

Anul XL

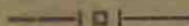
ianuarie
1928

No. 1

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC”

FONDATĂ ÎN ANUL 1886



APARE LUNAR

SUMARUL:

- Anul forestier 1927 G. Turnescu
- Studii: Proiect de tarif general de vânzarea (estimarea) produselor forestiere lemnoase I. S. Ionescu
- Material documentar silvic:
- Obsevațiuni asupra atacului de oïdium. Câteva date obținute prin experimentație la semănăturile de stejar. Câteva experiențe de stimulație cu fructe de *Ulmus campestris* A. Ionescu
 Dr. C. Georgescu
 A. Chibelean
- Fapte și însemnări: Bugetul Casei Padurilor pe anul 1928 A. Ionescu
- Industria și comerțul forestier la finele anului 1927 H. Manole
- Adunarea generală a Camerelor de agricultură M. Tănăsescu
- Recenzii: Congresul dela Roma. — Literatură.
- Revista revistelor.
- Comerțul lemnului: Comerțul de lemne în anul 1927 I. G. Dumitrescu
- Informațiuni
- Decizii

REDACȚIA ȘI ADMINISTRAȚIA: B-DUL I. C. BRĂȚIANU No. 57 bis
BUCUREȘTI

REVUE DES FORÊTS

Publication mensuelle de la Société
forestière roumaine „Progresul Silvic“

SOMMAIRE :

- L'année forestière 1927** G. Turneano
- Études :** Projet d'un tarif général pour
la vente (estimation) des produits
forestiers ligneux L. S. Ionesco
- Matériel forestier documentaire :**
Observations relatives à l'attaque par
l'oidium. Quelques données obtenues
par expérimentation sur l'ensemencement
des glands de chêne A. Ionesco
- Quelques expériences de stimulation
par les fruits de l'*Ulmus campestris*. C. Georgesco
A. Chibeteau
- Faits et remarques :** Le budget de
la Caisse des forêts pour l'année
1928. A. Ionesco
- L'industrie et le commerce forestiers
à la fin de l'année 1927 H. Manole
- Assemblée générale des Cham-
bres d'Agriculture** M. Tanasesco
- Recensions :** Le Congrès forestier
de Rome. Bibliographie
- Revue des revues.**
- Le commerce du bois :** Le com-
merce du bois pendant l'année 1927. I. G. Dumitresco
- Informations.**
- Décisions.**

Les articles originaux et ceux d'intérêt général sont
suivis d'un résumé en langue française ou allemande

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC”

ANUL FORESTIER 1927

de G. TURNEANU

Anul 1927 este îndoliat prin pierderea **Marelui Rege Ferdinand I**, Regele întregirii Neamului românesc sub un sceptru unic, Regele iubitor și protector al pădurilor, la umbra căroră și-a petrecut ultimele Sale clipe de viață. †

Numeroase au fost dovezile devotamentului Său pentru conservarea codrilor noștri și pentru propășirea lor iar Corpului silvic l-a adus îndemnuri frumoase și încurajări la muncă spornică, pentru cauza forestieră, în toate ocaziunile când ne-a făcut cinstea de a veni în mijlocul nostru.

Istoria li va închina cele mai glorioase pagini.

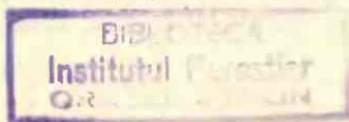
A fost urmat de aproape în mormânt de **primul său sfetnic, Marele român Ion I. C. Brătianu**, care a călăuzit destinele țarei și ale Neamului pe căile biruinței depline, colaborând cu toate puterile minții și sufletului său la înfăptuirea acestei gigantice opere ce se cheamă **România Mare**.

Pădurea s'a bucurat de dragostea și respectul său în viață ; ea pierde un prieten devotat.

* * *

Ministerul agriculturii și domeniilor a fost condus în prima jumătate a anului 1927 de către d-l **C. Garoflid**, economist de valoare, specializat mai ales în chestiunile agrare.

Ramura silvică a profitat mai puțin însă de influența și activitatea d-sale.



D-l **C. Argetoianu**, actualul ministru al agriculturii și domeniilor, ia pentru întâia oară conducerea acestui departament. Energia și priceperea ce a dovedit însă în timpuri grele la alte ministere, precum și cultura sa vastă și experiența adâncă a vieții politice, sunt cheazășii de buni auguri pentru viața noastră silvică.

Corpul silvic este reprezentat în actualul parlament de către d-ni *N. G. Popovici, I. Ionică, G. Mihăilescu și C. Alimănișteanu*, senatori liberali, și prin d-l *Anton Gorcea*, deputat național-țărănist.

S'a remarcat d l senator *N. G. Popovici* pentru serviciile aduse cauzei silvice prin introducerea pentru întâia oară în *Răspunsul Senatului la Mesajul Tronului* a unui pasaj în care problema forestieră este pusă în lumina valorii sale adevărate.

În materie de **politică forestieră** s'a încercat o ameliorare a situațiunii proprietarilor de păduri expropriați din Basarabia, dar chestiunea a rămas în faza preliminarilor.

O altă încercare pornită din inițiativă privată, al cărui promotor a fost colegul nostru *M. P. Florescu* și care a rămas fără urmări reală, a fost *sindicalizarea proprietarilor particulari de păduri*.

Mai mult succes a avut inițiativa pentru *împădurirea terenurilor sterile*, care a dus la realizări concrete, constituindu-se o direcție a torenților și împăduririi terenurilor sterile pe lângă Casa Pădurilor, care, înzestrată fiind și cu fondurile necesare, a avut un început de activitate care promite.

În chestiunea complicată a *situațiunii economico-forestiere a Moșilor* din Munții Apuseni au intervenit ameliorări :

Amnestierea delictelor silvice de natură a curma pricinile de nemulțumiri în populația săracă, măsură care a fost generalizată prin lege pentru toată țară; o *satisfacție* dată de Comitetul Agrar în revendicările Moșilor, față de modul cum s'au făcut mai înainte exproprierile din pădurile deținute de *Moritz Tischler* și *construcția la care se lucrează de către Casa Pădurilor* a unor căi ferate forestiere trecând prin Gilău, în scopul de a înlesni valorificarea pădurilor din acea regiune și a creia *prilej permanent de muncă forestieră* acestei populațiuni.

Mult agitată a fost în ultimul timp *problema Maramureșeană*

a emancipării populației locale de robirea economică a marilor întreprinderi forestiere în frunte cu grupul Groedel, care a câștigat prin surpriză în Casație în dauna populației dreptul de exploatare a pădurilor segregate. Atitudinea guvernului ca și a opoziției național-tărăniște fiind concordantă, s'au luat dispoziții pentru a nu se pune în aplicare decizia Curței de Casație.

Comisiunea internațională a regimului apelor Dunărei, condusă de d-l profesor P. Antonescu, ne-a cercetat în bazinul Crișurilor cu care ocaziune a constatat că prin politica sa forestieră România veghează ca interesele vecinilor săi în această materie să nu fie lezate.

Osebit de desfășurarea acestei activități pe terenul unei *politici forestiere a oficialității*, s'a manifestat în mod paralel și o *politică forestieră de natură mai mult culturală* a corpului silvic grupat în Societatea „Progresul Silvic“.

Congresul silvic a debătut chestiunile arzătoare ale silviculturii în cadrul politicii de Stat :

Exproprierea pădurilor pentru creierea de izlazuri comunale și diviziunea proprietății forestiere și consecințele ei, cari au avut referenți pe d-nii P. Antonescu, V. N. Stinghe, I. Comanicu, D. Grozescu, P. Ioan, Al. Ștefănescu, N. Mateescu și D. A. Sburlan.

Conferințele anuale ale Progresului Silvic ținute simultan cu Congresul, au tratat chestiunile : *Pădurile și finanțele țării și Pădurea în viața omului*, găsind exponenți de elită în persoana d-lui ing. Mihail Manoilescu, Subsecretar de Stat și a d-lui I. Simionescu, profesor universitar.

A conferențiat *asupra comerțului și industriei lemnului în România* d-l profesor C. Bungețeanu la Fundația Carol, iar d-nii Aurel Eliescu și M. P. Florescu au vorbit la Atheneul român.

În materie **de publicațiuni** cu caracter silvic a văzut tiparul lucrarea meritorie *Agenda forestieră a d-lor V. N. Stinghe și D. Sburlan*. Este o lucrare ce depășește obișnuitul, reprezentând o pricepută sistematizare a materialului și o concentrare de cunoștințe complete în ramura silvică.

Ca publicație oficială salutăm apariția „dărei de seamă asupra activității Casei Pădurilor dela 1920—1926 inclusiv“, care e menită să pună în favorabilă lumină eforturile administrației

oficiale și a corpului de profesioniști, cari în toate unghiurile țării muncesc pentru bunul mers al pădurilor.

Revista Pădurilor în al 39-lea an al existenței sale apare în condițiuni sensibil îmbunătățite. Materie selecționată și cu atenție grupată, rezumate în franțuzește și nemțește, execuție tehnică îngrijită, sunt câteva din progresele ce se remarcă față de trecut.

Au mai apărut și alte *periodice forestiere*, cu caracter de breaslă, ca *Monitorul forestier*, *Silvicultorul*, *Zigzagurile forestiere*, etc., în mod mai mult ori mai puțin neregulat, luptând cu greutăți materiale.

Un fapt care iese din comun și constituie o îndrumare sănătoasă în felul de instruire al inginerilor silvici, este *excursiunea de specialitate cu caracter internațional*, astfel cum s'a întreprins în primăvară de un grup de colegi sub conducerea d-lui profesor V. N. Stinghe în regiunea Salzkamergut din Austria.

Industria și comerțului lemnului au trecut prin anul de cea mai mare criză.

Urcarea valutei noastre cu circa 20% față de valorile din trecut, au împiedicat în cea mai mare parte vânzările produselor forestiere pentru export în primăvară, când e perioada obișnuită a cererilor de export, astfel încât țările importatoare și-au satisfăcut nevoile lor de lemn în mare parte pe alte piețe străine.

Cheltuielile foarte urcate de cost, unde moneda își menținuse cursul și lucrul era chiar mai ridicat ca în trecut, au făcut cu neputință tranzacții mai însemnate.

Surplusul de producție neplasat în afară, al marilor fabrici, în lipsă și nevoe de numerariu, a trebuit să se verse pe piața internă, unde s'au oferit produsele forestiere în condițiuni foarte convenabile depozitarilor interni, cu mari înlesniri de plăți, cu dobânzi neînsemnate sau chiar fără dobânzi.

Producătorii însă n'au găsit condiții favorabile la desfacerea materialelor nici în export, nici în consumul intern saturat.

Lemnele de foc în mare descreștere la prețuri față de anul precedent au sfârșit printr'o cerere și mai mică către finele anului. Tăerile intense depe izlazuri din alți ani au sporit cantitățile de lemn de foc comerciabil, cărora nu le-a urmat și un spor de cerere la consum. Din această cauză cererile au scăzut și ofertele

se fac cu prețuri scăzute, pe alocurea chiar cu pierdere. Iernele ușoare au micșorat și mai mult cererea lemnului de foc, care se îndreaptă către un crach.

Un ecou al dificultăților industriașilor și comercianților de lemne a fost *congresul din primăvară* al acestei bresle, în care s'au desbătut mijloacele de a ieși din criză, cari au avut oarecari urmări prin reducerea tarifelor de transport pe C. F. R. și a reducerii taxelor de export la produsele lemnoase.

RÉSUMÉ

Dans l'article intitulé «L'année forestière 1927», M. l'ingénieur G. Turneano résume, en grandes lignes, les événements et les points les plus saillants à retenir, pour l'année passée, au point de vue des forêts.

Tout d'abord, M. Turneano exprime la très grande douleur qu'éprouve le pays, à la suite de la disparition du Roi Ferdinand et de son premier ministre Ion I. C. Brătianu. Le décès de ces deux grands hommes représente une perte immense pour les forêts roumaines, dont ils s'occupaient très particulièrement.

L'auteur examine, plus loin, la politique forestière de l'Etat. Il se plaît à constater l'activité déployée devant le Parlement par le corps forestier, et aussi celle de la Société des Ingénieurs des forêts «Progresul silvic», laquelle, lors des séances du Congrès général, et par des Conférences tenues un peu partout, a fait preuve de vues aussi élevées qu'intelligentes.

M. Turneano passe ensuite en revue les publications qui ont trait aux forêts. Il termine son article par quelques considérations générales sur la situation de l'industrie et du commerce des bois en Roumanie. Il nous présente ainsi une image fidèle de l'année forestière qui vient de s'écouler.

S T U D I I

PROECT DE TARIF GENERAL

Pentru vânzarea (estimațiunea) produselor forestiere lemnoase

de I. S. IONESCU
Ing. subinspector silvic

A. Lemnul de foc

I

Normalizarea.

Echilibrul normal în raportul valorilor, sdruncinat prin efectele războiului mondial, tinde spre pozițiunea inițială, executând oscilațiuni, a căror amplitudine diminuează progresiv, la fel cu oscilațiunile unei pendule.

Forța normală care regulează aceste oscilațiuni, *este legea economică a ofertei și cererei*, însă, paralel și cu efecte exagerate, acționează specula și reacțiunea contra ei, cari reușesc a prelungi amplitudinea și durata acestor oscilațiuni.

Normalizarea sau împedirea oscilațiunilor în raportul valorilor, poate fi grăbită în timp, prin localizarea în spațiu de către *Stat*.

În urmărirea acestui scop Statul are la îndemână: *măsuri represive și măsuri preventive*.

Fixarea prețurilor maximale pentru bunurile strict indispensabile vieții și urmărirea infractorilor prin legi sau dispozițiuni ad-hoc, este măsura represivă cea mai uzitată și cea mai des experimentată.

S'a dovedit în practică însă, că această măsură, ca orice altă măsură de constrângere economică, nu numai că nu dă rezultatele dorite, dar întărește furia speculei.

Concurența liberă și fixarea valorilor relative – pentru bunurile a căror sursă de producțiune este în mâna Statului – sau pe care are puțința a și-o apropia, formează baza măsurilor preventive, singurele cari pot da rezultate mulțumitoare în lupta contra speculei și, deci, pentru normalizarea vieții.

E dela sine înțeles că, dacă Statul, printr'o greșită politică de fiscalism mărginit, speculează însuși asemenea produse, rezultatele pot deveni dezastruoase pentru țară.

De asemenea, se poate ușor conchide că, pe lângă efectele numeroaselor combinațiuni fianciare – interioare sau exterioare Statului – lipsa de stabilitate normală în raportul valorilor are ca prim efect deprecierea monedei naționale, care nu reprezintă decât o emblemă în circulațiunea bunurilor.

Vor fi deci zadarnice orice sforțări de valorizare sau stabilizare a monedei naționale, câtă vreme raportul valorilor între diversele bunuri nu se va normaliza. Câtă vreme de ex. un savant profesor universitar va primi aproape aceeași retribuție ca un meseriaș oarecare a cărui ucenicie, aptitudini intelectuale și mai cu seamă cerințe sociale și economice, nu se pot echivala la 1/20 din cele trebuitoare omului de știință – sau intelectualului în genere, câtă vreme bunurile de prima necesitate – printre cari în primul rând se numără pâinea și lemnul, vor forma obiectul speculațiunilor de bursă, nu ne putem aștepta la revalorizarea sau sigura stabilizare a monedei naționale.

Rolul produselor forestiere în reechilibrarea balanței comerciale.

Printre bunurile cari prin multiplicitatea întrebuințărilor și cerințelor, constituiesc elemente strict indispensabile vieții, sunt și produsele forestiere: lemnul de foc și de lucru.

Fiind cel mai mare proprietar de păduri, Statul – prin negocierile chibzuite a produselor lor – poate oricând exercita o influență considerabilă și eficace asupra prețurilor tuturor celorlalte produse indispensabile.

O politică de efitinire a lemnului – pornită din sentimentalism umanitar sau politic – produce incalculabile efecte dezastruoase în valorificarea celorlalte produse naționale.

De asemenea, o politică «de dibuială» în desfacerea și negocierea produselor forestiere, are ca prim rezultat înflorirea speculei cu toate corolarele ei.

E necesar poate a aminti, pentru clarificarea acestor enunțuri, că lemnul joacă primul rol, după pâine, în viața societății noastre.

Fiind – cel puțin până în prezent – aproape singurul combustibil producător de căldură artificială, e indispensabil pentru prepararea alimentației și pentru procurarea căldurii necesare vieții umane în timpul iernei.

De asemenea, orice colibă adăpost ca și orice palat somptuos, nu se pot lipsi de serviciile lemnului, care ocupă de asemenea locul de căpetenie în construcțiunea sau amenajarea locuințelor.

În aceste condițiuni, posesorul lemnului posedă cheia principală a comerțului, așa încât se poate explica rolul covârșitor ce am atribuit acestor produse în echilibrarea balanței comerciale în genere.

Valorificarea produselor forestiere.

Pentru atingerea scopului urmărit (normalizarea comerțului și creiarea de venituri necesare existenței sale), Statul trebuie să-și impună următoarele principii:

I) Valorificarea rațională a produselor forestiere, astfel încât să nu fie privat de veniturile necesare existenței și prosperității sale proprii, dar în același timp să nu înăbușe viața economică a supușilor săi prin valorificarea exagerată a acestor produse.

II) Să contribuie direct și indirect la înlesnirea circulațiunii acestor produse, fie prin încurajarea sau chiar creiarea de mijloace rapide și efitine de transport, fie prin raționala etalonare a prețurilor de vânzare a acestor produse.

III) Să nu secătuiască sursele de producțiunea acestor pro-

duse, să aibă deci grijă de menținerea — dacă nu chiar sporirea pădurilor — iar printr'o rațională și susținută politică de cultură și exploatare a acestora, să facă posibilă permanentizarea producțiunii lor cât mai aproape de constant,

II

Stabilizarea valorii de vânzare a lemnului de foc pe piața de consumațiune.

Am enunțat că produsele lemnoase ocupă al doilea loc după pâine, în șirul elementelor indispensabile vieții.

Pentru a stabili raportul precis între valorile comerciale ale acestor două elemente, n'avem alt criteriu decât cercetarea prețurilor de vânzarea lor pe piețele principale, în timp normal.

Astfel, în intervalul de reală liniște (1907 — 1912) prețul lemnului de foc de esență de fag — față de al pâinei obișnuite, s'a menținut la circa $\frac{1}{10}$, (când 1 kg pâine obișnuită costa 0,15, 0,20 lei, 100 kg lemne uscate costau 1,50 — 2 lei).

În valorificarea actuală a lemnului de foc, Statul trebuie să țină seama să nu depășească acest maxim — astfel înecă prețul lemnului de foc de esență fag uscat, să nu depășească azi pe nici o piață raportul $\frac{1}{10}$ față de pâinea obișnuită, sau, pâinea fiind prețuită la circa 10 lei/kg, prețul lemnului de foc să nu fie mai mare de 1 leu kilogramul uscat — de fag, pe piața de consumațiune,

Cum însă fiecare piață de consumațiune are caracteristica ei, d. ex. unele au abundență de lemn și lipsă de pâine și altele tocmai contrariul, însemnează că vom avea o întreagă serie de prețuri variabile după împrejurările economice ale pieței de desfacere.

Maximul stabilit fiind de 1 leu/kg pentru lemnul de fag, minimul se va afla ținând seamă de rentabilitatea comercializării acestui produs.

În acest fel, suntem obligați a admite că prețul pe piață al unui kg lemn de fag poate varia dela 0,10 la 1 leu, iar pentru ușurința calculelor, a admite valori intermediare din 0,10 în 0,10 lei pentru costul de cumpărare a unui kg de lemn de foc de esență fag, uscat la aer.

Astfel vom obține 10 (zece) clase diferite de piețe, sub acest raport.

Intrucât însă, fagul nu constituie singura esență combustibilă, deși sub raportul puterii caloriferice este cel mai favorabil lemn de foc, suntem siliți a constata că orice lemn poate fi utilizat ca combustibil în anumite condițiuni economice.

Puterea calorifică și greutatea specifică a fagului fiind mai puțin variabile în raport cu vârsta și proveniența lemnului, se poate lua acesta ca etalon în evaluarea celorlalte specii lemnoase.

În această privință deci, experiențele G. L. Hartig și H. Werneck (din Nordfingcr) — ne pot servi drept căiăuză luând fagul ca etalon, a cărui putere calorifică = 100, iar în ce privește greutatea lemnului, ne putem conduce după experiențele lui Baur (din Gayer — Fabricius) — și diferitele experiențe ce poate face fiecare estimator de păduri.

Pentru evaluare lemnului de lucru și construcțiune — după cum vom arăta mai la vale — putem menține același etalon.

Insemnând prin K prețul de vânzare pe piața de consumațiune, prin G greutatea specifică și prin C puterea calorifică specifică a unei esențe, — valoarea K se poate deduce din relația:

$$\frac{K}{K_1} = \frac{G}{G_1} \cdot \frac{C}{C_1} = \frac{P}{P_1} \text{ de unde } K = K_1 \frac{P}{P_1}$$

în care K_1 și P_1 reprezintă valoarea și puterea totală calorifică a unui ster a etalonului (fagul).

III

Inlesnirea circulațiunii produselor forestiere (lemnul de foc și de lucru).

Pentru atingerea acestui scop Statul poate dispune de două feluri de mijloace:

a) Crearea de mijloace de transport ieftene pentru punerea în valoare a rezervelor de fag, ca lemn de foc și reșinoase, ca lemn de lucru — din regiunea muntoasă inaccesibilă până acum (afară de părțile unde inițiativa particulară a făcut deja acest lucru) și

b) Intocmirea de tarife speciale de transport pe căile exis-

tente și de chibzuite tarife de desfacerea produselor lemnoase din părțile deja accesibile.

Recurgerea la rezervele munților.

Raritatea din ce în ce mai simțită a lemnului de foc, a silit pe guvernanți — mai cu seamă dela războiu încoace — să atace cu anticipație păduri de stejar și alte specii de valoare, situate în condițiuni favorabile de transport, tinzând spre epuizarea acestora, când există încă numeroase masive populate cu fag — încă nevalorificate — din cauza situațiunei lor față cu căile de comunicațiune.

Pentru satisfacerea nevoilor mereu crescânde de lemn de foc, Statul va fi nevoit, cu orice sacrificii, să pună în valoare acele rezerve, construind căi de transport lesnicioase, mai cu seamă că, față de scumpetea la care a ajuns lemnul de foc, cheftuelile se vor putea ușor amortiza numai din exploatarea acestuia.

Inițiativa particulară — ajutată de cele mai multe ori de capitaluri străine — nu mai poate fi lăsată în voe în această direcție, de oarece, urmărind numai câștiguri mari, ruinează pădurile prin toate mijloacele de cari pot dispune, provocând în urmă adevărate dezastre naționale.

E necesar deci — cel puțin în interesul economic al națiunei — ca politica forestieră să preocupe pe guvernanți ceva mai mult și în altfel decât până în prezent.

Intocmirea de tarife raționale pentru produsele lemnoase din regiunile accesibile.

Cum însă până la data când Statul va putea fi în măsură a recurge la rezervele munților va mai trece o perioadă de timp, pentru a se evita ruinarea pădurilor situate în condițiuni favorabile de transport, Statul e nevoit, deocamdată, a lua măsuri de ușurarea tarifelor de transport pe C. F. R. — dar mai cu seamă de a revedea tarifele de vânzarea produselor forestiere, stabilind prețuri raționale, cari să facă posibilă libera concurență pe orice piață în această materie.

Tarifele de până acum, intocmite pe regiuni și în urmă pe Direcțiuni silvice, sunt inspirate aproximativ de cerințele diverselor piețe de consumațiune, dar nu sunt în deajuns de studiate din punct de vedere al variabilelor care determină diferența de cost, dela locul de producție la cel de consumațiune.

Din această cauză, multe păduri cari ar putea îndeplini nevoi generale, sunt reduse la îndeplinirea consumului local, pe când altele – pentru umplerea golului din nevoile de combustibil – sunt exploatare până la epuizare, în contra prevederilor amenajamentelor.

Nevoile și – implicit – cerințele, fiind generale, tarifele de prețuri, în vederea satisfacerii lor, trebuiesc să fie de asemenea generale și întemeiate pe analize și calcule efective și documentate.

Variabilele ce influențează prețul lemnului.

Pentru alcătuirea unor astfel de tarife e nevoie a se studia variabilele cari influențează prețul lemnului de foc și de lucru.

Ca în orice producție de bunuri, prima variabilă în aceste calcule ar fi *costul producerii lemnului*.

Renta solului.

Cum însă – până în prezent – în afară de prea puține excepțiuni, pădurile țării noastre sunt produse în mod natural fără intervenții costisitoare, costul producției se poate aproape rezuma la renta solului.

Această rentă a solului fiind în funcțiune de comercializarea produselor sale, nu se poate preciza anticipat, ci va decurge din diferența între prețul de vânzare a produselor lemnoase și diferitele cheltuieli de exploatare și transport, taxe către Stat (impozite), dobânzi la capitalul întrebuințat, etc.

Urmează deci că dela început, această variabilă poate fi presupusă eliminată din calcule, rămânând variabile principale:

$K =$ *prețul de vânzare pe piața de consumațiune al unui ster de lemne de fag.*

$f =$ *costul doborâtului și fasonatului.*

$a =$ *costul administrației și paza materialului exploatat.*

Aceste cheltuieli, pe cari pentru simplificarea în calcul le vom însemna prin $f + a$, deși sunt variabile în general, se pot socoti constante pe localități.

$t =$ *costul transportului și manipulației lemnului, dela locul de producere, până la cel de consumațiune.*

Impozitele.

Impozitele către Stat – stabilite la 24% impozit agricol la capitalul de rulare și

17% impozit comercial la venitul net sunt generale pentru toată țara și trebuie introduse în calcule.

Procentul la capitalul de rulare, coprinzând dobânzi și beneficiul admis.

S'au fixat la 25% din capitalul de rulare.

Calculul lui X în ipoteza că Statul vinde spre exploatare pădurea la intermediari (antreprenori) prin licitație publică (se plătesc toate impozitele).

Insemnând prin X valoarea unui ster de lemne de foc – scotit în picioare în pădure – și ținând seama de cheltuielile inerente exploatării până la consumație – enunțate mai sus – diferitele moduri de calcule ale mărimii X vor fi următoarele :

$$X + \frac{24}{100}X + \frac{25}{100} \left(X + \frac{24}{100}X + f + a + t \right) + \frac{17}{100} \left[K - \left(X + \frac{24}{100}X + f + a + t \right) \right] + f + a + t = K$$

din rezolvirea căreia deducem valoarea :

$$X = \frac{K - 1,3(f + a + t)}{1,626}, \text{ formulă cu ajutorul căreia putem deter-}$$

mina cu precizie prețul cu care se poate vinde lemnul de foc în picioare, în pădure, în funcțiune de necunoscutele K, f, a și t.

Calculul lui X, în cazul că Statul vinde lemne de foc direct autorităților consumatoare (scutite de impozitul comercial 17%), cari le fuzionează cu mijloace proprii.

În acest caz, relațiunea de mai sus devine :

$$X + \frac{24}{100}X + \frac{25}{100} \left(X + \frac{24}{100}X + f + a + t \right) + f + a + t = K$$

din care deducem :

$$X = \frac{K - 1,25(f + a + t)}{1,55} \text{ formulă pe care, pentru ușurința calcu-}$$

lelor de detaliu, o reducem la :

$$X = \frac{\frac{K}{5} - \frac{f + a + t}{4}}{0,31}$$

Calculul lui X, în cazul când Statul exploatează pădurea în regie și vinde lemnele direct populațiunii și autorităților (nu se plătește nici impozit agricol, nici comercial).

În acest caz, relațiunea de mai sus devine :

$$X + \frac{25}{100} (x + f + a + t) + f + a + t = K, \text{ din care deducem :}$$

$$X = \frac{4}{5} K - (f + a + t)$$

Crearea tarifului cu ajutorul datelor obținute din formulele de mai sus.

În aceste formule, variabilele principale sunt K și t , (f și a socotindu-se constante pe localități).

Axele de coordonate ale tarifului trebuiesc deci etalonate în raport cu variațiunile admise pentru aceste două variabile — din 0,10 în 0,10 lei de fiecare kg.

Pentru introducerea în tarif a sumei $f + a$, suntem nevoiți a întocmi atâtea tablouri de prețuri, câte variațiuni admitem pentru această sumă de cheltueli. Astfel, începând dela $f + a = 25$ lei, până la $f + a = 50$ lei, maximum admis pentru o gospodărie chibzuită, vom putea întocmi 5 tablouri pentru diferențe din 5 în 5 lei de ster, menținându-ne astfel în limitele aproximației impuse pentru calculul în funcțiune de celelalte variabile.

Cu acest chip, vom avea câte cinci tablouri pentru fiecare specie și în fiecare ipoteză de exploatare, în cadrul tarifului general.

În acest fel, ținând seama de puterea calorifică și de greutatea specifică determinată — mijlocii — se pot întocmi tarifele după modelul anexelor A_1, A_2, A_3 , pentru vânzarea lemnului de foc de diferite esențe, socotite loco pădure, în picioare.

E dela sine înțeles că, în cazul esențelor amestecate, se va stabili proporția fiecăreia în amestec, după care se va calcula apoi prețul.

De asemenea, pentru stațiuni cari produc lemne de greutate specifică și puteri calorifice prea diferite față de mediile adoptate, prețurile se vor calcula pe bazele datelor obținute din experimentațiuni speciale locale.

Pentru aflarea valorilor intermediare celor din tarife (determinate de valori cuprinse între 0,01 — 0,10 lei pentru fiecare valoare a lui K și t), se poate proceda prin interpolațiune, obținându-se aproximație suficientă sau, la rigoare, se va aplica integral formula respectivă.

Aflarea variabilelor K și t în practică.

Pentru determinarea prețului de vânzare pe diferitele piețe de consumațiune a unui ster de lemne uscate de fag, și de aci a unui ster de orice esență, putem obține date mai certe, dela camerele de comerț și industrie din fiecare județ — cele agricole neavând încă o activitate statistică bine îndrumată.

În evaluarea lui K — din datele lunare ce ni se vor comunica — trebuie eliminate fluctuațiunile cu caracter fals, imprimite de disproporția între ofertă și cerere în anotimpurile călduroase, admițând numai media obținută în anotimpul rece (1 Noembrie — 1 Februarie) și ținând seama și de diversele împrejurări speciale, cum ar fi d. ex. afluența în anul curent pe piețele din Basarabia de lemn de foc și construcțiune — rezultat din exploatările suprafețelor aprobate foștilor proprietari expropriati, deasemenea, afluențe datorite accidentelor ca: invazii de insecte sau incendii etc. cari ar provoca exploatări mari de păduri etc.

În acest fel, se va putea fixa cu aprobarea centrului, valoarea lui K , pentru fiecare an, la rigoare pentru fiecare anotimp, și pentru fiecare piață de consumațiune.

Determinarea practică a pieței de consumațiune față de care se stabilesc valorile lui K și t .

Atât pentru determinarea lui K cât și a lui t , ne referim la piața de consumațiune specifică fiecărei păduri sau regiuni de păduri.

Pentru determinarea acestei piețe în mod practic, trebuie să ținem seamă :

a) de posibilitatea anuală în lemn de foc și lucru a pădurilor sau pădurei la care ne referim ;

b) de cerințele comunelor rurale sau târgurilor mai mici situate în apropierea acelor păduri, pe o rază de circa 30 km. ;

c) de necesitățile și puțința de satisfacerea lor, ale piețelor principale de consumațiune (de obicei, orașul reședință a județului respectiv) ;

d) de posibilitatea sau nevoia de a se deservi din aceleași păduri și alte piețe mai depărtate, situate în localități sărace, în păduri sau având cerințe superioare posibilităților pădurilor apropiate.

Intrând în analizarea acestor condițiuni, observăm că :

a) Posibilitatea anuală a pădurilor o putem obține cu aproxima-

mașiune suficientă, din datele exploatărilor efectuate în cadrul regulamentelor de exploatare, utilizând în acest scop registrele de gestiunea produselor principale și secundare, ale ocoalelor și Direcțiunilor silvice;

b) Cerințele comunelor rurale se pot rezuma la consumul crăcilor ca lemn de foc și la: nuele, haragi, pari și piese de construcțiuni rustice, ca lemn de lucru.

c) Lemnul de foc, fasonat în steri, se poate deci socoti că se exploatează numai în vederea satisfacerii trebuințelor piețelor mai mari – de obicei reședințele de județe, – deasemenea, lemnul de construcțiune de calități mijlocii până la speciale, inclusiv. Față de această piață deci vom etalona prețurile produselor lemnoase.

d) În cazul când producțiunea lemnoasă locală întrece nevoile normale ale pieței respective, sau când, chiar dacă nu ajung pentru satisfacerea acelor nevoi, trebuiesc totuși împărțite cu alte piețe lipsite de păduri și situate în situațiuni dificile de ași importa din alte părți, Statul va fi silit a fixa tarife de sacrificiu, numai pentru deservirea acelor localități.

După aceste norme deci, crăcile, nuelele, haragii, parii de gard, lemnele de construcțiune de calități inferioare, precum și buturugile putregăite, uscăturile de pe jos și din picioare, surcelele, așchiile și toate produsele secundare și accesorii ale pădurilor, se tarifează după comuna rurală mijlocie situată la circa 15 km distanță de pădurea în chestiune.

Toate celelalte produse principale și cele importante din accidentale, se tarifează în raport cu piața principală, de obicei reședința județului respectiv.

Pentru deservirea centrelor cu cerințe disproporționate față de posibilitățile anuale ale pădurilor locale, cum ar fi de ex. Municipiile și orașele centre industriale și economice importante etc., trebuiesc determinate pădurile ce li se afectează, cărora li se vor aplica tarife speciale, de sacrificiu.

Determinarea practică a lui t (costul transportului dela locul de producțiune până la cel de consumașiune, a unui kg lemn de foc).

În mod logic, ar fi normal ca valoarea lui t să fie direct proporțională cu distanța și cu dificultățile de transport

Cum însă tariful transporturilor e lăsat încă la liberul ca-

prețului al operațiunilor locale, valoarea lui t nu se poate deduce în mod teoretic din etalonarea mijloacelor de transport.

Pentru determinarea acestei valori, vom fi deci nevoiți a recurge tot la criteriile statistice ale camerelor de comerț și industrie și la constatările impuse serviciului silvic.

Intemeiat pe aceste considerațiuni am întocmit alăturatele modele de tarif (A_1, A_2, A_3), pentru vânzarea (estimarea) produselor forestiere lemnoase din câteva specii mai uzitate.

Pentru a putea fi desăvârșite — asemenea tarife trebuiesc calculate pentru toate esențele lemnoase și pentru fiecare valoare a sumei $f + a$, din 5 în 5 lei de ster, de asemenea, cifrele trebuiesc verificate și, eventual, rotunjite.

Pentru esențele moi — a căror valoare în funcțiune de greutatea specifică și puterea calorică respectivă sunt prea mici — se pot admite sporuri de preț, față de cele rezultate din calcule, ținând seama că aceste specii sunt preferite sub forma de combustibili în unele industrii (cuptoare de pâine, de ars vasele de lut, ceramică, țigla, etc.) — precum și sub forma de cărbuni în alte industrii (fabricarea pulberii de explozive, vâpselilor etc.).

În general deci, trebuie interzisă întrebuițarea în combustiiunile din industrii, a speciilor lemnoase prețioase și înlesnită întrebuițarea în acest scop — a esențelor moi în special plopul, teiul, salcia, aninul — și chiar rășinoasele și mesteacănul.

Din analizarea datelor obținute din calcule și arătate în anexele alăturate (tarifele A_1, A_2, A_3), se poate deduce că s'au putut comite greșeli în multe cazuri — vânzându-se lemnele în pagubă pentru Stat în unele localități și încasându-se prețuri exagerate în alte părți.

O astfel de politică forestieră are în mod logic ca prim corolar, înflorirea speculei și abuzurilor, sărăcindu-se provinciile întregi în folosul câtorva speculanți paraziți, în multe cazuri dușmani ai Statului, la adăpostul legilor și dispozițiilor căruia lucrează, spre ruina și chiar distrugerea lui.

De asemenea, se poate deduce că, pentru salvagardarea pădurilor din regiunile puțin împădurite, nu e nevoie de fixarea de prețuri prohibitive, cari produc efecte dezastruoase în orice politică economică internă, ci, se poate înlesni circulațiunea lemnului, per-

mițându-se libera concurență și înfățurându-se în mare măsură specula.

IV

Crușarea și extinderea pădurilor, spre a se menține constanta producției lemnoase.

Față cu măsurile economice expuse mai sus — pentru a-și asigura permanentizarea producției lemnoase — Statul mai are datoria ca din venitul brut rezultat din vânzarea materialelor exploatare, să destine o sumă reprezentând 10–25%, pentru creierea unui fond al împăduririlor și culturai raționale (amenajarea) a pădurilor.

Cu chipul acesta s'ar putea evita luptele continue anuale pentru obținerea de asemenea fonduri și părăsirea de cele mai multe ori a unor asemenea lucrări din lipsa de fonduri.

Se mai impune de asemenea limitarea influențelor politicizării militante în administrarea și mai cu seamă în exploatarea și cultura pădurilor, spre a se evita rezultatele dezaastroase ce se pot vedea la fiecare pas — rezultate care influențează în rău situația economică și politică a Statului însuși — în cadrul celorlalte state organizate.

B. Lemnul de lucru și construcțiuni

Pentru determinarea valorii comparative a lemnului de lucru de diferite specii, trebuie să ținem seama de calitățile tehnologice specifice.

Această operațiune, destul de anevoioasă, nu poate însă da rezultate mulțumitoare în practică, întrucât fiecare esență, având calitățile și defectele sale specifice, generalizarea unora — comune la mai multe — s'ar face în detrimentul celor mai importante, obținându-se astfel un fals criteriu de evaluare.

Pentru înlesnire, s'ar putea deci nevoiți a alege alt criteriu de clasificare a valorii relative a lemnului de foc și construcțiuni; și pentru a menține o singură măsură etalon, vom căuta a determina valoarea lemnului de lucru în comparație cu lemnul de foc respectiv pentru fiecare specie.

Vom recurge deci la observațiunile practice ce fiecare specialist încercat trebuie să le posede, cu privire la aprecierea valorii lemnului de lucru și construcțiuni, comparat cu lemnul de foc.

Din acest punct de vedere, speciile lemnoase se pot ușor împărți în patru categorii prime:

1. Specii al căror lemn e apreciat și mai mult căutat ca lemn de foc, ex. carpinul, ulmul, fagul etc.

2. Specii al căror lemn este tot atât de apreciat ca lemn de foc, cași de lucru, ex.: stejar, frasin, acerinee atc.

3. Specii al căror lemn este foarte slab apreciat și cerut ca lemn de foc, dar cari, ca lemn de lucru și construcțiuni capătă o mare importanță, ex.: anin, plop, teiu, salcie, mestecăn etc. și în fine,

4. Specii al căror lemn este apreciat și cerut numai pentru construcțiuni, ex.: rășinoasele.

Adoptând cele patru cifre indicatoare ale categoriilor astfel stabilite, drept coeficienți de scumpete a lemnului de lucru față de cel de foc, vom avea următoarea deducțiune:

În categoria I-a, lemnul de lucru se poate vinde cu acelaș preț ca cel de foc respectiv.

În categoria II-a, lemnul de lucru se va prețui de două ori mai scump decât cel de foc respectiv.

În categoria III-a, de trei ori mai scump și în categoria IV-a de patru ori mai scump lemnul de lucru decât cel de foc respectiv.

Odată fixate aceste jaloane, în scara astfel obținută, observăm că trebuie să introducem subdiviziuni, astfel:

Între prima și a doua categorie trebuie să constatăm că, dacă carpinul poate fi socotit în general ca lemn de foc, ulmul e ceva mai căutat ca lemn de lucru, fagul mai căutat ca ulmul și salcâmul și gledița și mai căutate. Am stabilit astfel trei subdiviziuni intermediare, cari traduse în practică ne vor da rezultate foarte apropiate următoare, deduse prin interpolățiune:

Ulmul e cu 25% mai scump ca lemn de lucru, decât de foc.

Fagul — cu 50% mai scump ca lemn de lucru, decât de foc.

Salcâmul și Gledița cu 75% mai scump ca lemn de lucru, decât de foc.

În acest fel procedând pentru toate speciile lemnoase mai uzitate, ajungem a întocmi următoarea scară :

No. cor.	SPECII FORESTIERE	Procent de conținut al lemnului de lucru față de greutate	De câte ori e mai scump lemnul de lucru	CALITĂȚILE mai apreciate și principalele întrebunțări practice
1	Carpin	—	1	Foarte limitate întrebunțări ca lemn de lucru.
2	Ulmu	25%	1,25	Rezistă la tracțiune în sensul fibrelor—nu crapă; butuci de roate, etc.
3	Făgu	50%	1,50	Căutat pentru mobile curbate, colaci pentru roate, traverse, etc.
4	Salcâmul și Glădiță	75%	1,75	Lemn dur — apreciat în căruțarie și chiar în construcțiuni și mobile.
5	Stejar, Frasin, Jugastru.	100%	2,00	Lemne de elită, foarte căutate în multe industrii.
6	Salcia	125%	2,25	Excelentă pentru obiecte casnice scoabite în lemn, chereștea, etc.
7	Plopul	150%	2,50	Idem și în construcții rustice ca căpriori, grinzi, etc.
8	Mesteacânu	175%	2,75	Foarte căutat pentru fabricarea cuielor de lemn în cizmărie.
9	Aninul	200%	3,00	Imitează Mahonul în industria mobililor.
10	Teiu	350%	3,50	Lemn ușor și moale, foarte căutat în construcții rustice și mobile chiar de artă.
11	Reșinoasele	400%	4,00	Cele mai multiple întrebunțări în construcțiuni și industrii.

Având această scară stabilită, se poate ușor deduce valoarea oricărei specii ca lemn de lucru, în funcțiune de lemnul de foc respectiv, transformând sterul în m c prin multiplicare cu factorul de așezare obișnuit—1, 4— și apoi prin multiplicare cu coeficientul de scumpete stabilit pentru fiecare specie.

Astfel, cele trei formule stabilite pentru lemnul de foc, vor deveni :

$$1) x = \frac{K-1,3(f+a+t)}{1,626} \quad 1,4. \text{ c.}$$

$$2) x = \left[\frac{\frac{K}{5} - \frac{f+a+t}{4}}{0,31} \right] 1,4. c.$$

$$3) x = \left[\frac{4}{5} K - (f+a+t) \right] 1,4. c.$$

Cum însă lemnul de lucru și construcțiune din fiecare specie se diferențiază din punct de vedere al calităților excepționale datorite provenienței și condițiunilor de creștere ale arborilor, în afară de tarifele obișnuite pentru lemnul de foc, vom fi nevoiți a admite patru calități pentru fiecare specie și anume:

Calitate inferioară, în care intră toate lemnele de construcții, cari posedă vicii defectoase sau sunt proprii pentru întrebuințări brute în construcțiuni rustice, cultura viei și a pomilor, împrejmui, etc.

Calitate mijlocie, în care intră toate lemnele cu prea puține vicii de creștere sau accidentale — și cu dimensiuni între 0,20 — 0,40 în diametru la 1,30 dela sol și dela 4 m. în sus în lungime.

Calitate primă, în care intră lemnele lipsite cu desăvârșire de cioturi sau orice alte defecte de creștere sau accidentale, — având dimensiuni dela 0,40—0,60 m în diametru la 1,30 dela sol — și orice lungimi de trunchiuri bun pentru orice fel de întrebuințări comune, dar mai cu seamă pentru cherestea superioară și *calitate specială*, în care cuprindem orice lemne cu calități excepționale bune pentru întrebuințări alese, ca: rezonanță, dogărie, colaci pentru roți, șindrile, mobile de artă (din arbori cu ondulațiuni datorite unor vicii cari le ridică valoarea — așa numiții frasin, paltin, etc. creți).

Categoria primă, dedusă din calcul, în funcție de lemnul de foc, corespunde calității inferioare descrisă mai sus, pentru etalonarea celorlalte calități superioare, am admis un procent de plus valoare de 10% pentru fiecare calitate superioară față de precedenta sa.

În practică însă — mai cu seamă ultimele două calități — ies din cadrul normelor de calcul adoptate, constituind rarități, a căror negociere pornind dela sumele calculate în tarif, pot ajunge la valori neprevăzute.

În aceste cazuri deci — destul de rare — rămâne la latitudinea

estimatorilor evaluarea, dar mai cu seamă se impune vânzarea prin licitație publică, prin concurență efectivă, spre a se valorifica în extremis asemenea materiale.

Concluziuni

Analizând rezultatele calculelor, consemnate în tablourile anexe ¹⁾, desprindem următoarele concluziuni:

1. Prețul de estimarea lemnelor de foc și de lucru în picioare în pădure este mai avantajos Statului în ipoteza exploatărei în regie, întrucât se înlătură intermediarii cu speculațiunile și influențele oculte, inevitabile în cazul exploatării prin antrepriză (vânzare prin licitație publică).

2. Exploatarea în regie, prin exploatarea pădurei în dijmă cu locuitorii, dă rezultatele cele mai favorabile Statului din punct de vedere al cheltuelilor de fasonare, iar prin acest mijloc se dă de lucru în timpurile de repaos, populațiunii muncitoare dela țară, stimulându-le educația spre activitate continuă, și îndepărându-i dela lene și vicii, corolarele inactivității.

3. Exploatarea în bani nu atrage decât cele mai rele elemente din sate, astfel încât e aproape imposibil ca această lucrare să fie executată în conformitate cu prevederile tehnice culturale ale pădurii, iar amenziile și restricțiunile prin contracte, departe de a remedia răul consumat, creiază numai incurcături administrative.

4. Vânzarea *prin licitație publică* – pentru ușurarea sarcinilor impuse personalului silvic prin exploatarea și desfacerea în regie a materialelor – prezintă deci următoarele inconveniente:

a) Produce o diminuare de venituri – întrucât intermediarul (antreprenorul) nu se poate mulțumi niciodată cu beneficiul de 25%₁₁ acordat în principiu. În această privință pretențiunile acestor antreprenori sunt perfect justificate, căci pe lângă că nici capitalul singur nu-l pot găsi azi cu asemenea procente, dar, ca în orice afacere, intervin și riscurile inerente și diverse cheltueli neprevăzute.

b) Dă deci naștere la speculă pentru acoperirea sumelor ce se crede îndreptățit a-și însuși antreprenorul sau la abuzuri, cercând prin fraude de orice fel să-și însușească cel puțin ceia ce crede că i se cuvine.

1) Din lipsă de spațiu, publicăm numai datele privitoare la fag, stejar, salcâm și molid. (N. R.).

e) Dă puțința intervențiilor pe căi lăturalnice — foarte dăunătoare serviciului — pe care foarte adesea îl paralizază cu totul.

d) Creiază condițiuni vitrege pentru populația rurală din preajma pădurilor, pe care o reduce la starea de pseudo-sclavie, deja cunoscută din experiențele făcute înaintea războiului mondial.

5. Dacă pentru produsele de prima necesitate (lemnul de foc și de lucru de calitate inferioare și medii, în care trebuiesc clasate toate sorturile întrebuițate în gospodăriile rustice), licitația este un sistem nejustificat și nerațional, acest sistem se impune pentru valorificarea la extrem a materialelor cari prin întrebuițările ce li se dau, servesc mai mult industriile de lux.

Nu trebuiesc deci în nici un caz admise vânzările directe de materiale de calitate prime și speciale — căci nu sunt rare constatările că, cu asemenea materiale s'au făcut afaceri scandaloase în dauna Statului și a societății în genere.

6) Defectele constatate — datorite insuficienței ca pregătire comercială și ca număr a personalului silvic — nu îndreptățesc schimbarea sistemului, dovedit cel mai util pentru Stat, ci organizarea administrativă spre a evita asemenea defecte.

Nu sunt deci, nici practice, nici întemeiate propunerile de a se înlătura exploatarea în regie și a se înlocui cu antrepriza, care, pe lângă cusururile enumerate mai sus — și altele nerelevate — nu poate fi nici mai *națională*, nici mai potrivită cerințelor culturale ale pădurilor, dar mai cu seamă, nici mai morală ca personalul Statului, care poate fi ținut în mână, bine educat și bine îndrumat.

RÉSUMÉ

M. l'ingénieur I. Ionesco présente, dans cette étude, un projet de tarif général pour la vente des produits ligneux des forêts roumaines.

M. Ionesco signale que l'Etat — le plus gros producteur de bois — doit vendre ses produits sur la base de tarifs rationnels. Il entrave ainsi la spéculation, et coupe court à toutes fluctuations injustifiées des prix sur le marché.

Pour établir la valeur marchande du bois, l'auteur adopte comme point de départ, le rapport nécessaire de $\frac{1}{10}$ du prix du pain, — rapport qui, en fait, existait avant la guerre. Il établit ensuite, en fonction de la valeur du bois de hêtre celles des bois d'essences quelconques, d'après la formule $K = K_1 \frac{P}{P_1}$ dans laquelle k représente le prix de vente, sur le marché, du bois de l'essence envisagée; K_1 et P_1 ,

la valeur et la puissance calorifique d'un stère de hêtre, et P. la puissance calorifique correspondant à l'essence de bois examinée.

Pour le bois de chauffage, M. Ionesco calcule la valeur du bois d'espèces diverses, sur pied, en tenant compte des majorations suivantes:

K = le prix de vente, sur le marché consommateur, d'un stère de bois de chauffage,

f = le coût de l'abatage et du façonnage,

t = le coût du transport et de la manutention du bois, depuis le lieu de production jusqu'à celui où il est consommé,

a = les frais d'administration et ceux de la garde du bois exploité.

Impôt dû à l'Etat: 24% impôt agricole sur le capital de roulement, impôt commercial de 17% sur le revenu net.

Pourcentage quant au capital de roulement, y compris les intérêts et le bénéfice admis.

Tarif pour le bois de chauffage.

La valeur d'un mètre stère de bois de chauffage sur pied est exprimée par X .

Le calcul de X est effectué dans le cas suivants:

1) Lorsque la vente est faite par voie d'entreprise:

$$X + \frac{24}{100}X + \frac{25}{100} \left\langle X + \frac{24}{100}X + f + a + t \right\rangle + \frac{17}{100} \left[K - \left\langle X + \frac{24}{100}X + f + a + t \right\rangle \right] + f + a + t = K$$

d'où

$$X = \frac{K - 1,3(f + a + t)}{1,626} \quad \langle a \rangle$$

2) Lorsque l'Etat vend directement le bois de chauffage aux autorités consommatrices (avec exemption de l'impôt commercial de 17%), le façonnage étant exécuté par l'acheteur:

$$X + \frac{24}{100}X + \frac{25}{100} \left\langle X + \frac{24}{100}X + f + a + t \right\rangle + f + a + t = K$$

d'où

$$X = \frac{K - 1,25(f + a + t)}{1,55}$$

ou

$$X = \frac{\frac{K}{5} - \frac{f + a + t}{4}}{0,31} \quad \langle b \rangle$$

3) Lorsque l'Etat emploie une forêt en régie et vend le bois directement à la population ou aux autorités (sans qu'il soit question d'impôts)

$$X + \frac{25}{100} \left\langle X + f + a + t \right\rangle + f + a + t = K$$

$$X = \frac{4}{5}K - (f + a + t) \quad \langle c \rangle$$

Tarifs pour le bois de construction

L'auteur déduit la valeur des bois d'oeuvre de toutes espèces en fonction de celle du bois de chauffage, il transforme les stères en mètres cubes (sans vides) en les multipliant par 1,4 (facteur constant) et en multipliant ensuite la valeur des bois de chauffage par un coefficient de valeur C. Les formules ci-dessus deviennent.

$$X = \frac{K - 1,3 (f + a + t)}{1,626} \times 1,4 \times c \quad (a')$$

$$X = \left[\frac{\frac{K}{5} - \frac{f + a + t}{4}}{0,31} \right] \times 1,4 \times c \quad (b')$$

$$X = \left[\frac{4}{5} K - (f + a + t) \right] \times 1,4 \times c \quad (c')$$

L'auteur ajoute de très intéressants détails sur les diverses grandeurs qui figurent dans les formules, et termine en donnant quelques extraits des 6 tarifs étudiés.

G. M.

TARIFUL A₁

pentru vânzarea (estimarea) lemnului de foc ce exploatează și desface Statul în regie

(e scutit de orice fel de impozite)

$$K = K_1 \frac{P}{P_1}$$

$$x = 4 \left(\frac{K}{5} - \frac{f+a+t}{4} \right) = \frac{4}{5} K - (f+a+t).$$

SPECIILE LEMNOASE	Girentala unui ster lemne de foc uscate la aer. G kg Puterea calorifică în raport cu a fagului = 100 C Valoarea raportului O, C P O, C = P P ₁ pentru fic. care esență față de fag P P ₁			Prețul unui ster lemne de foc în picioare în pădure = x						Clasificarea după prețul unui kg lemn de foc pe piață	OBSERVAȚIUNI	
				Prețul unui ster lemne uscate pe piața de consumate K = Lei								
				I când t = 0,10 lei pro kg	II când t = 0,20 lei pro kg	III când t = 0,30 lei pro kg	IV când t = 0,40 lei pro kg	V când t = 0,50 lei pro kg	VI când t = 0,60 lei pro kg			Clasa K=lei
Fag.	560	100	1	560 500 450 400 350 300 250 200 150	352 304 264 224 184 144 104 64 24	296 248 208 168 128 88 48 8	240 192 152 112 72 32	184 146 96 56 16	138 100 40 1	92 54	11,00 20,90 30,80 40,70 50,60 60,50 70,40 80,30 90,20	
Stejar.	570	92	0,913	511 457 411 365 320 274 228 183	312 269 232 196 160 112 88 33	255 212 175 139 103 55 31	198 155 118 82 46	141 98 61 25	84 41 4	27	11,00 20,90 30,80 40,70 50,60 60,50 70,40 80,30	
Salcâm.	570	80	0,807	452 404 363 323 282 242 202 161	265 226 184 162 129 97 65 32	208 169 137 105 72 40 8	151 112 80 48 15	94 55 23	37		11,00 20,90 30,80 40,70 50,60 60,50 70,40 80,30	
Molid.	343	75	0,455	255 228 205 182 159	128 106 88 70 52	93 71 53 35 17	58 36 18	23 1			11,00 20,90 30,80 40,80 50,60	

TARIFUL A₂

pentru vânzarea lemnului de foc direct autorităților, pentru trebuințele proprii, fasonându-l singure (cu mijloace proprii)

(sunt scutite de impozitul comercial: 17%)

$$K = \frac{f + a + t}{5} = \frac{\quad}{4}$$

$$x = 0,31$$

SPECIILE LEMNOASE	Greutatea unui ster lemne de foc uscate la aer O kgr	Puterea calorică în raport cu a fagului = 100 C	Valoarea raportului O, C = P pentru fleg G, C ₁ = P ₁ care esență față de fag = P ₁	Prețul unui ster lemne uscate pe piața de consum K = lei	Prețul unui ster lemne de foc în picioare în pădure x						Clasificarea după prețul unui kg lemn de foc pe piața	OBSERVAȚIUNI
					I	II	III	IV	V	VI		
					când t = 0,10 lei pro kg	când t = 0,20 lei pro kg	când t = 0,30 lei pro kg	când t = 0,40 lei pro kg	când t = 0,50 lei pro kg	când t = 0,60 lei pro kg		
Lei	Lei	Lei	Lei	Lei	Lei	Class	K = lei					
Fag	560	100	1	560	248	239	194	149	104	69	11,00	
				500	245	200	155	110	65	20	20,90	
				450	213	168	123	78	33		30,80	
				400	181	136	91	46	1		40,70	
				350	148	103	58	13			50,60	
				300	116	71	26				60,50	
				250	84	39					70,40	
				200	51	6					80,30	
150	19						90,20					
Stejar	570	92	0,913	511	252	205	158	111	64	17	11,00	
				457	217	170	123	76	29		20,90	
				411	187	140	93	46			30,80	
				365	157	110	63	16			40,70	
				320	128	81	34				50,60	
				274	99	52	5				60,50	
				228	70	23					70,40	
				183	40						80,30	
137	10						90,20					
Salcâm	570	80	0,807	452	213	167	121	75	29		11,00	
				404	182	136	90	44			20,90	
				363	156	110	64	18			30,80	
				323	130	84	38				40,70	
				282	103	57	11				50,60	
				242	80	34					60,50	
				202	52	5					70,40	
				161	25						80,30	
Molid	343	75	0,455	255	103	76	47	19			11,00	
				228	86	58	30	2			20,90	
				205	71	43	15				30,80	
				182	56	28	2				40,70	
				159	41	13					50,60	

TARIFUL A₃

de vânzarea (estimarea) produselor forestiere lemnoase, când exploatarea pădurilor se face prin antrepriză (vânzare prin licitație publică).

$$x = \frac{K - 1,3 (f + a + t)}{1,626}$$

SPECIILE LEMNOASE	Greutatea unui ster lemne de foc uscate la aer, G kg	Puterea calorifică în raport cu a fagului = 100 C	Valoarea raportului G.C = P ₁ pentru fie-care esență față de fag P = P ₁	Prețul unui ster lemne uscate, pe piața de consumație K = lei	Prețul unui ster lemne de foc în picioare în pădure = x						Clasificarea după prețul unui ster lemne de fag pe piață K = lei	OBSERVAȚIUNI		
					I		II		III				IV	
					când t = 0,10 lei pro kg	când t = 0,20 lei pro kg	când t = 0,30 lei pro kg	când t = 0,40 lei pro kg	când t = 0,50 lei pro kg	când t = 0,60 lei pro kg				
Fag. . .	560	100	1	560	267	222	178	134	90	46	11,00			
				500	230	185	141	97	53	9	20,90			
				450	200	155	110	65	20		30,80			
				400	168	124	80	36			40,70			
				350	138	93	49	5			50,60			
				300	108	63	18				60,50			
				250	77	32					70,40			
				200	46	1					80,30			
				150	15						90,20			
Stejar .	570	92	0,913	511	238	192	146	100	54	9	11,00			
				457	204	158	112	66	20		20,90			
				411	176	130	84	38			30,80			
				365	146	101	56	10			40,70			
				320	120	74	28				50,60			
				274	91	45					60,50			
				228	63	17					70,40			
				183	35						80,30			
				137	7						90,20			
Salcâm .	570	80	0,807	452	200	155	110	65	20		11,00			
				404	170	125	80	35			20,90			
				363	145	100	55	15			30,80			
				323	120	75	30				40,70			
				282	95	50	45				50,60			
				242	70	25					60,50			
				202	45						70,40			
				161	20						80,30			
Molid .	343	75	0,455	255	97	70	43	16			11,00			
				228	79	53	27	1			20,90			
				205	67	38	9				30,80			
				182	52	24					40,70			

TARIFUL B₁

de vânzarea (estimarea) lemnului de lucru și construc-
 țiune, când exploatarea se face de stat în regie și se
 vinde direct consumatorilor.

$$K = K_1 \frac{P}{P_1} 1,4. \text{ c.}$$

$$x = \left[\frac{4}{5} K - (f + a + t) \right] 1,4. \text{ c.}$$

	SPECIILE	Cu cât e mai scump lemnul de lucru decat de foc	Coeficientul K lucru C = K de foc	Produsul 1,4. c.
1	Carpin	—	1	1,4
2	Ulm	25%	1,25	1,75
3	Fag	50%	1,50	2,10
4	Gledită	75%	1,75	2,45
	Salcâm			
5	Stejar, Frasin, Acer rinee	100%	2,00	2,80
6	Salcia	125%	2,25	3,15
7	Plopul	150%	2,50	3,50
8	Mesteacăn	175%	2,75	3,85
9	Anin	200%	3,00	4,20
10	Teiul	250%	3,50	4,90
11	Reșinoase	300%	4,00	5,60

SPECIILE LEMNOASE	Greutatea unui ster lemne de foc uscate la aer. G g	Puterea calorică în raport cu a fagului = 100 C	Valoarea raportului G, C P G/C = P ₁ pentru fie- care esență față de fag P = P ₁	Prețul unui ster lemne de foc în picioare în pădure în x						Clasificarea după prețul unui kg lemn de fag pe piață K=lei	OBSERVAȚIUNI
				I când t = 0,10 lei pro kg		II când t = 0,20 lei pro kg		III când t = 0,30 lei pro kg			
				IV când t = 0,40 lei pro kg		V când t = 0,50 lei pro kg		VI când t = 0,60 lei pro kg			
				Lei	Lei	Lei	Lei	Lei	Lei	Class	
Reșinoase calitat ea inferioară				pe m:							
					1400	690	520	325	130		1 1,00
					1275	595	400	200	6		2 0,90
					1150	495	295	100			3 0,80
					1020	390	195				4 6,70
				890	290	95				5 0,60	
Reșinoase calitate mijlocie					1540	760	570	360	145		1 1,00
					1400	655	440	220	7		2 0,90
					1265	545	325	110			3 0,80
					1120	430	215				4 0,70
					980	320	105				5 0,60
Reșinoase calitate primă					1695	835	625	395	160		1 1,00
					1540	720	485	240	8		2 0,90
					1390	600	355	120			3 0,80
					1230	475	235				4 0,70
					1070	350	115				8 0,60
Reșinoase calitate specială					1865	920	660	435	175		1 1,00
					1695	790	535	265	9		2 0,90
					153	660	390	130			3 0,80
					1355	520	260				4 0,70
					1175	385	125				5 0,60

MATERIAL DOCUMENTAR SILVIC

OBSERVAȚIUNI ASUPRA ATACULUI DE OIDIUM

În observațiunile ce am întreprins asupra atacului de oidium în pădurile noastre, am putut culege următoarele date:

Specia atacată. Toate speciile de stejar, de predilecție stejarul pedunculat. În câteva cazuri am găsit în lăstărișurile de stejar și exemplare de jugastru atacate de această ciupercă, atacul fiind cu mult mai redus decât pe indivizii de stejar alăturați.

Zona de atac. Este aceeași cu zona de vegetație a stejarului. Se pare că atacul este mai frecvent în regiunea deluroasă - coline joase și înalte - din cauza variațiunilor mai pronunțate de umiditate și uscăciune, în special cețile dese și umede, urmate de căldură și soare plin, înlesnesc atacurile de oidium.

Expoziție. În general, ciuperca atacă versanții cu orice expoziție, preferă însă expozițiile sudice, sud-estice și sud-vestice. În Iunie 1925, în pădurea Statului Barboși și pădurea particulară Cobâla, din jud. Fălciu, a fost un puternic atac de oidium, lăstarii de stejar de pe versantul sudic al Dealului M-rei din pădurea Cobâla era complet invadat de ciupercă, pe când lăstarul de stejar de pe versantul nordic al aceluiaș deal, din pădurea Barboși, în acelaș moment al observațiunei, celelalte condițiuni staționale fiind aceleași cu primul versant, atacul ciupercei era numai parțial.

Vârsta. Oidiumul atacă arboretele tinere de 1-15 ani, atacul este cu atât mai puternic cu cât vârsta arboretului atacat este mai mică. Ciuperca invadează și arborete între 15-30 ani, când acestea sunt rău crescute, cu înălțimea redusă. În pădurea Huși Crețești din județul Fălciu am găsit - la toate atacurile din periodul 1921-1926 - rezerve de stejar pedunculat de peste 60 ani,

cu crăcile lacome, și frunzele dela partea inferioară a coronamentului, acoperite de oidium, rezervele atacate nu formau niciodată grupuri, ci erau diseminate ici și colo.

Atacurile repetate ale oidiumului primejduesc seminașurile neadăpostite, lăstarurile tinere din crângurile de stejar pur sau în amestec și pueții din pepiniere, pericolul acestei ciuperci ia o dezvoltare din ce în ce mai mare pentru pădurile noastre, în cari stejarul devine din ce în ce tot mai rar, așa că studiul acestui parazit vegetal este de o mare importanță pentru știința silvică și gospodăria noastră forestieră.

Andrei I. Ionescu

A U S Z U G

Beobachtungen über den Angriff des Oidium's.

Der Verfasser bemerkt darüber dass das Oidium :

1. Die Stieleiche aus den übrigen Eichenarten bevorzugt.
2. In der Berggegend häufiger vorkommt.
3. Die Süd-Südost- und Südwestabhänge vorzieht.
4. Besonders die Bestände zwischen 1-15 Jahren angreift und
5. Wenn es sich auf alte Bäume befindet, den Angriff einzeln und spärlich im Bestande durchführt.

CÂTEVA DATE OBȚINUTE PRIN EXPERIMENTAȚIE LA SEMĂNĂTURILE DE STEJAR

- Într'un kg de ghindă de stejar pedunculat s'au găsit în medie 211 ghinde bune de semănat, cu lungimi de 26 mm - 32 mm, ghinda a fost culeasă la 28 Oct. din rezerve situate pe podiș, la 300 m altitudine.

- Într'un kg de ghindă ped. culeasă din stejari în masiv și la lisiera pădurei, s'au găsit 420-500 ghinde, cu lungimi de 22 mm - 26 mm, culesul s'a făcut la 13 Octombrie. Altitudinea locului 240 m.

- S'a cules ghindă ped. din rezerve de crâng compus, ex-poziție nord-vestică, la 280 m altitudine, rezervele rare, în amestec cu fagi. S'au găsit în medie 340 ghinde bune de semănat la kg.

lungimea bucășilor variind dela 22 mm – 27 mm. Culesul la 20 Oct.

– Ghinda culeasă la 20 Octombrie din stejari ped. crescuți pe teren foarte profund, foarte fertil, în vale. Punând mai multe probe în apă spre a despărți ghinda bună de cea rea, am obținut:

1-a probă . . .	4 ⁰ / ₀	ghinde	rele
2-a » . . .	6 ⁰ / ₀	»	»
3-a » . . .	10 ⁰ / ₀	»	»
4-a » . . .	10 ⁰ / ₀	»	»

– Se seamănă în medie 20 ghinde de stejar ped. pe metru liniar de rigolă de semănat. Se întrebuițează 80 ore de lucru pentru semănatul unui ha cu ghindă în rânduri la 1,50 m distanță socotindu-se numai munca necesară la semănarea ghindei pe rigola de semănat și acoperirea ei. Se întrebuițează 10 ore de lucru pentru trasarea rândurilor și facerea rigolelor de semănat ghinda pe un ha, rândurile fiind la 1,50 m distanță.

– Lăsându-se neacoperite cu frunze moarte, peste iarnă, straturi din pepinieră semămate cu ghindă, n'a germinat în primăvară decât 20⁰/₀ din ghinda semănată, iar restul a degerat în timpul iernei, în straturile acoperite, germinația a fost 90⁰/₀.

Andrei I. Ionescu

A U S Z U G

Angaben über Eichensamen u. – Saaten.

1. Es wird die Anzahl und die Grösse der guten Eicheln pro Kg für 3 Baumkategorien und zwar die der geschlossenen Bestände, die der Randbestände und die der Überhälter, angegeben.

2. Es werden Zahlen über die benötigende Zeit für eine Eichelsaat in Reihen je H. a. und dann für die dazu nötige Bodenbereitung ausgeschaffen.

3. In der Pflanzenschule geht 80⁰/₀ der Keimkraft der Samen verloren, wenn diese im Winter nicht mit Laub bedeckt werden.

CÂTEVA EXPERIENȚE DE STIMULAȚIUNE CU FRUCTE DE ULMUS CAMPESTRIS

Printr'o judicioasă tratare a semințelor sau fructelor cu diverse substanțe chimice sau alte procedee înainte de semănare, se poate aduce o sporire a procentului germinativ, o reducere a perioadei de germinare și o creștere mai rapidă a plantelor. Pentru găsirea metodelor cari asigură germinațiunei avantajele menționate, la maximum, trebuiesc făcute multiple experiențe, în cari semințele să fie supuse la manipulațiuni cât mai variate și apoi după examinarea comparată a efectelor, să se afle cele mai proprii metode de pregătire a semințelor și fructelor.

În manualele de silvicultură se recomandă o sumă de metode de pregătire a semințelor, asupra cărora nu insistăm aci, se poate aduce însă observațiunea că în această direcțiune nu avem suficiente experimentațiuni exacte, cari să dea cantitativ și calitativ rezultatele obținute prin diversele metode întrebuițate și deci în acest domeniu mai este încă mult de lucrat, până când se va reuși a se elucida întreaga problemă.

În laboratorul botanic al Șc. Politehnice am întreprins o serie de experimente în legătură cu stimularea semințelor de ulm, pe cari însă am fost nevoiți a le întrerupe înainte de a le fi terminat, de aceea nu avem rezultate decât dela următoarele experiențe.

Exp. I. Tratarea anterioară a semințelor în apă

Semințele au fost ținute în apă 48, 24, 12, 6 ore, ele au fost astfel puse în apă, încât termenul de împlinire a orelor indicate să coincidă și deci semănarea lor să se facă simultan. Ele au fost puse la germinat în niște lădițe de lemn umplute cu pământ nisipo-argilos, gradul de acoperire este același pentru toate semințele (cam 0,8 cm).

Fructele au fost semănate în ziua de 25 Maiu 1927. Udarea s'a făcut cât mai uniform.

La 12 Iunie experiențele au fost oprite, întrucât restul semințelor negerminate s'au constatat că erau seci.

TABELA I

Din semințe ținute în prealabil în apă :					Semințe semă- nate direct fără tratament prealabil : %
	48 ore %	24 ore %	12 ore %	6 ore %	
la	a u g e r m i n a t				
30 Maiu	10	0	2	0	0
31 »	20	2	3	4	0
1 Iunie	32,5	16	23	20	8
2 »	32,5	23	35	33	15
3 »	35	25	36	34	18
4 »	37	30	36	37	19
5 »	37	32	38	44	22
6 »	40	34	—	46	22
7 »	40	36	—	46	22
8 »	40	36	—	48	24
9 »	40	37	—	49	25
10 »	40	37	—	—	25
11 »	40	37	—	—	22
12 »	40	38	38	49	27

Din tabelă rezultă :

1. Semințele ținute în apă încep a germina cu 2-3 zile mai devreme decât cele netratate.

2. Cele ținute 48-12 ore în apă ating maximul energiei germinative după 10-12 zile dela semănare, pe când cele ținute în apă 6 ore după 12-14 zile și, în fine, cele netratate, după 14-16 zile. Germinația este în ultimile două cazuri mai eșalonată în timp.

3. Ținând semințele de ulm 6 ore în apă, se realizează cel mai mare procent de germinare (49%) în 16 zile dela încolțire, procent aproape dublu față de acel al semințelor netratate. Acest

procedeu ar trebui deci introdus în practică, dovedindu-se ca cel mai avantajos.

Ex. II. Tratarea anterioară a semințelor de ulm cu soluție de Cl H $\langle 1/100 \rangle$.

La început proiectaserăm să urmărim acțiunea soluțiunilor de Cl H în diverse concentrațiuni asupra semințelor. Aceste experiențe însă nu le-am putut conduce în condițiuni satisfăcătoare decât pentru soluția de $1/100$. Semănarea a avut loc la 12. VI. 927. Semințele au fost ținute înainte de semănare 1, 5, 15, 30 și 60 minute în soluția respectivă, după care au fost uscate cu hârtie de filtru și apoi imediat semănate. Udarea și acoperirea seminței ca și în exp. I.

La Mai	Din semințe ținute în Cl H $\langle 1/100 \rangle$ în prealabil :					*)
	1 minut	5°	15°	30°	60°	
a u g e r m i n a t						
17	—	4	3	2	—	
18	8	10	16	8	12	
19	19	20	31	18	21	
20	27	26	38	24	25	
21	31	28	41	36	29	
22	33	28	41	36	29	
23	33	0	41	—	—	
24	33	30	41	—	—	
25	33	30	41	—	—	
26	33	30	41	—	—	
27	34	30	41	36	29	

*) Pentru comparație, ne vom servi de semințele netratate din Exp. I.

Din tabelă rezultă:

I. Epoca germinației este aceeași ca și a semințelor tratate anterior cu apă.

II. La 10 – 12 zile dela semănare răsar ultimile semințe, în acest caz se sporește germinația semințelor, cari în urma tratării cu soluția de $Cl\ H$ ($\frac{1}{100}$) rămân în viață.

III. Procentul germinativ final este sporit față de semințele netratate și puțin micșorat față de acele al semințelor tratate cu apă.

IV. Maximul procentului germinativ este realizat după 30'' de tratare a semințelor cu soluția de $Cl\ H$, cele ținute aci 60'' se apropie de mersul germinației a semințelor netratate.

Dr. Const. C. Georgescu și A. Chibeleau

A U S Z U G

Zwei Stimulationsversuche mit Früchten von *Ulmus campestris*,

Es wurden zunächst Früchten von *Ulmus campestris* 48, 24, 12 und 6 Stunden in Wasser getaucht, dann mit Filtrierpapier getrocknet und gleich nachher in die Erde gelegt. Die Ergebnisse sind in der Tabelle I prozentual angegeben. Daraus ist zu ersehen, dass durch diese Behandlung die Keimkraft der Samen bis auf das Doppelte und die Keimenergie mit einigen Tagen erhöht werden konnten; nämlich die besten Ergebnisse sind nach 6 Stunden vorheriger Eintauchung in Wasser erzielt worden.

In einem anderen Versuche wurden die Früchte 50, 30, 15, 5, 1 Minute in einer Salzsäurelösung ($\frac{1}{100}$) gehalten. Die Keimkraft ist in diesem Falle im Vergleich zum vorigen Versuche etwas kleiner, aber doch grösser als bei den unbehandelten Samen. Mit 15 Minuten Behandlung haben wir das beste Resultat dieses letzten Versuches erzielt.

Dr. C. G.

FAPTE ȘI INSEMNAȚI

BUGETUL CASEI PĂDURILOR PE ANUL 1928

Bugetul Casei Pădurilor pe anul 1928 prevede la *venituri* 500.000.000 lei, pe când în 1927 fusese prevăzut 450.000.000 lei, la *cheltuieli* suma totală fixată este de lei 287.650.000, față cu suma de 260.834.600 lei ce se fixase pentru 1927.

În fixarea cifrei de 500.000.000 lei la venituri pe 1928, s'a urmărit tot politica bugetară din trecut a subevaluării veniturilor: prin măsura ce s'a luat ca posibilitățile pădurilor să se vândă licitativ, prin reportul asupra anului 1928 a unei însemnate părți din posibilitățile ce trebuiau vândute în 1927, prin grăbirea desfacere materialului lemnos de pe porțiunile de păduri expropriate pentru islazuri comunale, prin simplificarea și comercializarea formelor de vânzarea produselor lemnoase din pădurile statului, forme cari actualmente sunt prea greoaie și neadaptate încă cerințelor vieții comerciale, printr'o ameliorare a crizei financiare ce sperăm că va avea loc în 1928, veniturile pădurilor statului vor eși din starea de compresiune în care au fost ținute și se vor apropia de quantum corespunzător capacității reale de producție al acestor păduri.

Analizăm mai departe cheltuielile pe articole bugetare.

Personal. Retribuțiunea personalului 185.981.000 lei față cu suma de 169.233.800 lei acordată pe 1927. Plusul de 16.747.200 lei rezultă din întregirea salariilor inginerilor silvici cu sporul de scumpete convenit, față cu legea armonizării salariilor, precum și din înființarea a 100 posturi de pădurari necesari pentru paza pădurilor intrate în patrimoniul statului prin expropriere.

Material. Pentru cheltuieli de cancelarie, imprimate, registre, poștă, telegraf și telefon 3.000.000 lei față cu 1.900.000 acordați pe 1927.

Pentru cumpărări de instrumente, ajutor de îmbrăcăminte pentru personal, chirii, taxe de apă și gunoi, ajutoare și recompense personalului, permise pe c. f. r., luminat, încălzit și orice alte cheltuieli neprevăzute 6.000.000 lei, aceiași sumă fiind acordată și pe 1927. La acest articol găsim între alte specificări și *ajutoare și recompense date personalului*; n'ar trebui ca specificarea să rămână literă moartă, simplă expresie bugetară, ci să devină o realitate, afectându-se o cât mai mare sumă pentru recompensele ce trebuiesc acordate celor meritoși.

Pentru delegațiuni, indemnizări, misi, subvenții și ajutoare inginerilor silvici trimiși în străinătate pentru studii practice și speciale, diurne și cheltuieli de transport, indemnizația personalului transferat în interes de serviciu, jetoane de prezență, 7.000.000 lei, față cu 3.000.000 lei acordați în 1927, deci un plus de 4.000.000 lei.

Poate că următor acestei suficiente dotații bugetare să se repare marele rău al trecutului când nu s'a dat nici o diurnă personalului de control din exterior, obligând acest personal să facă 15—20 zile din lună pe teren, de cele mai multe ori în alte județe decât județul de reședință, fără nici o diurnă. Deasemenea, sperăm că începând din acest an, față cu fondurile suficiente bugetare, se va respecta dispozițiunea art. 42 al. a din regulamentul de aplicare al statutului funcționarilor, acordându-se în caz de transferare în interes de serviciu pe lângă cheltuielile de transport și indemnitatea de mutare egală cu retribuțiunea (salariu + accesorii) pe o lună, cel puțin. Cu această indemnitate să-și mai acopere nenorociții aleși ai interesului de serviciu, cheltuielile ruinătoare necesitate de o mutare de cele mai multe ori nevoită și neprevăzută. Sperăm deasemenea că jetoanele de prezență vor consuma cât mai puțin din acest articol, ale cărui fonduri sunt strict necesare realelor nevoi ale administrației și funcționarilor ce o servesc.

Pentru cheltuielile ocazionate cu lucrările comisiunilor instituite pentru stabilirea drepturilor de proprietate ale cetelor de moșteni, cercetări, expertize, delegațiuni pentru apărarea intereselor Casei Pădurilor înaintea instanțelor judecătorești, executarea de hotărâri judecătorești și hotărânicii, restituiri de sume rău încasate, asigurări de accidente, 2.000.000 lei față cu 1.000.000 lei acordați în 1927.

Pentru exploatarea în regie a pădurilor statului, lucrări cul-

turale, cumpărări de cai, căruțe, automobile și orice alte cheltueli necesare exploatărei, cum și plata cheltuelilor pentru punerea în aplicare a legii pentru satisfacerea trebuințelor normale cu lemne de foc și construcție a populației rurale din vechiul regat, Basarabia și Bucovina 45.000.000 lei față cu 42.000.000 lei acordați în 1927. Nu vedem de ce s'a trecut în acelaș articol bugetar al exploatărei în regie a pădurilor statului și cheltuelile ce vor fi necesare cu aplicarea legii pădurilor comunale, n'am dori de loc ca cheltuelile ce vor fi cerute pentru aplicarea acestei legi așa de dăunătoare intereselor pădurilor țării, să se facă cu sacrificarea nevoilor imperioase ale unei normale și raționale exploatări în regie a pădurilor statului.

Pentru plantațiuni și pepiniere, studiul torenților și corectarea lor precum și pentru funcționarea stațiunilor de experimentație silvică 14.000.000 lei, aceeași sumă ca și în 1927. Nu mai insist asupra importanței acestui articol bugetar și insuficienței lui dotare.

Trebuia ca împăduririle (nu plantațiuni și pepiniere cum se spunc prin buget) să facă obiectul unui articol bugetar aparte, cu un credit de cel puțin 20.000.000 lei.

Cheltueli pentru punerea în valoare a pădurilor statului, construcțiuni, reparațiuni, cumpărări de imobile, cheltueli de patro-naj și binefacere 12.000.000 lei ca și în 1927.

Cheltueli pentru întocmirea, aplicarea și revizuirea amenajamentelor, măsurători, hotărnicii și ridicări în plan a pădurilor statului cum și pentru plata cheltuelilor necesare la combaterea insectelor 3.500.000 lei, aceeași sumă ca și în 1927. Față cu mersul așa de încet al ridicărilor în plan și amenajării pădurilor statului, cea mai mare parte din aceste păduri fiind încă exploatate pe bază de studii și amenajamente sumare, trebuia majorat acest credit la cel puțin 5.000.000 lei, spre a se putea accelera lucrările de ridicare și amenajare fără de care nu se poate concepe o gospodărie rațională silvică.

Cheltueli pentru întreținerea orfelinatului din Șimlăul Mer-curea-Ciucului 500.000 lei, suma acordată în 1927 fiind 400.000 lei.

Invățământul silvic. Personal. Retribuția personalului 1.069.000 lei, față cu 950.800 lei acordați în 1927.

Material. Subvenția școalei politehnice din București pentru secția silvică 1.500.000 lei, aceeași sumă ca și în 1927.

În acelaș paragraf la art. 155 din bugetul pe 1927 se prevă-

zuse 350.000 lei pentru subvenții și ajutoare inginerilor sivici trimiși în străinătate pentru studii practice și speciale, articolul a fost anulat în bugetul pe 1928, prevăzându-se asemenea cheltueli în articolul global 152 mai sus expus.

Asemenea cheltueli trebuie să se facă numai pe bază de concurs sau lucrări speciale, contrariu mergem până la a propune desființarea oricărei alocații bugetare.

Școalele silvice. Școala medie de silvicultură dela Casa Verde, școala de conductori silvici dela Brănești, școalele de brigadier, silvici Brănești, Căiuș, Gurghiu și școalele de pădurari Lipova și Gurghiu: alocație de hrană, construcții, reparații, mobilier, cheltueli de cancelarie, luminat, încălzit etc. precum și pentru înființarea și funcționarea altor școli silvice, total 6.100.000 lei față cu 5.000.000 lei acordați pe 1927.

În legătură cu bugetul pădurilor ar mai fi și următoarele subvențiuni trecute în buget prin ștatul de subvențiuni, bursele și ajutoarele acordate de ministerul agriculturii și domeniilor: contribuția României pentru biuroul internațional de silvicultură 50.000 lei, fond prevăzut întâia oară în buget.

Societății «Progresul silvic» 300.000 lei.

Bugetul fiind expresiunea politicii forestiere urmată de un stat, nu putem face o critică mai amplă și științifică bugetului pădurilor, fără a face critica politicii noastre forestiere, ceea ce iese din cadrele acestei articole, ne-am limitat numai la o expunere a articolelor bugetare ce privesc Casa Pădurilor, prin comparație cu prevederile bugetare din anul expirat 1927 și făcând observațiuni asupra necesității majorării unora din creditele insuficient dotate. De aplicarea bugetului depinde însă buna sau reaua cheltuială a a banului public.

Andrei I. Ionescu.

R E S U M É

M. A. Ionescu analyse le budget de la «Casa Pădurilor» pour l'année 1928 tout en le comparant à celui de 1927. Il constate et explique l'augmentation des revenus qui ont été portés de 450.000.000 lei en 1927 à 500.000.000 lei en 1928.

Les dépenses aussi ont dépassées celles de 1927, en passant de 260.834.600 à 287.650.000 lei.

L'augmentation des revenus est due aux reports d'une quantité de coupes

pour 1927 en 1928, aux mesures prises pour la vente aux enchères des possibilités annuelles, à la vente du bois résultant des exploitations faites dans les forêts expropriées pour pâturage communaux, etc.

Les dépenses sont réparties comme il suit :

	1927	1928
Salaires.	169.233.800 lei	185.981.000
Furnitures pour bureaux	1.900.000 »	3.000.000
Achats d'instruments, subventions, impôts, etc.	6.000.000 »	6.000.000
Frais de déplacement, subventions indemnités de transport, etc.	3.000.000 »	7.000.000
Allocations, expertises restitutions des sommes encaissées à tort	1.000.000 »	2.000.000
Exploitations en régie, achats de chevaux, voitures, automobiles	42.000.000 »	45.000.000
Reboisement	14.000.000 »	14.000.000
Mise en valeur des forêts domaniales, achats et réparations d'immeubles	12.000.000 »	12.000.000
Travaux d'aménagement, lutte contre l'invasion des insectes	3.500.000 »	3.500.000
Enseignement forestier élémentaire	5.950.000 »	7.169.000
Subvention de la section forestière de l'École Polytechnique	1.500.000 »	1.500.000

En regardant ces chiffres on peut très bien se rendre compte qu'il y a une sensible augmentation dans les dépenses prévues pour 1928.

L'auteur estime les crédits nouveaux insuffisants, surtout en ce qui concerne les reboisements et les travaux d'aménagement pour lesquels on aurait dû prévoir 20.000.000 et 5.000.000 de lei.

En tout cas on ne peut s'empêcher de constater la sensible augmentation des fonds destinés aux frais de déplacement, augmentation qui permettra aux agents de contrôle de faire leurs 20 jours d'inspection par mois.

G. M.

INDUSTRIA ȘI COMERȚUL FORESTIER LA FINELE ANULUI 1927

Intreprinderile de tot felul își fac socotelile — bilanțul — la sfârșitul fiecărui an de activitate. Nu este, deci, lipsit de interes a spicui, la finele anului 1927, din activitatea industrială forestieră, a țării noastre, câte ceva.

În general, fabricile au mers cu capacitatea de lucru redusă între 30—50%, din două motive :

1. Lipsa de material confecționat (fasonat) în păduri.
2. Criza, stagnarea în afaceri, care a determinat prima cauză.

Pădurile, deci, au avut în cursul anului 1927 o lungă pauză. Faptul acesta își are însemnătatea lui din alt punct de vedere. Diminuând exploatările, lipsind tranzacțiunile, s'a întâmplat ca multe fabrici, născute după război, așa cum se întâmplă după unele cataclisme (cutremure, inundații catastrofale, etc.) să se închidă temporar mai întâi, apoi definitiv. Numai întreprinderile cari au fost serios organizate, industriile născute pe fundații solide, conduse cu pricepere, au putut rezista valului de criză. Și așa s'a petrecut cu toate felurile de fabrici, în general, nu numai cu cele de cherestea.

Se văd, de-alungul văilor din munți, numai coșuri de fabrici cari stau ca niște vulcani, în repaos.

În fața unei astfel de situațiuni, ce fel de atitudine trebuie luată: de compătimire sau de aprobare? Credem că răspunsul n'ar fi greu de dat.

Pentru industriile de altă natură decât acelea cari au lemnul ca obiect, situația trebuie să nemulțumească pe toți câți iubesc progresul, compătimirea trebuind să fie sinceră.

Cât privește fabricile de cherestea, socotite la de 3 ori mai multe peste numărul normal, situația nu trebuie considerată ca o criză. Suntem de părere — din potrivă — că scăzând numărul de întreprinderi forestiere, până la a ajunge la numărul normal, se dă puțința acestora a trăi, în raportul în care a scăzut procentul total al fabricilor. Or, o asemenea stare de lucruri trebuie să bucure țara, fiindcă aventurierii de tot felul, cari au avut ca ocupație ori ce meserie, afară de industria lemnului, n'aveau ce căuta într'o îndeletnicire în care puteau să încurce, cel mult, pe oamenii serioși, cunoscători și — poate — cu oarecare respect față de păduri.

Acum «criza forestieră» e pe trecute și cei cari supraviețuiesc «cataclismului economic» au datoria să privească drept înainte, dar cu ochii în patru.

Horia Manole

ADUNAREA GENERALĂ A UNIUNEI CAMERELOR DE AGRICULTURĂ

În ziua de 4 Februarie 1928, s'a deschis în sala de ședințe a societății „Progresul Silvic” Congresul Uniunii Camerelor de Agricultură, sub președenția d-lui avocat Athanasovici, și în prezența d-lui C. Argetoianu, ministrul agriculturii, fiind de față un număr de 46 delegați ai Camerelor de Agricultură din țară și 25 membri ai Uniunii.

La această adunare a luat parte și subsemnatul ca membru de drept, când am luat cuvântul pentru a face o punere la punct a celor cuprinse în dărea de seamă a Uniunii pe 1927, întru cât din chiar acea dare de seamă observasem, că chestiunile silvice, aproape nu existau pentru această instituție, aceși un inginer silvic este permanent în Comitetul de direcție al Uniunii, și cu toate că aportul domeniului forestier, alimentează cu aproape jumătate bugetul Camerelor de Agricultură.

Dau mai jos cuvântarea ținută cu acea ocaziune.

*Domnule Ministru,
Domnule Președinte,
Domnilor,*

Ca reprezentant al soc. «Progresul Silvic» am luat cuvântul la dărea de seamă făcută de d-1 Președinte al Uniunii Camerelor de Agricultură, pentru a face o critică, pe cât de sinceră, pe atât de justă, asupra aceluși raport, și a da oarecari sugestii pentru viitor în legătură cu activitatea ce ea urmează să desfășoare.

Dela început, constat, cu oarecare părere de rău, vă mărturisesc, că dacă acest raport, se ocupă foarte de aproape cu activitatea dezvoltată în domeniul Agriculturii și mai puțin în al Zootehniciei, el nu ne spune nimic sau aproape nimic în ceea ce privește domeniul de activitate silvică.

Am găsit în tot raportul de 22 pagini mari, numai o simplă mențiune de 2 rânduri, la pagina 8 unde se spune că s'au înființat 30 de pepiniere de salcâm, pomi fructiferi și vițe, dar o așa vagă

arătare, este insuficientă, pentru ca cineva să-și facă o idee, de ceceea s'a lucrat în acești 2 din urmă ani.

Ar fi fost de dorit, să ni se spue, câte?... unde?... și pe ce întinderi sunt pepinierele de salcâm, și ce s'a semănat în ele, căci, nu odată mi s'a întâmplat să văd semănat porumb sau alte prăși-toare în asemenea pepiniere, apoi nu se poate spune, că, aceleași pepiniere sunt cu de toate înăuntru, întrucât știm că, se cer condițiuni de viață și cultură deosebită pentru fiecare din ele, și chiar condițiunile economice cer diferite localități.

Ar mai fi trebuit să ni se arate ce s'a cheltuit cu aceste pepiniere în 1927. Niște tablouri comparative, anexe la darea de seamă, ar fi fost cred, bine venite, pentru luminarea tuturor. Deci mai multă sollicitudine, pentru partea silvică, socot sc că este de absolută nevoie, întrucât și ea, întră cu drepturi egale în această mare gospodărie economică și socială.

Domnilor,

Bugetul Camerilor de Agricultură pe 1927, este expus într'un mod prea sumar. Astfel la pagina 8 din raport se arată că din 64 de bugete ale Camerilor de Agricultură, 3 Camere au avut buget sub 2 milioane, 17 Camere între 3-4 milioane, și așa mai departe, toate aceste date ne dau abia o vagă idee despre aceste bugete, când ar fi fost mai lămurit, să se arate în raportul Uniunii, care este totalul exact al sumelor ce au format bugetul lor, astăzi fiind la sfârșitul anului bugetar, iar printr'un tablou anexă să se fi arătat pentru fiecare Cameră, cât din aceste sume s'a cheltuit pentru lucrări efective și material și cât pentru lefuri, diurne, deplasări și jetoane, căci se șoptește că la unele Camere de Agricultură... aproape 80% s'a cheltuit din buget pentru lefuri, deplasări etc. și abia 20% pentru material și lucrări. Ori, socotesc că aceasta nu ar fi tocmai o gospodărie de recomandat și nu ar corespunde de loc scopului urmărit de legiuitor.

Trecem acum la chestiunea grâului.

Este de netăgăduit că Uniunea ca și camerele de agricultură, trebuie să se ocupe de aproape, cum o spune de altfel în raportul său, cu îmbunătățirea cultivei grâului dându-i chiar un lux de dezvoltare, căci de unde înainte de războiu, grâul nostru era dintre cele mai căutate, tocmai pentru că era curat și bine

selecționat, cu calități tehnice cari bătea grâul celorlalte țări producătoare, — analizele și studiile pe acest teren ale d-lui Profesor Dr. Al. Zaharia sunt o dovadă evidentă, — astăzi, zic, grâul nostru a decăzut în calitate, se plasează cu oarecare dificultate și cu prețuri scăzute, neavând de multe ori greutatea și curățenia cerută de comerțul mondial, dar nu este mai puțin adevărat că tot Camerilor Agricole le incumbă să se ocupe cu stingerea torenților cari amenință câmpiile agricole, cu fixarea și replantarea: râpilor, ponoarelor și locurilor sterile cari însumează întinse suprafețe în țară, și cari s'au format datorită distrugerii pădurilor situate pe coaste cu înclinări pronunțate și pășunatului abuziv cele mai multe fiind vechi izlazuri. Ori, despre toate aceste lucrări de seamă, cu caracter silvico-economic, raportul d-lui Președinte nu ne spune nimic.

Și aici fac o propunere: *Cred că ar fi foarte nemerit și a sosit de mult timpul să se facă o inventariere pe comune și județe a tuturilor râpilor, ponoarelor, locurilor sterile, improductive, torenților, inventariere care să se întocmească de Uniune, prin Camerile de Agricultură, după un anumit plan bine chibzuit, căci astăzi nu le cunoaștem de cât superficial, și numai cunoscând tot răul, vom putea în urmă să întocmim un plan de refacere, care să fie executat în timp util și treptat.*

Domnilor,

La pagina 17, raportul ocupându-se de creșterea vitelor și de izlazarile comunale, se afirmă cu multă dreptate: *«Fără a asigura mai întâi o hrană suficientă, nu ne putem gândi la îmbunătățirea vitelor»*. Astăzi, în România Mare, dintr'o suprafață totală de 29.496.000 hectare, avem, după statistica agricolă pe 1925, o suprafață de 4.385.957 hectare fâneață și pășune, pentru un total de 8.700.000 capete de vite mari. Ori, luând de bază pentru facerea calculului, datele cuprinse în legea pentru înființarea pășunelor comunale art. 13, ajungem la concluzia că, pentru cele 8.700.000 vite mari, ar fi nevoie numai de 2.900.000 hectare terenuri de fâneață și pășune, deci astăzi avem cu 1.486.000 hect. mai mult de cât ne-ar trebui în mod normal, sau în tot cazul, destulă fâneață și pășune. Dar cum se cultivă și se folosește aceste izlazuri, o știm cu toții. Nici o cultură, se poate spune în majoritatea cazurilor, — de cu primăvară cum dă colțul ierbei și până toamna târziu, când iarba

se usucă, se scoate cireada de vite la pășune, și pe vreme bună, ca și pe ploae, iarba dată de Dumnezeu, căci omul nostru până azi nu a contribuit cu aproape nimic să o amelioreze, zic, iarba este mâncată imediat, — dacă plouă mai regulat, izlazul, care de cele mai multe ori este plin de scaeți și de bozie... se menține verde, cel puțin ca covor, iar dacă este secetă, iarba se roșește.... dispăre.... și cu toată întinderea mare de teren destinat izlazului, încep să curgă petițiile și intervențiile de tot felul la Casa Pădurilor, ca să se lase liber, prin călcarea Codului silvic pășunatul în păduri, căci altfel mor vitele de foame... *D-l Ministru al agriculturii, asigură că știe multe în această chestiune...* tot așa și în vremea înunțărilor... în cât după cum vedeți, în detrimentul economiei generale a țării, cine sunt puse la contribuție, și încă la o contribuție dezastroasă?... Sunt tot pădurile, cari dela o vreme sângerează din greu!!

Când s'a întregit România, la 1919, cu țăriile surori, pădurile insumau peste 7 milioane hectare, adică 24% din teritoriul țării. Pentru rațiuni politico-sociale, după modesta mea părere, greșit înțelese — deși după cum v'am arătat adineauri, se găsea destulă suprafața constituită ca izlaz comunal, — totuși, prin legea agrară s'a stabilit exproprierea pădurilor pentru constituirea de izlazuri comunale și cu aplicarea ei s'a luat din domeniul silvic peste un milion de hectare și anume:

<i>Dela stat peste</i>	<i>272.000 hect.</i>
» <i>persoane morale peste . . .</i>	<i>45.000 »</i>
» <i>particulari aproape . . .</i>	<i>700.000 »</i>

și cu procesele cari mai sunt încă pendinte la Comitetul agrar, această cifră va merge și mai departe, așa încât procentul de 24% aproape normal din 1919 a scăzut astăzi sub 19%, și dacă am ține seama că multe din aceste păduri rămase, sunt degradate, acest procent cade și mai jos; iar dacă acumă vă voi spune că din acest milion de hectare pădure defrișate și constituite izlazuri proaspete, jumătate cel puțin sunt așezate în regiunea de coline și sub munte, pe coaste cu înclinări repezi, cu sol superficial și expus eroziunilor, care desigur nu va întârzia să se degradeze, grație unui pășunat abuziv, obișnuit la noi, înțelegeți ce nenorocire pân-dește generațiunile viitoare.

După părerea mea, pentru îndreptarea cel puțin în parte a răului, ar trebui :

Primo : *Să se retrocedeze Statului, în urma unei serioase revizuirii, toate terenurile constituite izlazuri din păduri și situate pe coaste cu pante repezi, căci astăzi refacerea ar consta nu mai în replantare, pe câtă vreme dacă se vor ponori, nu numai că refacerea lor ar costa sume fabuloase, dar nu știu chiar dacă s'ar mai putea retace, sau să li se schimbe destinația din izlaz în aceea de fânețe naturale, cari s'ar ameliora prin irigații în regiunea de coline și sub munte, prin îmbunătățirea florei și prin îngrășăminte artificiale; în nici un caz să nu fie date pășunii terenurile situate pe coaste repezi.*

Secundo : *Să se facă o cultură rațională a fânețelor naturale de azi, ameliorându-se flora, folosindu-se terenul cu plante de mare producție și cu îngrășăminte artificiale, în vederea unei producțiuni bogate și constante.*

Pentru aceasta, d-nii agronomi sunt la d-lor acasă !

Domnilor,

Uniunea a înființat un premiu de 200 de mii lei, denumit Ion I. C. Brătianu, pentru un tratat complet de agricultură, — aplaudăm cu plăcere, nu cunoaștem condițiunile și programul analitic al lucrării, dar sperăm că acest tratat va cuprinde și partea relativă la silvicultură și zootehnie și nu va fi un tratat savant, — acesta va putea veni mai târziu, — ci un tratat complet, dar de popularizare, scris pe limba celor mulți, chemați să se folosească astăzi de el.

Tot în raportul Uniunii ni se spune că s'a avut grije de a se desemna de ea, 2 delegați în Comisiunea de modificare a tarifului vamal, 3 delegați în Comisiunea pentru verificarea tarifelor de transport pe C. F. R., 1 delegat în Comisia de alcătuire a Codului Cooperăției, or nici unul din acești delegați, nu este silvicultor, când de fapt pe C. F. R. circulația cerealelor este egală cu a produselor lemnoase, dar cu regimuri deosebite, când exportul lemnului atinge 6 miliarde și când cooperativele de producție și consum, trăesc aproape numai din păduri, ... *mai multă solicitare pentru silvicultură cred că de nimeni nu ar fi fost luată în nume de rău...*

Mai departe, în raportul său, Consiliul preconizează pentru viitor, o mulțime de lucrări folositoare, — pentru cari îl felicităm, — atât de ordin cultural, cât și de ordin material. Se *propun* excursiuni agricole în străinătate, cumpărări de semințe selecționate, mașini agricole, etc., etc., dar și aci nici un cuvânt despre un program în legătură cu chestiunile silvice. Or... atunci, pentru ce domeniul forestier public și privat, să contribuie cu peste jumătate, din totalul sumelor ce formează bugetul Camerelor de Agricultură și Uniunii, dacă despre ele nu se ocupă nimeni?!

Este nu numai drept... dar și necesar, ca Consiliile de Administrație ale Camerelor de Agricultură și Uniunii... să reverse aceaș solicituaine peste fiecare din aceste 3 ramuri contribuitoare: Agricultura, Silvicultura și Zootehnia; căci, a se trage spuză numai pe turta unuia... însemnează ca turta celorlalți să rămâe necoaptă și aceasta desigur dacă se face... numai în dauna economiei generale a țării se va face... de unde dar, iar greșeli, cum s'a făcut de altfel și cu constituirea izlazurilor din păduri... și ar fi păcat mare să se mai repete.

M. Tănăsescu

RECENZII

CONGRESUL DELA ROMA

1. Du traitement en futaie par le mode dit „à tire et aire“ et son application dans les futaies feuillues de l'ouest spécialement en forêt de Bercé, par M. R. Potelet.

Sub titlul de mai sus, autorul face o comunicare la congresul internațional de silvicultură ținut la Roma în 1926.

Autorul pornind dela constatarea pe care o face în pădurile Franței și în pădurea „Bercé“ în special, că arboretele născute în pădurile de codru înainte de 1830 prin aplicarea modalității de tratament „à tire et aire“, sunt mai frumoase de cât cele născute după această epocă prin aplicarea codrului cu tăieri succesive, își propune să analizeze în ce constă și cum se aplică prima metodă.

În prima parte a comunicării se ocupă de exploătarile din sec. al XI-lea până la începutul secolului al XIV-lea și citează câteva ordonanțe care au fixat cadrul acestei modalități de tratament.

Prima din aceste ordonanțe e dictată de Filip al V-lea la 1318, oprește exploătarile grădinarite care se practicau între sec. XI-lea și al XIV-lea și pune obligația exploătarii pe suprafață — par aire.

Ordonanța de la Melun din 1376 pune obligația ca exploătarile să formeze un singur bloc cu suprafața de 5—6 hectare, prescrie să se lase 16—20 rezerve de

stejar la hectar și obligă pe exploătorii, ca după golire, să închidă suprafața exploătată, spre a fi ferită de pășunat.

Ordonanța din 1544 adaugă la obligația tăerii pe suprafață — par aire — și pe aceea a așezării tăerilor, una lângă alta — „à tire“ — fixând definitiv principiile modalității de tratament „tire et aire“.

În al doilea capitol „Methode du tire et aire“, autorul se ocupă de aplicarea metodei.

El citează un regulament din 1563, o ordonanță din 1573 și scrierile lui Tristan de Rostaing, șeful serviciului forestier din acea vreme. Din primele două rezultă:

Că exploătorii aveau obligația să respecte semnișurile naturale existente și la nevoie să le completeze prin semănături de stejar după o prealabilă mobilizare a solului și că arborele nu se puteau exploata înainte de 100 de ani, în scrierile lui Tristan de Rostaing sub denumirile de „recépage“ și „jardinage“ se recomandă operațiuni de ameliorare, la intervale de câte 20 de ani până când arboretele ajung în stare de codru.

În operațiunile de „recépage“ autorul preconizează scoaterea speciilor moi și a fagulii care copleşte stejarul; prin „jardinage“ se recomandă extragerea indivizilor deperisanți și rău crescuți.

În aceleași scrieri, pentru îmbunătățirea arboretelor degradate prin pășunat sau prin exploătări abuzive, se recomandă exploătări cu o rotație de 10 ani, lăsându-se la fiecare exploatare câte 20 de rezerve

de stejar la hectar până se obținea un masiv suficient de des.

În primele operațiuni — recépage și jar-dinage — autorul vede curățirile și răriturile codrului cu tăieri succesive, în cele din urmă, operațiunile de conversiune.

În al treilea capitol „L'échissement du service forestier” autorul trece în revistă criza prin care trec pădurile Franței între anii 1573 și 1669 datorită abuzurilor administrative și debandadei din serviciul forestier.

În această vreme nu se poate vorbi de o gospodărie sprijinită pe observațiile și practica trecutului. Moravurile politice făcuseră din păduri un mijloc de procreșeală pentru cei chemați să le administreze, care se recrutau dintre favoriții zilei și care cumpărau aceste posturi. Actele și amenajamentele de mai târziu dovedesc: că între 1573 și 1669 s'au născut arborete de fag aproape pur în locul celor de stejar, că tăerile au fost multe și împrăștiate fără nici o regulă și că operațiunile culturale au degenerat în tăieri rase.

Perioada dintre 1669 și 1790, de care autorul se ocupă în capitolul al IV-lea: „Application du tire et aire entre 1669 et 1790” reprezintă o eră de prosperitate pentru pădurile Franței.

Colbert pune capăt vechei stări de lucruri, prin ordonanța sa din 1669, dă viața vechilor ordonanțe și pune din nou ordine în exploatare.

Date precise asupra exploatărilor, pentru această perioadă, nu sunt, arboretele de stejar însă din pădurea „Bercé” în vârstă de 239 de ani, deci născute după 1669, care constituiesc adevărate monumente silvice și procesele verbale de amenajament de la 1790, care vorbesc de arborete în care fagul abia ocupă $\frac{1}{5}$ din volum născute după 1669 pe locuri ocupate înainte de arborete aproape pure de fag, dovedesc în această epocă o gospodărie foarte rațională.

Sprijinit pe aceste constatări și pe practicile trecute, autorul bănuiește că modalitatea de tratament în chestiune se făcea în felul următor:

1. Tăerile începeau cu arboretele cele mai bătrâne și se așezau una lângă alta.

2. Rezervele erau lăsate ca să însămânzeze numai suprafețele care nu erau suficient însămânzate prin rărirea arboritelor adusă de vârstă sau că tăerile erau așa de înguste încât numărul de rezerve prescris de ordonanțe (16—20 pe hectar) ajutată de arboretele vecine erau suficient pentru însămânzarea suprafețelor tăiate.

3. În caz când regenerarea naturală era socotită insuficientă, ea se complecta prin semănături de stejar după o prealabilă mobilizare a solului.

4. Operațiunile culturale, deși oprite de ordonanța lui Colbert, după cum rezultă din actele unui consiliu regal din 1754, erau aplicate în această vreme. Duhamel și Varenne de Fenille, în scrierile lor descriu amănunțit aceste operațiuni și recomandă aplicarea lor cu prudență și la intervale de 6—10 ani, Varenne de Fenille vede în ele chiar un mijloc de sporirea producției.

În concluzie autorul găsește mare asemănare între codru cu tăieri succesive de azi și modalitatea de tratament „tire et aire” din acea epocă. D=sa crede:

Că forestierii francezi cunoșteau și practicau cu modalitatea de tratament „tire et aire” procedeul de cultură întrebuițat azi, cu mult înainte de a fi expus în mod didactic de către G. L. Hartig sub numele de „metoda regenerărilor progresive și a răriturilor”; această metodă departe de a fi fructul unui creier german este o imitație a practicelor naturii întrebuițate în Franța.

Că cel dintâi nu diferă de ultimul decât prin:

1. Descoperirea la timp a stejarului.
2. Rezervarea cu ocazia tăierii definitive

a unui număr de arbori destinați să parcurgă o revoluție.

3. Insuficiența și uneori lipsa completă a operațiunilor de ameliorare.

Comunicarea de față este o prelucrare a datelor istorice, cu privire la trecutul pădurilor Franței, împrăștiate sub titlurile „Assiette des Coupes” și „Méthodes forestières d'autrefois”, cărțile (études) 8 și 9, în *Economie Forestière*, de Huffel, pe care autorul le grupează într-o singură lucrare. Ca contribuție personală autorul ne dă descrierea arboretelor născute în diferite epoci ca rezultat al aplicării prescripțiilor din acele vremuri, care ne sunt de mare folos pentru judecarea valorii practice a acelor prescripțiuni.

Înlăturând concluzia care pe de o parte nu corespunde obiectivului pe care autorul ni-l anunță în prima parte a lucrării și pe de altă nu este, după părerea mea nici reală, comunicarea D-lui Potelet este de actualitate și prezintă un interes deosebit pentru țara noastră unde rezultatele aplicării codrului cu tăeri succesive sunt așa de dezastruoase.

Lucrarea de față mai ales completată cu citirea capitolelor indicate mai sus din *Economie Forestière*, ne desvăluie amănuntul că în sec. al XVI existau în Franța metode simple și complete, născute dintr-o practică, continuu sprijinită pe observarea fenomenelor naturale care erau în stare să ne dea regenerări și arborete foarte frumoase.

În aceste constatări trebuie să căutăm sprijin și îndrumări pentru regenerările arboretelor noastre de stejar.

2. Etude sur la production du chêne par le traitement en futails pleines avec réserve dans les coupes définitives par M. R. Potelet.

În prima parte a lucrării, autorul constată că criza lemnului de lucru și în spe-

cial a celui de stejar, este din ce în ce mai simțită și că stejarul este singura specie pentru care valoarea crește proporțional cu grosimea arborilor.

Comparând calitățile lemnului rezultat din crângurile compuse și din codru, în raport cu necesitățile industriale, găsește că numai lemnul rezultat din arboretele de codru e capabil să corespundă necesităților industriale, dar ca debitul special în industria placajului, singura care face să crească prețul lemnului în raport cu diametrul, reclamă dimensiuni de la 0,70 — 1,20 m. în diametru.

Autorul constată că după abandonarea modalității de tratament „tire et aire” nici unul dintre procedeele actuale de cultură nu pot să ne dea aceste dimensiuni în cursul unei singure revoluțiuni fie chiar lungită la 200 de ani (mai mult nu se poate lungi revoluțiile de stejar fără să ne expunem la degradarea solului) și nici chiar ajutați de rărituri tari și inteligent conduse, nu pot să ne dea arborete cu diametre mai mari de 0,70.

Motivat de considerațiunile de mai sus și sprijinit pe faptul că, tăerile principale în modalitatea de tratament „tire et aire” nu erau altceva decât tăeri definitive în care rezervele — puțin numeroase de altfel — trebuiau să rămână în picioare încă o revoluție, cred că cel mai bun mijloc de a remedia lipsa lemnului de lucru de mari dimensiuni, sporind astfel și valoarea arboretelor, este oprirea în picioare la efectuarea tăerii definitive în arboretele tratate în codru cu tăeri progresive, a unui număr de arbori bine conformați pentru ca să parcurgă și a doua revoluție.

Într'un capitol aparte autorul se ocupă de obiecțiunile cari s'ar putea aduce acestei propuneri.

Cele mai importante din aceste obiecțiuni ar fi: împiedicarea creșterii noului arboret, acoperirea rezervelor de crăci la

come, răsturnarea rezervelor de vânt și scăderea calității lemnului.

Primei obiecțiuni se răspunde prin afirmația că, chiar de va fi cazul, creșterile realizate de rezerve vor fi mai utile decât paguba cauzată noului arboret.

Celorlalte trei obiecțiuni se răspunde prin citarea arboretelor din pădurea Bercé în vârstă de 239 de ani, în care din 150 de arbori la hectar cel puțin 50 sunt vechi rezerve provenite din „tire et aire”, care au vârstă de 400—500 de ani și cari dau un lemn tot așa de bun ca și cel crescut numai în masiv.

Pentru ca efectul rău al izolării rezervelor să fie cât mai mult atenuat și pentru ca arborii să treacă această criză cât mai ușor, autorul recomandă să se facă din timp rărituri pregătitoare pentru ca arborii ce vor rămâne izolați să-și formeze coronamentul și sistemul rădăcilor și 2—3 ani după izolarea să se emondeze în timpul verii crăcile lacome:

În mod deosebit mi-a fost atrasă atenția de explicația pe care autorul o dă aparițiilor crăcilor lacome și coronării rezervelor, de-a ne afirmă:

„Acest efect începe să se simtă chiar imediat după însămănțare; el pare să fie atribuit evaporării anormale care urmează izolării arborilor și în același timp ridicării brusce a subarboretului care permite aerului și luminei să usuce solul, să se activeze deasemenea evaporarea pe corpul arborilor, în timp ce rădăcinile lor se epuizează în munca de absorbție, viața se retrage într-o parte a sistemului rădăcilor care devine neputincios să contrabalanseze efectele acestor evaporări.

Reușesc să treacă criza menținându-și vigoarea, arborii prevăzuți cu un coronament puternic și prin urmare cu un sistem rădăcilor destul de abundent pentru ca puterea de absorbție să poată rămâne totdeauna superioară puterii de evaporare.

Deși noi nu posedăm încă o industrie a furniturilor de stejar prea dezvoltată,

care să facă rentabilă creșterea pieselor cu dimensiuni mari, pentru cei ce voesc să urmărească propunerile și explicațiile date de autor, lucrarea poate fi citită cu interes.

În judecarea acestor propuneri nu trebuie să uităm că exploatările principale în modalitatea „tire et aire” se făceau la vârste înaintate 250—350 de ani, când arboretele erau suficient de rare și deci arborii încă în viață erau obișnuiți cu lumina.

M. Petcuț

1) **Les combustibles et l'économie forestière**, par D. José Maria, Garcia=Madrid.

2) **Utilisation du bois et du charbon de bois comme carburants**, par M. I. Jagerschmidt (France).

Întrebuintarea lemnului și a derivatelor sale în combustioni, iată o importantă problemă care, deși pare veche, este de o actualitate tot mai accentuată, pentru economia generală și cea forestieră a lumii civilizate.

Congresul internațional dela Roma, care a cercetat toate problemele ce privesc economia forestieră internațională, s'a ocupat și de problema enunțată mai sus. Iar comunicările de cari ne preocupăm, de-nii Garcia și Jagerschmidt au expus congresului istoricul, starea actuală și perspectivele întrebuintării lemnului și a derivatelor sale în combustioni și a propus măsurile necesare ce sunt de luat pentru perfecționarea și extinderea întrebuintării acestor carburanți.

Întrebuintarea lemnului în combustioni a suferit în decursul timpului o evidentă evoluție, cu repercursiuni însemnate asupra economiei forestiere.

De unde în fazele inițiale ale industriei, lemnul și cărbunii de lemn formau singurii combustibili, cu timpul au fost înlocuiți de cărbunii de pământ, apoi de energia căderilor de apă — sursă inepui-

zabilă de energie electrică, — de petrol și derivatele sale.

Dar rezervele de petrol sunt epuizabile, iar căderile de apă nu pot deservi (azi și într'un viitor apropiat) decât în măsură redusă exigențele tehnice moderne.

Teama justificată de epuizarea surselor de petrol și cărbune mineral, precum și greutatea aprovizionării țărilor cu aceste produse (bine simțită în timpul războiului mondial), au îndreptat din nou privirile lumii înspre combustibil de origine vegetală. S'au făcut cercetări serioase în acest sens și s'a ajuns la realizări prețioase, cari îndreptătesc credința în posibilitatea întrebuițării combustibililor de origine lemnoasă în motorii actuali, fără ca aceștia să sufere transformări însemnate.

Produsele forestiere se pot întrebuița în combustioni sub formele următoare:

1. sub forma de lemn de foc.
2. transformate în cărbune vegetal.
3. transformat în combustibili lichizi.

Întrebuițarea cărbunelui de lemn în motorii cu gaz sărac este o problemă definitiv rezolvată.

Credem necesar câteva precizări în această privință.

Gazogenul¹⁾, inventat de un secol, a fost introdus pentru producerea forței motrice, numai pe la 1860, adică după apariția motorilor cu explozie.

La 1900, Ringelmann, prof. la Institutul Național Agronomic din Paris, a emis ideea utilizării gazului sărac pentru motori agricoli, prin carbuțația lemnului și cărbunelui de lemn. De atunci și până astăzi s'a lucrat asiduă și rodnic în acest sens, mai ales în timpul războiului.

1) Gazogenul este un simplu recipient de folă sau pământ refractar, plin cu lemn sau cărbune de lemn în combustie. Aerul pătrunde în gazogen pe la un anumit nivel. Rezultă din combustie un gaz format dintr'un amestec de oxid de carbon, hidrogen și azot, numit gaz sărac. (Jagerschmidt).

D-l M. Jagerschmidt consideră lemnul și cărbunele de lemn ca fiind singurii carburanți capabili de a înlocui — prin carbuțațiunea în gazogeni — mare parte din benzina întrebuițată în tracțiunea automobilă.

În ultimul timp, marele firmă de automobile au construit numeroase și foarte variate vehicule automobile, prevăzute cu gazogeni cu cărbuni de lemn sau cu un amestec de lemn și cărbune de lemn. Expozițiile și concursurile organizate în ultimii ani în Franța, au dat rezultate admirabile și au dovedit că problema este definitiv rezolvată.

Combustibilii lichizi (în special benzina, benzolul și alcoolul) sunt astăzi cei mai întrebuițați în tracțiunea automobilă.

D-l M. Garcia crede că întrebuițarea produselor forestiere pentru carbuțațiuni în tracțiunea automobilă, va fi mult mărită prin obținerea de alcool din produse lemnoase. Prin procedeul conversiunii celulozei în alcool etilic, s'a obținut o producțiune de 300 l. de tona de lemne.

Aceste noi aplicațiuni ale combustibililor obținuți din produse lemnoase, asigură lemnului și pădurilor un rol preponderent în industria și economia viitorului.

În vederea accelerării și extinderii întrebuițării combustibililor de origine vegetală, d-l M. Garcia-Viana face în concluziune o serie de propuneri, recomandând congresului:

1. Intocmirea de statistici, pentru a se cunoaște exact producțiunea pădurilor în diferite țări.

2. Studiarea în institute și centre de cercetări științifice forestiere, a puterii calorifice și a porozității cărbunilor precum și a condițiunilor de carbuțațiune a gazelor obținute.

3. Împădurirea terenurilor degradate să se facă (acolo unde alte specii nu dau

produse de valoare deosebită) de preferință cu arbuști, cari au cele mai bune calități pentru carburanți.

4. Crearea «Secțiunii combustibililor» în laboratoarele forestiere, cari, pe lângă studiul cărbunilor de lemn, să facă cercetări întinse relative la obținerea alcoolului etilic din rumegătura și aschiile de lemn.

5. Stabilirea de relații internaționale între secțiunile asemănătoare ale diferitelor institute.

6. Protecțiunea pădurilor și adaptarea unei politici cât mai raționale de împăduriri.



Pentru a evidenția eforturile ce s'au depus în Franța și Belgia pentru întreținerea lemnului și cărbunilor de lemn în gazogenia vehiculelor automobile și cluziile la cari s'a ajuns, dăm mai jos, după d. Jagerschmidt, rezultatele concursului franco-belgian de camioane cu gazogeni, organizat în 1925 de către oficiul național de cercetări și invențiuni și oficiul combustibililor lichizi și de către Ministerul de război și Automobil-cluzurile Franței și Belgiei, concurs pe care Jagerschmidt îl consideră ca o apoteoză în istoria tracțiunii automobile cu gaz sărac.

Au participat la concurs 13 vehicule de 6 mărci diferite:

3 camioane cu gazogen Renault, de 3,5 t și 5 t, cu cărbuni de lemn.

2 camioane de 3 t și 2 camionete de 1,5 t Berliet cu gazogen Imbert, cu lemn.

2 camioane de 3,5 t, cu gazogen Panhard și Levassor, funcționând, unul cu cărbune de lemn și celalt cu praf de cărbune presat¹⁾.

1 camion de 5 t Saurer cu gazogen

Schultz și Lorient, cu cărbune de lemn, 2 camioane de 3,5 t și cu gazogen Malbay, cu cărbune de lemn.

1 camion Bovy de 2,5 t cu gazogen Etia, cu cărbune de lemn. Parcursul de peste 2000 km, s'a făcut în 21 etape, cu o viteză medie de 18—20 km pe oră pentru camioanele mari, camionetele Berliet au atins și 40—45 km pe oră.

Consumațiunile pentru 100 km au fost de: 50 kg de cărbune de lemn pentru camioanele Saurer-Schultz și Lorient de 5 t, 45 kg cărbune de lemn, pentru camioanele Renault de 3,5 t, 40 kg de praf de cărbune presat, pentru camionul Panhard de 3,5 t, 100 kg de lemn presat, pentru camioanele Berliet-Imbert de 3,5 t.

Const. D. Chiriță

LITERATURA

Observations sur le Douglas vert en suisse.

Sub acest titlu, Badoux, profesor la școala Politehnică din Zürich, publică rezultatele observațiilor făcute în decurs de 20 de ani asupra speciei „Pseudotsuga Douglasi”.

Observațiunile se întind asupra a trei piețe de experiență și anume:

Prima piață cu suprafața de 0,05 ha situată la altitudinea de 600 m avea la sfârșitul anului 1925, 36 de ani.

A doua piață cu suprafața de 0,02 ha, este situată la altitudinea 620 m și avea la sfârșitul anului 1925, 44 de ani.

Precipitațiile atmosferice, care cad în regiunile acestor piețe sunt de 940 mm pe anul întreg, repartizate la 143 zile și 528 mm în perioada de vegetație, repartizați la 75 de zile ploioase.

În fine a treia piață, situată la altitudinea de 630 m într-o regiune udă de 1180 mm anual și 795 mm în timpul pe-

1) Vezi «Revista Pădurilor» de pe Nov.—Dec. 1927: Viitorul industrial al cărbunelui de lemn presat.

rioadei de vegetație, are suprafața de 0,44 ha.

Temperatura medie anuală în regiunea acestor trei piețe, variază între 8,5° și 8,7° C. în timp ce temperatura medie în Iulie este 18° și în Ianuarie 1,5° C.

Solul și subsolul primelor două piețe e același; sol compact, profund și fresc cu subsolul din jurasicul superior.

Aceste piețe sunt situate pe platouri cu ușoară înclinare — 2 grade — către Sud și Sud-Est.

A treia piață încalcă pe o creastă de munte, cu o față către Nor-Est și alta către Sud-Vest, ambele cu o pantă de 3°₀₇; solul este un lehm nisipos așezat pe un strat al miocenului, care afluiază la suprafață pe creastă, e acoperită însă de morene pe coaste.

Un sondaj în această parcelă, dă la iveală sub un strat de humus nedescompus în grosime de 3 cm așezat deasupra unui orizont de pământ vegetal de culoare brună în grosime de 20 cm, un strat de nisip gris plumburiu caracteristic solurilor cu humus acid, sub acest orizont este un strat de 10 cm de un roșu tipic, așezat pe un subsol de nisip și pietriș cu pietre din ce în ce mai mari în profunzime.

Primele două piețe sunt constituite din Douglas pur, plantat la 1,20 m × 1,20 m. A treia piață constituită din amestec de Douglas cu Pinus strobus și molid, este o plantație făcută la 3 m × 3 m în locul unei foste plantații de molid pur, lăncezând și atacată de putregai.

În prima piață plantată în 1893 cu pueți de 3 ani — un an în repicaj — se face în 1906 și 1913 câte o răritură în etajul dominant și în 1920 a treia răritură în etajul dominant.

A doua piață, plantată în 1886 cu pueți de 4 ani — 2 ani în repicaj — e rărită în etajul dominant pentru prima oară în 1906 a doua oară în 1913 și a

treia oară în 1920, când se face răritura în coronament.

A treia parcelă trecută sub observația stațiunii abia în 1925 a fost parcursă — ne-regulat cu rărituri slabe în etajul dominant.

Foarte interesante date ne dă autorul în capitolele care se ocupă de creșterile acestei specii.

Arboretul primei parcele atinge la vârsta de 36 de ani, 24,1 m înălțime medie și un volum 850 m³, creșterea medie în ultimii 19 ani este 30,81 m³ pe an și pe hectar, iar creșterea medie totală 26,6 m³.

În a doua piață la 44 de ani, arboretul atinge înălțimea medie de 23,4 m și un volum de 980 m³, creșterea medie totală la această vârstă este de 24 m³.

În a treia piață, dacă comparăm creșterile Douglasului cu ale Pinului strobus și molidului, găsim în favoarea Douglasului o superioritate covârșitoare: la Douglas înălțimea medie este 27 m și cea maximă de 33 m, la strobus 25 m înălțimea medie și 28 maximă, iar la molid 23 m înălțimea medie și 27 m cea maximă.

În ceiace privește diametrele găsim: pentru Douglas 35,6 cm diametru mediu și 62 cm maxim, pentru strobus 34,1 cm diametru mediu și 48 cm diametru maxim, iar pentru molid 23,5 cm diametru mediu și 40 cm diametru maxim.

Această comparație nu evidențiază în deajuri superioritatea Douglasului, de oarece Pinus strobus fiind o esență de lumină, arborii dominați au fost de mult eliminați, ceea ce nu e cazul la Douglas, care este o esență de umbră.

Volumul total al arborilor din piața 3 — în ipoteza Douglasului pur — la vârsta de 40 de ani, este de 856 m³, deci o creștere medie totală de 20,9 m³.

Comparând creșterea Douglasului din această parcelă, în al cărei sol molidul lăncezează, cu aceea a molidului în cea mai bună fertilitate — clasa I, — care, după

tablele de producție ale lui Flury, la vârsta de 40 de ani are un volum total pe hectar 767 m³, superioritatea Douglasului este evidentă.

Faptul că curba creșterii în înălțime, după ce a atins maximum, scoboară mai încet ca aceea a molidului, dovedește că creșterea în volum va fi și în viitor mai mare.

La superioritatea așa de pronunțată a creșterii, pe care o constată autorul, se mai adaugă și faptul că și calitățile tehnice ale lemnului acestei specii, după observațiile citate de autor, s'au dovedit superioare celor ale bradului și molidului.

Deși autorul nu socotește cercetările de până aci suficiente pentru ca să tragă concluzii generale, îl recomandă pentru platouri și poalele munților, regiuni în care s'au făcut observațiile, unde are o superioritate evidentă asupra molidului.

Superioritatea evidentă a acestei specii, și în special dezvoltarea ei chiar în terenurile degradate prin cultura molidului pur, trebuie să ne intereseze și pe noi.

Nu este exclus ca să avem și noi neplăceri cu cultura molidului, căruia îi dăm o extensiune prea mare.

Pentru orice eventualitate, un studiu complet al tuturor observațiilor făcute în Europa asupra acestei specii, urmate poate și de încercări de aclimatizare în țara noastră, nu ne-ar putea decât folosi.

M. Petcuș

Wurzelstudien an Waldbäume,
Dr. H. Hilf, 120 pag. Editura M. Schaper Hannover.

În această lucrare, autorul își propune a cerceta din nou morfologia rădăcinilor molidului, pinului și fagului și astfel să dea deslegare unor serii întregi de probleme în legătură cu dezvoltarea lor care interesează silvicultura. Metoda sa de cercetare este destul de minuțioasă, con-

stând din desgroparea atentă a rădăcinilor și apoi de luarea de date cât mai complete asupra părților aeriene și cele subterane, pe cari le completează cu schițe asupra desfășurării orizontale și întinderei în profunzime a tuturilor coroanelor radicleare.

Din aceste cercetări se deduce o sumă de concluzii din care menționăm :

Rădăcinile molidului ies din tulpină iau direcția razelor, pe care o mențin pe o distanță apreciabilă. Ele încep a se ramifica abia în porțiunea din afara coronamentului, astfel încât rădăcioarele se folosesc așa care se scurge pe suprafața exterioră a coronamentului și iau substanțele nutritive din regiunea aflată sub coronamentele molifților vecini.

Pe măsură ce rădăcinile laterale înaintază, se nasc către vârf noi rădăcioare, iar cele din spre bază pier, astfel încât molidul, mutându-se și mereu zona de hrănire înspre periferie, folosește în mod extensiv solul.

Rădăcinile fagului au un mers nerogulat și nu trec cu mult linia coronamentului. Coronamentul fagului se așază în ceace privește culegerea apei de ploaie cu o pălnie, așa încât rădăcinile sale primesc cu ușurință apa de care au nevoie.

Cauza deosebirei celor două specii, trebuie căutată în felul straturilor, pe cari rădăcinile le străbat, în adevăr, rădăcinile laterale ale molidului se întind între pământul mineral și stratul de humus unde întâlnesc o mică rezistență și deci au posibilitatea să se întindă mult în direcțiunea orizontală. Rădăcinile laterale ale fagului se desvoltă în pământul mineral, unde întâmpină mari rezistențe și deci nu se pot întinde prea mult.

Din rădăcinile laterale trasante ale molidului pornesc vertical în jos alte rădăcini secundare (Abläufer), cari înțelesesc retragerea apei din profunzimi și în acelaș timp mai servesc întocmai

unor odgoane să fixeze mai bine tulpina.

În solurile umede, aceste rădăcini secundare nu se mai formează, din care cauză aci molidul este mai expus să fie doborât de vânt, iar în anii foarte secetoși, când se usucă stratele superioare ale solului, el este mai expus uscăciunii.

Rădăcinile principale ale fagului ce pleacă din tulpină pătrund transversal oblic în sol. Ramificațiilor lor merg din adâncime către suprafață pătrunzând în humus, unde formează o rețea foarte deasă de rădăcioare, la fag, deși rădăcinile principale merg adânc în sol, dat fiind că rădăcioarele se dezvoltă în humus, aceste este pentru hrănirea lui de mare importanță. Toată porțiunea de sub coronament fiind întrețesută de rădăcioare, al cărui număr sporesc mereu, rădăcina fagului folosește intensiv solul.

Rădăcinile pinului ne arată toate tipurile de rădăcini, astfel, putem găsi sisteme radicolare reprezentate numai prin pivot sau posedând un pivot bine dezvoltat și nu ueroase rădăcini laterale, din cari unele merg paralel cu pivotul și altele rămân superficiale și, în fine, pivotul poate să dispară și să rămână numai rădăcini laterale pivotante. Rădăcinile pinului se dezvoltă în unul din cele 3 tipuri indicate, după cum este felul solului: într'o largă măsură din forma rădăcinilor sale putem să tragem concluzii practice asupra calității solului.

Cercetările asupra rădăcinilor sunt apoi folosite pentru explicarea multiplelor măsuri culturale, pe cari le luăm în tratamentul acestor specii.

Dr. C. G.

REVISTA REVISTELOR

„REVUE DES EAUX ET FORÊTS“,
Septembrie, 1927.

„Le comté de Petite-Pierre“ (G.
Lunnau).

Autorul, după ce ne descrie starea cul-
turală destul de rea în care se găsește
pădurea comunală Petite-Pierre, ne arată
greutățile ce întâmpină administrația când
caută să pună capăt abuzurilor, și aceasta
din cauză că trebuie să lupte contra obi-
ceșturilor moștenite încă din evul mediu.
Arată că cel mai bun mijloc de îndreptare,
deși nu cel mai satisfăcător, este aplicarea
strictă a Codului Silvic.

„Le pin sylvestre des Alpes“ (A.
Chaudey). Vezi traducerea.

„L'uniforme de forestiers au
XVIII-e siècle“ (H. de Coiney).

În 1751, din cauza restricționii abuzu-
rilor în pădurile domeniiale, agenții silvici
trebuiau să lupte contra revoltei delinquen-
ților. Pentru a pune capăt acestei stări
de lucruri F. D. de Bastard, „mare ma-
estru reformator al pădurilor“, a ordonat
și reglementat portul uniformei persona-
lului silvic. Rezultatul a fost excelent.

Oare n'ar fi bine să se introducă și la
noi uniforma forestieră cel puțin pentru
Țara moșilor?

Octombrie, 1927.

Alphonse Mathey

Una din cele mai cunoscute persona-
lități forestiere, moare subit în cursul unui

turneu, la vârsta de 65 de ani. Autor al
mai multor lucrări tehnice, este și crea-
torul primului parc național în Franța.

„Les améliorations pastorales“
(Courbain).

Autorul face un istoric al înființării
și ameliorării pășunelor comunale în Pla-
toul Central, expunând dificultățile ce în-
tâmpină cei ce aplică asemenea proiecte.

D-1 Courbain, după ce ne arată că tere-
nurile ce nu puteau fi folosite ca pășune
au fost împădurite, ne expune metodele
de punere în valoare a pământurilor apte
de a deveni pășuni. Operațiunile ce sunt
necesare în asemenea împrejurări, sunt:
aratul, drenatul, irigatul, nivelatul solului
precum și scoaterea pietrelor, smulgerea
buruienilor și împrăștierea a circa 700 kg
îngrășăminte la ha. După aceste opera-
țiuni, se însemânțează solul în special cu
trifoi. Cheltuielile la ha ar fi de 800 fr.
francezi, la care administrația forestieră
contribue cu 50 și 80%_o, punând la dis-
poziția comunelor: tractoare, pluguri, în-
grășăminte, personal și chiar bani. Odată
pășunea pregătită, se introduc vitele care
trebuiesc ținute noaptea în anumite parcuri
ce se mută în fiecare an în scopul de a
îngrășa pământul în mod natural. Se o-
presc apoi anume suprafețe în fiecare an
în scopul de a le odihni. Rezultatele
câpătate până în prezent sunt multumi-
toare. La desăvârșirea acestor îmbunătă-
țiri trebuiesc însă să contribuie și particu-
larii, comunele și asociațiile fără de cari

numai administrația silvică nu poate reuși pe deplin.

„A propos des pins Laricios“
(*J. Salvador*).

Acest pin este foarte interesant pentru plantarea munților basinelului mediteranean. Arbore cu un port de 15–35 m și un diametru de 0,50–1 m. formează masive importante în Calabria și Spania, în Franța fiind localizat în Ceveni și Pirinei. Preferă climatul uscat și în Franța se ridică până la 1500 m în condițiuni favorabile. Există numeroase rase, întinzându-se până în Asia mică, unele fiind calecicole, altele silicicole.

„Note sur la chasse“ (*Ch. Quinan-deau*).

Autorul ne vorbește despre măsurile luate în Alsacia și Lorena pentru distrugerea mistreșilor cari, în 1925–1926, au cauzat pagube de peste 500.000 franci francezi.

„Les incendies de forêts en Provence“.

Departamentele cele mai bătute au fost Alpii maritimi și Var, iar epoca celor mai multe incendii a fost în jurul lui 15 August.

Din 172 focuri, numai 21 au parcurs suprafețe mai mari de 100 ha, origina lor fiind în majoritatea cazurilor necunoscută. Pagubele se evaluează la 86 milioane franci, deși numai 6,6% din pădurile celor două departamente au fost incendiate. Autorul ne spune că deși măsurile luate de administrație sunt fără reproș, totuși nu se poate lupta contra focului, alimentat de vânt, care face uneori să sboare bucați incandescente de pe un versant pe celălalt, la 600 m depărtare. D=sa arată că legile sunt bune și ar fi foarte eficace dacă particularii și comunele s'ar conforma celor prescrise. Sindicatul este înjghebat deabia la începutul existenței lor.

„Un désastre forestier“.

În ziua de 11 August, un ciclon înspăimântător a distrus pădurile din regiunea Nantua pe o fașie lungă de 12 și largă de 6 km. Copacii ruși, smulși și suciți cubează 200.000 mc, pagubele evaluându-se la cel puțin 12 milioane franci francezi. Efectul ciclonului se poate compara cu acela al unei sfârleze monstruoase ce sărea din loc în loc prăpădind tot ce atingea. În zona arătată sunt porțiuni neatînse, pe alocurea în mijlocul unei dărâmături uriașe, scăpată prin minune, se înalță câte un copac nevătămat.

G. Moșandrei

Noembrie, 1927.

«Note sur dépérissement du chêne pédonculé» (*L. Turc*).

Autorul analizează cauzele disparițiunii stejarului și crede că aceasta ar coincide cu o schimbare ce se produce actualmente în aria de întindere a acestei esențe. D=1 Turc expune apoi mijloacele mai eficace pentru salvarea stejarului (Articolul fiind de un mare interes și pentru noi îl vom traduce într'un număr viitor).

«Le pin de Genève» (*R. Hickel*).

Cunoscutul botanist lămurește cititorii arătând că sub acest nume, încă cu mult timp în urmă, se recunoștea pinul silvestru din Alpi.

«Statistiques allemandes de production et de consommation du bois» (*A. Arnould*).

Autorul, care este directorul statisticii pădurilor din Ministerul Agriculturii, ne arată că Germania, care produce 38 milioane mc. lemn de foc și 19 milioane mc. lemn de lucru, importă cantități foarte mari de lemn nefasonat. Așa, în 1913 a importat peste 14 milioane mc, în 1924 numai 7 milioane, iar în 1925 peste 12 milioane mc. Consumațiunea interioară

numai administrația silvică nu poate reuși pe deplin.

„A propos des pins Laricios“
(*J. Salvador*).

Acest pin este foarte interesant pentru plantarea munților basinului mediteranean. Arbore cu un port de 15–35 m și un diametru de 0,50–1 m. formează masive importante în Calabria și Spania, în Franța fiind localizat în Ceveni și Pirinei. Preferă climatul uscat și în Franța se ridică până la 1500 m în condițiuni favorabile. Există numeroase rase, întinzându-se până în Asia mică, unele fiind caleticole, altele silicicole.

„Note sur la chasse“ (*Ch. Quinan-deau*).

Autorul ne vorbește despre măsurile luate în Alsacia și Lorena pentru distrugerea mistreșilor cari, în 1925–1926, au cauzat pagube de peste 500.000 franci francezi.

„Les incendies de forêts en Provence“.

Departamentele cele mai bătute au fost Alpii maritimi și Var, iar epoca celor mai multe incendii a fost în jurul lui 15 August.

Din 172 focuri, numai 21 au parcurs suprafețe mai mari de 100 ha, origina lor fiind în majoritatea cazurilor necunoscută. Pagubele se evaluează la 86 milioane franci, deși numai 6,6% din pădurile celor două departamente au fost incendiate. Autorul ne spune că deși măsurile luate de administrație sunt fără reproș, totuși nu se poate lupta contra focului, alimentat de vânt, care face uneori să sboare bucați incandescente de pe un versant pe celălalt, la 600 m depărtare. D=sa arată că legile sunt bune și ar fi foarte eficace dacă particularii și comunele s'ar conforma celor prescrise. Sindicatul este înjghebat deabia la începutul existenței lor.

„Un désastre forestier“.

În ziua de 11 August, un ciclon înspăimântător a distrus pădurile din regiunea Nantua pe o fașie lungă de 12 și largă de 6 km. Copacii ruși, smulși și suciți cubează 200.000 mc, pagubele evaluându-se la cel puțin 12 milioane franci francezi. Efectul ciclonului se poate compara cu acela al unei sfârleze monstruoase ce sărea din loc în loc prădând tot ce atingea. În zona arătată sunt porțiuni neatînse, pe alocurea în mijlocul unei dărămături uriașe, scăpată prin minune, se înalță câte un copac nevătămat.

G. Moșandrei

Noembrie, 1927.

«Note sur dépérissement du chêne pédonculé» (*L. Turc*).

Autorul analizează cauzele disparițiunii stejarului și crede că aceasta ar coincide cu o schimbare ce se produce actualmente în aria de întindere a acestei esențe. D=1 Turc expune apoi mijloacele mai eficace pentru salvarea stejarului (Articolul fiind de un mare interes și pentru noi îl vom traduce într'un număr viitor).

«Le pin de Genève» (*R. Hickel*).

Cunoscutul botanist lămurește cititorii arătând că sub acest nume, încă cu mult timp în urmă, se recunoștea pinul silvestru din Alpi.

«Statistiques allemandes de production et de consommation du bois» (*A. Arnould*).

Autorul, care este directorul statisticii pădurilor din Ministerul Agriculturii, ne arată că Germania, care produce 38 milioane mc. lemn de foc și 19 milioane mc. lemn de lucru, importă cantități foarte mari de lemn nefasonat. Așa, în 1913 a importat peste 14 milioane mc, în 1924 numai 7 milioane, iar în 1925 peste 12 milioane mc. Consumațiunea interioară

gorie de rezerve la cea superioară, în timpul unei revoluții. Grație acestor coeficienți, deduce că în 1951 în parchetul de mai sus vor fi 903 rezerve de mai mult de 0.60 m de circumferență, adică de 4 ori mai mult ca înainte de 1876. De aci, deduce mărirea rentei și încheie articolul arătând cât de mult poate varia coeficientul de randament pentru lemnul de lucru în crângul compus, acolo unde solul se pretează, și deci, ce mare importanță are marcarea rezervelor.

Sylviculture Japonaise (A. Schäffer).

Sub acest titlu se ascunde o dare de seamă a unei lucrări publicată de d-l E. Terazaki, doctor în silvicultură. D-sa ne spune că răriturile în Japonia se practică de 200 ani. Vorbind de *Cryptomeria Japonica* și *Larix leptolepis*, două esențe cunoscute și în Europa, autorul enumără metodele de tratament aplicate acestor esențe și care sunt următoarele: regenerarea prin sămânță, prin butași, prin marcotaj și prin plantațiuni. Insemnările artificiale par a fi puțin sigure. Răriturile practicate în Japonia sunt de patru feluri, după natura produselor ce se extrag. Masivele reproduse pe cale naturală sunt mult superioare celor artificiale.

«Un point de vue spécial dans les éclaircies» (A. Schäffer).

Autorul citează un pasaj din lucrarea d-lui profesor Janexzko asupra răriturilor și ne arată cu câtă pricepere trebuiesc conduse aceste operațiuni, ca să favorizeze în același timp creșterea arborilor și dezvoltarea humusului:

«Elagage naturel» (H. Badoux).

Cunoscutul forestier ne arată condițiunile cele mai bune în cari se face elagajul natural. Vorbește mai întâi de influența cauzelor culturale, despre textura anatomică a crăcilor și despre factorii cari intervin în decompoziția lem-

nului și cari nu sunt decât niște ciuperci, a căror dezvoltare trebuie să fie ajutată prin creerea unei umidități constante și continue.

Această stare de umiditate este realizată în pădurile neregulate (codru grădinarit), de oarece suprafața foliacee fiind mai mare și transpirațiunea, e mai acuzată, și de oarece nu se pot forma curenți de aer sub masiv grăbind evaporarea. Deasemenea, o înrădăcinare profundă garantează mai multă umezeală în timp de secetă. O diagramă ne arată că evaporarea pe m² în teren deschis este de 40 litri, în pădure uniformă de model de 24 litri, iar în codru grădinarit numai de 14 litri.

Buletin No. 3, Septembrie.

«Quel est le taux de placement des reboisements?» (D. Dumas).

Autorul dovedește că, o plantațiune aparține categoriei de valori franc aur. Pentru aceste valori renta de astăzi este de 4%. După expunerea unei serii de cazuri concrete, d-l Dumas arată că venitul procurat de un capital imobilizat într-o plantație produce 6%, deci cu 2% mai mult decât renta valorilor de acciaș greutate (aur), nemaicontând ameliorarea solului ce va permite însemnarea naturală a speciilor de valoare.

La société forestière au Maroc, (J. J. Ed. Martin).

Descrierea interesantă a vegetației forestiere din Maroc, unde sute de mii de ha sunt acoperite de *Argania sideroseylon*, *Callitris quadrivalve* și *Quercus suber*. Curmalii și ei ocupă 70.000 ha. Aceștia sunt însă în dispariție, din cauza exigenței lor de umezeală și căldură necesivă totdeauna. Cedrul de liban ocupă peste 250.000 ha, producțiunea lui la ha atingând 900 m³.

Lucrările făcute în dunele Mogadorului sunt de mare importanță. Nisipurile au

fost oprite în mersul lor în 1914. De atunci s'a plantat $\frac{2}{5}$ din suprafața dușnei cu *Callitris quadrivaluc* și cu *Juniperus phoenicia*.

Pădurile de *Quercus mirbeckii* sunt cunoscute prin vânăatul numeros ce ascund.

Ozonation du bois. Procedeu nou de uscare artificială a lemnului prin deshidratare rapidă și oxidarea sevăi (articol tradus în Revista Pădurilor No. 11).

G. Mosandrei

FORSTWISSENSCHAFTLICHES CENTRALBLATT. Volumul 12 (15 Iunie). Revista universității müncheneze.

1. Die Kiefer in der Pfalz.

Pinul în Palatinat (Pfalz, provincia bavareză de dincolo de Rin) este titlul articolului de fond. Un studiu, în care filologia e pusă în slujba silviculturii. Plecând dela faptul concret că pinul în acea regiune are 6 nume diferite, autorul, profesorul de liceu *Iul. Wilde*, urmărind modul cum s'au format aceste numiri în limba poporului, vrea să stabilească că pinul este spontan în Palatinat. Lucrarea are o importanță locală, dar factura ei ne poate interesa fiindcă cu modificările necesare s'ar putea întreprinde și la noi studii în cari numirile diverse să ne dea lămuriri prețioase de ordin silvic.

2. Beitrag zur Kenntnis der Schattentfestigkeit verschiedener Holzarten im 1. Lebensjahre.

Contribuțiuni la cunoașterea rezistenței la umbră a diferitelor specii lemnoase în primul an al existenței. Studiul lui *Tscheng Dschang Gia*, se publică în continuare. După înșirarea altor date numerice, autorul trece la interpretarea cifrelor obținute în diferitele experiențe (cu sol nisipos și humos, în lumina plină și redusă la $\frac{1}{20}$ și $\frac{1}{80}$) și ajunge la concluziile: toate speciile pro-

duc mai mult în greutate, la lumină plină (excepție frasinul), cu diferențieri după gradul de lumină și felul solului, plantele cele mai bine crescute în lungime sunt cele obținute în lumină plină (cu excepția fagului, gorunului și frasinului pe sol nisipos); între lungimea tulpinei și aceia a rădăcinilor e un raport direct. (Articolul urmează).

3. Vergleichsversuche und Produktionstatistik.

Cercetările comparative și statistica producțiunii, de W. Hohenadl. O lucrare în care autorul își propune să stabilească cum să se facă măsurătorile în diversele studii asupra vegetației creșterilor, etc. pentru ca cifrele ce se obțin să fie comparabile. Apoi, trecând mai departe, vrea să arate cum să se obțin datele statisticilor pentru a permite comparație și concluzii. Rezultatele la care va ajunge, autorul le pune nu numai în slujba dendrometriei, dar și a amenajamentului și a contabilității forestiere.

Subiectul este tratat pe calea matematicilor superioare, domeniu în care scriitorul — a arătat-o și altădată — este perfect stăpân. (Articolul urmează).

Volumele 13 și 14 (1 și 13 Iulie).

1. Die Leguminosendüngung in Ebnath.

Ingrășământul cu leguminoase în Ebnath, de prof. dr. E. Wiedemann. O contribuție la chestiunea dacă prealabilă cultură a leguminoaselor, în special *Lupinus polyphyllus* și *Sarothamnus scoparius*, pe solul pădurilor tăiate sus, poate aduce ameliorarea acestor soluri degradate și poate astfel contribui la ușurarea dificultăților de replantare. După o minuțioasă descriere a condițiilor în cari s'au făcut experiențele, autorul ne dă și concluziunile la cari a ajuns: la molift, în timp de 10 ani, pe suprafețele prealabil cultivate cu leguminoase înălțimea e du-

blă față de ceia de pe suprafețele înve-

chinate.
 În volumul 14 în continuare, vedem chestiunea studiată și din punctul de vedere al dezvoltării rădăcinilor, care e favorabil influențată, găsim considerente asupra termenului probabil în care încă se va mai resimți efectul cultivei leguminoselor, în fine date, mai reduse ceva, asupra modului cum se comportă și alte specii afară de molift: pinul comun și pinul strolus.

2. Beitrag zur Kenntnis der Schattfestigkeit verschiedener Holzarten im 1. Lebensjahre.

Contribuțiuni la cunoașterea rezistenței la umbră a diferitelor specii lemnoase în primul an al existenței, în care Tscheng și Dschang Gia publică în continuare (și fine) cercetările sale. Se preocupă de formarea clorofilei în diversele condițiuni de vegetație pe care le-a creiat și ca concluzie dă indicațiuni numerice asupra minimumului de intensitate luminoasă, sub care apoi diferitele specii mor (limitele de brad, molift = $\frac{1}{40}$ - $\frac{1}{50}$ la fag, paltin, frasin = $\frac{1}{7}$, la pin, la rice = $\frac{1}{1}$. În mediu, stejar $\frac{1}{42}$).

3. Die forstliche Maschinenfrage

Chestiunea utilizării mașinilor în silvicultură, de Gottfr. Amann. Se urmărește să se evidențieze foloasele ce se pot trage din întrebuintarea mai intensă a mașinilor în munca forestieră.

În prima parte a articolului se face o descriere amănunțită a mașinilor începând cu motorii (cu aburi, electrice și cu combustione) (articolul urmează).

4. Vergleichsversuche und Produktionsstatistik.

Cercetările comparative și statistica producției, de W. Hohenadl. Se publică în continuare tratarea matematică a subiectului (articolul urmează).

Volumele 15 și 16 (i și 15 Aug).

1. Holzbeförderung mit dem Handschlitten auf schneefreier Bahn.

Scoaterea lemnului cu săniuța pe drumuri fără zăpadă, de Dr. K. Petraschek. Un scurt articol în care se accentuează asupra faptului că și vara se pot scoate lemne cu săniuța (cioacla) dacă drumul se garnisește cu lemne (cam 7 bucăți la 2 m) și dacă aceste lemne se ung cu seu, săpun, păcură, etc.

2. Die forstliche Maschinenfrage.

Chestiunea utilizării mașinilor în silvicultură, de Gottfr. Amann, continuă și în vol. 15, cu descrierea mașinilor și a posibilității de utilizare rentabilă, pentru a se termina în vol. 16 cu organizarea muncii la mașini și cu considerațiuni asupra viitorului mașinismului în pădurărie. Autorul vede justificarea lui în transporturi și în ferăstrăe.

3. Die Leguminosendüngung in Ebnath.

Articolul Ingrășământul cu leguminoase în Ebnath, de prof. Dr. E. Wiedemann, se termină cu concluzia că utilizarea cultivei leguminoaselor este îndreptățită acolo numai unde, după tăerea rasă, nu se instalează o bogată vegetație ierbacee spontană; că cu ajutorul îngrășărilor acestea se poate face o cultură continuă de masive echiene cu regenerare artificială.

4. Ueber die Methode der Ermittlung des Wertszuwachses von Beständen.

Asupra metodei de calcul al procentului creșterii în valoare al arboretelor, de Fr. Er. Eidmann, este titlul articolului de fond din vol. 16. Autorul, revizând importanța acestui procent-baza de calcul a procentului indicator al lui Pressler, cu care amenajistul german de-

termină exploatabilitatea arboretelor — își propune să construiască o metodă de calcul care, eliminând pedantismul matematic, să dea totuși rezultatele exacte.

Deci în prima parte a articolului, pe care o găsim în acest număr, ni se dau numai indicații asupra modului cum s'a întreprins un cubaj științific în masivul în care s'a verificat metoda elaborată de autor. (Articolul urmează).

V. S.

«ALLGEMEINE FORST-UND, JAGDZEITUNG», August 1927.

1. Die Holzabfuhrwege in den badischen Staatswaldungen von Dr. Pfefferkorn.

(*Drumurile forestiere de scoatere în pădurile statului din Baden*).

Sprînjindu-se pe statistica drumurilor forestiere din Baden, apărută în 1925, autorul arată care este starea actuală a drumurilor forestiere de scoatere, în pădurile statului din Baden.

Reținem că există în total 8.432 km de asemenea drumuri, dintre cari : drumuri întărite 2.969 km (35%), drumuri de pământ 2.972 km (35%), drumuri de alunecare și slit 272 km (9%), poteci 1709 (21%).

2. Kiefern-Schnellwuchsbetrieb auf Bärenthorener Grundlage, von Prof. Dr. Gehrhardt.

(*Tratamentul cu creșteri accelerate la pin, pe baza principiilor din Bärenthoren*).

Printr'un studiu documentat al producției lemnoase obținute, autorul articolului cu titlul de mai sus, arată cum din răritura aplicată de Bärenthoren, reiese un adevărat nou tratament ce sporește mult creșterile pinului, tratament pe care Gerhardt îl numește Kiefern-Schnellwuchsbetrieb.

3. Stand und Entwicklungsmöglichkeiten der forstlichen Luftbildauswertung, von Oberförster Weisker.

(*Starea și posibilitățile de dezvoltare ale întrebuițării fotografiei aeriene*).

Silvicultorul Weisker aduce în studiul acesta importante precizări cu privire la întrebuițarea fotogrametriei aeriene în practica silvică.

Din experiențele ce s'au făcut la Bärenthoren, rezultă că, fotogrametria aeriană se poate întrebuița în mare măsură în cultura forestieră.

Ceeace trebuie reținut în primul rând din acest studiu, este părerea autorului că pentru gospodăria forestieră intensivă, măsurătorile prin fotogrametria aeriană nu pot fi adoptate deocamdată, întrucât nu dau o precizie suficientă.

Din contra, fotogrametria aeriană — puțin costisitoare și expeditivă este foarte indicată pentru ridicarea pădurilor, în gospodăriile forestiere extensive, în Colonii spre exemplu. — Pentru caracterul extensiv al întreprinderilor în asemenea ținuri, precizia obținută prin fotogrametria aeriană este suficientă.

Septembrie, 1927.

1. Streuversuchflächen der badischen forstlichen Versuchsanstalt an der Universität Freiburg, von Dr. K. Ganter.

(*Piețele de experiențe asupra litierei instituite de stațiunea de cercetări forestiere dela Universitatea din Freiburg*).

Pentru a se studia influența litierei asupra proprietăților solului și asupra arboretelor, s'au creat — în arborete de fag, carpen și pin — piețe de cercetare (începând dela 1886), cari au fost astfel tratate : în unele piețe nu s'a ridicat litierea niciodată, în altele s'a ridicat anual, iar în altele din 5 în 5 ani.

Pentru a evita repetarea perifrazelor, însemnăm cu:

A, piețele în cari litiera nu s'a ridicat niciodată.

B, piețele în cari litiera s'a ridicat din 5 în 5 ani.

C, piețele în cari litiera s'a ridică anual.

S'a ajuns la următoarele concluziuni:

1. Umiditatea cea mai mare și evaporarea cea mai mică s'a constatat în piețele A, umiditatea cea mai mică și evaporarea cea mai mare în piețele B, iar în piețele C, date intermediare.

2. Cea mai mare porozitate a solului s'a constatat în piețele A și B, cea mai mică, în piețele C.

3. Cea mai ridicată temperatură a solului s'a observat în piețele C, cea mai mică în piețele A, iar în piețele B, s'au obținut date intermediare.

Cel mai mare conținut în:

4. humus și

5. azot, s'a găsit în piețele A, urmând apoi piețele B, în piețele C, s'au aflat cantități minime.

6. În privința influenței utilizării litierii asupra creșterii arborilor în înălțime, s'au constatat deosebiri; însă nu s'au putut trage concluziuni.

7. Cea mai mare creștere în diametru s'a constatat în piețele A, urmând apoi piețele B și în urmă C.

8. Cea mai mare creștere a suprafeței teriere s'a produs în piețele A, cea mai mică, în piețele C.

9. Cea mai mare creștere în volum s'a aflat în piețele A, cea mai mică, în piețele C.

10. Cea mai mare pierdere în substanțele nutritive ale solului s'a constatat în piețele C.

2. Natürliche Verjüngung und Vorwuchsregelung, von Oberforstrat Hoffmann.

(Regenerarea naturală și conducerea semințișurilor).

În Württemberg, se decretase oficial aplicarea sistemului așa numit «Blendersaumschlag» (tăierea în margine de masiv). Aplicându-se sistemul în mod uniform, unde era și unde nu era cazul, rezultatele n'au fost pretutindeni mulțumitoare.

Adversarii acestui sistem, al cărui autor era însuși Wagner, șeful serviciului forestier din Württemberg, au fost astfel încurajați în atacurile lor vehemente. Rezultatul a fost că s'a hotărât ca sistemul să nu mai fie generalizat, ci aplicat numai unde era cazul.

Hoffmann, autorul studiului ce ne preocupă, sprijinit pe o practică de 30 ani, ajungând la convingeri foarte apropiate de acelea ale lui Wagner, își dă părerea în privința modului cel mai bun de aplicare sistemului «tăierilor în margine de masiv».

În ocolul său, în care s'a aplicat codrul cu tăieri succesive, Hoffmann a observat că:

1. Semințișurile mărunte instalate dealungul drumurilor, s'au dezvoltat bine după tăierea definitivă.

2. Semințișurile mai mici de $\frac{1}{2}$ m. au rezistat vătămarilor pricinuite de scoaterea materialului și după tăierea definitivă au dat arborete de viitor.

3. Dacă tăierea definitivă se face înainte de instalarea semințișului, regenerarea nu se face sau se obține numai într'un timp foarte îndelungat.

Sprijinit pe aceste observațiuni, Hoffmann crede că dacă la bandele de lângă drumuri (adică din marginea masivului)

s'ar adăuga altele (cari să se afle tot în margine de masiv), adică dacă tăierile s'ar continua în bande alăturate, mergând dela margine înspre interiorul masivului și dacă exploatarea s'ar regula astfel, încât să se ușureze instalația semințișului, iar tăierea definitivă s'ar face înainte ca semințișul să atingă $\frac{1}{2}$ m, s'ar obține rezultate satisfăcătoare.

Pornind dela această convingere, Hofmann a aplicat astfel un sistem puțin diferit de sistemul «tăierilor în margine de masiv» al lui Wagner.

La început, el a așezat bandele în direcția liniei de cea mai mare pantă. A observat însă că acest mod de așezare nu este avantajos, căci tot materialului trebuia scos prin bandele făcute, vătămându-se astfel mult semințișul.

Apoi, Hofmann a aplicat bandele în sensul curbelor de nivel, pornind de sus în jos. S'a isbit însă de inconvenientul că, bandele fiind prea mici, diferența de vârstă dintre arboretul de sus și cel de jos este prea mare.

Deaceea, în ultimul timp, Hofmann a așezat bandele după o direcție înclinată, intermediară între curbele de nivel și linia de cea mai mare pantă, a constatat că această așezare este cea mai avantajoasă.

În restul articolului, autorul dă reguli în privința modului de efectuare a operațiunilor culturale.

3. Aus Theorie und Praxis des Blendersaumschlags, von C. Wagner.

(Din teoria și practica sistemului tăierilor în margine de masiv).

În acest articol, care continuă și în numărul următor al revistei, Wagner studiază în general, condițiunile cerute diferitelor sisteme întrebuințate în cultura forestieră (și anume în exploatare și în regenerarea naturală) și insistă asupra sis-

temului «tăierilor în margine de masiv», al cărui autor este însuși Wagner.

Wagner nu expune aici metodic sistemul său, ci combate mai mult obiecțiunile ce s'au adus sistemului său, de către Dieterich, prin Silva.

C. D. Ch.

«BULETINUL INSTITUTULUI ECONOMIC ROMÂNESC», din Septembrie 1927.

«Drumurile de comerț create ale statelor românești, de N. Iorga.

Se cercetează origina statelor din Europa. Unele state s'au dezvoltat în locurile unde altădată au fost provincii române. (Franța, Italia).

Altele s'au alcătuit pe bază de „Seminții”. (Statele germane). Primele sunt „Provinzialstaaten”, iar ultimele: „Stammstaaten”. — Alături de aceste două forme de stat se mai găsește și o a treia: state create de drumuri de comerț. (Ungaria, Serbia își datoresc dezvoltarea lor, Dunării).

Principatele Țării Românești nu s'ar fi creat, n'ar fi ieșit din muntele Olt an al lui Litovoi, dacă n'ar fi fost trei elemente de schimb internațional:

- 1) Producția prisoselnică capabilă de export, a Europei centrale și de vest.
- 2) Capacitatea noastră de mijlocitori ai Sașilor din Ardeal, ale căror sate deveniseră mari și 3) puțința noastră de a fi păzitorii drumului, care trecea pe la noi.

Mai există și al patrulea element, cum-părătorul: Peninsula Balcanică.

În cecece privește Moldova, factorii sunt asemănători.

Acelaș izvor de producție al Europei centrale, orașele Galițiene: Cracovia și Lembergul. Drumul de comerț era cel ce ducea la Crimeea (cetatea Caffa).

Din aceste cercetări ale trecutului, se pot trage concluzii folositoare pentru orientarea noastră politică și economică.

«Statul și întreprinderile economice», de V. Slăvescu.

Se analizează problema sub aspecte multiple:

Rolul statului pentru susținerea întreprinderilor economice, relațiile întreprinderilor economice cu statul, forme de întreprinderi și raporturile cu statul, statul întreprinzător, conflictele dintre stat și întreprinderile economice.

È un studiu ce se citește cu folos, în întregime.

«Bogăția animală și produsele de abator» de J. B. Levy.

Bogăția animală a României e evaluată la 100 miliarde de lei. Anual se sacrifică animale în valoare de 20 miliarde. Unei bogății atât de însemnate, unui rulaș atât de important, nu i s'a dat atenția meritată, nici din partea statului, nici din partea particularilor. Produsele de abator nu sunt exploatate, ci sunt aruncate la gunoi sau în canale, iar transportul lor eventual este legat de cheltueli. Bogăția națională e depozitată de o avere imensă prin nevalorificarea acestor resturi, iar produsele ce se pot obține prin valorificarea lor, sunt importate din alte țări care activează în această direcție. Neatenția organelor oficiale și neîncrederea finanței, fac, ca nevalorificarea acestor resturi să se răsfrângă asupra costului produsului principal: carnea. Aceasta-i o cauză, pentru care regresează bogăția în vite,

Valorificarea intensă a subproduselor de abator și înființarea industriilor respective, vor da crescătorilor posibilitatea unor plasări convenabile chiar și în timpul când piața exportului n'ar fi favorabilă.

«L'ÉCONOMISTE ROUMAIN», din 1 Noembrie 1927.

Les organisations professionnelles en Roumanie, par Dr. Șt. Cerkez.

Organizațiile profesionale din România sunt:

Camerele de comerț și industrie, camerele agricole, camerele de muncă. Existența lor a fost consacrată prin noua Constituție din 29 Martie 1935, care le dă dreptul de a trimite reprezentanți în Parlament.

1. Camerele de comerț și industrie, sunt instituțiuni publice, create, pentru a apăra și a susține interesele comerțului și ale industriei. Sunt organe consultative și administrative. Sunt recunoscute ca persoane juridice. România are acum treizeci de camere de comerț și industrie, cu circumscripții trimestriale foarte variabile.

2. Camerele agricole s'au realizat prin legea din 14 Aprilie 1925. Sunt instituțiuni publice, create în scopul de a reprezenta și proteja interesele agricole, zootehnice și silvice, precum și de a contribui prin toate mijloacele la mărirea producției tuturilor ramurilor agricole, zootehnice și forestiere. Sunt persoane juridice. Atribuțiile camerelor agricole sunt: de a reprezenta în circumscripția lor interesele agriculturii, zootehnicii și silviculturii și de a referi motivat asupra proiectelor de lege și regulamentelor privitoare la agricultură și silvicultură, asupra proiectelor de împăduriri, de corecție de torenți, etc.

Camerele de industrie și comerț precum și cele agricole au câte o „Uniune”; care are scopul de a stimula și coordona activitatea camerelor județene.

„Uniunile” se ocupă cu probleme de ordin general.

5. *Camerele de muncă.* Organizația camerelor de muncă n'a putut fi terminată de trecutul parlament. În aceste camere trebuie să fie reprezentați, toți acei cari muncesc fizic, intelectual, artistic, salariați sau nu, atât timp cât nu fac parte din vreo altă instituție oficială, creiată prin lege, pentru a le apăra interesele profesionale.

Camerele de comerț și industrie, agricultură și de muncă, unite între ele, sunt destinate să mărească dezvoltarea vieții economice.

„L'industrie métallurgiques en Roumanie“, Ing. G. I.

După statistica oficială, rezultă, că în 1925, industria română metalurgică dispunea de 508 uzine, cu un capital de 161.459.000 lei aur, 84.594 H. P. și 37.154 lucrători. Valoarea producției a fost de 6.024.871.000 lei, iar val. materiilor prime întrebuințate: 2.788.903.000 lei. În același an, s'a importat produse metalurgice în val. de 4.029.624,151 lei.

„L'ÉCONOMISTE ROUMAIN“ din 15 Noembrie 1927.

L'industrie de la céramique et des matériaux de construction, en Roumanie“, Ing. G. Ioanțiu.

1. Avem 30 de uzine, care dispun de o forță motrică de 572 H. P. cu 866 lucrători.

În 1925, s'au consumat materii prime în val. de 35.636.000 lei. Fabricatele din acel an ating val. de 82.542.000 lei. S'au importat, în 1925, produse ceramice în val. de 243.157.000 lei, deci de trei ori mai mult decât producția.

Ceea ce înseamnă, că sunt mari posibilități de dezvoltare pentru o industrie națională a ceramicii. Se adaugă altă condiție favorabilă: prezența gazului metan, care-i un combustibil ideal în această industrie.

2. Industria materialelor de construcții e reprezentată prin 256 uzine, cu o forță motrică de 33.128 H. P. Se întrebuințează 14.665 lucrători.

În 1925, val. producției a fost de 873.725.000 lei. Materiile importate: 52.861.000 lei, iar exportul a atins val. de 5.929.000 lei. Rezultă deci, că industria indigenă a acoperit toată consumația țării.

T. B.



COMERȚUL LEMNULUI

COMERȚUL DE LEMN IN ANUL 1927

de I. G. DUMITRESCU

Ing. șef silvic

Lemnul e o marfă în genere cu volum mare și cu preț mic. Pentru ajungerea lui din piețele de producție în piețele de consumație e nevoie de timp, manoperă și transporturi pe distanțe mari. Atât în prețul de desfacere al lemnului debitat în ferăstrae, cât și al lemnului rotund sau de foc, coeficientul manoperă la exploatare și fabricație și fractul de transport, ocupă adesea peste 90% din valoarea mărfii pusă în vânzare. Deasemenea produsele lemnoase nu sunt mărfuri de producție promptă. Dela tăierea lemnului din pădure până la fabrica de cherestea sau până la stația de încărcare, necesită de cele mai multe ori un an, iar în comerțul de cherestea nu sunt rari cazurile când trec două ani dela tăierea lemnului din pădure și până la încărcarea lui pe vapor pentru export. Astfel producția cherestelei și a lemnăriei în genere, nu poate avea același ritm cu fluctuațiunile economice și pentru aceasta producția lemnăriei se resimte mult mai mult decât alte ramuri ale producției industriale de aceste fluctuațiuni.

În raport cu importanța, se disting în materie de comerț al lemnului, următoarele ramuri:

- a) Comerțul cherestelei de brad și molid.
- b) Comerțul lemnului rotund de brad și molid.
- c) Comerțul lemnului de foc.
- d) Comerțul de lemn rotund și debitat al altor esențe.

a) Comerțul cherestelei de brad și molid

Industria mare forestieră își bazează producția pe export.

Singur exportul poate cumpăra cantități mari și procura la timp sumele necesare unei asemenea industrii.

Pentru asigurarea exportului și a posibilității de funcționare a acestei industrii, este necesar a i se pune vagoane suficiente la dispoziție pentru transportul cherestelei la timp, și atât în 1926 cât mai ales în 1927 vagoane au fost suficiente pentru transportul cherestelei.

Exportul cherestelei se făcea în cea mai mare măsură către Orient prin Galați, respectiv Constanța în timpul iernei, iar prețurile de vânzare erau stabilite de obicei în lire sterline.

În 1926, din pricina deprecierei leului, lira sterlină cotând până la 1500 lei, s'au oferit prețuri mari pentru cherestea pentru Orient și afluența mărfurilor către Galați a fost și mai mare.

Ținând seamă că pentru sortimentul de Grecia prețul obișnuit a fost de 51–53 șilingi englezi fob, iar pentru sortimentul de Alexannria 44–46 șilingi englezi fob, s'au realizat 3–3500 lei de m³ fob. Din această pricină s'a urcat automat prețul la lemnul rotund în pădure sau în piețele de desfacere, s'a urcat prețul manoperei, s'a majorat taxele de export și s'a majorat de două ori tarifele pe C. F. R. la cherestea, făcându-se chiar un tarif mai mare pentru transporturile de cherestea pentru export. Comerțul cherestelei a fost ușor, cumpărătorii purtându-se culant în executarea contractelor atât în ceea ce privește recepția calitativă cât și plata.

Leul însă și-a revenit : către sfârșitul anului, lira a cotat circa 900 lei, iar în 1927 cursul lirei a fost în medie 800 lei, astfel că prețurile de vânzare s'au redus brusc cu 35–45%, cotând 1800–2000 lei m³ fob.

Deaceea atât pentru casele de export cât mai ales pentru producătorii de cherestea, anul 1927 a însemnat un adevărat dezastru. Unii mari angroșiști au dispărut. Multe firme din Galați au cerut moratoriu, altele au lucrat să-și scoată regia, având pierderi însemnate sau nici un câștig.

Fabricanții de cherestea au avut mai mult de suferit.

Cei ce cumpărau lemn rotund la prețul pieței și se ocupau numai cu industria cherestelei au avut însemnate pierderi la stocurile rămase din lemnul cumpărat scump, – și au încetat în mare parte lucrul. Firmele mai solide au lucrat însă cu o producție mai redusă cu 50–70%.

Și situația a fost cu atât mai grea, cu cât pe lângă prețul

scump al stocurilor, au rămas și sarcinile ce erau în 1926, atât taxe vamale, impozite cât și cele de transport pe C. F. R., au rămas aceleași.

Prețurile la manoperă n'au putut fi reduse decât în foarte mică măsură, salariile neputând fi scăzute sub un minimum de existență. Pentru aceasta firmele mari, ele însăși exploatoarele de păduri și de fabrici de cherestea, au fost obligate să reducă tăierile și să mențină un minimum de fabricație, doar pentru susținerea regiei și întreținerea cadrelor de funcționari. Transportul de cherestea către Galați s'a diminuat cu peste 50% și exportul s'a mărginit mai mult la expedierea stocurilor aflate în dane și cheiuri.

Această situație a determinat congresul industriașilor de cherestea din 8 Mai 1927, prin care s'a cerut: scăderea tarifelor de transport, desființarea taxelor de export, stabilizarea monetară, scăderea dobânzilor uzuare ce se percep de bănci, scăderea în parte a impozitelor ce grevează așa de mult industria forestieră. Ca raportor al al tarifelor de transport, am dovedit că suntem țara care avem cel mai scump tarif de transport, în raport cu țările înconjurătoare.

Astfel tariful nostru era de patru ori mai scump ca cel Polonez, de două ori mai scump ca cel Jugoslav și odată și două treimi mai mare ca cel austriac și german.

Pe baza memoriilor susținute înaintea comisiunilor întocmite de guvern, s'a admis o reducere de circa 40% asupra tarifului transporturilor de cherestea destinate exportului, cu începere dela 20 Iulie 1927.

Din cauza prețurilor mici ce se ofereau de casele de export pentru Orient, au devenit mai avantajoase cele de export către Germania și Ungaria.

Și astfel, centrul comerțului de cherestea se mută dela Galați la Cernăuți, expediția mărfurilor pentru Germania făcându-se prin gara Grigore Ghica-Vodă, respectiv Snyatin-Zalusce. Comerțul cu Germania este însă mult mai greu decât cel de Orient. Dimensiunile uzuale sunt altele decât cele avute în comerțul de Orient, exportul se face numai din clasele superioare ale lemnului, iar categoriile procentuale sunt mult mai riguroase și mai complicate, mai ales că trebuie să fie aplicate la fiecare vagon, iar nu la o parțidă de 50-100 vagoane, - apoi expediția se face în vagoane poloneze (P. K. P.) sau germane, ce sunt greu de obținut și scump.

Prin acest comerț a fost însă avantajată Bucovina ce se află la granița poloneză, și astfel mărfurile din Bucovina au realizat 3–400 lei la m³, mai mult decât industriile din restul țării, cu diferența de fract. De acea în Bucovina a rentat și expediția mărfurilor de clase mai inferioare și astfel Bucovina a expedit circa 70% din producția sa către Germania, transit Polonia, resimțându-se cel mai puțin de criza de care a suferit industria lemnului în 1927.

În genere comerțul cherestelei la export în 1927, a mers greu, contractele s'au executat cu dificultăți, atât în ceea ce privește sortimentul calitativ cât și plățile.

Unul din marile cusururi ale comerțului de cherestea e faptul că sortimentele nu sunt standardizate, clasele de cherestea au margini interpretative și când prețurile sunt în scădere încep dificultăți de recepție, cari fac imposibilă executarea contractului. Situația industriașului de cherestea este inferioară comerciantului, când prețurile sunt în urcare, contractul trebuie executat și industriașul pierde, iar când prețurile sunt în scădere contractul nu se poate executa și industriașul iar pierde.

În comerțul intern, se desface deobicei sortimentele secundare, la prețurile respective, însă mai mult mărfuri pentru construcție și mai puțin sortiment de tâmplărie propriu zisă.

La țară sunt căutate și marginelivite numai pe două fețe, ce se întrebunțează la împrejmuiri, acoperișuri etc.

Prețurile în comerțul intern au avut oscilațiuni mai mici, însă dificultățile au fost mult mai mari. Comerțul intern al cherestelei este în raport cu sezonul și cu recolta. Sezonul de desfacere e Martie–Mai și Septembrie–Noembrie. Fabricanții sunt deobicei forțați să primească efecte cu scadența 3–6 luni, ce se achită dificil la scadență și mai riscă și moratorii și falimente din partea depozitarilor. Marea greutate în comerțul intern de cherestea e că vânzările se fac în cantități mici de câte două trei vagoane, depozitarii sunt dispersați în regiunile agricole și de cele mai multe ori când e criză, pun vagoanele la dispoziție și nu onorează plata, pretextând nepotriviri de calitate sau alte motive pentru a obține reduceri de preț, iar fabricantul de multe ori e silit să suporte procedul, căci mai mult costă cheltueiile cu deplasarea, cercetarea, recartarea, etc., etc., etc. Aceasta a fost situația în mare parte în comerțul intern de cherestea din 1927.

b) Comerțul lemnului rotund de brad și molid în 1927

S'a resimțit în mai mare măsură decât cel de cherestea.

Prețurile au scăzut în foarte largă măsură, astfel la Piatra-Neamț, prețul lemnului rotund de pe Bistrița a scăzut dela 650-680 lei m³ legat în plută în schelă, la 450-480 lei de m³ și încă cu mari dificultăți de recepție și de plată.

Exploatarea în păduri au stagnat aproape cu totul și proprietarii de păduri, inclusiv statul, s'au văzut obligați să reducă prețurile la lemn, pentru a face vânzări și realiza venituri. Către sfârșitul anului însă, lemnul a început să fie căutat, în vederea comerțului din 1928, întrucât epuizarea stocurilor din Galați și reducerea de tarif pe C. F. R. la cherestea, au făcut ca cherestea să fie mat căutată, obținându-se și oarecari majorări de prețuri atât la cherestea cât și la lemnul rotund.

c) Comerțul lemnului de foc.

A trecut deasemenea printr'o criză acută. Deprecierea valorii și lipsa de vagoane ce a fost în 1926 pentru lemnul de foc, făcuse să se majoreze prețul în piețele de consumație și să se adune mari cantități în stațiuni. Criza la cherestea, care a început în Noembrie 1926, a lăsat disponibil un însemnat stoc de vagoane, ce au fost puse la dispoziția producătorilor de lemne de foc și atunci depozitele din stațiuni au inundat orașele, majorând oferta de lemne de foc și scăzând prețurile dela 11-12.000 lei vagonul franco rampa C. F. R. la 6-7.000 lei vagonul, distrugând pe depozitarii ce aveau contracte cu prețuri urcate sau depozitele pline de lemne.

Prețurile au scăzut automat și la producători și exploatarea lemnului de foc pentru comerț a devenit nerentabilă. Asemenea exploatarea au stagnat, scoborând și prețurile de licitație pădurilor scoase în vânzare.

d) Comerțul de lemn rotund și debitat al celorlalte esențe.

Cel care s'a resimțit mai puțin a fost comerțul de lemn de esențe tari, prohibite sau cu taxe prohibitive la export, ca: stejarul, frasinul, etc. esențe care se consumă în interior unde valoarea de cumpărare a lemnului a rămas aproape aceiași.

Cheresteaua de fag aburită, s'a resimțit deasemenea în mai mică măsură și a rămas căutată la circa 2.000 lei m³, franco stația de încărcare. Acest material e căutat din ce în ce mai mult la export și ar trebui să se ia măsuri ca pădurile de fag fără noduri, sau cu inima roșie mai mică, să fie puse în exploatare în vederea debitării în scânduri și a aburirii, pentru a pune în valoare masivele de fag ce avem, fiind o pierdere pentru economia națională, tăerea lor în lemne de foc.

Mai sunt de asemenea căutate subiile sau grinzișoarele de fag cioplite pe patru muchi, scoase din fagul fără noduri și fără inimă roșie.

Comerțul traverselor a fost destul de activ din cauza necesităților C. F. Reului. Toată dificultatea constă din întârzierea plății ordonanțelor către furnizori.

Dacă prețurile urcate ale ofertei din 1926 au dat naștere la o criză de supra producție a produselor lemnoase, prețurile din 1927, în așa de mare măsură mai mici, față de cele din 1926, au provocat o criză de sub producțiune. Stocurile de mărfuri disponibile au scăzut considerabil, atât în porturile de export cât și la producători, și din această cauză cererea a început către sfârșitul anului să fie din ce în ce mai insistentă, aducând o ameliorare a prețurilor. Producătorii speră pentru anul 1928 o campanie mai prosperă, mai ușoară, însăși existența întreprinderilor atârând de această speranță, întrucât încă un an ca 1927, ar aduce deruta și în cele mai solide firme

A U S Z U G

Der Herr Ingeieur I. Dumitrescu bietet uns einen Bericht über den Holzhandel Rumäniens im Jahre 1927.

Der Handel des Nadelholzsägematerials—Bauholz—ging im Allgemeinen schwer.

Sowohl für die Ausführungshäuser wie auch für die Bauholzerzeiger war das Jahr 1927 ein Unheil—ein wirklicher Zusammenbruch.

Im Jahre 1926 war unser Leu entwertet—ein Sterling kam bis auf 1.300 Leu—und der Bauholzpreis je f. m. stieg bis auf 3—3.500 Leu.

Dies bewirkte einen Aufschwung des Preises beim Rundholz—Klötzer—und dessen Bearbeitung, eine Vermehrung der Ausfuhrzoltaxen und eine Verdoppelung des Eisenbahntarifs.

Im Jahre 1927 unser Leu stieg wieder auf—ein Sterling gält nicht mehr als rund um 800 Leu—und die Preise wurden bis auf 1.880—2.000 Leu je f. m. herabgesetzt.

Die meisten Firma, welche Rundholz mit gestiegene Preisen gekauft hatten, haben entweder dessen Bearbeitung aufgehört, oder diese im gemässigten Erzeugnisse 50—70% fortgesetzt.

Das bewirkte diesmal eine Verabsetzung der Bauholzausfuhr bis auf 50%.

Nachdem Ersuchen der Bauholzerzeuger am 20 Julie wurde der Eisenbabutarif für Holztransporte mit 40% herabgesetzt.

Der Bauholzhandel wurde dadurch wieder erleichtert.

Da die Ausfuhrhäuser für Orient zu kleine Preise bieteten, so richtete sich die Ausfuhr gegen Ungarn und Deutschland, wodurch Bukowina bevorzugt wurde, weil ihr Bauholz dadurch mit 300—400 Leu je f. m. teurerer wie jenes der anderen unserer Provinzen verkauft wurde.

Der Handel des Rundholzes—Klöger—litt mehr als der des Bauholzes.

Weil die Preise von 650—680 au 450—480 Leu je f. m. herabstiegen, stockten beinahe gänzlich auch die Waldfällungen

Am Jahresende die Preise stiegen wieder auf, was schon auf die Fällungen Nachdruck fand.

Der Brennholzhandel verzeichnete ebenfalls eine Krisis.

Din Kris's beim Bauholzausverkauf liess eine grosse Menge Lastwaggons verfügbar. Diese wurden für Brennholztransport ausbenutzt.

Das bewirkte erstens einen Abfaal der Preise von 12000 auf 6000—7000 Lei für einen Waggon Brennholz und zweitens einen Zusammenbruch für die Holzlagerbesitzer, welche Holzankaufverträge mit gesteigerten Preisen hatten.

Der Rund- u. Bauholzhandel für andere Holzarten hatte einen besonderen Nachdruck bei der Ausfuhr der harten Holzarten wegen der Prohibitionstaxen verzeichnet.

INFORMAȚIUNI

In cursul lunii Martie și Aprilie urmează a se ține la Soc. „Progresul silvic” obișnuita serie anuală de conferințe.

D-nii ingineri și persoanele celelalte cari se interesează de problemele forestiere, sunt rugați a se înscrie cel mult până la 1 Martie cu subiectul pe care voesc să-l desvolte.

Comitetul însărcinat cu organizarea acestor conferințe își exprimă dorința ca pe cât posibil ele să se trateze câte unul din aspectele marelui probleme: „Economia forestieră în raport cu politica economică a țării”. In acest sens ar interesa să se atingă câteva din chestiunile: „Pădurile ca resursă a finanțelor publice; Economia forestieră și politica transporturilor; Exploatarea forestiere și politica vamală; Silvicultura și dezvoltarea industrială a țării; Raporturile între exploatarea miniere, păduri, etc.

Odată cu înscrierea, D-nii conferențieri sunt rugați a trimite un rezumat complet al conferinței lor, în urma căruia apoi vor primi înștiințarea despre condițiile în care o vor putea ține.

* * *

Necrolog. — O tristă veste ne-a sosit din Franța. N'a trecut nici 3 ani de la serbarea centenarului școlii naționale de ape și păduri din Nancy, când, după cum știm, a luat parte și o dele-

gație a ministerului nostru de agricultură și unul dintre membri marcanți ai corpului didactic al acestei instituții de învățământ silvic superior, profesorul de matematici aplicate, *Claudius Bernard*, inspector silvic și subdirector al școlii, și-a dat obștescul sfârșit.

Inhumarea rămășițelor mortuare a avut loc în ziua de 29 Decembrie 1927, însoțite fiind de un impozant cortegiu, dat fiind considerațiunea de care se bucura decedatul în cercurile intelectuale din localitate și regretele unanime lăsate în urmă-i.

Era un specialist consumat în lucrări de topografie și geodezie forestieră precum și în corecțiuni de torenți, plantațiuni și ameliorațiuni pastorale.

La congresul forestier internațional ținut în anul 1913 în *Paris*, a prezentat o prea interesantă comunicare în colaborare cu d. *Guinier*, despre **Micile lucrări de restaurarea munților**, care a dat naștere, în ședința dela 17 Iunie, unei ample discuțiuni, aprobându-se în unanimitate moțiunea propusă și susținută cu mult talent de cei 2 referenți savanți.

Școala noastră politehnică luând cunoștință de încetarea din viață a profesorului din Nancy, a ținut de datoria sa de a transmite Directorului acestei școli, prin președintele secției silvice, sincere condoleanțe, corpul profesoral, o parte foști absolvenți dela Nancy, împărtășind durerea acelorora cari l-au cunoscut de

aproape, i-au apreciat meritele și i-au acordat toată stima celui care astăzi, din nenorocire, nu mai este.

Petre Antonescu

• • •

Cercul de studii forestiere a ținut a IV ședință Luni 23 Ianuarie a. c., la ora 9 seara, în sala bibliotecii soc. «Progresul silvic». Au asistat d=ni ingineri M. Petcuț, A. Nedelcovici. Dr. C. Georgescu, C. Chiriță, V. Filip și un grup de 17 studenți.

Cu mult interes s'a ascultat referatul d=lui Dr. C. Georgescu, asupra lucrării d=lui Hilf «Noi cercetări asupra rădăcinilor de molid, pin și fag», care a născut o frumoasă discuție în jurul acestei chestiuni, evidențiindu-se consecințele importante, pentru cultura forestieră, mai ales în cece privește plantarea acestor specii. Cu această ocazie d=l Petcuț a făcut interesante observații personale, asupra plantațiilor de stejar și salcâm și asupra fenomenului ereditar ce=l prezintă unui salcâmi plantați, din drajoni sau tulpină, de a înflori fără a face apoi semințe, d=sa a pus problema: «Cum s'a ajuns, la salcâmi ce se regenerează prin drajoni și nu fac sămânță, după a cătea generație încep să nu mai facă sămânță și care-i cauza?»

A VII-a ședință și-a ținut-o Cercul studenților de studii forestiere Luni 6 Februarie a. c., tot în sala bibliotecii soc. «Progresul silvic», la ora 9 seara, în asistența d=lor A. Nedelcovici, M. Rădulescu, Ștefănescu-Șuhățeanu, Protopopescu-Pache, Dr. C. Georgescu, I. Dumitrescu, Ioanovici, Ef. Petrescu, C. Chiriță Runcan, V. Filip și a unui grup de 16 studenți.

Studentul Bălănică a citit lucrarea sa «Considerațiuni asupra semințelor forestiere».

D=l M. Rădulescu, după rugămintea ce i s'a făcut, a arătat în ce constau ex-

periențele prof. Cieslar dela Viena, asupra diferitelor semințe de stejar pedunculat, provocând o discuție plină de interes asupra acestei importante chestiuni. D=l Dr. Georgescu a remarcat importanța asigurării unei regenerări din generație în generație, din ce în ce mai bune, prin selecționarea semințelor și a arătat începutul experienței d=sale dela Pucioasa cu 13 rase diferite de pin silvestru.

D=l C. Chiriță a dezvoltat cu multă claritate referatul d=sale cu subiectul «Nouii metode de cercetare a proprietăților fizice ale solului», care a fost ascultată cu deosebită atenție. S'a discutat apoi cu viu interes, asupra metodei, de a indica valoarea fiziologică a solului, prin conductibilitatea lui electrică, amintită de d=l Dr. C. Georgescu.

D=l Protopopescu-Pache a făcut istoricul metodelor de cercetare a proprietăților fizice ale solului și a relevat importanța studiului acestor proprietăți.

Cercului forestier, care luptă cu atât curaj pentru a atrage atenția chestioniilor științifice silvice, îi aducem toată lauda și îndemnul nostru pentru activitatea sa.

• • •

Comitetul permanent internațional de agricultură de la Roma —subvenționat de guvernul român— a numit pe D=l prof. Dr. M. D. Drăcea membru în comisia tehnică pentru silvicultură și în consiliul internațional științific pe al institutului.

• • •

D=l Ing. Insp. Mavrodineanu a fost însărcinat, provizoriu, cu girarea Direcțiunii regionale silvice Chișinău.

• • •

În locul D=lui Inginer consilier Sculy, al cărui mandat a expirat, a fost numit în consiliul tehnic al pădurilor D=l Inginer Insp. general Simionescu, pe un period de 3 ani.

S'a revenit asupra transferării D-ului Schalath de la ocolul Hunedoara la ocolul Sf. Gheorghe.

Asemenea s'a revenit asupra transferării D-ului Șimonek, de la Simleul-Silvaniei la Ilcanda-Mare.

• • •

S'a primit în corpul silvic, D-nii ingineri stagiați Miron Gheorghiu, Vasile Săbău, Ion Păcurar și Serghe Cononenco. Au fost repartizați, primii doi, în serviciul central, ceilalți la Dir. Ciuc și Chișinău.

• • •

Au fost pensionați, D-nii ingineri insp. general N. Frâncu pe ziua de 1 Martie 1928, — insp. silvic Victor P. Hârșan pe 1

Aprilie 1928, — insp. silvic Baiu Crăciun pe 1 Aprilie 1928.

• • •

Pentru discutarea modalităților de exploatare, pe cari lucrările de corecțiune ale torenților, le cer, se țin conferințe săptămânal la Casa Pădurilor între d-nii Administrator al Casei Pădurilor, Directorul general al Apelor în Ministerul de Lucrări publice, Directorul general al improprietării și Directorul ameliorării sterilelor.

• • •

Colaboratorii noștri, când trimit articole spre publicare, sunt rugați să le însoțească și de un scurt rezumat în limba română, franceză sau germană.

T A B L O U

De pădurile statului din diferite județe, pentru care urmează a se ține licitație în ziua de 1 Martie 1928; vânzarea se face pe un period începător dela 1 Aprilie și 1 Septembrie 1928

Nr. curent	Numirea pădurii	Județul	Suprafața		Nr. arborilor	Estimația	Garanția provizorie
			Hect.	Arți			
						Lei	Lei
1	Râsca	Falticeni	—	—	5804	2.897.930	435.000
2	Flămânzi Coasta Velniței	Botoșani	149	07	—	3.711.679	185.000
3	Curu-Roșu	Prahova	—	—	4153	1.281.754	190.000
4	Marceasca	Dâmbovița	—	—	2991	3.708.485	280.000
5	Vărăști de Câmp, seria I-a	Ialomița	40	73	—	720.921	90.000
6	Ciocănești Mihai-Vodă	>	29	70	—	605.880	80.000
7	Ostrovu Fermecat	>	94	54	—	1.050.000	103.000
8	Domeniul Brăila s. V-a Calia	Brăila	169	86	—	1.432.000	120.000
9	Domeniul Stăncuța s. Zagna Sitele	>	195	—	—	881.200	74.000
10	Dedeabal seria Poluci	Constanța	47	18	—	Pe hect. 12.500	50.000
11	Isaccea seria Valea-Rece	Tulcea	88	73	—	> > 26.911	119.000
12	Balabanca s. Islam-Geaferca	>	39	44	—	978.112	100.000
13	Tunabair	>	35	21	—	Pe hect. 24.000	120.000
14	Niculitel	>	49	86	—	> > 18.500	115.000
15	Plantația Daeni s. XI de Baltă	>	222	58	—	565.000	85.000
16	Ostr. și Zăv. s. VIII Morughiol	>	70	—	—	536.000	80.000
17	Topolog s. Treiderele	>	27	52	—	880.064	133.000
18	Atmagea s. Atmagea	>	28	38	—	994.700	150.000
19	Damadas s. Damadas	Durostor	54	37	—	Pe hect. 10.830	75.000
20	Damadas s. Sârț-Echinlic	>	77	23	—	> > 16.500	96.000
21	Duan seria Duan	>	81	01	—	> > 7.798	60.000
22	Topcisca-Canara s. Sară-Bair	>	84	03	—	> > 7.100	50.000
23	Chiorola s. XV Chiorolu	Caliacra	38	03	—	> > 17.200	55.000
24	Didești-Neagra	Teleorman	—	—	541	554.423	84.000
25	Fulga	Mehedinți	25	89	—	Pe hect. 26.057	100.000
26	Gura Motrului s. I-a	>	74	31	—	672.000	100.000
27	Brejnița-Jidostita s. II Lucheta	>	24	1000	—	732.924	110.000
28	Chiscăuți-Poiana	Hotin	38	32	—	Pe hect. 20.000	115.000
29	Seria XI-a A. Pîscu	Dolj	26	—	—	960.200	144.000

D E C I Z I I

MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DOMENIILOR

Casa pădurilor

Direcția amenajelor

DECIZIUNE

Noi, Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturii și Domeniilor,
Asupra raportului domnului Administrator al Casei Pădurilor.

Având în vedere articolul 2 din Codul silvic.

Având în vedere articolul 2 din legea modificatoare din Codul silvic, publicată în Monitorul Oficial No. 131,920.

DECIDEM :

Art. 1. — Se aprobă de noi :

a) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Negulești, pendinte de comuna Calu Iapa, jud. Neamț, proprietatea cooperativei agricole «Românca» din com. Silișteța, jud. Neamț în suprafață de 50 ha. Regimul codru cu tineri rase. Revoluția normală 50 ani, exploatarea într'un an și cu garanția de împădurire 3000 de lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Zvoriștea, lotul No. VI, pendinte de com. Zvoriștea, jud. Dorohoi, proprietatea moștenitorilor C. Manoliu Tetzcani, în suprafață de 188 ha 5400 mp. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 30 ani, exploatarea în 15 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Regulamentul pentru exploatare al pădurei Vârleju Dealul Mare, pendinte de comuna Frunțișeni, jud. Tutova, proprietatea d-lui N. Lupu Costache, în suprafață de 85 ha 4600 mp. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 5 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Edera de Jos, lotul Uscaia, pendinte de com. Edera de Jos, jud. Prahova, proprietatea d-lui Jean N. Ghica, în suprafață de 527 ha 5000 mp. Regimul crâng, cu 130 arbori de rezervă la hectar, în parchetele 1—8 inclusiv, seria I și 1—7 inclusiv, seria II. Revoluția normală 30 ani, exploatarea în 17 ani pentru fiecare serie și cu garanția de împădurire 1000 lei de fiecare hectar pentru parchetele bătrâne și 500 lei de hectar pentru cele tinere. Revizuirea după 10 ani.

Regulamentul de exploatare al pădurii Edera de Jos publicat în Monitorul Oficial No. 77 922 se anulează conform deciziei No. 33.156 din 14 Iulie 1927.

e) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Pojorâta-Marinescu, pendinte de comuna Valea Nandrei, jud. Muscel, proprietatea d-nei Paulina Apostolescu, în suprafață de 118 ha, din care se pune în exploatare 89 ha 5000 mp. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 18 ani, exploatarea suprafeței ce se pune în exploatare în 6 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

f) Amenajamentul pădurii Ocheni, pendinte de comuna Condrăchești-Ocheni, jud. Tecuci, proprietatea Casei Școalelor în suprafață de 151 ha 4600 mp. Regimul crâng simplu.

Revoluția normală 28 ani, exploatarea în 28 ani și cu garanția de împădurire 200 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Bârzești, pendinte de comuna Bârzești, jud. Muscel, proprietatea d-nei Elena Maier I. Topan, în suprafață de 44 ha 5700 mp. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 2 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

h) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Valea Largă, pendinte de comuna Albești, jud. Muscel, proprietatea d-lui Ioan P. Stănescu și tovarășii, în suprafață de 34 ha 2600 mp. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 40 ani, exploatarea în 2 ani și cu garanția de împădurire 300 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

i) Studiul sumar pentru exploatare al pădurii Marin S. Bratu, pendinte de comuna Vișina, jud. Dâmbovița, proprietatea Casei Școalelor, în suprafață de 15 ha. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 15 ani, exploatarea într'un an și cu garanția de împădurire 200 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

j) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Zăvoiuil Zăgazu, pendinte de comuna Mărunjiș, jud. Dâmbovița, proprietatea d-lui Nunucă Protopopescu, în suprafață de 32 ha 0400 mp. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 7 ani, exploatarea în 2 ani și cu garanția de împădurire 200 lei de fiecare hectar. Revizuirea în 1934.

k) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Zăvoiuil Lunca lui Ciocca, pendinte de comuna Cocoraști-Colț, jud. Prahova, proprietatea locuitorului Constantin R. Târceanu și alți 25 locuitori, în suprafață de 28 ha 4600 mp. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 6 ani, exploatarea într'un an și cu garanția de împădurire 300 lei de fiecare hectar. Revizuirea în 1933.

Art. 2. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și articolul adițional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 3 și ultimul. — Domnul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu aducerea la îndeplinire a prezentei deciziuni.

Dată astăzi 29 Decembrie 1927 în cabinetul nostru.

Ministru : (ss) C. Argetoianu.

p. conf. Indescifrabil.
Nr. 6077 927.

Art. 1. — Se aprobă de noi :

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Iad, Chirila Mică, etc., pendinte de comuna Stănceni și Toplija Română, jud. Mureș, proprietatea D-nei Ida Moritz și Iosif Schwartz, în suprafață de 278 ha 52000 mp, din care de exploatat, 182 ha 1500 mp. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 4 ani pentru suprafața de exploatat și cu începere din anul 1/27. Garanția de împădurire 2000 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Piciorul Popei, pendinte de com. Rastolnița, jud. Mureș, proprietatea moștenit. Mendel Schwartz, în suprafață de 581 ha 6400 m p. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 12 ani și cu garanția de împădurire 2000 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Amenajamentul pădurii composoraturii din Mănăstirea, pendinte de comuna Mănăstirea, jud. Timiș Torontal, proprietatea composoraturii, în suprafața de 4 ha 7000 mp. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 20 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Amenajamentul pădurii Milova seria I, pendinte de comuna Milova, proprietatea comunei Milova, jud. Arad, în suprafață de 379 ha 8200 mp. Regimul codru cu tăeri succesive. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 80 ani, și cu garanția de împădurire 1000 lei de ha. Revizuirea după 10 ani.

e) Regulamentul de exploatare al pădurii Adalbert Stall pendinte de comuna Ciocărlău de Jos, jud. Satu Mare, proprietatea d-lui Adalbert Stall, în suprafață de 100 ha 1200 mp. Regimul crâng simplu pentru parchetele 1, 9 și 11 și crâng compus cu 30 rezerve la hectar din cei mai groși și bine conformați pentru parchetele 4, 5, 6, 7, 8 și 10. Revoluția normală 40 ani, exploatarea în 4 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare

hectar pentru parchetele 1, 9 și 11 și 1000 lei de hectar parchetele 4, 5, 6, 7, 8 și 10. Revizuirea după 10 ani.

f) Studiul sumar de exploatare al pădurii Osoi, pendinte de comuna Leșnic, jud. Hunedoara, proprietatea bisericii ortodoxe române din Leșnic, în suprafață de 17 ha 2600 m, din care se exploatează 8 ha. Regimul codru cu țări rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea într'un an pentru suprafața de 8 hectare și cu garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Regulamentul de exploatare al pădurii Bogaciu, pendinte de comuna Bogaciu, jud. Târnava Mică, proprietatea comunei Bogaciu, în suprafață de 320 ha 5700 mp. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 40 ani, exploatarea în 40 ani, și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

h) Amenajamentul pădurii compozoratului foștilor urbariaști pendinte de comuna Boian, jud. Târnava Mică, proprietatea compozoratului, în suprafață de 316 ha 9100 mp. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 40 ani, exploatarea în 40 ani începând din 1927. Garanția de împădurire 500 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

i) Amenajamentul pădurii Făget, Sartivan și altele, pendinte de comuna Besa, Criș și Felta, jud. Târnava Mare, proprietatea d-lui Valentin Bethlen, în suprafață de 691 ha 1200 mp. Regimul crâng cu 40 abori rezervă la hectar esență gorun sau fag, alegeți din cei mai groși și bine conformați. Revoluția normală 40 ani, exploatarea în 40 ani și cu garanția de împădurire 800 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. II. — Aceste regulamente de exploatare sau amenajamente se aprobă numai din punct de vedere tehnic silvic, luându-se drept definitivă situația comună de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se în urmă, că arătările din aceste regulamente și amenajamente referitoare la suprafața pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat, sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere tehnic silvic, fie asupra proprietății, etc.

Art. III. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și articolul adițional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. IV și ultimul. — Domnul Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei decizii.

Dată astăzi 28 Ianuarie 1928 în cabinetul nostru.

p. conformitate *indescifrabil*.
No. 4.211/1928.

Ministru: (ss) C. Argetoianu

Art. I. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Babulești, pendinte de comuna Babulești, jud. Botoșani, proprietatea d-lor Mircea Teodor și Dan Bădărău, în suprafață de 433 ha pădure. Regimul crângul simplu. Revoluția normală seria I 30 ani, seria II 5 ani, seria III 15 ani, exploatarea seria I 6 ani, seria II 5 ani și seria III 15 ani. Garanția de împădurire 500 lei de hectar pentru seria I și 300 lei de fiecare hectar din seriile 2 și 3. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Pribești, pendinte de comuna Pribești, jud. Vaslui, proprietatea d-lui Ștefan St. Gheorghiu, în suprafață de 483 ha 2410 mp, din care se pune în exploatare 387 ha 8870 mp. Regimul crâng simplu, însă în parcela G din parchetul No. 1, se vor opri 60 rezerve la ha. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 6 ani seria I și 3 ani seria II. Garanția de împădurire 1000 lei de hectar seria I și 400 lei de ha seria II. Revizuirea după 10 ani.

c) Regulamentul de exploatare al pădurii Finta lotul No. 1, pendinte de comuna Finta, jud. Dâmbovița, proprietatea V. Hagi Fandele, în suprafață de 91 ha 8500 mp. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 2 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

jurul 0.30. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 5 ani și cu garanția de împădurire 2000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Regulamentul de exploatare al pădurii Băru Negroaia, pendinte de comuna Sterpoaia, jud. Gori, proprietatea d-lui I. D. Tomescu, în suprafață de 62 ha 2000 mp. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 3 ani și cu garanția de împădurire 600 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

f) Studiul sumar al pădurii Mărgăriteasca, pendinte de comuna Budișteni, județul Muscel, proprietatea d-lui N. R. More, în suprafață de 31 ha. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 2 ani și cu garanția de împădurire 1000 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Regulamentul de exploatare al pădurii Crejuleasca, pendinte de comuna Corbi Ciungi, jud. Vlașca, proprietatea d-lui Aug. Zwölfer, în suprafață de 75 ha. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 5 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

h) Regulamentul de exploatare al pădurii Zărna, pendinte de comun Corbi, jud. Muscel, proprietatea d-nei Colonel I. Teodorescu, în suprafață de 817 ha, din care pădure 329 ha. Regimul codru cu țșeri rase. Revoluția normală 120 ani, exploatarea în 6 ani și cu garanția de împădurire 1000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

i) Regulamentul de exploatarea al pădurii Ciomăgești, pendinte de comuna Ciomăgești, jud. Argeș, proprietatea d-lui Gh. Dianu, în suprafață de 124 ha 5000 mp, din care de exploatat 85 ha 2.900 mp. Regimul crângului cu 100 rezerve la hectar. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 20 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

j) Regulamentul de exploatare al pădurii Zăvoiu Potlogi, pendinte de comuna Potlogi, jud. Dâmbovița, proprietatea Obștei de cumpărare Contesa Emanuela R. de Roma, în suprafață de 38 ha. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 8 ani, exploatarea într'un an și cu garanția de împădurire 1000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 5 ani.

k) Regulamentul de exploatare al pădurii Zăvoiu Comăneanca, pendinte de comuna Puchenii Moșneni, jud. Prahova, proprietatea d-lui Traian Papadopol, în suprafață de 46 ha 1100 mp. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 7 ani, exploatarea într'un an și cu garanția de împădurire 500 lei de ha. Revizuirea după 5 ani.

l) Regulamentul de exploatare al pădurii Zăvoiu Dobrotinet, pendinte de comuna Dobrotinet, jud. Olt, proprietatea d-lui Ioan D. Enăchescu, în suprafață de 58 ha 0.200 mp, din care se exploatează 5 ha 00.700 mp. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 18 ani, exploatarea în 3 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 5 ani.

m) Regulamentul de exploatare al pădurii Căpreni, pendinte de comuna Căpreni, jud. Dolj, proprietatea d-nei Ecaterina Căpreanu, în suprafață de 93 ha 8.200 mp. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 50 ani, exploatarea în 2 ani și cu garanția de împădurire 1.500 lei de ha. Revizuirea după 10 ani. De exploatat în 2 ani 29 ha 1000 mp.

n) Studiul sumar de exploatare al pădurii Zăvoiu la Zotan, pendinte de comuna Năsturel, jud. Teleorman, proprietatea Bisericii Sf. Vineri Herasca, în suprafață de 15 ha 6000 mp. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 8 ani, exploatarea în 3 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de ha. Revizuirea după 5 ani.

o) Regulamentul de exploatare al pădurii Secueni, pendinte de comuna Secueni, jud. Roman, proprietatea d-nelor Ema G. Carp, H. Pastia și M. Ciurea, în suprafață de 20 ha. 1140 mp. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 40 ani, exploatarea în 2 ani și cu garanția de împădurire 1300 lei de ha. Revizuirea după 10 ani.

Art. II. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și articolul adițional anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. III și ultimul. — Domnul Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei decizii.

Data astăzi 28 Ianuarie 1928 în cabinetul nostru,

Ministru : (rs) C. Argetoianu.

p. conformitate : *Indescifrabil.*

No 4213 1928

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Lazarea, lotul I, pendinte de com. Lazarea, jud. Ciuc, proprietatea succesorilor Cserge Alexandru, în suprafață de 86 ha 5000 mp, din care de exploatat 68 ha. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 2 ani pentru suprafața de exploatat și cu garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Lazarea, lotul II, pendinte de com. Lazarea, jud. Ciuc, proprietatea d-lui Olah Grigorie și soția, Varterecz Mihai și soția Kias Irma, în suprafață de 70 ha 9000 mp din care de exploatat 14 ha. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea într'un an pentru suprafața de exploatat și cu garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Regulamentul de exploatare al pădurii Lazarea, lotul IV, pendinte de com. Lazarea, jud. Ciuc, proprietatea d-rei Vacar Ecaterina și tov. în număr de opt. în suprafață de 71, din care de exploatat 18 ha 9000 mp. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea într'un an pentru suprafața de exploatat și cu garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Regulamentul de exploatare al pădurii Lazarea, lotul VI, pendinte de com. Lazarea, jud. Ciuc, proprietatea succesorilor Ferencz Iosif Mihai în suprafață de 84 ha din care de exploatat 26 ha 2000 mp. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea într'un an pentru suprafața de exploatat și cu garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Regulamentul de exploatare al pădurii Lazarea lotul VII, pendinte de com. Lazarea, jud. Ciuc proprietatea d-lui Ferencz Grigori Grigorie în suprafață de 42 ha 8000 mp din care de exploatat 11 ha. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea într'un an pentru suprafața de exploatat și cu garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

f) Regulamentul de exploatare al pădurii Lazarea, lotul VIII, pendinte de com. Lazarea, jud. Ciuc, proprietatea văduvei lui Racz Ignat. născută Cserge Aneta, în suprafață de 82 ha 8000 mp, din care se pune în exploatare 42 ha 4000 mp. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 2 ani pentru suprafața exploatată și cu garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Regulamentul de exploatare al pădurii Lazarea, lotul XVIII, pendinte de com. Lazarea, jud. Ciuc, proprietatea d-lui Simion Ștefan și soția Fabian Victoria, în suprafață de 149 ha 2000 mp, din care de exploatat 56 ha. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 3 ani pentru suprafața de exploatat și cu garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

h) Regulamentul de exploatare al pădurii Lazarea, lotul IX, pendinte de com. Lazarea, jud. Ciuc, proprietatea succesorilor lui Ferencz Andrei, în suprafață de 230 ha 8000 mp, din care de exploatat 73 ha 2000 mp. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 3 ani pentru suprafața de exploatat și cu garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

i) Regulamentul de exploatare al pădurii Lazarea, lotul X, pendinte de com. Lazarea, jud. Ciuc, proprietatea soției lui Gabor Albert. născută Horvat Rozz, și tovarășii săi, în suprafață de 21 ha 5000 mp, din care de exploatat 12 ha. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea într'un an pentru suprafața de exploatat și cu garanția de împădurire 3000 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

j) Regulamentul de exploatare al pădurii Lazarea lotul XI, pendinte de com. Lazarea, jud. Ciuc, proprietatea succesorilor Csergo Mihaly, în suprafață de 49 ha 6000 mp, din care de exploatat 14 ha 6000 mp. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea într'un an pentru suprafața de exploatat și cu garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

k) Regulamentul de exploatare al pădurii Lazarea, lotul XIII, pendinte de com. Lazarea, jud. Ciuc, proprietatea d-lui Czibolmos Ștefan Iosif și tovarășii, în suprafață de 187, ha 9400 mp din care de exploatat 92 ha 8800 mp. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 3 ani pentru suprafața de exploatat și cu garanția de împădurire 3000 de hectar. Revizuirea după 10 ani.

l) Regulamentul de exploatare al pădurii Lazarea, lotul XVI, pendinte de com. Lazarea, jud. Ciuc, proprietatea succ. Olah Carol, în suprafață de 129 ha 2000 mp. Regimul

codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 3 ani pentru suprafața de exploatat și cu garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani,

m) Regulamentul de exploatare al pădurii Lazarea, lotul XVII, pendinte de com. Lazarea, jud. Ciuc, proprietatea succ. Laczko Anton, în suprafață de 102 ha 8000 mp, din care de exploatat 27 ha 8000 mp. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea într'un an pentru suprafața de exploatat și cu garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

n) Regulamentul de exploatare al pădurii Lazarea, lotul XIX, pendinte de com. Lazarea, jud. Ciuc, proprietatea succes. Ferencz Andraș în suprafață de 99 ha 1280 mp, din care de exploatat 23 ha 8000 mp. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea într'un an pentru suprafața de exploatat și cu garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

o) Regulamentul de exploatare al pădurii Lazarea, lotul XX, pendinte de com. Lazarea, jud. Ciuc, proprietatea d-lui Bartis Ignatie, cu soția și tovarășii, în suprafață de 70 ha 3000 mp, din care de exploatat 23 ha 4000 mp. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 2 ani pentru suprafața de exploatat și cu garanția de împădurire 3000 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

p) Regulamentul de exploatare al pădurii Lazarea, lotul XXI, pendinte de com. Lazarea, jud. Ciuc, proprietatea d-lui Olah Balințiu Iosif, în suprafață de 66 ha 8000 mp, din care de exploatat 26 ha 6000 mp. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea într'un an pentru suprafața de exploatat și cu garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

q) Regulamentul de exploatare al pădurii Lazarea, lotul XXII, pendinte de com. Lazarea, jud. Ciuc, proprietatea d-lui dr. Szini Ioan cu soția și Bartalis Carolina, în suprafață de 114 ha 9000 mp, din care de exploatat 89 ha 2000 mp. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 2 ani pentru suprafața de exploatat și cu garanția de împădurire 3000 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Aceste regulamente de exploatare se aprobă numai din punct de vedere tehnic silvic, luându-se drept definitivă situația comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatăndu-se însă în urmă, că aceste regulamente referitoare la suprafața pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare sau orice alte cauze, regulamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere tehnic silvic, fie asupra proprietății, suprafeței, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și articolul adițional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4 și ultimul. — Domnul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Data astăzi, 3 Februarie 1928, în cabinetul nostru.

Ministru: (ss) C. Argetolanu.

p. conf. Indescifr..

No. 5679.1928.

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurii ocolului Solca, jud. Suceava, proprietatea Fondului religios greco-ort. din Bucovina, în suprafață de 6373 ha 6500 mp. Regimul codru cu tăeri succesive. Revoluția normală 100 ani, exploatarea în 10 ani. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Stulpicani, pendinte de comuna Stulpicani, jud. Câmpulung, proprietatea compozitorului Stulpicani, în suprafață de 714 ha 5900 m p. Regimul codru cu 100—200 rezerve în buchete, luându-se toate măsurile ca acestea să nu fie doborâte de vânt. Revoluția normală 80 ani, exploatarea conform planului special din regulament și cu garanția de împădurire 3000 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Regulamentul de exploatare al pădurii Hetag-Tărtomaniga, pendinte de comuna Covasna, jud. Trei Scaune, proprietatea școalei de stat din Tomașfalău, în suprafață de 2 ha 5574 m p. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea într'un an și cu garanția de împădurire 3000 lei de ha. Revizuirea după 10 ani.

d) Amenajamentul pădurii Caraba Dosui și Cetatea, pendinte de comuna Filpișul Mare, jud. Mureș Turda, proprietatea comunei Filpișul Mare, în suprafață de 78 ha 6622 m p. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 2 perioade a câte 10 ani; în perioada I parchetul 1—10 inclusiv și perioada II-a parchetele 11—20 inclusiv. Garanția de împădurire 300 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Amenajamentul pădurii Maciova, pendinte de comuna Maciova, jud. Severin, proprietatea D-nei Maria Litsek, Margareta Litsek și Zoltan Litsek, în suprafață de 987 ha 1700 m p. Regimul crâng simplu, oprindu-se jumătate din stejarul cel mai gros și mai bine conformat. Revoluția normală 40 ani, exploatarea în 40 ani și cu garanția de împădurire 400 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

f) Regulamentul de exploatare al pădurii Himaș, pendinte de comuna Cibu, jud. Odorhei, proprietatea d-lui Isac Bartolus sen. și D-na, în suprafață de 106 ha 0.600 m p, din care se exploatează 27 ha 3000 m p. Regimul crângul cu 80 rezerve la hectar. Revoluția normală 20 ani, exploatare în 2 ani pentru suprafața de 27 ha 3000 m p. Garanția de împădurire 600 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Regulamentul de exploatare al pădurii Săpânțioara, pendinte de comuna Săpânța, jud. Maramureș, proprietatea D-lui Simion Balya, în suprafață de 98 ha 9200 m p pădure. Regimul codru cu 60 arbori seminceri aleși din cel mai bine conformați și cu diametru în jurul a 0.30 m. Revoluția normală 90 ani, exploatarea în 3 ani și cu garanția de împădurire 2000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

h) Regulamentul de exploatare al pădurii la Brazi, pendinte de comuna Săpânța, jud. Maramureș, proprietatea d-lui Simion Balya, în suprafață de 81 ha 1700 m p. Regimul codru cu 60 arbori seminceri la ha, aleși din cei mai bine conformați și cu diametru în jurul a 0.30 m. Revoluția normală 90 ani, exploatarea în 3 ani și cu garanția de împădurire 2000 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

i) Regulamentul de exploatare al pădurii Vagott Gyep și Soskut dependente de com. Filiași, jud. Odorhei, proprietatea Composesoratului Mic, de păduri în suprafață de 11 ha 5667 m p. Regimul crâng cu 60 rezerve la ha esență stejar, gorun și fag. Revoluția normală 30 ani, exploatarea în 30 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Aceste regulamente și amenajamente se aprobă numai din punct de vedere tehnic silvic, luându-se drept definitivă situația comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că arătările din aceste regulamente și amenajamente referitoare la suprafața pădurii la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare sau orice alte cauze, regulamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere tehnic silvic, fie asupra proprietății, suprafeței, etc.

Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și articolul adițional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 3. — și ultimul. Domnul Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 28 Ianuarie 1928 în cabinetul nostru.

Ministru: (ss) C. Argetoianu.

**SOCIETATEA
„PROGRESUL SILVIC“**

Inchiriază pentru conferințe, adunări,
concerte, etc., Sala mare a loca-
lului său din

B-DUL I. C. BRĂTIANU No. 57 bis
unde doritorii se pot adresa.

Este

în interesul Societăților
Forestiere și tuturor
așezămintelor industriale
să facă reclamă prin
REVISTA PĂDURILOR

TABLA DE MATERII

A

„Revistei Pădurilor“ pe anul 1927.

	Pag.
<i>Agapie Gh.</i> a) Calculul intersecțiilor prin formule analitice cu ajutorul logaritmilor	110
<i>Antonescu P.</i> a) Referat asupra regimului apelor din basinul Crișurilor	532
b) Expozeul delegațiunii române relativ la regimul apelor din basinul Tisei	581
c) Italia forestieră	713
d) G. Huffel	570
<i>Borza Al.</i> a) Ne trebuie o lege pentru protecția naturii	215
<i>Chiriță C.</i> a) Asupra vegetației lui <i>Ailanthus glandulosa</i>	597
b) Solignum. Un mijloc eficace de conservare a lemnului	710
c) Viitorul industrial al cărbunelui de lemn presat	711
<i>Eliescu A.</i> a) Un strigăt de alarmă	141
<i>Florescu I.</i> a) Asupra procentului de tanin la frunza de scumpie din Cadrilater	104
<i>Florescu M. P.</i> a) Noile tarife de transport pe C. F. R.	467
<i>Fröhlich J.</i> a) Lucrări vechi și noi despre amenajarea pădurilor	445
<i>Georgescu C.</i> a) Finlanda forestieră	199
» » urmare și fine	452
b) Un dușman al plantațiilor de salcâm.	691
c) Atac de broaște în pepinieră	605
<i>Gheorghiu E.</i> a) O dublă la mistreți în pădurea statului Helteiu jud. Bacău	127
<i>Grințescu I.</i> a) Crearea legală a primei rezervațiuni a naturii	405
<i>Ioan P.</i> a) Contribuțiuni la studiul nisipurilor sburătoare din România	13
Idem, (urmare și fine)	97
b) Comercializarea pădurilor. Regia	459
c) Pădurile în răspunsul Senatului la mesaj	595
<i>Ionescu I.</i> a) Incendiile de păduri din Franța	550
<i>Lazăr H.</i> a) Exportul și importul lemnăriei	50
b) Caprele	204
<i>Lazurianu Al.</i> a) Considerațiuni generale asupra pădurilor din România	553
<i>Manole H.</i> a) Constatări privitoare la un studiu	213
<i>Munteanu E.</i> a) Pădurile de stejar spre exterminare	542
<i>Niculescu Em.</i> a) Contribuțiuni la întocmirea unor tarife românești de cubaj	188

	Pag.
<i>Petrescu V.</i>	
a) Regenerarea stejarului și pășunatul	108
b) Lupta contra despăduririlor mondiale	207
c) Fagii din pădurea Snagov	431
<i>Prodan I.</i>	
a) Șesul dintre Dunăre și Tisa și cel dintre Tisa și rami-	
ficațiunile Carpaților. Formațiunile de plante și factorii	
principali, cari influențează vegetația	165
Idem urmare	422
» urmare	660
<i>Porucic I.</i>	
a) Necesitatea unui Institut silvic	131
<i>Sburlan D.</i>	
a) Pădurile Bulgariei	548
<i>T. Moșandrei M.</i>	
a) O nouă îndrumare	1
<i>T. Moșandrei G.</i>	
a) Ozonificarea lemnului	708
<i>Teodorescu C.</i>	
a) Incercări de uzură a lemnului indigen la suflaiul cu nisip	241
<i>Turneanu G.</i>	
a) Anul forestier 1926	4
<i>Kovacs A.</i>	
a) Problema pășunelor în jud. Satu-Mare	70
<i>Georgescu C. și</i>	
a) Combaterea oidumului în pepinieră	440
<i>Ionescu C.</i>	
<i>Georgescu C. și</i>	
a) Asolamentul speciilor în pepiniere	672
<i>Profir C.</i>	
<i>Ivancea D. și</i>	
a) În jurul câtorva stațiuni de arbori și arbuști din Do-	
<i>Georgescu C.</i>	
brogea de Nord	692
Intărirea și conservarea lemnului prin sulf topit	116
Ger târziu	444
Efectele îngrășerii pepinierilor cu bălgar de vite mici	444
Limita vegetațiunii arborescente și caracterul climateric	
după d-r Brochman Jorosch	483
Lemn verde și lemn uscat	501
Cultivarea speciilor exotice de arbori	731
Aplicațiunile genetice în cultura forestieră	733
Limita pădurii în Elveția	487
Mișcarea forestieră franceză în anul 1926	27
Mișcarea forestieră în Cehoslovacia	32
Situația forestieră actuală în Noua Austrie	33
Piața lemnului în Ungaria, Cehoslovacia, Elveția, Anglia,	
Grecia	473
Cooperațiunile forestiere în România	118
Comunicările stațiunii federale elvețiene de cercetări fo-	
restiere	735
Cronica botanică și entomologică pe anul 1926	35
Cronica vânătoarească	38
Darea de seamă asupra celui de al 38-lea congres al so-	
cietăți «Progresul silvic»	203
Congresul dela Roma	606
Congresul reprezentanților industriei forestiere din România	234

	Pag.
Darea de seamă pe exercițiul 1926 a Consiliului de Ad- ministrație și Raportul cenzorilor către Adunarea gene- rală ordinară a acționarilor din 22 Mai 1927. . . .	153
Bilanțul societății «Progresul Silvic» încheiat la 31 De- cembrie 1926	155
Intâmpinarea către Casa Pădurilor și Ministerul de Agri- cultură și Domenii a societății «Progresul Silvic» în chestia salarizării inginerilor silvici.	505
Jurisprudența silvică în 1926	62
Din jurisprudența silvică franceză	65
Agenda forestieră	481
Regulament pentru administrarea casei societății «Pro- gresul silvic» din București	89
Necrolog † Regele Ferdinand	—
Necrolog † Ion I. C. Brătianu	—
Necrolog † Al. Ivașco	—
Necrolog † C. R. Rădulescu	—

REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacție:

Redactor-șef: Stinghe Vintilă

Membrii:

Drăcea Marin
Ioan Petre
Secretar de redacție: Ștefănescu-Schățeanu M.
Tănăsescu Mihail
Turneanu George

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC”

Persoană morală prin Decretul Regal 1630 din 28 Aprilie 1901

Consiliul de Administrație pe 1925:

Vice-Președinți { M. Tănăsescu
Aur. Eliescu
Secretar general: M. P. Florescu
Casier: Dem. Grozescu
Secretari: { Victor Pribolanu
M. Ștef.-Schățeanu

M e m b r i i:

Aleman I. Marinescu Coman
Antonescu P. Nedelcovici Ath.
Boldur M. Popescu Alex.
Drăcea M. Sava Goiu C.
Georgescu C. P. Stinghe Vintilă
Ioan Petre Tomuța D.
Ioanescu Andrei Turneanu G.

Lazăr Horia

Cenzori: Cratero Ovid, Năstăsescu Gh., Sculy Xenofon.
Cenzori supleanți: Anastasescu Dem., Comaniciu I., Fonai L.

Prețul abonamentului:

Pe un an 250 lei
 > > pentru membrii Societății 100 >
 > > pentru conducători și brigadieri 70 >
Numărul 25 >

Cooperativa GALENA

PENTRU INDUSTRIA RADIOFONICĂ

Str. General Anghelescu No. 2 (colț cu calea Grivitei)
BUCUREȘTI

Oferă d-ilor Ingineri silvici **CELE MAI BUNE ȘI MAI IEFTINE APARATE DE RADIO** cu 3, 4, 5 și 8 lămpi, construite după cele mai moderne montaje. Depozitele cooperativei sunt deosemena asortate cu tot felul de piese de radio ce se pot expedia ori unde, la cerere, contra ramburs.

Pentru d-nii ingineri silvici prețuri reduse cu avantajii de plată, trimițându-se la cerere ofertele Cooperativei.

Anul XI.

Februarie
1928

6839
No. 2

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETAȚII „PROGRESUL SILVIC”

FONDATĂ ÎN ANUL 1886



APARE LUNAR

SUMARUL:

- Referate:** Elemente constitutive ale solului și vegetația forestieră . . . C. D. Chiriță
- Material documentar silvic:**
- O adaptațiune a speciilor lemnoase marginășe stepei pentru a rezista secetelor îndelungate. Dr. C. Georgescu
- Un caz interesant de cicatrizare după secute. Dr. C. Georgescu
- Impărțirea pepinierilor în rațoare.
- Fapte și însemnări:** Vizita profesorilor și studenților forestieri polonezi în România P. Antonescu
- Însemnări asupra disparițiunii stejarului pedunculat în pădurile platoului Nivenez L. Truc
- Gospodăria și industria forestieră a Poloniei D. A. Șburlean
- Recenzii:** Congresul dela Roma — Literatură.
- Revista revistelor.**
- Comerțul lemnului:** Nouile tarife vamale M. P. Florescu
- Informațiuni**
- Soc. „Progresul silvic”:** Desbateri.
- Publicații:** Decizii ministeriale.

REDAȚIA ȘI ADMINISTRAȚIA: B-DUL I. C. BRĂȚIANU No. 57 bis
BUCUREȘTI

REVUE DES FORÊTS

Publication mensuelle de la Société
forestière roumaine „Progresul Silvic“

SOMMAIRE :

- Référés :** Eléments constitutifs du sol et la végétation forestière . . . C. D. Chiriță
- Matériel forestier documentaire :**
L'adaptation contre la sécheresse prolongée de certaines essences ligneuses avoisinant la steppe . . . C. Georgesco
Un cas intéressant de cicatrisation à la suite de l'annelation . . . C. Georgesco
La division des pépinières en plots bandés . . . C. Georgesco
- Faits et remarques :** L'excursion des professeurs et des élèves de l'école forestière polonaise en Roumanie . . . P. Antonesco
Note sur le dépérissement du chêne pédonculé, traduit du français d'après l'administration et l'industrie forestière en Pologne . . . D. A. Sburlan
- Revisions :** Le Congrès forestier de Rome. Bibliographie . . .
- Revue des revues.**
- Commerce du bois :** Les nouvelles taxes douanières . . . M. P. Floresco
- Informations.**
La Société „Progresul Silvic“ : Debat.
Publications : Décisions ministérielles.

Les articles originaux et ceux d'intérêt général sont suivis d'un résumé en langue française ou allemande

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC”

REFERATE

ELEMENTELE CONSTITUTIVE

ALE

SOLULUI ȘI VEGETAȚIA FORESTIERĂ

de CONST. D. CHIRIȚA

Deși relațiile dintre proprietățile solului și vegetația forestieră au format obiectul preocupărilor multor oameni de știință, influența compoziției chimice a solului forestier asupra dezvoltării arborilor este încă insuficient precizată. Până în prezent nu s'au cercetat încă toate laturile problemei, iar în chestiunile ce s'au studiat, concluziunile diferiților cercetători sunt uneori deosebite și chiar contradictorii.

Faptul că studiul influenței compoziției chimice a solului asupra vegetației forestiere este încă puțin înaintat, se datorește în bună parte caracterului însuși al vegetației forestiere, care reduce mult posibilitățile de aplicare ale metodei experimentale în cercetări.

Vegetația forestieră este influențată în mod simultan de un complex de factori, cari cu greu și nu întotdeauna pot fi izolați, spre a se putea studia influența separată a factorului ce ne preocupă.

În afară de această greutate — inerentă oricărei cercetări serioase în domeniul vegetației forestiere — în studiul problemei ce ne preocupă intervin și alte piedici serioase, de cari s'au isbit toți cercetătorii:

1. Cunoașterea insuficientă a compoziției chimice a solurilor forestiere și a stării în care se află elementele constitutive ale solului în diferitele orizonturi, în special a gradului lor de solubilitate.

2. Nesiguranța cu care se lucrează în analize și, mai ales, aceea cu care se interpretează rezultatele, necunoscându-se exact fiziologia intimă a plantei în raport cu solul și natura dizolvanților secretați de rădăcinile plantelor în sol, analiza chimică, în domeniul fiziologiei plantei în raport cu solul, numai atunci va da rezultate certe, aplicabile biologiei plantei, când în laborator se va putea lucra cu dizolvanți de aceeași natură și forță dizolvantă ca aceia cu cari lucrează planta.

3. Greutatea determinării cantităților de substanțe nutritive necesare pentru fiecare specie.

Deși influența compoziției chimice a solului asupra vegetației forestiere este încă insuficient studiată, s'a ajuns totuși la stabilirea unor adevăruri evidente, unor concluziuni generale, cari aduc precizări fundamentale în această direcțiune. În cele ce urmează, ne propunem a face o sumară expunere a acestor concluziuni.

1. În privința exigențelor față de elementele nutritive din sol, vegetația forestieră trebuie considerată ca modestă, în comparație cu celelalte vegetațiuni.

Faptul acesta explică însușirea arborilor de a se dezvolta pe soluri foarte diferite din punctul de vedere al substanțelor nutritive conținute și pe soluri de fertilitate redusă, sărace chiar.

Dr. Lang (profesor la Halle) crede că în toate cazurile, conținutul solului forestier în substanțe nutritive trebuie considerat ca suficient ¹⁾.

„În privința reduselor exigențe ale arborilor față de principalele săruri nutritive, spune Mayr, s'a dovedit de multe ori că

¹⁾ Dr. R. Lang, Forstliche Standortlehre, in Handbuch der Forstwissenschaft (Lorey) Tübingen, 1926.

acestea se află în sol chiar în cantitate mai mare decât sunt necesare pentru existența și dezvoltarea arborilor¹⁾.

Intr-o comunicare prezentată Congresului internațional de silvicultură de la Roma (1926), Forbes²⁾ arată că, deși vegetația forestieră nu este indiferentă față de elementele nutritive din sol, cele mai multe specii însă dau o producție susținută, în soluri care sunt atât de slabe, încât nu mai pot fi folositoare decât cel mult pentru pășune, pe care o consideră ca mai puțin exigentă față de fertilitatea solului, decât toate culturile agricole.

El arată că și Nord-Vestul Europei, în soluri extrem de sărace, vegetează, fără a da însă produse de valoare ridicată, *Pinus montana*, *P. contorta*, *P. bankisiana*, *Picea alba*, *Picea nigra* și mesteacănul.

Din faptul deosebit constatat că arborii se dezvoltă pe solurile cele mai deosebite din punctul de vedere al compoziției chimice — afară de rare excepțiuni — și din constatarea că se pot menține (cel puțin) în terehuri în care agricultura și alte culturi nu reușesc, din cauza insuficienței fertilității, reiese în mod evident că majoritatea arborilor au exigențe reduse — relativ — față de substanțele nutritive din sol.

2. Oricât de reduse ar fi însă exigențele arborilor față de fertilitatea solului, *există însă un minimum al substanțelor nutritive din sol, care condiționează vegetația forestieră*. Dacă acest minimum nu este realizat, vegetația forestieră suferă, arborii cresc mai mici, prezintă o formațiune anormală a tuturor sau numai a unor organe.

Un exces de săruri în sol, este deasemenea rău făcător arborilor.

Indreptătit de aceste considerațiuni și de cercetările anterioare, Lang afirmă că: „producțiunea substanței lemnoase depinde de elementul nutritiv ce se află în minimum (legea minimumului) și de cel care se află în exces în sol”.

*Helbig*³⁾ exprimă acest fapt astfel: „Acel factor determină producțiunea, a cărui influență este mai depărtată de optimumul tinzând înspre minimum sau maximum”.

¹⁾ H. Mayr „Waldbau auf naturgesetzlicher Grundlage”. Berlin, 1909.

²⁾ A. C. Forbes. Forest distribution and requirements in relation to soil. Roma, 1926.

³⁾ *Helbig* M. Düngung in forstlichen Betrieb, Neudamm, 1906.

Legea influenței factorilor vegetativi (deci și a subst. nutritive) asupra producțiunii, în genere, a fost astfel formulată de Mitscherlich ¹⁾.

„Recolta este condiționată de o mare serie de factori vegetativi, cari, fiecare exercită o anumită influență calitativă și cantitativă asupra mărimii ei. Cu sporirea fiecăruia din acești factori, recolta crește proporțional cu cantitatea de recoltă care-i lipsește până la înălțimea recoltei maxime, care se poate obține în condițiunile date.

Această creștere trebuie să fie cu atât mai repede, cu cât factorul de acțiune (proporționalitate), tipic fiecărui factor vegetativ, este mai mare și cu cât până atunci au fost la dispoziția plantei cantități mai mici din factorul vegetativ respectiv”.

Această lege, indiscutabilă pentru agricultură, se aplică desigur și vegetației forestierei, faptul că numărul experiențelor făcute în acest sens este redus, se datorește neprecizării până acum a optimului, minimumului și maximumului de substanțe minerale din sol, în raport cu fiecare specie în parte.

Un exemplu sugestiv, arătând influența factorilor vegetativi (a substanțelor nutritive în cazul nostru) în minimum și în exces, asupra vegetației forestiere, ni-l oferă tipurile de păduri, a căror teorie, precum se știe, a fost formulată în Finlanda, de către Cajander.

Cercetări serioase stabilesc că diferitele tipuri de păduri descrise de Cajander, sunt determinate în primul rând de proprietățile fizice și chimice ale solului; diferitelor tipuri de păduri le corespund tipuri de soluri diferite, atât în privința proprietăților fizice, cât și a proprietăților chimice.

Astfel, tipurilor Sanicula și Oxalis-Majanthemum, le corespund soluri caracterizate prin humus neutru, o spălare redusă a sărurilor și un subsof calcaros.

Tipurilor Oxalis-Myrtillus și Myrtillus le corespund soluri cu humus acid, mai mult sau mai puțin spălate de săruri, cu subsof de morene.

Tipurilor Vaccinium, Calluna și Cladina le corespund soluri caracterizate printr'o uscăciune ridicată, sărace în săruri, cu un strat foarte redus de humus.

1) După Chirițescu - Arva, Agrolgie, Cluj, 1925.

În interiorul acestor grupe de tipuri deasemenea se constată particularități, diferențieri, cari confirmă afirmația că diferitelor tipuri de păduri le corespund soluri diferite.

Între tipurile de păduri și creșteri, deci bonitate, există o strânsă legătură. Y. Ilvessalo a determinat producția totală la ha, în arborete de pin, molid și mesteacăn, din diferite tipuri de păduri. Iată datele obținute de Ilvessalo, privitoare la producția la ha (lemn și coaje), în arborete de pin¹⁾:

	60	80	100	120 ani
Tipul Cladina	50 m ³	90 m ³	131 m ³	175 m ³
» Calluna	161 »	232 »	310 »	381 »
» Vaccinium	319 »	445 »	538 »	593 »
» Myrtillus	446 »	595 »	714 »	795 »
» Oxalis-Myrtillus	481 »	648 »	786 »	848 »

Din cercetările întreprinse de O. Tamm și Albert, reiese că distribuția diferitelor tipuri de păduri este determinată atât de proprietățile fizice ale solului (umiditate, structură, aerisire, etc.), cât și de compoziția și proprietățile sale chimice (cantitatea sărurilor, cantitatea și felul humusului, reacțiunea pământului, etc.).

Cercetările lui Walmari²⁾ asupra conținutului în azot și calce asimilabile a solurilor diferitelor tipuri de păduri, stabilesc precis că diferitelor tipuri de păduri le corespund soiuri diferite din punctul de vedere al compoziției chimice. Însemnând cu 100 cantitățile de Ca O și N aflat în solul corespunzător tipului Myrtillus, Walmari găsește următoarele valori pentru solurile diferitelor tipuri de păduri:

	Ca O	N
Tipul Cladina	36	34
» Calluna	54	64
» Vaccinium	79	71
» Myrtillus	100	100
» Oxalis-Myrtillus	117	137
» Oxalis-Majanthemum	140	223

Comparând datele de mai sus cu cele obținute de Ilvessalo pentru producția lemnoasă la ha, în diferitele tipuri de păduri, con-

1) Lang-Forstliche Standortslehre.

2) J. Walmari, Beiträge zur chemischen Bodenanalyse=Acta forst. fennic, 1921. (După Lang).

statăm un paralelism perfect, care dovedește proporționalitatea directă dintre creșterea factorului sau factorilor vegetativi (în cazul nostru, Ca O și N) și producție, până la obținerea recoltei maxime, posibilă în condițiunile date.

3. Cantitățile minime și maxime de substanțe nutritive care condiționează producția, nefiind aceleași pentru toate speciile, însemnează că *în diferitele soluri vor predomina anumite specii forestiere și anume, acelea care suportă mai bine insuficiența sau excesul substanțelor nutritive considerate.*

«Dacă un factor necesar creșterii se află în sol în minimum, atunci pot să crească numai acele specii, cari se pot mulțumi mai bine cu acest factor (în minimum); dacă un factor oarecare se află într'un maximum vătămător vieții plantelor, atunci nu se pot desvolta decât acele specii, cari pot suporta mai bine acest factor vătămător». (Mayr).

Bazat pe puterea diferită a speciilor forestiere de a suporta anumite minime și maxime ale factorilor vegetativi — și raportându-se în primul rând la compoziția chimică a solurilor, — Hazard¹⁾ a întocmit următoarea clasificare a solurilor forestiere :

- a) Sol de pin (propriu numai pentru cultura pinului);
- b) » » mesteacăm (pin cu subetaj de molid, mesteacăn);
- c) » » pin și molid (pin, mesteacăn, molid, în exemplare mediocre);
- d) Sol ușor de molid (pin, mesteacăn, molid, larice);
- e) » de brad (speciile anterioare și bradul);
- f) » » fag (speciile anterioare și fagul);
- g) » greu, resp. ud — de molid (pin, mesteacăn, molid larice);
- h) » de stejar și anin (toate foioasele, cu excepția fagului).

4. *În condițiuni naturale, cele mai multe foioase sau mai multe substanțe nutritive din sol, decât rășinoasele.*

Cantitățile de substanțe nutritive luate de arbori din sol, arată exigențele lor față de fertilitatea solului.

Ebermayer²⁾ dă următorul tablou al cantităților medii de substanțe nutritive minerale luate de diferite esențe la ha :

1) Din A. Bühler. Der Waldbau-Stuttgart 1918.

2) Ebermayer, Physiologische Chemie der Pflazen — Berlin 1882.

Specii	Vârsta	Cenușă	K, O	CaO	Mg O	P, O,	SO ₂	Si O ₂
Fag	120	30,37	5,90	14,47	3,58	2,59	0,27	2,89
Fag	50	23,50	4,90	11,59	2,00	1,77	0,42	1,87
Stejar . . .	20	56,70	9,40	31,90	5,90	6,30	1,20	0,80
Brad	120	19,25	7,45	4,60	2,67	1,85	1,05	1,00
Molid . . .	120	23,10	4,07	9,69	2,00	1,54	0,70	5,04 (?)
Pin	100	14,81	2,35	8,86	1,57	1,09	0,24	0,54
Mesteacăn .	50	12,86	2,46	4,03	1,79	1,39	0,12	0,90

Lang crede că aceste cifre pot fi luate ca date medii pentru exigențele arborilor față de diferitele substanțe nutritive. Cantitățile de cenușă lăsate de lemne nefiind absolut fixe, Bühler recomandă că cifrele date de Ebermayer să se ia cu aprox. de $\pm 30\%$.

Bazat pe rezultatele analizelor chimice ale cenușei lăsate de lemne, Ebermayer așează astfel esențele forestiere după exigențele lor față de diferitele substanțe minerale din sol.

a) Potasiu	b) Acid fosforic	c) Potasiu + acid fosforic	d) Calciu	După nevoia totală de subst. minerale
Paltin	Frasin	Frasin	Alun	Alun
Frasin	Alun	Paltin	Măr	Măr
Măr	Carpin	Alun	Ulm	Ulm
Plop trem.	Plop trem.	Măr	Plop trem.	Plop trem.
Alun	Măr	Plop trem.	Carpin	Paltin
Stej. de crâng	Paltin	Stej. de crâng	Stej. de crâng	Stej. de crâng
Ulm	Stej. de crâng	Ulm	Stej. de codru	Stej. de codru
Sorb	Ulm	Sorb	Paltin	Carpin
Brad	Sorb	Brad	Sorb	Frasin
Fag	Fag	Fag	Frasin	Sorb
Stej. de codru	Brad	Carpin	Fag	Fag
Carpin	Stej. de codru	Stej. de codru	Molid	Molid
Larice	Larice	Larice	Larice	Brad
Molid	Molid	Molid	Pin	Larice
Mesteacăn	Mesteacăn	Mesteacăn	Brad	Pin
Pin	Pin	Pin	Mesteacăn	Mesteacăn

Mayr clasează astfel esențele forestiere după exigențele lor față de elementele nutritive ale solului.

Foarte exigente: frasin, paltin și ulm.

Exigente: stejar, fag, teiu, plop, tremurător, brad și salcie.

Modeste: castan sălbatic, larice, carpin, mesteacăn, anin, molid, pinus cembra și strobos.

2) Foarte modeste: pinul silvestru și austriac, pinus banksiana 1).

Se constată din tabloul lui Ebermayer că foioasele sunt mai exigente față de substanțele nutritive din sol decât rășinoasele, din clasificarea lui Mayr se verifică afirmațiile sale că:

6. „*Foioasele cu lemnul greu sunt mai exigente decât cele cu lemnul ușor*“ și

«*Dintre reșinoase, sunt modeste numai acelea cari în pădurea virgină se găsesc pe pământuri bune și slabe în acelaș timp, sau numai pe pământuri slabe, cum sunt pinii cu 2 și 3 ace, Juniperus; cu cât solul este mai sărac, cu atât creșterea, înălțimea și valoarea forestieră sunt mai reduse*».

„*Modeste sunt toate speciile cari chiar pe pământurile cele mai bune nu pot atinge decât mărimea II sau III sau nu se pot desvolta decât ca arbuști*“. (Mayr).

7. Comparând exigențele arborilor bătrâni cu acelea ale tinerilor plante, față de substanțele nutritive din sol, Ebermayer constată că *plantele tinere au exigențe mai mari decât arborii bătrâni* (cu excepția calcei). Așa explică el faptul că îngrășămintele, fără efect în arborete bătrâne, au efecte bune asupra semănăturilor și plantațiilor și asupra regenerării naturale.

Mayr susține că *cea mai mare cantitate de substanțe minerale este necesară în faza prăjinișului* și că buna vegetație a unui arboret în I și II deceniu pot fi înșelătoare, rezultând în multe cazuri lăncezirea vegetației în deceniul III.

8. Oricare ar fi vârsta arborilor, *scoarța, ramurile și frunzele conțin mai mare cantitate de substanțe minerale decât lemnul*.

După Ramann, cantitatea cea mai mare de cenușă, o lasă frunzele.

1) Printre speciile modeste a fost clasat și salcâmul care, în soluri ușoare, afânate (nisipoase) a dat la noi producțiuni foarte ridicate. Modestia salcâmului față de elementele nutritive din sol este însă numai aparentă. Salcâmul se desvoltă în soluri slabe dar, prin sistemul său radicular extrem de desvoltat, absoarbe cantități mari de substanțe nutritive, extenuând puternic și repede solul. Prin urmare, deși în prima generație se desvoltă viguros în soluri slabe pentru alte specii (dar nu compacte), salcâmul este foarte exigent față de elementele nutritive ale solului.

Dăm, după Chevandier, următoarele cifre, indicând procentul de cenușă¹⁾:

In trunchiu	0,296	in coaja crăcilor subțiri	3,454
» crăci subțiri	0,304	» » trunchiului	1,129
» rădăcini	0,223	» » rădăcinilor mijlocii	1,647
» foi	7,118	» » » subțiri	5,003

Se constată din datele de mai sus, proporția ridicată a cenușei lăsate de frunze.

Frunzele foioaselor conțin procentual, mai multe substanțe minerale decât acele rășinoaselor, pe când frunzele conțin 4–12% cenușă în substanța uscată, acele conțin numai 1,5–4,5%.

Ramann afirmă că exigențele arborilor față de elementele nutritive ale solului variază cu cantitatea frunzișului și conținutul său în cenușă.

9. În compoziția solurilor intră următoarele elemente principale: elemente minerale rezultate din dezagregarea și alterarea rocilor, humus, apă și aer.

Dintre elementele minerale, cele mai importante sunt: calciul, siliciul, aluminiul, magneziul, fierul, potasiul, sodiul, fosforul, manganul, sulful, azotul, clorul, etc.

Fertilitatea solurilor depinde de proporțiile în cari se află elementele sale componente. Cum aceste proporții sunt foarte variate, fertilitatea solurilor este foarte diferită.

Din punctul de vedere al valorii nutritive, Mayr împarte solurile în următoarele categorii (presupunând că proprietățile fizice sunt favorabile vegetației):

a) Soluri foarte bune: lehmurile nisipoase²⁾, solurile mărgoase (argilă, calcar, nisip), loessul, solurile vulcanice de desăgregare, toate însă fresce din punctul de vedere al umidității.

b) Soluri bune: nisipurile lehmoase³⁾ nisipurile humoase, nisipurile bogate în calcar, toate fresce, din punctul de vedere al umidității.

1) Din Agenda Forestieră, de V. N. Stinghe și D. A. Sburlan. București, 1927.

2) Lehm nisipcs (sandiger lchm): argilă 20–30%, var 0–5%, humus 0–5, nisip, restul.

3) Nisip lehmos (lehmiger Sand): argilă 10–20%, var 0–5%, humus 0–5% nisip, restul.

c) Soluri slabe: solurile nisipoase, sărace în argilă, uscate, nisipurile calcaroase, argila, lehmurile, solurile băltoase, toate solurile uscate, solurile superficiale de molid.

d) Soluri rele: nisipurile sburătoare, nisipurile de dune, grohoțișurile, prundișurile, solurile insuficient desagregate, (cu pietre), toate solurile ude și uscate.

Toate esențele se dezvoltă viguros în solurile clasate mai sus ca foarte bune și bune.

În soluri slabe și rele pot vegeta în condiții satisfăcătoare, numai speciile modeste și cele foarte modeste față de substanțele nutritive din sol.

Umiditatea ridică valoarea nutritivă a solurilor. Cu cât umiditatea este mai apropiată de optimum, cu atât exigențele esențelor forestiere față de substanțele nutritive sunt mai reduse și, cu cât solul este mai puțin fertil, cu atât exigențele față de umiditate sunt mai mari.

Exigențele arborilor față de cele mai multe substanțe nutritive din sol fiind — relativ — reduse, proporția în care aceste substanțe se află în sol, de îndată ce minimumul necesar este realizat, exceptând excesele vătămătoare, influențează foarte puțin vegetația forestieră, care, după cum s'a văzut mai sus, este determinată de minimumul sau excesul unuia din factorii vegetativi.

Anumite elemente ale solului însă, influențează asupra proprietăților sale fizice, proporția în care aceste elemente se află în sol, departe de a fi indiferentă, este prin urmare de mare însemnătate, știut fiind, că *proprietățile fizice ale solului influențează puternic vegetația forestieră.*

Aceste elemente sunt: calcarul, nisipul, argila și humusul. Asupra lor vom insista în special.

a) Calcarul

Este forma cea mai răspândită în care se găsește calciul în pământ. Calciul este cel mai important element mineral al solului, atât prin valoarea sa nutritivă, cât și prin influența ce exercită el și compușii săi din sol (silicat, sulfat, humat, dar mai ales carbonat de calciu, — calcar) *asupra proprietăților chimice și fizice ale solului.*

Asupra acidității solului – care are o influență defavorabilă asupra celor mai multe plante, – calciul exercită o influență puternică, dând solului o reacțiune mai slab acidă, neutră sau chiar alcalină. Prin aceasta, calciul ajută dezvoltarea multor plante, cari influențează în mod favorabil solul.

Calciul transformă multe din substanțele minerale ale solului, în forme mai ușor asimilabile plantelor (ex. : acidul fosforic trece în fosfați de calciu ¹⁾).

Calcarul înlesnește realizarea structurii glomerulare a solului, măbind astfel porozitatea solului și – ca urmare – capacitatea sa pentru apă și aer, proprietăți de mare însemnătate în vegetația forestieră.

Solul bogat în calcar este un sol – relativ – cald. Condițiunile de mai sus sunt foarte favorabile dezvoltării bacteriilor și altor microorganisme ale solului, cari asigură descompunerea normală a litierei și formarea de humus neutru.

Cercetătorii Moos, Rankin și Transley (Anglia), clasifică vegetația forestieră după conținutul solului în calcar. Ei disting : seria *Fagus-Fraxinus* – pe soluri bogate în substanțe nutritive, indeosebi în calcar, seria *Quercus-Betula*, pe soluri sărace în calcar și seria *Alnus-Salix*, pe soluri foarte umede, deci foarte spălate.

Excesul de calcar în sol se manifestă în mod defavorabil, în dezvoltarea semințurilor, calcarul împiedicând asimilația ferului și cauzând astfel un fel de cloroză a tinerelor plante ²⁾ (*Kalkbleichsucht*).

b) Nisipul

Nisipul influențează puternic proprietățile fizice ale solurilor. Solurile nisipoase sunt soluri ușoare, cu coeziune mică, mobile chiar. Higroscopicitatea și puterea de absorbțiune a apei sunt foarte reduse ³⁾, de aceea, aceste soluri absorb și rețin cantități reduse de apă.

Din punctul de vedere al fertilității, solurile nisipoase trebuie considerate ca foarte slabe.

¹⁾ E. Ramann. *Bodenkunde*.

²⁾ Lang. *Forstliche Standortslehre*.

³⁾ Chirițescu Arva, *Agrologie*.

c) *Argila*

Conținutul în argilă determină deasemenea în mare măsură proprietățile fizice ale solurilor. Solurile argiloase sunt tari, compacte, cu coeziune mare și mare putere de absorbție pentru apă, din care cauză aceste soluri sunt reci și se lucrează greu.

Argila în sine nu este un element nutritiv pentru plante. Fiind însă constituită din grăunțe foarte fine, deci, având un spațiu lacunar cu o suprafață foarte mare, are o mare putere de absorbție pentru sărurile nutritive din pământ, reținându-le astfel în orizontul străbătut de rădăcini și împiedicând spălarea și ducerea lor în profunzime.

Din cele de mai sus se vede că, atât solurile nisipoase, prin mobilitatea lor, prin slaba putere de absorbție și reținere a apei și prin sărăcia de substanțe minerale, cât și cele argiloase, prin compacitatea prea mare, care împiedică aerisirea solului și dezvoltarea și pătrunderea rădăcinilor, nu sunt favorabile vegetației forestiere.

În solurile argilo-nisipoase și în cele nisipo-argiloase, extremele de mai sus sunt atenuate, nisipul reducând compacitatea și impermeabilitatea solului argilos, iar argila reducând mobilitatea și măbind puterea de absorbție pentru apă și săruri a solului nisipos.

d) *Humusul*

Humusul, constituit dintr'un complex de substanțe organice (resturi de origine vegetală și animală) în diferite stadii de descompunere, exercită influențe binefăcătoare sau defavorabile asupra solului, după cum prin procesele de descompuneri organice, rezultă humus neutru sau humus brut, cu reacție acidă.

Humusul neutru exercită influențe binefăcătoare asupra stării chimice și fizice a solului.

„Acțiunea indirectă a humusului constă mai ales în aceea că corpii cari se formează în fenomenele de humificare a substanțelor organice, au facultatea de a face solubi anumiți corpi minerali insolubili. Astfel, după F. Sentft, silicații alcalini și alcalino-pământoși, fosfații de calciu și de fer sunt descompuși și făcuți solubili, printr'un contact destul de îndelungat cu humatul de amoniac“¹⁾.

¹⁾ E. Wolny. La décomposition des matières organiques et les formes d'humus.

Prin descompunerea resturilor organice (și a humusului deci), rezultă ca produse finale, bioxid de carbon, amoniac și apă. Humusul este astfel o sursă continuă de bioxid de carbon și azot în sol ¹⁾.

Bioxidul de carbon grăbește desagregarea și alterarea rocilor și formarea de compuși ușori solubili, contribuind astfel la îmbogățirea solului în substanțe nutritive.

Humusul schimbă starea fizică a solului, dându-i coeziunea și structura favorabilă vegetației.

Solurile nisipoase, ușoare, mobile, cu o foarte slabă putere de reținere a apei, capătă sub influența humusului neutru, o coeziune mai mare, o structură glomerulară și o mai mare higroscopicitate și putere de absorbție și absorbție pentru apă, săruri solubile și gaze.

Solurile argiloase, tari, compacte, impermeabile, devin mai ușoare, mai afânate, cu o structură glomerulară, prin urmare, mai permeabile și mai ușor de lucrat.

Din cauza porozității, humusul este mai puțin conducător de căldură, atenuând astfel extremele de temperatură în sol ²⁾.

Având o mare putere de absorbție pentru apă și substanțe minerale și dând solului o structură glomerulară, humusul mărește capacitatea solului pentru apă și puterea de reținere a substanțelor nutritive, reducând astfel spălarea orizontului superior al solului, de către apele de infiltrație.

Toate constatările de mai sus dovedesc în mod evident influența binefăcătoare pe care humusul neutru o exercită asupra proprietăților chimice și fizice ale solului și — indirect — asupra vegetației forestiere. Pe soluri forestiere cu humus neutru, vegetația forestieră este viguroasă, regenerarea naturală se face ușor, iar tinerele plante forestiere se dezvoltă viguros (dacă și celelalte condițiuni de vegetație sunt favorabile).

În condițiuni defavorabile de descompunere (umiditate excesivă sau insuficientă, temperaturi joase, lipsă de oxigen, insuficiență de săruri în sol), activitatea bacteriilor și a altor microorganisme din sol este împiedecată, resturile vegetale și animale se depozitează în straturi groase la suprafața solului, descompunerile se fac

1) E. Ramann, Bodenkunde, 1905.

2) Bühler, Der Waldbau.

mai ales sub acțiunea ciupercilor ce împânzesc resturile organice, rezultând cu timpul, un humus imperfect, numit humus brut, cu reacțiune acidă.

Humusul brut exercită influențe nefaste asupra solului. Acizii humusului, în soluție (în apa solului), provoacă o descompunere energetică a silicaților, luând calciul, potasiul, aluminiul și lăsând silicea; astfel, orizontul superior e spălat de substanțele minerale solubile, secătuit deci de elemente nutritive.

Structura glomerulară a solului este distrusă, solul căpătând o structură îndesată. Porozitatea și — în consecință — aerisirea solului sunt mult reduse. Astfel, viața edafică este puternic influențată, microorganismele și o întreagă serie de mici nevertebrate dispărând repede. Cu reducerea vieții edafice a solului, humusul format capătă un caracter și mai intens acid ¹⁾.

În cazul unui subsol nisipos și umed, substanțele organice și minerale aduse de apele de infiltrație provoacă o cimentare a grăunților de nisip, formându-se astfel un strat compact, impermeabil, ca o gresie de culoare închisă, numit «Ortstein» (în țările germane), sau «olios» (în Franța).

Formațiunile de humus acid sunt, din fericire, rare. Jolyet ²⁾ arată că humusul acid se formează din abundență:

1. În Europa Septentrională (căldură insuficientă).
2. În munții înalți (insuficiență de căldură și exces de umiditate).
3. În stepe (insuficiență de umiditate).
4. În cantități mici peste tot, pe solurile nisipoase, foarte sterile (insuficiență de săruri alcaline).

Solurile forestiere prezintă deseori reacțiune acidă. În genere, arboretele de rășinoase dau solului o aciditate sensibilă, și adesea chiar intensă ³⁾.

S'a pus chestiunea dacă humusul în sine este o substanță nutritivă în vegetația forestieră.

Chestiunea a fost mult cercetată și nu e încă definitiv rezolvată. J. Lawes și J. Gilbert au constatat că plantele agricole dau recolte mult mai abundente în soluri bogate în materii organice,

1) E. Ramann, Bodenkunde.

2) A. Jolyet, Traité pratique de sylviculture, Paris 1916.

3) Asupra influenței humusului brut, asupra vegetației forestiere, vom insista într'un referat viitor.

decât cele vegetând în soluri sărace în humus, dar bogate în substanțe minerale ¹⁾.

E. Bréal, experimentând cu *Poa annua* în soluție de nitrat și fosfat de calciu, în apă ordinară cu humat de calciu și în apă ordinară, a constatat cea mai mare creștere în cazul soluției de humat de calciu.

Cercetările acestea și altele în acelaș gen, dovedesc că substanțele organice pot fi utilizate de către vegetalele superioare cu clorofilă.

Nu se știe precis dacă substanțele humice sunt absorbite ca atare sau suferă mai întâi anumite transformări chimice. Se crede ²⁾ că, sub acțiunea secrețiunilor rădăcinilor, substanțele humice suferă o oxidare, înainte de a fi absorbite.

În domeniul vegetației forestiere s'au făcut în acest sens cercetări și descoperiri prețioase.

B. Frank a constatat la mulți arbori, o absorbțiune cu totul particulară a substanțelor organice din sol. După Frank, «unii arbori, mai ales cupuliferele și coniferele, nu se nutresc direct din sol, ci trăesc în simbioză, în tot sistemul lor radicular, cu un myceliu care joacă rolul de organ de nutriție și pune la dispoziția arborelui, substanțele nutritive ce a luat din sol» ³⁾.

«Dacă la unul din fagii, stejarii, carpenii, alunii, castanii, pinii noștri, se examinează cele mai mici rădăcini absorbante, ele se arată, în general, formate din două elemente eterogene: o parte centrală, reprezentând rădăcina însăși și o scoarță lipită de țesuturile sub-jacente și formată din filamente myceliene. Această manta de mycelin îmbracă complect rădăcina, chiar vârful său vegetativ; ea crește împreună cu rădăcina prin extremitate și se comportă, din toate punctele de vedere ca un țesut periferic aparținând rădăcinii și fiind organic legat cu ea. Ansamblul nu este deci nici o rădăcină numai, nici o ciupercă, ci este, ca și thalul lichenilor, o asociație de două ființe diferite într'o cantitate morfologică, pe care o putem numi o rădăcină cu ciupercă sau mycorhiză». (B. Frank):

S'a constatat de către Frank, prezența nelipsită a mycorhizei (în toate solurile și pe toate rădăcinile), la următoarele specii și

1) Din Wolny -- Décomposition des matières organiques. p. 14

2) Idem.

3) Lucrarea citată:

genuri: *Carpinus betulus*, *Corylus avellana*, *Fagus silvatica*, *Quercus pedunculata*, *Q. sessiliflora*, *Q. rubra*, *Castanea vesca*, *Salix*, *Populus*, *Pinus*, *Abies* și *Picea*. Nu s'a observat de loc mycorhyza la arborii și arbuștii din genurile: *Betula*, *Alnus*, *Ulmus*, *Morus*, *Platanus*, *Juglans*, *Pirus*, *Crataegus*, *Prunus*, *Robinia*, *Tilia*, *Acer*, *Rhamnus*, *Cornus*, *Fraxinus*, *Syringa*, *Sambucus*. (Wolny).

Melin a constatat că mycorhizele sunt formate din mycelii de ciuperci superioare.

Exemplu:

Boletus badius pe Pinul sivestru.

» *elegans* » larice.

» *edulis* » mesteacăn.

» *granulatus* pe pin silvestru și pin mont.

» *rujus* » mesteacăn și plop trem.

Amanita muscaria pe » și larice.

Lactarius deliciosus pinus mont. 1).

După locul și modul de formare al mycorhizelor, distingem mycorhize ectotrofe — cele descrise mai sus de Frank — cari formează o păslă ce îmbracă radicele, myceliile pătrunzând numai între celulele superficiale ale radicelei și mycorhyze endotrofe, la cari myceliile pătrund în celulele corticale ale radicelei, dând naștere la formațiuni asemănătoare unor gheme sau unor arbuști foarte ramificați 2).

Asupra rolului fiziologic al mycorhyzelor, s'au emis păreri diferite. După Frank, mycorhyzele ectotrofe, cari îmbracă toată regiunea piliferă a radicelei, au rolul de a înlocui perii absorbanti, deci au funcțiunea de absorbțiune. El afirmă că mycorhyzele permit plantelor asimilarea substanțelor organice și consideră mycorhizele ca organ de asimilație a humusului. Mycorhyzele primesc în schimb dela arbori adăpost și săruri minerale.

Tubeuf susține că mycorhizele valorifică azotul din humus, transformându-l în compuși asimilabili pentru arbori.

Chestiunea este insuficient precizată și se studiază încă.

1) După Dr. Funk. Neure Fragen aus der Bodenbiologie des Waldes: Forstwissenschaftliches Centralblatt, 1927. Heft 10.

2) I. Magron. Les champignons des mycorhises et leur rôle dans le développement des plantes. Washington, 1927.

Din expunerea de mai sus cu privire la relațiunile dintre conținutul solului în substanțe nutritive și vegetație forestieră, se constată că această vegetație nu este indiferentă față de proprietățile chimice ale solului.

Lipsa unor specii sau slaba lor vegetație în anumite soluri, sunt determinate de minimul insuficient sau de excesul vătămător al unora din elementele nutritive ale solului (presupunând favorabile proprietățile fizice ale solului și celelalte condițiuni staționale).

Desvoltarea celor mai multe specii în soluri diferite din punctul de vedere al elementelor nutritive conținute, nu dovedește indiferența vegetației forestiere față de starea chimică a solului, ci arată că majoritatea solurilor forestiere conțin minimul de substanțe nutritive necesare vegetației forestiere, satisfăcând astfel condițiunile minime de existență ale arborilor (din acest punct de vedere).

Solurile forestiere diferind mult prin cantitățile diferitelor elemente nutritive conținute, producția lemnoasă pe diferitele soluri va diferi, fiind maximă în solurile cu un conținut optim în substanțe nutritive solubile (proprietățile fizice fiind favorabile vegetației).

Determinarea acestui optim, precum și a raportului dintre creșteri și compoziția chimică a solului forestier, este însă foarte greu de realizat: căci, compoziția chimică determină în mare măsură proprietățile fizice ale solului, a căror influență determină forța productivă a solurilor în genere și a solurilor forestiere, în deosebi.

Dintre elementele solului, nisipul, argila, calcarul și humusul trebuiesc considerate ca determinante pentru proprietățile sale fizice. Variația unuia din aceste elemente provoacă schimbări atât de sensibile în proprietățile fizice ale solului, deci în desvoltarea vegetației, încât, determinarea variației în creșterea lemnoasă datorită schimbării stării chimice a solului este foarte greu realizabilă și încercarea ne expune în mod vădit la interpretări false.

Deși reprezintă o condițiune indispensabilă pentru fertilitatea solului, bogăția în substanțe nutritive nu atrage întotdeauna după sine o producțiune ridicată, dacă proprietățile fizice ale solului nu sunt favorabile vegetației.

În adevăr, forța productivă a unui sol nu depinde atât de bogăția absolută, ci de bogăția sa relativă, în substanțe nutritive, adică de cantitatea de substanțe solubile în apa solului. Dar umiditatea solului este determinată de capacitatea sa pentru apă — deci

de compoziția sa mecanică și de structura sa, — cât și de condițiile de umiditate ale atmosferei.

Dar nu numai atât. Pentru ca arborii să-și poată dezvolta un sistem radicular puternic, trebuie ca solul să aibă o profunzime suficientă, o structură afânată și o suficientă capacitate pentru aer.

Însfârșit, solul trebuie să prezinte o anumită permeabilitate, pentru ca apa din precipitațiuni să se poată infiltra până în regiunea radicelelor arborilor.

Permeabilitatea și capacitatea pentru apă sunt proprietăți fizice ale solului cari valorifică substanțele sale nutritive și determină — împreună cu alte condițiuni — forța sa productivă.

În agricultură, proprietățile fizice ale solului pot fi modificate prin lucrările de cultură.

În cultura forestieră, posibilitățile de modificare a proprietăților fizice ale solului sunt mult mai reduse. Iată de ce, pentru vegetația forestieră, proprietățile fizice ale solului sunt de o importanță incomparabil mai mare. Caracterul favorabil al acestor proprietăți reprezintă condițiunea sine qua non pentru fertilitatea solurilor forestiere. Fără proprietăți fizice favorabile, conținutul solului în substanțe nutritive reprezintă o bogăție prea puțin utilizabilă.

Tendința silviculturilor de a da proprietăților fizice ale solului cât mai mare importanță în cercetările de pedologie forestieră, este astfel pe deplin justificată.

R É S U M É

L'auteur cherche à synthétiser les conclusions aux quelles on est arrivé, quant aux relations qui existent entre la composition chimique du sol et la flore forestière.

Examinant les rapports qui existent entre la teneur du sol en substances nutritives et la végétation forestière, il arrive à constater que le développement de cette végétation dépend, tout d'abord, des propriétés physiques du sol.

Dans les sols forestiers, dont les propriétés physiques sont défavorables à la végétation, la teneur en éléments nutritifs représente une richesse d'une très réduite valeur pour la fertilité et — en conséquence — pour la production ligneuse.

Comme, dans la culture forestière, la modification de la physique du sol est très difficile, sinon impossible, une étude de ce genre présente un intérêt tout à fait spécial pour la culture forestière. Ce fait justifie la tendance des forestiers de s'appliquer dans les recherches de pédologie forestière, plutôt à l'étude des propriétés physiques, qu'à celle de la chimie du sol.

G. M.

MATERIAL DOCUMENTAR SILVIC

O ADAPTAȚIUNE

A

SPECIILOR LEMNOASE MĂRGINAȘE STEPEI PENTRU A REZISTA SECETELOR INDELUNGATE

În vara anului 1927 a domnit în Dobrogea o secetă cumplită, din cauza căreia au secat mai toate pârăele ce strădează masivul păduros din Nord și în unele sate ca în Geafarca Rusă au secat cișmelele, fapte cari nu se petrec aci decât la perioade foarte îndelungate.

Mai toate pădurile de limită din Dobrogea de Nord, mai ales cele către Dunăre și în special cele de pe versanții sudici, precum și arboretele situate pe soluri superficiale și cu substrat pietros, păreau prin luna August complet uscate, frunzișul fiind uscat și luând aspectul pe care în mod normal îl capătă toamna târziu. Cercetând în deaproape esențele la cari frunzele se uscașeră, am găsit în mod surprinzător, că acestea sunt tocmai cele tipice regiunilor mărginașe stepei dobrogene, ca :

Quercus pubescens, *Fraxinus ornus*, *Carpinus duinensis*, *Acer campestre*, *Prunus spinosa*, *Pirus communis* și *elaeagrifolius*, *Rhus cotinus*, *Paliurus aculeatus* etc. Astfel, pe valea Sulucului, în apropiere de Ac-cadană, etc., am observat versanți întregi cu arborete de *Quercus pubescens*, respectiv *Fraxinus ornus* și *Carpinus duinensis* cu frunzele ca arse și în parte căzute. Curiozitatea se sporește și prin faptul că în același timp, arborete vecine sau exemplare, izolate din speciile proprii zonei interne păduroase, ca : *Tilia parvifolia*, *tomentosa*, *Quercus sessiliflora* și *pedunculata*, *Fraxinus oxyphylla* și *excellsa*, *Carpinus betulus*, etc., aveau frunzișul verde,

care se vestejea puțin în vremea marilor arșițe, spre a reveni în cursul nopței.

Acest fenomen de uscăre și eventual lepădare a frunzelor în timpuri de mari secetă a esențelor menționate, poate fi considerat ca un caracter de adaptare la clima aridă a regiunii și care le apără contra transpirației exagerate și le înlesnește a rezista contra lipsei îndelungate de apă în sol, care este mai pronunțată în solurile superficiale.

În adevăr, d-nul ing. subinspector Ivancea ne-a afirmat, că în toți anii următori secetelor, cari aci revin cam la 3-4 ani, la esențele, cari și-au păstrat frunzișul intact în timpul marilor uscăciuni, constatăm uscarea vârfurilor sau, a crăcilor mai mari sau mai mici din coronament. Esențele prime cari și-au lepădat la vreme frunzele, în anul următor vegetează și au o creștere normală.

Dr. Const. C. Georgescu

A U S Z U G

Eine Anpassung der Holzigen Gewächse der Ante-Steppe, an die Trockenheit

Im Jahre 1927 herrschte in der Dobrogeesteppe eine der grössten Trockenheit, die je in der Gegend beobachtet wurde. Es schien mir auffällig, dass gerade die typischen Holzgewächsen der Antesteppe das Laub teilweise oder auch vollständig abgetrocknet hatten. Es handelt sich um: *Quercus pubescens*, *Carpinus duinensis*, *Fraxinus ornus*, *Acer campestre*, *Pirus communis* und *elaeagnifolius*, *Ulmus effusa*, *Rhus Cotinus* etc. Auf gewissen südlichen Abhängen (Suluctal, in der Nähe von Ac-Cadana, Cerna etc.) erscheinen die aus den obigen Arten zusammengesetzten Bestände gelbrötlich, wie kurz vor dem Herbstfall der Blätter. Die daneben befindlichen Exemplare und Bestände von *Tilia parvifolia* und *tomentosa*, *Quercus sessiliflora* und *pedunculata*, *Carpinus betulus* u. s. w., die dem innerem Waldgebiet angehören, waren grün und nur während der grossen Hitze zur Mittagszeit welkten sie, um in der Nacht wieder frisch zu werden.

Der Herr Forstingenieur Ivancea machte mich aufmerksam, dass diese Erscheinung bei jeder grosseren Trockenperiode, die sich in der Dobrogea jedes 3-ten oder 4-ten Jahr wiederholt, auftritt. In nächstem Jahr zeigen sich aber bei dem letzter wähten Arten in grösserem Masse Gipfeldürre und starkes Abtrocknen der Zweige, was auf ein nachträgliches schweres Leiden der Bäume infolge der Trockenzeit zurückzuführen wäre. Bei aller Holzarten der Ante-steppe ist das Abtrocknen der Blätter oder sogar das frühzeitige Abfallen des Laubes

(*Pirus communis*) als eine Anpassung an die Dürre gegen zu starke Transpiration und Wassermangel im Boden anzusehen. In den Jahren die nach der Trockenheit folgen zeigen diese Arten im Gegenteil ein normales Aussehen und Wachstum.

Dr. C. G.

UN CAZ INTERESANT DE CICATRIZARE DUPĂ SECUIRE.

Prin secuirea arborilor se intrerupe complet circulația asimilatelor înspre rădăcină, fără ca însă să se oprească mersul ascendent al apei încărcate cu substanțe minerale dela rădăcină spre coronament. Frunzele arborilor primind apa și substanțe minerale necesare, continuă să producă asimilate, așa încât partea plantei aflată deasupra rănei, având la dispoziție substanțele organice trebuitoare, continuă încă câțeva vreme să trăiască.

În cazul când rana provocată prin secuire nu se cicatrizează, arborele moare, pe deoparte în urma inaniției rădăcinilor, cari nu mai pot primi substanțe organice dela frunze, iar pe de altă parte din cauza uscării corpului lemnos în dreptul rănei, care aduce cu sine intreruperea curentului ascendent al sevei. Rezistența diferitelor specii la secuire este foarte variabilă. Rășinoasele se usucă după această operație repede, foioasele pot să rămână în viață încă câțiva ani sau chiar decenii. Foioasele cu duramen, la care circulația apei cu săruri minerale se face aproape exclusiv prin alburn, după secuire sunt mai puțin rezistente, — mai ales când s'a pătruns mai adânc alburnul, — decât cele fără duramen. Salcâmul de ex. se usucă foarte repede, când e secuit, pe când teiul poate să dureze până la 40 ani, cum s'au observat cazuri. În adevăr, la salcâm seva este condusă numai prin vasele ultimelor inele anuale (3 — 5 ani), cele din restul corpului lemnos sunt astupate odată cu duramenificarea de thyle, la teiu, conducerea sevei are loc prin aproape toată masa lemnului. Diferența reacțiunilor acestor doi arbori la secuire ne-o putem ușor explica, în primul caz, uscarea inelelor exterioare aduce cu sine moartea arborelui, în al doilea caz, după uscarea inelelor exterioare rămân încă multe în interior, în cari continuă să se ridice apa spre coronament.

De multe ori arborii reușesc să-și cicatrizeze rănilor provocate de secuire, atunci când ele sunt făcute pe o distanță mică. În cursul verei anului 1927, am găsit un carpin pe Valea Fagilor (ocolul silvic Măcin), la care se putea vedea o cicatrizare fenomenală. Carpinul, gros de 0,50 cm la mălțimea pieptului, fusese secuit foarte superficial, începând dela 0,40 cm dela suprafața solului pe o distanță de 0,80 cm. După secuire s'au format din partea de sus a rănei 4 vine cicatriciale, cari în cursul unui an de vegetație au luat contact cu marginea de jos. După aceea spațiul dintre aceste vine a fost complectat gradat de scoarța, care a pomit atât din partea de sus a rănei, cât și din vinele menționate așa încât în timpul observațiunei, toată porțiunea secuită era acoperită de scoarță. Arborele în acest mod și-a asigurat existența. În urma secuierii din cauza micșorării puterii de ridicare a apei spre coronament, vârful carpinului menționat s'a uscat pe o porțiune de 3-4 m.

D-r C. C. Georgescu

A U S Z U G

Die Ringelung der Bäume

Der Widerstand der geringelten Bäume ist ganz verschieden je nach der Art derselben, so z. B. trocknet die Akzie kurz nach erfolgter Ringelung ab, während die Linde, Weissbuche u. s. w. als sehr widerstandsfähig sich zeigen. Diese letzten Bäume haben eine bemerkenswerte Heilungsmöglichkeit nach der Ringelung. Bei einem älteren Exemplar von Carpinus (50 cm. Durchm. in d. Brusthöhe) wurde eine überraschend schnelle Heilung nach einer 0,80 m hoch gemachte Ringelung bemerkt.

IMPĂRTIREA PEPINIERELOR ÎN RĂZOARE SAU ÎN TARLALE

În multe părți ale țării și în special la ocoalele silvice din Dobrogea, culturile de salcâm și stejar nu se mai fac în răzoare, ci în tarlale mari de câte 2500 m. Cu ocaziunea excursiei congresului silvic la pădurea Letea la pepinierea ocolului din acel loc, după cele afirmate de d-l ing. A. Mărășescu, au avut discuțiuni în jurul acestei chestiuni, în urma cărora d-sa a schimbat împărțirea

pepinierii existentă pe răzoare în aceea pe tarlale. Semănăturile pe tarlale sunt din punct de vedere economic foarte de lăudat, ușurând mult munca la toate lucrările de pepinieră, ca aratul, semănatul, plivitul etc. și reducând prin aceasta cheltuielile în mod apreciabil. În plus, în părțile de câmpie secetoasă, în tarlale se menține mai bine umiditatea, spre deosebire de răzoarele înălțate la cari apa se scurge cu ușurință.

Acest sistem prezintă însă din punct de vedere al combaterii coropișniței, care cauzează pagube însemnate pepinierelor, în mod permanent desavantaje, nepermițându-ne să luăm măsuri de apărare contra lor. În sistemul cu răzoare și deci brăzdat de multiple poteci, coropișnețele preferă să meargă în timpul nopții pe aceste poteci, unde se pot prinde cu înlesnire prin metoda cunoscută cu vase cufundate în pământ și pline cu apă. În locurile foarte atacate de coropișnițe, sistemul cu tarlale trebuie părăsit și să se revină la cel al răzoarelor. Fără a intra în discuțiunea detaliată a acestei chestiuni, menționăm numai că sistemului tarlalelor convine bine stejarului și salcâmului, cari cer în locurile secetoase o cât mai deasă prelucrare a solului, care în acest caz se execută cu înlesnire.

D-r Const. C. Georgeșcu

A U S Z U G

Saatkamp oder Saatbeet?

In den obengenannten Artikel wird darauf hingewiesen, dass in vielen Forstämtern an Stelle der Staatbeeten der Saatkamp in Pflanzenschule getreten ist. Der letzterer hat eine Oberfläche bis zu 2500 m und bietet oekonomische sowie kulturelle Vorteile. (Die Arbeit wird erleichtert und die Feuchtigkeit wird erhöht. Hingegen sind die Saatkampe in dem Kampf gegen Grillotalpa sehr unvorteilhaft. Im gegenden din stark durch dieses Insekt heimgesuchtsind, ist unbedingt die Pflanzenschule in Saatbeeten einzuteilen.

FAPTE ȘI INSEMNAȚII

VIZITA PROFESORILOR ȘI STUDENȚILOR FORESTIERI POLONEZI ÎN ROMÂNIA

Direcțiunea Școlii Politehnice din București a fost înștiințată de către Ministerul Lucrărilor Publice, că un număr de 4 profesori, 6 asistenți și 30 studenți de la Facultatea forestieră a școlii politehnice din Lwow (Leopol-Lemberg), și-a propus a întreprinde o excursiune în România, în scopul de a vizita în zilele de 17-29 Iunie 1927, o parte din pădurile noastre cele mai interesante din regiunile de câmpie, coline și de la munte, a cunoaște industriile lemnoase și mijloacele de transport forestiere, porturile principale unde se exercită mai cu seamă comerțul de import și export al lemnului și industriilor derivate, instituțiile de învățământ forestier, și a studia la fața locului arboretele de larice (zadă) aflătoare pe munții *Bucegi* și *Ceahlău*. Așa fiind, s'au luat toate măsurile necesare pentru ca oaspeții noștri să fie primiți cu toată considerația cuvenită și ca programul schițat de dânsii să fie exact adus la îndeplinire. Asupra modului cum a decurs excursiunea în chestiune, s'a primit la menționata direcțiune următoarea dare de seamă:

Domnule Director,

În conformitate cu adresa domniei voastre Nr. 1459 din 11 Iunie a. c., prin care am fost delegat din partea școlii politehnice de a primi și însoți pe profesorii și studenții Facultății forestiere ai Școlii Politehnice din Lwow, cari și-au exprimat dorința de a face o călătorie de studii în țara noastră, pe tot timpul

cât vor vizita diferitele noastră localități, am onoare a vă face cunoscut că, însoțit de d-l profesor *V. N. Stinghe*, căruia i s'a dat o aceeași însărcinare din partea Casei Pădurilor, am plecat din București în ziua de 15 Iunie 1927 cu acceleratul de seară, ajungând a doua zi în Cernăuți.

La 16 Iunie, ora 17 și 49 minute oaspeții noștri sosind în acest oraș au fost întâmpinați la gară de reprezentantul Școalei Politehnice, de cel al Casei Pădurilor, de d-l inspector general silvic *Boldur*, directorul regional respectiv, precum și de numeroși ingineri silvici din serviciul fondului religiosar româno-ortodox din Bucovina. Potrivit programului mai dinainte stabilit, excursioniștii au vizitat până seara orașul, inclusiv monumentală catedrală mitropolitană, dimpreună cu frumosul parc înconjurător, unde profesorii și studenții polonezi au determinat numeroasele specii exotice, aici cultivate.

Noaptea dela 16 spre 17 Iunie am petrecut-o cu toții în Cernăuți.

În dimineața zilei de 17 am plecat cu trenul la *Adâncata* și de aci la comuna *Berhometele pe Siret*, unde am poposit noaptea.

După ce am vizitat pădurea *Stoic* de peste Siret, proprietatea *contelui Vasilco* și instalațiunile de prelucrarea lemnului din localitate ale societății «Forestiera», am pornit de aici, însoțiți de inginerul silvic *Mathias*, care administrează pădurile acestui proprietar, cu calea ferată forestieră *Decauville* ce trece prin satul *Lăpușna* și am ajuns la pădurea *Șipot*, depărtată de 18 km de Berhometele, care pădure aparține deasemenea *contelui Vasilco*, pe care am vizitat-o cu deamănuntul. D-l *Stinghe* precum și d-l inginer inspector general silvic *Boldur*, după sosirea noastră în comuna Berhometele pe Siret, din cauza necesității serviciului au fost nevoiți să ne părăsească, cel dintâi spre a se înapoia la București, iar cel de al doilea la Cernăuți.

În schimb, am fost întovărășiți de d-l *Reus*, șeful ocolului silvic Putila, precum și de d-l *Marchevici*, agentul de control de pe lângă direcțiunea regională silvică Cernăuți.

Dela *Șipot* am pornit spre pădurile fondului religiosar româno-ortodox, cu care cea dintâi se învecinește, unde am fost întâmpinați de mai mulți ingineri silvici din serviciul acestei instituțiuni, între cari d-l inginer inspector general *Czeh* și de șeful ocolului silvic

Falcău și anume la hotarul acestor păduri, după care, urcând o parte din noi călări, muntele dintre bazinele râurilor *Siret* și *Suceava* am coborât în comuna *Falcău*, unde se află o importantă instalațiune industrială pentru debitul lemnului. Peste noapte am rămas aici. Excursioniștii au putut să-și dea seamă cu acest prilej de metodele de amenajament întrebuintate în această provincie a României, asupra căreia li s'au dat toate informațiunile necesare și să cunoască modul de exploatare al pădurilor precum și al regenerării lor.

Cu deosebire impresionată au fost dâșii de numeroasele drumuri și poteci existente cari înlesnesc accesul în pădure, paza și supravegherea masivelor forestiere aparținând fondului în chestiune, precum și de instalațiunile industriale prevăzute cu cele mai perfecționate mașini și unelte pentru transformarea lemnului brute în stare rotundă în diferite categorii de cherestea.

Dela *Falcău*, unde s'a făcut oaspeților noștri o prea frumoasă primire, a doua zi de dimineață, am luat trenul la ora 4 și 44 minute și am ajuns la ora 5 și 45 minute, la gara Putnei de unde cu trăsurile, — după dorința exprimată de profesorii și studenții forestieri polonezi, — am plecat pentru a vizita *Mănăstirea Putna*, unde a fost înmormântat **Ștefan cel Mare**, Domnitorul Moldovei. Aici, starețul, arhimandritul **Volcinschy**, ne-a condus în muzeul Mănăstirii, unde ne-a arătat icoanele bisericesti din timpul marelui nostru Domnitor, evanghelii și alte cărți cu caractere chirilice, scrise cu mâna în mod artistic de Domnițele de acum 4—500 ani și împodobite cu aur și argint, vase scumpe, icoane prețioase, sălbi și monede de aur, precum și alte multe obiecte de o mare valoare istorică.

Arhimandritul, un teolog și în același timp un cunoscător al trecutului nostru, ne-a arătat modul elogios cum se exprimau învățații polonezi depe timpul domniei lui *Ștefan cel Mare* în descrierile lor despre faptele de arme și calitățile excepționale ale acestui domnitor român, recitându-ne în limba latină pe dinafară pasagiile întregi din scrierile istoricilor polonezi, cari nu puteau fi bănușiți cătuși de puțin de parțialitate față de conducătorul de pe atunci al destinelor poporului român.

Am luat masa în Arhondăria mănăstirii, la care a luat parte și P. S. Sa arhimandritul *Volcinschi*. Profesorii și studenții polonezi în cuvântările ținute cu această ocaziune și-au exprimat admira-

țiunea lor despre lucrările tehnice silvice și despre tot ce constă-tase până atunci.

După vizitarea în detaliu a mănăstirii Putna și a fabricii de sticlărie de lângă mănăstirea Putna, unde fiecărui excursionist, — după ce asistase la toate fazele de fabricațiune a diferitelor vase de sticlă, — i s'a donat câte un mic suvenir, am plecat în aceeași zi după amiază (19 Iunie) cu trenul forestier de pe va-
lea *Putnișoarei*, care se sfârșește aproape de obârșia acesteia (cam 15 km), de unde apoi, călări și pe jos, am parcurs pădurile fondului religios român-ortodox, studiind condițiunile economice și forestiere locale precum și modul cum se procedează la faso-
narea și alegerea buștenilor proprii pentru lemn de rezonanță. În-
teresante explicațiuni în această privință au fost date excusionis-
tilor la unul din depozitele de lemne de pe lângă pârâul Putna de
căt-re dl inginer șef silvic *Țurcan*, șeful ocolului *Moldovița*, ina-
inte numit *Rușii-Moldovița*. D=sa ne=a făcut cunoscut că în anul
1926 s'a vândut o cantitate de 580 mc din pădurile ocoalelor
Putna-Sacrieș Moldovița cu 1000 lei m³, loco-tulpină, iar în
1927 până în momentul vizitei noastre, 390 m³, selecțiunea lemnelor
făcându-se de către cumpărătorii străini, germani în special, mult
mai riguros ca în trecut.

În *Moldovița*, actualmente există două mari fabrici de che-
restea, aparținând cunoscutei firme «*Bucovina*», una reprezentată
de către exploatatorul «*Anhauh*», despre care s'a vorbit în presa
noastră așa de mult în ultimii ani, iar alta de către un anume
Jacob Schnapp, ambii cu reședința în Cernăuți.

În aceste fabrici se debitează între alte categorii de material
și lemne de rezonanță de molid întrebuințat pentru table de pian,
claviatură, etc.

Ele au fost vizitate în amănunțime de studenții forestieri, întoc-
mind schițe și luând note privitoare la modul construcțiunei hale-
lor, în care se aflau instalate gaterile, ferestrele alternative verti-
câle și orizontale, circularele, pendulele, locomobilele, dinamurile,
axele de transmisiunea forței motrice, la așezarea în locurile de
depozite a diverselor sortimente de cherestea destinată a fi des-
făcută în țară sau în străinătate, la mijloacele practice întrebuințate
pentru ocrotirea lor în contra intemperiiilor atmosferice, la insta-
lașiunile pentru uscarea artificială a lemnelor, precum și la amba-
lajul pieselor din lemn de rezonanță, când acestea sunt încărcate

in vagoane și expediate în străinătate. Din *Moldovița-Fierestrău*, plecând în ziua de 20 Iunie, la ora 11, am ajuns la ora 20 și 40 minute în *Dărmănești*, la ora 2 și 03 minute la *Mărășești*, iar dimineața la ora 6 și 10 minute la *Galați* (21 Iunie).

Această zi a fost întrebuințată aproape în întregime pentru vizitarea orașului și în special a ambarcaderului portului, unde se încarcă cheresteaua în vapoare, spre a fi trimisă în diferitele piețe internaționale de desfacerea materialului lemnos.

Spre seară, oaspeții noștri polonezi, însoțiți de d-l profesor *P. Grunau*, pe care îl rugasem să mă înlocuiască fiind nevoit a mă înapoia la București, de oarece ziua de 23 Iunie a. c. era fixată pentru a ține examene cu elevii, au plecat cu vaporul la Brăila, în scopul de a-și putea face o idee cât de sumară despre acest al 2-lea mare port al României și de aci la Constanța, iar eu luând trenul, am sosit în București la 22 Iunie dimineața.

În ziua de 23 excursioniștii sosind în București, au vizitat o parte din oraș, iar seara Școala Politehnică dimpreună cu Casa Pădurilor. Le-au oferit un banchet, unde pe lângă profesori și ingineri silvici, au asistat și doi reprezentanți dela Legațiunea poloneză.

La 24 au plecat din București, însoțiți de d-l profesor *Stinghe* și au vizitat Sinaia, Bușteni, Brașov, Covasna, pădurile dela Comandă și de acolo au trecut la Cernăuți. De oarece oaspeții noștri au renunțat de a mai vizita pădurile dela *Toplița-română*, cele din direcțiunea regională *Cluj* etc. după cum era prevăzut în itinerariul excursioniștilor, n'a mai fost necesar de a mă duce spre a-i întâlni și a continua împreună călătoria, după cum ne înțelesesem, când ne-am despărțit în București.

În seara zilei de 28 Iunie au trecut frontiera la înapoiere.

Câțiva asistenți și studenți polonezi exprimându-și dorința de a vizita *Constantinopolul* și de a li se face în acest scop oarecari reduceri pe liniile ferate, precum și pe vapoarele noastre, dacă va fi posibil, ați binevoit după cererea mea, să interveniți locurilor în drept, în urma cărui fapt s'a obținut cuvenita aprobare.

La 15 Iulie 1927, am primit din partea d-lui rector al școlaei din *Lwow* următoarea scrisoare :

Monsieur Petre Antonescu
Directeur de la Faculté forestière
Bucarest

J'ai l'honneur de vous adresser mes remerciements pour votre bienveillance et votre devouement, en rapport avec les excursions des étudiants de la faculté forestière de l'Ecole Polytechnique de Lwow.

Veillez agréer, Monsieur le directeur, l'assurance de ma parfaite considération.

Dr. PADSKY

Recteur de l'Ecole Polytechnique

Profesor PETRE ANTONESCU

Președintele secției silvice

I N S E M N Ă R I

ASUPRA

DISPARIȚIUNII STEJARULUI PEDUNCULAT ÎN PĂDURILE PLATOULUI NIWERNEZ

Traducere, după L. TURC

Chestiunea disparițiunii stejarului pedunculat la noi, ca și în alte țări, este de actualitate și de o importanță capitală. Cam peste tot apar articole, studii, strigăte de alarmă.

Fiecare pune chestiunea și dă soluția în felul său. D-nul Turc, al cărui articol îl traducem mai jos, deși numai în câteva rânduri (fapt pe care-l regretăm) atacă această chestiune din mai multe părți, dându-ne o impresie de ansamblu. Pentru că articolul ce urmează ni s'a părut pe atât de nou, cât de științific, am socotit că traducându-l, vom satisface dorința numeroșilor noștri camarazi.

Dacă pe ici pe colo stilul pare greoi și chiar alambicat, această, cu siguranță e din pricina traducătorului, care este vinovat de dorința ce a avut-o de a da o copie cât mai asemănătoare cu originalul.

Un practician poate să propună interpretări ale unui fenomen, ca de exemplu acela al disparițiunii stejarului pedunculat. Nu e îndrăzneț decât dacă dă acestei interpretări o valoare care nu o are. Observațiunile sale se mărginesc la câțiva ani și la pădurile în cari și-a exersat activitatea. Dela locul pe care îl ocupă, nu poate să zărească adevărata față a fenomenului, dar având noroc,

vede câteva amănunte deformate de perspectiva sa specială, pe care el își va întemeia interpretarea ce o dă.

Observatori mai bine așezați și mai cunoscători, vor putea poate să se folosească în studiul acestui fenomen de modesta noastră contribuțiune.

Ruina numeroaselor stațiuni de stejar pedunculat, datează pe platoul Nivernez, din 1922. Ea a fost mai întâi atribuită unui scolyt care se înmulțise grație secetii din 1921. Ruina această a mai fost precedată în 1919 și 1921 de atacuri de oidium, cauzând pagube importante frunzelor arborilor de codru și rezervelor de crâng, și în 1918 de o invazie de omizi. Amintirea pe care o păstrează martorii invaziei permite să identificăm *bombixul procesionar*. Pagubele cauzate de omizi nu par să fi atins amploarea celor cari au fost descrise în alte regiuni, importante mai ales în regiunile uscate unde pedunculatul lipsește.

Acestea erau cauzele aparente ale disparițiunii stejarului pedunculat pe care le puteam număra în 1924, când, însărcinat cu lucrări de amenajeri, am fost constrâns să mă ciocnesc de o problemă al cărui caracter general nu-l cunoșteam. Oidium, oaspe nou al pădurilor noastre, mi s'a părut singurul susceptibil de a fi rupt echilibrul condițiunilor de desvoltare ale stejarului pedunculat. El ar fi putut rupe acest echilibru, favorizat de succesiunea condițiunilor climaterice, cari au acumulat acțiunea sa și alte acțiuni defavorabile, dar care fără această acumulare ar fi fost fără însemnătate, ca de exemplu cele născute din puternica secetă din vara anului 1921, întâlnire pe care am putea-o numi excepțională, dar care nu pare astfel, decât dacă o raportăm duratei noastre, iar nu aceleia a arboretelor. Înmulțirea scolyților nu era decât un rezultat al acestor acțiuni defavorabile. Insecta era instrumentul, iar nu cauza morții. Cât despre invazia de omizi din 1918, deja îndepărtată, nu îi puteau lăsa un loc important în cauzele care au determinat moartea atâtor stejari pedunculați. Poate că, încă din 1924, ar fi trebuit să pun în acelaș rând cu scolytul și pe *armillaria mellea*, identificată pe stejarii morți, dar pe care o socotesc ca saprofită. Mult mai de curând, am putut să observ disparițiunea unui mic arboret de stejar pedunculat, frasin și anin, aceste două din urmă esențe introduse cu siguranță cu ocazia unei replantări, în care ciuperca, identificată pe un frasin, pare să fie cauza dispariției arboretului.

Interpretarea fenomenului prin intervenția oidiumului, element nou în biologia stejarului pedunculat, s'a impus tuturor aceluia ce au tratat această chestiune. Chiar din 1924, cu toate acestea, explicația nu mi s'a părut satisfăcătoare, căci găseam oarecare disproporție între efectul și cauza invocată. În acel moment, am băgat de seamă că era adesea în contact cu gorunul, deci în stațiunile cele mai puțin favorabile, că stejarul pedunculat era atins, și mai mult, încercam să explic prin uscăciunea pământului, fie naturală, fie artificială, decăderea atâtor stațiuni ale pedunculatului și impresiunea de esență în retragere, care se vede câte odată din răspândirea speciei în arboreta. Această uscăciune naturală a pământului era datorită solului argilo-silicios al pădurii niverneze, „la boulaise”, care suprapune un substratum calcaros în care se mai sapă încă și astăzi în punctele de trecere sau de adunare a apelor, largi pâlnii în fundul cărora nu e rar să găsești câțiva pedunculați refugiați. Uscăciunea artificială era datorită drenajelor pe care înaintașii noștri, în mijlocul secolului al XIX-lea, le-au intensificat în stațiunile pedunculatului — al cărui arboret rar — le părea mediocru. Modificarea condițiilor fizice a acestor stațiuni este atestată prin prezența semințișului sau a tinerilor lăstari de fag, din cari nici unii nu par anteriori drenajelor.

Dar gorunul, fagul sau pedunculatul nu sunt oare încă de mult timp în ceartă în anume puncte ale pădurii Niverneze? Revenind la studiul depericiunii stejarului pedunculat în 1925, cu ocazia noilor lucrări de amenajament, am crezut că pot concluda din studiul zonelor contestate că din cei doi stejari, singur gorunul, perfect rezistent, este la locul lui. Fără îndoială, nu mă gândesc să neg rolul pe care și aici oidiumul l-a jucat în decăderea pedunculatului, dar acțiunea acestui parazit n'ar fi făcut în acest caz particular decât să grăbească o ruină pe care vechile parcelări o menționau deja. Nu sunt oare circumstanțele zise excepționale, cari pot să se realizeze într'o stație, mai mult decât condițiunile fizice medii, care determină ce anume esențe sunt mai apte să prospere? O astfel de afirmare ar rămâne gratuită, dacă autorul nu ar arăta cum stejarul pedunculat a putut să se instaleze și să se mențină mult timp, în stațiuni ce par puțin favorabile dezvoltării lui. Poate că i-am rămaș indatorați pentru faptul că nu invocăm modificări de climat. Că ultimei perioade glaciare i-a urmat o perioadă xerothermică, pe urmă perioada temperată actuală,

H. Gaussen a stabilit-o definitiv pentru climatul aquitan, și concluziunile sale pot fi întinse fără prea multă îndrăsneală și asupra climatului wivernez.

Sensul variațiunii actuale a climatului rămâne ipotetic și cei ce-l invoacă pentru a întări argumentările lor, clădesc presupuneri pe presupuneri. În istoria arboretelor ar trebui să găsim cauza unei extinderi a stejarului pedunculat în afară de stațiunile lui naturale.

Încă din 1924, am crezut să pot afirma că, pe platoul Nivernez, carpenul, plecat din stațiuni naturale foarte înguste, s-a răspândit — *grație exploatării omului — în pădure, după legi bine determinate*. Extinderea stejarului pedunculat ar fi mai restrânsă dar paralelă cu cea a carpenului. Am admis că, mult mai înaintea fagului, stejarul a fost cruțat cu ocazia exploatării lemnului de foc. Când Renaud, episcop al Neverii, îngăduie în 1225 uzajul pădurii «Bony» locuitorilor din «Papernary», numai stejarul este ferit cu ocazia tăerilor lemnelor de foc — *excepta quequs viva* — iar nu toți fructiferii în care intrau atunci stejarul și fagul. Fără îndoială că nu se poate deduce din acest singur text, pe care întâmplarea mi l-a pus sub ochi, că acesta era un procedeu general care a permis pedunculatului să câștige teren în stațiunile cele mai apropiate și mai puțin defavorabile unde făgetul era distrus, în acelaș timp cu gorunul, puțin răspândit în vechile arborete (ex. regulament Bodin, prescripțiuni referitoare la pădurea Manhoue, unde fagul subsistă încă în ultimii ani ai secolului al XVI-lea) devenea în majoritatea cazurilor dominant. Cu toate acestea, am putea găsi în procesul verbal de reformare al pădurilor ducatului Nivernez de I. Bodin citat mai sus, descrierea unor codri de stejar care nu au putut lua naștere numai din abuzurile pășunatului și a obiceiului de a excepta stejarul cu ocazia tăerii lemnelor de foc.

Dar acestea nu sunt decât simple indicii insuficiente pentru a întemeia o argumentație care ar putea întări un studiu istoric ce rămâne de făcut. Această încălcare a stejarului pedunculat fiind admisă, ar mai rămâne să explicăm cum a reușit această esență să se mențină așa de mult timp în afară de stațiunile sale autentice. Putem să amintim că una este ca un arbore să vegeteze mai mult sau mai puțin răspândit în crânguri joase, des recepate, și altceva e să vegeteze în rândurile strânse ale codrilor și crângurilor moderne. În afară de condițiunile favorabile de regenerare pe care le găsea stejarul pedunculat în pădurile de altădată, el putea să ca-

pete și forme foarte apropiate de ale arborilor de desis, pe care atacurile repetate ale oidiumului le lasă tot așa de viguroase ca și mai înainte. (Defrișerile, este adevărat, au urmat pe platoul nivernez însăși stațiunile pedunculatului).

Astfel, pe platoul nivernez, stejarul pedunculat ar dispărea în stațiunile care nu sunt, sau nu mai sunt stațiunile sale naturale, poate în acestea din urmă când ele nu mai sunt destul de favorabile pentru a-i permite să prospere în formele pe care silvicultura modernă i le-a impus.

Nu îndrănesc să întind această interpretare și asupra altor arborete decât cele pe care însumi le-am observat și n'am tras concluzii practice decât pentru aceste arborete. De ce n'am asculta sfaturile naturii, singura noastră prietenă vizibilă, căreia poezii i-au încărcat mâinile «aici cu un sac de sămânță, colo cu o urnă?» Semințșul de fag, în lipsa gorunilor bătrâni, ne învață lămurit unde trebuie să renunțăm la stejarul pedunculat și să creștem fag și gorun. Carpenul a năpădit anume stațiuni, dar cu ajutorul naturii va fi oare așa de greu să-l scoatem?

Acolo unde această înlocuire nu este destul de lămurit indicată, atitudinea de așteptare ne pare cea mai înțeleaptă. Unul din autorii savanți ce a scris asupra acestei chestiuni, semnaleză cazul unor arborete de pedunculat care și-au reluat vigoarea în urma unei rărituri. În ipoteza pe care am expus-o, interpretarea faptului va fi puțin diferită de cea care a fost dată. Desvoltarea lui *armillaria melia* care, în afară de cazuri prea rare, se acomodează perfect tulpinelor moarte, nu pare să poată fi împiedicată de o simplă răritură.

Dar înțelegem utilitatea unei operațiuni care permite arborilor încă destul de viguroși să-și desvolte un coronament mic de care nu se mai mulțumesc decât cu greu și care face să dispară arboretul slăbit, destinat prăzii insectelor. Rărituri nu prea forte, cece ar putea fi periculos, dar mai dese ori ar putea, în cazuri puțin grave să fie suficiente pentru îndreptarea răului. În stațiunile cele mai rele, se prea poate ca să fim obligați să mărturisim incapacitatea stejarului pedunculat de a se adapta formelor pe care i le impune tratamentul în codru. Să credem oare că el s'ar adapta mai bine ca rezervă în crâng? Fără ca să voim să atingem măcar chestiunea conexă a regenerării stejarului pedunculat în crâng, vom

aminti că nici un mod de tratament nu supune arborele la o probă mai grozavă ca izolarea rezervei prin exploatarea crângului. În nici o parte, cu ocazia crizei din 1922, pedunculatul nu s'a arătat mai fragil pe platoul nivrenez decât ca rezervă tânără în crâng de curând exploatat, chiar când revoluția nu era decât de 20 ani.

În asemenea stațiuni tratamentul în codru rar ar putea să aducă servicii. Dar scăparea pedunculatului va trebui plătită cu renunțarea la frumoasele forme forestiere. Astfel, ne putem teme că peisajele forestiere pe care le-am putea astfel realiza se vor asemăna mai mult cu arborele din Evul mediu decât cu cele imaginale de eminentul silvicultor, care s'a făcut în zilele noastre șampionul acestui mod de tratament. În regiunea nivreneză, «codrul rar» al cărui viitor a fost legat de importanța economică a lemnului de mici dimensiuni pentru foc și de ghindărit, nu poate fi astăzi preconizat decât ca cel mai rău.

Mai îmi rămâne să mărturisesc că pentru a-mi expune pe scurt ideile, a trebuit să le dau o înfățișare sistematică foarte îndepărtată de gândul meu: nu am pretenția să fi creat o interpretare coerentă a disparițiunii stejarului pedunculat de pe platoul nivrenez. Chiar mai mult cu ocazia lucrărilor cu care am fost însărcinat în 1924 și 1925, am făcut propozițiuni mai mult interogative ca afirmative pe măsură ce faptele mi le inspirau. Mai mult decât într'o parte, ele pot să provoace surâsuri. În munții mediteraneani am căpătat defectul de a ordona esențele, de a le determina stațiuni, din care — după placul împrejurărilor — ele ies pentru a cunoaște rând pe rând isbânde sau înfrângeri. Aici, asemenea concepțiuni ar părea mai ales făcute pentru a distra un spirit românesc, fără a-l îndepărta de la meseria sa și m'aș fi păzit de a le expune dacă, pe timp ce trece, n'aș fi găsit două vechi adevăruri: Stejarul pedunculat mai mult suferă decât profită de asanarea solului și, mai puțin mlădios ca gorunul, se împacă adesea greu cu un coronament strâmt.

G. Moșandrei.

GOSPODĂRIA ȘI INDUSTRIA FORESTIERĂ A POLONIEI

de JAN MIKLAŹEWSKI,
directorul dep. pădurilor din Minist.
de Agr. al Poloniei

(Extras din art. publicat de „*Intern Holzmarkt*“, Wien, 23 Dec. 1927)

Politica pădurilor și a lemnului într'un Stat, nu poate fi în-cununată cu succes decât dacă este bazată pe o conlucrare ar-monioasă cu celelalte state și aceasta atât în ceea ce privește pro-ducția, cât și schimbul diferitelor mărfuri lemnoase.

Nevoia aceasta a unei îngrijite pregătiri și coordonări a po-liticii forestiere internaționale a preocupat și Congresul interna-țional forestier din Roma, unde s'a decis să se facă eforturile cele mai mari pentru cunoașterea tuturor pădurilor din lume și să se studieze mijloacele prin cari s'ar putea împiedica devastarea unora din pădurile situate în diverse părți ale globului terestru. Prin aceasta a trecut, pentru prima dată, problema producțiunii și a schimbului de produse forestiere, din cadrul îngust al preocupă-rilor economice ale unui stat, în sfera economiei generale a lumii, în care situația și rolul produselor forestiere este foarte diferit, pe deoparte din cauza feluritelor metode și sisteme de producție (în special în ce privește felul pădurilor și folosința lor), pe de altă parte din cauza rolului și importanța lor în schimbul internațional de mărfuri, și în fine, datorită particularității vieții economice ale diverselor state.

Deaceea, e foarte indicat să se urmărească cu multă aten-țiune, ca publicațiunile ce se fac, cu scopul cunoașterii reciproce a condițiunilor forestiere din diferite țări, să nu se mărginească numai la țările vecine, ci să îmbrățișeze — în măsura posibilității — întreaga gospodărie forestieră a globului.

Polonia nu vrea și nu poate să rămână un simplu spectator al fenomenelor ce privesc economia și politica forestieră universală, ea vrea și trebuie să fie — ca țară — cu un însemnat rol în comerțul internațional al lemnului — să nu rămână în urma altor țări, cari caută să-și satisfacă în cele mai bune condițiuni, interesele forestiere.

Comerțul străin de import și export de lemn, trebuie să fie acum perfect orientat asupra conjuncturii actuale și viitoare a economiei forestiere poloneze, după cum și producătorul, comerciantul și industriașul de lemn polonez, trebuie să cunoască în fiecare moment caracteristicile comerțului de lemne pe piața europeană și a lumii, în general.

Suprafața totală a pădurilor Poloniei, pe care se bazează producția ei forestieră însumează 8.963.388 ha, ceea ce înseamnă 23% din suprafața totală a republicii.

Intinderea *absolută* a pădurilor Poloniei este după cum se vede destul de însemnată, ceea ce face ca în privința întinderii forestiere, Polonia să fie a șasea țară a Europei, totuși această suprafață nu este așa de mare, ca să permită producției forestiere poloneze să poată concura cu succes — cel puțin pe piețele europene — lemnul bogatelor în păduri, Rusia, Finlanda și Suedia, deasemenea, ea nu se poate compara nici măcar cu Franța și Germania, țări cari deși nu s mai sărace în păduri, înțeleg totuși să-și aprovizioneze trebuințele interne și cu lemn străin, economisindu-și propriile lor păduri (pe cari de secole le tratează după cele mai bune metode).

În privința procentului de împădurire (față de suprafața totală a țării) Polonia ocupă locul al 13-lea, între Elveția și Norvegia.

În bilanțul general al pădurilor globului, întinderea pădurilor Poloniei reprezintă abia 3% din total și se situează a 26 în ce privește mărimea patrimoniului forestier. Pădurile Poloniei reprezintă deasemenea 2.98 din suprafața împădurită a Europei.

În mijlociu revin 0,31 ha pădure pe cap de locuitor în Polonia, pe când cota mijlocie pe locuitor în întreaga Europă e 0,66 ha, iar pe întregul glob terestru 1,76 ha.

În privința cotei de pădure pe cap de locuitor Polonia ocupă în Europa locul al 14-lea.

Prin cota de pădure pe cap de locuitor, 0,31 ha, ca și prin procentul său de împădurire, *Polonia se apropie deci mai mult de categoria de țări, cari n'au un surplus de lemn pentru export.*

Cu toată întinderea relativ mică a pădurilor — față de mărimea populației, Polonia posedă totuși un surplus de lemn exportabil — datorit pe de o parte excelenței puteri de producție a pădurilor sale, cât mai ales consumului redus în interiorul țării, — acesta determinat de restrânsa activitate a piețelor interne, de

sărăcirea generală a țării (cauzată în parte de război) — de stagnarea în materie de construcții, etc.

Totuși, nu sunt numai întinderea pădurilor, gradul de împădurire al țării (procentul) și cota pe cap de locuitor, cari determină capacitatea de export a pădurilor poloneze, însemnătatea și locul lor în comerțul internațional, ca și în economia națională a Poloniei, o foarte mare importanță are cifra care arată *capacitatea de producție* și cea referitoare la *rezervele de lemn* ale Poloniei. Producția lemnoasă *actuală* a Poloniei, pe an și pe hectar, ca și cea *normală* (3,11 m³, respectiv 2,4 m³) depășește nu numai producția lemnoasă medie a lumii (0,54 m³, respectiv 0,36 m³), dar chiar mijlocia producției pădurilor Europei (1,54 m³, 2,04 m³).

Producția anuală a pădurilor poloneze reprezintă 2% din producția lemnoasă a pădurilor Europei și aproximativ 2% din cantitatea de lemn ce se poate extrage anual din pădurile întregului glob și se evaluează la 1.574.220.000 m³. Producția lemnoasă a pădurilor poloneze ia deci locul al 5-lea între țările Europei (după Rusia, Germania, Suedia, Finlanda), și aproximativ al 11-lea între țările globului întreg.

Din întreaga suprafață păduroasă, *proprietarii particulari* posedă 5.960.747 ha, adică 66,8%, *corporațiunile autonome* 147.609 ha (1,6%), iar *statul* 2.861.032 ha (31,6%) în cari se află cele mai însemnate rezerve de material lemnos de mari dimensiuni. Faptul că aproape 1/3 din pădurile țării se află în mâinile Statului, constituie o garanție că ele vor fi conservate.

Polonia trebuie însă, în interesul apărării existenței, funcționării și propășiri tinerei sale industrii forestiere, să se preocupe de o politică ferestieră înțeleaptă, în care scop ea trebuie să urmărească îmbunătățirea și mărirea patrimoniului silvic al Statului, ca și cultura acelor specii forestiere, cari dau cea mai mare producție și cele mai căutate materiale.

În ce privește repartitia actuală a proprietăților forestiere, după mărirea (respectiv întinderea) proprietății, se constată că sâmburele rezervelor forestiere ale Poloniei îl formează marea proprietate. O suprafață de 1.915.019 ha pădure (21,4%) se află în mâinile micilor proprietari. Dar numărul acestora și suprafața ce ei posedă tinde să se majoreze din ce în ce mai mult, ceea ce dă de gândit conducătorilor gospodăriei poloneze.

Interesul Statului cere ca modul de cultură și de folosință a acestor păduri să fie cât mai îngrijit, ca să se poată mări producția lor și să poată conflua și ele la opera generală de producțiune a țării.

Polonia este, geograficește, o țară foarte întinsă, cu caractere climaterice felurite, cu soluri de structură și proprietăți diferite, ca și împrejurări economice foarte diferențiată. Ca urmare a acestor lucruri, Polonia are o foarte mare diversitate de forme și alcătuirii de arborete și tot atâtea metode de tratament.

Din suprafața totală a pădurilor țării, aproximativ 80% sunt păduri de rășinoase și 20% de foioase. În pădurile Statului, procentul de rășinoase e mai urcat decât în celelalte și reprezintă 84,5%.

În comparație cu pădurile altor țări — deși climateric asemenea — pădurile Poloniei au un număr restrâns de specii de arbori și arbuști. Dintre speciile de arbori cu o importanță silvică mai de seamă, numai 24 specii se află în pădurile poloneze.

În pădurile câmpiilor nordice predomină *pinul* (cu fibre regulate și drepte, cu inele anuale înguste și lemn frumos roșiatic), alături uneori de *stejar* și alte specii lemnoase.

În Sud, în pădurile de munte se întâlnesc mai ales, *bradul*, *fagul*, *moliftul* și *laricele* polonez. În regiunile înalte ale Tatrei, în Carpații răsăriteni, predomină moliftul, cu un port forestier admirabil — uneori în arborete pure, alteori amestecat cu fagul sau bradul.

Gospodăria forestieră a Poloniei cunoaște o mare diversitate de forme de cultură, exploatare și folosire a pădurilor, pe care ea le-a luat nu numai din împrejurările economice și locale, dar și din sistemele și metodele țărilor între cari teritoriul ei era împărțit înainte de război și anume, dela foarte intensiva, organizata și raționalizata gospodăriei a pădurilor din vestul țării (Posen) și până la extensiva, înapoiata administrație a pădurilor din răsărit.

În ce privește metodele de tratament, silvicultura poloneză se reîntoarce progresiv către regenerarea pe cale naturală, singura care dă arborete sănătoase și rezistente față de elementele naturii. (În culturile artificiale de pin dela Augustowo și Krupie, lângă granița Germaniei a avut loc în 1922 un atac catastrofal de Nonna).

Participarea producției forestiere poloneze în comerțul internațional de lemne este foarte însemnată. Polonia este actualmente

— după Statele-Unite, Finlanda, Canada și Suedia, cel mai de seamă stat producător de lemne (al 5-lea din lume, al 3-lea din Europa.

Pentru a arăta importanța și rolul pe care îl are Polonia în comerțul intern de lemne, dăm mai jos următoarele cifre, reprezentând: ¹⁾

	Exportul în vag. (10 t)			Exportul în vag. (10 t)	
	în 1922	în 1923		în 1922	în 1923
1. Statele-Unite . . .	513.760	663.840	8. Rusia	39.640	95.780
2. Finlanda	336.480	377.120	9. Austria	74.400	85.600
3. Canada	239.840	352.800	10. România (?) . . .	70.400	80.000
4. Suedia	266.720	306.400	11. Norvegia	48.480	45.700
5. Polonia	199.320	265.423	12. Letonia	44.020	75.700
6. Cehoslovacia . . .	114.412	164.000	13. Lituania	29.600	28.640
7. Jugos.avia	81.660	133.278	14. Estonia	13.600	17.76

Se vede din tabloul de mai sus, cu ce cantitate importantă de lemn participă Polonia în comerțul intern de lemn, (16% din totalul exportului prin țări europene).

Exportul de lemn brut tinde să devină din ce în ce mai restrâns, în favoarea exportului de materiale semi-fabricate, astfel, în 1913 se exportau aproape 40% lemn rotund și 60% pe jum. fabricate, pe când în 1924 se exportă numai 29% lemn brut și 71% lemn prelucrat.

O mare expansiune a luat cheresteaua, al cărei export în de curs de 5 ani aproape s'a dublat. Astfel, s'a exportat (în vagoane cherestea):

1922	1923	1924	1925	1926
79.116 vag.	82.209 vag.	114.285 vag.	115.110 vag.	151.134 vag.

Exportul de cherestea din Polonia și orașul liber Danzig, se ridică în anul 1924 circa 5,5% din cherestea exportată de pr. țări ale lumii. În 1925, exportul a fost și mai favorabil, urcându-se la 7,4% din totalul exportului internațional de cherestea.

1) Cifrele de mai sus sunt rezultate probabil din evaluări aproximative, întrucât din publicații făcute ulterior, exportul diverselor țări e cu totul altul: d. ex. Austria a exportat în 1922, 77.985 vag., iar în 1923, 82.964 vag. (Prof. I. Marchet), «Handelspolitische Untersuch», 1925). Datele privitoare la România sunt și mai necorespunzătoare situației reale întrucât după «Anuarul statistic pe 1923», România a exportat în 1922, 187.979 vag., iar în 1923, 214.029 vag., situându-se pe tabloul de mai sus, al 6-lea, înaintea Cehoslovaciei.

Tabloul de mai jos¹⁾ arată proporția în care participă diferitele țări din Europa la exportul de cherestea și fixează locul Poloniei (în 1926 al 3-lea). (În procente din exportul internațional):

	1924	1925	1926		1924	1925	1926
Finlanda	29 ⁰ / ₀	26.2 ⁰ / ₀	29.3 ⁰ / ₀	Norvegia	3.3 ⁰ / ₀	3.4 ⁰ / ₀	3.4 ⁰ / ₀
Suedia	26.7	25.9	23.9	Germania	2.1	0.7	0.5
Rusia	9.5	10.3	8.4	Lituania	2.0	0.8	0.3
Polonia	5.6	7.4	13.8	Estonia	1.3	1.4	1.8
Cehoslovacia	5.3	4.9	3.5	Alte state	11.3	16.5	12.9
Letonia	3.9	2.5	2.2				

Din cifrele de mai sus se poate vedea că exportul produselor forestiere poloneze a luat an cu an o dezvoltare tot mai mare, și fiind în domeniul circulației generale de lemne un factor din ce în ce mai de seamă.

Conflictul economic dintre Polonia și Germania nu a diminuat nici producția, nici exportul de lemne, căci acesta și-a găsit imediat alte piețe de desfacere. În 1926 exportul de cherestea a fost și mai însemnat, atingând cifra de 2.475.000 m³ (13.85⁰/₀ din exportul total internațional).

Acest export crescând de produse semifabricate arată în ce măsură s'a dezvoltat industria forestieră poloneză. Reluarea relațiilor economice cu Germania, — care s'a făcut de curând va însemna pentru industria forestieră noi progrese, de oarece se va mări cererea de material lemnos.

Polonia este deja astăzi a 3-a țară din Europa — în ce privește exportul de cherestea. Lemnul polonez a reușit în ultimii ani să cucerească piețe străine, ce păreau definitiv angajate de alte state producătoare (Suedia, Finlanda, e vorba de piața engleză, belgiană, franceză olandeză).

Cu toate greutățile financiare din ultimii ani, industria lemnului în Polonia e în continuă înflorire. După statistica din 1913 și 1923 (făcută în Polonia asupra a 14 industrii mai de seamă), se constată o sporire însemnată nu numai a capitalului investit în industria forestieră, dar în însăși producția ei. Ea (producția) se cifra

1) Lipsesc în original cifre privitoare la Jugoslavia și România, ele sunt cuprinse probabil în categoria «Alte state».

în 1913 la 320 milioane zloți, adică 5% din producția industriei totale, pe când în 1923 - cu toate pierderile suferite în război, ea reprezintă 420 mil., adică 9% din producția industrială totală (evaluată la 4.847.257.000 zloți). Numai industria petrolului a mai putut înregistra o asemenea urcare, pe când celelalte industrii au mers ceva mai rău sau au dat chiar înapoi.

Viena, Februarie 1928.

D. A. Sburlan

CURATORUL DE LA BUDA

RECENZII

CONGRESUL DELA ROMA

Les principes du reboisement des grandes surfaces, par M. le Dr. Biehler (Pologne).

Pornind dela constatări și probleme de însemnătate crescândă pentru Polonia, care se află astăzi în fața grelei probleme a împăduririi unor suprafețe imense, degradate printr'o administrație rutinară și prin devastările războiului, Dr. Biehler se ridică apoi la generalizarea chestiunii, stabilind cadrul principal pe care trebuie să se sprijine, în genere, acțiunea de reimpădurire a suprafețelor întinse.

D-sa încearcă să precizeze caracterele pădurii în sine, privită prin prisma biologiei sale complexe și să stabilească modul cum lucrează natura în crearea vegetației forestiere.

„Pădurea este un organism colectiv, o anumită asociație de plante forestiere, exercitând o influență mutuală, nu numai una asupra alteia, dar și asupra stațiunii acestei colectivități, adică asupra climatului, situației și solului. Ansamblul pădurei nu se compune numai din arbori și arbuști, cari îi dau caracterul de asociație forestieră, ci la aceștia trebuie să adăugăm și numeroasa faună trăind în și pe pământ și flora stratului erbaceu al solului, cantități considerabile de ciuperci și microbi, trăind pe arbori, arbuști, în pătura vie și moartă a solului, precum

și multitudinea de micro-organisme, toată această lume de ființe infinit mici, cari trăesc prin mii de legături comune și formează un ansamblu biologic, în care fiecare element joacă un rol special, complectând această colectivitate”.

Pădurea este o magnifică creațiune a naturei. Conservarea și cultivarea sa este sarcina silvicultorului. Este o sarcină grea de cele mai multe ori, căci înțelegerea justă și profundă a pădurei considerată ca ființă organică colectivă nu este ușoară, greutatea mare apare mai ales în cazul când elementele acestui organism dispar și pentru silvicultor se pune sarcina penibilă de a refăce și a reuni toate aceste elemente pentru a reproduce pădurea.

Pădurile se pot prezintă sub două forme principale :

1) Păduri virgine, a căror constituție esențială nu a fost schimbată de mâna omului.

2) Păduri cultivate, produse artificiale ale activității omului.

Devastările au atins atât pădurile virgine, cât și pădurile cultivate. Deaceia autorul împarte suprafețele despădurite în două grupe.

1. Suprafețe despădurite provenind din păduri virgine.

2. Suprafețe despădurite provenind din păduri cultivate.

Bazele reimpăduririi suprafețelor despădurite, provenind din păduri virgine.

Scopul unic trebuie să fie în acest caz

de a reface tipul de pădure dispărut pe care-l crease natura singură, știut fiind că pădurea virgină este produsul firesc al condițiilor staționale locale; astfel procedând, avem certitudinea realizării arboritelor celor mai viguroase și mai rezistente în condițiile staționale date.

Studiul stațiunii și alegerea speciilor de introdus devin astfel mai puțin necesare, căci natura însăși ne indică forma de asociație cea mai convenabilă.

În genere, natura singură reface vechile forme de vegetație forestieră dispărute. Autorul ne citează un interesant exemplu în acest sens. În Estul Poloniei, înainte de războiu, existau păduri formate din arborete amestecate, de molid și stejar, cu exemplare diseminate de ulm, frasin, mesteacăn și plop tremurător. În diferite regiuni, aceste păduri au fost complect devastate. Suprafețele acestea s'au acoperit cu plop tremurător și mesteacăn, cari, dezvoltându-se repede, au pus stăpânire pe sol; sub acoperișul acestor arborete de primă împădurire, a început să apară molidul, care a luat o puternică dezvoltare. În urmă, din lăstari și semințele acestora sau din semințe aduse de păsări, au început să apară diseminate frasinul, alunul și stejarul.

Pe măsura ridicării etajului superior, accesul luminei a crescut, molidul și stejarul au început să crească viguros, introducându-se în etajul superior, care se rarește continuu prin dispariția mesteacănului. Astfel, natura creează din nou vechea asociație forestieră de molid și stejar, în amestec cu frasinul și ulmul.

Rolul silvicului este în asemenea caz de „*a ajuta natura și a-i grăbi opera*”, prin curățiri, rărituri sau, unde este cazul, prin regularea artificială a amestecului esențelor principale.

Când suprafețele devastate sunt prea întinse și condițiile locale mai puțin favorabile refacerii naturale a vechei asociații forestiere, silvicul trebuie să

intervină prin cultură artificială, urmărind reînființarea vechilor tipuri de arborete amestecate.

Asupra procedeelor tehnice de adoptat autorul nu insistă, considerându-le cunoscute; celelalte principii sunt identice cu

Principiile de reimpădurire a suprafețelor despădurite, provenind din păduri cultivate.

Și în aceste reimpăduriri, autorul recomandă regula: „a se urmări indicațiunile naturii”, reconstituind vechiul tip de arborete amestecate.

Calea urmată până acum, de cele mai multe ori, a fost cu totul alta. Economia forestieră se sprijină de mult timp pe teoria rentei financiare maxime, urmărind obținerea unui randament cât mai ridicat al fondurilor plasate în cultura forestieră. Această tendință a dus la forma de exploatare cea mai simplă, tăerea rasă și regenerarea imediată, instalându-se arborete pure de specii rentabile (molid sau pin). În Polonia, pinul s'a introdus astfel pe o scară foarte întinsă. Arboretele acestea pure, de vârstă puțin gradată, introduse calapodic, fie că stațiunea îngăduia sau nu, vegetează în cele mai multe cazuri slab, bolnăvicioși și sunt distruse aproape sistematic de Noctua piniperda și Myelophilus piniperda și minor.

Natura a fost ignorată și aservită formulelor matematice ale omului. În locul arboretelor amestecate, sănătoase și productive de altă dată, astăzi suprafețe imense sunt acoperite de arborete pure de pin, a căror stare este departe de aceea prevăzută în calculele de rentabilitate.

Rezultatele nenorocite de până acum sunt o răsbunare a naturii aservite în trecut și cer avertisment pentru viitor.

Astăzi se pune problema grea a îndreptării greșelilor trecute și a orientării sănătoase pentru viitor.

Principiul fundamental rămâne: Re-

construcția vechilor tipuri de arborele amestecate.

Stabilirea vechilor tipuri naturale este însă o problemă dificilă, acolo unde aceste tipuri au dispărut chiar de sute de ani. „Silviculorul trebuie în acest caz să procedeze la studiul minuțios al stațiunilor și mai ales al factorului principal, — solul. Rezultatele acestor studii trebuie să servească de bază pentru distingerea tipurilor de stațiuni și construirea unei hărți a acestor stațiuni. Numai sprijinindu ne pe o asemenea hartă și după cercetarea completă a însușirilor biologice și ecologice ale diferitelor esențe, se poate proceda sigur la alegerea și introducerea lor în ariile convenabile». Pentru fiecare tip de stațiune se poate stabili un amestec optimum de esențe, compus dintr'un număr mai mare sau mai redus. În primul rând se va avea în vedere introducerea esențelor principale cari, într'un timp cât mai scurt, pot ameliora solul degradat. Acolo unde condițiunile nu permit aceasta, se va recurge la esențe auxiliare și chiar la arbuști, pentru formarea unui acoperiș protector al solului.

Technologia lemnului este astăzi atât de dezvoltată, încât nu se mai poate vorbi de specii cu randament redus.

Orice esență, cultivată în aria ce-i convine, are dreptul de existență în pădure. Acolo unde este cazul, să se introducă și exotice, pentru a se îmbogăți asociațiile indigene, dar cu mare prudență și după prealabile încercări.

Vegetația ce mai subsistă pe terenurile despădurite (semințișurile de arbori, arbuști, etc.) trebuie menținută — provizoriu — intactă. Ea apără solul și exercită o influență binefăcătoare asupra dezvoltării pădurii, va fi ridicată numai atunci când tânărul arboret o va cere-o.

În principiu, să se dea preferință însăși mănșărilor. Plantația nu-și are rostul de a fi decât ca metodă auxiliară, servind la

complectări, la regularea amestecurilor și la introducerea de sub-etaje.

Pentru însămănțări, silviculorul va stăruia să obție o cât mai bună sămânță. În acest sens s'a ajuns la două concluzii însemnate:

1) Să nu se întrebuițeze semințe provenind din țări străine sau din alte regiuni ale țării, cu caracter climatic deosebit de ale stațiunii de însămănțare (teoria raselor);

2) Să nu se adune semințele arborilor locali defectuoși.

Rezumând cele spuse, D=I Biehler anunță astfel principiile reîmpăduririi marelor suprafețe:

1. Principiul capital este tendința de refacere a tipurilor primordiale de asociațiuni forestiere.

2. Să se procedeze mai întâiu la studii minuțioase asupra stațiunilor, determinându-se tipurile lor, acolo unde urma acestor tipuri a dispărut.

3. Alegerea esențelor asociațiunii viitoare trebuie să corespundă absolut tipului determinat al stațiunii și să conducă la arborele amestecate.

4. Să se lase pe loc, pentru moment, toate resturile de vegetație ce se mai află pe suprafețele descoperite.

5. O atenție specială să se dea calității și, mai ales, originii seminței.

6. Tendința naturii de a regenera asociația forestieră distrusă, trebuie cât mai mult exploatată. Tendința silviculorului vizând acelaș scop, acțiunea sa restructoară trebuie să se bazeze mai mult pe însămănțări, decât pe plantațiuni.

Renaissance des forêts dévastées par la guerre Les faits observés. Leurs conséquences, par M. Rabouille (France).

Observând evoluția naturală a suprafețelor forestiere degradate în timpul războiului, d. Rabouille constată adevărate

afirmațiunii lui Buffon, din Memoriile sale asupra culturii pădurilor (1742), că apariția și dezvoltarea vegetației forestiere se face în mod gradat, prin instalarea mai întâi a vegetației erbacee, apoi a diferitelor specii de arbuști și de esențe secundare, după cari se introduc în mod progresiv esențele forestiere prețioase. Autorul crede că din faptele constatate până acum cu privire la renașterea pădurilor devastate de război, se pot trage concluziuni pentru regenerarea pădurilor și pentru transformarea principiilor de silvicultură admise azi.

Pădurile devastate în timpul războiului, mai ales cele dinapoia zonei de luptă, ofereau un spectacol lamentabil: Tăeri barbare, dela 40—60 cm dela sol, crânguri mutilate, resturi inutile risipite pe toată suprafața, semințișuri distruse, spectacol trist și rău prevestitor pentru viitorul acestor păduri, pe cari, se credea că numai intervenția energetică prin regenerarea artificială le-ar fi putut scăpa de pierirea definitivă.

Cele mai multe devastări s'au petrecut în Franța, în 1919, mii de ha se prezintă ca imense terenuri neproductive, acoperite de o vegetație erbacee ce pare că va stăpâni pentru totdeauna solul.

Dar chiar în primăvara lui 1920 au apărut în multe puncte, în mijlocul burenilor, semințișuri de diverse esențe: mesteacăn, carpin, alun, salcie. În scurt timp, solul s'a acoperit cu o vegetație lemnoasă inferioară care constituia însă un bun augur pentru renașterea pădurilor devastate. Instalarea esențelor prețioase, stejar, frasin, ulm, nu a întârziat a se produce din abundență, acestea găvind în adăpostul vegetației anterioare, un prețios protector. Pe mii de ha de păduri devastate de război, natura a reconstituit starea împădurită. Nicăieri, exceptând cazurile în cari natura a fost contrariată prin intervenția omului, observația lui Buffon n'a fost contrariată. În

zona franceză de devastări, renașterea pădurilor a fost naturală, intervenția omului reducându-se la regularea distribuției semințișurilor. În acest scop, suprafețele regenerate s'au redus la următoarele 3 tipuri:

a) Parcele ce cuprindeau semințiș în exces, din care s'a scos o parte și s'a plantat în porțiunile insuficient regenerate.

b) Parcele conținând un semințiș normal, lucrările reducându-se numai la distribuția lui mai uniformă.

c) Parcele cu un semințiș insuficient, completate prin plantațiuni cu puiți aduși din parcelele a.

Pentru ca aceste complectări să reușească, puiții s'au scos și s'au plantat cu pământ la rădăcină (plantations en mottes).

S'au creat astfel arborete amestecate, de specii prețioase și secundare, a căror proporție s'a regulat prin degajări de semințișuri și curățiri. S'a ajuns astfel la constatarea că suprafețele devastate de război s'au regenerat natura', fără intervenția omului, în condițiuni mult superioare suprafețelor regenerate înainte de război în codrii cu tăeri progresive, tăerile de regenerare — spune autorul — au de cele mai multe ori rezultate puțin satisfăcătoare.

Și autorul se întreabă: cari sunt cauzele pentru cari metodele științifice nu dau rezultate bune în nordul Franței, pe când tăerile rase asigură continuitatea pădurei, fără intervenția energetică a omului?

După del Rabouille, cauza este elementul atât de necesar în regenerare, dar insuficient studiat: lumina.

În Nordul și Nord-Estul Franței, unde cerul nu e niciodată limpede ci întunecat de nori și fum de uzine, niciodată lumina nu este în exces pentru esențele de lumină. Prin tăeri progresive nu se

dă semințșului instalat suficientă lumină și el piere în parte sau lăncezește.

Din contra, tăerile rase sau devastările au produs admirabile regenerări, peste tot unde s'au produs în această parte a Franței. Lumina fiind factorul determinant în regenerări, d-l Rabouille crede că trebuie căutată o nouă orientare în regenerarea foioaselor, prin renunțarea la tăerile succesive sau prin apropierea lor cât mai mult de tăerea rasă. D-sa recomandă a se studia bine chestia înainte de a se schimba sistemele. Concluziile d-lui Rabouille pot fi valabile pentru țările nordice, cu cerul mult înourat și acoperit de fum.

Consecințele devastării pădurilor pe suprafețe întinse și concluziunile firești pot fi aceleași sub cerul românesc?

Const. D. Chiriță

LITERATURA

Baumann Lang: Das Holz als Baustoff Lemnul ca material pentru construcțiuni) (Constituție, creștere, prelucrare și întrebuințare pentru părți de construcțiuni). Zweite, vollständig umgearbeitete Auflage des gleichnamigen Werkes von *Gustav Lang*, unter Mitarbeit von Prof. Otto Graf, Oberforststrat D-r Harsch, D-r Fritz Himmelsbach-Noël, herausgegeben von D-r Ing. *Richard Baumann*. C. W. Kreidel's Verlag, München, 1927 (170 pag. și 170 figuri).

Autorul primei ediții, Prof. Gustav Lang, nu și-a putut vedea succesul lucrării sale, căci a murit în 1917. Faptul că o a doua ediție s'a simțit necesară, constituie un semn că lemnul — cu toată dezvoltarea extraordinară luată de construcția în beton — nu și-a pierdut importanța sa ca lemn de construcție.

În prima ediție, Prof. G. Lang se ocupase de studiul tehnologic al tuturor

speciilor lemnoase, ce se întâlnesc în comerțul și industria lemnului. Practica arătată însă că în Europa — și în special în Germania, pentru motive de rentabilitate, nu se întrebuințează în construcțiuni decât foarte puține specii și anume din cele ce cresc în Europa. Pe această bază, Ing. Baumann a redus cadrul noii edițiuni la studiul numai al speciilor europene: pin, molift, brad, stejar, frasin, fag și salcâm și dintre cele exotice numai 2 specii de *Eucalyptus*, câteva lemne din Kamerun și Teac.

Cartea cuprinde 6 capitole. În primul, *Ing. Baumann* se ocupă de studiul structurii lemnului: alburn și duramen, structura microscopică, caractere distinctivă între lemnul de foioase și cel de rășinoase, etc. Figuri foarte frumoase însoțesc expunerea.

Cap. II, *Ing. Baumann*: Proprietățile lemnelor: Semne exterioare și practice după care se poate cunoaște un lemn bun. Un ochiu versat, cunoaște un lemn bun după culoare, curățenia de crăci, lipsa creșterii răsucite, proporția de alburn și duramen, mărimea și regularitatea inelelor anuale, etc. Și după sunet se poate foarte comod recunoaște un lemn bun pentru construcție: lemnele ude, verzi, putrede, au un sunet surd. Deasemenea, mirosul arată dacă lemnul respectiv nu e atacat de insecte, ciuperci, etc. Mai departe (Cap. III), autorul arată încercările tehnologice făcute de el însuși și de Prof. Lang asupra speciilor indicate mai sus. Întrebările la cari trebuia să răspundă prin aceste încercări fuseseră deja din 1906 stabilite de Asociația inginerilor pentru încercarea materialelor tehnice.

Rezultatele acestor studii sunt date tabelar și grafic, însoțite de foarte reușite figuri și fotografii a probelor supuse la încercări, etc.

Într'un al IV-lea capitol, inginerul silvic

D-r Harsch descrie pe scurt modul cum se obține lemnul: cultura, diferite tratamente întrebuințate în silvicultură și modul cum acestea influențează asupra cultității tehnologice a lemnului, cultura diverselor specii rășinoase și foioase. Recoltarea, metode, instrumente. Sortarea, transportul. În fine, arată pe scurt cum se face prelucrarea lemnului în fabricarea de cherestea, felul tăierii în gatter (și importanța acestuia asupra rezistenței pieselor obținute). Uscarea, vânzarea, piese aflate în comerț etc. Cap. V, *Holzkonserverung*, *D-r Fritz Himmel-bach=Noël*, descrie succint modul cum se face conservarea și sporirea duratei lemnului: tratare superficială (văpsire, ungere) și imbibare cu diverse substanțe antiseptice organice (trioolit, basilit, gudroane) sau anorganice (cloruri, fluoruri, alte săruri de fier, clor, fluor, etc.). În fine, descrie diversele procedee de lucru: injecție (Boucherie, Pfister) sau impregnare (Burnett, Ruppig, etc.), kyanizare, etc.

În fine, în ultimul capitol, al VI-lea, privitor la întrebuințarea lemnului în elemente de construcție, *Prof. Otto Graf* expune rezultatele încercărilor sale asupra diferitelor îmbinări, îmbucări, întăriri prin șuruburi (de fier), pene, cepuri (de lemn) și rezistența acestor sisteme la diverse încercări.

Prin modul cum e împărțită și tratată materia în noua ediție, credem că se răspunde mai bine nevoilor tehnice în materie de construcție cu lemn.

Cartea e tipărită în condițiuni excelente, dar e excepțional de scumpă (170 pag. 640 lei!).

Taschenkalender für den Forstwirt, Verlag Moritz Perles, Wien (250 pag. 4.50 Sch. (103.5 lei). Vechiul calendar editat pentru prima oară de Prof. G. Hempel în 1881, apare în al 47-lea an, pe 1928 cu însemnate îmbunătățiri. Din ce în ce se părește ideea de «calendar» și se adoptă cea de «agendă, vade-mecum».

În noua ediție au fost completate unele capitole existente în edițiile anterioare (cele privitoare la măsuri comerciale pentru lemn, sortimente, forma și mărimea lor, cubarea, etc.) S'au introdus pentru prima dată formulele pentru calculul volumului arborilor doborâți sau în picioare, creșteri, extimații, chestiuni de amenajament (calculul posibilității), etc.

Pentru prima oară apar notițe privitoare la «*Das Trassierung von Waldwegen*» prelucrate după cartea d-lui Prof. J. Marehet:

«*Der Landstrassen und Waldwegebau*», apărută de curând.

În fine, se dau cifre statistice, după d-l Prof. Marchet (pag. 201) asupra suprafețelor păduroase din diferitele țări (în care găsim trecută România cu 7,3 milioane ha, când de fapt are în urma expropriierilor, sub 6 milioane, Jugoslavia cu 7.5 milioane, Cehoslovacia cu 4.7 milioane, Polonia cu 9 milioane, Ungaria 1.3 milioane, Austria 3.1 milioane, Germania 12.8 milioane, Franța 10.2 milioane, etc. Tabele speciale dau cifre referitoare la pădurile Austriei (pe care le dăm și noi în «Situția comercială pe 1927»).

Calendarul mai conține o sumă de date utile, privitoare la lungimea zilelor în diferite perioade ale anului, tarife poștale, fiscale, vamale, rente, etc.; apoi însemnări bibliografice forestiere, calendar de vânătoare, condiții și examene pentru obținerea titlului de inginer civil (botanic), pentru ingineri silvici, condiții și examene pentru admitere în serviciul silvic al Statului, etc.

D. A. S.

Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft.

Comunicările Societății germane de Dendrologie. Vol. 1927.

Societatea de Dendrologie are ca scop, ca prin orice mijloc, să propage iubirea

de arbori, înlesnind membrilor săi cunoașterea speciilor lemnoase demne de cultivat, atât în vederea folosinței lor economice, cât și în vederea înfrumusețării naturii. Sub îndrumarea acestei societăți s'au creat arborete de studii și parcuri instructive, unde se urmăresc timp îndelungat rezultatele, de pe urma cărora practica silvică și horticolă are multe învățăminte de tras.

Lucrările și observațiile membrilor societății se publică sub formă de comunicări în un volum anual. Ultimul număr al acestor comunicări are aproape 450 pag. și cuprinde un mare număr de ilustrațiuni, din care extragem:

Die Gartenformen der Gattung Hedera, Prof. Tobler. S'a dovedit că în grădini se cultivă numeroase specii și forme de iederă, asupra cărora avem cunoștințe foarte neprecise. În această lucrare monografică se trec în revistă speciile și formele cunoscute de iederă și se dau toate precizările importante din punct de vedere sistematic (caractere de determinare și valoarea lor sistematică, denumirile speciilor etc.).

Zur fünfzigjährigen Entdeckung der Picea omorika, Dr. Novak. Se împlinesc 50 de ani de când s'a descoperit, în o regiune aproape de graniță între Muntenegru și Serbia pe versanții nordici ai unor afluenți ai Drinei, această specie interesantă. Ea era înainte, în Europa (terțiar) mult mai răspândită. Astăzi, din cauza schimbării condițiilor de temperatură și probabil de lumație, ea s'a retras mereu rămânând numai în câteva locuri în ținutul arătat, unde încă prosperă. *Picea omorika* se apropie de *Picea orientalis* și mai puțin de molidul nostru, are un port caracteristic piramidal, elegant și terminându-se treptat la vârf. Este o esență care nu suportă decât lumina difuză, așa cum o primește în stațiunea sa. Rașeori formează ochiuri pure. De obicei se găsește în proporție de 10% la altitudinea 950—1200 m și în pădurile de molid

și fag, dintre cari proeminează prin vârful său țuguiat.

Geschlechtswechsel bei Salix, A. Giessler. Formele anormale ale organelor plantelor ce apar adeseori în natură pot fi obiectul unei colecționări, și desori se găsesc la iubitorii de natură exemplare ciudate, interesante din punct de vedere estetic, cât și mai ales științific. Autorul acestei mici comunicări a strâns o sumă de amentzi de salcie, la cari găsește forme de tranziție către florile de sex contrar. Aceste flori anormale ne arată că dioicia salciilor nu este un caracter cu totul absolut și că, în cazuri anormale, putea avea și salcii cu tendințe de a deveni monoice, în fiecare individ există deci predispozițiunea care îl poate conduce către un sex sau celălalt și această schimbare atârână de combinația factorilor externi și interni ce acționează asupra plantei.

Aus der Biologie der Baumkrone. Bruno Huber. Aprovizionarea arborilor cu apă cere o energie colosală, până în ultimul timp nu se cunoștea mecanismul forțelor interne cari dirigeau spre părțile superioare ale coronamentului arborilor curentul de sevă. Bruno Huber și-a câștigat un mare merit în rezolvarea acestei probleme, expunând într-o lucrare complexă rezultatele cercetărilor sale în această privință. În o mică comunicare arată aci cecece interesează pe silvicultori din această problemă, arătând, forțele ce conduc seva, modul lor de acționare și apoi căutând a explica — ca un rezultat al mersului gradet al sevei, unele fenomene observate la arbori, ca nesimultaneitatea înfrunzirei, diversitatea formelor frunzelor, etc.

În o serie de articole: *Neue und seltsame Gehölze*, A. Rehder, *Dendrologische Tonicologie*, F. Karmgiesser, *Essbare Baumfrüchte des Waldes v. Seydel*, etc., se aduc o serie de notițe importante asupra speciilor lemnoase și folioaselor pe cari ele ne furnizează.

Interesante sunt descripțiile geografo-botanice ale vegetațiunii lemnoase din diferitele țări și regiuni. Tanne und Büsche in den Vogesen. Der Bakonyer Wald, Aus Wald und Marchie in Griechenland, dendrologische Notizen aus dem Staate Florida, etc.

Dintre marile opere întreprinse de membrii acestei societăți, sunt de relevat: a) Strângerea de date și fotografii de monumente naturale (*Veteranen der Baumwelt*), prin cari ni se fac cunoscuți arborii bătrâni sau curioși ce infrumusețază piețele publice, curțile oamenilor și cari devin locuri de pelerinaj, contribuind la cunoașterea localității; b) Incurajarea cultivării speciilor exotice; c) Strângerea de date de folklorism în legătură cu arborii țării (*Die Deutschen Bäume in der Valksmunde, H. Marzele*); d) Propagarea iubirei de arbori (*Heimatschutz im Walde und Waldschönheitspflege, meine schöne Ahorne, etc.*).

Asupra tuturor acestor acțiuni găsim multe articole interesante, din cari un număr restrâns a fost citat între paranteze.

Krankheiten und Schädlinge im Saatbeet der forstlich wichtigsten Holzarten.

ten. E. Mannshard. Autorul ne prezintă un studiu complex asupra boalelor și dușmanilor pepinierilor noastre. Observațiunile sale asupra acestora le-a făcut într-o pepinieră a unei stațiuni de experiență, a cărei conducător este, și unde a experimentat și cele mai eficace mijloace de combatere. Această lucrare ar merita să fie tradusă și trecută ca un capitol special al unor instrucțiuni oficiale asupra pepinierilor.

Pinus Peuce als Ersatz der Weymouths-Keifer. Tubeuf.

Cultura Pinului *Strobis* fiind compromisă din cauza unei ciuperci care îl decimează, ca înlocuitor în culturile forestiere se recomandă *Pinus Peuce*, a acestei specii a Balcanilor, care ar prezenta multiple avantaje.

Ne oprim aci cu această înșirare de mici recenzii, făcând recomandarea colegilor să caute a lua contact cu această societate și să răsfoiască comunicările publicate, cari constituiesc o lectură plăcută și folositoare. Totdeodată semnalez, dacă nu ar fi cazul, să luăm și la noi inițiativa creării unor asemenea asociații de propagandă.

Dr. C. G.

REVISTA REVISTELOR

**FORSTWISSENSCHAFTLICHES
CENTRALBLATT, Vol. 17 (1 Sept. 1927).**

**1. Die Schöberlboden-Drahtseil-
viese im salzburgischen Forstwirt-
schaftsbezirke Hintersee.**

*Funicularul (zeoniferul) de la
Schöberlboden, din ocolul Hintersee,
Salzburg de ing. cons. Hugo Hanusch.*

Se dau lămuriri asupra construcției
unui zeonifer de 2075 m lungime, a că-
rui caracteristică remarcabilă este faptul
că deși automotor, în partea finală, de
665 m, este construit în contrapantă.
Într-o expunere succintă dar bine ilus-
trată cu figuri, se găsesc prețioase de-
talii de tehnică și de rentabilitate.

Vol. 18 (25 Sept. 1927)

**1. Forsteinrichtungsgrundlagen
und Waldbaureform.**

*Principiile amenajamentului și re-
forma silviculturii, de docent Dr. Röhrl.*

Un interesant articol în care autorul
ia apărarea principiilor amenajamentului,
așa cum e practicat acum, contra ace-
lor entuziaști ai «pădurei permanente»
(Dauerwald), cari se cred prea încătușați
de ei în lucrările silviculturale și cer o
profundă schimbare în tehnica amena-
jată.

Articolul stabilește că nici în viitorul
indepartat nu vor putea fi desconsiderate
atât bazele obiective ale amenajamentului:
suprafața, parcelarul, vârsta, capitalul
lemnos și creșterea, — cât și cele norma-
tive: raportul normal al claselor de vârstă,

exploatabilitatea și capitalul lemnos nor-
mal. Dr. Röhrl precizează că și instruc-
țiunile actuale de amenajare, pentru ca-
zul pădurilor tratate grădinărit și jardi-
natoriu, afirmă idei noi: raportul clase-
lor de diametre în locul celor de vârstă,
elimină noțiunea revoluției spre a o înlocui
cu diametrul exploatabil și se servește de
creșterea curentă, dar acelea sunt nece-
sare numai pentru cazul special și nu
admite că se vor putea trata vreodată
toate pădurile pe baza ideii permanenței
masivului, chiar și din considerațiuni sil-
vobiologice (citează experiențele sale fă-
cute cu pinul).

Autorul stabilește că în cadrul prin-
cipiilor vechei metode pe clase de vârstă,
se poate trata silvicultural orice arboret
amestecat ca specii și vârstă, conform
teoriilor gayeriene și ne lasă impresia că
întreg articolul este pentru o evoluțiune
lentă în materie de amenajare, pentru
lărgirea cuprinsului vechilor noțiuni (plan
special pe timp mai îndelungat, controlarea
periodică a capitalului lemnos) și pentru
adoptare treptată de idei noi, după o se-
rioasă controlare.

**2. Ueber die Methode der Ermitt-
lung des Wertzuwachsprozents von
Beständen.**

*Asupra metodei de calcul al pro-
centului creșterii în valoare a arbore-
telor de assessor Franz. E. Eidmann.*

În continuarea celor publicate în No. 16,
găsim în No. 17 și 18 dezvoltarea me-

todei pentru obținerea procentului creșterii în valoare. Calculul în sine nu e nou: se obține ca sumă a procentelor creșterii în volum și în calitate, primul la rândul său ca sumă a procentelor creșterii în diametru și în înălțime. Dar urmărind articolul, cititorul este făcut atent asupra multiplexelor manipulări delicate în cubaj, asupra precauțiilor de luat cu această ocazie pentru a se merge pe drum sigur și ca toate cauzele de eroare să fie înlăturate.

Vol. 19. (1 Oct. 1927).

1. Messung des Expositionsklimas I.

1. *Măsurători ale condițiilor climatice pe diferite expozițiuni*, de Rud. Geiger.

Stațiunea de expermențație forestieră bavareză și-a propus să elucideze importanta chestiune: care sunt variațiunile elementelor climaterice în raport cu expoziția și înclinarea diferitelor locuri?

Articolul tratează, în această primă parte, numai detaliile de experimentare, arătând grija și dificultățile cu care s'a ales punctul în care s'au făcut observațiile: o colină aproape perfect conică, în mijlocul unui platou și lipsită de vegetație forestieră (care ar fi putut influența condițiile experienței). Rezultatele de sigur se vor comunica în alt număr.

Vol. 20 (15 Oct. 1927).

1. Ueber die wichtigsten physikalischen Eigenschaften des schweren Bodens in natürlicher Lagerung.

Asupra principalelor proprietăți fizice ale pământurilor grele (compacte) în așezare naturală, de dr. Köttgen și dr. Klitsch.

E «o încercare de a dovedi, servindu-se de un exemplu tipic, că între constituția glomerulelor de pământ și principalele proprietăți fizice ale pământuri-

lor grele, nu există nici un raport evident și că de aceea în prima linie trebuie să ne îndreptăm spre studiul proprietăților fizice ale soluțiilor concreșcute (înțele-nite) pentru a putea pricepe și cunoaște un teren care poartă o cultură de plante». Printre acestea din urmă sunt: capacitatea pentru apă și aer, profilul curbelor infiltrațiunii.

2. Beobachtungen und Erfahrungen bei vergleichenden Sägenuntersuchungen.

Observațiuni și experiențe la cercetarea comparativă a fierăstraelor de referendar K. Hampe.

Se relatează cercetările făcute cu 7 joagăre diferite (ca lungime, ori ca grosime, ori prin forma dinților, etc.), în scopul de a stabili care formă dă randamentul maxim la lucru în pădure. Cercetările se estind asupra numărului de mișcări pe minut și asupra suprafeței tăiate într'un minut, la o mișcare dublă și completă, și în sfârșit la o mișcare dublă dar limitată la 70 cm din lungimea joagărului.

Mulțimea de factori cari determină cifra randamentului, face ca rezultatele să nu permită a trage concluzii precise. Totuși cifrele pe care le dă studiul, înseamnă un pas mai departe pe acest tărâm, și de sigur vor vorbi mai mult atunci când—după cum arată și autorul—cercetările se vor face ținând seama și de fenomenele fiziologice legate de eforturile lucrătorilor.

V. S.

SUMARSKI-LIST-Zagreb.

Organ lunar al uniunii forestiere jugoslave, director Prof. Dr. A. Ugrenovici.

Sumarul:

Iunie, 1927

Dr. Ugrenovici. Fiți bineveniți.

Dr. Ugrenovici. Lichidarea economiei noastre forestiere.

Autorul consideră dispoziția luată de

a se reduce cu 25% personalul forestier, ca o lichidare a economiei forestiere naționale.

Mijuskovici. Separarea pădurilor în Serbia meridională.

Se expune cauzele cari au întârziat până în prezent această separare.

D-r I. Balen. Reimpădurirea terenurilor Karstice.

Autorul dă detalii pentru o lege favorizând reimpădurirea terenurilor Karstice.

Iulie-August

D-r Ugrenovici. Consiliul economic fără silvicultură.

Autorul critică organizarea Consiliului economic al Statului, în care sunt reprezentate: agricultura, minele, băncile, comerțul, industria. Silvicultura n'are reprezentanți.

Manoilovici. Teoriile grădinaritului.

Autorul expune câteva teorii asupra grădinaritului și 3 moduri de calcul al posibilității după număr de arbori.

Sacki. Reimpădurirea Serbiei Meridionale.

Sprîjinindu-se pe experiențele din regiunea Skoplje, autorul face propuneri în acest sens.

M. Knezevici. Incurajarea vânătoarei în Bosnia.

Describe situația actuală a vânătoarei în Bosnia și Herzegovina și expune mijloacele de incurajare.

Septembrie

D-r Ugrenovici. La reuniune.

Un apel, cu ocazia congresului Uniunii

Forestiere Jugoslave, din Septembrie, în Belgrad.

D-r Ugrenovici. Incendiile de păduri.

Autorul expune cauzele principale ale incendiilor de păduri din acest an. Acestea sunt: uscăciunea, reducerea personalului forestier și dezinteresarea și inacțiunea generală a publicului neforestier.

St. Franciskovici. Pădurile și economia forestieră privată.

O descriere detaliată a pădurilor și a economiei forestiere a marelui proprietăți Thurn-Taxis în Jugoslavia.

Noembrie-Deceembrie

Apărarea națională și pădurile.

Se observă o decadentă generală a economiei forestiere în Jugoslavia. Pentru a se opri această decadentă, Congresul forestier dela Belgrad a propus măsurile de luat. Profesorii facultăților forestiere dela Belgrad și Zagreb au lansat apelul «Apărarea națională», pentru a salva pădurile.

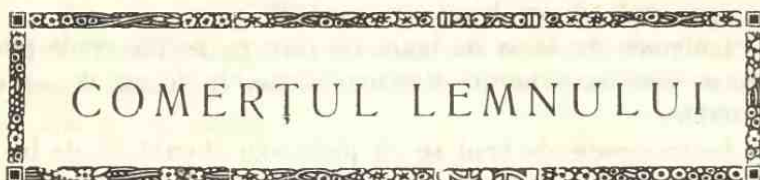
Franciskovici. Pădurile și economia forestieră privată.

Continuarea articolului din numărul precedent.

Koprivnik. Istoria și scopul organizațiilor de vânătoare din Jugoslavia.

Sumarul tuturor numerelor revistei este completat cu chestiuni juridice, recenzii, informațiuni, etc.

C. D. Ch.



COMERȚUL LEMNULUI

NOILE TAXE VAMALE

În urma discuțiilor urmate în comisia superioară vamala de import și export, s'a hotărât ca, începând dela 20 Ianuarie 1928, să se perceapă următoarele taxe pentru lemnul destinat exportului, taxe plătite în lire sterline.

Publicăm în extenso aceste taxe:

Lemn de mine (rotund) de brad și trunchiuri de brad, având grosimea la mijloc, dela 10—22 cm. și lungimea 2 m, 1 liră de vagon sau 800 lei.

Lemn de mine (rotund) de brad și trunchiuri de brad, având grosimea la mijloc de la 10—22 cm și lungimea peste 2—3 metri, 3 lire de vagon sau 2400 lei.

Trunchiuri de brad cu peste 22 cm. grosime la mijloc și peste 3 m lungime, 6 lire de vagon sau 4800 lei.

Trunchiuri de lemn de carpen și de salcâm, 4 shilingi de metru cub sau 160 lei.

Grinzi de lemn de carpen cu sub 15 cm grosime precum și lemn de carpen altfel fasonat, 3 shilingi de metru sau 120 lei.

Lemn rășinos pentru celuloza, fiind rotund sau crăpat, până la o lungime de 1,25 m 3 shilingi de vagon sau 120 lei.

Cherestea de brad (scânduri, lați, șipci, dulapi, căpriori, grinzi):

a) dela 1—3 jum. m inclusiv lungime, 14 shilingi de vagon socotit 20 m c sau 28 lei m c.

b) peste 3 jum. lungime 1 liră 10 shilingi de vagon socotit 20 m c sau 60 lei m c.

Cioplitură de brad pe oricâte fețe, 1 liră 6 shilingi pe vagon socotit 20 cm sau 52 lei m c.

Lemn de rezonanță (brad) 6 lire de vagon sau 4800 lei.

Scânduri de rezonanță încheiate și date la rindea (funduri de plane, etc.), 10 lire de vagon sau 8000 lei.

Lăturoaie din lemn de brad, din care nu se pot confecționa scânduri, precum și bucăți defectuos tăiate, 10 shilingi de vagon sau 400 lei.

La traversele de brad se va plăti taxa chereștelei de brad.

Rămășițele de brad și molift, spărturi și albețe, scurtate de la 20 cm până la 1,20 m în legături 4 shilingi de vagon sau 160 lei.

(Tot aci se taxează și scândurile pentru lazi, în lungime sub 1,20 m).

Chereștea și doage de fag, fie în stare naturală fie aburată, 6 shilingi de vagon de 14 jum. m c sau 16 lei m c.

Parchete și frize de fag gata de întrebuițat, 6 shilingi metrul cub sau 20 lei m c.

Tați de fag, 4 shilingi de vagon de 14 jum. m c sau 11 lei m c.

Cioplitură de fag până la o grosime de maximum 25 cm. în diametru la mijloc, 4 shilingi de vagon sau 160 lei.

Chereștea de stejar (scânduri netivite, bulșuri, scânduri, tivite, frize, lame, lambiruri, dulapi, plateuri feuite), 8 lire de vagon sau 6400 lei.

Doage de stejar 10 lire de vagon sau 8000 lei.

Parchete și frize de stejar gata de întrebuițat, 10 shilingi metrul cub sau 400 lei.

Traverse de fag, 6 shilingi de vagon sau 240 lei.

Traverse de stejar 10 lire de vagon sau 8000 lei.

Cioplitură de fag mai groasă de 25 cm în diametru la mijloc. trunchiurile de fag și de stejar și orice fel de grinzi și cioplituri de stejar pentru construcții sunt prohibite la export.

Lemn de foc de fag și șleau, anin, mesteacăn, salcie, salcâm, frasin, paltin 6 shilingi de vagon sau 240 lei.

Lemn de foc de cer amestecat și lemne de foc din alte esențe de stejar de 1 m. lungime și cu un diametru sub 20 cm 4 lire de vagon sau 3200 lei.

Lemnul de gorun urmează regimul de taxare al stejarului, iar lemnul de ulm regimul de taxare al fagului.

Direcția generală a vamilor a dat o circulară serviciilor cu privire la taxarea lemnului de mine (rotund) de brad având grosimea la mijloc dela 10—22 cm. La această lungime e admisă până la 7 metri în loc de 2 metri cum a fost trecut în ordinul circular 15718 din 20 Ianuarie 1928. Taxa ce se va aplica acestora este una liră de vagon.

R É S U M É

On vient de publier de nouvelles taxes de douane, applicables à dater du 30 Janvier 1928, aux bois destinés à l'exportation.

CANTITĂȚILE DE LEMN EXPORTATE ÎN 1927 ÎN COMPARAȚIE CU 1926

Pentru o justă apreciere a exportului lemnului padurilor noastre dăm aci sub formă de tablou, datele comparative, extrase din datele Statistice ale Ministerului de Finanțe :

Specificări	1927		1926	
	Cantități	Valori mii lei	Cantități	Valori mii lei
Lemn de foc tone	703.436	477.388	1.033.017	786.688
Trunchiuri de brad m ³	5.619	8.396	33.419	37.543
Lemn de construcție de stejar: tone	15.074	70.747	10.322	65.804
Lemn de construcție de foioase: tone	69.249	200.709	57.142	196.566
Scânduri și alte reșinoase : tone	980.872	3.613.636	1.055.985	4.525.757
	<u>1.771.440</u>	<u>4.370.876</u>	<u>2.173.175</u>	<u>5.612.338</u>

Din datele de mai sus se desprind următoarele :

1. Lemn de foc s'a exportat în 1927 mai puțin ca în 1926 cu 329.581 tone, adică cu 36.958 vagoane ;
2. Trunchiuri de brad s'au exportat în 1927 mai puțin ca în 1926 cu 27.800 sau cu 2.780 vagoane ;
3. Lemn de construcție de stejar, s'a exportat cu 4.752 tone mai mult, adică cu 475 vagoane ;
4. Lemn de construcție de foioase s'a exportat în 1927 cu 12.107 tone mai mult sau cu 1.210 vagoane ;

Și 5. Scânduri de reșinoase s'a exportat în 1927 cu 75.113 tone mai puțin, adică cu 7.511 vagoane.

Iar în valori rezultă că în 1927 s'a exportat lemn de o valoare cu 1.241.462.000 lei mai puțin ca în 1926.

Totuși, suma de 4.370.875.000 lei care reprezintă valoarea lemnului exportat 1927, e un punct îngrijitor pentru viitorul pădurilor noastre, în special al acelor de reșinoase.

Cum capacitatea de export a scândurilor de reșinoase, în raport cu rezerva pădurilor de reșinoase, ținând seamă și de suprafața expropriată, este de circa 50.000 vagoane anual.

Și cum în 1922 s'au exportat 75.717 vagoane

1923	„	„	96.160	„
1924	„	„	92.177	„
1925	„	„	110.000	„
1926	„	„	105.598	„
1927	„	„	98.087	„

Rezulta clar că mergem cu pași repezi către epuizarea și a pădurilor de reșinoase, întocmai cum ne-am epuizat aproape și stocul pădurilor de stejari.

Aceasta obligă a se schimba imediat politica economică a exportului reșinoaselor, în sensul de a se *stabili cantitatea maximă de exportat anual*, fixându-se cota la cel mult 50.000 vagoane anual, și a reduce în schimb taxele vamale de export, chiar la taxele statistice. Altcum, în mai puțin de 10 ani, *ne consumăm și puțina rezervă de păduri bătrâne de reșinoase ce le mai avem în România.*

Pe de altă parte, constatăm cu satisfacție că în 1927 s'au exportat 69.249 tone lemn de construcție de foioase (*fağ aburit*), adică mai mult cu 12.107 tone ca în 1926, ceea ce arată că a început a se da o atenție deosebită și *fağului în România*, care până acum câțiva ani a fost utilizat numai ca lemn de foc.

În concluzie:

Problema exportului lemnului de brad față de datele îngrijitoare de mai sus, trebuie îndreptată pe viitor, în a se fixa cantitatea maximă de exportat, anual

Fabricile trebuie să fie în funcție de păduri, iar nu pădurile în funcție de fabrici, după cum din greșeală a fost politica forestieră de până acum.

În acest scop, să reluăm de urgență refacerea amenajamentelor pe complexe (bazinuri) forestiere, așa cum au fost dezideratele Societății „Progresul Silvic“, cât și al „A. G. I. R-ulu“ în congresele recente.

M. P. Florescu
Fost deputat

RÉSUMÉ

Un compte rendu relatif aux exportations de bois, en 1927, comparative-ment à celles de 1926, nous fournit le tableau suivant.

	1927		1926	
	Tonnes	Mille lei	Tonnes	Mille lei
Boi de chauffage	703.436	477.388	1.033.017	786.680
Trones de sapin	5.619	8.396	33.419	37.543
Bois de construction (chêne)	15.074	70.747	10.322	65.804
» » » (essences feuillues)	69.249	200.709	57.142	196.566
Planches de sapin et d'autres essences résineuses	980.872	3.613.636	1.055.985	—
Total	1.771.440	4.370.876	2.173.175	5.612.388

Le total de 4.370.875.000 lei, représentant l'exportation du bois, est inquiétant pour l'avenir de nos forêts d'essences résineuses, il représente, en effet, une exportation atteignant plus du double de celle admises qui est de 50.000 wagons.

L'auteur récomande que l'exportation annuelle des bois résineux soit limitée à 50.000 wagons. Si la Roumanie dépasse cette limite admissible, comme elle l'a fait jusqu'à présent, elle arrivera très rapidement à l'épuisement de ses forêts d'essences résineuses.

G. M.

INFORMAȚIUNI

† Eugeniu Simionovici

Inginer inspector silvic. Șeful ocolului silvic Codrul Voevodesei (Rădăuți).

Incetat din viață în ziua de 20 Febr. la spitalul Filantropia din București, în vârstă de 50 ani.

Studiile liceale le-a făcut la Cernăuți și apoi a terminat Hochschule für Bodenkultur la Viena.

Dela 1900 a fost numai în serviciul Fondului Religionar al Bucovinei, la ocazele Cărlibaba, Cernăuți, Frătăuți, Codrul Voevodesei.

A fost înmormântat la cimitirul Sf=ta Vineri din București, în ziua de 21 Februarie 1928.

Din partea soc. «Progresul silvic» s'a depus o coroană. Din partea Fondului Religionar a asistat I. P. S. S. Mitropolit Nectarie Collarciu și o delegație de delegați din Bucovina.

Din parten Ad=ției Casei Pădurilor au fost prezenți d=l I. Comaniciu, sub-administrator și mulți ingineri silvici.

Soc. „Progresul silvic” a fost reprezentată prin d=l inginer M. P. Florescu, secretarul general al Societății, care atât în numele Societății cât și al corpului silvic bucovinean, în cuvinte simțite, a arătat meritele acestui coleg.

Fie-i amintirea veșnică.

În ciclul de conferințe ale societății Progresul Silvic» organizate anul acesta

vor vorbi: d=l Aureliu Eliescu, Sâmbăta, 14 Martie c., orele 6 seara, despre: **Suferințele Pădurilor».**

D=l G. Teodoreanu, Sâmbăta 31 Martie c., orele 6 seara, despre: **Pădurile privite prin prizma fi calității și noile orientări pentru obținerea maximului de randament financiar.**

D=ni colegi sunt cu insistență rugați a participa în număr cât mai mare.

Conferințele vor avea loc în sala Societății din B=d I. C. Brătianu 57 bis, București.

Marți 6 Martie ora 9 seara, în aula fundațiunei Carol și sub patronajul societății studenților în drept, d=l inginer inspector silvic M. P. Florescu va desvolta conferința:

Impreviziunea în alte țări și în România: o latură dureroasă a pădurilor României.

Sâmbăta 28 Ianuarie a. c. ora 6 seara, în aula Academiei de înalte studii comerciale, d=l prof. dr. C. Bungețeanu a desvoltat interesanta sa conferință: «Bogăția forestieră a României și participarea ei la comerțul mondial de lemne».

Conferința face parte din ciclul organizat de «Institutul economic românesc și asociația băncilor române».

Bine cunoscutul și apreciatul conferențiar, d=l Bungețeanu s'a arătat și de-

astădată ca un foarte documentat cercetător al chestiunilor forestiere.

În cursul anului 1929 va avea loc în București un congres internațional de agricultură.

Guvernul nostru și-a dat asentimentul și de sigur la timp va aviza și la mijloacele necesare pentru ca succesul să fie deplin.

Lucrările acestui congres vor fi grupate pe specialități și se vor desbata pe secțiuni.

Pentru lumea silvică va prezenta un interes deosebit secțiunea V intrucât ea se va ocupa exclusiv de chestiuni de silvicultură.

Aranjarea congresului a fost încredințată unui comitet care lucrează sub președinția D-lui ministru al domeniilor.

Organizarea fiecărei secțiuni în parte cade în atribuțiunea unor comitete de specialiști, cel pentru silvicultură, care cuprinde în afară de ing. silvici și persoane marcante și cu experiență din afara corpului, lucrează sub președinția D-lui Opran, adm. Casei pădurilor.

Comitetul silvic, care n'a luat încă deciziuni definitive asupra comunicărilor și lucrărilor ce se vor prezenta congresului, a schițat totuși un program de activitate în perioada de preparare.

— În tot cazul, colegii noștri cari voesc să facă vre-o comunicare silvică cu caracter științific și interesând și pe agricultori, să înceapă a se pregăti. Trebuie ca țara noastră și breasla noastră să se prezinte cât mai interesant lumii străine.

— Muzeul silvic al Casei pădurilor va fi completat cu această ocazie, cu cel agricol care se alcătuiește și el.

D-l inginer subinspector silvic Gh. Belinski a fost transferat, după cerere pe ziua de 1 Februarie a. c. dela direcțiunea Miercurea Ciuc la direcțiunea Iași.

D-l inginer silvic Armand Gheorghiu a fost transferat după cerere pe ziua de 1 Martie a. c. dela ocolul Săcele la ocolul Sf. Gheorghe.

D-l inginer silvic Eug. Zehan a fost transferat în interes de serviciu pe ziua de 1 Martie a. c. dela ocolul Sf. Gheorghie la ocolul Săcele.

Au fost primiți în corp pe ziua prezentării la serviciu d-nii ingineri silvici stagiați: Lucian Lugojanu, Alex. Georgescu, Andrei Alexandrescu, Lucian Nicolaescu și Ion Mihăescu.

Biblioteca Soc. «Progresul silvic» s'a îmbogățit în cursul anului 1927 cu 405 volume din literatura de specialitate franceză, germană și americană.

Au intrat 339 cărți germane, 54 franceze și 12 americane.

Deasemenea, biblioteca primește principalele reviste de specialitate din străinătate.

La începutul anului 1928, Societatea numără 770 membri ingineri silvici.

Revista Pădurilor se trimite la 770 ingineri silvici membri ai Societății, 76 studenți în silvicultură, conductori și brigadieri silvici, și 85 persoane și instituții particulare.

Domnii abonați sunt cu insistență rugați ca, ori câte ori își schimbă adresa, să comunice pe cea nouă administrației revistei. Altfel, revista rătăcește pe la vechea adresă și de cele mai multe ori se pierde, în paguba abonatului și a Revistei.

**Urmatoarele paduri ale statului urmeaza a se licita in ziua de
15 Martie 1928, pe un period incepator de la 1 Aprilie
si 1 Septembrie 1928**

Nr. curent	Numea padurii	Județul	Suprafața		Nr. arborilor	Estimația		Garanția provizorie	
			Hect.	Arii		L e i		L e i	
1	Zav. și Ostr. Gârcov	Romanați	19	37	—	526.198	80.000		
2	Rădești, seria II-a	Argeș	8	35	—	867.887	130.000		
3	Milaru Picătura	Mehedinți	11	23	—	562.378	84.000		
4	Punghina, seria IV-a	»	35	45	—	967.104	145.000		
5	Depozitul de lemne al Statului din Mănăstur.	Severin	—	—	12054 trav.	1.019.730	153.000		
6	Depozitul de pe Râul-Mic	Hunedoara	—	—	3831 steni	628.284	95.000		
7	Muntele Racovăț	Mehedinți	32	700	—	544.550	82.000		
8	Dealul Bătrân	Trei-Scaune	129	92	—	685.636	103.000		
9	Lipova	Timiș	—	—	22130	906.630	136.000		
10	Povergina, seria I	Severin	—	—	17084	955.000	293.000		
11	Gura-Motrului, s. I	Mehedinți	—	—	6020	744.200	112.000		
12	Răjlețu-Vieroși	Olt	17	15	—	516.375	77.000		
13	Topana de Argeș	Olt	—	—	4185	675.172	100.000		
14	Caprioru Gheboieni	Dâmbovița	—	—	1188	756.228	76.000		
15	Scheiu-Vest	»	—	—	1591	546.997	82.000		
16	Kiose Abdi	Durostor	73	67	—	Pe hect. 13.100	120.000		
17	Atmagea S. Atmagea Ghibelea	Tulcea	85	88	—	» » 19.200	82.000		
18	Ciucurova, seria Chirișlic	»	49	77	—	» » 20.950	110.000		
19	Greci, seria Valea Răului	»	64	82	—	» » 15.520	84.000		
20	Pipirig, seria II Mihăeț	Neamț	—	—	2769	724.382	106.000		
21	Ruhotin	Hotin	—	—	3055	537.750	80.000		
22	Rasca Mare, seria III-a	Fălțiceni	—	—	7262	1.343.661	200.000		
23	Grădiștea, s. I Ruda	Muscel	—	—	1661	580.100	58.010		
24	Dubești, seria II-a	Severin	53	32	—	2.600.000	195.000		
25	Roiban	»	—	—	16281	1.012.000	150.000		
26	Padurea din Ocol. Luncani	»	—	—	15998	1.237.833	93.000		
27	Vasile Alexandri s. Exhi-Baba	Tulcea	32	26	—	Pe hect. 27.000	110.000		
28	Isaccea s. Acic-Tepe	»	28	34	—	» » 27.912	118.000		
29	Șoimos, seria I-a	Arad	—	—	22826	2.369.900	355.000		
30	Valea Borcutului	Sătmar	143	6040	—	1.682.685	250.000		
31	Braniștea și Grind	»	97	70	—	Pe hect. 12.160	90.000		



SOC. „PROGRESUL SILVIC”

Dezbateri

PROCES-VERBAL Nr 29

Ședința dela 16 Ianuarie 1928

Prezenți d-nii : P. Antonescu, Aurel M. Eliescu, M. P. Florescu, D. Grozescu, P. Ioan, H. Lazăr, Coman Marinescu, A. Nedelcovici, V. Stinghe, M. Tănăsescu, Ch. Turneanu și D. Tomuța.

Ședința se deschide sub presidenția d-lui P. Antonescu.

Se citește procesul-verbal al ședinței dela 19 Decembrie 1927.

La sumar, d-l M. Tănăsescu, cere să se arate cine va fi destinat a se ocupa cu redactarea anuarului.

D-l *Petre Antonescu* citește art. 32 din statute în vederea alegerii birourului pe 1928. Înainte de a pune în discuție alegerea vice-președintelui, comunică consiliului că d-l C. P. Georgescu i-a comunicat personal că d-sa nu mai dorește să fie reales ca vicepreședinte. În continuare, d-sa propune a fi ales d-l A. Eliescu, care a fost mulți ani vicepreședinte și care ne-a dat totdeauna sprijinul său în mod dezinteresat.

Pus la vot, rezultatul votului este cu majoritate pentru :

M. Tănăsescu, 14 voturi.

A. Eliescu, 8 voturi.

D-l *Președinte* proclamă aleși ca vicepreședinți pe d-nii M. Tănăsescu și A. Eliescu.

D-l *președinte* în numele consiliului, aduce mulțumiri d-lui C. P. Georgescu pentru munca d-sale depusă în interesul societății.

D-l *M. Tănăsescu*, mulțumește consiliului pentru alegerea făcută, dar întrucât fiind și d-sa și d-l Eliescu, cu ocupații, cedează locul d-sale d-lui V. Stinghe.

D-l *A. Eliescu*, stăruiește ca d-l M. Tănăsescu, să rămână în această misiune, cel puțin până la adunarea generală din Mai a. c. când datorită simpatiei de care se bucură, va fi ales președinte și deci atunci vom alege și un vicepreședinte în persoana unui coleg mai tânăr.

D-l *P. Antonescu* pune la vot alegerea *casierului*.

În unanimitate se alege d-l D. Grozescu.

D-l *Antonescu* pune la vot alegerea *secretarilor*.

În unanimitate se aleg :

D-l M. P. Florescu, *secretar general*.

Iar *secretari* :

D-nii M. Suhățeanu și V. Priboianu.

Se pune în discuție scutirea de abonament la revistă pentru toți acei cari n'au plătit, conform tabloului prezentat de casierie și se absolvă de plata abonamentului un număr de 30 abonați. Parte dint'rînșii ocupând o situație socială în Stat, societatea a avut interes ca să fie puși la curent cu activitatea sa, iar alții prin munca lor au adus servicii reale Revistei Pădurilor.

Pentru 1928 se va face o listă de persoane și societăți cărora li se va trimite revista gratuit. Lista se va alcătui de către consiliul de administrație și comitetul de redacție în una din ședințele viitoare.

D-I casier *D. Orozescu* pune în discuție premiul *Golescu*. Intrucât venitul anual la 5000 lei afectat pentru premii în domeniul botanicii instituit de văduva colegului *V. Golescu*, fiind prea mic, consiliul în urma discuțiilor angajate, hotărâște ca din venitul de până acum și cu o diferență ce se va da de societate până la concurența sumei de 2500 lei, să se constituie un premiu pentru o lucrare cu caracter botanic în care scop să se publice un concurs în *Revista Pădurilor*.

D-I casier *cere a* se aproba 6000 lei plata stenografului dela congres și 1500 a dactilografului adică în total 7500.

Consiliul aprobă.

Mai are a se aproba plata a 3036 lei, ocazionat de secretarul general al societății, cu transportul la Buzău și Oradea Mare, pentru reprezentarea societății la înmormântarea inspectorului general silvic *C. R. Rădulescu* cât și la congresul *A. G. I. R.* Consiliul aprobă.

D-I casier, în continuare *cere ca a)* în vederea cheltuielilor ocazionate pentru *Revista Pădurilor* până în Octombrie inclusiv, deși în buget s'a prevăzut 200.000 lei pe întreg anul 1927, totuși cheltuindu-se până acum 329.047 lei, *cere să se probe stornării diferența de 129.047 lei din fondul mobilierului de 500.000 lei, din care mai avem disponibil suma de 295.737,50 lei. Deasemeni și alte stornări și sume.*

b) La art. 11 din buget, cheltueli de administrație, s'a cheltuit în plus 26.393,50 lei peste fondul bugetar.

c) La art. 8. Propaganda forestieră, s'a cheltuit suma de 15.400 lei peste suma prevăzută în buget.

Consiliul în unanimitate aprobă stornarea sumelor dela punctele *a, b și c* de mai sus.

p. praședinte Antonescu

Secretar-general, *M. P. Florescu*

PUBLICAȚIUNI

DECIZIUNI MINISTERIALE

MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DOMENIILOR

Casa pădurilor

Direcția amenajerilor

DECIZIUNE

Noi, Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturii și Domeniilor,
Asupra raportului domnului Administrator al Casei Pădurilor,
Având în vedere articolul 2 din Codul silvic,
Având în vedere articolul 2 din legea modificatoare la Codul silvic, publicată în
Monitorul Oficial No. 131.920.

DECIDEM:

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Oancea și Mângălăria, pendinte de com. Măscurei, jud. Tutova, proprietatea D-rei Mariana D. P. Ivanciu, în suprafață de 28 ha 2200 mp. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 30 ani, exploatarea în 3 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de ha. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Borlești, pendinte de com. Borlești, jud. Argeș, proprietatea D-lor Al. M. Anca, Pr. D. Drăconescu și Pr. N. I. Iancu, în suprafață de 129 ha. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 4 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Regulamentul de exploatare al pădurii Jidovina, pendinte de comuna Ivănești, jud. Vaslui, proprietatea D-nei Cecilia Comandor Ciuchi, în suprafață de 14 ha 8177 mp. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 30 ani, exploatarea în 3 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Regulamentul de exploatare al pădurii Piscul Leota, pendinte de comuna Nucșoara, jud. Muscel, proprietatea D-lui I. Pantelică și alte 6 persoane, în suprafață de 154 ha. Regimul codru cu țări rase. Revoluția normală 90 ani, exploatarea în 10 ani și cu garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Regulamentul de exploatare al pădurii Cloroiașu, pendinte de comuna Greci, jud. Romanși, proprietatea D-lui Dr. Titu Oroveanu, în suprafață de 32 ha 1600 mp. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 12 ani, exploatarea în 2 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

f) Regulamentul de exploatare al pădurii Chircești, pendinte de com. Chircești, jud. Vaslui, proprietatea D-nei Eliza Chr. Papazoglu, în suprafață de 137 ha 8000 mp. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 20 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Regulamentul de exploatare al pădurii Purcari, pendinte de com. Purcari, jud. Cetatea Albă, proprietatea D-lui Brunvoschi C-tin Cristian, în suprafață de 27 ha 0600 mp.

Regimul crâng simplu. Revoluția normală 3 ani, exploatarea în 3 ani și cu garanția de împădurire 300 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

h) Regulamentul de exploatare al pădurii Rânghilești, pendinte de com. Rânghilești, jud. Botoșani, proprietatea D-lui Gh. B. Gollav, în suprafață de 112 ha 0500 mp pădure. Regimul crâng simplu; în seria I să se oprească 40 rezerve la ha aleși din arborii cei mai groși și sănătoși. Revoluția normală 25 ani, seria I, 20 ani seria II-a și 3 ani seria III-a; exploatarea în 3 ani. Garanția de împădurire 1000 lei de hectar seria I și 500 lei de hectar seria II și III-a. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și articolul adițional anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. 3. și ultimul. Domnul Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Data astăzi 21 Febr. 1928 în cabinetul nostru.

Ministru: (ss) C. Argetoianu.

No. 9571, 1928

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurii Lunca Vlădicăi, pendinte de comuna Cotu Vameș, jud. Roman, proprietatea statului, uzufructuară Sf. Episcopie de Roman, în suprafață de 89 ha. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 49 ani, exploatarea în 40 ani. Revizuirea după 10 ani.

b) Amenajamentul pădurii Lugoș, pendinte de com. Tapia, Harmadla, Lugoș, Valea Lungă, Drinova, Jurești și Botești, jud. Severin, proprietatea statului, în suprafață de 4963 ha. 8300 mp. Regimul codru cu tăeri succesive. Revoluția normală 100 ani, exploatarea în 100 ani. Revizuirea după 10 ani.

c) Amenajamentul pădurii Socodor, pendinte de com. Socodor, jud. Arad, proprietatea statului, în suprafață de 807 ha 5000 mp. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 80 ani. Revizuirea după 10 ani.

d) Amenajamentul pădurii Pecica, jud. Arad, proprietatea statului, în suprafață de 4015 ha 7400 mp. Regimul codru cu tăeri rase secția I și crâng simplu secția II-a. Revoluția normală 10 ani secția I și 40 ani secția II-a, exploatarea în 80 ani. Revizuirea după 10 ani.

e) Amenajamentul pădurii ocolului silvic Casa Verde, jud. Timiș Torontal, proprietatea statului, în suprafață de 2609 ha 8100 mp. Regimul, tratamentul, revoluția normală, posibilitatea și exploatarea conform dispozițiunilor amenajamentului.

Art. 2. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și articolul adițional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 3 și ultimul. — Domnul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Data astăzi 21 Februarie 1928 în cabinetul nostru.

Ministru: (ss) C. Argetoianu.

p. conformitate: *Indescifrabil.*

No 9569 1928

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurii Soveto, pendinte de comuna Sânmartin, jud. Ciuc, proprietatea fondului școlar al comunelor Ciucani și Sânmartin, în suprafață de 28 ha 8200 mp. Regimul codru grădinărit. Revoluția normală 80 ani, exploatarea: se vor extrage anual câte 3 arbori la hectar de 045 m fiecare de pe întreaga suprafață a pădurii. Revizuirea după 10 ani.

b) Amenajamentul pădurii Soveto, pendinte de com. Sânmartin, jud. Ciuc, proprietatea Oficiului Cantorial român-catolic din comuna Sânmartin, în suprafață de 12 ha 7800 mp. Regimul codru grădinărit. Revoluția normală 80 ani, exploatarea: se vor extrage anual câte 3 arbori la hectar de 045 m de pe întreaga suprafață a pădurii. Revizuirea după 10 ani.

c) Amenajamentul pădurii Soveto, pendinte de com. Sânmartin, jud. Ciuc, proprietatea Oficiului Parohial român-catolic, în suprafață de 36 ha 8600 mp. Regimul codru grădinărit. Revoluția normală 80 ani, exploatarea: se vor extrage câte 3 arbori la hectar de 045 m de pe întreaga suprafață a pădurii. Revizuirea după 10 ani.

d) Amenajamentul pădurii Soveto, pendinte de com. Sănmartin, jud. Ciuc, proprietatea bisericii romano-catolice din Sănmartin, în suprafață de 12 ha 9803 mp. Regimul codru grădinarit. Revoluția normală 80 ani, exploatarea: se vor extrage câte 3 arbori la ha de 045 m de pe întreaga suprafață a pădurii. Revizuirea după 10 ani.

e) Amenajamentul pădurii Ladai, pendinte de com. Husu.ău, jud. Târnava Mică, proprietatea Fundației August Ladai, administrată de Mitropolia gr.-catolică din Blaj, în suprafață de 88 ha 300 mp. Regimul crângul cu 50 rezerve la hectar. Revoluția normală 40 ani, exploatarea în 40 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

f) Amenajamentul pădurii Seminarului Teologic din Blaj, pendinte de comuna Sâncel, jud. Târnava Mică, proprietatea Fondului Seminarului Teologic arhidiecezan, administrată de Mitropolia gr.-catolică din Blaj, în suprafață de 70 ha 1000 mp. Regimul crângul cu 80 arbori de rezervă la hectar. Revoluția normală 23 ani, exploatarea în 22 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Amenajamentul pădurii Barcu, pendinte de comuna Bogatu Român, jud. Sibiu, proprietatea d-lui Samoil Solomon, în suprafață de 30 ha 2000 mp. Regimul crângul cu 50 rezerve la hectar. Revoluția normală 15 ani, exploatarea în 15 ani și cu garanția de împădurire 600 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

h) Regulamentul de exploatare al pădurii Bolvanșoș, pendinte de com. Turia, jud. Trei Scaune, proprietatea d-lui Iacob Olah și a soției lui Hajdu Vilma, în suprafață de 63 ha 2900 mp. Regimul crângul cu 100 rezerve la hectar esență stejar din cei mai groși. Revoluția normală 30 ani, exploatarea în 10 ani și cu garanția de împădurire 700 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

i) Amenajamentul pădurii și pășunii împădurite Alcoza, pendinte de comuna Di-trău, jud. Ciuc, proprietatea indiviză a compozitorului Alcoza din comuna Remetea, în suprafață de 1067 ha 2200 mp în 2 serii: seria I 540 ha și seria II-a 527 ha 0800 mp. Regimul codru cu tăieri rase seria I din care expoatabile 47 ha 3900 mp. Seria II-a codru grădinarit unde nu se vor extrage decât arborii cu diametru mai gros de 0,40 m la înălțimea de 1,30 m dela sol și ca anual să nu se extragă un volum mai mare decât creșterea anuală a pădurii. Garanția de împădurire Seria I 3000 lei de hectar din pădurea tăiată și neregenerată, de asemenea și pentru fiecare hectar din parchetele pădurii neexploatate pentru seria II a 600 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Aceste regulamente de exploatare și amenajamente se aprobă numai din punct de vedere tehnic silvic, luându-se drept definitivă situația comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatăndu-se însă în urmă că arătările din aceste regulamente și amenajamente referitoare la suprafața pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere tehnic silvic, fie asupra proprietății, suprafeței, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și articolul adițional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4 și ultimul. — Domnul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 22 Februarie 1928 în cabinetul nostru.

Ministru (ss) C. Argetoianu

p. conformitate *Indescifrabil*.
No. 9808 1928.

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Edera de jos, lotul plaiului Ciocoiului și al Stănei, pendinte de comuna Edera de jos, jud. Prahova, proprietatea d-lui Gh. N. Ghica, în suprafață de 308 ha 7000 m p. Regimul crângul cu 120 arbori de rezervă la ha în parchetele 1—11 inclusiv. Revoluția normală 30 ani, exploatarea în 18 ani și cu garanția de împădurire 1000 lei de fiecare hectar pentru parchetele 1—11 inclusiv și 500 lei de ha pentru parchetele 12—18 inclusiv. Revizuirea după 10 ani

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Edera de jos, lotul Nisipoaia, pendinte de comuna Edera de jos, jud. Prahova, proprietatea d-nei Alexandrina Căpit. Bossie, în suprafață de 420 ha 9000 m p. Regimul crângul cu 130 arbori de rezervă la ha în parchetele 15 și 16. Revoluția normală 30 ani, exploatarea în 17 ani și cu garanția de împădurire 1000 lei de fiecare hectar pentru parchetele 15 și 16 și 500 lei de ha pentru restul parchetelor. Revizuirea după 10 ani.

c) Regulamentul de exploatare al pădurii Edera de jos, Valea Cetățuiei Mari, pendinte de comuna Edera de jos, jud. Prahova, proprietatea d-lui Matei N. Ghica, în suprafață de 337 ha 1000 m p. Regimul crângul cu rezerve. Revoluția normală 30 ani, exploatarea în 17 ani și cu garanția de împădurire 1000 lei de fiecare hectar pentru parchetele 1-3 inclusiv și 500 lei pentru restul parchetelor. Revizuirea după 10 ani.

Regulamentul de exploatare al pădurii Edera de jos publicat în Monitorul Oficial No. 77 din 1922 se anulează conform deciziei No. 33156 din 14 Iulie 1926.

Art. 2. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și articolul adițional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 3 și ultimul. — Domnul Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Data astăzi în cabinetul nostru, 29 Decembrie 1927.

p. conform. *Indescifrabil*

Ministru . (ss) C. Argetoianu.

No. 60777, 1927

L E G E A

pentru

Aplicarea sistemului metric de măsuri și greutateți, pe întreg cuprinsul țării românești.

Publicată în «Monitorul Oficial» No. 24 din 1910, 38 din 1921 și 34 din 1922¹⁾.

Art. 1. — Sistemul metric de măsuri și greutateți este singurul ce se poate întrebuința și este obligatoriu în România cu excluderea și prohibirea altor unități de măsuri.

Unitățile fundamentale cu multiplii și submultiplii lor, precum și semnele de prescurtare, sunt :

M		A		S		U		R		I		D		E :	
LUNGIME		S U P R A F A T A		V O L U M		G R E U T A T E		C A P A C I T A T E		D I V E R S E M A S U R I		S e m n u l		N u m e r e a	
N u m e r e a	S e m n u l	N u m e r e a	S e m n u l	N u m e r e a	S e m n u l	N u m e r e a	S e m n u l	N u m e r e a	S e m n u l	N u m e r e a	S e m n u l	N u m e r e a	S e m n u l	N u m e r e a	S e m n u l
Miriometru	Mm	Miriometru pătrat	Mm ²	Miriometru cub	Mm ³	Miriogram	Mg	—	—	Lei	l	Bani	B	Bucăți	b
Kilometru	km	Kilometru »	km ²	Kilometru »	km ³	Kilogram	kg	Hectolitru	hl	Trunchi	tr	Grămezi	gr	Dublu decaster	2 das
Hectometru	hm	Hectometru pătr. sau Hectarul	hm ² ha	Hectometru »	hm ³	Hectogram	hg	Decalitru	dal	Jumil. decaster	1/2 das				
Decametru	dam	Decametru pătrat sau Arul	dam ² a	Decametru »	dam ³	Decagram	dag	Litru	l						
Metru	m	Metru pătrat sau centarul	m ²	Metru »	m ³	Gram	g	Decilitru	dl						
Decimetru	dm	Decimetru pătrat	dm ²	Decimetru »	dm ³	Decigram	dg	Centilitru	cl						
Centimetru	cm	Centimetru »	cm ²	Centimetru »	cm ³	Centigram	cg	Mililitru	ml						
Milimetru	mm	Milimetru »	mm ²	Milimetru »	mm ³	Miligram	mg	Microlitru	μ						
Micron	μ			Decaster	das	Tona = 10.000 kg	t								
				Sier	s	Quintal = cântar	q								
				Dublu sier	Zs	100 kg.									
				Deci sier	ds										

1) De peste 60 ani, țara noastră a aderat la «Sistemul metric internațional de măsuri și greutateți». Și după atâta timp încă n'am ajuns — chiar noi inginerii — să-l întrebuințăm corect în scris.

Vom publica, pe această copertă, timp mai îndelungat, tabloul de măsuri și semnele lor prescurtate și am fi bucuroși dacă am câștiga, pentru utilizarea lor exactă, pe toți acei în mâna cărora va cădea «Revista Pădurilor».

Redacția

**SOCIETATEA
„PROGRESUL SILVIC“**

Inchiriază pentru conferințe, adunări,
concerte, etc., Sala mare a loca-
lului său din

B-DUL I. C. BRĂTIANU No. 57 bis
unde doritorii se pot adresa.

Este

în interesul Societăților
Forestiere și tuturor
așezămintelor industriale
să facă reclamă prin
REVISTA PĂDURILOR

REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacție:

Redactor-șef: Stinghe Vintilă

Membri:

Drăcea Marin
Ioan Petre

Tănăsescu Mihail
Tufneanu George

Secretar de redacție: Ștefănescu-Suhățeanu M.

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC”

Persoană morală prin Decretul Regal 1630 din 28 Aprilie 1904

Consiliul de Administrație pe 1925:

Vice-Președinți { M. Tănăsescu
 { Aur. Eliescu

Secretar general: M. P. Florescu

Casier: Dem. Grozescu

Secretari: { Victor Priboianu
 { M. Ștef. Suhățeanu

Membri:

Aleman I.	Marinescu Coman
Antonescu P.	Nedelcovici Ath.
Boldar M.	Popescu Alex.
Drăcea M.	Sava Golu C.
Georgescu C. P.	Stinghe Vintilă
Ioan Petre	Tomuța D.
Ionescu Andrei	Turneanu G.

Lazăr Horia

Cenzori: Cratere Ovid, Năstăsescu Gh., Souly Xenofon.

Cenzori supleanți: Anastasescu Dem., Comaniciu I., Foaia I.

Prețul abonamentului:

Pe un an	250 lei
> > > pentru membrii Societății	100 >
> > > pentru conducători și brigadieri	70 >
Numărul	25 >

Manuscrisele nepublicate se înapoiază

Cooperativa GALENA

PENTRU INDUSTRIA RADIOFONICĂ

Str. General Anghelescu No. 2 (colț cu calea Griviței)
BUCUREȘTI

Oferă d-ilor Ingineri silvici **CELE MAI BUNE ȘI MAI IEFTINE APARATE DE RADIO** cu 3, 4, 5 și 8 lămpi, construite după cele mai moderne montaje. Depozitele cooperativei sunt deosebit de asortate cu tot felul de piese de radio ce se pot expedia ori unde, la cerere, contra ramburs.

Pentru d-nii Ingineri silvici prețuri reduse cu avantajul de plată, trimițându-se la cerere ofertele Cooperativei.

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC“

FONDATĂ IN ANUL 1886



APARE LUNAR

SUMARUL:

Congresul dela Roma:

Textul dezideratelor, rezoluțiilor și
recomandărilor aprobate de congres. * * *

Fapte și discuțiuni:

Nouile taxe vamale. **P. Antonescu**
Taxele vamale. **H. Manole**

Comerțul lemnului:

Comerțul internațional al lemnului
in anul 1927. **D. A. Sburlan**

Recenzii: Congresul dela Roma. —

Literatură.

Revista revistelor.

Informațiuni.

Soc. „Progresul silvic“: Desbateri.

Publicații: Decizii ministeriale. Vânzări de păduri.

REVUE DES FORÊTS

Publication mensuelle de la Société
forestière roumaine „Progresul Silvic“

SOMMAIRE :

Le congrès de Rome :

Texte des vœux, résolutions et re-
commandations approuvés par le
congrès.

Faits et discussions :

Les nouvelles taxes douanières. P. Antonesco
Les taxes douanières H. Manole

Commerce du bois :

Le commerce international du bois
en 1927 D. A. Sburian

Recensions : Le Congrès forestier
de Rome. Bibliographie.

Revue des revues.

Informations.

La Société «Progresul Silvic» : Débats.

Publications : Décisions ministérielles.

Vente des coupes des forêts.

Les articles originaux et ceux d'intérêt général sont
suivis d'un résumé en langue française ou allemande

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC”

CONGRESUL DELA ROMA

Congresul Internațional de silvicultură, care a avut loc la Roma în primăvara anului 1926, constituie pe tărâmul specialității noastre, manifestarea intelectuală cea mai de seamă de după război. Numărul participanților, marea și multipla experiență pe care o reprezentau acești participanți, perfectă organizare și conducere a desbaterilor, dau lucrărilor lui o autoritate deosebită.

Hotărârile congresului vor constitui desigur, pentru întreaga viață forestieră, publică și privată, un îndreptar de care se va vedea obligată să țină seamă toată activitatea silvică a lumii civilizate.

Triarea imensului material prezentat congresului a făcut însă să întârzie publicarea tocmai a rezoluțiunilor luate, pe care nu le-am putut primi decât în ultimul timp.

Da aici întârzierea cu care ne facem datoria să le prezentăm cititorilor.

Le transcriem așa cum au fost formulate și nădăjduim că cei ce vor fi puși în poziție să profite de ele sau să le aducă la îndeplinire, nu vor întârzia să o facă.

Red.

TEXTUL DEZIDERATELOR, REZOLUȚIILOR ȘI RECOMANDĂRILOR APROBATE DE CONGRES

Secțiunea I-a

Statistică, politică, economie și legislație forestieră. Invățământul silvic

I. Studiul chestiunilor forestiere

Congresul Internațional de silvicultură formulează dezideratele:

1. Să se întocmească prin îngrijirea Institutului Internațional de Agricultură, pentru viitorul Congres Internațional de silvicultură, un studiu asupra stărei actuale a legislației forestiere și a impozitului forestier, ambele cu referire la pădurile particulare din diversele State.

2. Statele să-și îndrepte atenția ca pe cât mai curând posibil, printr'o intervenție oportună, să realizeze o sporire a randamentului în materie și a «capacității protectrice» a pădurilor particulare.

3. Statele să tindă la mărirea suprafeței pădurilor publice, procedând prin bună învoială la cumpărarea de păduri particulare și terenuri necultivate, proprii împăduririi.

4. Congresul socotește de dorit a se întreprinde în toate Statele o activitate în favoarea educației forestiere a populației.

II. Acțiunea Institutului Internațional de Agricultură

Congresul Internațional de silvicultură:

Recunoscând că Institutul Internațional de Agricultură este organul cel mai indicat pentru studiul chestiunilor silvice, cari necesită relații oficiale cu diversele guverne,

Recunoscând de asemeni activitatea pe care deja a depus-o în domeniul silviculturii și programul de acțiune ce-și propune să execute, potrivit însărcinărilor ce i-au fost încredințate de guvernele aderente,

Insistă ca programul să fie executat în mod prompt și complet, în deplină cooperare cu celelalte organizații forestiere internaționale.

III. Statistica forestieră

Congresul își însușește următorul raport al Comisiei pentru statistica forestieră internațională :

Drepturile comisiei :

«Având în vedere importanța și dificultățile chestiunii privitoare la metodele statistice forestiere internaționale, comisiunea hotărăște să se numească o subcomisie restrânsă, compusă din reprezentanții țărilor producătoare de lemn și a țărilor importatoare — însărcinată cu studierea mijloacelor și a sistemelor celor mai practice pentru statisticele forestiere mondiale. Comisia autoriză această subcomisie, când va fi numită, să se completeze cu membri după alegerea sa, pentru chestiunile speciale, grupându-se, — dacă consideră necesar — în două subcomisiuni».

Comisia numită de secțiunea I-a are onoarea a prezenta următorul raport :

Nevoia unei statistici

1. O statistică forestieră exactă este necesară din două motive principale :

a) permite fiecărui Stat să-și călăuzească politica sa forestieră națională,

b) înlesnește comerțul și industria.

Sunt și alte motive secundare pe cari nu este nevoie a le enumăra în acest raport scurt.

2. Nici o chestiune în legătură cu materia primă n'a fost neglijată mai mult decât resursele mondiale în lemn. Statisticile existente în momentul de față sunt cât se poate de diferențiate, fie din punct de vedere al modului de folosire, fie din punct de vedere al exactitudinii intrinsece sau al felului de prezentare. Față de această situație și cu toată ingeniozitatea desfășurată de oameni pentru a descoperi produse de substituție, consumul lemnului crește în mod rapid și — considerate în general — resursele disponibile sub formă de păduri exploatabile scad într-o măsură destul de simțitoare pentru a produce îngrijorare. Este deci nevoie să se procedeze grabnic la evaluarea viitoarelor resurse în lemn ale lumii și la stabilirea exactă a situației mondiale în această privință.

3. Comerțul Internațional al lemnului constituie deja o latură

importantă a comerțului mondial total. Prin urmare, pe măsură ce resursele actuale în lemn se epuizează și alte noi se descoperă, comerțul internațional al lemnului trebuie să se lărgească și în legătură cu aceasta și statistica forestieră trebuie să ia treptat un aspect internațional.

Utilitatea unui organ internațional de statistică forestieră

4. În timp ce lucrările necesare pentru întocmirea unei statistici trebuie efectuate totdeauna de fiecare stat aparte, ar fi foarte folositor a avea și un organ internațional care să dea directive, să unifice metodele, să reunească, să coordoneze și să publice statisticele forestiere.

5. Comisia crede că Institutul Internațional de Agricultură care are relații oficiale cu cea mai mare parte din guvernele lumii, în baza unui tratat, se află în situația cea mai indicată pentru a se ocupa cu un proiect internațional în această materie. Comisia recomandă deci a se crea pe lângă acest institut un birou de statistică forestieră.

6. Dat fiind caracterul strict tehnic al activității biroului în chestiune, comisia recomandă a se încredința conducerea lui unui economist forestier cu deosebire competent și experimentat și care va fi în general recunoscut ca o autoritate în materie. El va trebui să fie asistat de personalul necesar, având în mijlocul său economiști forestieri cu experiență și competenți.

7. Comisia recomandă să se acorde biroului maximum de autonomie posibilă în cadrul organizației generale a institutului. Ea crede că astfel de direcție atunci va da cele mai bune rezultate când activitatea ei tehnică nu-i va fi stânjenită de nici o piedică.

8. Un element esențial pentru lucrările biroului va consta în călătoriile personale ale directorului sau ale ajutoarelor sale în diversele țări în scopul de a conlucra cu autoritățile respective. Comisia ține să scoată în relief importanța unui contact personal de felul acesta.

Aspectul financiar

9. Comisia evaluează cheltuelile anuale ale biroului în plină activitate la maximum un milion lire italiene (40.000 \$ aprox.). Această

sumă ar acoperi remunerația personalului, spesele de călătorie și întreținere precum și cheltuielile de publicitate.

10. Comisiunea este de părere că biroul ar putea să înceapă a funcționa din moment ce s'ar asigura o sumă de 500.000 lire pe an. Totuși, este evident că un birou dispunând de credite insuficiente nu-și va putea atinge scopul.

Comisiunea pledează în favoarea înființării biroului în chestiune, în presupunerea că el va avea o înzestrare absolut de primul ordin.

11. Comisia crede că fondurile necesare trebuiesc procurate prin sistemul contribuțiilor speciale ale guvernelor din țările interesate în deosebi (adică țările cu consum și export mare de lemn) ca și acele ale industriilor cari folosesc lemnul, ale asociațiilor și ale particularilor. În acest scop, ea adresează invitația cea mai stăruitoare delegaților oficiali la congres, pentru ca aceștia să expună guvernelor respective importanța proiectului și nevoia unui sprijin financiar suficient.

Recrutarea personalului tehnic

12. Comisia ține să scoată în relief importanța numirii în birou a celor mai buni economiști forestieri. În privința acestei alegeri recomandă institutului să ceară propuneri de candidați tuturor țărilor și organizațiilor cari contribuie la subvenționarea lui și să ceară avizul unui comitet de experți asupra alegerii pentru candidați.

Forma statisticelor

13. Comisiunea a examinat în ce măsură i-ar fi cu putință să indice în detaliu metoda și forma conform cu care vor trebui întocmite statisticile forestiere.

În cele din urmă a ajuns la concluzia că — din cauza lipsei de timp — i-a fost imposibil să trateze subiectul într-o măsură în deajuns de aprofundată.

Ea recomandă deci ca, atunci când directorul biroului își va fi început activitatea, una dintre primele măsuri de luat să fie întrunirea unui comitet de experți reprezentând principalele țări interesate. Acest comitet de experți va trebui să examineze Ches-

tiunea *în detaliu*, deoarece actualului comitet nu i-a fost posibil aceasta, după cum s'a arătat mai sus.

14. În așteptare, comisiunea își permite a indica anumite principii generale cari i se par mai importante :

1. Statistica fiecărei țări trebuie despărțită în două diviziuni principale :

- a) producția lemnului.
- b) importul, exportul și consumul lemnului.

2. Formularele de bază ale tuturor statisticelor trebuie să fie destul de simple pentru a face posibilă primirea de răspunsuri satisfăcătoare din partea tuturor țărilor importante din punctul de vedere al lemnului, dar în același timp astfel dispuse ca să permită o extindere și să corespundă prin urmare cerințelor țărilor cu servicii, statistici bine organizate, dar este deasemenea trebuincios ca toate țările importante în ce privește lemnul să se străduiască a-și organiza serviciile lor statistice în conformitate cu cerințele unei statistici forestiere internaționale, astfel ca să-și poată realiza scopul lor principal.

3. Suprafața productivă în materia lemnoasă va diviza :

a) în *suprafața exploatabilă* (în prezent sau într'o perioadă limitată indicată, fie în total, fie numai pentru anumite esențe) și *suprafața neexploatabilă*; prima divizându-se la rândul-i, în măsura posibilului, după densitatea populamentelor ;

- b) după condițiile proprietății ;
- c) pe cât posibil după tratamentul silvic.

4. după lemnul produs : reșinoase (tari sau moi) și foioase (tari sau moi).

5. Statistica producției trebuie organizată astfel ca să evidențeze productivitatea suprafeței împădurite exploatabile și cantitatea de lemn efectiv tăiat adică, în general vorbind, statisticele trebuie să permită a se răspunde la această chestiune : «Lumea consumă în prezent din rezervele sale lemnoase și, în caz afirmativ, în ce măsură» ?

6. Date fiind obstacolele cari se opun la unificarea imediată a nomenclaturei vamale, Comisia propune ca Institutul Internațional de Agricultură, prin intermediul noului său birou de statistică forestieră - să ție seamă de inițiativele anterioare luate în această direcție și să-și dea silința de a stabili un acord în această chestiune.

Totuși, va fi mereu necesar să se ție seama cu strictețe de cerințele comerciale existente.

7. Informațiile referitoare la comerț vor trebui să apară anual. Cefalalte date, mai sus menționate, vor apare periodic.

IV. *Recensământul agricol general*

Congresul Internațional de silvicultură :

Recunoscând importanța produselor forestiere considerate ca recoltă a exploatărilor agricole, stăruie ca formularul tip propus pentru recensământul agricol Internațional să conțină un subtitlu «Recolta din 1929» și un număr care să procure indicații asupra cantităților de lemn tăiat în ferme, moșii, etc.

Secțiunea a II-a

Comerțul și industria lemnului și a produselor pădurii în general

I. *Industria lemnului*

Congresul Internațional de silvicultură emite dezideratul :

Institutul Internațional de Agricultură să atragă atenția guvernelor asupra interesului de a încuraja prin toate mijloacele : concursuri, expoziții, încercări controlate, subvenții, prime, eforturile având drept scop întrebuițarea lemnului și a cărbunelui de lemn ca materie combustibilă.

II. *Standardizarea măsurilor lemnului*

Institutul Internațional de Agricultură sau un organ executiv instituit din Congres, să urmărească cu atenție dezvoltarea standardizării măsurilor lemnului și să culeagă dela diferitele guverne și asociații calificate, toate datele ce va putea obține pentru a putea formula concluzii complete și aprofundate, pentru realizarea standardizării lemnului brut, herăstruit sau în stive. Aceste concluzii vor trebui prezentate sub formă de Convenție internațională.

III. *Industria rezinișeră*

Congresul emite dezideratul :

În urma invitației Institutului Internațional de Agricultură să

se urmărească stăruitor studiul ameliorării tehnice a culegerii rășinei dela diferitele esențe rășinoase în țările cari se pot preta la dezvoltarea industriei rezinifere și stațiunile de experimentație să și comunice între ele rezultatele acestui studiu.

Secțiunea a III-a

Problemele de tehnică silvică și de exploatare a pădurilor

I. Amenajamentele

Congresul Internațional de silvicultură :

1. Apreciind că tratamentele actuale aplicate pădurilor nu vor putea evita deficitul producției și crizele economice, recunoaște nevoia de perfecționare a metodelor de amenajement, astfel ca ele să fie concepute în toate statele nu numai ca o reglementare a exploatărei, ci mai ales ca o organizare a culturii intensive.

În acest scop, congresul semnaleză urgența aprofundării fără încetare a studiului economiei forestiere în acelaș timp cu acela al științelor naturale,

2. Congresul este de părere că amenajamentul trebuie să dea întâietate culturii și că el trebuie să fie din ce în ce mai mult conceput și organizat (după contingențele tehnice și economice) ca observator și îndrumător al tratamentelor a căror îndatorire principală, după aceea de conservare și regenerare a pădurilor, trebuie să fie sporirea producției,

3. Congresul cere ca Institutul Internațional de Agricultură să publice o serie de exemplificări practice și precise de amenajamente întrebuintate pentru diferitele tipuri de arborete, completate prin instrucțiunile emenate dela diferitele administrații silvice ale lumii. *)

III. Esențe forestiere

Congresul propune ca :

1. Atenția forestierilor din toate țările să fie îndreptată asupra importanței variației esențelor forestiere și ca cercetările de geneză

*) Punctul II a fost sărit, ca ne reprezentând interes pentru țara noastră.

forestieră să fie trecute pe ordinea de zi a tuturor stațiunilor de cercetări forestiere,

2. Administrațiunile silvice și stațiunile de cercetări să studieze mijloacele de adoptat, în scop de a pune în bune condițiuni la dispoziția forestierilor și a particularilor, semințe de esență și proveniență sigură și de a înlesni comunicarea rezultatelor obținute tuturor celorlalte țări interesate.

IV. Punerea în valoare a terenurilor inculte

Congresul Internațional de silvicultură:

În ceea ce privește punerea în valoare a terenurilor inculte, crede că se poate afirma că nu există în ținuturile temperate, terenuri atât de neproductive încât să nu poată fi împădurite, oricare ar fi clima (uscăciune și temperatură), dar deslegarea problemei prezintă mari dificultăți, ea reclamă întrebuițarea mijloacelor de detaliu: protecție și producere de humus, adăpost contra vânturilor, contra uscării naturale a solului, etc.

Congresul recomandă silvicultorilor din toate țările cu climat secetos să depue toate stăruințele pentru realizarea împăduririi terenurilor inculte, ca mijloc de luptă contra extinderii deșerturilor și a depopulărilor.

Secțiunea a IV-a

Lupta în contra torenților. Restaurarea munților. Bolile plantelor. — Pagube pricinuite de vânt, etc. Turism. Propagandă. Vânătoare. Pescuit. Diverse

I. Lupta în contra torenților

Congresul Internațional de silvicultură emite dezideratul:

1. În împrejurările în cari condițiile speciale impun repartizarea muncii între geniul civil și cel forestier, va fi locul să se ia măsuri ca aceste două servicii să colaboreze intim. În acest caz, perimetrul odată delimitat, vor fi fixate zonele de influență și se vor proiecta de comun acord lucrările principale și secundare, rămânând să se stabilească apoi un program unic de acțiune.

2. Va fi necesar să se execute în primul rând lucrările de artă absolut necesare pentru a evita catastrofele. Lucrările de îm-

pădurire vor urma imediat în bazinul superior, căci sunt singurele de natură durabilă și eficiente, nici un alt procedeu nefiind capabil să transforme torenții, altădată violenți și ruinatori, în cursuri de apă limpezi și utilizabile.

II. Lupta în contra insectelor

Congresul Internațional de silvicultură emite dezideratul :

1. Să se ia măsuri ca toate institutele forestiere de experimentație din lumea întreagă să procedă la un examen amănunțit a influențelor climatului asupra propagării în masă a insectelor vătămătoare ,

2. Comisia experților pentru protecția plantelor de pe lângă Institutul Internațional de Agricultură, ca și serviciile competente ale Institutului, să acorde o deosebită atenție studiului influențelor climatului asupra propagării insectelor vătămătoare pădurii ,

3. Lupta în contra calamității datorite nonei (*Liparis monacha* L.) să fie întreprinsă pe bază de sistem bine organizat, aplicând rezultatele experiențelor practice și teoretice cu adevărat moderne , în deosebi, se atrage atenția asupra sistemului de cercetări fitopatologice așa cum se practică la Brno, Cehoslovacia ,

4. Serviciul de resort al Institutului Internațional de Agricultură din Roma să stabilească legături cu institutele naționale de experimentație în materie de patologie și entomologie forestieră, în scopul de a primi regulat și fără întârziere informațiile referitoare la :

a) apariția și răspândirea bolilor și a inamicilor speciilor forestiere ,

b) noile mijloace de combatere, atât din punct de vedere tehnic cât și din punct de vedere legislativ ,

c) orice alte informații în această privință. Acest serviciu al Institutului Internațional de Agricultură va cere fără întârziere aceste 3 serii de informații tuturor institutelor interesate.

*)

IV. Lupta în contra vânturilor

Congresul Internațional de silvicultură ,

Luând în considerare expunerea verbală a delegatului guvernamental din Uruguay și însușindu-și ideea :

*) Punctul III omis ca prezentând puțin interes pentru țara noastră.

Propune să se întreprindă de către Institutul Internațional de Agricultură o cercetare asupra diferitelor metode aplicabile contra devastărilor produse de vânturi și asupra sistemelor de protecție, în deosebi, a perdelelor de protecție destinate a apăra vitele, culturile agricole și arborii fructiferi, etc.

V. Lupta în contra focului

Congresul Internațional de silvicultură,
Văzând ravagiile produse de incendii și interesul general de a le preveni, propune să se invite Națiunile unde uscăciunea climatului expune pădurile incendiilor :

1. Să facă inventariul zonelor de incendiu de pe teritoriile respective ;
2. Să facă cunoscut măsurile luate în aceste regiuni în scopul prevenirii și combaterii calamităților ;
3. Să comunice aceste informații Institutului Internațional de Agricultură, în scop de a întreprinde o experimentație sistematică și a stabili o doctrină indiscutabilă în această materie.

V. Pășunatul

Ameliorarea pășunilor comunale

Congresul Internațional de silvicultură,
Luând în considerație că în multe țări există întinderi mari de terenuri comunale aproape improductive în stare de lande sau de pășuni deșerte, că folosirea normală a acestor terenuri este sau pășunea sistematică sau starea împădurită, că producția furageră este strâns legată de reimpăduriri și că starea precară în care se află aceste bunuri se datorește lipsei de administrație regulată, urmărind cu stăruință și metodă realizarea acestui dublu punct de vedere silvico-pastoral, emite dezideratul :

- 1) Ca forestierii să fie însărcinați cu administrarea acestor bunuri, concomitent cu aceia a pădurilor ;
- 2) Ca stațiunile de cercetări forestiere existente să introducă în programul lor de studiu problema ameliorării diferitelor tipuri de pășune și lande în vederea producției furagere ;
- 3) Ca în cazul când starea de degradare a pășunilor este de natură a aduce pericole imediate, fie din punctul de vedere al

eroziunii terenurilor muntoase, fie din punctul de vedere al inundațiilor sau a avalanșelor, Statul să intervie pe cale de expropriere sau prin orice alte procedee, în scopul mobilizării tuturor mijloacelor de apărare în contra acestor pericole *).

VI. Protecția naturii

Congresul Internațional de silvicultură emite dezideratul :

1) Ca toate țările, ținând seamă de dezideratele formulate până acum, cu ocazia diverselor congrese internaționale, pentru protecția mondială a naturii și de concluziile Congresului dela Paris din 2 Iunie 1923, să ia măsurile necesare pentru salvarea speciilor amenințate, acordând o atenție deosebită speciilor locale și amenajând parcuri naționale și internaționale, rezerve, arboretum-uri și grădini alpine ;

2) Să se facă încercări în toate țările, în special în apropierea orașelor, în scopul protejării pădurilor de agrement și a cantinelor forestiere artistice, făcând apel pe cât posibil la metodele cunoscute ale silviculturii, dar întotdeauna sub forma cea mai nimerită indicată spre a împăca interesele publicului și ale artiștilor, fără a stingheri regenerarea pădurei ;

3) Guvernele să prevadă ca studii obligatorii în programele tuturor școalelor de orice fel, în învățământul relativ la protecția monumentelor naturale ;

4) Guvernele să facă propagandă pentru protecție prin cuvântări, prin presă, prin imagini, și

5) Să dea sprijinul moral și material societăților, corporațiilor și particularilor cari se preocupă de această protecție.

VII. Vânătoare și pescuit

Congresul Internațional de silvicultură :

Având în vedere că Institutul Internațional de Agricultură se ocupă de chestiunea vânătorului și a pescuitului atât din punct de vedere legislativ, interesându-se regulat de depozitiile legislative privitoare la această materie, cât și din punct de vedere tehnic, prin studii publicate în Revista tehnică ;

*) Urmează recomandări pentru coloniile africane.

având în vedere că studiul chestiunilor despre vânat și pescuit prezintă mare interes pentru silvicultură,

emite dezideratul ca Institutul Internațional de Agricultură să urmărească și să înlesnească progresul studiilor asupra vânătoarei și pescuitului, atât din punct de vedere legislativ, cât și tehnic.

*)

Textul dezideratelor, rezoluțiilor și recomandărilor deferite viitorului congres

Dezideratul formulat de d-l Delahaye

Pentru conservarea și dezvoltarea producției forestiere aparținând particularilor, comunelor, instituțiilor publice, județelor, provinciilor, etc., statele respective trebuie să depună tot interesul, îndreptățit de preocuparea de a susține o acțiune protectoare atât de necesară ca aceea a pădurii și o sursă de producție atât de importantă.

În acest scop :

1. Statele să asigure tuturor acestor proprietari concursul și cooperarea deplină (protecția pădurilor, comasarea, concursul personal și financiar);

2. La nevoie, să ia măsuri regulamentare și coercitive potrivit cu diferitele contingențe naționale, în scop de a limita abuzurile excesive ale dreptului de proprietate în materie de păduri.

Dezideratul formulat de d-l De Nicolay

Congresul,

Luând în considerare că este cu puțință a împăca prin obligații reciproce respectul proprietății particulare cu nevoia de a asigura protecția pădurilor în contra abuzurilor de folosință, emite următorul deziderat :

Când Statul va impune proprietariilor particulari restricții la liberul drept de folosință a pădurilor lor, el va trebui în schimb să acorde acestor proprietari înlesniri legale cari să le permită a asigura conservarea unității domeniiale, evitând îmbucățirea forțată

*) Urmează dezideratele secțiunii IV-B, cari se referă la regiunile tropicale.

și dând posibilitatea de a achita o taxă anuală destinată a înlocui drepturile succesoriale.

Ordinea de zi prezentată de d-l Candiani

Legislația forestieră, în general, să fie modificată prin introducerea principiului de continuitate de relații între munte și câmpie în chestiunile tehnice și economice cari se referă la diversele bazine fluviale, ținându-se seamă de configurația lor naturală, ceace va aduce o reală contribuție în soluționarea importantei probleme a apei, în scopul de a satisface interesele mutuale agricole, industriale și sociale.

Concluziunile formulate de d-l Pometta

În cazurile bazinurilor muntoase cari colectează apele de scurgere putând fi utilizate ca surse de apă potabilă și ca forță hidro-electrică și cari în toate modurile sunt cauze de pericol și pagube pentru pădurile de protecție, pentru bunurile situate în împrejurimi și pentru regiunile inferioare, în deosebi când regiunile superioare sunt supuse unui regim de precipitații atmosferice prea abondente, prea slabe sau prea schimbătoare și în cazul când în aceste regiuni nu se găsesc păduri ale statului sau când există vre-una care e prea rarită, astfel încât nu poate să-și realizeze singură scopul,

a) pădurile particulare trebuiesc declarate păduri de protecție,

b) atitudinea Statului față de pădurile particulare de protecție trebuie să aibă un aspect apropiat de acela pe care îl are față de pădurile de protecție ale statului și etatizate,

c) în afară de aceste două categorii de măsuri, trebuie să se prevadă ca o măsură subsidiară, cumpărarea eventuală a pădurilor particulare de către instituții publice, fie pentru nevoile proprietarilor angajați prin contract, fie din motivul că orice intervenție a Statului în gestiunea pădurilor particulare nu reușește, se pare, să ajungă până la controlul volumului materialului în picioare, al cantității lemnului efectiv tăiat și a rezervei, astfel cum e cu putință a se face pentru pădurea publică,

d) În scopul de a reglementa tratamentul pădurilor particulare, în interesul public, nu trebuie să îndepărtăm de problema fo-

restieră pe proprietarul particular, prin transferarea exagerată a pădurilor particulare în mâinile instituțiilor publice. Din contră, trebuie să ni-l păstrăm ca pe un colaborator prețios,

e) intervenția practică a Statului în gestiunea pădurilor particulare trebuie condusă într'un spirit și o formă, astfel încât să apară ca o măsură de mare oportunitate, cum ar fi de exemplu consultații tehnice gratuite și permanente cari să inspire convingerea în cazurile generale și normale, că măsurile luate de Stat sunt utile chiar intereselor celor mai vitale și mai constante ale particularului.

Dezideratul formulat de d. Pallu

Congresul Internațional de silvicultură din Roma, ținând seamă de faptul că împădurirea terenurilor și protecția pădurii în contra exploatărilor abuzive trebuiesc încurajate în toate țările în scopul interesului general, emite dezideratul :

Ca toate puterile publice să favorizeze constituirea de asociații de silvicultori, în vederea reîmpăduririi și a conservării pădurilor, în special prin crearea unui tip de societate corespunzător scopului și să nu lase pe seama acestor societăți — alte sarcini decât acele cari ar trebui suportate de proprietari în parte, în cazul unei acțiuni izolate.

Dezideratul prezentat de d-l Crahay

1. Este cazul a se opune tăerilor excesive, având rezultat distrugerea pădurilor, utile interesului general.

2. Impozitul asupra pădurilor să se stabilească pe baza venitului solului și să nu se impună venitul arboretului, rezultatul economiei. Să se stabilească categorii de soluri după regiuni și fertilitate.

3. Să impue la impozit special tăerile exagerate, anormale sau excesive, depășind cu 30% posibilitatea anuală.

4. Să fie scutite de impunere pe o perioadă determinată — după țări și esențe, — plantațiunile de terenuri cari au fost necultivate.

Când Statul va impune proprietarilor particulari restricții la dreptul de liberă folosință a bunurilor, va trebui să le acorde înlesniri legale drept compensare, evitând îmbucătățirea forțată și

acordând posibilitatea de a achita o taxă periodică, destinată a înlocui drepturile succesoriale.

Dezideratul formulat de d-l Paillé

Având în vedere că în majoritatea țărilor, legile relative la intervenția Statului în gestiunea pădurilor particulare sunt de dată mai mult sau mai puțin recentă, că orice lege trebuie apreciată mai ales prin rezultatele obținute, propune:

Administrațiile forestiere ale fiecărui stat să prezinte primului Congres Internațional de silvicultură câte o dare de seamă asupra rezultatelor obținute în fiecare stat și asupra modificărilor și completărilor aduse legislației forestiere în această materie, arătând și cauzele cari le-au determinat.

Dezideratul prezentat de d-l Blotnicki

Congresul Internațional de silvicultură, văzând nevoia și importanța constituirei unei Asociații Internaționale a studenților în silvicultură, decide a susține și a propaga această idee în fiecare țară și în toate școlile superioare.

Dezideratul prezentat de d-l Palazzo

Să se încerce în toate țările experiențe în materie de reșinare prin sistemul răzuire, știut fiind că în chestiunea sistemului prin ridicarea scoarței, mai multe puncte rămân încă de rezolvat sau cel puțin de lămurit.

FAPTE ȘI DISCUȚIUNI

NOUILE TAXE VAMALE

de PETRE ANTONESCU

Stabilirea taxelor vamale la importul și exportul lemnului interesează nu numai comerțul și industriile lemnoase, ci și producțiunea forestieră. În adevăr, marii proprietari în mod direct când își exploatează ei singuri pădurile, sau indirect când și le taie prin antreprenori, sunt ținuți a-și da seama întru cât asemenea taxe și pun în pozițiune de a lupta cu concurența străină pe piețele internaționale, sau dimpotrivă pentru faptul scumpirii din ce în ce a mâinei de operă și a celorlalte cheltuieli de producțiune — ei sunt constrânși de a micșora suprafețele exploatărilor anuale, cel puțin în mod provizoriu, până la alte conjucturi favorabile în cece privește prețul diferitelor categorii de material lemnos.

Nu ne putem totuși reține de a face o constatare și anume: prea se schimbă des diferitele taxe ce se pun asupra lemnului și industriilor derivate, când acestea sunt destinate să intre, ori să iasă din țară. Sunt exemple, în adevăr, când în cursul unui an ele au fost schimbate de mai multe ori, sporindu-se sau micșorându-se într'o proporție așa de însemnată, în cât cei direct interesați s'au văzut lipsiți dintr'odată de orice criteriu în stabilirea previziunilor lor financiare și nici astăzi nu sunt scutiți de surprizele ce le poate aduce ziua de mâine.

Atari fluctuațiuni în politica vamală a lemnului sunt de natură nu numai de a anihila orice bază în calculul lor de rentabilitate, dar descurajează proprietarii de păduri, comercianții și industriașii de lemne, cari și-au investit, poate, capitaluri enorme, în întreprinderi de asemenea natură.

În stabilirea taxelor vamale este bine de a se avea de normă ca să se țină socoteală nu numai de interesele fiscale, ci și de măsurile luate de țările exportatoare de lemne, cu care ne întâlnim pe piețele străine de desfacere, cari fac tot posibilul de a-și introduce mărfurile lor într'un anumit basin de consumațiune, a se susține apoi și a lupta cu succes acolo în contra oricărei concurențe eventuale. Este știut de altminteri, că odată o piață de desfacere pierdută, cu greu o mai poți cuceri.

Și în această privință Jugoslavii, Poloniei, Austriei, Suedezii, Finlandezii și în timpul din urmă chiar Rușii, — dacă nu ne referim decât la producțiunea lemnoasă — au dovedit un simț mai perspicace ca noi, căci ei studiază cu deamănuntul chestiunile economice ce-i privesc de aproape, neoferind ca noi spectacolul unor vecinice oscilațiuni în tehnica și politica vamală, cari denotă impreciziune, o lipsă de statornicie în principiile noastre economice călăuzitoare, cari în astfel de condițiuni, nu pot să conducă la realizarea țelului coresponzător unei favorabile balanțe comerciale.

O altă constatare ce facem, este că, din nenorocire, Comisiunea superioară vamală ce funcționează pe lângă Ministerul de finanțe, nu a reușit până acum, să facă să avem și noi o nomenclatură a diferitelor categorii de material lemnos, recunoscută de știința silviculturii, a tehnologiei și a comerțului lemnului.

Așa de pildă sub numirea de *brad* se coprired toate speciile de rășinoase, cari cresc în țară la noi ori sunt importate, *Brad* se chiamă și *molidul* din care numai se fasonază lemnul de rezonanță, ba chiar pinul silvestru, cel austriac și laricele ca să nu vorbim de speciile exotice. Ori se știe, că din punctul de vedere al valorii, al calității și al întrebuițării lemnului lor există diferențe notabile între dânsese. Nu trebuie, deci, să stăruim într'o greșeală, care datează de prea multă vreme și care în interpretarea termenilor în chestiune dă naștere mai întotdeauna la confuziuni regretabile.

În alte țări când e vorba de măsuri, cari se resfrâng asupra intereselor unor categorii importante de producători, sau de reprezentanți ai comerțului și industriei indigene, se cere și avizul lor.

În Germania și în Austria când se încheie convențiuni comerciale, când se stabilește terminologia tarifelor referitoare la importul și exportul diverselor feluri de mărfuri, se întreabă cor-

porațiunile, societățile respective, al căror tribut, datorit experienței lor îndelungate, este bine apreciat de forurile competente.

Ce ar strica, dacă am imita și noi aceste bune exemple, trimițându-ne, de pildă, proiectul nomenclaturii destinat a figura în comerțul nostru exterior și în tariful vamal referitor la lemne și industrii derivate, societății „**Progresul Silvic**“, care prin consiliul său de administrație, ar putea să-și dea părerea în această privință, precum și asupra diferitelor taxe asupra lemnului, în deplină cunoștință de cauză?

În acest caz nu s'ar mai întâlni, ca astăzi, numiri bizare în acel tarif și dispozițiuni ilogice ca cele evidențiate, în mod așa de judicios, de camaradul nostru d-nul inginer silvic *Horia Manole*, în articolul său asupra lipsei de corelativitate în stabilirea recențelor taxe vamale publicat în acest număr.

R É S U M É

Quelques récomandations pour l'amélioration de notre politique vamale. L'auteur — M. le professeur Antonesco — montre les desavantages des changements trop fréquents du tarif douanier, et insiste sur la nécessité d'une terminologie correspondant à celle employée par la sylviculture et la technologie du bois.

TAXELE VAMALE

de HORIA MANOLE

S'a publicat tariful noilor taxe vamale, iar cetirea lor ne-a lăsat să facem aprecierile de mai jos :

Bănuim, că la alcătuirea numitului tarif s'a stabilit și o corelațiune între *marfa lemn* și diverse alte mărfuri, în privința prețului de vânzare al fiecărui articol, supus operațiunii de export.

Așa dar, în afară de politica de stat, s'au avut în vedere și comparațiuni, de ordin economic.

Politica de stat se referă la stejar, de vreo 5 ani încoace, căruia i s'au impus taxe vamale, în raport cu vederile politice de salvagardare.

Sunt însă, unele taxe, cărora nu li se poate tălmăci sensul.

Iată de pildă, *trunchiurile de brad* cu peste 22 cm diametru și peste 3 m lungime. Acestui sortiment de material i se aplică 4800 lei de vagon (6 lire sterlinge).

Așa dar, oricărui fel de trunchiuri, cari vor intra în pomenita categorie (și cari se negociază în interior cu circa 550 lei m c. — Nota aut.), i se va aplica taxa invariabilă de 4800 lei pro vagon.

Traversând, însă, tariful, ne oprim la *lemnul de rezonanță*, căruia i se aplică o taxă tot de 4800 lei pro vagon (6 lire sterlinge), cu toate că acest lemn are cu totul altă bursă, mult mai urcată decât a butucului de brad comun.

Cetind tariful, ne oprim asupra *lemnului rășinos de celuloză*, care se tratează — la vamă — cu 120 lei de vagon.

Aici n'am înțeles felul cum s'a manifestat politica de guvernământ, pentru că sunt cunoscute unele fabrici de celuloză, cari duc lipsa materiei prime, în speță bradul, și astfel fiind, ni se pare excepțional de mică taxa de 4 lei pe m c din asemenea material, care se vinde în interior cu aproximativ 400 lei m c.

Mergem mai departe și ne oprim asupra *cherestelii de fag aburit și neaburit*, observând că taxa pe care o pretinde statul e de 16 lei m c.

Dar se poate susține unul și același preț pentru ambele feluri de marfă? Adică: aceeași valoare de negociere o are făgul aburit, ca și cel neaburit? În caz negativ, cum rămâne cu «principiul corelativității» pe care l-am presupus admis dela început, în dogmele vamale?

În ceea ce privește stejarul, s'au admis mai multe categorii de percepere: pentru traverse, un fel de taxe; pentru doage, altfel de plată; pentru frizuri de parchete, alt gen de taxe, deși era limpede că stejarului — afectându-i-se un anumit tratament (nu silvic!) — va trebui să urmeze poteca ce i s'a trasat.

Lemnului de foc nu i s'a făcut nici un fel de selecțiune. S'a admis o taxă uniformă de 240 lei pro vagon, considerând că salcia poate sta alături de paltin, iar aninul lângă frasin. Nu era mai conform principiului de salvagardare (să nu uităm că avem o fabrică de aeroplane) să se arate, cum s'a arătat — de altfel — pentru trunchii de stejar, cari se prohibesc la export, că se interzice ieșirea din țară a lemnului de foc, fasonat din frasin?

Dealtfel, e de mirare că găsim taxat cu 3200 lei vagonul cu lemne de foc, fasonate din *quercus ceris*, iar cele fasonate din frasin să fie socotite cu 240 lei vagonul.

Aceasta înseamnă că, deși cerul nu poate avea nici o altă întrebuințare — în afară de combustibil — i se aplică, totuși, taxe prohibitive, iar frasinului (de care depinde o industrie multilaterală) fie el «american» ori «excelsior» i se dă voie la export, cu taxe derizorii.

În puținele rânduri, de mai sus, am căutat să demonstrez — mai cu seamă — corelațiunea taxelor vamale, spre a nu părea anacronice, în raport cu corelațiunea prețurilor de vânzarea diferitelor specii și sortimente. De această corelație ar trebui — credem — să se țină seamă.

R É S U M É

L'auteur trouve injustifié le chiffre des taxes de douane appliquées à l'export de quelques sortiments et espèces de bois.

COMERȚUL LEMNULUI

COMERȚUL INTERNAȚIONAL AL LEMNULUI IN 1927

Un nou an s'a scurs în complicatele condițiuni economice de după război. Variate împrejurări economice și diverse probleme financiare au frământat și anul acesta statele vechi sau nou create și în sbuciumul de a pune economia națională și internațională pe baze sănătoase, a contribuit și producția de materiale lemnoase într'o măsură care o face din ce în ce mai apreciată.

Diversitatea de situații, cerințe și posibilități din diferitele țări producătoare și importatoare de lemn, pe de o parte, lipsa de date unitare și complete pe de altă parte, nu ne dau putința de a face o expunere generală și sistematică a condițiilor economice forestiere, în care anul 1927 s'a scurs. Vom da deci o situație inegală, raportată la condițiunile locale ale fiecărei țări și unde va fi cu puțință, vom arăta relațiunile economice dintre diverse țări și vom lăsa să se desprindă concluziuni generale pentru comerțul de lemne al țării respective și pentru cel internațional.

Cea mai mare parte din cifrele arătate mai jos, sunt culese din excelenta publicație vieneză «Internationaler Holzmarkt», care se străduiește cu multă râvnă să creeze relațiuni economice normale între statele producătoare și consumatoare de lemn, pe baza cunoașterii exacte a împrejurărilor economice (resp. de producție, vânzare) și financiare din fiecare țară.

Pentru a ușura urmărirea multiplelor laturi ale comerțului și industriei forestiere, voi arăta mai întâi situația în țările consumatoare și apoi în cele producătoare de lemn.

I. Țări importatoare. a) **Germania**, deși redusă ca întindere și posibilități economice, prin tratatele de pace, a rămas totuși (cu excluderea Rusiei) cea mai întinsă și mai populată țară a Europei, și în același timp, cea mai mare consumatoare de lemn.

În noile-i hotare, Germania are (după D=I. Prof. I. Marchet) 12,8 mil. ha. pădure (adică 27% din suprafața totală), dar aceste păduri nu-i acoperă decât aprox. 2/3 din nevoile sale de material lemnos. Restul trebuie importat, piața germană constituie cel mai apropiat loc de desfacere al lemnului din statele nordice—Sue-

dia, Finlanda, Norvegia și Rusia, dar și pentru țările vecine, Austria, Cehoslovacia, Polonia și în ultimul timp, România.

În starea actuală de lucruri, Germania importă în total apr. 1 mil. vagoane lemne brute, prelucrate și de foc.

Anul 1927 a însemnat pentru viața economică a Germaniei un nou progres. Din depresiunea din 1926 nu se mai observă nimic: toate industriile sunt ocupate, lipsa de lucru dispare încet, încet. Urmarea a fost că și pentru comerțul și industria lemnului au fost conjuncțiuni foarte favorabile. Cererea pentru cherestea de toate sorturile a fost așa de mare, că în curând toate depozitele fură epuizate.

Prin extraordinara diferențiere a taxelor vamale de import în ce privește lemnul brut și cel prelucrat (1:8), preocuparea generală a fost de a se importa lemn brut. Dar conflictul vamal cu Polonia nu a permis să se aducă cantități prea mari din această țară, iar furnizorii nordici, în dorința de a și proteja propriile lor industrii de cherestea, nu au exportat bucuroși lemn rotund. Urmarea a fost o neobicinuită urcare a prețului lemnului brut, și anume cu 33—38% pentru rășinoase, cu 24—38% pentru stejar și cu 9—12% pentru fag (fașă de prețul la finele an. 1926), nu numai pe piața internă, ci și pe piețele vecine (Austria Cehoslov., Polonia).

Și prețul lemnului fasonat s'a urcat, însă într'o măsură mult mai mică, iar către sfârșitul anului a dat înapoi, așa că acum s'ar afla sub paritatea internă națională.

Se pun mari nădejdi pentru reintroducerea unei situații normale, prin reluarea relațiilor economice cu Polonia, care e dispusă să vândă mult lemn brut.

Lista importului pe 1927 (1926) a fost următoarea:

Lemn rotund rășinoase 2.928.586 tone (1.578.266 tone); lemn rotund foioase 506.556 tone (277.947 tone); stâlpi de mine 475.503 (320.792); cioplit. rășinoase 86.266 tone (39.725); cherestea foioase 153.401 tone (77.704); cherestea rășinoase 2.024.372 tone (902.117); traverse 217.417 (317.206); doage 26.918 tone (18.439); lemne pentru celuloză 1.911.476 tone (1.833.257).

Principalii furnizori au fost: Polonia 3.385.350 tone (40.2%), Cehoslovacia 1.711.770 tone (20.3%), Finlanda 1.127.150 tone (13.4%), Austria 751.560 tone (8.9%), Rusia 284.420 tone (3.4%), România 194.680 tone (2.3%); St. Unite 194.230 tone (2.3%), Suedia 178.320 tone (2.1%), etc.

E interesant de remarcat că Suedia, deși vecină cu Germania și legată de aceasta prin cale ieftină de transport, marea, a vândut în 1927 în Germania, mai puțin lemn decât România.

b) Anglia, a doua mare consumatoare de lemn din Europa—și aceasta cu atât mai mult, cu cât producțiunea ei interioară este neînsemnată,—a constituit în 1927 principala piață de desfacere a lemnului Nordului. În lipsă de date privitoare la import pe întregul an 1927, vom spune însă că în luna Septembrie 1927 s'a importat 1.509.806 loads, pe când în aceeași lună a anului 1926 se importaseră numai 841.385 loads, (1 load=1,416 m³). Această sporire,—dublare aproape—a importului se datorește faptului că greva minieră din 1926, care a adus atâtea pagube Angliei, a luat sfârșit și odată cu aceasta s'a reluat și activitatea de construcție, care stagnase aproape complet.

În ce privește prețurile oferite de casele importatoare engleze, acestea au fost în general inferioare celor engleze.

În analogie cu Germania, Anglia a avut și ea în cursul anului expirat un conflict, — mai mult politic, decât economic, — cu Rusia, unul din cei mai de seamă furnizori de lemn al pieței engleze. Relațiunile economice n'au încetat însă între cele 2 State odată cu cele politice, casele de export rusești au livrat la timp comenzile celor engleze, iar acestea se gândesc acum să înjghebeze o exploatare sistematică în ținuturile nordice ale republicii sovietice, (s'ar fi format un grup englez cu 1,75 mil. pf. sterling în acest scop.)

c) **Franța**, deși posesoare a peste 10 milioane ha pădure numai în metropola (18,8% procent împădurire, 0,26 ha pe cap de locuitor), care produc anual cam 24 milioane m³ (din care $\frac{1}{4}$ lemn de lucru) este o țară de puternic import (aproximativ 60.000 vagoane anual).

Anul expirat 1927 a însemnat pentru Franța «stabilizare» și pe tărâmul politic și pe cel economic. Dar stabilizarea a creat industriei și comerțului francez împrejurări așa de grele, încât 1927 poate fi privit deasemenea ca un adevărat an de criză. Nu e ramură de activitate a vieții economice franceze, care să nu se plângă de conjucturile nefavorabile din timpul stabilizării (c. f. franceze, cari în 1926, pentru prima dată după război, încheiaseră un bilanț activ, au încheiat anul 1927 iarăș cu deficit, deși au făcut între timp o însemnată ridicare de tarif).

Un fenomen interesant pentru epoca de criză economică a Franței, a fost abondența de bani și valori de pe piață, lucru rar pentru țările Europei, sărăcirea de capitaluri; dobânzile au fost de asemenea scoborâte, (dar numai în plasamente pe termene scurte).

În ce privește industria și comerțul de lemne, și ele s'au resimțit puternic din cauza stabilizării. Fierăstraiele au lucrat în cursul anului expirat, pur și simplu în pagubă, piața nu oferea pentru lemnul fasonat nici prețul de cost și fabricație. La aceasta a contribuit în prima linie scăderea generală a indicelui de de scumpete al vieții. În general, prețul lemnului pe piața franceză a fost cu 30% sub paritatea mondială. Din această cauză, Franța — țară de import, per excelentiam — a exportat însemnate cantități de lemne în Germania, unde piața era mai favorabilă. Către sfârșitul anului, starea de lucru s'a mai îmbunătățit, așa că acum prețurile interne se apropie de cele mondiale și lasă să se întrevadă posibilitatea unor transacții.

d) **Belgia** (540.000 ha — 18%, 0,07 ha pe cap de locuitor: producția anuală a pădurilor țării = 2.147.000 m³) importă mari cantități de lemne, atât pentru trebuințe curente, cât și pentru refacerea regiunilor devastate de război. Numai lemne, pentru mine, importă aproximativ 1 milion. m³ anual. În 1927 (fără Decembrie) a importat: 879.940 m³ cherestea de rășinoase, în valoare de 534 milioane franci belgieni, din Finlanda, Suedia, Polonia și Rusia. Din această cantitate, a reexportat aproximativ 10.300 m³. Importul de lemn brut — stejar și rășinoase — s'a cifrat la 283.770 m³, din cari 146.791 m³ provin din Franța, 26.515 m³ din Polonia, restul din alte țări. În ultimele cifre nu este cuprinsă și lemnăria pentru mine. S'au adus deasemenea mari cantități de lemne coloniale din

Congo, ale cărui bogății forestiere Belgia urmărește să le pună cât mai mult în valoare.

În general, piața belgiană a fost animată, mai ales de când s'au luat măsuri pentru stabilizarea monedei.

e) Holanda (248.000 ha = 7,6%, 0,04 ha pe cap de locuitor) este și mai avizată la import decât Belgia — deoarece îi lipsesc cărbunii aceștia (și deci folosește pentru încălzit și lemnărie). Târgul olandez de lemne a arătat în tot cursul anului 1927 o tendință fermă. S'a importat mult lemn din toate țările exportatoare (și din România).

S'au importat 305.848 m³ lemne rotunde rășinoase, cherestea idem, 2.157.469 m³, lemn de mine 141.283 tone, lemn pentru celuloză 381.011 m³, stâlpi de telegraf 60.545 tone, traverse 761.639 bucăți, bușteni stejar 39.042 m³, cherestea idem 46.112 m³, fag rotund 13.010 m³, cherestea 7.285 m³.

Aceste materiale au fost livrate de: Finlanda 909.370 m³, Suedia 435.933 m³, Polonia 288.624 m³, Rusia 182.587 m³, Letonia 141.231 m³. Din celelalte țări ale Europei și mai ales din România, unde în 1905 cumpăra 66.268 tone (aproape 130.000 tone) a cumpărat cantități neînsemnate.

f) Elveția (939.223 ha = 23%, 0,25 ha pe cap de locuitor, producția anuală 2.700.000 m³ țară de import, având o însemnată industrie forestieră (bazată în bună parte pe importul de lemn brut).

În 1925, producția lemnoasă a Elveției a fost de 2.860.000 m³, din cari 2.200.000 m³ din pădurile Statului și a instituțiilor publice, iar 660.000 m³ din cele particulare. Din această cantitate, circa 58% e lemn de foc și 42% lemn de lucru. Consumul anual s'a urcat în 1926 la 3.690.000 m³. Comparând această ultimă cifră cu aceea a producției, se vede că numai 77% din nevoile țării sunt acoperite cu materialul lemnos produs de pădurile țării, iar restul de 23%, respectiv 830.000 m³ trebuiesc importați.

Tendința generală a pieții elvețiene este să importe lemn brut spre a da de lucru industriei naționale. În acest sens, comerțanții și industriașii elvețieni au cerut o reducere a taxelor vamale pentru importul de lemn brut, pentru care se plătește 2,75 franci elvețieni pe suta de kg — ceea ce e foarte mult — având în vedere că pentru lemnul fasonat se plătește aceeași sumă. Pe de altă parte, c. f. elvețiene fac mari greutatea transportului de lemn brut importat, de oarece îl impun, fără motiv, la taxe de transport mai mari de cât pe cel indigen.

Importul de cherestea în 1927 a fost de 5.922 vagoane în valoare de 9.289.886 franci elvețieni, față de 6.780 vagoane în valoare de 10.459.487 franci elvețieni în 1926. Cel mai de seamă furnizor a fost Austria. În luna Decembrie 1927 Elveția a cumpărat 292 vagoane (357.305 franci elvețieni) lemne din Austria, 49 vagoane din România, 31 vagoane din Jugoslavia, 13 vagoane din Cehoslovacia, 7 vagoane din Franța, 7 vagoane din Germania, etc. Se vede că în ultima lună a anului expirat, lemnul românesc a reușit să bată pe piața elvețiană pe cel jugoslav, care e mult mai aproape.

g) Italia a produs anul acesta o adevărată desamăgire în cercul comerțanților de lemne. Mulțimea de măsuri administrative, luate cu scopul de a sta-

biliza lira, au împiedicat dezvoltarea normală a vieții economice. În ce privește comerțul de lemne, măsurile de economie ce s'au luat, între cari în prima linie reducerea activității de construcții publice — au influențat defavorabil importul de lemne din țările producătoare. În aceste condițiuni, consumul de lemn a fost — față de cel din anul trecut — incomparabil mai redus. Cei 2 principali furnizori de lemne ai Italiei caută să reanimeze activitatea comercială și se speră că în anul viitor aceasta va păși către starea ei normală.

h) Ungaria e în general cea mai bună piață de desfacere a lemnului românesc. Aproape complet lipsită de lemn de construcție, în imediata vecinătate a pădurilor noastre, cu vechi legături economice în Ardeal, Ungaria trebuie să caute și să satisfacă nevoile sale de lemn, în primul rând din România.

În anul 1927 însă, împrejurările financiare nefavorabile dela noi (lipsa de numerar) și greutatea transportului pe c. f. r., au făcut ca — în primele luni — să fim puternic concuși pe piața ungară de lemnul cehoslovac, jugoslav (de esență tare) și austriac. Către sfârșitul anului, lemnul nostru a reușit însă — grație excelentei sale calități — să recâștige locul pierdut și se speră că în anul în curs, relațiile noastre economice cu Ungaria vor fi tot așa de intense ca în anul trecut (mai ales că Direcția c. f. ungare a început să împrumute vagoane pentru transportul cherestelei din Ardeal în Ungaria).

Lemnul constituie astăzi în Ungaria articolul de import cel mai însemnat. În 9 luni (Ianuarie—Septembrie) ale anului expirat 1927, s'au importat în total 214.000 vagoane lemn, în valoare de 105,5 milioane pengö, din această cantitate au fost 50.200 vagoane cherestea, în valoare de 50 milioane pengö, apoi 104.000 vagoane lemne de foc, în valoare de 22,2 milioane pengö, restul au fost alte măruri lemnoase.

i) Bazinul mediteranean, adică Turcia, Grecia, Palestina, Egiptul, apoi coloniile fracceze (Tunis și Algeria), Spania și Maroc, sunt piețe consumatoare de lemn de construcție, ce sunt disputate de țările producătoare din centrul și sudul Europei.

În 1926, în Levant, lemnul românesc nu putea fi concurat de nici un alt lemn din Europa, din cauza poziției favorabile a României. În 1927 însă, din cauza amintitelor greutăți financiare, activitatea noastră de export a fost mult redusă, lemnul s'a scumpit în interior, producția lui a costat mai mult și astfel a început să apară piața levantină și lemnul jugoslav, austriac, și chiar nordic. Sunt nădejdi însă că aceste debușuri vor rămâne și în viitor tot ale noastre, având în vedere că ne leagă de ele vechi relațiuni comerciale și că până acum am satisfăcut multiplele exigențe ale acestor piețe, în cele mai bune condițiuni.

II. Țări producătoare: *a) România.* 1927 este socotit de comercianții noștri în lemne, ca unul din cei mai «negri» de după război. Anul premergător 1926, prezintase conjuncturi așa de favorabile, încât industria și comerțul de lemne al României era considerat la sfârșitul anului drept cel mai înfloritor din Europa. (A se vedea numărul dedicat României în 1926 de «International Holzmarkt», 30 Aprilie):

Cauzele pentru cari anul 1927 nu s'a menținut pe linia de progres a premergătorului sunt numeroase și complicate.

Cercurile comerciale susțin că în 1927 au fost sporite taxele de export și tariful de transport pe C. F. R. în așa de mare măsură, că făcea imposibilă lemnului românesc concurența lemnului străine pe piețele de desfacere externe. Materialul brut însăși ar fi suferit urcări importante, din cauza unei nesănătoase concurențe între cumpărători.

Și urcarea cursului leului ar fi avut efecte rele asupra comerțului exterior de lemne (deși negustorii noștri se plâneau și în 1926, când leul scădea, susținând că lor li se plătește la export marfa în lei), întrucât costul de producție — chiar dacă în țară a rămas același, a crescut pe piețele de export.

În fine, o ultimă cauză, desigur cea mai de seamă și pe care negustorii noștri o pot invoca cu drept cuvânt, a fost lipsa de numerar pe piața internă, respectiv dobânzile exagerate cerute de bănci pentru sumele împrumutate. Capitalurile mari ce se investesc în producția de lemne, timpul îndelungat ce durează de la angajarea capitalului și până la vânzare, fac ca prin procentele enorme, ce trebuiesc plătite, să se scumpească considerabil costul lemnului la export.

În aceste împrejurări, anul 1927 se prezintă la export mai slab de cât cei 4 ani premergători (1922—1926).

După toate probabilitățile, el va fi aproximativ 20% sub cel din 1926. După statistica comerțului exterior pe 1926, de curând apărută, s'au exportat în acel an (1926): Lemne de foc 1.033.017 tone (786.7 milioane lei); bușteni de rășinoase 17.210 tone (37.5 milioane lei); Lemn de foioase brut 2.309 tone (5.5 milioane lei); 174 tone (1.0 milioane lei); traverse de stejar, 12.389 tone (74.6 milioane) dogărie și butoaie de stejar, cherestea de stejar, lucrată cu toporul sau cu ferăstrăul 10.323 tone (65.8 milioane lei); de fag 57.142 tone (196.5 milioane lei); de rășinoase 937.660 tone (4.012.4 milioane lei).

Totalul exportului de lemn al României în 1926 s'a ridicat la cifra de 2.189.706 tone materiale lemnoase propriu zise (5.703.8 milioane lei); 19.339 tone cărbuni de lemn 54.6 milioane lei); 2.825 tone (140.9 milioane lei) alte mărfuri lemnoase sau derivate. Total general, 2.211.870 tone, în valoare de 5.899.369.000 lei, față de un import de 28.843 tone în valoare de 534.922.000 lei. Cifrele ce ne stau la dispoziție nu ne permit să arătăm și destinația ce s'a dat materialului exportat. Pentru anii anteriori, cumpărătorii principali ai lemnului românesc erau: Ungaria 60%, Levantul (Grecia, Egipt, Turcia, Palestina, 13.5%), Peninsula Balcanică (Bulgaria, Jugoslavia); 10% Țările din bazinul mediteranean vestic (Italia, Franța, Spania, Algeria, 6% etc.

După «Internațional H. M. (din 29 Decembrie 1927)», s'au exportat în primele 9 luni ale anului 1927 următoarele cantități de lemne:

523.986 tone lemne de foc, 3.026 tone grindărie de molift, 10.970 tone grindărie de stejar, 49.013 tone alte materiale lemnărie pentru construcție, 721.396 tone scânduri. Total 1.404.391 tone.

Neavând date și pe restul de 3 luni ale anului expirat, nu putem ști cum a evoluat comerțul exterior până la sfârșit. Dacă am presupune că el s'a desfășurat în aceleași condițiuni ca în primele 9 luni, ar însemna că s'a exportat în

total în 1927, $1.404.391 \times \frac{4}{3} = 1.825.708$ tone Cum însă către sfârșitul anului s'a constatat o ușoară îmbunătățire a conjuncturii, oredem că totalul exportului se va fi ridicat la cifra de 2 milioane tone, ceace fără îndoială e mai puțin de cât în 1923 = 2.244.700 tone, 1924 = 2.483.377 tone, 1925 = 2.467.197 tone (după Anuarul statistic al României pe 1926).

Față de această stare de lucruri, negustorii de lemne s'au alarmat și au cerut sprijinul autorităților. Au cerut și au obținut scăderea cu aproximativ 50% a tarifului de transport pe C. F. R. (așa că actualmente transportul lemnului în România este (după Belgia) cel mai ieftin din Europa; după Internațional H. M. din 28 Octombrie 1927, se plătește de exemplu pentru lemnul rotund până la 2,5 metri lungime, pe 100 kilograme: în Belgia 39 centime aur, România 53; Olanda 58; Suedia, Cehoslovacia 71; Germania 76; Elveția 158 etc.). Au cerut scăderea taxelor de import, pe care deocamdată nu au obținut-o. Au cerut deasemenea credite pe scomput redus, dela Banca Națională, pentru cheresteaua destinată exportului (ceace ni se pare foarte pretențios: mai îndreptățiti ar fi să ceară ceilalți comercianți, de import, ca să poată servi consumatorului român mărfurile pe prețuri convenabile).

Acestea sunt greutățile principale, pe cari le acuză producătorii și exportatorii noștri de lemne. În ce ne privește, credem că situația nefavorabilă din 1927 trebuie să-și mai aibă și alte cauze, de ordin mai «intim»! De ce e scump, pe piețele de export, lemnul românesc? Cred că nu pot susține fabricale noastre de cherestea, că plătesc mai scump lemnul brut, ca restul țărilor exportatoare din Europa. Multe din ele dețin încă stockuri imense, pe prețul derizorii, dinainte de război, deasemenea, nu pot pretinde că plătesc lucrătorii mai scump de cât în Suedia și Finlanda, țări cu valută așa de tare. Costul de producție al cherestei ar însemna să fie la noi mult mai mic, că nu e așa, arată că sunt *defecte de organizare* a întreprinderilor: risipă de brațe de muncă, administrație greoaie și prea numeroasă, eventuale «tantieme», etc.

În fine, nu trebuie pusă scăderea la import numai în seama greutăților financiare, etc... Faptul că s'au vândut la export circa 2 milioane tone, înseamnă că au fost condițiuni «prielnice» pentru aceasta și cine a avut marfă de vândut, desigur că a vândut-o. S'a vândut mai puțin? Înseamnă că s'a produs mai puțin. S'au închis o mulțime de fabrici de cherestea, din cauză că nu mai au material lemnos de prelucrat.

Cine e vinovat de aceasta? De obicei, la instalarea unei fabrici noi de cherestea, se fac calcule pur și simplu de rentabilitate, nu de durată. Câte firme-rastraie n'au răsărit pe Valea Mureșului, în vederea prelucrării lemnelor rezultate de pe acele «pășuni» comunale?

Au terminat de tăiat, s'au închis. Se vor mai închide și altele? De ce dar să se ia ca termen de comparație, producția din 1926?

După cum am mai spus-o și altă dată, comerțul nostru de lemne trebuie să se obicinuiască cu ideea unei continui diminuări de producție — dacă se menține numai pe terenul exploatarei pădurilor de rășinoase, acestea nu pot suporta la infinit producția actuală de cherestea. De aproape 30 ani se taie fără întrerupere și se exportă numai cherestea de molift și brad. În 1925 tăiam anual din

pădurile noastre (regretăm că deocamdată dăm numai cifre foarte aproximative, nădăjduim să revenim cu detalii mai bune în viitor și cu cifre mai apropiate de realitate), cu cele 1500 gateri și aproximativ 500 ferăstraie de apă — cel puțin 13 milioane m³ cherestea de brad și molift — ceea ce face cam dublu, în lemn rotund, și împătrit în lemn în picioare, în pădure, adică minimum 10 milioane m³ lemn în pădure. (Când, contând pe o creștere mijlocie de 1,5 m³ lemne de rășinoase, în pădure, am putea dispune normal, în fiecare an, de 1.585.000 ha × 1,5 = 2.377.500 m³ lemne în pădure, adică $\frac{1}{4}$ cantitate de cherestea, ceea ce face 600.000 m³ anual, cifra de 1,5 m³ să nu se considere prea mică: să se țină seama de pădurile supra-îmbătrânite, cari nu cresc nici atât și de anii ce se pierd până la regenerarea completă a suprafeței tăiate).

Noi nu vom plânge la închiderea acestor fabrici, ci, din contră, vom jubila! De când profetizăm acest «viitor» al industriei noastre forestiere — care își surpă singura fundamentul —, de când repetăm că România nu mai e taxă de export? (și totuși, chiar în 1927 — anul cel rău — România deține al 7-lea loc în Europa!)

Ca încheiere, vom spune că piața noastră de export cea mai bună rămâne și în 1927 tot Ungaria, după care urmează Levantul (Grecia, Asia mică, Palestina, Egiptul) — unde ni se face concurență de vecina și bogata în păduri Jugoslavia, iar în ultima vreme — ca urmare a conflictului vama germano-polon, mari cantități de cherestea din Bucovina și Moldova de Nord, iau drumul Germaniei.

Jugoslavia (7,5 milioane de pădure, 30% împădurire, 0,26 ha pe locuitor), țara de însemnat export. Anul 1927 a adus în industria și comerțul de lemne al regatului vecin însemnate progrese. În special, târgul de rășinoase a înregistrat o activitate foarte înfloritoare. Comerțul de stejar, care stăgna aproape complet în ultimii ani, a început să revie, datorită cererilor insistente și prețurilor bune oferite de Germania, Anglia și chiar Franța, Belgia, Olanda. (Germania a cerut în special bușteni (boules), frize și furnier; Anglia, vainscats, centerplanks, frize lungi, Franța, marfă pariziană și frize, Belgia și Olanda, bușteni și «Spiegelware» (bois sur quartier), Italia și Austria, traverse, lemn pentru construcții speciale, scânduri netivite, bușteni subțiri, etc.).

Mai mult decât stejarul, a avut *fagul* o conjunctură foarte favorabilă. Din cauza urcării necontenite a prețului stejarului, care se găsește tot mai rar, chiar în bogatele păduri ale Slavoniei, fagul — ca înlocuitor al acestuia în întrebuințările unde se cere lemn tare — fagul a câștigat din ce în ce atenția tuturor și de unde până de curând era privit ca un «balast» al gospodăriei forestiere jugoslave, capătă acum un loc important în preocupările industriei lemnului. Cu o exploatare rațională, imensele păduri ale Bosniei, Slavoniei și ținuturile Dravei, vor putea aduce statului vecin, importante venituri. Ca urmare a acestor împrejurări favorabile pentru industria fagului, mai toate firmele mari jugoslave și-au asigurat însemnate stocuri pentru viitor.

Exportul de lemne al Jugoslaviei pe anul expirat a fost următorul.

Lemn de foc 557.363 tone, 1.150.071 tone cherestea de toate felurile: 443.838 bucăți traverse fag; 1.931.068 bucăți traverse de stejar; 34.507 tone

diverse alte mărfuri lemnoase. Totalul exportului în 1927 este de 1.150.071 tone (885,4 milioane dinari) față de 1.086.314 tone (802,2 milioane dinari) în 1926.

Principalii cumpărători de lemn de lucru și construcție: Italia 727.870 tone (61,64%), Ungaria 117.473 tone (9,44%), Anglia 43.830 tone (4,39%).

Între piețele de desfacere, s'a observat o foarte simțitoare scădere a tranzacțiilor cu Italia, deși cursul lirei a fost mai favorabil anul acesta. În mod deosebit s'au desvoltat relațiile cu Grecia și Egiptul — unde lemnul românesc a fost puternic concurat — în Spania, Franța mediteraneană (cu coloniile), Elveția și Germania.

Polonia. Asupra gospodăriei silvice a mării republice dela N., asupra industriei și comerțului său de lemne, s'au dat în numărul precedent al revistei date mai complete.

Două fapte importante au influențat mai puternic comerțul exterior al Poloniei în cursul anului expirat: intrarea în vigoare a noii legi silvice, care îngrădește foarte mult exploatarea, obligându-le să observe continuitatea în producție (raportul susținut) în toate pădurile, conflictul vamal cu Germania, care a dus la întreruperea aproape totală a vânzărilor către această țară. Înainte de acest conflict, care a izbucnit în 1925, (provocat de Germania, care a interzis importarea de material fasonat din Polonia), Germania era piața cea mai favorabilă pentru desfacerea lemnului polonez. De pe urma acestui conflict, nu se poate spune că au rezultat pierderi de o parte sau de alta, de oarece și Germania și-a găsit alți furnizori (în parte în România), dar și Polonia și-a câștigat alte piețe, (în special Anglia, Belgia, Olanda).

Polonia a avut conjuncturi favorabile, înregistrând în 1927 un spor de 23% față de exportul din 1926 și de circa 100% față de cel din 1924.

În total, exportul de lemne se cifrează la 6.426.439 tone, față de 4.970.017 tone în 1926 și 3.267.708 tone 1924. Aceste cantități se repartizează după cum urmează (în paranteză cifre pe 1926): Lemn pentru celuloză 1.212.902 tone (1.125.769), stâlpi de mină 1.099.205 tone (899.551), lemn rotund 1.451.679 tone (799.491), cherestea 2.004.222 tone (1.493.175), stâlpi de telegraf 64.493 tone (84.688), traverse 228.768 tone (312.187), doage 37.991 tone (41.519), placaje 21.548 (17.430). Înce privește țările de desfacere, trebuie făcută deosebire — după cum e vorba de material debitat sau brut. Anglia a fost principalul deținator pentru cherestea, Germania pentru lemn rotund.

Un tablou interesant de desvoltări exportului de lemn al Poloniei în urma cunoscutului conflict vamal cu Germania, îl arată portul Danzig, din care s'au încărcat următoarele cantități de lemne de toate categoriile (în paranteză valorile în zloți-aur): 1924 = 1.372.436 tone (87.765.000 zloți), 1925 = 2.364.985 tone (182.117.000 zloți), 1926 = 3.701.316 tone (152.556.000 zloți), 1927 = 4 milioane 977.409 (273.517.000 zloți).

Cehoslovacia (4.529.433 ha păduri, din cari 2.453.465 ha exploatabile), cari produc anual 15 milioane m³ lemn brut, din care circa 60% = 9 milioane lemn de lucru și 40% = 6 milioane m³ lemn de foc, 913 ferăstrae cu vaporii, 2.168 cu apă, 117 electrice, 3.171 gattere multiple, 1.022 gattere simple, cu o

producțiune anuală de 6 milioane m^3 . Consum anual de lemn $1 m^3$ pe cap de locuitor).

Anul 1927 a însemnat pentru Cehoslovacia un progres vădit față de 1926, căci — după datele publicate, rezultă că exportul său a crescut dela 2.179.652 tone în 1926, la 3.191.209 în 1927.

Cea mai mare cantitate de lemne se vinde în Germania — mai ales de când s'a iscat conflictul vamal al acesteia cu Polonia. Și în Ungaria s'a vândut mult, în primele 9 luni ale anului expirat s'au exportat în această ultimă țară 96.388 vagoane cu diferite de lemne.

Cehoslovacia importă deasemenea însemnate cantități de lemne pentru mine, din Polonia.

Față de conjunctura foarte favorabilă pentru fag pe piețele apusene, s'au constituit de curând câteva societăți cu capital francez și elvețian, pentru punerea în exploatare a întinselor masive de fag din Rutenia sub-carpatică.

(Asupra pădurilor, gospodăriei forestiere, industriei și comerțului de lemne al republicii vecine, vom da mai multe detalii într'un număr viitor al revistei).

Austria. În noile-i hotare, Austria e compusă din 8 provincii, (cu administrație quasi-autonomă, formând o confederație după felul republicii elvețiene): Oberöstereich, Niederöst, Salzburg, Steiermark, Kärnten, Vorarlberg, Burgenland, cu o suprafață teritorială totală de 8.645.600 ha. Pădurile ocupă (după datele publicate de d-r profesor I. Marchet în «Hempel's Taschenkalender, 1928») 3.178.370 ha, ceace înseamnă 37%. Cea mai împădurită provincie e Steiermark (49%), cea mai săracă, Burgenland (20%). Din suprafața totală a pădurilor, 1.343.131 ha formează proprietatea mare, de stat sau particulară (nu se precizează dela ce întindere începe această categorie, N. R.), restul, mici proprietăți particulare, bisericesti, țărănești. Pe 2.147.986 ha = 68% predomină rășinoasele (molift, brad, larice); pe 109.034 = 3%, pinul (în special în Niederöst și Burgenland). În total, rășinoasele ocupă deci 2.257.020 ha = 71%, pe când foioasele predomină numai pe 311.155 ha (10%) (din care, 173.173 ha = 5% fag; 81.053 ha = 3% stejar; 53.537 ha = 2% esențe moi). Arborete amestecate (în proporții egale) de rășinoase cu foioase, pe 620.449 ha = 19%.

Creșterea anuală totală este evaluată la 9.743.332 m^3 (aproape 3,1 m^3 pe an și ha) din care 57% = 5.531.146 m^3 lemn de lucru, iar restul de foc.

Din cifrele arătate mai sus, se vede că Austria e o țară bogată în păduri, cu o însemnată producție de lemne; de aceea, în comerțul său exterior *lemnul ocupă primul loc* între articolele sale de export (situându-se chiar înaintea produselor metalurgice).

Situația comerțului în 1926 (după d-l profesor I. Marchet):

Import: total 17.127 vagoane, în valoare de 25.939.000 șilingi și anume: lemn de foc 4.933 vagoane, în special din Cehoslovacia; lemn brut, 3.915 vagoane (din Polonia mai ales); dogărie, 353 vagoane (din Polonia și Jugoslavia). Din România s'a cumpărat puțin (230 vagoane), în special lemne de esență tare.

S'au cumpărat deasemenea însemnate cantități de mangal (1.280 vagoane) din Cehoslovacia.

Export: total 175.556 vagoane cu o valoare de 227.526.000 șilingi și anume: lemne de foc 9.887 vagoane, 3.048.000 șilingi, în special în Elveția

(2.487 vagoane), Germania (2.450 vagoane), Italia (2.095 vagoane). Lemn brut = 40.261 vagoane (22.403.000 șilingi) în prima linie în Germania (11.577 vagoane), Elveția (11.059), Italia (6.995), Cehoslovacia (5.093), Ungaria (2.664).

Traverse, 6.171 vagoane în valoare de 6.675.000 șilingi, în Germania Lemn ecarisat, 96.501 vagoane = 117.329.000 șilingi (75% din tot. exportului de lemne), în special în Italia, (55.888 vagoane), Franța (19.165 vagoane), Germania (5.726 vagoane), Ungaria (4.660 vagoane), Elveția (3.169 vagoane), Cehoslovacia (2.348 vagoane), Prin Triest, (2.628 vagoane).

Celuloză, 2.710 vagoane = 5.343.000 șilingi, în special în Italia, Franța, Elveția, Polonia.

Hârtie, 8.922 vagoane = 40.289.000 șilingi în Italia (4.157 vagoane), Franța (1.801 vagoane), Anglia, Elveția, Jugoslavia.

Primul loc în comerțul exterior de lemne al Austriei pe 1926 îl ocupă deci Italia (75.524 vagoane mărfuri lemnoase), după care urmează Germania (26.781 vagoane), Franța (23.084 vagoane), Elveția, Ungaria, Cehoslovacia, Triest, Jugoslavia, etc.

Situația comerțului în 1927, în total 9.971.095 chintale, cu o valoare de 92.165.000 șilingi.

Statistica exportului nu e cunoscută decât pentru 11 luni ale anului 1927 dar din media lunară se poate evalua pe întregul an după cum urmează: Cherestea 116.000 vagoane (a 10 tone) față de 86.500 vagoane în 1926, 109.818 tone în 1925, 95.578 tone în 1924, 64.358 în 1923, etc.). Din aceasta a cumpărat: Germania 32.000 vagoane, Italia 50.000 vagoane, Ungaria 8000 vagoane, Franța 16.000 vagoane, Elveția 3.700 vagoane, Cehoslovacia 2.000 vagoane.

Lemn rotund: 47.000 vagoane față de 29.000 în 1926, 30.000 în 1925), a cumpărat Germania 25.000 vagoane, Elveția 9000, Italia 5000.

Lemn pentru celuloză: aproximativ 20.000 vagoane și anume: 12.000 vagoane în Germania, 3000 vagoane în Elveția, 1700 în Italia, 400 vagoane în Franța etc.

Import: Lemnul de foc încearcă un deficit însemnat în $\frac{1}{2}$, 1927 față de $\frac{1}{2}$, 1926, și anume, 139.528 quintale în valoare 330.000 și în $\frac{1}{2}$, 1927 față de 254.823 quintale în aceeași perioadă 1926. Deficitul acesta e datorit în bună parte majorării taxelor vamale de import. Și anul acesta, principal furnizor a fost tot Cehoslovacia: (106.014 quintale).

Și lemnul brut a încercat un deficit însemnat în primele 6 luni ale anului 1927, față de $\frac{1}{2}$, 1926 și anume în raportul cifrelor 223.782 quintale (2.434.000 șilingi) față de 305.197 quintale (3.101.000 șilingi).

Principal furnizor, Polonia, apoi Cehoslovacia, Jugoslavia. S'a importat mai ales lemn brut de esență tare.

Foarte mult a regresat și importul de traverse (dela 15.981 quintale la 1842 quintale), ca și cealaltă lemnărie cioplită (doage, subii, etc.), 23.656 quintale în $\frac{1}{2}$, 1926 față de 6.922 quintale în $\frac{1}{2}$, 1927.

Lemnăria ecarisată a arătat deasemenea scădere la import, dar mai mică (219.736 quintale în $\frac{1}{2}$, 1926 și 197.193 quintale în $\frac{1}{2}$, 1927). Principal furnizor Polonia, (72.622 quintale), Cehoslovacia (53.658 quintale), Jugoslavia (38.057 quintale, Ungaria (22.315 quintale).

La import, a crescut numai furnierul (682 quintale în valoare de 159.000 șilingi în prima $\frac{1}{2}$, 1926, față de 2480 quintale în valoare de 334.000 șilingi în 1927), cumpărându-se în special furnier exotic din Franța și european din Jugoslavia și Cehoslovacia.

Problema de actualitate a exportului de lemne austriac este creșterea neîmbucurătoare a exportului de material brut. Comercianții de lemne acuză Administrația pădurilor Statului că a vândut materialele rezutate din exploatarea în regie (mai ales cele rezultate din catastrofa doborâturii de vânt din provincia Salzburg) pentru export. Administrația silvică a publicat însă în «Holzmarkt», Ianuarie 1928, o dare de seamă statistică, din care rezultă că nu s'a vândut pentru export din pădurile Statului (la comercianții germani și elvețieni), de cât circa 20% (126.000 m³) din exploatarea în regie, iar restul a fost vândut industriașilor și negustorilor de lemne austriaci. Că aceștia, față de bunele prețuri oferite la export au preferat să le vândă peste hotar nefasonate, nu mai e vina Administrației forestiere.

În orice caz, acest export e dăunător intereselor generale ale țării. D-l Aug. Heuberger, deputat austriac, a arătat în Parlament, cu ocazia discuției bugetului, că exportul a 1 m³ lemn brut înseamnă pentru munca națională un câștig de numai 0,50 șilingi (12 lei), pe când, dacă se prelucrează în fabricile țării, munca națională primește 15 șilingi (360 lei), adică de 30 ori mai mult. Înseamnă că pentru quantumul total exportat — 750.000 m³ — este pierdută pentru muncitorimea austriacă, puțința de câștig a 4.875.000 șilingi. Pe lângă aceasta, s'ar repune în funcțiune fierăstraiele ce azi stau în inactivitate, s'ar da de lucru celor aproape 5.000 lucrători din industria lemnului, ce azi stau cu brațele încrucișate — și bugetul Statului ar fi scutit de povara a 5 milioane șilingi — ce reprezintă cota de ajutor a acestor lucrători fără lucru.

Industriașii austriaci de lemn cer să se pună taxe mari la export pentru lemnul brut.

Și atunci, nu se va ajunge la un conflict vamal asemănător cu cel germano-polon? Căci Germania, vrea să-și apere interesele propriei sale industrii forestiere, ea are nevoie de material brut, nu de cel prelucrat.

Țările din nordul Europei pot fi numite cu un singur cuvânt, furnizoarele pleții engleze și germane. Posesoare a foarte vaste proprietăți forestiere, cu lemne de calitate superioare, cu o industrie bine organizată și bine utilată și cu sănătoase concepții asupra politicii economice a lemnului, aceste țări dețin în prezent puterea în materie de lemn, în Europa și vor păstra și în viitor această întâietate.

Finlanda, (25 milioane ha pădure = 7,3%, 740 ha pe cap locuitor), este cel mai mare stat exportator din Europa și al douălea din lume (după St. Unite).

Exportul său de lemne pe țări în 1926 și 1927 a fost următorul (în standards = 4.672 m³).

	1926	1927		1926	1927
Anglia	494.685	577.230	Danemarca	38.505	42.165
Olanda	203.720	214.336	Spania	23.167	33.459
Franța	108.758	71.163	Alte țări europ.	15.034	14.603
Belgia	99.430	131.001	„ continente	45.269	48.283
Germania	91.740	145.762	Total	1.120.308	1.278.012

Suedia are o suprafață păduroasă de 21 milioane ha, 52% producția împădurită, 3,1 ha. pe cap de locuitor, dar numai 16 milioane ha. pădure sunt până acum puse în valoare, restul e situat în Nordul inaccesibil). Suedia contează anual pe o creștere valorizabilă de 35 milioane m.³, adică 1,6 m³ pe an și ha. din care cantitate exportă numai 15 milioane m³ (750.000 vagoane). Consumul intern de lemn e foarte mare, din cauza iernii îndelungate, a lipsei altui combustibil și a întrebuirii manganului în topitoriile de fier (numai în această din urmă întrebuire se consumă anual 4 milioane m³).

Industria forestieră suedeză nu și are egal în organizare și bună utilare, decât poate în America. Comerțul exterior de lemne reprezintă $\frac{2}{3}$ din valoarea totală a exportului țării. Importul e aproape neînsemnat (lemn brut din Finlanda).

Exportă lemne în toate părțile lumii, dar mai ales în Anglia (32%), Franța (18%), Germania (11%), Danemarca (10%), etc. Concurează lemnul românesc pe piețele Levantului, pe cel sârbesc în Italia și Spania. Lemnul suedez ajunge până în sudul Africii și în Australia.

Suedia a atins în anul expirat 1927, aproape complet cifra maximă dinaintea de război (1913) și anume 1.007.585 Std. (față de 1.095.894 Std. în 1913 și față de 906.474 Std. cherestea de toate felurile în 1926. Preocuparea de căpetenie a Suediei este astăzi de a exporta, pe cât se poate, materiale definitiv prelucrate, dând astfel de lucru industriei interne. Așa se explică de ce din 1 milion Std, export pe 1927, mai mult de 200.000 Std. au fost cherestea rindeluită, încheiată, etc. (Holelnvare).

Principalele piețe de desfacere au fost: (cifrele din paranteză sunt cele pe 1926, cantități în Std), Anglia 402.605 (388.166), Olanda 98.187 (64.414), Danemarca 92.834 (72.893), Spania 81.349 (82.963), Franța 76.652 (92.374), Germania 55.698 (32.897), Belgia 40.792 (35.368), Australia 33.694 (16.740), Africa de Sud engleză (Kapetown) 33.566 (35.941), Norvegia 33.543 (24.051), Egipt 12.895 (14.456), Irlanda 7.131 (8.889), restul în diverse alte țări. Deasemenea au fost exportate 52.640 m³ traverse c. f., 26.023 m³ stâlpi de telegraf, stâlpi de mină 560.930 m.³ (Pitwood), lemne pentru celuloză 15.533 m³.

Norvegia exportă anual din cele 5.692.000 ha de pădure ce posedă (2,35 ha. pe cap de locuitor, 17,6%) cam 3,5 milioane m³ (din cari $\frac{1}{3}$ lemn rotund, restul prelucrat, pentru celuloză, etc.). Circa 60% din produse merg în Anglia, 15% în Australia (?), 6% în Belgia.

În anul trecut s'a apropiat de capacitatea sa normală de producție, exportând în 1927 o cantitate de 171.250 Std. în total. Din aceasta, 63.500 Std. (94.300) lemn de construcție (boarda), 11.500 (12.300) doage, 24.300 (34.800) Std. cherestea, lemn rotund 72.300 (39.400). Principalii cumpărători: Anglia 128.400

Std, Australia 11.500 Std, Olanda 5.900, Belgia 4.500, Sud-Africa 4.300. America 40 Std.

Anul expirat 1927 a însemnat pentru țările nordice, nu numai condițiuni bune de desvoltare a industriei și comerțului de lemne, dar și o foarte simțită urcare a prețurilor la export, urmare a unei bune organizări în comun a vânzărilor.

Rusia, deși țara cu cea mai mare rezervă de păduri din Europa (și poate chiar din lume, joacă până acum un rol nu destul de însemnat în industria și comerțul lemnului.

Schimbarea formei de guvernământ și revoluția au creat din Rusia un ținut al nesiguranței afacerilor comerciale, așa că — deși posedare a de 5 ori întinderea pădurilor Finlandei, nu exportă anual decât $\frac{1}{3}$ din ceea ce exportă Finlanda.

Totuși, Rusia formează o nădejde de viitor a industriei lemnului. Chiar acum nordul ei interesează puternic anumite piețe europene (Anglia, Belgia, Germania). După date recente (publicate cu ocazia jubileului de 10 ani al republicii sovietice, Rusia ar avea acum în funcțiune 339 fabrici de cherestea, cu 869 gateri, cu o producție care reprezintă cam 60% din producția dinainte de război.

După «*International Holz-Markt*» din 5 Ianuarie 1928, s'ar fi exportat până la 1 Noiembrie 1927 o cantitate de 417.942 standards lemn ecarisat (din care mai mult de jumătate în Anglia).

Până la 1 Noiembrie s'au vândut în Anglia 1781 sașine cubice lemn rotund (După Endres, 1 saș. cub lemn rotund = 2,133 m³).

Exportul de lemn rotund din Rusia ar fi fost în ultimii ani, următorul: 1923/24 = 12.195, 1924/25 = 33.267, 1925/26 = 19.210, 1926/27 = 12.420 sașine cubice. (Anul economic rusesc începe la 1 Octombrie, și se sfârșește la 30 Septembrie).

Statele baltice: Lituania, Letonia, Estonia au înlocuit lemnul polonez pe piața Germaniei. Deasemenea au furnizat cantități însemnate Angliei, Belgiei, Olandei. Totuș, comerțul în sine suferă, din cauza diferendelor dintre aceste state — cari împiedică transportul pe râurile plutibile, interceptate de numeroase granițe.

Orașul liber Danzig a câștigat enorm în urma conflictului vamal germano-polon, de oarece tot lemnul polonez a luat drumul exportului pe mare, prin singurul port, Danzig. Cantitatea de lemne exportată prin Danzig în 1927 (circa 100.000 vagoane) este dublul celei din 1925 (43.000 vagoane) și face din acest oraș, principalul port de lemne din Europa (prin Galați, în 1925 au fost exportate circa 70.000 vagoane).

Viena

D. A. Sburian
inginer silvic

RECENZII

CONGRESUL DELA ROMA

Débuts du coopérétisme forestier dans la république tchécoslovaque et importance internationale du coopérétisme forestier, par M. Jan Frie (Praga).

În general, cooperatismul se interesează de nevoile individului slab din punct de vedere economic și se străduiește să-i asigure participarea la avantajile producției în mare, fără a ține seamă de alte scopuri care determină unirea în producțiune.

Se pune întrebarea dacă proprietarii de păduri mici, cu oarecari restricții, sunt din categoria celor slabi economicește, ceea ce ar îndreptăți și ar stimula ideia cooperăției forestiere.

Proprietarii de păduri mici pot fi considerați cu drept cuvânt printre cei slabi economicește și aceasta pentru mai multe motive :

a) Un regim forestier rațional reclamă ca proprietarul să aibă oarecari cunoștințe tehnice, cari să-i facă posibilă conducerea economiei, astfel ca să nu atingă fondul, ci din contra să-l amelioreze conform interesului său propriu, al proprietarului viitor și mai cu seamă conform cu interesele generale.

b) Un regim forestier rațional necesită el însuși procedee și aranjamente anumite, în vederea unei exploatări de

lungă durată, ceea ce numai cu mare greutate se pot realiza în proprietățile de suprafață redusă.

c) O exploatare de lungă durată e condiționată de luarea unor măsuri preventive, ceea ce deasemeni e foarte greu pentru micul proprietar.

Din cele de mai sus reiese caracterul de «insuficiență economică» al proprietății mici forestiere și deci marele avantaj al cooperăției.

Aspirațiile spre acest gen de cooperăție nu sunt noi și e util a urmări dezvoltarea acestui idei, cel puțin în epocile mai apropiate.

Regulamentul forestier din 1 Mai 1711 — în Wesfalia — ia măsuri contra îmbunătățirii proprietății forestiere, instituind proprietatea comună a pădurilor de mică întindere și reglementând participarea proporțională la beneficii.

Dieta Prusiei votează în 1869 un proiect de lege analog, însă pe baze mai largi, referitor la pădurile de protecție.

Franța face eforturi de a crea indirect societăți cooperative în 1860, 1864 și 1882.

Austria s'a preocupat mult de această problemă și a căutat să aducă realizări practice demne de luat în seamă.

Din punct de vedere legislativ, cităm legea comasării din 1883, cu care ocazie se crează mai multe societăți cooperative forestiere, legea din 1884 referitoare la protecția contra apelor la munte, dar

mai ales legea generală asupra cooperă-
ției din 9 Aprilie 1873.

Punctul de vedere tehnic al cooperă-
rei forestiere a fost tratat pe larg în
Congresul austriac de silvicultură în
anii 1906—1909. Rezultatul discuțiilor
a fost consemnat în raportul d-lui Jugo-
witz adoptat de Congres:

Crearea unei instituții speciale de or-
gane forestiere, condusă de inspectori ca
reprezentanți ai ținuturilor. Stabilirea ca-
tegoriei de proprietate mică forestieră
care urmează a aparține sferei de acti-
vitate a acestor instituții.

Inființarea de societăți cooperative de
producție și de vânzare independente.

Asistența micii proprietăți forestiere
în același sens ca și proprietatea agri-
colă.

Organizarea învățământului coopera-
tist forestier.

Societățile forestiere din Austria de
Jos și Stiria au căutat să adopte cât mai
curând directivele de mai sus.

Pe teritoriul actual al Cehoslovaciei,
aceste eforturi au fost înțelese și soluția
căutată cu multă stăruință.

În regiunea de Vest — ținuturile isto-
rice — administrația s'a preocupat încă
din anul 1883 cu reimpădurirea coastelor,
luând în considerare și crearea coopera-
tivelor forestiere în vederea exploatării și
supravegherii în comun a micilor teritorii
împădurite.

În 1893, fondatorul organizație politice
agrare, d-l Alphonse Stastny, enunță prin-
cipiul în virtutea căruia nu e de ajuns a
obliga pe particular la împădurirea tere-
nurilor sterile de mică întindere, ci este
necesar mai întâi a grupa aceste tere-
nuri prin intermediul cooperativelor fo-
restiere.

În 1904 se emite ideea cooperativelor
forestiere de reimpădurire.

Congresul de silvicultură al Boemiei
recomandă în 1910 asistența materială
— prin lege — a activității cooperatiste.

Autorul acestui raport a recomandat
crearea cooperativele forestiere *voluntare*
susținute de public în vederea promovă-
rii economiei forestiere.

Legea austriacă din 1893, referitoare la
supravegherea pădurilor comunale, a fost
bine venită în special în Boemia, unde
organizează un serviciu de expertiză teh-
nică de district și prevede asocierea mai
multor comune, în cazul când proprie-
tatea lor forestieră nu ar atinge supra-
fața de 700 ha.

Regiunea estică era supusă regimului
ungar, care prin legea din 1879 decre-
tează instituirea asociațiilor *obligatorii*
în vederea reimpăduririi terenurilor de
protecție. În cazurile când nu se putea
obține asocierea voluntară, intervenea o
comisiune oficială, care realiza asocierea
obligatorie. Asociațiile se conduceau apoi
quasi autonom cu sprijinul efectiv al
Statului (scutire de impozite, sămânță și
plante gratuit, chiar subvenții). În afară
de acest gen de cooperăție, erau și coo-
perativele comunale și celelalte păduri
cu caracter public, potrivit legii ungare
din 1898 (păduri urbariale și posesesor-
ale). Aceste asociații erau supravegheate
și chiar conduse (cu plată) de un ser-
viciu forestier special al Statului.

Ministerul de agricultură aprobă regu-
lamentul acestor 50 asociații, privitor
atât la administrație cât și la gestiunea
lor tehnică.

Statul Cehoslovac a adoptat provizo-
riu această legislație referitoare la întreg
teritoriul țării. Acest stat — întocmai ca
toate țările Europei centrale — are un
mare procent de păduri de mică întin-
dere: 23,8% din întinderea globală a te-
renului păduros. Cu toate eforturile ante-
belice, cea mai mare parte din această
proprietate nu este supusă încă unui re-
gim rațional.

Dacă se delimitează la 250 ha terme-
nul de «pădure mică», ne facem o idee

de randamentul acestora, privind următoarea statistică pentru Silezia :

Cresterea medie anuală la păduri în Silezia :

Până la 250 ha	Intre 250-500 ha
2 ^a	3 ^a
Intre 500-1000 ha	Peste 1000 ha
3 ^a	5 ^a

Sforțările în vederea cooperăției forestiere sunt deci absolut necesare în Cehoslovacia și ele trebuie să se dirijeze în 2 direcții deosebite având totuși același scop : În vestul țării să se încurajeze constituirea cooperativelor voluntare de împădurire și sfaturi, iar în Estul țării să se continue asocierea obligatorie despre care s'a tratat mai sus.

Terminând cu expunerea părții informative, autorul caută să facă deducțiunile generale, privind ansamblul problemei și cu aplicațiune la toate țările interesate.

Chestiunea îmbunătățirii stării micilor păduri capătă din ce în ce mai mare importanță, în deosebi pentru țările cari încetează a mai beneficia de bogățiile lemnoase acumulate de secole și cări trebuie — mai mult decât altele — să urmeze o politică forestieră prudentă, în vederea creșterii continue a consumației.

Soluțiile propuse se grupează în două mari categorii :

1. Introducerea unui regim obligator, prin ordonanțe legale.

2. Instrucțiuni și exemple, societăți model cu caracter voluntar, democratice și poate și mai durabile.

Ambele soluții sunt de acord asupra opiniei că nici una nu poate reuși, dacă nu se realizează în prealabil ideea cooperativelor forestiere.

Scopul acestor străduințe — înstituirea unui regim rațional pentru pădurile de mică întindere, condiționat de realizarea cooperăției forestiere — nu poate fi nicăieri contestat. Numai mijloacele pot fi con-

testate. S'a constatat că prima soluție a problemei este greu de adoptat, pentru motivul că absolutismul economic e mai dificil și mai periculos decât absolutismul politic.

În soluționarea chestiunii — care totuși trebuie realizată — se observă mai întâi că e imposibil a reflecta asupra unor linii conducătoare generale — pentru toate țările — deoarece condițiile economiei forestiere, ale proprietății forestiere, bazele și scopul imediat al tendințelor cooperatiste diferă dela țară la țară, mai mult chiar, ele diferă în interiorul aceleiași țări. Apoi trebuie în general să se facă diferență între proprietatea publică și proprietatea particulară, pentru care e posibil uneori ca un amestec forțat al Statului să aducă mai curând o înrăutățire decât o îmbunătățire. În urma experiențelor și a deducției, se poate vorbi despre o asociere a pădurilor având ca caracter public, prin ordonanțe și asocierea pădurilor particulare pe cale benevolă.

Cea mai bună soluție este aceea care garantează interesele proprietarului și interesele multiple ale societății.

Adesea e posibilă asocierea în vederea intereselor, a administrației, nu numai asocierea pur materială, teritorială. Exemplu : cooperativele forestiere din Cehoslovacia, constituite în vederea combaterii lui *liparis monacha* : în Bulgaria, contra exploatării financiare din partea comerțului mare, etc.

Pentru a înțelege nevoile momentului, pentru exemple și inițiative, este nevoie de anumite centre, cari există în unele țări (Camerile agricole, Consiliile agricole). Pe cât posibil, e de preferat ca aceste centre să nu fie cu caracter de Stat — știut fiind că instituțiile de Stat au tendința de egalizare, burocratism și centralizare — ceea ce nu e totdeauna în avantajul activității economice. Totuși, Statul trebuie să intervie ca sprijinitor. În rezumat : Un mijloc principal de spo-

rire a productivității pădurilor mici, dependente în punctul de vedere economic, este înfăptuirea ideii cooperatismului forestier.

Nu se poate înfăptui această idee numai pe cale de legislație, nici după principii uniforme, această idee fiind incompatibilă cu regimul birocratic și centralist. Idealul e ca orice pădure să fie supusă unui regim tehnic și unei supraveghe, astfel ca să fie exploatată în vederea stabilității exploatarei, a celei mai mari productivități și a celei mai mari cruțări. Acest tip de exploatare e realizat mai bine prin asociații economice de sine stătătoare.

Centrele de inițiativă trebuie să fie cât mai apropiate de centrele producătoare.

Pentru a face posibilă propagarea ideii cooperatiste e necesar:

1. Să se creeze un Serviciu Internațional de informații cooperatiste.

2. Să se solicite concursul autorităților centrale de Stat în diversele țări.

3. Să se dezvolte ideea cooperatismului forestier sub formă de cursuri în școlile de agricultură și silvicultură.

5. Aranjamentul și procedeele de urmat sunt o chestiune internă pentru fiecare Stat.

Soluția să fie în armonie cu economia rațională și cu interesele celor în cauză.

Miron Gheorghiu

Mittel zur Verbesserung der internationalen Holznutzung, der Distribution und die Stabilisierung des Weltpreinsniveaus des Nutzholzes und Schnittmaterialies, von A. Kubice.

(Mijloace pentru ameliorarea utilizării internaționale și a distribuției lemnului și stabilirea nivelului internațional al prețului lemnului de lucru și al cherestelei).

D. Kubice (Cehoslovacia) prezintă în comunicarea cu titlul de mai sus, o

imagine neliniștitoare a situației actuale a economiei forestiere mondiale și propune măsurile ce trebuiesc luate pentru înlăturarea consecințelor grave ale unei crize forestiere internaționale.

Organizarea pe baze internaționale a utilizării și distribuției lemnului de lucru, nu a fost necesară atât timp cât lemnul se găsea în exces, iar desimea populației și dezvoltarea industriei nu provocau un consum superior producției lemnoase anuale.

În ultimul timp, dar mai ales după războiul mondial, care a provocat adevărate ravagii și în păduri (tăieri barbare și pe scară mare, atacuri de insecte, incendii, etc), condițiunile au fost de așa natură, încât consumul mondial de lemn s'a ridicat în proporții neașteptate. Din an în an condițiunile devin tot mai grele, raportul dintre consumul real de lemn și cel îngăduit de producția anuală a pădurilor devine tot mai defavorabil.

Evoluția continuând pe această pantă, economia generală și în special industria lemnului vor înregistra în aceste țări adevărate catastrofe.

Acestea fiind perspectivele, rezultă dela sine că atât statul, cât și ceilalți producători și consumatori de lemn au interesul de a schimba drumul periculos pe care pornește acum economia forestieră mondială, ducând o acțiune comună ale cărei tendințe să fie, nu restrângerea consumului, ci stabilirea unui paralelism între consum și producțiunea reală de material lemnos.

Acțiunea aceasta protectoare isvorăta dintr'o naturală comunitate de interese economice trebuie organizată și condusă metodic pe baze internaționale. Obiectivele acestei acțiuni ar trebui să fie:

a) Determinarea consumului total de lemn, a rezervei lemnoase și a producției

anuale, pentru fiecare stat și pentru întreaga lume.

b) Regularea distribuției producției anuale, atât în interiorul statelor cât și între state.

c) Ridicarea producției de lemn de lucru și cherestea.

a) Proprietarii de păduri să se unească în fiecare stat în asociațiuni forestiere libere, cari vor urmări în mod sistematic și continuu mersul producției, vânzării și consumului de lemn, variația prețurilor lemnului în interior și în străinătate și sprijinindu-se pe situațiunile curente ale piețelor lemnului, vor prevedea mișcările viitoare pe aceste piețe și — în special — fluctuațiile prețurilor.

Aceste asociații, cu caracterul unor stațiuni de observațiuni și informațiuni, vor aduna un bogat material statistic, care va fi coordonat și prelucrat de un birou internațional forestier și comercial.

Statistice lunare și buletine informative, asupra cantităților produselor lemnoase de diferite sortimente, asupra consumului intern și excedentului liber pentru export, precum și asupra lipsurilor, deci necesităților de import, vor da bune orientări, contribuind la regularea rațională a producției.

În toate elementele intervenind în comerț (unități de volum, greutate, acte de comerț, monedă, etc.), va trebui să se aducă o cât mai complectă simplificare și unificare.

Cunoscându-se condițiunile internaționale ale pieței lemnului în fiecare stat, exploatarea și nivelul prețului se vor regula în conformitate cu situația pieței lemnului și cu condițiunile economice și financiare mondiale.

Principiul general va trebui să fie o comodare a producției după consumațiune și nici de cum invers.

b) Stabilirea consumațiunii și producției formează bazele coordonării utilizării lemnului, astfel încât să nu rezulte

în diferitele state o lipsă sau un exces de material lemnos de lucru sau de cherestea.

Asociațiile de proprietari de păduri pot realiza o asigurare mutuală în contra coboririi prețurilor în urma unor catastrofe forestiere, cari produc — de regulă — o creștere a ofertei pe piața lemnului. Autorul citează cazul atacului de *Liparis monacha*, din Cehoslovacia, care în 1924, a redus prețul lemnului la $\frac{1}{2}$.

Centrala asociațiilor de proprietari poate lua asupra sa desfacerea stocurilor de material lemnos rezultat în urma marilor calamități, distribuindu-l rațional statelor cu producție insuficientă. Astfel, pericolul ce amenință continuu comerțul și industria lemnului ar fi înlăturat iar pierderile înregistrate de proprietari și industriași ar fi mult reduse.

O politică vamală binevoitoare și tarife de transport suportabile ar trebui să ajute această operă.

c) Dispărând pierderile și pericololele inerente stării actuale a comerțului lemnului, producția de lemn de lucru va crește în mod natural.

În timpul de față, în multe state, mare parte din materialul lemnos de lucru este întrebuințat ca material de foc.

În viitor va trebui ca procentul sortimentului lemn de foc să fie cât mai redus. Combustiunile, acolo unde sunt cărbuni, trebuie aproape exclusiv întreținute cu cărbuni, lemnul servind numai ca auxiliari.

Mărirea producției de lemn de lucru depinde apoi de crearea de bune mijloace de transport și de îmbunătățirea situației materiale a tuturor treptelor de funcționari și lucrători a întreprinderilor forestiere.

O politică forestieră înțeleaptă va trebui să urmărească împiedecarea pulverizării proprietății forestiere și crearea de mari complexe forestiere, prin comasarea pădurilor diferiților proprietari.

În sfârșit, va trebui ca toate pădurile virgine să fie supuse unor exploatari raționale—și întinse deocamdată—pentru a se realiza surplusul de capital lemnos.

Rezumând, d-l Kubice expune astfel propunerile sale privitoare la problema enunțată :

1. «Trebuie să se formeze în fiecare Stat o reuniune liberă a administrațiilor forestiere, cu următoarele îndatoriri :

a) Să determine consumul total, sortimentele posibile și eventualele surplusuri pentru export, clasate pe sortimente corespunzătoare Statului respectiv.

Să alcătuiască lunar sau pe sferturi de an, situația statistică referitoare la consumațiune și producțiune și să o trimită centralei internaționale.

b) Pe bazele consumului intern și extern, să reguleze producția pe sortimente, așa ca pe piață să nu rezulte nici lipsă, nici exces.

c) Să creeze, pe principiul de ajutor reciproc, un fond de asigurări și de cercetări, care să finanțeze serviciul de informații și de statistică, cât și cercetările pentru preîntâmpinarea calamităților și ridicarea randamentului producțiunii forestiere.

2) Trebuie să se înființeze o instituție forestieră internațională, pentru rezolvarea problemelor importante, ca :

a) Introducerea unui sistem unitar de măsuri pentru volume și greutate, a unor uzanțe de comerț uniforme, a unei unități comparabile de monedă, a unificării, normalizării și uniformizării producției de lemn de lucru și cherestea, etc., în diferitele state.

b) Prefucrarea statisticeii de consum și producție a fiecărui Stat și publicarea ei, pentru ca să fie posibilă o orientare la timp a producției și a consumului lemnului.

c) Asigurarea reciprocă a unei protecții legale în complexul de afaceri ce

se desvoltă în comerțul de lemn dintre diferitele state.

1. Ridicarea tuturor restricțiunilor exportului de lemn.

2. Enunțarea unor directive economice bine determinate, pe baza celor arătate la punctul b și trecerea lor—spre discutare și acceptare—prin conferințele economice internaționale, în scopul prosperității economiei forestiere și industriei de lemn din toată lumea.

Const. D. Chiriță

LITERATURA

Ocrotirea vânatului mic

de Gh. Nedici

Un volum de 430 pagini, tipărit pe hârtie velină, în editura «Cartea Românească», 1927.

Autorul, d-l Gh. Nedici, consilier la Casație și profesor la Școala Politehnică, este o persoană prea cunoscută pentru a mai insista asupra prestigiului și autorității sale.

Este însă mai presus de toate un vânător de elită, un nobil al acestui sport, care la experiența și practica vânătoarei de o viață întreagă, a adăugat bogate cunoștințe din literatura străină, a părtruns în domeniul zoologiei, botaniceii și silviculturii, ridicând vânătoarea până la rangul de știință.

Dar ceea ce apare cu adevărat de o distincție rară, este vâlul de duioasă umanitate, de largă cuprindere sufletească, cu care d-l Gh. Nedici și-a înfășurat cunoștințele și practica sa vânătoarească.

În viața de toate zilele, vânătoarea se confundă cu goana fără scrupule după orice fel de vietăți sălbatice, cu bucuria manifestă și fără rezerve de a împușca, de a ucide cât mai mult.

Abia dacă prin nuvelele celui mai

mare umanitarist al nostru, I. Brătescu-Voinești, găsești evocarea sfâșietoare a milei ce trebuie să ne coplească, văzând la picioarele noastre trăgându-și sufletul epuroaică, al cărui lapte pe pânțele de curând supt de pușorii ei, se amestecă cu sângele prelins din rană.

Chiar când vânătoarea nu se face numai din pofta de a vărsa sânge, ci din dorința exercitării unui sport în aer liber, încă nu s'a ridicat la adevărata ei menșire, care este în primul rând ocrotirea vântului.

Iată ideea ce și-a propus d-l Gh. Nedici s'o răspândească în lumea vânătorilor și a tuturor celor ce se interesează de vânătoare, dând publicității volumele: «*Distrușerea animalelor răpitoare prin otrăvă*» (tiparul «Monitorul Oficial», București, 1922) și «*Hrana vânătorului util în timpul iernii*». (Tiparul Cartea Românească), și volumul de față, ca o completare a celorlalte. Drept «motoc» al acestui volum, autorul pune câteva cuvinte, pe cât de simple pe atât de sugestive, ale Aceluia ce a fost nu numai un rege mare, dar și un vânător neîntrecut:

«Dacă voim ca vânătoare să aducă unei țări foloase reale pe teren economic, ar trebui să se îndeletnicească cu ea numai adevărații vânători, cari în creatură respectă pe Creator.

«Cine o consideră numai ca un sport de tragere, lucrează în sens contrariu și mai bine ar sta acasă, sau și-ar satisface pasiunea pe câmpul de tragere».

Ferdinand

Așa de mult e pătruns autorul de vintele acestea că, după ce ai citit cele peste 400 de pagini ale volumului, rămâi cu impresia, că d-l Nedici nu este un vânător, ci mai de grabă un zoolog, un cercetător al naturii, un crescător de vânat, fără nici o preocupare de ucidere.

Când din cele 400 de pagini, în 200

se ocupă numai cu fazanul, spețele lui, însușirile lui și predispoziția lui spre emigrare, modurile de prăsire ale fazanilor, ocrotirea cuiburilor periclitare, instalațiunile de clocire, adoptarea pușorilor scoși în stațiuni auxiliare, hrănirea fazanului în timpul iernii, colonizarea fazanilor, prăsirea artificială, boalele fazanilor, etc., etc., cu o bogăție de amănunte surprinzătoare la această pasăre exotică, pe care noi ne-am obișnuit s'o vedem numai prin păduri zoologice sau muzee, autorul depășește limitele îngăduite unui vânător și se avântă în domeniul științelor naturale, în domeniul studiului, al cercetărilor și observațiunilor minuțioase ale naturii.

În «*Partea generală*» a volumului, autorul se ocupă despre vânătoare în general, împărțind-o în corectă și necorectă; despre importanța vânătoarei, căreia îi atribuie pe lângă o însemnătate de ordin moral și sportiv și o mare importanță economică, exemplificând, că în Austria pe la anii 1890—1893 cantitatea de carne din vânat s'a ridicat până la 8.000.000 kgr., iar actualmente, în România întregită ar putea evalua producția anuală în carne de vânat la cel puțin 3.000.000 kgr., în afară de blănuri, cari au o mare valoare; despre clasificarea vântului, terenuri de vânătoare, păzitori de vânat, despre braconieri, necesitatea distrușerii animalelor răpitoare, pagubele cauzate de ele vântului mic, cum trebuie practicat vânătoarea în interesul vântului, pagube făcute în timpul vânătoarei.

O deosebită atenție dă autorul, braconajului și braconierilor, despre care vorbește cu dispreț și revoltă în același timp. Îi consideră pur și simplu în rândul fiarelor răpitoare, prescrie mijloace de apărare contra lor și dă o mulțime de amănunte și sfaturi paznicilor de vânat, cum trebuie să atace și să prindă pe braconieri, încât ai impresia, că se reco-

mandă un braconaj în potriva braconierilor.

În ura cea mare ce-l stăpânește împotriva acestor vânători nelegali, cari de multe ori n'au altă vină, decât că nu pot plăti luxul unei vânători cu permis, presărându-și deliciale vânătoarei cu o mulțime de riscuri și palpații, autorul exagerează afirmând: «că apărarea contra braconierilor e o condiție capitală pentru economia vânatului și că desființarea acestor bandiți, nu numai că este indispensabilă, dar devine o poruncă firească și supremă, a cărei îndeplinire scuză orice mijloace (!!!) Și mai departe: «Trebuie deci să ne reculegem din marea nepăsare și văzând nemăsuratul pericol, ce ascunde în sine braconajul, atât pentru interesele vânătoarești, cât și pentru societate și organizațiunea de Stat, să ne punem serios pe lucru. Altfel, acest soi de oameni, ce se înmulțesc ca ciupercile, va lua mereu proporții, încât la un moment dat, suprimarea lor nu va mai fi posibilă, sau nu se va mai putea executa. *decît cu jertfe uriașe și încordări supraomenești (!!)*»

Mărturisesc, că citind întreagă această deslanțuire de mânie asupra braconierilor, am căpătat frica de ei, deși știu bine, că sunt oameni ca și noi.

Autorul are pasagii sugestive, acolo unde vorbește de cum trebuie practicat vânătoarea în interesul vânatului, cum trebuie să fie alicele și distanța dela care trebuie să se tragă în vânat, ca să moară imediat și să nu se chinuiască.

«..... dacă ar vedea numai odată, cum iepurele greu rănit de alice, bolnav și incapabil de a se salva, este atacat de ciori, cari îi scot ochii și-l chinue până moare; dacă ar vedea numai odată, cum foesc viermii în corpul încă viu al vânatului rănit de moarte, sunt sigur, că nu s'ar mai auzi acea exclamațiune laudăroasă, nedemnă de un vânător corect: «Am tras așa de departe, că nu cre-

deam că o să-l nimeresc, dar totuși a căzut!»

Trecând la «*Partea specială*», am spus deja, că autorul se ocupă în 200 de pagini numai cu fazanul. Am putea spune chiar, că acest volum tratează despre viața și ocrotirea fazanului, cu o introducere în partea generală și cu oarecari referințe în partea finală asupra câtorva specii de vânat mic, cari au linii de asemănare cu viața fazanului din punct de vedere vânătoresc.

D-l Nedici este un perfect cunoscător al vieții fazanului. Pe lângă literatura străină ce a consultat, d-sa a făcut îndelungate experiențe și cercetări, având fazanerii proprii în fosta Ungarie; iar actualmente la Sighet, la Epurești-Vlașca și alta în pădurea «Pusnicul», la Brănești, pe care a afectat-o școlaii poli-technice.

D-sa a reușit și caută să răspândească ideea, că această pasăre, pe care noi o primim încă prin vâlul exotismului său, se poate înmulți considerabil și în pădurile noastre, în anumite condițiuni și cu anumite măsuri, nu prea greu de luat.

Autorul are observații proprii, proce-dee originale și concepții de multe ori în contradicție cu literatura străină, însă bazate pe îndelungi cercetări, afectate de un simț practic remarcabil.

Afară de fazan, autorul se mai ocupă de potârniche, iepure (curioasă rânduire!) eruncă (găinușa de alun), sitar, prepeliță, găscă sălbatecă, rața sălbatecă și becațina.

Menționăm, ca amănunte interesante, că la eruncă, cocoșul bătrân, îndată ce găina s'a apucat de clocit, o părăsește și nu se reîntoarce la stol, decât după ce puișorii s'au dezvoltat bineșor. E un fenomen inexplicabil și curios, care — spune autorul — preocupă pe mulți naturaliști.

Că sitarul e o mamă foarte bună, care-și apără puii cu devotament, recur-gând la trucuri, când sunt în pericol, și oferindu-se singură următorului, spre

a-l deruta. Dacă i se pare că puii n'ar fi bine adăpostii, ea îi transportă în zbor, pe rând în alt loc.

Că prepelița este unica pasăre călătoare din galinicee. Ea trăește în poli-gamie și cocoșelul, capul familiei, e foarte gelos, răutăcios și bătaios. Viața lui familiară lasă mult de dorit, căci nu numai că se poartă brutal cu găinușă, dar nu se interesează de loc de creșterea puișorilor, întrecând în aceste defecte pe toate celelalte pasări, ce trăesc în poli-gamie.

Că biata prepeliță a contribuit la salvarea fiilor lui Israel, cari s'au hrănit prin deșerturile Arabiei cu prepelițe și că se duce o acțiune de exterminare împotriva acestui vânat, din care numai din Alexandria se exportă anual în Europa 1—2 milioane de prepelițe vii, etc., etc.

N'am insistat asupra chestiunilor de amănunt, cari formează de altfel fondul și scopul acestei lucrări: asupra amenajării de boschete, de ogoare pentru vânat, asupra îngrijirii cuiburilor cu ouă, asupra adăposturilor de hrană și intemperii, asupra preferințelor de hrană ale fiecăreia din speciile de vânat menționate și modului cum le putem oferi hrana mai ales iarna, asupra diferitelor boale de care suferă vânatul și asupra mijloacelor de combatere, asupra degerării și regenerării speciilor de vânat, asupra colonizărilor, etc., etc.

Sunt chestiuni de amănunt, tratate cu destulă competență și claritate de autor, care a intenționat și a reușit în parte, să facă din acest volum, o carte didactică, servind în special studenților silvici dela politehnică.

Am spus în parte, pentru că — la dreptul vorbind — nu se poate clasa definitiv acest volum, nici între cărțile de literatură vânătoarească și nici în cărțile didactice.

Prea are multe incursiuni în domeniul

fanteziei literare și-i lipsește sistematizarea strictă a cărților programatice, pentru a fi o lucrare didactică, iar pe de altă parte, prea sunt treceri brusce dela o introducere plină de poezie, la amănunte prozaice și de interes profesional, ca să poată fi o lucrare literară.

D-l Nedici ar reuși de minune, dacă s'ar avânta mai mult pe tărâmul literaturii.

Are o ușurință de povestitor de basme, cu naturațea și simplitatea unchișului sfătos dela gura sobii.

O carte de vânătoare, de povești vânătoarești, cu amănunte din curiozitățile vânătorului, din tainile mistice ale ascunzișurilor și vizuinelor, ar oferi un teren favorabil fanteziei literare a d-lui Nedici, care poate așterne pasajii ca acestea, demne de invidiat de mulți literați :

«În fața noastră sălciile, sărutate de «adierea dulce a vântului de seară, își «leagănă primele lor ramuri îmbobocite.

«Ca răsărit din pământ, un țap tine- «rel se arată la marginea poenei și-și «vede liniștit de drum mai departe. Deja «a și dispărut în tufiș, îl auzim abia «cum își ciocănește coamele de crengile «plăpânde. Peste puțin iată și un iepuraș «care trece linia, în timp ce de colo mai «departe din câmpii, se aude glasul po- «tărniciei.

«Zefirul adie lin printre ramuri, iar «șoaptele lui, cari par să ne povestească «idile din vremuri de demult, fac să «freamăte din când în când vârful «bătrânului stejar, cași cum ar fi atins «de o suflare divină. Luceafărul de «seară strălucește acum pe bolta cerească «și tot mai adânc coboară umbrele serii «peste arbori și tufișuri. Obosit de atâta «cântec și sturzul, abia mai îngânând o «parodie, din ce în ce mai rar, mai încet... «și apoi se lasă molatec din creangă în «creangă, tot mai jos, își chiamă cu dor «și stăruință tovarășa și pleacă la cul-

«care. O liniște adâncă ca'n mormânt
«se lasă acum peste întreaga fire, codrul
«doarme și visează....

«De mult privirea noastră rătăcește de
«jur-împrejur, scrutând nemărginirea.

«Deodată, ca mișcat de un curent elec-

«tric, capul tresaltă, privirile ni se in-
«cordează, am auzit deslușit sunetul ca-
«racteristic al unui sitar, care se a-
«propie....»

N. N. Caragea.

REVISTA REVISTELOR

REVUE DES EAUX ET FORÊTS.

Januarie, 1928.

La grande maîtrise de Guyene au dix-huitième siècle (de Coincy).

Autorul întreprinde istoricul acestei diviziuni forestiere administrative din secolul al optsprezecelea și ne arată că șefia ei a fost ținută, de la 1700 până la revoluția mare franceză, de patru membri ai aceleiași familii. Ultimul dintre ei, F. D. de Bastard, singurul mai cunoscut, grație documentelor lăsate, pare un silvicultor desăvârșit și un mare apărător al pădurilor, intrând în conflict până și cu tribunalele forestiere, când era vorba de conservarea unei păduri. În raporturile cu subalternii era foarte prietenos, dar și foarte sever. În ceea ce privește știința silvică, F. D. de Bastard făcea dovadă de multă pricepere și nu se temea să contrazică pe toți contemporanii săi, susținând că un prea mare număr de rezerve distruge crângul, pe care ar trebui să-l protejeze. Deasemenea, luptă cu îndârjire contra așa ziselor «haut taillis» (crâng în scaun) și «futaie plantée» (codru pășunat după exploatare și apoi replantat), cari, deși serveau mult creșterea vitelor, dăunau foarte mult vegetației forestiere pe care o degradau.

Aceste lucruri sunt dovedite astăzi ca foarte exacte. (Va urma).

Encore sur la note de 1883, (G. Lunau).

Se ia din nou în discuție această me-

todă de calculat posibilitatea în amenajarea codrului. Păreră autorului este că metoda poate fi încă aplicată, nefiind nici mai bună nici mai rea decât altele, bineînțeles cu condițiunea de a ține seamă de anume reguli. De exemplu, când se aplică în codru grădinarit, să nu se confunde arborii bătrâni cu arborii groși. Totuși, la acest tratament recomandă pentru deținerea posibilității, să se întrebunțeze mai bine formula lui Masson.

Mai bune rezultate dă la codru plin, unde posibilitatea principală se va calcula pe volum în funcție de materialul existent plus creșterea, inventariat pe o treime din suprafață și divizat prin treimea anilor revoluției.

Materialul inventariat să se repartizeze tot la cele 2 cartiere: albastru, arboretele de regenerat și galben, arboretele în preparații. Posibilitatea intermediară, pe suprafață.

Sur la maladie de l'orme, (J. Demeslaine).

Autorul ne expune tratamentul la care au fost supuși ulmii din cimitirul «Père Lachaise» din Paris, pentru a fi scăpați de o invazie a scolytului distructor ce amenința să-i distrugă. Acest tratament — foarte simplu — constă din răcărirea coajei trunchiului pe câțiva milimetri de profunzime, urmată de ungerea cu ulei greu (rezultat din distilarea cărbunilor în uzinele de gaz). Insecta e imediat asfixiată, și de multe ori moare înainte de

a fi putut ajunge la gura galeriei. Pentru arborii bătrâni și rău atacați, se pare necesară o sensibilă micșorare a coronamentului, după tratarea cu ulei greu, deoarece se crede că afluența sevei și formarea de lemn nou îndepărtează scoalytul. Arborii suportă ușor o primă operație, a doua însă pare a-i obosi.

L'Etat et les forêts, (A. Granger).

Mic istoric al pădurilor Franței, și al originii proprietății lor. Autorul insistă asupra datoriei ce o are Statul de a cumpăra păduri, în scopul de a produce lemnul de lucru atât de necesar industriei naționale.

Cronique Suisse (A. Barbey).

Mică dare de seamă asupra chestiunilor forestiere în Elveția, unde 68% din păduri sunt ale comunelor și corporațiilor, 28% ale particularilor și numai 4% ale Statului. Autorul ne arată că grație activității serviciului forestier, s'au plantat în ultimii ani 17.000 ha și s'au construit 2.174 km drumuri forestiere și 36.000 m de cablu. Ni se mai atrage atenția asupra publicării a două lucrări foarte interesante, cu caracter de propagandă, intitulată «La Suisse forestière» și «Les beaux arbres du canton de Vaud».

G. M.

FORSTWISSENSCHAFT LICHES CENTRALBLATT.

No. 21, 1 Noembrie 1927.

1. Das geistige Gesicht der Forstwirtschaft.

Aspectul intelectual al gospodăriei silvice, de D-r prof. Endres.

O pledoarie caldă în contra ideii de a se mări suprafața ocoalelor silvice, bine înțeles a celor din Germania, cari astăzi au între 2000 și 3500 ha. Toată munca silvicultorului în pădure este intelectuală și «el trebuie mai ales să gândească cu ochi critici» asupra ființei ei. Numai

așa s'a ajuns cândva la dublarea ba chiar triplarea rentei nete. Conducerea gospodăriei forestiere întinse duce la superficialitate și în cel mai bun caz transformă pe șeful ocolului într'un simplu agent de inspecție, nu de lucru efectiv.

2. Tagesfragen aus dem Gebiet der forstlichen Betriebslehre.

Chestiuni la ordinea zilei din domeniul economiei forestiere, de prof. d-r W. Borgmann.

Articolul redă amplificată o conferință ținută de autor la un curs de perfecționare și este — chiar abstracție făcând de tema specială pe care o dezvoltă — plin de instructive detalii, fine observațiuni cari fac citirea lui mult profitabilă.

În speță, în această primă parte — căci are urmări — prof. W. Borgmann polemizează cu entuziasmații pădurei permanente «Dauerwäld», chestiunea la modă în Germania, când încearcă să desconsidere adevărurile câștigate până acum de știința culturii pădurilor și aceia a amenajerii lor. În speță, face o caldă susținere a noțiunii de «arboret», ca unitatea forestieră cea mai mică pentru cultura pădurei, de oarece aceia cu cari polemizează cred că această noțiune trebuie scoasă din știința silvică.

Are argumente convingătoare.

3. Untersuchungen über das Tan- nensterben.

Cercelări asupra uscării (morții) bradului, de prof. D-r Eilh. Wiedemann.

Se detaliază rezultatele cercetărilor stațiunii de experimentație saxona.

Problema uscării bradului — fenomen care începe a fi foarte răspândit în pădurea germană — devine de mare actualitate și întru rezolvarea ei, cunoașterea cauzelor și mijloacelor de combatere, își dau mâna silvicultorii cu botaniștii, zoologii și pedologii. Lucrările cari se ex-

pun, privesc cheștiunea din punct de vedere silvic și studiază aria de răspândire a boalei, cum și efectele pe care le are asupra creșterilor, stabilit fiind că moartea arborelui atacat survine târziu, că el vegetează lăncezând un timp mai mult sau mai puțin îndelungat.

Articolul, care va mai ocupa coloanele a încă 2 numere din revista germană, ajunge la concluzia că vătămarile sunt mari, că atacul se manifestă în arboretele tinere, până la prăjinișuri, că cultura bradului a devenit din această cauză foarte nesigură. Boala a trecut din Germania în Elveția, în Austria, nu va veni cumva și la noi?—Autorul, care nu este entomolog, crede că agentul boalei nu e exclus să fie un păduche.

No. 22, 15 Noembrie 1927,

Tagesfragen aus dem Gebiet der forstlichen Betriebslehre.

Chestiuni la ordinea zilei din domeniul economiei forestiere, de prof. Dr. W. Borgmann.

După ce a apărut în articolul precedent noțiunea «arboretului» din punctul de vedere al cultivei pădurei, contra tractorilor ei, în No. 22 autorul arată cum nici amenajamentul nu se poate lipsi de unitatea silvică «arboretul».

Mai departe, polemizează cu adepții pădurei «permanente», asupra modului cum aceștia vor să calculeze posibilitatea din simpla determinare a volumului capitalului lemnos la 2 epoci diferite și din creșterea curentă. Or, profesor Borgmann dovedește că un amenajament corect nu se poate dispensa de noțiunea pădurei normale în general și de aceea a capitalului lemnos normal în special: fără o detaliere a compoziției claselor de vârstă și fără o comparație cu aceasta, stabilirea posibilității numai pe baza capitalului lemnos considerat ca întreg și pe baza creșterii, poate duce la rezultate

greșite. O mulțime de interesante exemple arată cât de ușor se poate greși din acest punct de vedere chiar, în pădurea cu arborete echiene, necum în pădurea grădinarită, de al cărui aspect se apropie pădurea «permanentă».

Vergleichsversuche und Produktionstatistik.

Cercetările comparative și statistica producției, de W. Hohenadl.

Se încheie aser articol care a ocupat pagini și în numerile 19, 20, 21.

S'a cercetat calea pe care se poate ajunge la studierea științifică a arboretului, respectiv a fenomenelor de masă—cum spune știința statistice—care se dezvoltă acolo, pentru a dobândi astfel o bază rațională, economic-statistică în rezolvarea problemelor de economie forestieră.

Chestiunile sunt rezolvate prin formele de matematici superioare, a căror urmărire necesită pregătire specială.

No. 23, 1 Decembrie 1927.

Messung des Expositionsklimas II.

Măsurători ale condițiilor climatice pe diferite expozițiuni, de Rud. Geiger.

Se comunică noi detalii asupra cercetărilor stațiunii de experimentație bavareză: modul cum s'au făcut observațiunile meteorologice. Această expunere a metodelor de observație va continua și în numărul viitor.

Tagesfragen aus dem gebiet der forstlichen Betriebslehre.

Chestiuni la ordinea zilei din domeniul economiei forestiere, de prof. Dr. W. Borgmann.

Autorul insistă—în continuarea ideii din cele 2 numere precedente—asupra necesității de a se determina posibilitatea nu numai pe baza cunoașterii mărimii

capitalului lemnos, ci și pe baza repartiției arboretelor pe clase de vârstă. Altfel nu se poate asigura suficient raportul susținut.

Dar și pentru alte considerații trebuie cunoscută repartiția aceasta alături de mărirea capitalului lemnos: pentru a se putea stabili un bilanț forestier, idee mult dezbătută în timpul din urmă.

Prof. Borgmann discută apoi factura cea mai potrivită a planului general și special de exploatare și mult controversata chestiune: să se deosibească o posibilitate a tăerilor principale și una a tăerilor secundare, sau nu? El răspunde afirmativ...

Intr-o a doua parte a studiului său, autorul desbate din punct de vedere economic chestiunea dacă pădurea trebuie privită «ca un tot» sau considerată prin arboretele sale, căci în primul caz se va formula din nou ideea că «renta pădurei» este aceia care trebuie să constituie scopul economic al gospodăriei. Cu aceasta însă reînviază vechia polemică: «renta pădurei» sau «renta solului?»

Pentru punerea la punct a chestiunii se face o incursie interesantă în știința creșterilor și aceia a rentabilității forestiere.

No. 24, 15 Decembrie 1927.

Die Bekämpfung der Kiefernblattwespe (*Lophyrus pini*) im Schwetzingen Wald mit «Forstesturmit».

Combaterea lui Lophyrus Pini, în pădurea Schwetzing, cu „esturmită”, de K. Escherich.

O relatare interesantă asupra distrugerii acestei insecte cu un compus al arsenicului, vaporizat cu o pompă cu motor.

După 2-3 zile de la stropire, aproape toate larvele, cari se cifrau la circa 100.000 în fiecare arbore mare, se găseau îngămădite, moarte, la baza arborilor.

Tagesfragen ans dem gebiet der forstlichen Betriebslehre.

Chestiuni la ordinea zilei din domeniul economiei forestiere, de prof. Dr. W. Borgmann.

Articolul profesorului hessian dezvoltă în continuare și încheere, teoria creșterilor și a rentabilității forestiere. Intenția sa este să arate că adevărurile câștigate științei din lucrările silvice de până acum, nu pot fi dărâmate de ideea «pădurei permanente», care e departe de a fi examinată obiectiv sub raportul celor 2 noțiuni creșterii și statice producției. Așa fiind, nu poate reclama încă dreptul de a fi introdusă, necum generalizată.

No, 1, 1 Ianuarie 1928.

Ein wenig bekannter Tannenschädling.

Un inamic puțin cunoscut al bradului, de K. Escherich.

Se relatează atacul unui mic curculionid — cel mai mic dintre cei forestieri — *Otiiorhynchus Scaber* L. (= *septentrionis* Hbst.), cari atacă plantațiunile de brad și molift, tinere și le defoliază complet, ba chiar cojește în multe locuri planta. — Din fericire, apare rar.

Ueber die Wirkung von verschiedenen Arsenpräparaten auf Forstschädlinge.

Despre acțiunea diverselor preparate de arsenic asupra insectelor forestiere, de K. Escherich.

Profesorul münchenez expune rezultatele la care a ajuns în laboratorul său, experimentând cu 5 preparate de arsenic: «Esturmit», «Aresin», «Grallit», «Dusturan» și «Silezia», asupra lui *Melolontha vulgaris* L., *Liparis dispar* L., *Liparis monacha* L. și *Bupalus piniarius*.

Prima și ultima sunt rezistente la otrăvă și dacă stropirea nu e completă, știu

să evite locurile otrăvite, a doua și a treia sunt sensibile și mor ușor; oarecare rezistență se constată numai la omizile bătrâne.

Untersuchungen über die Wirkung von Arsenpräparaten auf Forstschädlinge.

Cercetări referitoare la acțiunea diverselor preparate de arsenic asupra insectelor forestiere, de Dr. Berwig.

Autorul, care este asistentul profesorului Escherich, descrie în detaliu meritul experiențelor al căror rezultat a fost comunicat în articolul de mai sus.

La cele 5 preparate arsenicale s'au mai adăugat 2 noi, cari sunt și mai energice: «esturmita de pădure» și «meritol».

V. N. S.

ZEITSCHRIFT FÜR FORST- UND JAGDWESEN.

(Berlin). Ianuarie, 1928.

1. Der Einfluss von Standort und wirtschaft auf die Rohhumusbildung in der Oberförsterei Erdmannshausen (Neubrückhausen) von Oberförster Hassenkamp.

(Influența stațiunii și modulul de cultură asupra formațiunii de humus brut în regiunea forestieră Erdmannshausen.

Un studiu bine documentat, asupra chestiunii atât de debătută în ultimul timp, a cauzelor formațiunii humusului brut. Autorul studiază chestiunea, limitându-se la regiunea Erdmannshausen. Pe baza observațiunilor locale, discută concluziunile altor cercetători și enunță opinii proprii, demne de relevat.

Studiul începe cu descrierea condițiunilor staționale ale regiunii considerate. Se ocupă în primul rând de temperatura atmosferică și a solului, de caracterele solului, de condițiunile de umiditate ale atmosferei și ale solului.

Cercetând formațiunea humusului brut în legătură cu aceste elemente staționale, ajunge la următoarele concluziuni:

Din cauza constituției sale din grăunțe fine, lehmul (solul regiunii studiate) are un mare conținut în apă. Joasa temperatură a solului îngreuiază descompunerea literei, care deja este împiedecată de clima oceanică a regiunii.

Impermeabilitatea solului și apa freatică mult ridicată provoacă acumularea de humus brut. Apa curgătoare pe de altă parte are ca urmare o îmbogățire a solului în calcar, și realizează bune condițiuni de oxidațiune, ridicând sau înălbăturând acumularea humusului brut.

Ocupându-se mai departe de influența modulului de conducere a arboretelor asupra formațiunii de humus brut, Hassenkamp consideră răritura forte și înlăturarea subarboretului ca absolut necesare pentru a se reduce formațiunea de humus brut datorită caracterului oceanic al climatului. Acolo însă unde există pericolul instalării lui Vaccinium, menținerea sau introducerea subarboretului sunt necesare (Vaccinium nu numai că intensifică formarea humusului brut, dar mărește influența nefastă a acestui humus).

Tăierea rasă, expunând solul influenței directe a razelor solare, grăbește descompunerile și reduce mult humusul brut acumulat.

Adăugarea de îngrășăminte bogate în calciu exercită influențe binefăcătoare, reducând aciditatea humusului și grăbind descompunerile. Acțiunea aceasta este de lungă durată, manifestându-se adesea și în al 15-lea an.

Arderea stratului de humus s'a constatat a fi foarte folositoare solului și arboretelor. Rubner arată că cele mai bune arborete de molid și pin se află pe soluri a căror pătură de humus și litieră a fost altădată incendiată. Pe soluri uscate însă, incendiarea este răufăcătoare.

2. Ueber die mechanischen Eigenschaften des Archangelskholzes, von I. Liese, Eberswald.

(*Asupra proprietăților mecanice ale lemnului de Archangelsk*).

Prin lemnul de Archangelsk se înțelege lemnul de pin produs în apropierea portului Archangelsk, din nordul Rusiei.

De decenii acest lemn este exportat în spre Europa centrală, unde i s'a dat numele de mai sus.

Lemnul acesta este apreciat în unele state ca lemn pentru traverse, având un procent ridicat de duramen și creșteri anuale în grosime foarte mici (chiar 30 inele anuale pe cm).

Autorul arată însă în acest studiu, că lemnul de Archangelsk nu trebuie astfel apreciat. Prin cercetările sale, a constatat că acest lemn și în genere, tot lemnul de pin crescut în apropierea graniței nordice a vegetației forestiere, cu toate că este constituit din inele anuale înguste, posedă un procent mai mic de lemn târziu (15-20%) decât lemn de pin din Europa centrală (30%); din această cauză, este mai moale și mai ușor decât acesta din urmă. Astfel fiind, lemnul de Archangelsk nu poate fi recomandat pentru întrebuințări ce cer o rezistență mare. Creșterile sale regulate îl fac însă foarte apt pentru tâmplărie.

C. D. Ch.

ALLGEMEINE FORST- UND JAGD-ZEITUNG.

No. 10, Oct. 1927.

1. Über die Sandböden entlang der Bergstrasse, von Prof. Dr. O. Diehl, Darm.

Despre soluri nisipoase dealungul șoselei de munte.

Autorul studiază terenurile nisipoase din Câmpia Rinului în ținutul Darmstadt,

observând că, nisipurile, din punct de vedere geologic *vechi*, conțin calce, sunt deschise la culoare și sunt stratificate, iar cele *noui* sunt de culoare mai închisă, n'au calce, nu sunt stratificate și sunt amestecate cu argilă. Argila îmbunătățește considerabil calitățile fizice și chimice ale nisipurilor.

Pe primele vegetează numai pinul, iar pe cele de a doua categorie, dacă nu sunt cultivate agricol, cresc foioase, între cari stejarul.

Solurile nisipoase se pot clasifica lesne după *culoare*, mușuroae de cârțiță și plantele ce cresc pe ele. Nisipul deschis la culoare conține calce, iar cel brun, argilă. Prezența plantelor *Anemone silvestris*, *Pulsatilla vulgaris*, etc., indică nisipuri calcaroase.

2. Ein Beitrag über die Wachstumsleistungen von Beständen der grünen Douglasie, von Forstassessor Treiber von Malzahn.

Contribuție la creșterea masivelor de douglas verde.

S'au cercetat masive de douglas verde (*Pseudotsuga douglasie-viridis*) în vârstă de 42-46 ani din Mecklemburg-Schwerin și s'a găsit că produc între 500-626 m³ la ha, pentru acea vârstă. Pueții fuseseră plantați la 3-4 m pe rând și între rânduri. Intervalele fuseseră cultivate cu 3-4 rânduri de pueți de molift. Azi moliftul, care n'a fost încă eliminat din masiv, formează un etaj intermediar de vegetație.

Arborii de douglas cei mai bine dezvoltati ating 3 m³ și o înălțime de 28,5 m. Elagajul natural suferă. Dacă masivul e creat mai strâns, se favorizează elagajul, dar suferă producția în volum.

Se ajunge la concluzia că cea mai bună distanță de plantat este 2-3 m cu amestec intermediar de molift.

3. Aus Theorie und Praxis des Blendersaumschlags, von Chl. Wagner.

Din teoria și practica regenerării în margine de masiv.

În continuarea art. din No. pe Septembrie Wagner polemizează cu Dietrich.

Ca metodă de cercetare, științele silvice, pe lângă *analiză*, au nevoie și de *sinteză*. Analiza e potrivită «silviculturii» iar sinteza amenajamentului. În cursul lucrării, autorul arată avantajile metodelor sale de regenerare, fixând și clarificând noțiunile: 1) *Schlag* — tăere în sensul suprafeței după care se realizează posibilitatea, 2) *Hieb* — tăere, modul cum se realizează posibilitatea. Din felul așezării tăerilor (Schläge) va rezulta așezarea viitoarelor masive, iar din modul și tempo aplicării tăerii (Hiebe), depinde regenerarea.

3) *Saum* — margine de masiv: 4) *Streifen* — bandă.

Polemica continuă.

Zur theorie der Bestandesmassenermittlung, von W. Neubauer.

Privitor la teoria determinării volumului masivului.

În urma unui art. al Prof. E. Gehrhardt din W. Neubauer arată, că metoda de cubaj urmărește o combinație între metoda cubajului cu table și a arborilor probă.

Se iau 2, 3, 4 sau 5 clase de arbori de același volum, cu un singur arbore probă de fiecare.

Deoarece Gerhward spune că întrebuintarea suprafeței teriere ar aduce aceeași exactitate în cubaj, autorul arată că aceasta e just numai pentru arborete uniforme. Forma arborilor joacă mare rol la determinarea volumului.

Alegerea unui singur arbore probă e justificată prin lesnea lui găsim în masiv. Prin înmulțirea numărului claselor

de arbori, căpătăm o idee justă de volumul masivului. Tăerea arborelui probă se recomandă numai când dorim să cunoaștem și sortimentele. Altfel, e deajuns să-l cubăm cu tabla după ce am făcut corecturile specifice masivului considerat.

M. R.

Noembrie, 1927.

Ueber den künstlichen gruppenweisen Voranbau von Tanne und Buche.

Introducerea în grupe pe cale artificială, a bradului și fagului, de prof. dr. Eilh. Wiedemann.

Ni se relatează cercetările făcute de stațiunea de experimentație saxonă, spre a lămurii cari sunt cauzele pentru cari uneori încercarea de a introduce aceste specii pe calea plantațiilor în grupe, nu reușește. Cercetările s'au întins asupra cliimei speciale care se produce în ochiul din masiv, asupra bătătoririi pământului și asupra măririi pericolului de vătămări de vânt.

Concluziunile autorului sunt: în pământuri profunde, în loc uscat, procedeul e recomandabil, mai puțin indicat e în solurile argiloase și ude, unde pericolul răsturnării de vânt este destul de mare, în fine, pe solurile foarte uscate, de asemenea nu pot prospera aceste specii de umbră.

Articolul se încheie cu câteva considerațiuni asupra regenerării naturale în grupe și asupra posibilității — reduce — de a introduce pe această cale și alte specii decât cele 2 citate.

Aus Theorie und Praxis des Blendersaumschlags.

Din teoria și practica tăerilor în margine de masiv, de Chr. Wagner.

Se continuă și se încheie polemica autorului cu Dietrich, care a încercat să pue în socoteala metodei lui Wagner

nereușita unor regenerări. Cu toate că polemica e personală, prin faptul că păstrează urbanitate și obiectivitate, dar mai ales pentru motivul că pune la punct anumite detalii ale metodei, — citirea ei este oricând profitabilă de și nu aduce lucruri noi.

Decembrie, 1927.

Beiträge zur Forstwirtschaft des Vogelsbergs.

Contribuțiuni asupra silviculturii în Vogelberg, de d-r G. Baader.

O monografie parțială — privește numai condițiile culturale forestiere — a unui ținut forestier interesant prin constituția geologică și floristică. Cei ce ar voi să întreprindă la noi un asemenea studiu, găsesc în acest articol sugestii prețioase, în special asupra modului cum trebuiesc studiate masivele în compoziția lor.

Die Entwicklung des Nutzholzhandels in Württemberg.

Desvoltarea comerțului cu lemn de lucru în Württemberg, de Wulz.

Un studiu amănunțit care folosește izvoare istorice și trece succesiv la epoca noastră. Deși instructiv ca factură, subiectul e de un interes local numai.

V. N. S.

(Ianuar 1928).

Dauerwaldgedanken in den österreichischen Alpenländern.

(Reflexii asupra pădurii permanente în provinciile alpine ale Austriei) de Dr. Rud. Jugovitz.

E un studiu făcut asupra pădurilor din Alpii Austriei. Autorul face mai întâi un istoric al acestor păduri, arătând cum în trecut, prin diferite legi și măsuri de protecție, se ajunsese ca aproape toate pădurile din Alpi și în special cele din Carniolia, să fie tratate în codru grădinarit.

Mai târziu, tăerile rase pe suprafețe mari, pășunatul și servituțile, apoi pagubele cauzate de vântul mare, pagube cari în aceste păduri nu sunt de neglijat, au contribuit într-o largă măsură la schimbarea aspectului pădurilor.

Autorul stabilește apoi, patru zone de păduri în Alpi, după altitudine, arătând pentru fiecare zonă caracterele stațiunii speciile, etc., precum și modul de regenerare pe cale naturală a pădurilor din fiecare zonă, pentru a se putea ajunge la păduri permanente.

Beiträge zur Forstwirtschaft des Vogelbergs.

(Contribuții la gospodăria silvică în Vogelberg), de d-r G. Baader. Urmare la un studiu cu un caracter local asupra cercetărilor făcute în pădurile din acel loc. Se arată tehnica regenerărilor pe cale naturală și introducerea rășinoaselor în acele păduri.

Sunt interesante cercetările făcute de autor și date sub formă de tablouri și grafice, asupra numărului pueților din semînțiș pe m², în funcție de distanța spre interior de marginea arboretelor și în raport cu punctele cardinale, găsind pentru fiecare caz distanța unde se află maximum de pueți pe m².

Die Entwicklung des Nutzholzhandels in Württemberg.

(Evoluția comerțului lemnului de lucru în Württemberg), de Wulz. (Urmare).

Autorul continuă istoria comerțului lemnului de lucru dela 1800 încoace. Arată amănunțit condițiunile și legiuirile silvice din secolul al XIX-lea, transportul lemnului pe uscat și pe apă (pe vase și plute), cantități transportate în diferite epoci, precum și schimbarea pe care a adus-o în comerțul lemnului desvoltarea rețelei de cai ferate.

A. I. P.

**FORSTLICHE WOCHENSCHRIFT
SILVA, Ianuarie, 1928.**

Invariabilitatea entității (substanței) forestiere. Studiu critic al sociologiei pădurii și al felurilor economice, de Prof. Dr. Alfred Dengler.

Silvicultura germană în timpurile din urmă este stăpânită de ideea «pădurii permanetisate» (Dauerwald). La baza ei găsim ideea invariabilității substanței forestiere, o noțiune nouă, datorită fostului director al Academiei forestiere Eberswalde, d-lui Möller, invariabilitate care după dânsul, prin felul de a trata pădurea, poate fi garantată sau compromisă. Müller vede în pădure, nu o simplă asociațiune de arbori, ci un organism viu. Contra acestei afirmări și contra concluziunilor (de ex. condamnarea a priori a tăerilor rase cari ar fi echivalente cu distrugerea organismului «pădure») se ridică Dengler. Pentru dânsul pădurea este o asociațiune biologică — o biocrinosă ($\beta\iota\omicron\varsigma$ = viața, $\kappa\omicron\lambda\upsilon\upsilon\varsigma$ = comun), care, prin compoziția și forma ei, prin felul creșterii ei, etc., câteodată nu corespunde scopurilor noastre economice și care pentru acest cuvânt nu trebuie întotdeauna păstrată în formele ei primitive. Prin exemple luate din alte culturi, arată că invariabilitatea și păstrarea nestrămutată a stării firești nu pot fi cerinți peremptorii pentru capacitatea productivă a fito-asociațiunilor. Nu putem reda pe scurt toate argumentele aduse contra invariabilității substanței forestiere a lui Möller. Ne mulțumim numai cu citarea părții finale a articolului în chestiune: «Am încercat a arăta că noțiunea generală de invariabilitatea substanței forestiere nu este potrivită și trebuie înlocuită printr-o altă mult mai nimerită și de mult cunoscută în fito-oecologie, anume prin echilibru biocoینotic. Un organism distins, se înțelege, e pierdut pentru totdeauna, dar echilibrul deranjat poate fi restabilit printr-o con-

tra pondere. Ca specialiști, obicinuți cu disciplina științifică, trebuie să avem grijă a întrebuița termeni tehnici potriviți, nu termeni exagerați, lipsiți de claritate și precisiune. De altfel, vom ajunge prea ușor la idei și concluziuni neclare, nepotrivite și exagerate».

Contribuțiuni la amestecul molidului cu fagul, de Inspector silvic Brunn.

În multe păduri ale Germaniei, constituite de molid curat, a început să se resimtă înrăutățirea fatală asupra calității productive a solului pe care o exercită grămădirea la suprafața lui a maselor de humus acid (imperfect descompus). Discuțiuni cum asemenea grămădiri pot fi împedicate, sau cum efectele lor vătămătoare pot fi înlăturate, au fost angajate. Autorul acestui articol preconizează — ca mulți alții — pe lângă rărituri sistematice, amestecul într'un anumit fel cu fagul. Acest amestec îl recomandă a se face în buchete, dându-le astfel de întinderi și distanțându-le în așa mod, ca pe viitor indivizi viguroși izolați sau buchete mici ale acestei specii să rămăie potrivit distribuite în întregul masiv. Aceasta este concluzia principală a autorului. Adăogăm un singur cuvânt. Pericolul «humusului acid» la noi, grație climatului nostru, nu există (vezi Rubner, Condițiunile forestiere ale României din punctul de vedere fito-geografic, Forstw. Centralblatt 1926, No. 5), dar amestecul fagului cu molid adesea ori va fi recomandat pentru alte considerațiuni.

Reflexiuni asupra stabilirii posibilității, de Pilz, fost insp. general Baden-Baden.

Matematicianul cel mai desăvârșit, silvicultorul și matematicianul forestier cel mai iscusit, nici unul dintre ei nu va fi în stare a stabili în mod exact posibilitatea. Oricine nu poate afla decât valori aproximative. Așa începe d-l Pilz articolul său.

Se grăbește a adăoga că tocmai din această cauză, trebuie să ne îndeletnicim cu cea mai mare scrupulozitate în calculele noastre. Apoi arată cu deamănuntul erorile inevitabile, inerente oricărui fel de cubagiu practic și oricărui fel de calcul al posibilității.

Plecând dela adevărul că ideia fundamentală a oricărui amenajament este raportul susținut, examinează diversele metode din acest punct de vedere și găsește că nici unul nu o realizează în mod perfect. Mai mult se apropie după dansul de acest ideal metoda cunoscută la noi ca «metoda lui Judeich», care urmărește în rândul întâi normalizarea vârstelor, atât ca întindere ocupată de ele cât și ca distribuire. O altă superioritate a acestei metode o găsește în faptul că locul revizuirilor de altă dată, l-a luat întocmirea din nou a amenajamentelor, la intervale foarte apropiate (10—20 de ani), fără ca din vechiul amenajament să fie altceva obligatoriu decât diviziunea pădurii. Cubând și calculând la intervale mici capitalul lemnos existent, creșterea va fi cunoscută automat prin simple operațiuni de scădere, destul numai ca metodele de calcul la inventarierea succesive să fi fost aceleași. Pentru a ajunge la o siguranță și mai mare, Pilz crede că diviziunea pădurii pe baza condițiilor staționale în partide de cam 20 ha—parcele individualizate din punctul de vedere al așezării tăcerilor—ar constitui un alt progres în tehnica angajamentului.

La culegerea datelor necesare pentru fixarea posibilității, statistica—nu cea generală, ci cea specială—are rol decisiv. Întocmirea ei trebuie să cază în sarcina șefilor de ocoale, ceea ce d-lui Pilz prilejul a stăruii pentru stabilizarea principală a acestora.

Ivirea lui Lophyrus-pini în Baden 1927, de consilierul forestier superior *Rettich*, Karlsruhe.

În anul 1927 s'a ivit brusc și intens *Lophyrus-pini* în unele păduri din valea Rhinului de jos. Autorul comunică observațiunile sale cari, parte sunt noi, parte confirmă lucruri știute. În vederea combaterii, s'au aplicat măsurile cunoscute, dar s'a și făcut o încercare în mare cu prăfuirea din avioane sau cu foale puse în mișcare prin motoare. În acest fel, o parte a arboretelor a fost tratată cu un compus de arsen (cotrumit). Lăsând la o parte că posibilitatea aplicării metodelor noi depinde foarte mult de condițiunile atmosferice, s'a constatat că, în cazul condițiunilor favorabile, succesul ambelor metode noi este desăvârșit. Succesul metodelor vechi, din contra, este prea modest. E adevărat că cheltuielile diferă mult. Prăfuirea din avioane sau cu motoare a costat 70 mărci pe hectar, pe când distrugerea pseudoomizilor și nîmfelor după vechile metode, n'a pricinuit o cheltuială mai mare decât 20—25 mărci.

INTERNATIONALER HOLZMARKT. *Viena* (apare de 3 ori pe săptămână). *Ianuarie 1928.*

No. 1. **În Italia.** Statul posedă 183.910 ha, din cari 79.785 ha în Italia nordică, 56.980 ha în Italia mijlocie și Sardinia, 47.145 ha în Italia de sud și Sardinia. Aceste păduri sunt administrate de 36 funcționari proprii și 10 delegați. În administrația forestieră a Statului sunt numai 48 tehnicieni silvici—dintre aceștia 19 sunt ofițeri ai miliției forestiere, iar 29 sunt civili.

No. 2. **Starea industriei forestiere în Polonia.** La finele lui 1926 se aflau pe teritoriul republicii vecine, circa 800 fabrici de cherestea și de prelucrat lemnul, dintre cari 670 foloseau 36.800 lucrători. Predomină fabricile mici și mijlocii, utilizate de 20—30 lucrători. Numărul acestor mici întreprinderi se cifrează la 550. Restul sunt

ntreprinderi mari, cu 500—1000 lucrători. Fabriци și instalații pentru prelucrarea lemnului, cu mai mult de 1000 lucrători. Fabriци și instalații pentru prelucrarea lemnului, cu mai mult de 1000 lucrători nu există.

Un incendiu catastrofal în Tuna=tujanga (California) a distrus 7000 Morgen=Forst și pagubele cauzate se cifrează până acum la peste 2 milioane dolari. Intreaga regiune e alarmată. 115 case au căzut prada incendiului.

Un alt foc, tot așa de groaznic, a nimit la Santa Ana alte 5000 Morgen, pădure bătrână și foarte prețuită de industria de cherestea locală.

No. 4. «**Văcelarii de păduri din Alaska**». Sub acest titlu de film se găsește în unele ziare germane o foarte amănunțită descriere a vieții și ocupației «Loggers»-ilot din Alaska, asupra căreia dăm pe scurt următoarele:

Mai mult de jumătate din locuitorii peninsulei Alaska, sunt «Loggers», adică oameni, cari direct sau indirect sunt interesați în doborârea și exploatarea lemnului: negustori, samsari, ingineri silvici, fabricanți de cherestea și lucrători. În decursul unui secol, au defrișat americanii fără scrupule frumosele lor păduri. Ultimii arbori uriași din Oregon, vor putea da turiștilor oglinda domniei de odinioară a acestor regi ai vegetației.

Alaska, «peninsula tare», a fost dobândită de U. S. A. dela Rusia, în 1867 pe preț numai de 7 milioane dolari. Această așa de puțin prețuită Alaska, este acum pe cale de a deveni cel mai bogat stat al Americii: aur, aramă, cositor așteaptă descoperitori și capitaliști; stratele de cărbuni din munții Yukon-ului, pretind geologii că ar avea o așa de mare extensiune, că ar putea singure acoperi nevoile de cărbuni ale întregii lumi pentru sute de ani. Și apoi, lemn, lemn și iar

lemn! În fiecare an în Mai, vin aici vapoarele dela Seattle cu «centurile» lor. Fiecare sută de lucrători alcătuiesc o «company», condusă fiecare de un tehnician și un contabil. Căci pădurile Alaskă-i vor fi exploatate după toate regulile unei modern scoateri și fasonare în fabrică.

Acolo unde se fixează o atare «company», se instalează îndată și o cale ferată a «laggeri» lor. O locomotivă minusculă aleargă pe șine primitive, până la bușteanul ce trebuie doborât.

În Alaska, timpul de lucru e scurt, iarna e așa de frig, că nu se poate lucra. Trebuie deci făcut în grabă ceea ce se poate face, dar rațional. În America, salariile lucrătorilor sunt urcate, mai ales în Alaska, care e tocmai în Nordul îndepărtat, unde un prânz costă 2 dolari și produsele industriale ating prețuri fantastice de mari. În pădurile Alaskă-i, lucrul nu e nici ușor nici lipsit de pericole. Uriașii arbori, în căderea lor, doboară și alți copaci odată cu ei. Deasemenea, pericolele de incendii sunt mari în timpul verii și trebuie stinse înainte de a fi luat proporții, cari pot deveni catastrofale.

Uriașii arbori doborâți sunt tăiați în bucăți la fața locului, cu fierăstraie electrice.

Un tren provizoriu, ca o jucărie de copii se încumetă să transporte buștenii până în vale, și asta așa de repede, că uneori în câteva zile, întregi păduri sunt pur și simplu rase de pe fața pământului! Dar, deși pădurile Alaskă-i sunt de o bogăție inestimabilă — și oricât de repede s'ar tăia, nu s'ar putea parcurge cu exploatarea întregi suprafețe decât în sute de ani, s'au învățat totuși și americanii, din experiențele dureroase ale trecutului — cari-i fac să alege acum după lemn tocmai în Nordul înghețat al Alaskă-i, să economisească pădurile. Astăzi există în America o «cameră forestieră»,

care a angajat mulți silvicultori germani, și urmărește să utilizeze pădurile țării după metode științifice și conservatoare.

No. 6. Circa 1000 bușteni de larice, prima calitate, au fost vânduți zilele trecute pe proprietatea forestieră a Prințului Lubomirsky, numită Mala-Vies, departamentul Warszawa, și în Polonia lemnul de larice devine tot mai rar, de aceea vânzarea de mai sus a făcut oarecare senzație în cercurile negustorilor de lemne.

Producția lemnoasă a pădurilor Statului din Prusia este evaluată pentru anul 1928 la 8.600.000 m³, din cari 5.900.000 m³ rășinoase și 2.700.000 m³ foioase. În anul 1927 producția a fost de 8.100.000 m³. Creșterea de 500.000 m³ din anul acesta, se repartizează astfel: 400.000 m³ rășinoase și 100.000 m³ foioase.

No. 7. Sărbătorirea lui Schubert, în Viena, defa moartea cărui se împlinesc anul acesta 100 ani, aduce și lemnului o «victorie» asupra tuturor materialelor de construcție. Pentru adăpostirea zecilor de asociații de cântăreți germani (peste 40.000 cântăreți), ce se vor strânge anul acesta în Viena, se va construi în Prater o sală de concerte uriașă: 182 m lungime, 110 m lățime, 24 m înălțime.

Costul aproximativ 1 milion șilingi.

Alegerea lemnului — dintre toate materialele de construcție din ce în ce mai laudate, înseamnă pur și simplu «triumful» celui mai vechiu material de construcție al omenirii. Mult laudatul beton, a dat atâtea poduri dărâmate! Iar siguranța ce o oferă fierul în caz de incendii, nu e legată de mai periculoase dărâmări?

Ceeace desigur face ca în asemenea împrejurări să se dea preferință lemnului, este și faptul că asemenea clădiri «ocasionale», urmează a se demonta, îndată după ce evenimentul a trecut. Și

lemnul, nu numai că permite aceasta ușor, dar poate fi încă întrebuințat aiurea sau valorificat destul de favorabil, ceea ce nu e cazul cu alte materiale (mai ales cu betonul).

Cantitățile colosale de lemn ce se vor utiliza, dau ocazie comerțului austriac și mai ales celui vienez să-și desfășoare favorabil din depozitele ce are.

Scandaloasă mituire în Ministerul pădurilor din Jugoslavia, s'ar fi descoperit în ultimul timp, de pe urma căruia Statul ar fi fost păgubit cu aproximativ 2 miliarde de dinari. «Afacerea» constă în faptul că anumite firme bosniace ar fi obținut materiale din pădurile Statului pe prețuri derizorii, ceea ce presupune o întinsă operă de corupere a funcționarilor respectivi. Se zice că se va înainta un memoriu asupra acestei chestiuni în suși regelui Alexandru.

No. 8. O reformă forestieră în Moravia și în «Walachei» (?) tinde la arendarea pădurilor orașului Olmütz, de pe urma cărora acesta ar dobândi circa 3000 Ha. Primarii comunelor românești («der walachischen Gemeinde») și a celor câteva sate germane păgubite se întrunesc într-o conferință, spre a discuta cazul.

No. 9. O nouă lege silvică este în studiu unor specialiști numiți de guvernul jugoslav și va fi terminată în Februarie, când va fi supusă discuției parlamentului.

Mari insolvențe și concedieri de lucrători în industria forestieră Română au avut loc în ultimele luni. 4 mari întreprinderi forestiere din Bihor au depus registrele. La Arad, 3 mari întreprinderi au încetat plățile și activitatea («Frații Spitz», «Patria» (?), «Frații Korniszeller»). 6000 lucrători și peste 250 funcționari au rămas fără lucru. În întreaga Românie ar fi acum fără lucru, numai în industria forestieră, circa 80.000 oameni.

No. 12. **La Mariabrunn**, a fost repus în activitate cunoscutul laboratoriu pentru cercetări tehnologice și mecanice asupra lemnului — după o întrerupere de lucru de aproape 3 ani. Laboratorul se însărcinează și cu cercetări private, asupra oricăror chestiuni în legătură cu activitatea sa.

Fără lucru se găseau la 15 Ianuarie în industria forestieră a Austriei, 4037 lucrători din cari 290 femei. Din aceștia, 3721 primesc ajutor dela Stat. Față de situația din anul trecut, 1553 lucrători și-au reluat activitatea

In portul Danzig, au intrat încărcate cu lemne: In 1923, 45.900 vagoane; 1924, 47.435; 1925, 43.298; 1926, 88.958; 1927 (până la 20 Noembrie), 86.994 vagoane. Se vede deci că portul Danzig a luat o mare dezvoltare, mai ales în urma cunoscutului război vama între Polonia și Germania.

No. 13. Un cartel al exportatorilor de lemn din România urmează să ia

ființă, respectiv o convenție asupra prețului și condițiilor de furnizare în comerțul mediteranean. La 11 Februarie urma să se întrunească, în localul soc. Carpatina, adunarea generală pentru constituire, la parte Bucovina, Foresta, Grussl, Carpatina, Lomaș, Ofa, Swag, Feltrineli și Moldova. Sediul acestui cartel va fi în Viena sub conducerea consulului general Horch.

Inființarea unui institut de cercetări științifice asupra lemnului (după modelul celui austriac dela Mariabrunn) a fost hotărâtă de Landtag-ul prusian și se va instala la academia forestieră dela Eberswalde.

Se reproduce într'o mică notiță cifrele date de d-l Profesor Bungețianu într'o conferință ținută de d-sa la București asupra producției de lemn a României, pe care d-l Bungețianu o *evaluiază* la 800.000 vagoane (într'o publicație din 1926 o evaluare la 736.000 vagoane).

D. A. S.

INFORMAȚIUNI

† VASILE MOLESCU

Inginer șef silvic, șeful ocolului silvic Adâncata, județul Dorohoi.

Incetat din viață în floarea vârstei în ziua de 12 Martie a. c., la reședința ocolului din cauza unei grele și neiertătoare boale de care suferea de mai multă vreme.

Născut la Piatra Neamț la 14 Mai 1886, și-a petrecut anii copilăriei în acest oraș, unde și-a luat și bacalaureatul.

A urmat cursurile școlii superioare de silvicultură dela Brănești și în anul 1916 a obținut diploma de absolvire.

Intrat în serviciul Statului la 1 Aprilie 1916, a dat dovezi de multă pricepere și sârguință în conducerea serviciului, — ocolul Adâncata care i s'a încredințat dupe război — așa că pe drept cuvânt a fost apreciat ca un excelent silvicultor.

În timpul marelui război, s'a distins ca un bun ofițer.

Prin testament a lăsat întreaga sa avere în folosul bisericeii și școlii din Adâncata precum și personalului silvic inferior lipsit de mijloace.

La înmormântarea care a avut loc sâmbătă 17 Martie 1928, la cimitirul satului Adâncata, au participat colegii, prietenii, cunoscuții, întreg personalul ocolului precum și foarte mulți săteni.

Din partea Direcției silvice Cernăuți au luat parte d-nii ing. Inspector general silvic M. Boldur împreună cu inginer șef silvic I. Caraminu și inginer șef silvic G. Târnușeanu șeful ocolului Dolhasca.

Din partea Casei Pădurilor s'a depus o coroană.

Fie-i amintirea veșnică și liniștită odihna în lumea celor drepți.

• • •

Prima conferință din ciclul organizat de «Progresul silvic» s'a ținut Sâmbătă 14 Martie, la orele 6 seara, în sala societății.

D-l Aurel Eliescu a dezvoltat subiectul: «*Suferințele pădurilor*».

Conferențiarul într'o scurtă introducere arată condițiunile de climă și sol ale țării noastre, foarte priincioase dezvoltării pădurilor și importanța pădurii atât ca factor climateric cât și pentru apărarea națională. Apoi trece la subiectul conferinței analizând dușmanii cei mai redutabili de pe urma cărora au suferit și suferă pădurile în țara noastră.

Politicianismul, spune d-l Eliescu, este sigurul pericol în contra căruia trebuie să mobilizăm toate forțele noastre întru apărarea pădurii.

Politicianismul, fie sub forma directă de intervenționism, fie sub forma deghizată de exploatare prin cooperare.

Adânc cunoscător al ei, conferențiarul trece în revistă evoluția politiceii românești și ajunge la concluzia că starea de azi este firească oricărui popor în epoca de formație a educației sociale și politice. Noi apărătorii pădurii trebuie însă să luăm măsuri pentru împiedeca-

rea, cu tendința de înlăturare, a acestui pericol.

D=sa propune ca mijloace de luptă, măsurile de ordin administrativ respectate cu conștiințiozitate de către specialiștii chemați să le execute, până când evoluția politică își va face și la noi opera, schimbând moravurile politice de astăzi.

Un alt pericol, tot un rezultat al demagogiei politice, este asaltul împotriva pădurilor pentru creierea de islazuri comunale. Prin legea de reformă agrară s'au rezervat pentru fiecare comună suprafețe suficiente pentru pășunile comunale. Din lipsa unei exploatari raționale, aceste pășuni, au devenit insuficiente pentru hrana vitelor. Pe de altă parte țaranul nostru obicinuit cu cultura extensivă, este lacom de pământ și cere neconținut noi suprafețe. Demagogia fără scrupul pentru a=și crea platformă politică, nu se abate dela nimic să satisfacă cererea țaranului nostru. Aici este mai mult datoria colegilor agronomi de a ne ajuta, opunându=se și ei la creierea de noi suprafețe de *pământ stricat*, cum s'au fost numite islazurile de azi.

În fine un pericol, nu așa de temut, care intră exclusiv în atribuțiunile specialiștilor, sunt paraziții pădurii, omizile. În privința acestui pericol sunt mai eficace măsurile preventive. Statul ar trebui să pună la îndemână mijloacele bănești necesare pentru lupta împotriva acestui dușman al pădurilor.

După ce conferențiarul arată sacrificiul pădurilor pentru refacerea țării, furnizând material atât pentru gospodăriile publice cât și cele private, face un apel calduros către apărătorii pădurii — silvicultorii — să strângă rândurile pentru ca lupta lor de apărare și ocrotire a pădurilor să fie încununată de succes pentru binele general.

În cursul unei luni Martie dintre membri societății noastre, a mai conferențiat d=I inspector silvic M. P. Florescu, în ziua de 6 la orele 9 seara în aula Fondăției Universitare Carol.

Conferința s'a ținut sub auspiciile studenților în drept din București și a tratat subiectul: *Legea impreviziunii în alle țări și în România*.

D=sa a arătat țările în care s'a aplicat, după război legea impreviziunii și modalitatea cum s'a aplicat, apoi a detaliat eforturile făcute și la noi sub 2 guverne pentru a ajunge la o legiferare pe acest domeniu. Am luat cunoștința cu acest prilej de activitatea desfășurată de conferențiar spre a determina oficialitatea să se ocupe de chestiune. Încheind conferențiarul a făcut să se vadă pierderile pe care le= a suferit statul, în special în materie de păduri, cum și mulți proprietari particulari, dintre cari pe unii plata în monedă hârtie de după război, i= a dus la ruină.

În zilele de 25—27 Martie a avut loc în București al 12=lea Congres al Societății Agronomilor din România. Ideia fundamentală, în jurul căreia s'au grupat toate eforturile congresiștilor a fost «ofensiva producției». Congresul, organizat cu o deosebită pricepere de d=I dr. G. Ionescu Sișești. Președintele Societății Agronomilor, a fost onorat cu prezența Înaltei Regențe, a d=Iui Prim Ministru, a d=lor Miniștri de resort și a unui mare număr de personalități conducătoare a puternicei mișcări agricole din timpurile noi. Societatea noastră a delegat la acest congres pe d=I profesor M. Drăcea care, în cuvântarea ținută cu ocaziunea deschiderii, a precizat atitudinea de principiu a inginerilor silvici în problemele de economie agricolă întrucât acestea au raporturi cu economia forestieră. La debaterile congresului a luat parte și d=I

Inginer Consilier silvic Profesor P. Antonescu.

Nevoile agriculturii de azi și înțelegerea crescândă a acestor nevoi de către întreaga țară, priceperea și spiritul organizator al Președintelui Asociației Agronomilor, concursul autorităților, au făcut ca acest congres, ținut la un foarte ridicat nivel științific să fie unul din cele mai reușite, motiv pentru care vom reveni.

Conferința d-lui Gh. Teodoreanu, ing. șef silvic: «Pădurile privite prin prisma fiscalității», anunțată pentru 31 Martie, s'a amânat pentru Vineri 27 Aprilie ora 6 seara.

În cursul luni Aprilie se vor ține în localul Societății politehnice, Calea Victoriei la orele 9 seara, conferințele:

La 18 Aprilie: ing. N. Davidescu: «Calea maritimă între Dunăre și mare și punerea în valoare a terenurilor inundabile ale Dunării».

La 25 Aprilie, inginerul silvic M. P. Florescu: «Rolul pozitiv al pădurilor în economia țării».

Publicațiunile cotidiene românești s'au ocupat în ultimul timp cu câteva interesante chestiuni în legătură cu economia noastră forestieră.

În ziarul «Cuvântul» (No. din 5. III. 1928) s'a publicat un articol al d-lui M. P. Florescu: «Criza pădurilor». La acest articol, a răspuns—polemizând—în ziarul «Dreptatea», d-l Th. Spirescu.

«Argus» (din 22, III, 1928) se ocupă cu criza economică în porturile Galați și Brăila, insistând și asupra exportului cherestelei.

«Universul» din (25, III, 1928) semnalează câteva greșeli în exportul nostru, ocupându-se și cu exportul de cherestea.

«Universul» (din 30, III, 1928) publică în extenso, declarația d-lui N. Titulescu privitoare la latura forestieră a problemei optanților unguri.

S'a numit la Casa pădurilor o comisiune pentru verificarea contractelor cu care sunt grevate pădurile expropriate pe seama statului în Ardeal și Bucovina. Membrii sunt: d-l Tîpei, membru la Curtea de Casație, președinte; d-l d-r A. Vlad, fost ministru, reprezentant al intereselor din Ardeal; d-l C. Opran, administratorul Casei pădurilor; d-l St. Bogdănescu, sub-director general la ministerul de finanțe și d-l C. Vălimărescu dela ministerul de externe.

Numirea ocolului silvic Zagon a fost schimbată, în aceia de Intorsura Buzăului.

Au mai fost primiți în corpul silvic, pe data prezentării, următorii 4 absolvenți diplomați ai școalei politehnice, secția silvică:

D-nii Petre Radu, Anibal Paraschivescu, Alex. Melenciu și Nic. Dogaru.

D-l profesor Iacobescu roagă pe foștii săi elevi dela Școala de Silvicultură, cari posedă un curs de zoologie litografiat după notele d-sale și predat în anul care a precedat venirea regretatului Părvulescu ca conferențiar, ori cât de incomplet ar fi, să aibă bunăvoința a i-l trimite prin poștă, la laboratorul Botanic, Școala Politehnică București.

D-l prof. Iacobescu face un călduros apel către foștii săi elevi din toate pro-moșiile, atât dela Școala de Silvicultură dela Brănești, cât și din Politehnică.

rugându-i să-i dea concursul la înzestrarea laboratorului botanic dela Școala Politehnică. Grație concursului direcțiunii școlii Politehnice, cât și al Casei Pădurilor, s'a reușit să se amenajeze un laborator, care e pe cale să stea alături cu celelalte laboratorii ale Școlii Politehnice și este în măsură să facă față diferitelor cereri de expertize și să înlesnească executarea lucrărilor originale. Actualmente, laboratorul suferă însă mult, din cauza lipsei unei biblioteci suficient înzestrate. Pentru acoperirea acestei lipse,

d-l Profesor Iacobescu face un apel călduros solicitând donațiuni de cărți din specialitățile Botanice, Patologiei vegetale, Zoologiei și Entomologiei generale și aplicate la silvicultură, industrii și orice alte ramuri ca medicină, agricultură. Se primesc chiar donațiuni de bani cari se pot trimite Casieriei Școlii cu mențiunea destinației lor. Donatorii vor avea numele scris pe frontispiciu cărților donate sau cumpărate din sumele trimise și într'un registru special, pus la vedere în muzău.



SOC. „PROGRESUL SILVIC”

Dezbateri

PROCES-VERBAL Nr. 2

al ședinței dela 15 Februarie 1928

Prezenți D-ții: P. Antonescu, M. P. Forescu, C. P. Georgescu, H. Lazăr, Coman Marinescu, A. Nedelcovici, V. Pribolanu, V. Stinghe și M. Tănăsescu.

Ședința se deschide sub președinția D-lui M. Tănăsescu, Vice-președinte.

D-l M. Tănăsescu: Înainte de a intra în ordinea de zi, și astăzi când ocup pentru prima oară scaunul presidențial, găsesc de a mea datorie, pe deoparte să vă mulțumesc încă odată pentru cinstea ce mi-ați făcut, alegându-mă ca Vice-președinte al Societății noastre, iar pe de altă parte să vă explic, pentru ce de rândul acesta nu am mai insistat să nu fiu ales în comitetul de direcție, cum făcusem cu atâta insistență la alegerile din anul trecut.

Domnilor, acum vre-o câteva săptămâni, un grup dintre colegii din Consiliu, m'au rugat cu insistență ca de rândul acesta, față cu starea de lucruri încordată din corp și raporturile dintre Societate și Administrație, se impune ca să primesc locul de Vice-președinte, lucru pe care văzându-l și eu la fel, am acceptat.

Nici odată nu m'am dat înapoi dela lucru și când a fost vorba de interesele Societății noastre și ale Corpului silvic, am fost totdeauna în primele rânduri la muncă. Acum, deși bătrân, 'mi simt totuși destulă energie ca să lucrez alături de D-v., punând în serviciul Societății și Corpului silvic toată experiența mea de mai bine de 47 de ani.

Imi propun și voi face tot posibilul de a aduce armonia oarecum sdruncinată în Corp și fără de care, progres nu se poate face. Acolo unde toți sunt uniți, progresul este vădit și interesele Corpului salvardate. Așa este cu Corpul veterinar, cu Corpul agronomilor, de ce să nu fie, dacă nu mai mult, cel puțin la fel și cu Corpul inginerilor silvici?!

Să căutăm dar cu toții să nivelăm asperitățile și ca frați în același meserie, să fim totdeauna uniți. Eu sper că cu ajutorul D-v. să pot realiza acest lucru.

Domnilor, în ședința precedentă unul dintre D-v., mâhnit desigur în sufletul său, se exprima cu pesimism asupra aplicării al. 1. și g. art. 4 din statutele noastre, ba își exprima părerea că dacă nu se poate face nimic, ar fi mai bine să fie șterse cu desăvârșire aceste alineate din statute.

Vă mărturisesc că nu împărtășesc părerea D-sale, mai întâiu pentru că aceste alineate sunt trecute în statutele noastre de prea puțină vreme, ca să fi putut lua o înfăptuire reală. Înainte nu s'a vorbit nimic despre susținerea intereselor Corpului sau a membrilor Societății „Progresul silvic”, în nici unul din statutele noastre, deși existăm de peste 40 de ani ca Societate, or apărarea acestor drepturi este un lucru mai delicat, întrucât uneori sunt interese poate contrarii între Administrație și membrii Societății inginerii silvici, și ca atare, nu trebuie ca din aceasta să rezulte conflicte; depinde totdeauna de priceperea și finețea conducătorilor ca, chiar în chestiunile cele mai gîngașe, să se găsească o linie comună de apropiere. Din parte-mi doresc din tot sufletul ca dispozițiunile al. 1. și g. art. 4 din statute să devie o realitate, însă pentru aceasta e nevoie de multă cumpăneală și de un spirit de echitate de care să fim cu toții pătrunși.

Domnilor, un lucru la care doresc să vă spun, că jîn foarte mult, este folosința în modul cel mai util și cumpătat a fondurilor Societății.

Socotesc că sunteți toți alături de mine în această direcție, căci nu trebuie să ne închipuim că dacă acum dispunem de venituri importante, putem să le întrebuițăm oricum. Noi încă nu ne-am alcătuit un program de lucru detaliat pentru viitor. Programul nostru când va fi înjghebat, va cere fonduri mari, căci și cerințele în materie de progres silvic sunt importante. Casa de ajutor a Corpului silvic pe care o vom întemeia conform statutelor, nu va putea lucra numai cu cele 3.500.000 lei ale societăților. Va trebui ca Societatea noastră să vie cu aportul său, să mărească fondul la 5 ori 10 milioane, căci numai așa se va putea da un ajutor serios membrilor Societății; numai dispunând de bani vom putea realiza rând pe rând, atâtea obligațiuni pe care le are Societatea înscrise în art. 4 din Statute; încât dela început socotesc că trebuie să ne impunem economii; singurele două direcții în cari socotesc că trebuie să fim largi sunt: biblioteca de specialitate și «Revista Pădurilor», celelalte pot rămâne pe planul al doilea deocamdată.

Cu aceste sentimente am primit, Domnilor, să iau conducerea Societății și am toată încrederea că, cu ajutorul D-v. neprecupețit, o vom putea duce împreună la bun sfârșit.

Și acum intrăm în ordinea de zi.

D-l V. Friboianu cere înainte de a se intra în ordinea de zi, anumite avantaje pentru colegii din exterior, membri în Consiliul de Administrație.

În urma discuțiilor avute, Consiliul hotărăște:

a) Admite găzduirea în cămin a membrilor din exterior cari fac parte din Consiliu, în zilele când vin la ședință.

b) A se interveni pe lângă Casa Pădurilor pe cale grațioasă, pentru a se acorda pentru membrii din Consiliu cu domiciliu în exterior, prelungirea permisului C. F. R. cu legătură București și numai în caz că nu se ajunge la un acord, numai atunci să se facă intervenție scrisă.

c) Respinge acordarea de cheltuieli de deplasare membrilor din consiliu.

Se intră în ordinea de zi și se dă citire procesului verbal al ședinței precedente.

1. În urma propunerii D-lui V. Stînghe, se aprobă procesul-verbal al ședinței precedente cu singura modificare ca la publicarea lui în «Revista Pădurilor», să nu se publice numele celor pe care Societatea l-a absolvit de plata abonamentului, ci numai numărul lor.

2. D-l *Vice-președinte* citește Bilanțul Soc. Progresul Silvic, încheiat pe ziua de 31 Decembrie 1927, cât și raportul cenzorilor. Se hotărăște a se publica și în Monitorul Oficial în rezumat, astfel cum e redactat de birou.

3. Chestiunea lichidării contului cu întreprinderile generale tehnice Ing. Tiberiu Eremie, pentru local, se amână pentru ședința viitoare, când Comisia specială își va depune raportul.

4. Deasemenea și proiectul de buget pe anul 1928 se amână pentru ședința viitoare, iar până atunci se va lucra conform statutului pe baza bugetului pe 1927.

5. Cu privire la întâmpinarea colegilor din Direcția Iași cari cer sprijin pentru organizarea bibliotecii Direcției Iași, în urma discuțiilor urmate între D-nii C. P. Georgescu, Coman Marinescu, Horia Lazăr, N. Nedelcovici, precum și D-l Antonescu, care constată cu mulțumire că este un semn bun gestul lor, la care se raliază și D-l M. Tănăsescu, Consiliul hotărăște a se interveni la Casa Pădurilor, pentru toate Directoratele, de a fi înzestrate cu lucrări de specialitate, iar pentru Iași din fondurile Societății Progresul silvic se va plăti două abonamente la două reviste streine.

6. Adresa P. T. T. cu privire la o sumă de 7.730 lei pierdută, se amână pentru o ședință viitoare, până când va veni răspunsul la lămuririle cerute de la Direcția Fondului Religionar de la Cernăuți.

7. Consiliul în unanimitate ratifică hotărârea luată în mod provizoriu în ședința de la 1 Februarie curent cu privire la angajarea d-lui Nicolae Pais în serviciul Societății, cu salariu de 9.000 lei lunar și cu ore de serviciu dela 8¹/₂—1 și 3—7 pm. cu începere dela 1 Februarie a. c., iar d-na Căzănescu se desărcinează pe același zi din atribuțiunile de până acum.

p. Președinte, M. Tănăsescu.

Secretar-general, M. P. Florescu.

PROCES-VERBAL Nr. 3

al Ședinței dela 27 Februarie 1928

Prezenți D-nii: P. Antonescu, A. Eliescu, M. P. Florescu, P. Ioan, Horia Lazăr, V. Priboianu, V. Stinghe, M. Ștef. Suhățeanu, G. Turneanu și M. Tănăsescu.

Ședința se deschide sub președinția d-lui M. Tănăsescu, Vice-președinte.

Se citește procesul verbal al ședinței dela 13 Februarie a. c.

Consiliul hotărăște ca pentru membrii din consiliul de administrație și cari sunt cu serviciul în exterior, să li se acorde găzduirea gratis maximum trei zile și anume pentru zilele care vor veni la ședințe.

Cu această modificare se aprobă procesul verbal al ședinței dela 13 Februarie a. c.

1. Chestiunea bugetului pe 1928 se amână pentru ședința viitoare, în care timp biroulul îi va copia și trimite din vreme tuturilor membrilor din consiliu.

2. Fixarea datei adunării generale a societății cât și a congresului anual, consiliul luând act de expunerea făcută de d-l M. P. Florescu, membru în consiliul de administrație al A. G. I. R. că A. G. I. R. își va ține congresul anul acesta la 20 Mai la Constanța și după care va urma o excursie de studii cu vaporul până la Constantinopol, hotărăște: adunarea generală obișnuită a societății -Progresul silvic- va avea loc la București în zilele de 17, 18 și 19 Mai a. c., iar după aceea, în ziua de 20 Mai, ne vom încadra cu A. G. I. R. la Constanța, pentru a putea și membrii noștri, cari sunt și ai A. G. I. R. să ia parte la excursia proiectată până la Constantinopol.

3. D-l Horia Lazăr, având interes a pleca, roagă consiliul a se interverti ordinea de zi, pentru a se discuta ajutorul solicitat de D-na Pia Dem. Mușat.

Consiliul, aprobând, D-l Horia Lazăr comunică consiliului că d-na Mușat a solicitat un ajutor odată pentru totdeauna, și anume, a-i se înlesni cheltuielile ocazionate pe C. F. R. pentru mutarea bagajului din București la Bărlad, unde își va alege domiciliul definitiv la familia d-sale.

D-l M. Ștefănescu-Suhățeanu crede necesar a se înființa Casa de credit și ajutor și de acolo să putem ajuta pe colegii în suferință.

Consiliul, în urma discuțiilor angajate, hotărăște a se acorda d-nei Mușat un ajutor bănesc de 10.000 lei odată pentru totdeauna.

4. Luându-se în discuțiune cererea de ajutor solicitată de d-l Inginer silvic St. Demetrescu-Gârbovi, șeful ocolului silvic Bobicești jud. Romanași, d-l P. Antonescu, care aduce elogiul colegului Gârbovi, crede totuși să fim mai economicoși cu ajutoarele, care vor fi solicitate de foarte mulți. Crede util a mai dirija aceste ajutoare și către Casa Pădurilor.

În urma discuțiilor angajate între d-nii P. Ioan și Suhățeanu, Consiliul aprobă a i se acorda d-lui St. Demetrescu-Gârbovi un ajutor de 2000 lei.

5. Se ia în discuțiune ciclul de conferințe ce urmează a se ține în luna Martie.

D-l V. Stinghe comunică Consiliului că solicitând pe d-nii Simion Mehedinți și Gheorghiu, ar fi comunicat că pentru moment nu au timp.

D-l P. Antonescu crede că e o slăbiciune pentru Societatea noastră de a face apel la alții, streini de Societate, pentru a ține conferințe. Crede util că mai întâi să facem apel la forțele noastre și pe urmă la alții din afară.

Așa d-sa crede că d-l Drăcea, care se înapoiază din misiune din America, ne va putea ține o conferință interesantă. Face apel și la d-l Aureliu Eliescu care ține conferințe și în alte domenii și care e recunoscut ca bun orator, d-sa ne va putea da concursul și pentru Societatea Progresul Silvic.

D-l A. Eliescu, în urma apelului d-lui Antonescu, acceptă. Consiliul, luând act și de ceilalți conferențieri înscriși hotărăște:

Se vor ține două conferințe:

1. D-l A. Eliescu, Sâmbătă 24 Martie ora 6 seara va trata despre *Suferințele pădurilor*.

2. D-l G. Teodorescu, Sâmbătă 31 Martie, orele 6 seara, va trata despre: *„Pădurile privite prin prisma fiscalității și noile orientări pentru obținerea maximumului de rendement financiar*.

Și dacă și d-l Drăcea se va înapoia din streinătată, va putea ține și d-sa o conferință după Sf. Paști.

D-l M. Tănăsescu roagă membri Consiliului de a veni la ședințe exact la ora indicată, pentru a se putea avansa cu discuțiunea a atâtor chestiuni urgente, sau de a se da împuternicire Comitetului de Direcție ca anumite chestiuni să se soluționeze provizor, urmând să se ratifice de Consiliu în ședințele viitoare.

D-l P. Ioan. În ședințele trecute a fost pusă la ordinea zilei lărgirea competenței Comitetului de direcție spre a i se fixa atribuțiile, și ar fi trebuit poate să se fi discutat această chestie, înaintea multor altele.

D-l M. Tănăsescu crede util a se alcătui o comisie care să prezinte Consiliului în una din ședințele viitoare, un proiect de regulament.

Consiliul delegă pe d-nii C. P. Georgescu, P. Ioan și M. Ștef. Suhățeanu, de a redacta acest proiect și a-l depune peste 2 ședințe.

6. Consiliul, luând în considerare cererile mai multor membri de scutiri și reduceri de abonamente, hotărăște:

a) Scutește pe d-l I. Cuparencu de plata sumei de 1.090 lei ce datora din trecut, întrucât n'a primit regulat revista.

b) Scutește pe d-l Sabin Popovici de plata abonamentului pe 1923, iar pentru restanțele pe anii 1924, 1925, 1926, 1927 se admite a le plăti în rate lunare.

c) Se admite demisia din Societate a d-lui Iuliu Lagler, iar pe viitor nu i se va trimite nici revista.

d) Se admite cererea d-lui N. Pușcariu, pensionar, de a i se reducă datoria din trecut de 940 lei la 470, iar pentru 1928 i se aprobă o reducere de 50% din abonament la revistă și cotizație la societate.

e) Se admite demisia d-lui K. Bogdan Geza pe 1 Ianuarie 1928.

f) Se admite cererea d-lui Ing. E. Puchreimer de a i se trimită Revista Pădurilor de la Octombrie 1925 - Decembrie 1927 și i se aprobă ca plata datoriei să o facă în rate lunare, iar de la 1 Ianuarie 1928, încetând a mai fi membru în Societate - după dorința d-sale - se încetează a i se mai trimite și Revista Pădurilor.

7. Se aprobă plata a 2000 lei ca cotizație din partea Societății Progresul silvic pentru bustul Dr. C. I. Istrati ce se va așeza în Parcul Carol din București.

8. Se respinge plata abonamentului la revista „România Ilustrată” întrucât Societatea înțelege a face numai schimb de reviste cu Revista Pădurilor.

9. Respinge plata a 80 lei ceruți de Monitorul Forestier, pentru două reviste ce ne lipseau din colecție.

10. Relativ la cererea d-lui I. Nișescu, contabil, se amână pentru ședința viitoare, când se va prezenta un referat de sumele ce i s'au dat ca gratificație pentru serviciul făcut înainte de 1 Mai 1927.

11. Relativ la întâmpinarea d-lui I. Fonai de a i se plăti 900 lei cheltueli ocazionate cu reprezentarea Societății la înmormântarea colegului Ivașcu, se va cere informații de la d-l C. P. Georgescu, care i-a dat delegația.

p. Președinte, M. Tănăsescu

Secretar general, M. P. Florescu

PROCES-VERBAL Nr. 4

Ședința dela 12 Martie 1928

Prezenți D-nii: P. Antonescu, A. Eliescu, M. P. Florescu, P. Ioan, Moria Lazăr A. Nedelcovici, V. Priboianu, V. Știnghe, M. Suhățeanu, M. Tănăsescu, D. Tomuța.

Ședința se deschide sub președinția d-lui M. Tănăsescu, vicepreședinte.

Se citește procesul-verbal al ședinței de-a 27 Februarie a. c.

D-l P. Antonescu cu privire la redactare, comunică că n'a știut că d-nei Pia Dem. Mușat a solicitat și i s'a acordat încă un ajutor de 15.000 lei de către Casa Pădurilor, independent de cei 10.000 lei acordați de Soc. Progresul silvic, și cu această observație se aprobă procesul-verbal din 27 Februarie a. c.

1. Se pune la vot principal dacă pedepsele aplicate inginerilor silvici, să fie sau nu publicate în Revista Pădurilor.

Consiliul prin 10 voturi din 11, hotărăște să nu se publice.

2. In chestia recepționării localului se citește procesul-verbal din 14 Februarie a. c. al Comisiei de recepție.

D-l A. Eliescu, crede necesar a se cere o anchetă *in futurum*, pentru a se constata care ar fi valoarea necesară pentru a se pune la punct lucrările.

D-l Suhățeanu crede că recepția trebuia făcută mai înainte, iar nu așa târziu, ori întreprinzătorii prin procesul-verbal recunosc că au fost lipsuri, deci trebuiesc împlinite.

D-l Eliescu, lipsurile s'au constatat și s'au executat, însă nu sunt satisfăcătoare. Crede că prin o soluție amicală, s'ar putea trata cu Întreprinderile Tib. Eremia, pentru a nu ne mai angaja în procese.

D-l V. Stinghe. O înțelegere pe cale amicală crede că nu s'ar mai putea face, decât pe cale de arbitraj.

D-l Florescu cere aprobarea recepției, așa cum este, și deci liberarea garanției.

D-l Suhățeanu e de părere că intrucât nu se mai poate face reparația, să se rețină garanția și din garanție să se execute completările.

D-l P. Antonescu cere să ne dea 75.000 lei.

D-l M. Tănăsescu. Recepția s'a făcut la vreme. Reparațiile s'au făcut. S'au dovedit că sunt insuficiente. E de părere a se propune un arbitraj spre a se fixa despăgubirile pentru acele din lucrări cari nu s'ar putea executa.

In unanimitate Consiliul aprobă arbitrajul și delegeă ca arbitru din partea Societății Progresul silvic pe d-l Ing. Suhățeanu, urmând ca și Întreprinderile Technice Tiberiu Eremia să-și delege arbitru care împreună vor chibzui, iar la neînțelegere se va alege un supra-arbitru, cu consimțământul ambelor părți.

3. Se citește proiectul bugetului de venituri și cheltuieli pe anul 1928 și se aprobă cu modificările aduse la cheltuieli la art. 3, 5, 10, 11, 13, și 17.

4. In urma cererii d-nei Eliza Căzănescu, i se acordă un ajutor de 10.000 lei odată pentru totdeauna, față de greutățile de care e împovărată și serviciile care le-a adus Societății Progresul silvic.

Discuțiunea celorlalte chestiuni puse la ordinea zilei se amână pentru ședințele viitoare.

p. Președinte, M. Tănăsescu.

Secretar general, M. P. Florescu.

PUBLICAȚIUNI

DECIZIUNI MINISTERIALE

MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DOMENIILOR

Casa pădurilor

Dirrecția amenajerilor

DECIZIUNE

Noi, Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturii și Domeniilor.

Asupra raportului d-lui administrator al Casei Pădurilor;

Având în vedere art. 2 din codul silvic;

Având în vedere art. 2 din legea modificatoare a codului silvic publicată în Monitorul Oficial No. 131.920,

DECIDEM :

Art. 1. — Se aprobă de noi :

a) Amenajamentul pădurii Coșava, pendinte de comunele Marginca, Zorani, Hemeșești, Costinul de sus, Coșova, Hornajdia, Curtea Pietroasă și Poeni, jud. Severin, proprietatea Statului, în suprafață de 5480 ha, 9200 mp. Regimul codru cu două tăeri succesive. Revoluția normală 100 ani împărțită în 5 perioade de regenerare a 20 ani fiecare. Revizuirea după 10 ani.

b) Amenajamentul pădurii Gladna, pendinte de comunele Gladna, Bucovăj, Drăxi-nești, Ferdea, Surducul mic și Hăuzești, jud. Severin, proprietatea statului, în suprafață de 5550 ha 9000 mp. Regimul codru cu tăeri succesive. Revoluția normală 100 ani împărțită în 5 perioade a 20 ani. Revizuirea după 10 ani.

c) Revizuirea amenajamentului pădurii Sinești, pendinte de comuna Sinești, jud. Iași proprietatea statului, în suprafață de 3710 ha 4900 mp. Regimul codru regulat pentru seriile I, II și III și crâng simplu seria IV-a. Revoluția normală 120 ani pentru seriile I, II și III și 30 ani pentru seria IV-a.

d) Amenajamentul pădurii Dorgoș, pendinte de comunele Dorgoș, Potars, Varnița și Belotint, jud. Timiș și comunele Zalbolji și Zalesinji, jud. Severin, proprietatea statului, în suprafață de 4.508 ha 2100 mp. Regimul codru cu tăeri succesive. Revoluția normală 100 ani împărțită în 5 perioade de regenerare a 20 ani fiecare. Revizuirea după 10 ani.

e) Amenajamentul pădurii Sântioana Serchelat, pendinte de comunele Sântioana Fizes, jud. Someș, proprietatea Statului, uzufructuară Episcopia greco-catolică din Gherla, în suprafață de 59 ha 9900 mp. Regimul crâng compus cu 50 rezerve la hectar. Revoluția normală 35 ani, exploatarea în 35 ani. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și articolul adițional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 3 și ultimul. — Domnul administrator al Casei Padurilor este însărcinat cu executarea prezentei decizii.

Dată astăzi 17 Martie 1928 în cabinetul nostru.

Ministru, (ss) C. Argetoianu.

p. conform. *Indescifrabil*

No. 14.733/928.

Art. 1. — Se aprobă de noi :

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Străoia, pendinte de comuna Voinești, județul Iași, proprietatea d-lui Nicolae Tăutu, în suprafață de 94 ha 7200 m p. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 25 ani, exploatarea în 4 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Amărăști, pendinte de comuna Amărăști, județul Dolj, proprietatea d-nei Alexandrina Morărescu, în suprafață de 133 ha 2700 m p. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 15 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Studiul sumar de exploatare al pădurii Zăvoiu Racoviceanu, pendinte de comuna Mărăcineni, județul Muscel, proprietatea d-lui inginer N. Ardel, în suprafață de 40 ha. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 12 ani, exploatarea în 2 ani și cu garanția de împădurire 200 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Regulamentul de exploatare al pădurii Benea, pendinte de comuna Râpi, județul Bacău, proprietatea d-nelor Alexandrina Al. Paraschiv și Alexandrina lt.-colonel N. Balaban, în suprafața de 72 ha 2700 m p. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 28 ani exploatarea în 4 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Regulamentul de exploatare al pădurii Frasinul, pendinte de comuna Frasinul, județul Gorj, proprietatea d-nei Mimi A. Schileru, în suprafață de 76 ha 7400 mp, din care de exploatat 29 ha 2500 m p. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 25 ani, exploatarea în 2 ani și cu garanția de împădurire 600 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și articolul adițional anexat fiecăruia sunt executorii.

Ar. 3 și ultim. — Domnul administrator al Casei Padurilor este însărcinat cu executarea prezentei decizii.

Dată astăzi 29 Martie 1928 în cabinetul nostru.

Ministru, (ss) G. Argetoianu.

p. conform. *Indescifrabil.*

No. 17384/1928.

Art. 1. — Se aprobă de noi :

a) Amenajamentul pădurii Secătura, pendinte de com. Sinca-Nouă, jud. Făgăraș, proprietatea comunei Holbav, în suprafață de 891 ha 5000 mp. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în patru perioade a 20 ani fiecare și cu garanția de împădurire a 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Amenajamentul pădurii Pojorâta cu opt trupuri, pendinte de comuna Sadova, Fundul Moldovei, Pojorâta, Câmpulung, Dorna pe Gimlaia și Valea Putnei, Bucovina, Fundului, proprietatea bisericii ortodoxe-române din Bucovina, în suprafață de 11.981 ha 6.200 mp. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 120 ani, exploatarea în 120 ani. Revizuirea după 10 ani.

c) Amenajamentul pădurii Fundațiunei Vanca pendinte de com. Săn Miclăuș, jud. Târnava Mică, proprietatea Fundațiunei I. Vanca prin Mitropolia greco-catolică din Blaj, în suprafață de 73 ha 1900 m p, din care se pune în tăere 57 ha 2100 m. p. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani, exploatarea 20 ani, seria I și 11 ani seria II. Garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar pentru seria I și 300 lei de hectar seria II-a. Revizuirea după 10 ani.

d) Regulamentul de exploatare al pădurii Pădurea Mare, pendinte de comuna Manie, jud. Someș, proprietatea d-nei Kemeny Ana, Kemeny Bela, Geza Elisabeta, în suprafață de 122 ha 9200 mp, din care în prima perioadă de exploatare se taie 59 ha 1000 mp. Regimul crâng cu 60 rezerve la hectar de esență gorun. Evoluție normală 20 ani, exploatarea în 10 ani pentru prima perioadă și cu garanția de împădurire 600 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Studiul sumar de exploatare al pădurii Meseș, pendinte de com. Ortelec, jud. Sălaj, proprietatea d-lui Berthold Turner, în suprafață de 18 ha 4200 mp. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 35 ani, exploatarea într'un an și cu garanția de împădurire 600 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

f) Amenajamentul pădurii Cordău, pendinte de com. Cordău, jud. Bihor, proprietatea episcopatului româno-catolic din Oradea, în suprafață de 680 ha 1600 mp. Regimul crângul cu 30 rezerve la hectar. Revoluția normală 40 ani, exploatarea în 40 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Amenajamentul pădurii Haicu, pendinte de com. Haicu, jud. Bihor, proprietatea Episcopatului româno-catolic din Oradea, în suprafață de 445 ha, 2.100 mp. Regimul crângul cu 30 rezerve la ha. Revoluția normală 40 ani, exploatarea în 40 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Aceste amenajamente se aprobă numai din punct de vedere tehnic silvic, luându-se drept definitivă situația comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatăndu-se însă în urmă că arătările din aceste amenajamente referitoare la suprafața pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare sau orice alte cauze, amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere tehnic silvic, fie asupra proprietății, suprafeței etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și articolul adițional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4 și ultim. — Donul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi în cabinetul nostru, 29 Martie 1928.

Ministru. (88) C. Argetoianu.

p. conformitate : *Indesifrabil.*

No. 17.382/1928.

Art. 1. — Se aprobă de noi :

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Filip, pendinte de com. Miersig, jud. Bihor, proprietatea d-lui Gh. Suhayda, în suprafață de 369 ha. 8.400 m. p. din care de exploatat 271 ha 8.200 m. p. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 6 ani pentru suprafața ce se exploatează și cu garanția de împădurire 3.000 lei de fiecare hectar. Revizuire după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Siștarovăj, pendinte de com. Siștarovăj, jud. Timiș-Torontal, proprietatea comunei Siștarovăj, în suprafață de 139 ha. 3.300 m. p. Regimul crângul cu 100 arbori de rezervă la hectar. Revoluția normală 40 ani, exploatarea în 40 ani și cu garanția de împădurire 200 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Regulamentul de exploatare al pădurii Rujet, pendinte de comuna Mihai Viteazul jud. Târnava-Mare, proprietatea bisericii ort. române din comuna Mihai Viteazul, în suprafață de 40 ha 2.800 m. p. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 11 ani și cu garanția de împădurire 3.000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Regulamentul de exploatare al pădurii Pêter Vapa, pendinte de comuna Lăzărești, jud. Ciuc, proprietatea școlii comunale din com. Lăzărești, în suprafață de 20 ha 8.900 m p. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 2 ani și cu garanția de împădurire 3.000 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Regulamentul de exploatare al pădurii Turia hagoja, pendinte de comuna Turia jud. Trei-Scaune, proprietatea d-nei Imces Ianoș, născută Irma Kosma, în suprafață de 48 ha 8.500 m p. Regimul crângul cu 100 arbori de rezervă la ha în parcela A și B. Revoluția normală 30 ani, exploatarea în 14 ani și cu garanția de împădurire 1000 lei de fiecare

hectar pentru parcelele A și B și 600 lei de fiecare ha în restul parcelelor. Revizuirea după 10 ani.

f) Regulamentul de exploatare al pădurii Kárhágo, pendinte de comuna Filia, jud. Odorhei, proprietatea d-lui Samoil Gáspár, în suprafață de 64 ha 0.200 mp. Regimul crâng simplu. Garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Amenajamentul pădurii Bodoș, pendinte de comuna Bodoș, jud. Trei Scaune, proprietatea Composesoratului Bodoș, în suprafață de 328 ha 5.200 mp, din care se pune în exploatare 266 ha 4.100 mp, cari formează seria I și 16 ha 7.900 mp pădure de protecție. Regimul codru cu tăieri rase seria I și codru grădinărit seria II-a pădurea de protecție. Revoluția normală 100 ani, exploatarea în 12 ani pentru suprafața de 47 ha 5.000 mp ce se exploatează în primul deceniu 1926 — 1928. Garanția de împădurire 3000 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

h) Studiul sumar al pădurii Osoi, pendinte de com. Leșnic, jud. Hunedoara, proprietatea școalei confesionale din Leșnic, în suprafață de 8 ha 6.000 mp, din care de exploatat 2 ha 9.000 mp. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea într'un an, suprafața de exploatat și cu garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

i) Amenajamentul pădurii Sumugiú, pendinte de com. Sumugiú și Mierlău, jud. Bihor, proprietatea Episcopiei rom. catolică din Oradea, în suprafață de 1.592 ha 5.900 mp. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 80 ani și cu garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Pentru lucrările culturale de ameliorare mai bătrâne de 10 ani se vor face studii separate. Revizuirea după 10 ani.

j) Amenajamentul seria A al pădurii composesorale a foștilor Colani, pendinte de comuna Ibănești, jud. Mureș Turda, proprietatea Composesoratului foștilor Iobagi, în suprafață de 651 ha 5.600 mp. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în patru perioade a 20 ani și cu garanția de 1000 lei de fiecare hectar. Nu se aprobă exploatarea seriei B. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Aceste regulamente de exploatare, amenajamente, se aprobă numai din punct de vedere tehnic silvic, luându-se drept definitivă situația comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că arătările din aceste regulamente și amenajamente refer toare la suprafața pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronate sau între timp au suferit schimbării din cauza reformei agrare sau orice alte cauze, regulamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere tehnic silvic, fie asupra proprietății, suprafeței, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și articolul adițional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4. și ultimul — Domnul Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 17 Martie 1928, în cabinetul nostru.

Ministru, (ss) C. Argetoianu

p. Conformitate, *Indescifrabil*
No. 14 375/1928.

VÂNZĂRI DE PĂDURI

Tablou de pădurile statului ce urmează a se vinde prin licitație publică, în ziua de 10 Aprilie 1928

Nr. curent	Numea pădurii	Județul	Suprafața		Nr. arborilor	Estimația		Garanția provizorie	
			Hect.	Arii		Lei		Lei	
1	Rușii Vlădicăi	Roman	—	—	7673	597.900	90.000		
2	Cocoreștii Mislei	Prahova	—	—	4083	871.464	130.000		
3	Ducran, seria Ducran	Tulcea	74	44	—	Pe hect. 19.040	118.000		
4	Pucioasa Tânganu	Dâmbovița	—	—	2998	1.296.952	108.000		
5	Rădești	Muscel	—	—	706	624.057	93.000		
6	Topana de Argeș	Olt	—	—	5612	1.712.975	140.000		
7	Calugăreasca	Romanai	24	75	—	Pe hect. 31.81110	118.000		
8	Schitul Topalnița	Mehedinți	19	75	—	639.521	80.000		
9	Hisiaș Paniova seria II	Severin	—	—	6866	1.402.000	210.000		
10	Drinova	"	—	—	6392	1.200.000	180.000		
11	Patârș	Timiș Torontal	42	40	—	852.700	150.000		

Tablou de pădurile statului ce urmează a se vinde prin licitație publică în ziua de 25 Aprilie 1928

1	Flămânzi porțiunea Coasta Velniței.	Botoșani	149	07	—	3.711.679	185.000		
2	Seaca	Dolj	11	1888	—	729.000	110.000		
3	Brejnița Jidoștița seria III Slatinicu	Mehedinți	30	37	—	Pe hect. 31.487	140.000		
4	Rasca seria II Răscuța	Fățiceni	—	—	9600	1.478.616	220.000		
5	Hărăgaș	Cahul	—	—	49815	546.203	82.000		
6	Corbasca seri: II	Tecuci	—	—	6106	577.564	87.000		
7	Ghermănești seria VIII Gorban căleca.	Fălciu	14	95	—	819.920	134.000		
8	Cocorăștii-Mislei seria VIII Teis	Prahova	—	—	4294	904.221	135.000		
9	Orjugvaia Caut. Valea Musiței	"	—	—	2175	1.169.360	175.000		
10	Plopișul	Ialomița	25	39	—	1.025.000	150.000		
11	Domeniul Brăila, s. VIII Mușroaia	Brăila	86	40	—	747.360	63.000		
12	Pisica de Baltă, seria Pisica	Tulcea	50	14	—	1.262.603	123.000		
13	Cerna, seria Martina	"	58	6160	—	Pe hect. 7700	45.000		
14	Babadag, seria Bataclacul Vechi de sus.	"	39	02	—	15.860	93.000		
15	Babadag, seria Covau lacu de sus.	"	39	28	—	20.620	100.000		
16	Diuzorman, seria Diuzorman	Durostor	105	—	—	10.010	88.000		
17	Oicar—Orman	"	38	29	—	16.010	92.000		
18	Coga Orman, seria Cifer	"	69	99	—	9600	56.000		
19	Lucieni	Dâmbovița	—	—	—	2.984.406	476.000		
20	Lucieni	"	—	—	3404	2.918.297	438.000		
21	Isoarele, seria VIII-a	"	—	—	3184	773.803	116.000		
22	Muntele Oticiu, seria Valea Zărnei.	Muscel	—	—	2034	610.000	91.000		
23	Sușani, seria Sârbi	Valcea	40	—	1140	6.972.288	523.000		

De pădurile statului ce urmează a se vinde prin licitație publică în ziua de 25 Aprilie 1928

(Urmare)

Nr. curent	Numea pădurii	Județul	Suprafața		Nr. arborilor	Estimația	Garanția provizorie
			Hect.	Arii			
						Lei	Lei
24	Verbicioara	Dolj	23	55	—	897.712	125.500
25	Seaca	Dolj	20	275	—	522.828	78.200
26	Ciutura Bătrână	»	38	17	—	1.430.041	110.000
27	Slătiniu, seria XIV-a	Mehedinți	12	60	—	538.406	80.000
28	Punghina, seria V-a	»	29	34	—	Pe hect. 19.000	93.000
29	Firiza, seria Zalabodia	Satu Mare	—	—	7619	1.083.312	163.000
30	Tencănu	Dolj	15	39	—	950.000	125.000
31	Corbasca	Tecuci	—	—	2598	732.114	110.000
32	Lucacești Cant Bălătau, seria II Tazlăul sărat.	Bacău	—	—	4494	1.730.639	260.000
33	Isvoranu la Dos	Buzău	—	—	3041	1.014.332	76.000
34	Gura Batului Mare și Vărăști de Baltă, seria II	Ialomița	101	50	—	1.030.000	80.000
35	Mihai Bravu, seria Mihai Bravu	Brăila	31	—	—	Pe hect. 17.600	70.000
36	V. Alexandri, seria Ciolpani	Tulcea	86	63	—	» 6.700	50.000
37	Bășpunar, seria Stănică Țuțianu.	»	32	77	—	» 15.800	74.000
38	Caracuz, seria Corcavna	Durostor	42	85	—	» 20.400	131.000
39	Damadas, seria Dogurlar	»	71	96	—	» 10.700	90.000
40	Gura Sutei, Trup Speriatu	Dâmbovița	44	05	—	2.025.327	300.000
41	Gura Sutei, Trup Speriatu	»	45	30	—	2.153.681	320.000
42	Piscu Tunari, seria XII Nebuna Ivăneasa.	Dolj	30	19	—	1.276.162	190.000
44	Valea Ruzi	Alba	—	—	8924	549.630	82.000

**SOCIETATEA
„PROGRESUL SILVIC“**

Inchiriază pentru conferințe, adunări,
concerte, etc., Sala mare a loca=
lului său din

B-DUL I. C. BRĂTIANU No. 57 bis
unde doritorii se pot adresa.

Este

în interesul Societăților
Forestiere și tuturor
așezămintelor industriale
să facă reclamă prin
REVISTA PĂDURILOR

REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacție:

Redactor-șef: Stinghe Vintilă

Membrii:

Drăcea Marin
Ioan Petre

Tănăsescu Mihail
Turneanu George

Secretar de redacție: Ștefănescu-Suhățeanu M.

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC”

Persoană morală prin Decretul Regal 1630 din 28 Aprilie 1904

Consiliul de Administrație pe 1928:

Vice-Președinți { M. Tănăsescu
 { Aur. Eliescu

Secretar general: M. P. Florescu

Casier: Dem. Grozescu

Secretari: { Victor Priboianu
 { M. Ștef.-Suhățeanu

Membrii:

Aleman I.	Marinescu Coman
Antonescu P.	Nedelcovici Ath.
Boldur M.	Popescu Alex.
Drăcea M.	Sava Goiu C.
Georgescu C. P.	Stinghe Vintilă
Ioan Petre	Tomuța D.
Ionescu Andrei	Turneanu G.

Lazăr Horia

Cenzori: Cratero Ovid, Năstăsescu Gh., Sculy Xenofon.

Cenzori supleanți: Anastasescu Dem., Comanicu I., Fonai L.

Prețul abonamentului:

Pe un an	250 lei
» » » pentru membrii Societății	100 »
» » » pentru conducători și brigadieri	70 »
Numărul	25 »

Manuscrisele nepublicate se inapotează

Institutul de Arte Grafice «EMINESCU» S. A., Str. Parlamentului, 2

6897
Anul XL

684
B
Aprilie
1928

No. 4

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC”

FONDATĂ IN ANUL 1886



APARE LUNAR

SUMARUL:

Studii: Insulele de fag din Dobrogea **Dr. C. Georgescu**

Fapte și discuțiuni: Stăvilirea de-
vastărilor în pădurile stăpânite în
indiviziune **I. Nistor-Văleanu**
Decalogul corporației forestiere ita-
liene **Luzzati**

Comerțul lemnului:
Cheresteaua pentru Orient **Șt. T. Teodorescu**

Recenzii:

Revista revistelor.

La moartea lui V. Teodorescu Red.

† **Vasile Teodorescu Red.**

† **Adalbert Schalat Red.**

Cronica: Intrunirea anuală a inginerilor
silvici. Congresul naturaliştilor. Rolul
pozitiv al pădurilor în economia na-
țională a țării. La serbarea a 10 ani
de la unirea Basarabiei. In «Chestia
plantațiilor și estetica orașului». Pre-
mierii pentru plantații în Italia.

Informațiuni.

Soc. „Progresul silvic”: Darea de
seamă pe anul 1927. Procese-verbale.

Publicații: Decizii ministeriale. Vân-
zări de păduri.

REDAȚIA ȘI ADMINISTRAȚIA: B-DUL I. C. BRATIANU No. 57 bis
BUCUREȘTI

REVUE DES FORÊTS

Publication mensuelle de la Société
forestière roumaine „Progresul Silvic“

SOMMAIRE:

- Études:** Les îlots de hêtre en Dobrogea. **Dr. C. Georgescu**
- Faits et discussions:**
 La répression des dévastations dans les forêts, propriété indivise des paysans **I. Nistor-Valeanu**
 Le décalogue de la corporation forestière italienne. **Luzatti**
- Commerce du bois:**
 Le bois débité pour l'orient. **St. T. Teodorescu**
- Recensions.**
- Revue des revues.**
- À l'occasion de la mort de V. Teodorescu.** **Red.**
 † **Vasile Teodorescu.** **Red.**
 † **Adalbert Schalat.** **Red.**
- Cronique:** L'assemblée annuelle des ingénieurs forestiers. Le congrès des naturalistes. Une conférence sur les forêts, etc.
- Informations.**
- La Société «Progresul Silvic»:**
 Compte-rendu. Débats.
- Publications:** Décisions ministérielles.
 Vente des forêts.

Les articles originaux et ceux d'intérêt général sont suivis d'un résumé en langue française ou allemande

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC”

STUDII

INSULELE DE FAG DIN DOBROGEA ¹⁾

de Dr. CONST. C. GEORGESCU

Vegetațiunea lemnoasă a țării ne prezintă în răspândirea sa o mulțime de curiozități, dintre cari remarcăm cele două insule de fag situate la două extreme în spre Nordul și Sudul Dobrogei, într'o provincie unde încolo fagul lipsește complect. Studiul unor astfel de curiozități floristice este de o mare importanță, ele constituiesc niște documente naturale, cari ne pot ajuta la reconstituirea istoricului succesiunii vegetațiunei forestiere și ne dau uneori indicii importante asupra posibilităților culturale ale stațiunii.

După cercetări locale, putem afirma că fagul astăzi, în pădurile masivului deluros al Dobrogei de Nord, nu se mai găsește decât în lungul Văii Fagilor, confluenta Văii Luncavița, ultima fiind una din puținele văi a dealurilor dobrogene cu scurgerea spre Nord și vărsându-se cam la 15 km West de Isaccea în Dunăre. Valea Fagilor are o lungime de aproximativ 1 km, este adâncă

1) Literatura respectivă în Enculescu «Zonele de vegetație lemnoasă în România».

și destul de îngustă, prezentând în spre fund o diferență aprecia-bilă de nivel (până la 250 m).

În vara anului 1927 a domnit în Dobrogea una din cele mai cumplite secete; multe sate, cum e Geaferca Rusă, au fost din cauza secărei fântânilor lăsate fără apă; locuitorii au fost nevoiți să-și procure apa necesară dela mari distanțe.

Cu toate că mai toate pâraiele (apa Cernei, Luncavița, Taița, etc.) erau secate, în Valea Fagilor se mai găsea încă puțină apă, fapt care ne arată că condițiunile de umiditate ale acestei văi sunt foarte favorabile.

Fagul constituie în porțiunea inferioară și mediană a versan-tului nordic, cam pe la mijlocul văii menționate, un arboret pur, în suprafață de $1\frac{1}{2}$ –2 ha, cu exemplare izolate de jugastru și teiu. Pornind dela acest nucleu principal apoi, se mai găsesc grupe sau indivizi izolați în spre gura și origina văii. Lângă firul apei, aproape de intrarea în vale, se observă un exemplar maestos cu o circon-ferință de 3,50 m, stând aci ca un înaintaș într'un masiv de car-pin, teiu și jugastru. În spre origina văii, imediat ce versantul nordic își schimbă direcțiunea și devine NE, fagul începe să se rărească, pentru ca în porțiunea superioară să nu mai găsim decât câțiva indivizi diseminați, la 100–150 m depărtare între ei și din cari, câțiva trec aci și pe versantul SE. Pe podișul corespunzător versantului stâng, pe care am aflat fagul, ca și pe versantul drept (sudic) el nu se ridică. De remarcat este că, pe măsură ce fagul sporește în proporție, dispăre carpenul, ceea ce ne arată antagonis-mul între cele 2 specii.

Fagul poate fi aci de origină terțiară, constituind un relict de mare importanță. În masivul dobrogean au fost cândva epoci cu mai mari precipitațiuni atmosferice decât cele existente, după cum ne-o dovedește între altele și existența podzolului.

În aceste condițiuni, la cari ar fi putut concura și o schim-bare a temperaturii, s'a putut instala o subzonă inferioară a fagului, care a ocupat mai ales părțile mai înalte ale masivului deluros dobrogean. Condițiunile staționale modificându-se (regimul ploielor scăzând), această subzonă nu s'a mai putut menține, și fiecare specie în parte și-a dizolvat legătura asociativă și s'a refugiat în toate direcțiunile, menținându-se numai în acele locuri, unde condițiunile speciale i-au permis continuarea existenței sale. Speciile cari au aparținut acestei subzone s'au amestecat cu cele din zona steja-

rului, menținându-se însă în genere cam tot în părțile înalte ale podișului. Așa se explică prezența în pădurile Dobrogei de Nord a multor specii lemnoase din subzone inferioare a fagului din regiunile noastre de coline, din cari cităm: fagul, gorunul, *Tilia parvifolia*, *Ulmus montana*, *Populus tremula*, *Salix caprea*, *Cerasus avium*, *Sorbus aucuparia*, *Fraxinus ornus*, *Viburnum lantana*, *Rhamnus frangula* etc. Astăzi, speciile componente subzonei fagului, (din cari multe sunt comune cu acelea a subzonei stejarului), se găsesc risipite în masivele Dobrogei de Nord, unele având o arie de vegetație încă destul de mare (*Quercus sessiliflora*, *Tilia parvifolia*), altele fiind însă grupate în mici insule (*Fagul*, *Salix caprea*, *Rhamnus frangula*, etc.).

Fagul se mai află însoțit aci de o pătură erbacee, ce cuprinde multe elemente principale ale asociațiilor tipice pădurilor de coline și chiar de munte. La epoca destul de înaintată, când m'am dus în regiune, am putut identifica în pătura erbacee: *Galium silvaticum*, *Lactuca muralis*, *Geranium robertianum*, *Hieracium!* *Dentaria bulbifera*, *Sanicula europaea*, *Luzula silvatica* (?), *Asarum europaeum*, *Pulmonaria officinalis*, *Asperula adorata*, *Festuca*, *Aspidium filix mas* (?). Prezența tuturilor acestor plante erbacee ca o asociație nu este o simplă întâmplare, aceste plante au însoțit tot timpul fagul și s'au retras în asociație odată cu el aci.

Trebue remarcat că mai toate plantele de mai sus se găsesc și în pădurile de șleau dela câmpie, de ex. în Muntenia, în mod foarte disparat, în anumite locuri răcoroase (în pădurea Pustnicu, Brănești-Ilfov, înspre lacul Pasărea) ca elemente cu totul secundare ale asociațiilor plantelor erbacee. Ele se pot privi în aceste păduri ca niște relicve, ce s'au scoborât în alte condițiuni de climă dela pădurile de coline spre cele de câmpie și unele s'au păstrat pe ici colea când au găsit condițiuni favorabile de existență. Ele s'au mai putut scobori ulterior la câmpie dealungul șirului nesfârșit de păduri ce acopereau toată regiunea pe unde s'au furișat treptat. În aceste ultime păduri ele însă rămân elemente secundare și nu pot în nici un caz să caracterizeze asociațiile plantelor erbacee din aceste regiuni, în subzona fagului ele capătă însă un rol predominant și au servit chiar la distingerea tipurilor de păduri.

Dintre insulele de fag menționate în literatură în Dobrogea de Nord de către autori (vezi Enculescu), nu se mai menține astăzi decât cea amintită, unde esența a găsit condițiuni mai favorabile

decât în toate celelalte părți și dacă va fi menajată va mai putea perzista încă. În toate aceste locuri găsim asociația plantelor erbacee menționată, fapt asupra căruia vom reveni.

În legătură cu aceasta, merită să relateze o întâmplare cu scopul de a întări cele afirmate mai sus:

Într'un masiv bine încheiat de teiu și carpin, pe un platou pe drumul Medanchioi-Babadag am găsit cu d-nii ingineri Ivancea și Aurelian Ionescu o pătură erbacee asemănătoare cu cea descrisă mai sus, ceea ce ne-a îndemnat să căutăm în împrejurimi fagul. Cercetările locale nu ne-au dat nici un rezultat, în schimb mare ne-a fost surpriza, când, cercetând lucrarea d-lui Enculescu, am găsit că în apropiere de locul unde ne aflam, a fost cândva o stațiune de fag.

Pătura erbacee menționată ne poate servi ca un mijloc de a caracteriza un anumit tip de pădure din Dobrogea de Nord.

Legătura dintre subzona fagului, de care ne-am ocupat cu subzonele corespunzătoare din ținuturile floristice apropiate este greu de făcut, dat fiind că astăzi masivul păduros din Dobrogea de Nord este despărțit de alte zone păduroase, prin stepe întinse sau Marea Neagră. Cercetând lista speciilor lemnoase ce compun masivul păduros amintit, constatăm că aci predomină esențele masivelor din jurul Carpaților, așa încât legătura principală, trebuie căutată în această direcțiune. Este desigur foarte greu, în lipsa oricărei date din trecutul acestor păduri, să stabilim modul formării și timpul acestui contact. Numai ca un simplu indiciu țin să atrag atențiunea că constatarea prezenței lui *Carpinus duinensis* în jud. Buzău, adică în regiunea cea mai apropiată de acest masiv a Carpaților, ne-ar putea fi în acest scop de folos.

După cercetarea exemplarelor de fag la fața locului și examinarea detaliată a pieselor de ierbar culese, credem că aci avem de a face cu *Fagus silvatica*¹⁾. Interesant este că locuitorii disting aci două varietăți de fag, cari se numesc «fag alb» și «fag roșu». Observând în deaproape exemplarele astfel diferențiate, am constatat că ele aparțin la două varietăți diferite, cari diferă prin culoarea scoarței, coloritul frunzișului și forma mugurilor. La așa zisul «fagul roșu», frunzișul este de o culoare mai închisă, frunza este mai coriacee și mugurii sunt mai mici, iar la bază sunt mai

1) D-l Grințescu mi-a afirmat verbal că bănuiește că acest fag nu e specia *Fagus silvatica*, ci *Fagus orientalis*, specia din Caucaz și Balcani, fapt de care mă indoesc.

umflași decât la fagul alb. Ar merita să se studieze aceste variații mai îndeaproape și să se vadă constanța caracterelor menționate, cari pot în o oarecare măsură să fie datorite unor condiții diferite de luminare a exemplarelor.

În ceea ce privește aspectul său, arboretul de fag nu se deosebește de acelea din pădurile de coline. Fagul își păstrează caracterele sale, dezvoltând un fus cilindric, lipsit de crăci, înalt până la 15 m, iar arborii ating înălțimi apreciabile (25–30 m) și diametre obicinuite de 0.40–0.60 cm, la înălțimea pieptului. Sub arboret, pătura erbacee redusă, puezimea, reprezentată prin pueți de fag, paltin de câmp, jugastru și sorb. Pueții de fag din anul curent nu s'au putut găsi; cei până la 4–5 ani au suferit din cauza secetei îndelungate, unii având chiar toate frunzele uscate. Din lipsă de date, nu s'a putut determina periodicitatea fructificațiunii fagului de aci; jirul din anul curent era complet sec.

Condițiunile de regenerare ale fagului sunt foarte grele; nu mai acei indivizi au posibilitatea să rămână în viață, cari în primii ani ai existenței lor ar fi cruțați de secetă. Ca rezultat al observațiunilor, credem că perioada critică este de 3–4 ani, după care pueții se pot considera în afara pericolelor secetelor obicinuite. În orice caz, probabilitatea ca pueții să fie cruțați în acest interval de secetă este mică, dat fiind că în regiune din 3 ani consecutivi 2 sunt secetoși.

Pătura de foi moarte, formată exclusiv din ultimele frunze căzute (din toamna precedentă și mai ales în cursul anului curent) acoperă peste tot solul. Humusul extrem de redus, descompunerea lui fiind rapidă. Solul (podzol) reavăn, profund, argilo=calcaros, compact; la suprafață și chiar sub pătura de foi moarte, uscat și prăfos, de pe la 5–10 cm devine reavăn.

Este desigur o minune că acest arboret a rămas intact, când ținem cont că în toată pădurea, până la poale, ca și versantul opus, au fost făcute extracțiuni destul de mari de stejar și gorun, lăsându-se în loc carpenul și teiul. Salvarea sa se datorește desigur faptului că nu a fost prețuit ca material demn de extras. În porțiunea din Valea Fagilor se observă că, cu ocaziunea extracțiunilor, cari au avut în vedere gorunul și stejarul, fagii au fost lăsați neatinși și cei cari s'au menținut după această desvelire au căpătat un coronament bogat și arată o tulpină redusă.

După ce am trecut în revistă câteva chestiuni în legătură cu insula de fag din Nordul Dobrogei, acum ne vom ocupa sumar și de cealaltă insulă din Sud. Masivul de fag din Cadrilater, de care amintește pentru prima oară Enculescu, se află situat cam la 20–25 km la Sud de Bazargic, în apropiere de cătunul Tuluge (comuna Teke). Fagul se găsește pe versantul nordic al unei văi laterale, ce pornește din Valea Batavei, care își varsă apele sale direct în mare, la Ecrene. Valea are o direcție generală E–W și prezintă câteva cotituri, cari aduc schimbări parțiale de expoziție a versanților. Fagul se găsește pe versantul aflat în dreapta văii, cu expoziție generală nordică și uneori E și NE. Valea în chestiune este profundă, cu versanți foarte înclinați, cu mulți pereți abrupti, din cari cel din dreapta este acoperit de o limbă de pădure cu o lățime către mijlocul văii de 300–400 m, iar în spre fund îngustându-se treptat. Arboretul ce cuprinde fag are o suprafață de aproximativ 100–120 ha, la început, în părțile cu expoziție ENE, NNE găsim 50% stejar, 40% carpen, 5% fag, 5% diverse (jugastru, corn, carpiniță, etc.); cu cât expoziția devine mai nordică compoziția se schimbă ¹⁾.

- 1) Carpen 60%, fag 20%, jugastru și ulm 5%, stejar 5% etc.
- 2) » 50%, » 30%, stejar 10%, 10% diverse.
- 3) » 40%, » 40%, ulm, teiu 10–15%, 5% diverse.

În porțiunea centrală găsim ochiuri de $\frac{1}{2}$ –1 ha de fag curat.

Aspectul general al pădurei e diferit de acel al pădurilor noastre de coline și amintește pe cel al pădurilor de fag dela limita sa sudică din Grecia. Multe din exemplarele existente sunt provenite din lăstari, altele însă au luat înfățișarea aceloră în mod natural. Fagul aci nu formează tulpinile și nu atinge înălțimile cu care ne-am obișnuit în pădurile noastre seculare. Fiecare individ a dezvoltat un număr mare de tulpini, ce prezintă spre bază un genunchiu (tipic arborilor și în special stejarilor din pădurile de limită spre stepă) și care se depărtează în mod oblic una de alta atingând înălțimi până la 7 m. O bună parte din masiv a fost exploatat și acolo, tulpinile de fag atingeau 5–20 cm în diam. Aci am mai putut constata urme de buturugi cu un diametru de 1–1,20 m la nivelul solului. În alte părți, masivul a fost probabil ne-

1) Diferite piețe de încercare făcute la distanțe egale spre fundul văii.

exploatat sau in orice caz lasat in pace de multa vreme, ceea ce ne explica faptul ca gasim exemplare de 0,70-1,30 in circonferinta.

Dupa razboi, s'au pus in exploatare in crang simplu 75 ha din masiv, cari s'au taiat in intervalul dela 1922 pana la 1926, ramânând o suprafata de 18 ha, partea cea mai frumoasa neexploatată, dar care urma sa fie taiata si ea in anii 1927-1928, interveniunea facuta de laboratorul botanic al Școalei Politehnice la Administratia Casei Padurilor a salvat la timp acest ultim rest.

Forma specifica a fagilor de aci se datoreste solului putin profund si prea marei uscaciuni si calduri a regiunii. Solul este autohton, provenit din dezagregarea calcarului, care proemineaza peste tot in afara, in partea superioara argilo-calcaros, in cea inferioara argilo-calcaro-nisipos, este la suprafata uscat, in profunzime reavân, compact. Patura de frunze moarte ca si pe Valea Fagilor, patura erbacee nu am putut-o stabili, excursiunea noastra având loc aci primavara prea de timpuriu.

Menținerea acestui masiv se datoreste aceleasi consideratiuni, ca si cel din Nordul Dobrogei, populatia locala foarte redusa a avut la indemana masive cu esente valoroase pe podis si pe versantul sudic al vanei, pe cari le-au defrisat complet.

Acest arboret cu fag are legaturi cu cele din apropierea Varnei si deci cu Munții Balcani, el este deci un pseudopod nordic al ariei de vegetatie a fagului din Munții Balcani, dupa cum a stabilit in mod just Enculescu.

Regenerarea fagului aci are deasemenea loc, gasindu-se pueți de fag rari, micșorarea puterii sale de regenerare prin samanta este aci compensata prin marea putere de lastarire pe care o arata si care ii permite sa ducă, dupa exploatarile in crang simplu, lupte cu celelalte esente ale amestecurilor.

Bucheninseln in der Dobrogea *)

In der Dobrogea befinden sich zwei vereinzelt Inseln von Buchenbeständen und zwar eine nahe der äussersten Nordgrenze und die andere im Süden dieser Provinz Rumäniens.

Auf Grund örtlicher Forschungen haben wir festgestellt dass die Buche

*) Einschlägige Litteratur in Enculescu «Zonele de vegetatie lemnoasa in România».

heute in den Wäldern des Bergmassives der Norddobrudscha nur an einer einzigen Stelle vorkommt und zwar längs des «Buchentales» (Valea Fagilor), einem Nebentale des «Luncavițatales», welches eines der wenigen nach Norden mündenden Täler des Berglandes der Dobrogea ist. Luncavita-Tal mündet ungefähr 13 km westlich von Isaccea in die Donau. Das Buchental hat eine Länge von ungefähr 1 km, ist ziemlich eng und tief.

Im Sommer 1927 herrschte in der Dobrogea eine ausserordentliche Trockenheit, so dass viele Ortschaften schweren Wassermangel litten und die Bewohner sich das zum Leben nötige Wasser aus grossen Entfernungen bringen mussten. Während fast alle Bäche dieser Gegend vollständig ausgetrocknet waren (so Cerna, Luncavița, Torița usw.), befand sich in dem in Rede stehenden «Buchentale» noch etwas Wasser, woraus ersichtlich ist wie günstig die Feuchtigkeitsverhältnisse dieses Tales sind.

Ungefähr in der Mitte des «Buchentales» bildet die Buche im unteren und mittleren Teile der Nordwand einen reinen Bestand von 1 $\frac{1}{2}$ –2 ha, mit vereinzelt Exemplaren von Feldahorn und Linde. Von diesem Kernbestand ausgehend finden sich noch kleinere Gruppen oder einzelne Exemplare gegen die Mündung und den Ursprung des Tales. In der Nähe der Mündung dicht neben dem Wasserspiegel steht ein majestätisches Exemplar mit einem Umfang von 3,50 m, welches hier in einem Bestand von Hainbuche, Linde und Feldahorn den Eindruck eines weit in's Feindesland geschobenen Vorpostens erweckt.

Gegen den Ursprung des Tales ändert die Nordwand ihre Richtung und erhält eine nordöstliche Exposition. Hier wird die Buche seltener und in dem oberen Teil finden wir nur noch einige verstreute Exemplare die 100–150 m voneinander entfernt sind. Vereinzelt Buchen finden sich auch auf der Südwestwand. In dem der linken Talwand, auf welcher wir die Buche gefunden haben, entsprechendem Plateau fehlt die Buche ebenso wie auf der rechten (südlichen) Talwand.

Es muss hervorgehoben werden, dass in dem Masse in welchem die Buche zunimmt die Hainbuche verschwindet, was uns den Antagonismus zwischen diesen beiden Arten zeigt.

Die Buche könnte hier tertiären Ursprunges sein und bildet eine wichtige Relique. In dem Bergmassive der Dobrogea hat es einmal Zeiten mit reichlicheren Niederschlägen gegeben, was unter anderem durch das Vorhandensein von Padsol bewiesen wird.

Unter solchen Bedingungen, zu welchen wohl noch eine Änderung der Temperaturverhältnisse hinzukommt, könnte sich die Flora der Buchenregion entwickeln, welche hauptsächlich die höheren Teile des Bergmassives der Dobrogea besetzt hatte. Mit der Änderung der klimatischen Verhältnisse (Fallen der Niederschlagsmenge) konnte sich diese Flora nicht mehr behaupten, und die Arten lösten ihre asociationsartige Verbindung auf, zog sich nach allen Richtungen zurück und behauptete sich nur in jenen Orten, wo die speziellen Verhältnisse ihr das Weiterleben ermöglichten.

Die Arten welche zu dieser Buchenregion gehörten, haben sich denjenigen der Eichenregion vermischt, grösstenteils haben sie sich in den höheren Lagen des Hügellandes erhalten. So ist das Vorkommen vieler Arten des unteren

Fagetums in dem karpatischen Hügellande zu erklären; von diesen seien genannt: *Buche*, *Wintereiche*, *Tilia parvifolia*, *Ulmus montana*, *Populus tremula*, *Salix caprea*, *Cerasus avium*, *Sorbus aucuparia*, *Fraxinus ornus*, *Viburnum lantana*, *Rhamnus frangula*, usw. Heute finden sich die Arten des unteren Fagetums (von denen viele auch dem kühleren Castanetum angehören) verstreut in den Wäldern der Norddobrogea. Einige von ihnen haben eine noch ziemlich ausgedehnte Vegetationszone (*Quercus sessiliflora*, *Tilia parvifolia*), andere wieder sind auf kleinere Inseln beschränkt (*Buche*, *Salix caprea*, *Rhamnus frangula*, usw.).

Der Buchenbestand wird in dieser Zone von einer Pflanzendecke begleitet, welche viele der wichtigsten Elemente der für Hügel- und Gebirgswälder charakteristischen Pflanzenassoziationen enthält. In der ziemlich vorgeschrittenen Jahreszeit, in welcher ich diese Gegend aufsuchte, konnte ich in der Pflanzendecke folgende Arten identifizieren: *Gallium silvaticum*, *Lactuca muralis*, *Geranium robertianum*, *Hieracium*!, *Dentaria bulbifera*, *Luzula silvatica* (?), *Asarum europaeum*, *Pulmonaria officinalis*, *Asperula odorata*, *Sanicula europaea*, *Festuca*, *Aspidium filix mas*, (?). Das Vorkommen aller dieser Pflanzen in einer Assoziation ist nicht als zufällig zu betrachten, sondern diese Pflanzen haben die ganze Zeit hindurch die Buche begleitet und haben sich schliesslich mit ihr gemeinsam an diese Stellen zurückgezogen.

Es verdient beachtet zu werden, dass fast alle oben erwähnten Pflanzen auch in Wäldern der Donau-Ebene vereinzelt vorzufinden sind, zwar an einigen kühleren Orten, (im Walde Pustnicu-Brănești, in der Nähe des Sees Pasărea 20 km NO von Bukarest) woselbst sie absolut nebensächliche Elemente der Pflanzenassoziation bilden. Sie können in diesen Wäldern als Reliquieen betrachtet werden, welche unter anderen klimatischen Verhältnissen aus den Wäldern des Hügellandes in die der Ebene herabgestiegen sind, wo sie sich an einigen Orten, die ihnen günstige Lebensbedingungen boten, erhalten haben. Sie können sich aber auch später in der Ebene ausgebreitet haben, indem sie Schritt für Schritt längs der endlosen Waldkette vorgeschritten sind. In diesen Wäldern aber bleiben sie nebensächliche Elemente, und können in keinem Fall zur Charakteristik der Pflanzenassoziationen dieser Gegend dienen, in der Buchenregion aber werden sie vorherrschend, und sie sind auch zur Unterscheidung der Waldtypen verwendet worden.

Von den Bucheninseln wird in der diesbezüglichen Litteratur (siehe Enulescu) heute nur noch jene angeführt, wo die Buche günstigere Vegetationsbedingungen gefunden hat und wo sie sich bei entsprechender Pflege auch weiterhin behaupten wird. Hier finden wir die oben erwähnte Pflanzenassoziation, worauf wir noch zurückkommen werden.

Die in Rede stehende Pflanzendecke bietet uns ein wertvolles Mittel zur Charakterisierung eines bestimmten Waldtypuses des nördlichen Dobrutscha.

Der Zusammenhang der vorliegenden Buchenregion mit ähnlichen Regionen der benachbarten Waldgebiete ist schwer herzustellen, da heute das Waldmassiv der Norddobrogea von anderen Waldgebieten durch ausgedehnte Steppen beziehungsweise durch das Schwarze Meer getrennt ist. Die Untersuchung der Holzarten des besprochenen Bestandes ergibt, dass die Arten der Karpathengegenden vorherrschen, so dass die hauptsächlichste Verbindung in dieser Richtung zu suchen ist. Es ist zweifellos schwierig ohne irgend welche Daten aus der

Vergangenheit dieser Wälder, die Art und Zeit dieser Verbindung festzulegen. In dieser Hinsicht erwähne ich nur das Vorkommen von *Carpinus duinensis* im Komitate Buzău also in der diesem Massiv nächstliegenden Karpathengegend, welches uns diesem Zweck nützlich sein könnte.

Auf Grunde der Untersuchung der Buchen an Ort und Stelle, und der genauen Prüfung der gesammelten Herbariumsstücke glaube ich, dass wir es hier mit *Fagus silvatica* zu tun haben¹⁾. Interessant ist, dass die Bewohner dieser Gegend, Varietäten von Buche unterscheiden welche sie «Rote Buche» und «Weisse Buche» nennen. Die nähere Betrachtung dieser Exemplare ergab, dass sie zwei verschiedenen Varietäten angehören, welche sich durch die Form der Knospen unterscheiden. Das Laub der sogenannten Rote Buche ist dunkler gefärbt, die Blätter sind lederartig die Knospen sind kleiner und ihr Ansatz etwas dicker als zu der sogenannten «fag alb» (Weisse Buche). Diese beide Varietäten verdienen näher untersucht zu werden und vor allen Dingen müsste festgestellt werden in wie weit die obenerwähnten Unterscheidungsmerkmale erbar sind und ob sie nicht einfach auf verschiedene Beleuchtungsbedingungen der einzelnen Exemplaren zurückzuführen sind.

Was den Habitus des Bestandes anbelangt so unterscheidet er sich nicht von dem der Buchenwälder des Hügellandes. Die einzelnen Buchen bilden oft eine cilindrische Stämme von einer Länge bis zu 15 m, die Gesamthöhe der Bäume erreicht bedeutende Werte (25–30 m) und der mittlere Brusthöhendurchmesser schwankt zwischen 40 und 60 cm. In Innern des Bestandes ist die Pflanzendecke gering, der Nachwuchs wird von Pflänzchen der Buche, des Feld- und Spitzahorns und der Eberesche gebildet. Einjährige Buchenpflanzen konnten nicht gefunden werden. Sämtliche Pflanzen im Alter bis zu 4–5 Jahren hatten unter der langen Dürre schwer gelitten, an einigen waren sämtliche Blätter getrocknet. Aus Mangel an sicheren Angaben konnte die Häufigkeit der Samenjahre der hiesigen Buche nicht festgestellt werden, die diesjährigen Büchen waren sämtliche vollkommen ausgetrocknet.

Die Verjüngungsbedingungen der Buche sind äusserst schwierig, nur jene Exemplare haben die Möglichkeit am Leben zu bleiben, welche in den ersten Jahren ihres Daseins von der Dürre verschont bleiben. Auf Grund unserer Beobachtungen glauben wir, dass die kritische Periode 3–4 Jahre dauert, worauf die Gefahr der gewöhnlichen Dürren als überstanden betrachtet werden kann. Jedenfalls ist die Wahrscheinlichkeit, dass die Pflanzen in diesem Alter von der Dürre verschont bleiben ziemlich gering, da in dieser Gegend von 3 aufeinanderfolgenden Jahren fast regelmässig 2 Dürrejahre sind.

Die Streudecke, welche den Boden vollständig bedeckt, wird ausschliesslich von dem jüngst gefallene Laub gebildet (aus dem Herbst des Vorjahres, hauptsächlich aber aus dem laufenden Jahre). Die Humusmenge ist äussert gering, da dieser rasch zersetzt wird. Der kalkhaltige Tonboden (Podsol) ist frisch, tiefgründig und streng, an der Oberfläche ja sogar unter der Streudecke ist er trocken und lose, und wird erst in einer Tiefe von 5–10 cm frisch.

¹⁾ Herr Grigorescu hat mir mündlich erklärt, er vermute diese Buche sei nicht *Fagus silvatica* sondern *Fagus orientalis*, die Art des Kaukasus und des Balkans, welche Behauptung ich bezweifle.

Es ist geradezu ein Wunder, dass dieser Bestand unberührt geblieben ist da in der nächsten Nähe ziemlich ausgedehnte Nutzungen von Stiel- und Winterreiche gemacht worden sind, wo die Hainbuche und Linde unberührt blieben. Ihre Rettung hat die Buche sicherlich der Tatsache zu verdanken, dass ihr Holz wenig geschätzt wurde. In einem Teile des Buchentales kann man sehen, wie bei Gelegenheit der Nutzung von Stiel- und Winterreiche, die Buchen unberührt geblieben sind, und diejenigen Exemplare, welche diese Freistellung überlebt hatten eine reiche Krone und einen geringen Stamm erhalten haben.

Nachdem wir im Obigen die Bucheninsel aus dem Norden der Dobrogea in ihren wichtigsten Punkten betrachtet haben, wollen wir uns in Kürze auch mit der zweiten Insel am dem Süden dieser Provinz beschäftigen. Der Buchenbestand der Süddobrogea, den zuerst Enculescu erwähnt, liegt 20–25 km südlich von Bazargic in der Nähe des Dorfes Tuluge (Gemeinde Teke). Der Buchenbestand liegt in einem Nebentale des Batavatales, dessen Wasser sich bei Ecrene direkt in das Schwarze Meer ergiesst. Die Hauptrichtung des Tales ist von Osten nach Westen, doch bildet es einige Krümmungen, welche stellenweise Änderungen des Exposition der Talwände zur Folge haben. Die Buche wächst auf der echten Talwand mit, in der Hauptsache, nördlicher, und stellenweise östlicher und nordöstlicher Exposition. Das Batavatal ist tief, hat sehr steile Lehnen und viele schroffe Wände. Die rechte Talwand ist von einer Waldfläche bedeckt, die im Mittellauf des Tales eine Breite von 300–400 m erreicht, gegen den Ursprung aber verengert sie sich allmählich. Der die Buche enthaltende Wald, bedeckt eine Fläche von ungefähr 100–120 ha, im Unterlauf des Tales in den Abteil mit ONO und NNO Exposition finden wir ¹⁾ 50% Stieleiche, 40% ausgehend, gegen den Ursprung des Tales gemacht wurden.

Hainbuche, 5% Buche, 5% Verschiedene (Feldahorn, Kornellkirsche, *Carpinus duiensis*, usw.). Mit der Änderung der Exposition, ändert sich auch die Artenmischung. Die folgenden Zahlen zeigen die Änderung der Zusammensetzung entsprechend dem Übergang der Exposition von N N O zu N:

- | | | | | | | | | | |
|----|-----------|-----|-------|-----|--------------------|--------|--------------|-----|------|
| 1. | Hainbuche | 60% | Buche | 20% | Feldahorn und Ulme | 5% | Eiche | 5% | usw. |
| 2. | » | 50% | » | 30% | Eiche | 10% | Verschiedene | 10% | |
| 3. | » | 40% | » | 40% | Ulme, Linde | 10–15% | » | 5% | |

In den mittleren Teil finden wir $\frac{1}{2}$ –1 ha grosse reine Buchengruppen. Das allgemeine Aussehen des Waldes ist grundverschieden von dem der Wälder unseres Hügellandes und erinnert an das der Buchenwälder der südlicher Grenze ihrer Vegetationszone z. B. an das des Griechenlands. Viele der jetzt jenen Exemplare sind aus Ausschlägen hervorgegangen, andere aber haben ihren Habitus auf natürliche Weise angenommen. Die Buche bildet hier keine solche Stämme und erreicht keine solche Höhen, wie wir sie aus unseren Urwäldern kennen. Jedes Individuum hat eine grosse Zahl von Stämmen ausgebildet, welche an dem Stockansatz ein Knie bilden (typisch für die Bäume, insbesondere Eichen

1) In einer Reihe von Probeflächen, die in gleichen Abständen von der Mitte.

der Wälder der Steppengebiete) und welche sich in schiefem Winkel voneinander entfernen und Höhen bis zu 7 m erreichen. Ein grosser Teil des Bestandes ist abgeholzt worden und die Stöcke erreichen hier Durchmesser von 5–20 cm. Hier fand ich auch Überreste von alten Stöcken mit einem Durchmesser von 1–1,20 m, an der Oberfläche des Bodens. In anderen Teilen ist der Bestand wahrscheinlich nicht genützt worden, jedenfalls aber ist es lange Zeit hindurch unberührt geblieben, wodurch das Vorhandensein von Exemplaren mit einem Umfang von 0,70–1,30 m erklärt werden kann.

Nach dem Krieg wurden 75 ha zur Nutzung im Niederwaldbetrieb bestimmt und in der Zeit von 1922–26 abgeholzt, nur der schönste Teil des Waldes mit einer Fläche von 18 ha blieb ungenützt, und wird als Naturdenkmal auch weiterhin verschont bleiben.

Die charakteristische Form der hiesigen Buche ist auf die geringe Tiefgründigkeit des Bodens und auf die zu grosse Hitze die in dieser Gegend herrscht, zurückzuführen. Der Boden ist autochton, aus der Verwitterung des Kalkes hervorgegangen, welcher allorts zu Tage tritt, in den höher gelegenen Teilen ist er ein kalkhaltiger Tonboden, während er in den tiefer gelegenen auch Sand enthält, er ist an der Oberfläche trocken, in der Tiefe frisch und schwer. Die Streudecke ist gleich der oben besprochenen des «Buchentales»: die Pflanzendecke konnte ich nicht feststellen, da ich diese Gegend zu früh im Jahre aufgesucht hatte.

Die Erhaltung der Buchen in diesem Bestande ist denselben Umständen zu verdanken wie die des Norddobrogeabestandes, die dünne einheimische Bevölkerung hatte Bestände mit wertvolleren Arten auf dem Plateau und der Südwand des Tales zur Verfügung, welche sie auch vollständig abgeholzt hat.

Die Verjüngung der Buche geschieht hier ebenfalls auf natürliche Weise, da sich vereinzelt Buchenpflänzchen vorfinden, die geringe Vermehrungsfähigkeit durch Samen an diesem Orte wird durch die grosse Ausschlagfähigkeit, die Buche hier aufweist, ausgeglichen. Diese Ausschlagfähigkeit erlaubt es der Buche nach Kahlschlägen im Niederwaldbetrieb den Kampf mit den anderen Arten aufzunehmen.

Dr. Const. C. Georgescu

FAPTE ȘI DISCUȚIUNI

STĂVILIREA DEVASTĂRIILOR ÎN PĂDURILE STĂPÂNITE ÎN INDIVIZIUNE

de I. NESTOR-VĂLEANU
Ing. subinspector silvic

Oricine a văzut starea în care se găsesc pădurile ce sunt stăpânite de cete de moșneni sau răzeși în indiviziune, cred că s'a convins de starea lor mizerabilă și de pericolul permanent ce prezintă pentru siguranța comunicațiilor, cum și mai ales pentru regimul apelor și ca consecință pentru terenurile de cultură, ce se întind dealungul râurilor ce-și au origina sau se alimentează din aceste păduri. Această stare e consecința exploatărilor desordonate din trecut și chiar în prezent, cum și a pășunărilor abuzive ce s'a practicat și se practică și acum și în special cu capre.

Pășunatul abuziv al caprelor, chiar și în pădurile neexploatate atrage după sine nimicirea lor, pentru că, pe deoparte, în cursul verei rod orice puiet sau lăstar ar fi mai ieșit, dar în timpul iernei singurul lor aliment fiind mugurii diversilor arbori pe cari păzitorii îi despoaie cu totul de ramuri, tăindu-i și dărâmându-i jos pentru a putea fi roase de capre, nu e de mirare de ce prin acele locuri n'au mai rămas decât niște ciolpani, și aceia rari, întrucât treptat o parte din ei s'au uscat, nemai având ramuri, și cum în acelaș timp pământul e mobilizat de unghiile ascuțite ale acestor animale, mai fiind situat și în pante foarte pronunțate, ușor e spălat de apele ploilor și a zăpezilor, rămânând numai stâncile goale, cari și ele, datorită înghețurilor și desghețurilor, se desagreghează prefăcându-se în părți mai mici ce se rostogolesc către văi, mai ales primăvara

când se topesc zăpezele sau în timpul ploilor torențiale, iar apele din văi le cară în drumul lor către câmpie.

Datorită acestui fapt se explică degradarea tuturor coastelor munților decimați de capre, cari, pe lângă aspectul desolant ce-l oferă, e și un permanent pericol, întrucât cea mai mare parte din torenți își datorează originea acestor degradări. E de observat că acest lucru se găsește aproape numai în pădurile stăpânite de colectivitate în indiviziune, și foarte rar în acele ce aparțin unui singur proprietar.

E adevărat că acest aspect îl prezintă numai părțile mai apropiate de sate, în cele mai depărtate acest lucru aproape nu se vede, dar aceasta nu din cauza vreunui spirit de conservare din partea proprietarilor, ci numai grație faptului că nu pot fi ajunse zilnic de capre, care de obicei sunt ținute pe lângă case, precum și din cauză că fiind populate în majoritate cu reșinoase, nu sunt mâncate de capre, ele preferind foioasele și în special stejarul, frasinul, paltinul, ulmul, teiul și prea puțin fagul. Dar și aceste păduri nu sunt cruțate de distrugere, datorită incendiilor. În general, golurile munților, atât ai proprietarilor cât și ai moșnenilor situate în regiuni depărtate de sate, sunt arendate oierilor, mai cu seamă celor din Ardeal, cari goluri, prin concurență ajung la arenzi foarte ridicate. Pădurile de pe acești munți au fost vândute diverselor societăți spre exploatare, cu mult înainte de 1910, deci fără nici o măsură de regenerare, dar fiind situate în zona optimă de vegetație a molidului, cu tot pășunatul, încep a se regenera pe cale naturală, și arboretele noi vin a se întinde din ce în ce, în detrimentul sufracției de pășunat.

Atunci, crescătorii de oi, pentru a preîntâmpina lipsa viitoare de pășune, mai ales că proprietarii urcă chiriile anuale în loc să le scadă, în momentul când părăsesc munții toamna, și care timp corespunde în general și cu o perioadă de secetă, lasă unul sau doi ciobani ascunși în păduri, și la 2-3 zile după ce muntele a fost părăsit, izbucnesc incendiile, întâi în porțiunile cu iarbă uscată, și de aici se lățește, decimând atât arboretele tinere ce au mai rămas în urma exploatărilor cât și semințișurile ce s'ar fi instalat. În acest mod ard arboretele pe serii întregi de munți, săptămâni în șir, fără ca să se ia vreo măsură de stingere sau localizare, pentru că pe deoparte după plecarea oilor din munți, aceste regiuni rămân aproape pustii, dar chiar de ar afla însuși moșnenii proprietari, nu

iau nici o măsură de stingere, întrucât pentru ei n'are valoare arboretul mic pe care nu vor ajunge ei să'l mai vândă odată, ci iarba de pășunat pe care o arendează în fiecare an. Mai mult chiar, în pădurile unde își pășunează ei propriile lor vite, operația incendiării o fac chiar moșnenii.

Și atunci, în mod logic, se naște întrebarea, ce viitor le mai așteaptă pe aceste păduri, cari după ce au fost date spre exploatare fără nici o măsură de regenerare și la cari chiar tendința lor, deși slabă, de regenerare naturală, e împiedicată printr'un pășunat abuziv și la urmă distrusă prin incendii ?!

O întrebare ce se pune în mod logic e : ce rezultate au dat dispozițiunile codului silvic dln 1910, care știm că se ocupă în mod deosebit cu pădurile stăpânite de moșneni ?

Dela început trebuie să spunem că această lege a venit prea târziu, întrucât aproape toate pădurile moșnenești se vânduseră spre exploatare pe câte 20-29 ani, diferitelor societăți, pe baza liberei tranzacții și fără nici o obligație de împădurire, ba mai mult chiar, se prevedea că toate obligațiunile ce ar fi decurs din dispozițiunile codului silvic priveau numai pe proprietari, societatea având însă mandat irevocabil dela ei de a cere și a întocmi amenajamentul așa cum o vor povățui interesele.

Legiuitorul din 1910 știind bine acest lucru, a introdus în lege dispozițiunile din art. 10 în care se prevede că *acolo unde pădurile moșnenilor erau deja vândute fără nici o obligație de împădurire din partea exploataătorului, acesta să depună garanția de regenerare, care nu va trece de 60 lei de hectar, iar moșnenii să presteze munca în natură la lucrările de împădurire*. N'am auzit ca această dispozițiune să fi încercat măcar cineva s'o pună în aplicare, iar rezultatul e că asemenea păduri, îndată după scoaterea lemnelor, erau supuse unui pășunat abuziv, introducându-se un număr prea mare de vite, din care cauză regenerarea a fost compromisă aproape în toate cazurile și pentru mult timp. Dar chiar dacă exploataătorul ar fi voit să facă însă-mântări sau plantațiuni, ar fi fost numai o cheltuială și o muncă zadarnică, pentru că s'ar fi distrus de vitele introduse de moșneni la pășune.

Nu sunt dese cazurile când organele silvice ale statului, singurele competente la aceasta, au dresat acte pentru pășunat în părțile cu pădure tânără, în urma tăierilor s'au în cele incendiate,

și aceasta pentru simplul și adevăratul motiv că nu le e posibil s'o facă, ei neputând pridi cu lucrările ce au de făcut la pădurile Statului și diverse delegațiuni la cele particulare, și apoi câți agenți ar trebui ca să prindă în flagrant delict pe cei ce pășunează!? Nu mai vorbesc de cei ce dărâmă arborii pentru capre. Numai dacă s'ar înființa școale silvice speciale pentru pădurile particulare, în care bine înțeles să se aibă în vedere în primul loc pădurile moșnenești, poate s'ar lua măsuri contra acelor ce ar călca dispozițiunile codului silvic.

Dar cu aceasta nu s'ar rezolva chestiunea, pentru că răul e prea înaintat și numai cu măsuri negative nu se poate remedia această stare, și apoi ținând seamă de experiența ce o avem, când măsurile de constrângere ar încerca să se și execute, imediat ar veni politica și ar strica totul, cum s'a mai întâmplat cu recenta amnestiere a delictelor silvice.

Din cele de mai sus rezultă că, pe de o parte nu putem să stăm pasivi și să privim cum se degradează solul țării, în cât putem să ajungem în starea Spaniei, Italiei sau a Greciei, iar pe altă parte, că prin mijloacele ce ni le pun legile la dispoziție nu e posibil a lupta în mod eficace pentru remedierea răului. Se impune deci luarea de măsuri, cari pe de o parte să oprească continuarea distrugerii, iar pe de altă parte să îndrepte ceiace s'a stricat până acum. Dar pentru acest rezultat, nu văd alt mijloc decât o măsură radicală, schimbarea proprietarului.

Nu pot demonstra mai bine rolul social pe care trebuie să-l îndeplinească proprietatea, decât redând părțile corespunzătoare din tratatul de drept constituțional al d-lui G. Alexeanu.

«După cum se știe, proprietatea e un drept perpetuu și intangibil, atâta timp cât prin caracterul său nu prejudiciază societatea. De îndată ce aduce prejudicii societății, se recunoaște de toată lumea că este drept în interesul general să se restrângă acest caracter. Proprietatea imobiliară, capitalistă și ereditară, spune L. Duguit nu se poate explica decât prin utilitatea ei socială, nu se poate demonstra că e legitimă decât dacă se demonstrează că la o epocă data e socialmente utilă.

«În această nouă concepție, proprietatea nu trebuie să existe decât în măsura utilității sociale. Legiuitorul poate interveni și chiar trebuie să intervie spre a pune în concordanță proprietatea cu noua stare socială. Proprietatea nu mai este deci un drept intangibil și

sfânt, ci un drept continuu schimbător, care trebuie să se modeleze după nevoile sociale la care răspunde.

«Proprietarul este considerat ca îndeplinind o adevărată funcție socială, întinderea dreptului său de proprietate poate fi mărginită de așa fel ca să fie pus în concordanță cu interesul social.

«Pe acest fundament s'a sprijinit la noi imediat după război, declararea muncii obligatorii, iar mai târziu înscrierea în Constituție a principiului unei largi exproprieri pentru cauză de utilitate națională».

S'a mai justificat la noi, exproprierea marilor proprietăți și împărțirea lor la țărani, și prin argumentul că se dă pământul celui ce-l poate munci mai bine. Fără să mai stăm să judecăm până la ce punct acest principiu și-a găsit până acum aplicarea și căror motive se datorește rezultatul până acum negativ, e natural să complectăm și să zicem: dacă s'a admis principiul acesta, întrucât proprietarul în cele mai multe cazuri nu-și lucra singur pământul, ci-l dădea tot țaranului să-l lucreze, atunci acest principiu trebuie să se aplice în toate cazurile asemănătoare, și deci se pune între-barea: când vedem că cetele de moșneni nu sunt în stare să-și administreze singuri pădurile ce le posedă, nu e drept ca ele să treacă în mâna celui ce poate s'o facă?

Numai expropiindu-se în folosul statului, ca reprezentant al intereselor generale, toate pădurile moșnenești degradate, se va putea curma răul, evitându-se toate prejudiciile pe cari le suferă întreaga proprietate din această cauză. Accentuez, că exproprierea se va întinde numai asupra pădurilor *degradate* situate pe terenuri absolut forestiere, lăsând în proprietatea moșnenilor toate pădurile netăiate sau regenerate, dacă bine înțeles se vor găsi, și pe măsură ce s'ar ivi noi cazuri să se întindă exproprierea și asupra lor.

Cu chipul acesta s'ar putea naște un fel de interes, cel puțin de frică dacă nu din convingere, de a cruța și exploata rațional măcar pădurile ce le-a mai rămas.

Asupra modului rescumpărării se vor găsi mijloacele cele mai potrivite la timp. Ceiace aș putea răspunde la obiecțiunea că Statul n'ar avea cu ce face față unei asemenea sarcini, este că, întrucât aceste păduri sunt proprietatea unui mare număr de moșneni, nu e de nevoie de a li se achita valoare acestor terenuri numai generației de azi, ci să stabilească o rentă anuală pe o durată cât mai lungă

de 40-50 ani, pentru a se putea infrupta măcar cu ceva și generațiile viitoare. Apoi, ținând seamă că aceste terenuri sunt aproape sterile, valoarea lor nu poate fi decât foarte redusă.

Acest sacrificiu ce ar fi silit să-l facă Statul, e cu mult mai mic decât pagubele ce le încearcă periodic proprietarii de terenuri din josul apelor ce curg din aceste regiuni.

Odată aceste terenuri intrate în stăpânirea Statului, va trebui ca neîntârziat și în primul loc să se oprească pășunatul și apoi să se înceapă împădurirea.

Nu cred că mai e necesar să spun că aceste exproprieri nu trebuie să se facă decât numai la terenurile absolut forestiere și degradate, rezervându-se moștenitor toată terenurile de cultură și pășune, proprii pentru aceasta, pentru a avea unde să-și pășuneze vitele și să-și facă furajul necesar.

L'auteur expose les procédés condamnables auxquels sont soumises les forêts des montagnes, propriété indivise des paysans.

Pour obtenir de grandes surfaces de pâturage, les propriétaires y provoquent fréquemment des incendies, dans ces surfaces ainsi déboisées, on pratique d'une manière abusive l'introduction du bétail.

Après avoir montré la situation, M. Valeanu cherche la solution efficace pour empêcher la dégradation de ces surfaces. Selon l'auteur, la solution radicale c'est l'expropriation des montagnes dégradées ou en train d'être dégradées par les abus présents.

L'auteur est persuadé, que la perspective de l'expropriation rendra les propriétaires plus conservateurs en ce qui concerne les terrains de montagne.

L'article finit par quelques considérations sur la modalité de paiement des surfaces expropriées, par rente amortissable à longue échéance.

Réd.

DECALOGUL CORPORAȚIEI FORESTIERE ITALIENE

**Intocmit de Luigi Luzzatti, fost ministru al tezaurului și al
agriculturii, în Italia**

Deși acest «Decalog» forestier s'a mai publicat în unele organe românești, îl inserăm încă odată în revista noastră, convingși că în anotimpul plantațiilor e de actualitate și că un îndemn frumos trebuie insistent repetat.

1. Iubește și păzește de orice rău arborele și pădurea.
2. Amintește-ți că pădurile sunt bogățiile mai mari ale muntelui, stăpânul și sănătatea câmpului, expresiunea admirabilă a naturii.
3. Amintește-ți că despădurirea, semn al ignoranței, este dăunătoare Țării, micșorând-o și peste hotare.
4. Nu uita că Italia în timp de pace și — mai mult — în timp de război, are nevoie de lemn, pe când acuma plătește străinului un însemnat tribut pentru acest produs indispensabil.
5. Învață pe locuitorul dela munte că iubirea pentru locul natal nu se poate împăca cu defrișarea pădurei.
6. Stăruiește ca în fiecare an să se dăruiască pământului tău cu o sfântă grijă cât mai mulți arbori și să se sărbătorească «Sărbătoarea națională a arborilor».
7. Amenajează fânețele și pășunile de munte fără a le mări în dauna pădurilor.
8. Recunoaște că pășunatul, atât de util, devine dăunător muntelui dacă este rău practicat.
9. Adu-ți aminte ori când și ori unde că creșterea caprei este semnul mizeriei și al gospodăriei silvice primitive.
10. Retnoește vechea și glorioasa conștiință forestieră, cooperează cu tehnicienii la propovăduirea apostolatului, învață pe oricine că trebuie să observe legile țării, să apere pădurea și muntele.

Tradus de ing. agr.

Marino Deglinomini

după «L'Amico del Contadino»

COMERȚUL LEMNULUI

CHERESTEUA PENTRU ORIENT

Este forma semi-lucrată de anumite calități și dimensiuni, sub care trimitem peste hotare lemnul de molid și brad, ca rezultat al exploatărilor din regiunile muntoase.

Această formă permite un export «în stil mare» și nevoile mereu crescânde în special ale Orientului, vin să fie satisfăcute de către: România, Jugoslavia, Cehoslovacia, Polonia, etc., țări cu reputație forestieră stabilită.

În ceea ce privește calitatea cherestei noastre, ea este îndea-
juns de cunoscută pe piețele din: Alexandria, Cairo, Beyruth,
Smirna, etc., și chiar din cele mai vechi timpuri, caicele turcești
încăreau la gurile Dunărei lemn brut de rășinoase, cu destinația
Asia mică. Astăzi însă, în urma dezvoltării ce a luat industria
forestieră de câțva timp încoace, exportul în lemn brut a scăzut
intensificându-se în schimb exportul cherestei.



Cari sunt dimensiunile pe care le cere Orientul?

Ca lungime, 4 metri. De ce Orientul a adoptat această
lungime, ar fi greu de precizat. Fapt cert este că marele export
în Orient se face numai în 4 m.

Se știe că într'o industrie forestieră, oricât de bine condusă
ar fi, cheresteaua în mod inevitabil cade și într'alte dimensiuni, nu
numai în 4 m lungime.

Ce se face atunci cu cheresteaua care accidental cade sub
4 m, cherestea ce implicit rezultă prin ajustarea unor defecte a
celel dintâi?

De obicei, aceasta rămâne pentru așa zisul «Consum intern».

Totuș se pare că de câțeva vreme încoace și acest soi de marfă (cheresteaua de 3-3,5 m și 1-2,5 m lungime) a început să intereseze într-o măsură oarecare Grecia - pentru confecționarea lăzilor necesare exportului de lămâi, portocale, mandarine etc. - și mai mult, chiar Italia, care pentru plasarea anumitor produse ale fabricelor sale de făinoase, are neapărată nevoie de mari cantități de lăzi, pe care și le prelucrează singură din acest material.

Cât privește cheresteaua dela 4,5-6 m lungime sau chiar peste, aceasta nu trebuie să rezulte într-o fabrică bine condusă, decât numai în mod absolut voit.



Grosimile sunt cele uzuale și anume: 12, 18, 24 ceva 28 și 33, 38 și 48 mm, iar ca lățimi: 8, 10, 12, 15, 17, 19, 22, 25, 28, 30 și 33 cm.

O «partidă pentru Orient», își are procentele ei speciale din anumitele dimensiuni mai sus indicate, cari procente sunt funcție de «Legea cererei și a ofertei», totuș putând varia dela o tranzacție la alta.

În general atunci când se cumpără o partidă de cherestea pentru Orient, se pun cam următoarele condiții:

20% «marfă îngustă» (adică dela 8-17 cm lățime) și 80% «marfă lată» dela 19-33 cm, cu mici excepții de «supra-lățimi», adică 33, 35 și 40 cm.

Se cere apoi cam 15% marfă de 12 mm ¹⁾.

20 > > > 18 > ²⁾.

20 > > > 24 > ³⁾.

30 > > > 28, 33, 38 și 48 mm ⁴⁾.

12 > > > moralii și semi-moralii, numai în 4 m lg. ⁵⁾.

3 > cantinelli ⁶⁾.

Total 100%

1) sau jumătate de țol, cum i se mai zice.

2) ³/₄ țol.

3) 1 țol.

4) Așa numiții «dulapi».

5) Moralii: ⁶⁰/₁₀₀, ⁶⁰/₁₀₀, ⁷⁰/₁₀₀, ⁸⁰/₁₀₀ și ⁹⁰/₁₀₀ - mai rar însă ³³/₃₃, ³³/₃₃ și ⁴⁸/₄₈ mm. Semi-moralii: ²⁸/₁₀₀, ³³/₁₀₀, ³⁸/₁₀₀ și ⁴⁸/₁₀₀ mm.

6) Cantinelli sunt niște și pci speciale - cari se obțin din «deșeurii» - și au ²⁵/₂₄ mm, fiind puse câte 25 bucăți la legătură.

Acestea se primesc dela 1-4 m, cu condiția ca media lungimilor să fie între 2,50-2,75 m.

Cu alte cuvinte la o partidă de 2000 m³ cherestea de exemplu, trebuie să se livreze :

$$15\% \text{ în } 12\text{mm} \Rightarrow 300 \text{ m}^3 \text{ din care : } \begin{cases} 20\% \text{ «marfă îngustă»} = 60 \text{ m}^3 \\ 80\% \text{ «marfă lată»} = 240 \text{ m}^3 \end{cases}$$

$$20\% \text{ în } 18\text{mm} = 400 \text{ m}^3 \text{ din care : } \begin{cases} 20\% \text{ «marfă îngustă»} = 80 \text{ m}^3 \\ 80\% \text{ «marfă lată»} = 320 \text{ m}^3 \end{cases}$$

și așa mai departe, afară de morali și cantinelli, cărora nu li se aplică procentajul de marfă îngustă și lată, pentru că nu e cazul.

Se merge așa departe cu procentajul pe dimensiuni încât chiar la marfa îngustă sau lată, se cere o medie a lățimilor care trebuie cu stricteță păzită în formarea partizei.

Astfel pentru marfa lată media ce se cere în mod normal, trebuie să se menție între 24 și 25 cm.



Remarcăm că molidul rămâne preferat și obține în «partizi pure», cele mai mari prețuri. Totuș nu rare sunt încheierile când în aceeaș partidă intră și bradul cu până la 40% sau și mai mult.

Natural că aceste precizări sunt funcție de conjuncturile momentului, cari sunt regulate la rândurile de legea cererii și a ofertei, supusă și ea după război în relațiunile internaționale, fluctuațiunilor valutare.



Calitatea mărfii de Orient se numește «Tombant» în care se cuprinde cl. I-a, II-a și III-a ale unei sortări normale.

Deci în «Tbt» intră marfa așa cum cade din gattere și circulare, fără ca să aibă: noduri căzătoare sau putrede, găuri de bostrichizi sau carii, crăpături pe muchii, începuturi de crăpături la capete sau dealungul scândurei în linie dreaptă și nepătrunse pe ambele fețe, mai mari decât odată lățimea scândurei, pete roșii sau vinete cari să indice un început de putrezire, pungi prea multe și mari de rășină (la molid) pete negre de ciupercă etc.

Deasemenea nu pot intra scândurile cari n'au dimensiunile uzuale sau prezintă defecte de fasonare.

Intr'un cuvânt «marfa tombantă» se presupune o marfă curată, sănătoasă și cu aspect.

Orientul se interează de câtva timp incoace și de o marfă

ceva mai slabă, care formează obiectul «clasei a IV-a – zisă și «Bauware» – marfă de construcție,

Intr'această clasă intră tot ceea ce a căzut din «Tbt» (cl. I, II și III) exsluzându-se: scândurile cu noduri putrede, ba chiar și acele cu nodurile crescute dar prea multe și mari, cu crăpături adânci pe muchii, cu găuri de carii, cu ochiuri de putregai evident, ce poate fi rupt cu unghia, sau aspect general de lemn mort, care este un început de putrezire în masă, etc.

Ceea ce cade pe baza indicațiilor de mai sus dela sortarea «cl. IV-a», formează așa zisa «clasa a V-a», sau marfă pe greutate, care se vinde cântărită nu cubată, pro vagon de 10 tone, bună doar pentru... consumul intern și dela care se exclud numai scândurile prea putrede, cele cari nu-s în patru colțuri (dreptunghiulare) și nu țin cuiul.

Aceste resturi formează «bracul de foc», pe care fabricanții de cherestea și-l doresc într'un procent cât mai mic posibil sau mai just, nu și-l doresc de loc!



Am putut vedea din expunerea de mai sus: care-s dimensiunile, care-i proporția și care-s calitățile cherestelei ce apucă drumul Orientului îndepărtat.

Ținem încă odată să accentuăm că atât proporția unei par-tizi, cât și într'o măsură oarecare indicațiunile calitative ce am dat, sunt funcție de vremuri, ele putând varia între anumite limite impuse de schimbul internațional, situația internă, cerere și ofertă.



Ca încheiere ar mai fi de precizat că și marfa pentru Orient ca și oricare alta, imediat după tăerea în gattere se sortează și stivuește, rămânând astfel cel puțin 10–15 zile spre uscare numai după care se dă jos din stive pentru a se sortia a doua oară (Nachsortierung) înainte de expediere și încărcarea în vagon, aceasta de a doua sortare are drept scop de a vedea dacă prima a fost just făcută, căci prin uscare o scândură poate să câștige sau să piardă calitativ.

De obicei marfa destinată exportului, se leagă cu sfoară sau sârmă la capete în legături de câte: 5, 4 sau 3 bucăți în 12, 18

și 24 mm la marfa lată și 10, 7 sau 5 bucăți la marfa îngustă. Dulapii se expediază nelegați afară de cererile speciale. Moralii și semi-moralii se leagă câte 4 sau 6 bucăți, după dimensiuni.

Cu această ocazie semnalăm faptul îmbucurător, că și industriașii mijlocii, au început să expedieze cheresteaua lor pe cont propriu în diferitele depozite ale Docurilor din Galați și astfel excluzând o serie întreagă de samsari intermediari, să trateze direct cu marii armatori și exportatori de cherestea în Orient.

București, 6. IV. 1928

Ing. silvic Ștefan T. Teodorescu

Quelques notes et considérations sur l'export du bois de charpente des Carpathes.

L'auteur montre les dimensions, le pourcentage et les qualités des divers sortiments demandées par le commerce de l'Orient, en donnant de précieux détails.

Réd.

RECENZII

Recherches sur la semence du pin leucoderme, par *Théodore Dimitroff*. Annuaire de l'Université de Sofia, Faculté agronomique, Institut de sylviculture, vol. V, 1926/27. (Referințele ce urmează sunt întocmite după rezumatul în limba franceză al studiului original, în limba bulgară).

Pinus leucodermis, este una din speciile de pin localizate în sud-estul Europei, și este anume în endemism în Bulgaria, Jugoslavia, Albania, Grecia de Nord și părți din Apenini, în Italia. Cercetătorii de origine germană, cari au studiat în deosebi în ultimii ani această specie de pin, îl numesc „*Weissrindiger Kiefer*”, „*Panzerkiefer*”, „*Panzerföhre*”, „*Schlangenhaut-kiefer*”¹⁾. În Bulgaria această specie este localizată numai în muntele *Pirin* unde, pur sau în amestec cu pinul silvestru, cu *pinul peuce* și cu molidul în părțile superioare și cu bradul sau molidul în părțile inferioare, se găsește răspândit la înălțimi de 850—2200 m, zona sa principală de distribuție fiind cuprinsă între 1500—1900 m.

1) *Leucodermis* înseamnă «cu coaja albă-de unde și denumirea «*Weissrindiger Kiefer*». Dela foștii elevi ai școlii noastre, de origine macedoneană (d-l Ing. silvic I. Constantinescu), știm că o specie de pin din munții Macedoniei se numește *Pefca*, acest cuvânt însemnând și alb. Cuvântul «*Pefca*» se întâlnește și în limba română din regi, complinind un nume de persoană. Este vreo legătură între acest cuvânt «*Pefca*» și între «*Peuke*» din *Pinus Peuke* Grisebach?

În munții *Pindului*, *pinus leucodermis* formează limita vegetației forestiere.

Cercetările autorului se concentrează în studiul de față asupra conurilor și semințelor acestei specii, în ce privește dimensiunea, forma lor, și în special puterea și energia germinativă a semințelor pe cari le compară cu însușirile corespunzătoare ale altor specii de pin, indigene sau introduse în Bulgaria. Toate cifrele sunt obținute dintr'un mare număr de probe.

Silvicultura română va fi pusă în curând în fața problemei mari a împăduririi terenurilor degradate sau sărăcite și ca atare *pinus leucodermis* merită a fi luat serios în studiu de către noi, mai serios decât speciile din ținuturi prea îndepărtate.

La culture des plantes ligneuses en Bulgarie, par *Th. Dimitroff*. Sofia 1926. — Autorul face un scurt istoric al culturii speciilor exotice în Bulgaria, în epoca dintre anii 1880—1900 se fac cele mai întinse culturi de arbori străini, în deosebi în parcuri publice și în mai mică măsură pentru trebuințele silviculturii. Fostul rege Ferdinand și unii prelați arată deosebită sollicitudine pentru această chestiune. Autorul enumără parcurile și localitățile unde s'au făcut asemenea culturi. Speciile introduse mai mult sunt: *Abies balsamea*, *concolor*, *nordmanniana*, *pinsapo*, *cephalonica*, *grandis* și *nobilis*; *Cedrus atlantica* și *libanii*; *Chamaecyparis Lawso*

riana; *Cryptomeria japonica*; *Cupressus sempervirens* și *acrocarpa*; *Larix europaea*, *leptolepis* și *sibirica*; *Picea si'kaensis* și *pungens*; *Pinus strobus*, *banksiana*, *cembra*, *halepensis*, *cărnariensis*, *densiflora*, *lambertiana* și *ponderosa*; *Pseudotsuga Douglasii*; *Thuya gigantea*; *Wellingtonia gigantea*. Foliși: *Acer desycarpum*; specii de *Ampelopsis*, *Clematis*; *Fraxinus americana*, *Gleditschia triachanthos*, *Yuglans nigra*, *Liriodendron tulipifera*; specii de *Magnolia*; *Quercus rubra*; *Robinia pseudoacacia*; genuri de *Rhododendron*, *Rosa*; *Sophora japonica*.

În rezumatul francez al lucrării, nu se dau detalii nici asupra condițiilor staționale (sol și climă), nici asupra vegetației speciilor introduse. Cunoașterea acestor date ar fi de un deosebit interes și pentru noi, întrucât ne-ar ajuta foarte mult a ne edifica asupra condițiilor de creștere ale arborilor introduși în sud-estul Europei. Din punctul de vedere al practicii silvice, o deosebită importanță prezintă și pentru noi condițiile de creștere ale următoarelor genuri sau specii (cu ordinea enumerată mai sus): *Chamaecyparis Lawsoniana*, *Pinus strobus*, și îndeosebi *banksiana* și *ponderosa*, *Pseudotsuga Douglasii* (ce formă?), *Yuglans nigra*, *Liriodendron tulipifera* și *Sophora japonica*. *Magnolia* prezintă interes pentru frumusețe, ca specie de parc. Dintre speciile enumerate mai sus, suntem convinși că multe și în special cele ce cresc spontan în Munții Apalacien și valea Râului Mississippi găsim în Bulgaria, ca și în România de Sudvest, excelente condiții de vegetație. Dintre localitățile în cari s'au făcut culturi de arbori exotici, o deosebită importanță merită pentru noi cele de pe litoralul Mării negre, întru cât cel puțin o parte din rezultatele obținute se pot

folosi pentru îmbogățirea florei noastre în parcurile sau orașele din acel ținut românesc.

M. D.

L'étude de la forêt. M. Méheut.

Préface par J. Constantin, de l'Institut.
Introduction et notices par L. Plantefol.

Nu m'am dumerit niciodată de majoritatea lucrărilor bune de specialitate, trebuie să fie precedate de câte o efină prefață scrisă în grabă de vreun savant dintr'o altă specialitate. Cei mai mulți dintre scriitorii prefețelor tratează lucrarea în cunoșcători. Prea puțini își ascund incompetența în spatele legăturilor spiritaliste care înmănușiază toate manifestările minții omenești. În rândul acestora din urmă intră și d-l J. Constantin, arhitectul-savant, care mărturisește că «on ne saurait trop insister sur les liens qui rattachent l'art à la science et c'est ce qui m'a décidé a accueillir la demande de M. Méheut et m'a conduit à écrire cet t préface». O înșirare anostă de truisme, spuse chiar de un savant, este o socoteală ce incurcă de foarte multe ori pe autorul lucrării; descurcă însă totdeauna pe editor.

În schimb, introducerea d-lui Plantefol — nume predestinat — este un imn închinat pădurii și o vibrantă pledoarie pentru apărarea ei, împotriva celui mai înverșunat dintre inamici: omul. Din finalul acestei introduceri, care lămurește întreaga lucrare a d-lui Méheut, reese că chiar în Franța, unde există o tradiție silvică și unde în fiecare regiune există o filială a «amicilor pădurilor», se simte nevoia semnalelor de alarmă. Mă gândesc ce fel de semnale de alarmă ar trebui descoperite de pădurarul român, spre a putea stăvili odată deșănțata defrișare la care asistăm de 10 ani, defrișare orânduită și patronată din «motive superioare» (că sunt motive, nimeni nu contestă; în su-

prioritatea lor însă, creadă cei care le invocă). Ca să nu mâniem pe nimeni, să revenim la subiect. D-l Méheut este un pictor care a studiat fauna și flora acvatică și terestră, cu ochii și pregătirea unui naturalist. Ultima sa lucrare a închinat-o pădurilor, concentrând în 110 planșe toate elementele constitutive ale pădurii: «arbori, arbuști, plante, ciuperci, viața animală întrevăzută, ghicita, roca nemișcată în mijlocul ființelor care se agită, isvorul care țâșnește sau lacul potolit». Cu minuțiozitate și tehnică, cu lirism și fermitate găsim redat arborele în masiv și izolat, în plină vigoare și în decrepitudine, inflorescența gingașe și promițătorul fruct rotofei, aspectul pădurii în timpul primelor frunze și în perioada primelor viole, anemone, pulmonarii, melancolicul ruginiu al toamnei sau aspra liniște a unui miez de iarnă. Pentru pădurarul român, care nu cunoaște nici o lucrare originală românească în materie silvică, lucrarea d-lui Méheut constituie interesul pe care statele, care înțeleg rostul pădurilor în economia țărilor lor, îl dau cauzei forestiere, prin editarea lucrărilor care nu se adresează specialiștilor, ci marelui și anonimului public.

La noi, chiar dacă s'ar găsi editori care să ne ofere fondurile necesare editării unei lucrări originale, manuscrisele și autorii nu s'ar îmbulzi. Ce lucrare ar putea prezenta forestierul român—fie el chiar «doctor»—când n'are laboratorii de specialitate, n'are stațiuni de experiență și în tot timpul carierii sale nu face de cât poliție și conștopistărie, conform regulamentului serviciului în exterior? Nimic, nici una. Creștește. Ar putea excela într-o lucrare cu caracter original și specific românesc: defrișările. (Pentru prefața lucrării a se adresa oricărui politician, în diferent de partid).

Al. Stefanopol.

Le pin sylvestre de race noble de Hanan, de F. Vidron. 1927, Berger Levrault. Editeurs. Nancy-Paris-Strasbourg.

(*Pinul silvestru de rasă nobilă din Hanan*).

Pinul silvestru din Hanan se găsește pe circa 8.500 ha în regiunea Britsch din Lorena, la poalele munților Vosgi, la o altitudine de 200—500 m. Are trunchiu drept, elagat pe mare lungime (20 m), ritidom subțire, coronament strâns și ascuțit (ca la molift), ace scurte. După denumirea conservatorului Hickel, aparține împreună cu pinul de Riga, din Norvegia etc. raselor nobile. Crește pe versanți calzi, cu expoziție sudestică, pe un substrat de gresie. La 150 ani atinge 70 cm diametru la 1,30 de la sol, cu un volum 4^o. Volumul trunchiului diferă puțin de al arborelui întreg, coronamentul și coaja fiind puțin dezvoltate. Coeficientul de formă variază între 69 și 65 ‰, iar coeficientul de descreștere pe metru curent de trunchiu e de 0,5—1 cm. Duramenul e de culoare roșie pronunțată.

Nu suferă de ger, secetă sau vânt.

E prețuit ca lemn de lucru și pari de mină. Se vinde cu 140—290 frs m³.

Fructifică în fiecare an. Anual se recoltează circa 150 kgr. sămânță, cu un procent de germinație de 50 ‰. Crește în amestec cu stejarul și fagul. În timpul dominației germane s'a dat preferință regenerărilor artificiale prin plantațiuni.

Înainte de 1870 și de la trecerea provinciei din nou în stăpânirea franceză, regenerarea s'a făcut și se face pe cale natur. în. Revoluția utilizată e de 130 ani.

Tăerea de însămânțare se face foarte deschis, extrăgându-se circa 1/3 din materialul lemnos. Semințișul instalat creșcănd repede, nu e prins de burueni (ericaee și calluna v.). Tăerile secundare urmăresc numai obținerea amestecului dorit de fag și stejar. Tăerea

definitivă urmează cât de curând. Dacă n'a fructificat la timp, stejarul se întro-duce în goluri sau pe întreaga suprafață, prin plantațiuni sau se mănături.

Germanii n'au reușit să facă regenerări pe cale naturală pentru pinul din Hanan, pentru că aplicau tăere pregătitoare (Vorlieb), cari provocau însemnarea, iar tăerea de însemnare propriu zisă se făcea târziu și foarte închisă.

Până atunci, semințișul instalat dispărea

și solul se înerva. Prin noua deschidere a masivului, se favoriza creșterea ierbei. Nereușind regenerarea naturală, se recurgea la plantațiuni.

În 43 de pagini, autorul reușește să dea un studiu complet al pinului silvestru din Hanan, cu recomandațiuni clare asupra regenerării. Poate servi ca model de claritate în expunere.

M. Rădulescu

REVISTA REVISTELOR

REVUE DES EAUX ET FORETS.

Februarie, 1928.

La grande maltrise de Guyenne au XVIII-e siècle, H. de Colney. (Sfârșit).

În numărul de Ianuarie, autorul a început istoricul acestei subîmpărțiri administrative forestiere, vorbind de ultimul ei șef F. D. Bastard. Se continuă în acest număr.

F. D. Bastard nu era partizanul «lămuririlor» (curățiri sau rărituri).

El spunea: «Les bois ne périssent jamais pour être trop épais».

Arborii de viitor întrec repede pe cei cu proastă vegetație și-i înăbușă.

De Bastard pare a fi fost însă pentru reparație, ca auxiliar al regenerării.

Observând, că într'un arboret se usucă vârful arborilor, a găsit că pricina ar fi un așa zis «ver tournant», care după ce urmează lungimea arborelui, la 4-5 picioare sub vârful uscat, face un cerc în interiorul lui, care ar fi cauza uscării.

De Bastard afirmă, că pădurile aduc pagube nemăsurate viei.

De Bastard era împotriva grădinaritului, nu însă din punct de vedere cultural, ci din punct de vedere economic, de oarece se comiteau abuzuri considerabile. Pentru brad el nu recomandă decât grădinaritul. Era pentru un sistem, deja aplicat la unele păduri de brad și anume: fixarea unui sfert în rezervă și împărțirea restului de 3 sferturi în 30 de parchete obicinuite, în cari exploa-

tatorii puteau—în parchetul în rând—să taie brazii, ce aveau peste patru picioare în circumferență. Acest sistem s'a menținut până la revoluție.

În ce privește posibilitatea, nici unul din amenajamentele epocii nu poartă măcar urma unui calcul, pentru a fixa numărul arborilor de tăiat, ci s'a adoptat formula împărțirii în 40 de parchete cu rezerve de brad, groase de două picioare.

Pentru pădurile de codru la câmpie s'a adoptat sistemul împărțirii în 80 de parchete, fără sfertul de rezervă. Dacă pădurea avea însă peste 300 pogoane suprafață, se oprea ca rezervă a 10-a parte.

S'a încercat apoi exploatarea în 40 parchete biennale.

Pentru crânguri, regula generală era amenajamentul cu revoluția de 25 de ani, totuși se făceau tăeri și la vârste mai mici, în 15, 13, 5 și 3 parchete biennale sau trienale.

În general amenajamentele aplicate în acea epocă erau foarte simple și în zadar s'ar căuta în ele linia combinațiilor, cari caracterizează amenajamentele moderne.

De Bastard consilia să se repopuleze solurile și landele cu pin maritim și ghindă, urmând ca după 8 ani să se taie pinul și să rămână stejarul, scoțându-se astfel și cheltuelife făcute. Cu cât se va mări cultura acestui lemn — spune el — pe pământuri, cari nu pot fi întrebuințate altfel, cu atât se va mări bogăția țării. (Aceasta era la 1756).

Mai mult decât De Bastard, la 1782, Guyet de Laprade, spunea despre pinul maritim: «Nimeni nu ignorează, că pinul este dintre toți arborii, unul din cei mai interesanți pentru diferitele întrebuințări, la care e propriu și cari sunt foarte profitabile societății».

În timpul revoluției s'au început tăerile dezordonate și delictale, pe cari nu le mai puteau împiedica nici organele justiției, spiritele fiind aprinse.

Acele diviziuni administrative «matrise» s'au desființat și probabil, în anul al II-lea al revoluției, Francois-Dominique de Bastard și-a încetat complect funcțiunile sale.

Autorul încheie, că De Bastard a administrat cu distincție la Grande Matrise de Guyenne. Inteligența, judecata, bunăvoința a existat și la predecesori, măcar că posibilitatea pe volum, piatra unghiulară a științei forestiere actuale era necunoscută pe atunci, înaintea revoluției.

*

La corroyère à feuilles de Myrte (Coriaria myrtifolia). G. Champsaur.

După ce face studiul acestui arbust din punct de vedere botanic, după ce arată calitățile lemnului și întrebuințările lui, autorul insistă asupra rolului acestui arboret în restaurarea terenurilor degradate, judecând după rezultatele a 35 de ani de experiență pe scară întinsă.

Prin rusticitatea, vegetația sa repede și viguroasă, prin facultatea sa de a drajona abundent și prin ușurința de a se mulțumi prin butași, *Coriaria myrtifolia* este apt să asigure în regiunea mediteraneană, fie prinderea definitivă a vegetației în terenurile de umplutură la corecțiunea torenților, fie, mai ales, ca prima armătură vegetală a terenurilor degradate, pentru a pregăti punerea lor în valoare ulterior prin esențe forestiere.

Le mouvement forestier à l'étranger, G. Huffel.

Comentarii asupra publicațiunii stațiunii de cercetări elvețiene.

M. A. Volkart, președintele stațiunii alpine elvețiene, se ocupă într'un memoriu cu gazonarea terenurilor mișcatoare sau expuse eroziunii. D'ea a experimentat semințele diverselor specii de papilionacee și graminee, pe care le menționează, dând și un tablou de cel mai bun amestec din aceste semințe, cantitatea din fiecare fel de sămânță în amestec, variind și după natura solului. Semănătura trebuie să se facă primăvara, adăugându-se solului și îngrășăminte.

M. le dr. P. Flury, dela stațiunea de cercetări elvețiene, publică un interesant memoriu asupra rezultatului cercetărilor făcute în Elveția, cu privire la relațiunea, ce există între ploaie și creșterea arborilor.

După ce arată datele culese la mai multe păduri, conchide, că într'adevăr creșterea arboretelor este cu mult mai mare în perioadele ploioase, decât în cele secetoase, diferențele putând merge până la 40%.

Molidul se resimte mai mult decât fagul de lipsa ploaiei, din cauza înrădăcinării sale superficiale.

Arboretele grădinarite de molid și brad suferă mai puțin — se pare — de anii secetoși, decât arboretele equiene, iar în unele cazuri, arboretele grădinarite prezintă aceleași creșteri și la secetă și la ploaie.

Cercetări asupra influenței secetei a făcut M. E. Henry, fost profesor la Școala dela Nancy, ajungând la următoarele rezultate:

Stejarul, care posedă o înrădăcinare profundă și ale cărui frunze coriace evaporează abia trei sferturi din apa ce o evaporează o acciași greutate de frunze

de fag, suferă mult mai puțin de secetă ca fagul.

Efectele lipsei de ploaie sunt mai mici pe solurile argiloase sau silicioase profunde, decât pe solurile calcare superficiale cu subsol filtrant.

Asupra bradului se pare că efectul secetei să fie mai simțit în partea de sus a versanților, decât în cea de jos.

N. N. Caragea

JOURNAL OF FORESTRY, Febr. 1928.

East meets west. Estul întâlnește vestul.

Al 27-lea congres anual al membrilor societății forestierilor americani s'a ținut în anul trecut pentru prima dată pe coasta Pacificului la San-Francisco.

În U. S. A. industria forestieră, după ce a înflorit întâi în partea de nord, în regiunea marilor lacuri, a emigrat, cum emigrează de obicei asemenea industriei în țări noi, întâi spre sud, în țările din jurul și dela nordul Golfului Mexic și apoi de prin 1910, a trecut peste ținutul fără păduri din mijlocul Statelor-Unite spre vest, spre țările cari și azi mai conțin cele mai mărețe păduri ale lumii. În această parte de loc, industria forestieră și cu ea silvicultura trec acum printr'o mare criză. Spectrul lipsei de lemn, care întotdeauna a înflorat omenirea, agitat la începutul secolului trecut de Mellard în Franța, este proiectat cu o deosebită intensitate în sufletul american pe la 1910, și din această pricină o speculă uriașă se deslănțue acolo pentru acapararea cu prețuri foarte mari a ultimelor bogății forestiere ale Americii, din partea muntoasă a vestului. Din pricina acestor prețuri exagerate industria forestieră recurge la toate mijloacele cunoscute spre a-și mări rentabilitatea capitalurilor închise în păduri sau în mari investițiuni: tăieri exagerate, pe suprafețe foarte mari, alegerea numai a materialului celui mai bun,

periclitarea regenerărilor și nefolosirea unei imense cantități de material de calitate mijlocie. Această stare de lucruri face preocuparea congresului din anul trecut al societății. Două puncte de vedere și ca atare două probleme erau de rezolvat: 1) situația precară a industriei forestiere foarte mare, care, spre a-și asigura rentabilitatea capitalurilor investite nu a găsit altă soluție decât devastarea pădurilor și supraproducție de cherestea; acesta este un punct de vedere local negreșit, al unei grupe restrânse de interese și 2) roșul rezervelor lemnoase din vest în întreaga economie viitoare a U. S. A., acesta este un punct de vedere mai larg și mai permanent. În jurul acestor două idei se desfășoară toată discuțiunea, în revista pe care o recenzăm sunt redată în extenso rapoartele prezentate și comentariile lor. Enumărăm aci aceste rapoarte:

1. Rolul producției lemnoase din vest în aprovizionarea viitoare a târgurilor americane și mondiale de Wilson Compton.

2. Un program forestier pentru vest din punctul de vedere al nevoilor naționale, de C. M. Granger.

3. Silvicultură industrială în pineturile Californiei. de S. B. Show.

4. Amenajarea pădurilor particulare în regiunea pădurilor de Douglas, de C. S. Chapmen. Comentarii de Fred. Ames.

5. Silvicultură industrială în pineturile din Idaho de Nord, progrese și dificultăți, de C. L. Billings. Comentarii de Miller, Koch.

6. Cum poate politica forestieră americană influența silvicultura industrială, de E. T. Allen. Comentarii de Kirkland, Cecil.

7. Silvicultura industrială în sud și vest, ce poate învăța fiecare dela cealaltă, de T. B. Woods.

Referatele de mai sus lămuresc pe cititorul îndepărtat asupra uneia din cele mari și mai grave probleme de econo-

mie forestieră a cărei importanță trece peste hotarele Statelor-Unite.

Un cuvânt despre atmosfera discuțiilor: «spiritul de camaraderie, de bună dispoziție, bunăvoință în argumentare și în acceptarea contra argumentelor, totul a fost mărturia unei atmosfere deonestitate intelectuală, de sinceritate, și de bună credință, care caracterizează întrunirile de silvicultori. Adunarea ne-a făcut să vedem și mai clar vastitatea țării noastre, marile divergențe în problemele forestiere și marea nevoie a discuțiilor cât mai dese asupra problemelor care interesează toată țara și necesitatea de a pune din ce în ce mai mult curaj și mai multă credință în sufletul fiecăruia dintr-ne».

În același număr se rezumă desbaterile conferinței pentru învățământul silvic ținute la Berkeley în California în Decembrie 1927. Încă din 1925 Comitetul Național al Academiei de științe întreprinde un studiu comparativ asupra învățământului silvic în U. S. A. și în Europa. Statele-Unite caută anume cea mai bună organizare pentru acest învățământ care, pe deoparte trebuie să promoveze cercetarea științifică și să creeze personalul necesar celor unsprezece stațiuni de experimentație forestieră și laboratorului de produse forestiere de la Madison, iar pe de altă să creeze fie personalul adaptat nevoilor administrative ale serviciului silvic al uniunii sau al diferitelor state, fie personalul necesitat de nevoile dezvoltării industriei forestiere. Referentul principal este H. S. Graves, fost șef al serviciului silvic american în 1900-1910 și în urmă decan al celei mai vechi școli de silvicultură, de la Universitatea Yale, din New Haven Conn. Conferința constată numai nebanuitele greutăți ale organizării învățământului silvic, fără a se opri deocamdată la o soluție concretă.

U. S. A. trăesc din primăvara anului trecut sub impresia celui mai mare potop din timpurile istorice: inundațiile Missisipiului în primăvara anului 1927. Executarea lucrărilor de îndiguire a fost încredințată până în momentul de față militarilor sau, mai exact, inginerilor militari, cari au preconizat sistemul creării de diguri deoparte și de alta a fluviului și în apropierea albiei acestuia fără rezervorii. Inundațiile din trecut, dar mai cu seamă cea din anul precedent, au dovedit falimentul acestei concepții militare despre îndiguire. Gifford Pinchot — cea mai marcantă personalitate în istoria silviculturii americane — dovedește că concepția militară trebuie să fie părăsită, că pe viitor trebuie să se adopte sistemul de îndiguire cu crearea de rezervorii și deversorii și că, în fine, între specialiștii pe cari guvernul trebuie să-l cheme spre a contribui cu luminile lor la rezolvarea integrală a acestor chestiuni, sunt și silvicultorii. Între altele Pinchot zice: «ca silvicultorul recunoșc că pădurile singure nu pot oferi soluția pentru prevenirea înnecurilor viitoare. Dar susțin și cred că serviciul silvic a adus până acum destule probe că pădurile pot fi de un foarte prețios ajutor în soluția acestei gigantice probleme și, ca atare, păreră silvicultorilor nu poate fi ignorată, ca fără valoare, de către oficialitate, cum adesea a făcut-o până acum».

Articolul citat reprezintă cuvântarea pe care ilustrul forestier a ținut-o la 21 Ianuarie 1928, în comitetul instituit de către parlamentul american pentru chestiunea inundațiilor. Cu câteva zile înainte aceleași idei au fost prezentate de autor într-o ședință a cercului de studii de pe lângă școala forestieră Yale, din New Haven.

M. D. D.

FORSTWISSENSCHAFTLICHES CENTRALBLATT.

No. 2. Iannarie 15.

Die Durchmesserwindung von Fichten- und Buchenstammholz nach der Fällung.

Contragerea diametrului trunchiurilor de molift și de fag după doborâre, de prof. L. Fabricius.

Profesorul münchenez, pornind dela contradicțiile ce existau între cifrele date de stațiunea elvețiană de experimentație forestieră (cercetările lui Ph. Flury) și între acelea date de olandezul A. te Wessel, și-a propus să aducă lumină, prin experimentări în condițiuni cât mai diferite, întreprinse în pădurile ocolului școală Grafrath.

Dar chestiunea a rămas tot necomplet clarificată, căci în cursul acestor cercetări s'a dovedit că influența cea mai mare asupra contragerii o are stațiunea în care au crescut arborii, or cantitativ nu s'a putut stabili care sunt elementele stațiunii care influențează și mai ales cum?

Dacă însă se face abstracție de acest fenomen, sunt câteva fapte cari au putut fi precizate și numeric:

a) Arborii așezați în soare—mai ales de molift e vorba—se contrag complet până în Septembrie al anului în care au fost tăiați, cei așezați în umbră termină această contragere în Iulie al anului al doilea.

b) Vremea și în special umezeala atmosferică produce variațiuni în diametrul chiar al arborilor cari au terminat contragerea, dar nu s'a putut stabili spațiul de timp înăuntru căruia se produc aceste variațiuni.

c) Lemnele subțiri se contrag mai mult decât cele groase și două diametre perpendiculare nu se contrag la fel.

d) Dacă se lasă coaja pe trunchiu, ea reduce considerabil—mai ales la fag—contracțiunea.

e) La molift maximul contracțiunei reprezintă 4%. La fag, fără coaje și la soare media 1,17% (articolul dă sub formă tabelară multe cifre).

Boderkundlich-chemische Untersuchungen im Moor des Mooswaldes bei Freiburg unter besonderer Berücksichtigung der aktiven Azidität (p H = Werte).

Cercetări chimico-pedologice în turbiera pădurei acoperită de mușchi dela Freiburg, cu privire specială la aciditatea activă (valoarea p H).

Cercetările cari ni se relatează se referă la solul de humus acid al unei păduri de molift de 16—24 ani, invadată de mușchii Sphagnum, Thuidium, Polytrichum, Hypnum și Dicranum și de trestie (Phragmites), care formează o pătură de 60—80 cm grosime.

Această pătură de mușchi s'a putut desvolta din cauza compoziției mineralogice a solului, sărac în azot, nu prea bogat în calciu și fosfor și stând sub raportul acidității (măsurată prin concentrația ionilor de H) cu 1—1,5 p H. mai jos decât solurile pe care moliftul poate merge bine.

De aici vegetația slabă forestieră. Și la această stare contribuie, în afară de compoziția chimică, faptul că pătura de mușchi reține până la 80% apă, o cifră excepțională, care explică lipsa de aerișire și spălarea în adâncimile pământului și a puținelor elemente fertilizante pe care le conține solul.

No. 3, Februarie 1.

Messung des Expositionsklimas IV. Măsurători ale condițiunilor climatice pe diferite expozițiuni, de Rud. Geiger.

După ce în partea I și II, autorul ne-a arătat dispozițiile de experimentare, în partea III a trecut la expunerea datelor și a început discuțiunea cu măsurătorile

intensității luminoase. Aceste toate s'au putut citi în trei numere trecute ale revistei.

În numărul pe care îl recenzăm găsim comentarii asupra condițiilor climatice din punctul de vedere al vântului, pe care îl consideră ca un factor primar.

Studiul ajunge la concluzia că vântul de deal (nu de munte, căci acolo, înălțimile fiind mari și producând scădere de temperatură la mișcarea ascensională a aerului, fenomenul se complică), terminat cu un platou, violența mare a vântului nu se simte în partea de unde bate vântul, ci după deal, în partea contrară direcției vântului, dar mai ales la extremitatea platoului. În partea de unde bate vântul, curenții de aer întâlnind rezistență în fața versantului, iau un mers ascensional și de aceea viteza în linie orizontală (aceia care face pagube în pădure) e mult redusă. În partea opusă direcției vântului e locul unde se întâlnesc curenții cari au înconjurat lateral piedica dealului, cu aceia cari l-au trecut pe deasupra, se integrează și vântul câștigă o excepțională viteză.

Beitrag zur Kenntnis des lebenden Zellinhaltes der Rinde und Blätter unserer Waldbäume.

Contribuțiune la cunoașterea conținutului viu al celulelor din coaja și frunzele arborilor noștri de pădure, de Th. Bokorny.

Autorul își propune să arate că «coaja și frunzele arborilor noștri de pădure au un conținut până acum necunoscut și adesea abundent de rezerve de materie proteică activă, care în secțiunile cu fundate în apă nu se văd dar sunt foarte vizibile când acele secțiuni sunt așezate într-o soluțiune de cafeină 0,1%. Acea substanță proteică se prezintă sub forma unor globule cu un mare indice de refracție pentru lumină care au fost numite de O. Loew și de autor Proteosomi».

Foarte reușite fotografiile arată cum se prezintă acești proteosomi la diferite specii, căci autorul a cercetat multe: moșift, brad, alie nobilis, pin comun și larice, pin strobos, montana și cembra, stejar și fag. Dar aceste rezerve de proteină activă se găsesc și în alte numeroase fanerogame, afară de cele enumerate, ba chiar și în multe criptogame.

No. 4. Februarie 15.

Untersuchungen über die Reaction württembergischer Waldboden.

Cercetări asupra reacțiunii solurilor de pădure württembergeze, de H. Rheinwald.

O lucrare care își propune să aducă o lumină mai mult în chestiunea încă puțin clarificată, anume dacă reacțiunea (aciditatea sau alcalinitatea) solului influențează asupra vegetației.

Prin determinarea acidității (metoda prin concentrația ionilor, constanta p H.) într'un mare număr de probe de sol luate din multe păduri ale Württembergului, autorul caută să stabilească relațiunile reciproce dintre reacțiunea solului și vegetația lui, cum și modul în care felul pământului, felul masivului și situația locului determină deosebiri de reacțiune.

În prima parte a studiului găsim datele obținute la analiză. Concluziunile rămâne să le urmărim într'un articol viitor.

Untersuchungen über die Entstehung von Trockentorfablagerungen im Gebiet des Hils.

Cercetări asupra modului cum se produc depozitele de turbă uscată (humus acid) în ținutul Hils de A. Gehring, B. Heinemann, A. Peggan și O. Wehrmann.

Căștigând știința în timpul din urmă mijloace noi de cercetare asupra humusului acid (prin determinarea concentrației ionilor în soluțiunile apoase, ca

mijloc de măsurătoare pentru reacțiunile solului), stațiunile germane de experimentare forestieră, aproape toate, se aplică a cerceta fenomenul formării acestui humus acid care, după cum se știe, degradează pământul pădurilor, mai ales al celor cultivate artificial.

În acest articol se rezumă cercetările făcute în Braunschweig, cari au tema să verifice observațiunile silviculturilor practicieni (Volger), conform cărora clima are o mică influență asupra formării humusului acid, în timp ce factorul determinant este compoziția mineralogică a solului. Numeroase analize făcute asupra acestei compozițiuni și determinarea apoi pentru fiecare caz în parte a reacțiunii acide, au confirmat că pământurile sărace în calcar și în general în substanțe minerale fertilizante sunt expuse formării de humus acid. Autorii au voit să treacă mai departe și să precizeze în ce măsură unele specii pot influența, prin prezența lor, asupra acestei formațiuni, corectând astfel lipsurile solului. Rezultatele în această privință n'au fost însă concludente, deși au permis să se vadă că oricum o influență există.

V. N. S.

ZEITSCHRIFT FÜR FORST UND JAGDWESSEN.

No. 2 Februarie, 1928.

1. *Die hauptfragen einer neuzeitlichen Ausgestaltung unserer ost-deutschen Kiefernwirtschaft.*

Von Prof. Dr. Alfred Dengler.

Problemele principale în organizarea modernă a gospodăriei pinului din Germania de est.

Față de curente noi în silvicultură (Dauerwald starea continuă de masiv), se pune întrebarea, dacă preceptele silvice moderne trebuiesc introduse dintr-o dată, sau treptat în gospodăria forestieră a pinului în Germania de est.

În urma acestor curente, se aduce vina 1. din cauza tăerilor rase, au dispărut din regiunea pinului, fagul și stejarul, 2. a scăzut puterea de producțiune a solului, 3. calamitățile de insecte au sporit

Pe bază de cercetări exacte, s'a constatat însă, că și în trecut au fost masive curate de pin, iar fagul s'ar găsi astăzi pe o suprafață mai mare ca altădată. Stejarul a fost împușinat prin tăeri, în urma ridicării protecției speciale, de care se bucura, pentru îngrășatul porcilor.

Dacă solul ar fi mai puțin fertil ca odinioară, nu-i dovedit prin nimic, iar calamități de insecte au fost și în trecut.

Greșeala cea mare e, că dela cazuri izolate se trece prea ușor la generalizare.

Pentru clarificarea temei propuse, autorul studiază în parte: 1. Scopul gospodăriei forestiere. 2. Problema regenerării. 3. Conducerea și îngrijirea masivelor, inclusiv îngrijirea solului.

1. Scopul gospodăriei forestiere E o problemă, pe care trebuie să și-o pună amenajistul. Într-o stațiune dată, va trebui să știe clar, dacă producem lemn lucru, de construcție sau pari de mină, dacă creștem masive amestecate sau curate etc. Se simte nevoia întocmirii unor reguli de gospodărie, pentru anumite tipuri de arborete, ca șeful de ocol, căruia i se încredințează averi foarte mari, să lucreze într'un cadru mai bine definit, ferit pe cât se poate de greșeli. Aceste reguli, greu de fixat la început, se vor perfecționa cu timpul. Punctul de plecare va fi studiul aprofundat al stațiunii.

Teoria tipurilor de pădure a învățatului rus Morosoff, redată admirabil în limba germană de elevul său, baronul Krüdener și a finlandezului Cajander, studiată și completată de elevii săi Ilvessalo, Lönnroth, ș. a. înlesnește în largă măsură acest lucru.

2. Problema regenerării. Adeptii teoriei «Dauerwald» nu se preocupă

de regenerare. Pentru ei, capitalul leznos e totul.

Practica arată însă, că pinul se regenerează greu, atât natural cât și artificial. Dușmanii permanenți ai regenerării sale sunt: seceta, buruienile, ciupercile și larva de melolontha. Când stațiunea e favorabilă, regenerarea se face lesne oriunde, fără indicațiunile speciale dela Börenthor ¹⁾ (acoperirea solului cu ramuri). In acest caz, ar fi de neertat, ca regenerarea naturală să nu fie utilizată. Contrariu, regenerarea artificială nu poate fi ocolită.

E adevărat că in ultimele decenii, regenerarea artificială a fost folosită mai mult. Dar ca să evităm multe greșeli, va trebui să cunoaștem neapărat istoria masivelor.

Börenthor are o stațiune favorabilă, după cum indică vegetația ierboasă a solului. Acolo locurile, unde pe vremuri n'a fost pădure, erau cultivate agricol sau cu vie.

Când regenerarea naturală e posibilă, ea se va face cu mare băgare de seamă, quasi-grădinarit, in margine de masiv (Saum) și in ochiuri. Tempo aplicării tăerilor de regenerare, depinde de împrejurări: Dacă regenerarea se face ușor, se poate da mai multă importanță creșterii in lumină, astfel ne vom ocupa special de semințișul instalat, căci pinul se comportă cu totul altfel decât bradul și fagul.

Se știe că pinul suportă ceva umbră in tinerețe, dar numai pe soluri fertile și reavene. Altcum, întârzierea in grăbirea îndepărtării masivului existentu (Räumung) e fatală.

Prin favorizarea creșterii in lumină, semințișul pierde până la 80% din creș-

tere¹⁾. Dacă pierderea încercată se și compensează prin producerea unui lemn cu inel mai fin la semințiș, sau prin creșterea in lumină, in masivul bătrân, e de văzut.

Strâns legată de regenerarea artificială, stă prelucrarea solului. Din cercetările făcute, ar rezulta o deosebire de creștere in favoarea masivelor pe sol desfundat până pe la 15 ani, când in masivele cu sol nemobilizat, dispăre concurența buruienilor. Cercetări ulterioare vor aduce și aci lumină.

3. Problema îngrijirii masivului. Gospodăria forestieră urmărește să producă in scurt timp lemn mult și bun. E clar însă, că lemnul cu inelul fin e mai căutat. Acesta trebuie să crească mai încet însă. Cât de lat să fie inelul nu se precizează. Răriturile trebuie să țină seamă de toate aceste considerațiuni.

Rărituri in etajul dominant (Eclaircies par le haut) la pin nu pot fi aplicate, pentru că pinul nu poate trăi dominat, iar arborii codominanți, trec repede in categoria celor dominați.

Teoriile noi recomandă să rărăm in fiecare an in acelaș loc. Biologia masivului arată însă, că golerile cauzate prin rărituri se închid abia in 3-5 ani. Din punct de vedere economic, revenirea cu răriturile prea des, ar fi scumpă, intrucât ne obligă să extragem material puțin de pe suprafețe foarte mari. In plus, suntem tentați să extragem material mult.

Ca să putem lucra in voce, fără teamă că vom micșora puterea de producțiune a solului, crearea de subetaje e necesară. Din nefericire, la pin această excelentă măsură a silviculturii moderne, nu se poate aplica decât pe soluri fertile. Pe soluri sărace, încercările au dat greș.

Mobilizarea solului in faza de prăjinișului

1) Localitatea unde a luat naștere teoria „Dauerwald”.

1) Wiedemann.

n'a adus până în prezent foloase reale. Prin rănirea și distrugerea rădăcinilor arborilor se aduce mai mult rău masivelor. Aplicată în masive bătrâne, în vederea regenerării, măsura e de recomandat.

Terminând, autorul recomandă introducerea treptată a ideilor noi în gospodăria pinului, căutând să ne ferim de generalizarea cazurilor izolate.

2. *Reine oder gemischte Bestände*, von Hans Burger.

Masive curate sau amestecate.

În silvicultură au valoare numai problemele din viața practică. Silvicultorul cu simț practic reușește să rezolve mai ușor problemele din stațiunea în care lucrează, decât un savant, fără acest dar natural.

Acelaș lucru pentru omul de știință. Cu succes lucrează numai cine întrezărește sensul în care trebuie să-și îndrepte cercetările. Din cauză că silvicultura e nevoită să verifice practic orice idee nouă, a rămas în urma altor științe.

Prin studiul de față, autorul, pe baza datelor culese din lucrări anterioare, scoate în evidență un mod nou de a judeca problema masivelor curate.

Numărul de m³ la ha, în masive curate sau amestecate, din esențe diferite, pe stațiuni identice și la aceeași vârstă nu sunt comparabile. Numai cantitatea de substanță lemnoasă poate satisface această cerință.

Din cercetările făcute, reiese că arboretele amestecate produc substanță lemnoasă mai multă, în special pe timp secetos.

Pe lângă aceasta, arboretele amestecate sunt mai valoroase și mai trainice. Rămâne ca silvicultorul să aibă simț practic în alegerea speciilor și a stărei de amestec cele mai potrivite față de stațiune.

3. *Etwas von der preussischen Holztaxe*, von Forstrat H. Müller-Königsberg.

Ceva privitor la tariful lemnului în Prusia.

Astăzi, tariful lemnului nu se mai poate stabili cu exactitate din media ultimilor cinci ani, ca înaintea războiului.

La stabilirea tarifului, multe năsuri sunt învechite. Media prețurilor pe sortimente și esențe, face ca lemnul să se vândă mai puțin decât ar trebui. Acelaș lucru pentru media prețurilor unei regiuni.

Propune stabilirea pe cale grafică a unui tarif pentru trebuințele locale, din datele existente.

Datele să fie centralizate apoi de un serviciu special, pe sortimente și esențe. Din studiul lor, să se vadă mersul prețurilor pe piețe.

M. R.

ALLGEMEINE FORST- UND JAGD-ZEITUNG.

Februarie 1928.

1. *Erziehung und Verjüngung natur- und wirtschaftsgemässer Mischbestände in dem Fürstlich Hohenzollern'schen Revier Neckarhausen* — von Forstrat Thurn. Sigmaringen.

(Conducerea și regenerarea arboretelor amestecate în mod natural și economic, în ocolul princiar Hohenzollern din Neckarhausen).

Un studiu cu caracter de monografie, care însă, prin considerațiile critice ce conține, depășește pe alocuri valoarea locală ce se acordă de obicei unor astfel de lucrări.

Prima parte a studiului este o prezentare a situației de fapt. Se indică supra-

iața pădurilor acestui ocol (1542 ha), împărțirea administrativă a pădurilor și se arată—cu lux de cifre—condițiunile staționale ale regiunii. Apoi, suntem puși la curent cu amenajamentul, cu istoricul și starea actuală a gospodăriei forestiere.

A doua parte a lucrării se ocupă de operațiunile culturale ce se execută în diferitele arborete și—in deosebi—de regenerarea acestor arborete.

Sunt în acest studiu câteva lucruri ce merită a fi subliniate.

Pădurile acestui ocol sunt formate din: 50% brad, 40% molid, 5% pin și 5% fag. Scopul este de a se obține următoarea constituție: 60% brad, 30% molid, 5% pin și 5% fag.

Amestecul se regulează prin degajări de semințșuri și curățiri.

Răriturile se încep la 23—30 ani. Nu se aplică peste tot aceeași răritură. S'a evitat a se decreta un anumit mod și grad de răritură ca oficial și exclusiv. Autorul este pentru răritura liberă—care trebuie să fie aleasă după starea arboretelor—căci terapia se alege în funcție de diagnoză și de subiect.

În arborete pure închise, îndeosebi de molid, se practică răritura în etajul dominat de gradul C, cu variațiuni, după condițiunile stațiunii și ale arboretelor.

Răriturile de gr. A și B nu se întrebunțează, deasemenea, nici răritura slabă în etajul dominant.

În arborete pure de brad se întrebunțează răritura forte în etajul dominat sau răritura slabă în etajul dominant.

În arborete de fag și în arborete amestecate se practică: în cele tinere, răritura slabă în etajul dominant, iar în cele bătrâne, răritura forte în același etaj.

În arborete pure de pin se aplică răritura slabă în etajul dominant—in arborete tinere din stațiuni bune—și răritura forte în etajul dominat—in arborete mai înaintați în vârstă.

Răriturile se fac la intervale foarte

scurte: în arborete tinere—până la 40 ani,—răriturile se fac din 3 în ani, iar în cele mai bătrâne din 5 în 5 ani.

Autorul se ocupă pe larg de metoadele de regenerare întrebunțate și discutate—cu un admirabil simț critic—asupra codrului grădinărit, tăierilor jardinătorii, tăierilor în fășii și asupra altor sisteme mai puțin cunoscute. El consideră sistemul tăierilor în margine de masiv (Blendersaumschlag), al lui Wagner, ca cel mai indicat pentru crearea de arborete amestecate, compuse din specii de umbră și lumină. Acest sistem a fost introdus și în Neckarhausen.

În deosebi pentru spiritul critic cu care sunt discutate diferitele sisteme de regenerare naturală, studiul acesta merită a fi citit cu atenție.

2. Die Entwicklung des Nutzholzhandels in Württemberg, von Obf. Wulz.

(Evoluția comerțului lemnului de lucru în Württemberg).

Este continuarea și încheierea studiului început în nr. de pe lanuarie al revistei.

În această parte, autorul se ocupă cu tariful wurtemberghez pentru vânzarea produselor lemnoase, apoi cu plutăritul.—Începând dela 1860,—studiază legăturile între comerțul lemnului și industria forestieră, expune un bilanț al lemnului din ultimii 40 ani, iar în încheiere, se ocupă cu problemele actuale privitoare la comerțul acestui stat.

Studiul are mai mult o valoare locală, de aceea nu insistăm mai mult asupra lui.

C. D. Ch.

Silva.

Februarie, 1928.

1. Ce aplicațiuni pot fi realizate în practica forestieră, ca rezultat al cercetărilor forestiere din ultimii ani, de prof. dr. Busse Thorandl.

Piecad dela legătura intimă ce trebuie

să existe între știință și practică, autorul găsește posibilități de aplicare în rândul întâi în domeniul producției. Cercetările privitoare la proveniența semințelor, discuțiile asupra «pădurii per-manetizate» (Danerwald), studiile asupra exoticelor, demonstrațiile mașinale... toate acestea vor da o nouă orientare culturii, exploatarea și protecției pădurilor. Cea din urmă va profita de progresele ornitologice, iar descoperirile mycologice lasă să se întrevadă noi utilizări ale solului forestier. Tre-când în domeniul organizației muncii forestiere (Betriebslehre), autorul își pro-mite succese practice din adoptarea nou-ilor metode de amenajare și de cubaj, din luarea în considerație a propunerilor privitoare la contabilitatea comercială.

2. *Apa și cultura pădurilor, de dr S. Famm*, fost inspector general silvic Stuttgart.

Autorul, impresionat de succesele obți-nute în cultura agricolă prin distribuie-ra rațională a apelor, opinează că și cul-tura silvicolă va trage profit din studiul condițiilor hidrografice ale pădurii. În rezumat propune drenări profunde în ca-zul când nivelul apelor freatice e supra-înălțat, irigațiuni — azi aproape necu-noscute — mai ales în cazul coastelor uscate, înfățișând distrugerea acelei pătu-ri de sol care e producătoare de humus acid. În unele cazuri, crede că acea pă-tură — tratată în mod special — poate fi utilizată pentru înviorarea creșterilor.

3. „Culturale” din „Rauhe Alb”, de Köster, silvicultor șef în Gammertigen.

O lucrare asupra naturii tratamen-telor aplicabile în unele păduri comu-nale etc. administrate de stat din «Rauhe Alb» (Jura) cu climatul aspru și tipic continental. Țelul gospodăriei este trans-formarea pădurilor curate de fag — tra-tate până acum puțină vreme în crâng —

în păduri amestecate cu rășinoase. Au-torul arată cum trebuie operat pentru a ajunge scopul urmărit, fără a se expune la pericolele iminente ca curenți de aer, zăpadă, burueni.

4. *Mecanizarea muncii în păduri*, de Otto Baerth-Olichschlaeger, ing. șef.

În Germania există o comisie «mași-nală» a uniunii forestiere germane care lucrează în strânsă legătură cu institutul pentru organizarea muncii forestiere. Sco-pul: Perfecționarea mașinelor forestiere azi cunoscute, apoi vulgarizarea lor ca de ex. tractoare, «sectoare» etc. Autoru-l pledează pentru cursuri de mașini fores-tiere la școlile speciale de silvicultură și deocamdată pentru cursuri de perfecțio-nare în această ramură ce trebuiesc fă-cute personalului existent. Redactoru-șef al revistei Silva însă nu admite fără con-dițiuni paralelismul stabilit de autor între cultura agricolă și silvică și recomandă a primi toate propunerile de mecanizare a muncii forestiere cu cuvenitul spirit critic.

••

INTERNATIONALER HOLZ-MARKT. *Vien*, (apare de 3 ori pe săptămână).

Februarie 1928.

No. 14. *Exploatarea pădurilor tur-cești*. După Ing. Krippner, Turcia ar dispune în Anatolia de întinse suprafețe păduroase, populate cu stejar, frasin, nuc, castan, puține rășinoase. Punerea în valoare a acestor păduri necesită însă mari investițiuni în mijloacele de trans-port și scoatere, deoarece terenul e foarte accidentat, iar căile de comunicație lip-sesc cu desăvârșire. Deasemenea, guver-nul turc ar trebui să asigure condițiuni de bună funcționare a instalațiilor ce s'ar face, societățile europene, cari au încercat exploatarea în Turcia, înainte de rășboi, au suferit grave decepții.

In Japonia s'a introdus sistemul me-

tric obligatoriu, deocamdată în serviciul municipal Tokio. Cu începere dela 1934 el va fi introdus în întreaga țară. Și totuși anumite țări ale Europei (Anglia, Rusia), nu vor să părăsească vechiile lor măsuri, cari aduc numai greutatea relațiilor comerciale.

No. 16. Nevoia reimpăduririi la timp. E interesant că într'un organ care se preocupă în prima linie de interesele industriei și comerțului lemnului, se găsește din când în când frumoase articole, pledând pentru o cultură rațională a pădurilor. Sub titlul de mai sus, d-l Josef Gutmann din Steiermark, care se pare a nu fi un silvicultor, arată cât de mare este pierderea ce tacească și proprietatea respectivă și economia națională, dacă nu se face împădurirea la timp. Legea silvică austriacă spune: «Parchetele exploatate din pădurile confederației (ale Statului, Bundesforsten) și ale comunelor se vor reimpăduri cel mai târziu într'un termen de 5 ani. Numai la pădurile particulare se poate admite un period de regenerare mai îndelungat». Insa tocmai pentru că nu se precizează acest termen, proprietarii particulari nu se grăbesc deloc să-și refacă pădurile tăiate. Autorul citează un caz din Stiria, când un proprietar și-a tăiat ras în 1910 pădurea sa situată pe un teren calcaros și nici astăzi — după 10 ani — nu s'a reimpădurit.

Aceste fapte au determinat autoritățile forestiere să impună pe cei ce fac tăieri rase, la plata unei cauțiuni de regenerare. Dar, se întreabă autorul, nu e în interesul însuși al proprietarului să-și facă plantațiile la timp și să nu piardă producția propriului său teren, cum a pierdut proprietarul din Stiria 18 ani?

No. 17. În Cehoslovacia organele de frontieră socotesc greutatea medie a diverselor mărfuri lemnoase, după cum urmează:

1 m³ lemn rotund moale (și răși-

noase) = 600 kgr, 1 m³ lemn pentru celuloză = 500 kgr, 1 m³ cherestea rășinoasă = 500 kgr, 1 ster lemn celuloză = 400 kgr, 1 m³ stejar sau fag = 1000 kgr, 1 ster araci 300 kgr, 1 m³ plop, tei, mesteacăn, carpin = 750 kgr, 1³ paltin, frasin, 950 kgr.

No. 18. Asupra lemnului de fag și de bușeu (Über Buchenholz und dessen Absatz), de Ad. Kirz.

De câțiva vreme se aude necontenten de conjuncturi foarte favorabile pentru lemnul de fag, al cărui preț ca material de construcție s'a urcat foarte mult. Din Jugoslavia vine știrea că depozitele de acest lemn sunt epuizate și că cereri tot mai mari se produc pe fiecare zi.

Autorul arată să nu de mult, acum 30—40 ani, se ofereau în Rusia subcarpatică și nordul Ardealului spre vânzare, păduri seculare de fag, cu teren cu tot pentru 10—20 coroane aur pro jugăr cadastral; chiar în preajma războiului mondial s'au vândut asemenea păduri cu 50—60 coroane aur, pe jugăr, spre exploatare, ceea ce reprezintă mai puțin de 50 Heller pro m³.

Negreșit, aceasta din cauză că pe atunci nu se putuse găsi o întrebuințare în mare a lemnului de fag, decât pentru foc.

Totuși utilizarea acestui material pentru mobile și construcții nu e tocmai nouă. Deja cu 60—65 ani în urmă Thonet descoperise renumitul său procedeu de cubare și pusese bazele mobilei rotunde, azi așa de răspândită. Dar industriile stabilite de el în Moravia, consumau prea puțin lemn de fag. Circa 100 scaune se obțin dintr'un m³ de lași tăiați la fierăstrău sau aproape 3m³ lemn rotund. Ce reprezintă dar, consumul acestor industrii, chiar când au producție de mii de bucăți anual?

Cam în aceeași vreme pe coastele Adriaticei încep să se confecționeze

subții, doage și despicătură de fag, care se vindea în Italia, Spania, Franța de sud, iar mai târziu în Grecia și Franța de N.

De vreo 50 ani abia, au început să se taie, în fierăstraie mici, în Croația și Krain, cherestea de fag, tavoletti și tesoni, care nu găsea nici-o dificultate în desfacere.

De o producție în mare a acestei cherestee, nu poate fi vorba de cât de vreo 30 ani încoace, când epuizându-se celelalte specii—in special cele tari—s'a început și prelucrarea fagului. Începutul s'a făcut în Slavonia, în fabricile lipsite din ce în ce de renumitul stejar. Cu vremea unele întreprinderi s'au specializat în prelucrarea fagului, introducând acele mașini de derulat, cu cari se obține furnirul gros, și placajele pentru funduri de scaune și lăzi rezistente de împachetat.

Dela 1900 începe industria fagului să se desvolte și în alte țări, precum în Moravia, Galiția, Ungaria NE (actualmente în România), Polonia, Bucovina, etc.

Cele mai favorabile condițiuni de desvoltare le-a avut însă Slavonia, din cauză că țările consumatoare au rămas tot cele din bazinul mediteranean.

Dar desvoltarea cea mai însemnată a luat-o industria fagului în ultimii 2 ani și în special în 1927. Timpurile de criză ale războiului au condus la utilizarea fagului—ca unul din cele mai răspândite și mai ieftine materiale lemnoase,—dar în decursul întrebuințării i s'au găsit atâtea calități și s'au împlinit așa de bine defectele, încât se poate spune că astăzi, pentru Europa, *cea mai de seamă specie lemnoasă e fagul*. Și aceasta, cu atât mai mult, cu cât bătrânul continent are încă mari rezerve din această specie.

În Jugoslavia și România, firme mari, cari până acum prelucrau numai rășinoasele, și-au extins activitatea și asupra fagului. Teama unei supra-producții încă

nu se poate pune, deoarece industriile respective nu au reușit încă să satisfacă toate cererile. Presupunând totuși că abundența de cherestea de fag de pe piață ar ajunge așa de mare, încât ar depăși consumul actual, cine poate spune că acest material nu va reuși să se impună și în alte întrebuințări, în care se face risipă zadarnică de stejar?

„Sforțările de cartelare ale industriei române pentru lemn, în lumina intereselor piețelor de desfacere”. (Die Kartellbestrebungen der rumänischen Holzindustrie, in der Beleuchtung der interessierten Absatzgebiete).

După cum se știe, încă din Noembrie anul trecut, principalele firme exportatoare de lemn din România au convenit să stabilească anumite prețuri pentru materialele destinate Levantului și Mediteranei. Firmele cumpărătoare au văzut la început în aceasta o tendință de cartelare, cu scopul de a spori prețul. Cum însă o cartelare pe țări e imposibilă, deoarece nu exclude concurența între țări, și deci n'ar fi eficace decât pe piețele interne, urmează că scopul acestei asocieri e altul. El pare a fi acela de a înlătura concurența la export și de a se menține în limita unor prețuri, cari să acopere pierderile suferite în anul 1927. Firmele asociate sunt: O F A, Bucovina și Foresta. Urmarea acestei asociații a fost o urcare a prețurilor cu 6-7% asupra celor din 1927. Cu toată această urcare, s'au încheiat tranzacții importante în Mediterana. Levantul așteaptă încă. O concurență a Jugoslaviei pe această ultimă piață e exclusă, din cauza calității inferioare ce aceasta oferă, în special de rășinoase.

Perspectivile industriei de cherestea (de rășinoase) în Polonia în viitorul apropiat, de dr. Henryk Tilles.

Industria poloneză de cherestea era în plină activitate și desvoltare în 1925,

când a izbucnit conflictul vamal cu Germania, principala consumatoare. Polonia s'a văzut silită să-și caute alte piețe în Apus. Dar introducerea lemnului polonez pe aceste piețe era îngreuiată de lemnul țărilor producătoare nordice.

În 1926 Germania începe să cumpere importante cantități de lemn rotund, față de conjunctura favorabilă pentru acest material și a greutăților de desfacere a cherestelei, producătorii polonezi găesc mai avantajos să vândă lemnul brut, așungând să-și desfacă și depozitele din curtea fabricelor.

Curând însă se produce o nouă schimbare. Acordându-se multă libertate capitalurilor străine, acestea sprijină industria forestieră, găsindu-i și debușuri favorabile în Anglia, Belgia, Franța, Olanda.

Reluarea relațiilor comerciale cu Germania nu va însemna o reducere a activității industriei lemnului din Polonia, deoarece ea își are deja debușuri, din contră, se nădăjduiește într-o intensificare și mai mare a acesteia.

Incasările din vânzarea produselor forestiere ale pădurilor statului în Polonia, cresc pe fiecare an. Comparat cu venitul pe 1926, cel pe 1927 e cu 60% mai mare. Deși prevederile budgetare pe 1927 erau de 60 milioane zloți, s'au obținut totuși 120 milioane zloți.

Politica forestieră a statului polonez, tinde la mărirea patrimoniului forestier al statului, prin cumpărarea de păduri particulare.

No. 19. O nouă mașină pentru îmbinarea furnierului (Furnier Fügemaschine), de inginer *Al. Deutsch*. Cu ajutorul acesteia se poate îmbina furnierul așa de bine — e vorba de fața evidentă — încât nu se poate deosebi locul îmbinării. Pentru legătura foii de furnier de suprafața pe care se aplică, se utilizează tot clei, ca la tâmplăria obicinuită,

mașina se întrebuințează numai după ce cleiul s'a uscat. Mașina netezește așa de bine suprafața de fuziune, că nu mai e nevoie de alte lucrări ulterioare în acest scop.

Controlul în'reprinderilor forestiere în Jugoslavia. Cea mai mare parte din întreprinderile forestiere din regatul vecin sunt în mâinile capitalului străin. Potrivit unei legi din 1921 se urmărește naționalizarea acestor întreprinderi, prin cointeresarea în parte egală a capitalului jugoslav. S'a observat însă că, cu toate măsurile legale luate în acest sens, capitalul străin găsește totuși mijloace de a se menține în superioritate și deci de a pompa toate beneficiile. Cu toate că la întreprinderile cari exploatează păduri de ale statului, acesta a reclamat 25—30% din numărul acțiunilor, impunându-și și un reprezentant în conducerea întreprinderii, practica a arătat că în acest caz Statul încearcă adevărate pierderi, deoarece era în același timp și vânzător — al materialelor lemnoase către întreprinderi — și cumpărător, pe baza celor 25—30% acțiuni ce posedă. Zilele acestea s'a întocmit o comisiune, care are de obiect să controleze bilanțele numitelor societăți. Acestea însă, bazate pe faptul că în C. c. jugoslav se prevede că registrele societăților se pot pune la dispoziția autorităților numai pe baza unor ordonanțe judiciare, refuză să accepte controlul numitei comisii. Până în prezent nu s'a soluționat acest diferend.

Exportul cehoslovac în Ungaria, a luat în ultimul an un deosebit avânt, concurând cu succes lemnul românesc. În prima 1/2 a anului 1922 Cehoslovacia livra Ungariei 4525 vagoane, în timp ce România livra 41.974 vagoane, Jugoslavia 585 vagoane. În a 2-a 1/2 a anului 1926. Cehoslovacia 17.119 vagoane, Ro-

mânia 38.134 vagoane; Jugoslavia 2.646 vagoane. În prima $\frac{1}{2}$, a anului 1927 Cehoslovacia 21.993 vagoane; România 24.255 vagoane; Jugoslavia 5.822 vagoane.

No. 20. Statul Cehoslovac va construi în 1928 pentru exploatarea pădurilor sale din Rusia carpatică, circa 100 km c. f. forestieră, punând în valoare imensele masive din Maramureșul nordic și regiunea Tatra.

In Lituania au fost împădurite în 1927, 923 ha, din care 500 cu pin, 300 cu molift, restul diverse. În această țară pagubele cauzate pădurilor de război, [au fost foarte mari.

No. 21. The Pacific Logging Congress, (al 18-lea congres forestier american) din Tacoma, Washington U.S.A. dela 2-5 Noembrie, 1927.

Inginer H. Bruckmann, dela fabrica de mașini Topham din Viena, descrie după «The Timberman» revista de specialitate ce apare în Oregon U.S.A., ce înseamnă un astfel de congres. «Logging» înseamnă «obținerea» lemnului, adică totalitatea lucrărilor ce se fac în vederea satisfacerii trebuințelor pieții cu acest material: exploatare, prelucrare, sortare, vânzare. «Timberman» se numește cel care trăește de pe urma exploatării, prelucrării, vânzării, etc. lemnului.

Scopul congresului: progres, succes, cooperatie, «business!» Se expun participanților în conferințe interesante realizările tehnice în industria lemnului în ultimul an, se arată diapozitive și filme, modele, reclame, etc., apoi o excursie.

O deosebită importanță s'a dat anul acesta mijloacelor de scoatere: c. f. înguste, tractoarelor («skidder»).

No. 22. Incercări de naționalizare

a industriei forestiere se fac și în Cehoslovacia, unde sub auspiciile academiei Masaryk s'a întrunit o comisiune compusă din cei mai de seamă industriași și producători, sub conducerea d-ilor Simler și a profesorului Kubice, dela școala de silvicultură Praga. Comisiunea urmărește să stabilească o conlucrare între specialiști, producătorii de material brut și industriași, așa că produsele forestiere cehoslovace să fie în stare a concura pe cele străine, pe piețele internaționale.

La Toulon, în Franța a izbucnit de curând un nou incendiu, care a distrus peste 100 ha din pădurea comunei Montferat și tinde să se întindă și în aceea a comunei Callas.

No. 23. In America, țara incendiilor de păduri, voite sau «din întâmplare» iscate, a fost condamnat un curier poștal, care din neglijență a aprins o pădure, să planteze pe speze proprii 100 puieți! Cev-ar zice ciobanii noștri din Vrancea, dacă ar fi condamnați să planteze sutele de hectare cărora le dau foc pentru a lărgi poiana.

No. 24. Minele de cărbuni din Petroșani au cumpărat anul acesta aproximativ 80.000 m³ stâlpi de mină, ar fi interesant de știut consumul anual în acest fel de material, al minelor noastre. Sigur e că pădurile din preajma Petroșanilor au fost epuizate de sortimente potrivite, acum se aprovizionează tocmai din Valea Mureșului.

In Franța s'a acoréat ministerului de agricultură un credit de 3.250.000 franci, cu scopul de a se face o statistică amănunțită a pădurilor și producțiunii lemnoase.

No. 25. In Italia, prețul lemnului s'a

urcat — (ținând seama de devalorizarea lirei), față de 1913, cu 300—400% pentru larice, cu 400—500% pentru celelalte specii.

Din statistica e'vejtană, cea mai recentă rezultă că sunt în această țară 699.750 ha păduri ale comunelor și corporațiilor, din cari circa 80% tratate în codru și 20% în crâng simplu și compus. Producția lor a fost în 1926 de 2.147.619 m³, în valoare de 60.084.960 franci elvețieni (1,9 miliarde lei!) ceea ce face pe an și ha, 3,4 m³ sau 27,80 franci elvețieni. Cu cifrele acestea nu se mai poate susține că pădurea e puțin productivă. Dar aceasta... în Elveția!

D. A. S.

SUMARSKI LIST.

Zagreb, Iannurie, 1928.

Priviri retrospectivă și perspective noi, de Ugrenovici.

Se trec în revistă momentele principale ale acțiunii forestiere jugoslave din 1927 și se înfățișează perspectivele evoluției economiei forestiere a Jugoslaviei.

Pădurile în foja parlamentului, de Ugrenovici.

Autorul semnaleză că art. 133 din legea asupra pădurilor din 1891, s'a extins asupra întregului regat. Prin acest articol, aducția forestieră este ținută sub tutelă de organele de poliție, aceasta va

duce la distrugerea economiei forestiere a Jugoslaviei.

Pădurile Serbiei meridionale, de Krslic.

O descriere a economiei forestiere a Serbiei meridionale. Aducția forestieră n'a putut împăduri în 9 ani, decât 100 ha, din cele 670.000 ha de împădurit.

Capitalurile și veniturile, de A. Perusic.

O replică privitoare la capitalurile și veniturile unor societăți de binefacere.

C.

S'au primit la redacție:

Buletinul grădinii botanice și al Muzeului botanic dela Universitatea din Cluj.

Buletinul Facultății de științe din Cernăuți.

Le buletin de la section scientifique de l'Académie Roumaine.

Buletinul institutului economic românesc.

L'économiste roumain.

Economia națională.

Revisia vânătorilor.

Buletinul Uniunii generale a industriașilor din România.

Viața Agricolă.

Câmpul.

Revista Cadastrală.

Revista Asociației generale a conductorilor de lucrări publice.

LA MORTEA LUI V. TEODORESCU

În Sfintele sărbători ale Învierii Domnului, se desprindea de această lume, spre a urca treptele vecinicii, acel ce irtre noi și în fruntea unei generații a fost Vasile Teodorescu. Cu aceiași li-

niște, cu aceeași bunătate, tăcut și iertător ca întotdeauna, privea pentru cea din urmă dată spre această lume, cu acelaș mers liniștit, măsurat și sigur, pornea el spre locul cu multă trudă dobândit al fîniiștii eterne și al amintirilor netrecătoare.

O sănătoasă concepție despre viață și despre rostul nostru pe această lume au făcut dintr'ânsul un fruntaș pentru silvicultura română în epoca începuturilor sale. Din viața lui Vasile Teodorescu se poate scrie o poemă a sfintei munci, care este sinceră și tăcută.

Impovărat de greutatele vieții, de cari noi întotdeauna am știut foarte puțin, cu sufletul și cu muschii timpului încordați, el a muncit tăcut, adeseaori singur și nevăzut la bunul mers al silviculturii române. Rostul vieții și carierii lui au fost acel al soldatului care luptă necunoscut, dar ale cărui fapte contribuiesc la biruința finală.

Mai mult de cât ori=ce, Vasile Teodorescu a știut să=și salveze sufletul cinstit și curat, într'o îndelungă carieră încheiată într'o epocă a evoluției noastre sociale în care omenia, morala publică, civismul au trecut și trec printr'o criză nimicitoare, care răstoarnă multe valori și în care corectitudinea este adesea socotită cel puțin ca o slăbiciune.

Pentru cei ce nădăjduiesc în vremuri mai bune pentru poporul nostru, viața silvicultorului Vasile Teodorescu este ca o punte solidă, aruncată cu putere și cu sacrificiu spre orizonturi mai senine, în venirea cărora cu toții credem. Poporul nostru nu=și poate regăsi calea cea bună decât prin sacrificiul acelora ce fac legătura între binele din trecut cu cel din viitor. Și Vasile Teodorescu face parte din categoria acestor fericiți.

Experiența îndelungă a omenirii ne învață un adevăr etern: în vremuri de restriște și de reculegere, și omul considerat în parte, și grupările sociale, și popoarele, își întorc privirile sufletești spre cei mai buni dintre semenii lor, spre a=și limpezi și purifica ideafurile, spre a=și păstra sau dobândi puteri de muncă și de rezistență. Pentru generația noastră, Vasile Teodorescu rămâne o asemenea icoană. Respectul amintirii lui este tributul minim pe care îl putem plăti unui om fără alte răsplăți sau bucurii în viață, de cât aceea de a fi rămas un om de omenie și a=și fi făcut datoria. Măsura în care vom plăti acest tribut, va fi și măsura propriei noastre bunătăți și a speranțelor ce se pot pune în noi.

Red.

† Vasile Teodorescu

Inginer consilier silvic. Subadministratorul Casei Pădurilor

Miercuri, 18 Aprilie a. c., au fost înmormântate la cimitirul Bellu din București, cu deosebite onoruri, rămășițele pământești ale lui Vasile Teodorescu, fost inginer consilier silvic, subadministrator al Casei Pădurilor și membru în consiliul tehnic.

Născut în București, la 1 Martie 1863, și-a făcut studiile liceale la liceul Lazăr, apoi a intrat în școala centrală de agricultură pe care a terminat-o cu succes frumos.

La 1 Septembrie 1884 intră în corpul silvic și trece prin toate gradele, obținând în 1922 pe acela de consilier. A avut o activitate variată și rodnică în funcțiunile diverse pe care le-a îndeplinit: șef de ocol, agent de control, șef de regiune, șeful amenajerilor, apoi al exploatărilor, în serviciul silvic central înainte de organizarea Casei pădurilor, directorul personalului în Casa pădurilor și în urmă subadministrator.

Appreciat favorabil de miniștrii cu care a lucrat, Vasile Teodorescu a fost decorat cu Coroana și Steaua României, ambele în gradul de ofițer.

Iubirea și stima de care s'a bucurat întotdeauna au făcut să fie petrecut la locul de veci de numeroși camarazi, colegi de meserie, prieteni.

Casa pădurilor a fost reprezentată prin D-nii Dem. Anastasescu și I. Comănici, subadministratori ai Casei pădurilor. Au fost reprezentate toate direcțiile regionale, fondul bisericesc din Bucovina, Eforia spitalelor civile și direcția cadastrului.

După sfârșirea serviciului divin au rostit cuvântări D-nii Dem. Anastasescu, din partea Casei pădurilor, D-ful I. Pessiacov din partea funcționarilor și D-ful M. P. Florescu din partea Societății «Progresul silvic». Vorbitorii, în cuvinte calde, au arătat calitățile dispărutului, exprimând unanimul regret ce a produs moartea celui ce a muncit 45 de ani în slujba cauzei forestiere românești.

Red.

† ADALBERT SCHALAT

Inginer șef silvic, șeful Ocolului Silvic Hunedoara.

Incetată subit din viață în ziua de 25 Aprilie a. c. în comuna Cerbăl, unde se afla în scopul unei cercetări.

S'a născut la 9 Oct. 1880, în com. Dobșina, jud. Gărmăș, din Ungaria. Studiile liceale și le-a făcut la Cluj și Alba-Iulia, iar studiile de specialitate la Academia de Silvicultură din Schemnitz.

A fost șeful Ocolului Silvic Hunedoara în timpul stăpânirii maghiare și a intrat în Corpul Silvic român la 15 Nov. 1925, rămânând mat departe titularul ocolului Hunedacra.

A fost înmormântat în ziua de 27 Aprilie a. c. la Cimitirul catolic din Hunedoara.

Au asistat la înmormântare cunoscuții și prietenii defunctului, personalul Ocolului Hunedoara, personalul uzinelor de fier din Hunedoara, precum și întregul personal superior al Direcției X-a Sebeș în frunte cu Directorul regional.

D-l Director Coman Marinescu a vorbit la această înmormântare în numele Direcției silvice Sebeș, al Casei Pădurilor și al Soc. «Progresul Silvic».

Un delegat al Uzinelor de fier din Hunedoara a vorbit în numele funcționarilor acestor uzini, insistând mult asupra faptului că defunctul, deși minoritar, a fost neincetată foarte binevoitor populației românești din ocolul Hunedoara.

C R O N I C A

Intrunirea anuală a inginerilor silvici. In ziua de 17 Mai încep lucrările adunării generale ale Societății Progresul silvic. Nu va mai fi un congres, cu invitațiuni, cu fast, dar importanța acestei adunări generale nu va fi de loc mai mică decât aceia a congreselor din trecut.

In ședințe intime, se va debata asupra modului de a face ca societatea să nu rămână numai la realizările — foarte meritorii de altfel — de până azi, să nu se închidă în tiparul formulelor cari au fost bune și eficiente la timpul lor. Trebuie lărgit câmpul de activitate, trebuie muncit cu mai mare încordare, trebuie puse la lucru puteri cât de multe, fiindcă în societatea noastră, din fericire, se găsesc multe energii. Viața spirituală a societății trebuie intensificată și pusă — poate — sub aspecte noi.

Se văd dar considerațiunile pentru care, la adunarea generală dela 17 Mai, inginerii silvici trebuie să participe în număr cât mai mare, dacă nu chiar toți

De altfel, venind cât mai mulți, vor avea să se pronunțe și asupra altor chestiuni, tot atât de însemnate: unele cari interesează viața reală a societății — alegerea președintelui — altele cari vizează înlesnirea membrilor săi, cum este crearea Casei de credit, economie și ajutor.

Societatea are nevoie de contribuția și luminile tuturor membrilor săi!

Congresul naturaliştilor. Societatea Naturaliştilor din România a ținut la Cluj, în zilele de 18—22 Aprilie a. c. primul său congres, la care au luat parte o sumă de profesori și asistenți universitari, profesori secundari și naturaliști profesioniști sau amatori. Ședințele congresului au fost ocupate, cele de dimineață cu comunicările științifice, iar cele după amiază cu chestiunile de ordin didactic.

Comunicările științifice au fost extrem de variate și pline de interes pentru oricine se ocupă cu studiul naturii: din acestea se desprind câteva de interes tehnic și silvic:

N. Iacobescu. Fenomenul de putrezire a lemnului și importanța lui în tehnică și economie.

C. C. Georgescu. Vegetațiunea lemnoasă a pădurilor Dobrogei de Nord.

Pop E. Spectrul polinic al turbei dela Copăcel.

Marcu O. Contribuțiuni la oecologia câtorva distrugători ai pădurilor Bucovinei.

Chestiunile didactice atinse ne interesează direct, astfel, D=1 *N. Iaco-*

bescu a vorbit asupra «Necesității cunoștințelor de ordin aplicat, tehnic industrial, forestier și agricol, de interes enciclopedic, în învățământul secundar», subiect asupra căruia s'a discutat îndelung și din care discuție a reeșit importanța cunoștințelor practice generale pentru un absolvent de liceu.

D-l C. Georgescu a referit asupra «Șt. Naturale în învățământul mediu silvic».

Comunicările și referatele se vor publica într'un volum special, cu care ocazie se va face o dare de seamă detaliată asupra chestiunilor de interes silvic sau înrudit și cari merită a fi cunoscute.

Organizatorii congresului se pot felicita pentru reușita lui, în adevăr, prin diversitatea și cadrul științific al comunicărilor, el poate sta alături de oricare alt congres similar din străinătate. Congresiiștilor li se cuvine toată lauda pentru deosebita atențiune și seriozitatea cu care au ascultat comunicările și discutat referatele, fapt pe care nu l-am putut observa la multe congrese.

Dr. C. G.

• • •

Rolul pozitiv al pădurilor și economia națională a țării este titlul conferinței desvoltată în seara de 25 Aprilie, la sediul Societății Politehnice, de D-l ing. insp. silvic M. P. Florescu.

D-sa a aratat rolul pădurilor pentru asigurarea existenței industriei și pentru activitatea constructivă în țară, și a detaliat multiplele întrebări pe care le are întru satisfacerea celor mai vitale necesități ale națiunii.

Trecând mai departe, vorbitorul a semnalat pericolul împușinării pădurilor, ne-a făcut, din acest punct de vedere, tabloul situației din România și a insistat asupra abuzului care se face cu exportul de rășinoare și stejar, specii prețioase, cari încurând vor lipsi chiar nevoilor țării, iar la urmă a indicat modul cum s'ar putea întrebuița de unele industrii, alte materii prime în locul lemnului care se împușinează: a citat stuful bălților pentru fabricarea celulozei.

Întreaga conferință, ascultată cu interes de un auditor select, printre cari D-nii Elie Radu, N. Ștefănescu președintele Soc. Politehnice, General Balif, etc. a fost o caldă pledoarie pentru cruțarea pădurilor.

La serbarea a 10 ani dela Unirea Basarabiei, în discursul rostit în Catedrala Mitropoliei Chișinău, Înalt Sanctitatea sa Patriarch și Regent, D-r Miron Cristea, a spus :

«Să nu uităm cele 1.668.045 Ha. pământ, intrat în proprietatea a 375.000 locuitori din 1739 sate pe un preț, ce nu merită amintit, iar pădurile, din câte au scăpat de secura lăcomă după câștig, sunt supuse unui regim de cruțare, crescând prin plantație cu 5483 Ha.»

• • •

În „Chestia plantațiilor și estetica orașului“ a scris în ziarul „Orașul nostru“ din Iași un articol bine apreciat, D-l ing. silv. Cezar Cristea. D-sa recomandă împădurirea tuturor terenurilor neproductive din jurul aceluia oraș, așa ca „Iașul să se îmbrace în podoabe, în mantii verzi“

Articolul comentează cu simpatie o broșură a D-ului insp. silv. V. Precup, intitulată „Să ne facem păduri”.

Premii pentru plantații în Italia. Ministrul Economiei Naționale al Italiei acordă premii de la 400—5000 lire, pentru acei cultivatori din Câmpia română și pontină, cari, în cursul anilor agricoli 1927—28—29 și 30 au plantat și vor planta și cultiva cu bune rezultate arbori și anume: a) plantații de plopi în Câmpia pontină și în văile Câmpiei romane dealungul cursurilor de apă, canalelor, drumurilor, sau dealungul hotarelor ogoarelor, b) plantații de alte specii de arbori executate în zonele colinelor și platourilor Câmpiei romane, pentru formarea de păduri sau boschete, pentru acoperirea sau consolidarea taluzurilor sau pe marginea căii ferate din Câmpie, c) cultura dudului mic, executată în cele două câmpii. Deasemenea, s'au instituit premii de 2000—4000 lire aur, în favoarea acelor cari vor planta în aceleași câmpii, în cursul anilor 1927—1928, nu mai puțin de 2 ha de pepiniere de plopi sau alte specii de arbori.

INFORMAȚIUNI

D-na Caliopei, soția regretatului Demetrescu-Vergu, fost inginer inspector general silvic la «Bunurile Academiei Române», a instituit o bursă anuală de 10.000 lei în favoarea unui elev lipsit de mijloace și meritos din școala Politecnică, secția silvică, originar din jud. Iași.

În anul școlar 1926-1927 neexistând în anul I nici un elev din acest județ între cei cinci primi clasificați în acea școală, suma de mai sus s'a distribuit primilor doi clasificați din anul II și primului clasificat din anul III.

La Praha se va ține în zilele de 26-29 Maiu, a. c. al VI-lea Congres științific cehoslovac (științele matematice, fizice și Naturale, chimia, medicina, geniul civil și militar).

Acest impozant congres va fi o frumoasă complexare a celei de a zecea aniversări a Republice Cehoslovace.

* * *

Casa pădurilor a aprobat ca în ambele școli de conductori, cea de la Brănești și cea dela Casa verde, materiile să se predea după un program unificat, pe care-l dăm în cele ce urmează.

Anul I.

	Teoretice	Practice
<i>Matematicile</i>	Geometria plană și în spațiu.....	3
	Algebra Elementară.....	2
	Aritmetica.....	1
<i>Științele Naturale</i>	Anatomia vegetală și fiziologia.....	1
	Botanica descriptivă—Sistematică.....	2
	Zoologia generală.....	2
	Geologia.....	1
<i>Științe Fizico—Chimice</i>	Fizica cu noțiunii de Meteorologie și Climatologie.....	4
	Chimia Minerală.....	2
	Mineralogia.....	1
Dreptul administrativ și constituțional.....	1	
Limba Română.....	2	
Limba Franceză.....	2	2
Desemnul.....		
Total.....	24	8

Anul II.

	Teoretice	Practice
<i>Matematicile</i>	Trigonometria	2
	Algebra	1
	Mecanica	1
	Noțiuni de Geometrie analitică și descriptivă	1
Chimia organică, chimia tehnologică forestieră și soluri forestiere	2	2
Zoologia forestieră, entomologia forestieră și protecția pădurilor	3	
Botanica forestieră	3	2
Silvicultura	4	
Dendrometria și Estimația pădurilor	3	
Economia Politică	1	2
Limba română	2	
Limba franceză	1	
Desemnul		
	Total	24 8

Anul III.

Topografia	4	2
Construcțiuni forestiere	2	2
Drumuri, șosele și căi ferate forestiere, poduri și dispozitivele întrebuintate pentru transportul lemnului pe apă și uscat ..	3	2
Herăstrae, unelte și mașini pentru industrializarea lemnului ..	2	
Corecția torenților și regularea cursurilor apelor	1	
Amenajamentul pădurilor	2	2
Technologia lemnului	2	
Dreptul civil	1	2
Comerțul și contabilitatea lemnului	1	
Vânătoarea, amenajarea, protecția și legislația vânătorului. Pescuitul, protecția și legislația lui	1	
Legislație și administrație silvică	1	
Higiena	1	
Limba Română	2	2
Limba Franceză	1	
Desemnul		
	Total	24 8

Cursurile teoretice se predau numai dimineața, 4 ore, iar lucrările practice după amiază.

••

D-l At. Haralamb, inginer silvic, a fost mutat dela Direcțiunea Torenților la colul silvic Nehoiași, ca titular, în locul

d-lui Negulescu, mutat la direcțiunea Cluj.

••

Au fost primiți în corpul silvic al Statului, cu gradul de inginer silvic stagiar, d-nii : Tr. Roman, Tr. Belcea, I. Mihăescu, G. Dumitru.

• • •

Din partea exploataretilor de păduri și industriașilor de cherestea, ni s'a trimis un memoriu, în care aceștia expun doleanțele lor, în raport cu proiectul de lege al Asigurărilor sociale.

• • •

În numărul trecut al «Revistei Pădu-

rilor» s'a publicat un apel al direcțiunii laboratorului botanic al școalei politehnice, asupra căruia se atrage atențiunea colegilor noștri și prin care se solicită acordarea de ajutoare bănești sau donațiuni de cărți în vederea refacerii lui.

D-l inginer I. Marinescu, șeful ocolului silvic Radu Negru, ca răspuns la apelul amintit, a donat tratatul de arbori și arbuști al lui Movillefert (2 volume text, 1 volum planșe), pentru care găst i se aduce, pe această cale mulțumiri călduroase.



SOC. „PROGRESUL SILVIC“

CONVOCARE

Membrii soc. «Progresul Silvic» sunt convocați în Adunare generală ordinară la sediul Societății din București B-dul I. C. Brătianu No. 57 bis, pentru ziua de 10 Mai 1928, ora 11 dimineața.

Dacă la această dată nu se vor întruni jumătate plus unul din numărul membrilor societății, conform articolului 18 din statute, adunarea se amână în a 8-a zi, adică la 17 Mai 1928, când se va ține irevocabil cu orice număr de membrii prezenți.

Adunarea generală este chemată a delibera și decide asupra următoarei ordine de zi:

1. Darea de seamă a consiliului de administrație și raportul cenzorilor pe 1927,
2. Aprobarea bilanțului și contului de profit și pierderi încheiate la 31 Decembrie 1927 și descărcarea consiliului de administrație de gestiunea sa pe anul 1927,
3. Alegerea președintelui în locul decedatului Al. Constantinescu,
4. Conform articolului 24 din statute alegerea a 5 membrii în consiliul de administrație pe termen de 4 ani cu începere dela 1 Ianuarie 1929 în locul celor eșiți la sorti,
5. Alegerea a 3 cenzori și 3 cenzori supleanți pentru anul 1928,
6. Aprobarea bugetului pe anul 1928.

Consiliul de administrație

DAREA DE SEAMĂ

A

CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE

PE ANUL 1927

Domnilor Colegi,

Anul 1927, pentru societatea noastră, a fost anul de încheiere definitivă a socotelilor și de recepție a palatului societății noastre. Acum când avem, în mod definitiv, și isprăvit și plătit căminul nostru, datori suntem să revenim cu mulțumiri și să preamărim pe acei care au contribuit la desăvârșirea acestei lucrări.

În primul rând pe inițiatorii care, cunoscând modestele mijloace materiale ale colegilor noștri nu au ezitat să se apuce de lucru. Le-au cerut, și colegii noștri s'au sacrificat dând modestul lor obol. S'au adresat apoi la alții și grație lor, și grație mult regretatului fost președinte Al. Constantinescu, Ministerul Domeniilor, Fondul bisericesc din Bucovina, Comunitatea de avere din Caransebeș, Reg. Grăniceresc din Năsăud și societatea «Reșița» ne-au ajutat pentru a termina clădirea palatului nostru.

În fericirea ce o resimțim de a avea acest adăpost al societății, nu putem mulțumi îndeajuns aceluia ce cu munca lor, cu sacrificiul bănești ne-au dat putința să realizăm acest ideal al societății.

De abia terminată și clădirea noastră ne-a dat prilejul să adăpostim societatea A. G. I. R. care ne-a dat puternicul ei sprijin în chestii vitale pentru societatea noastră, cum și pe societatea «Codrul» tânăra asociație a brigadierilor și pădurarilor din România.

* * *

În congresul silvic din 1927 s'au desbătut chestiuni arzătoare ca:

a) Exproprierea pădurilor pentru crearea de izlazuri comunale.

b) Diviziunea proprietății forestiere și consecințele ei.

Societatea a aprobat concluziunile puse de referenți, domnii: P. Antonescu, V. N. Stinghe, I. Comanici, D. Grozescu, P. Ioan, Alexandru Ștefănescu, N. Mateescu și D. A. Zburlan. Și ar fi de dorit ca acei care au răspunderea afacerilor publice să țină socoteala de aceste soluțiuni atât de importante pentru avuția noastră națională.

Grație demersurilor făcute de societate și mai ales energice lupte dusă de colegii noștri domnii C. P. Georgescu și M. P. Florescu, inginerii silvici, cași conducătorii, au putut să obțină salarii identice cu acei din corpul tehnic. A rămas chestia diurnei lu-

nare pe care sperăm s'o rezolvim favorabil de îndată ce finanțele țării se vor îmbunătăți.

Tot grație acestor străduinți s'a putut realiza o ușoară îmbunătățire pentru brigadierii silvici.



În cursul anului 1927 s'au ținut la sediul societății noastre două conferințe și anume :

«Pădurile și finanțele» de d-1 Inginer N. Manoilescu, și

«Pădurea în viața omului» de d-1 Profesor Universitar I. Simionescu.



Pentru încurajarea publicațiilor cu caracter silvic, deci pentru popularizarea chestiunilor care interesează pădurile, s'au acordat diverse premii și ajutoare :

D-1ui Inginer Dumitrescu-Gârbovi lei 1000 pentru interesantele d-sale articole din Universul.

D-1ui Doctor C. Georgescu ajutor 13.500 lei, pentru tipărirea tezei d-sale de doctorat ;

Pentru Monografia Moldovei în care s'a rezervat o parte însemnată pentru descrierea pădurilor lei 2000.

Iar ca recunoștință pentru fostul comisar general al expoziției din 1906 și care a dat o deosebită atenție secției silvice am dat lei 2000 pentru bustul d-rului Istrati.

Activitatea pur gospodărească a societății noastre a putut fi urmărită de colegii noștri prin «Revista Pădurilor» care a publicat procesele-verbale de ședință ale consiliului de administrație.

Credem că d-nii membrii și colegi au putut observa o reală îmbunătățire la revista societății noastre.

Profitând de progresele tehnice în arta tipografiei și facând rezumate în franțuzește și nemțește, revista noastră prin seriozitatea și obiectivitatea cu care tratează diversele chestiuni, a reușit să-și capete un loc de cinste printre revistele de aceeași specialitate din străinătate.

Sacrificiile făcute de societate pentru revistă cu care în decursul anului 1927 s'a cheltuit 329.047 lei sunt complet răsplătite prin îmbunătățirile aduse.

Și credem că suntem datori să aducem mulțumiri colaboratorilor noștri, comitetului de redacție și mai ales colegului V. Stînghe care s'a ocupat special de revista noastră.

Dealtminteri d-lor colegi, suntem mândri de a vă anunța că am putut cheltui în cursul anului 1927 lei 128.395 pentru îmbunătățirea bibliotecii noastre.

Cărți și reviste le-am putut pune la dispoziția tuturor celor care sunt doritori să aprofundeze chestiunile științifice.

Singurul nostru regret este că nu am putut constata o prea mare activitate la autorii români.



Cu organizarea Camerilor agricole s'au lucrat memorii și grație fostului nostru vicepreședinte d-l C. P. Georgescu, s'a obținut ca locul convenit silvicurilor să fie dat în acele camere.

Iar la alcătuirea legii pentru corectarea torenților, colegul nostru d-l P. Ioan a redactat un memoriu pe care societatea și l-a însușit și l-a prezentat prin vicepreședintele C. P. Georgescu comisiunii însărcinate.

Și putem constata cu bucurie că, după cum era și firesc, corecțiunea torenților a rămas în atributul Casei pădurilor.



Și în 1927 ca întotdeauna, societatea noastră a urmărit cu interes toate acțiunile desfășurate, în afară de societate, dar interesând chestiunea pădurilor.

Așa, a avut ocaziunea să constate cu bucurie, că un grup de colegi sub conducerea d-lui V. Stinghe a făcut o interesantă excursiune, cu caracter științific, în regiunea Salzkamergut din Austria.

Cu aceeași bucurie am salutat lucrarea colegilor noștri Stinghe și Zburlan «Agenda forestieră». Lucrare care vine la vreme și umple un gol, de oarece lucrarea mult regretatului Neagoe nu se mai găsea și apoi trebuia să se ție seama de tot progresul vieții moderne, ceea ce au făcut colegii noștri Stinghe și Zburlan.

În 1927 am avut ocazia fericită să avem o dare de seamă din partea Casei pădurilor. Este o lucrare dintre cele mai importante și care trebuie citită de toată lumea, fiind menită să slujească de bază pentru o bună îndrumare a gospodăriei noastre silvice.

Cu acest gând, înființând Casa Pădurilor, pentru lucrarea făcută, nu ne putem opri de a-i solicita complectarea ei. O problemă grea și care interesează de aproape viitorul economic al țării, este problema posibilității anuale, și numai suprafața nu poate da soluțiunea problemei care este o problemă de producțiune, și producțiunea nu depinde numai de suprafață. De aceea solicităm dela Casa Pădurilor să complecteze lucrarea începută, căutând să stabilească cât se poate mai precis, nu numai suprafața dar și starea pădurilor noastre.

În această direcțiune societatea «Progresul silvic» dându-și seama de toată importanța chestiunii, este gata să facă toate sacrificiile pentru stabilirea unei statistice pe temeiul căreia să se poată asigura raportul susținut. Nu putem încheia această parte a raportului nostru fără a semnală activitatea neobosită a secreta-

rului nostru d-l M. P. Florescu, care, fie în Parlament, fie în «Zigzagurile forestiere», fie în ziare zilnice, a atras atențiunea publică asupra unor chestiuni care interesau de aproape pădurile, și a putut obține unele soluțiuni satisfăcătoare. Tot d-sa a vorbit la Ateneul Român despre «Criză pădurilor din România».

O mențiune specială trebuie să acordăm d-lui d-r C. Bungeanu care în toate ocaziunile a arătat un interes deosebit pentru chestiunea pădurescă, și care în anul 1927 a vorbit la Academia de Comerț despre «Comerțul și Industria lemnului».

Cu asociațiunile profesionale am păstrat ca întotdeauna strânse raporturi, la congresul A. G. I. R. care a avut loc la Oradea Mare în 1927, societatea noastră a fost reprezentată prin d-l secretar M. P. Florescu, iar în secțiunea silvică, colegi de-ai noștri care sunt și membri la A. G. I. R. au dezbătut chestiuni care interesează pădurile și au reușit să obțină importante rezoluțiuni.

Domnilor Colegi,

Dacă am putut desfășura această rodnică activitate, aceasta se datorește și d-lui Ministru al Domeniilor și d-lui Administrator al Casei Pădurilor, cari au continuat să ne acorde sprijinul oficial menținând în buget cifra de lei 300.000 ce se acordă societății noastre.

Un alt sprijin, deși indirect, dar totuși important pentru noi a fost bursa acordată colegului Drăcea de către fundația Rockefeller.

Grație acestei burse, colegul nostru a putut vedea pădurile Statelor Unite și a putut constata foloasele imense pe care o țară le poate culege din aplicarea industriei la păduri. Prin această bursă am putut realiza un folos moral foarte important prin legăturile stabilite cu silvicultorii străini.

Țara noastră câștigă să fie cunoscută, și orice prilej care ni se prezintă de a o arăta așa cum este, trebuie să ne bucure fiindcă suferim foarte mult după urma grelei atmosfere pe care au reușit să ne-o creeze inamicii noștri.

Domnilor Membri,

Dacă anul 1927 a putut să ne dea ocaziuni fericite pentru dezvoltarea acțiunii noastre, tot 1927 a fost un an de doliu pentru noi ca și pentru țara întreagă.

Marele Rege Ferdinand care ne-a arătat atâta dragoste și considerație în timpul vieții Sale, și care, în atâtea rânduri atât ca principe cât și ca Rege a venit în mijlocul nostru, și cu glasul său ne-a îmbărbătat și ne-a călăuzit, marele Rege Ferdinand care a murit ca un sfânt înfrângându-și durerea fizică după cum știuse să-și înfrângă durerile morale pentru a-și face întreaga datorie de Suveran, marele Rege Ferdinand a murit. «Progresul silvic» cernit

ca și țara întreagă va păstra veșnică amintirea acestui mare Rege care a știut să calce sentimentele sale cele mai intime pentru a-și îndeplini datoria lui de Suveran și a realiza astăzi România Mare, visul de veacuri al Românilor.

Și parcă n'ar fi fost de ajuns, abia moare Regele și soarta nemiloasă răpește pe Ion Brătianu sfetnicul și colaboratorul său, membrul nostru de onoare și marele iubitor al pădurilor.

Cu aceeași durere anunțăm și moartea colegilor Al. Ivașcu dela Sighet și C. R. Rădulescu dela Buzău, la înmormântarea cărorora «Progresul silvic», a fost reprezentat prin colegii Fonai și Florescu.

Domnilor colegi,

Moartea este o lege a firii și fără moarte nu ar putea fi viață, și dacă oamenii pier, instituțiunile trăesc, și aducând piosul nostru omagiu pentru cei morți și plângând pe cei dispăruți nu trebuie să uităm că viața își urmează cursul ei dela care nu ne putem sustrage.

Anul 1927 ne-a dat prilejul să constatăm o creștere simțitoare în numărul membrilor, avem azi 780 de membrii activi, iar plata cotizațiunilor este și ea activă. Totuși, pentru bunul mers al societății rugăm pe d-nii membrii să ne dea ocazia fericită de a constata că toți, dar absolut toți sunt la curent cu plata cotizațiilor.

Consiliul de administrație

Domnilor Membrii,

Din Bilanțul ce vă depunem spre aprobare se vede clar situațiunea Societății «Progresul silvic» la 31 Decembrie 1927. Pentru o mai bună edificare a D-v. expunem în rezumat principalele conturi:

Contul Capital. Capitalul Societății «Progresul silvic» pentru construirea căminului inginerilor silvici subscris și vărsat de D-v., care se ridică la 31 Decembrie 1926 la 3.569.505,25 lei, conform prevederilor statutare a suferit o diminuare în cursul anului 1927, căci s'a scăzut suma de 207.000 lei, care s'a restituit și vărsat la Casa de credit și ajutor a corpului silvic, căreia urmează să-i dăm ființă în această adunare generală.

Deci capitalul la 31 Decembrie 1927 este de lei 3.362.505,25

Fondul de rezervă statutar. Fondul de rezervă statutar, care s'a format în anii precedenți din dobânzile la banii depuși la Bănci și din veniturile efectelor publice este de lei 413.685,55

Fond donațiuni. Acest cont a rămas acelaș ca și la 31 Decembrie 1926 de lei 11.601.644,—

<i>Imobil.</i> La suma de lei 15.431.346,80 cât reprezenta imobilul la 31 Decembrie 1926, s'a adăugat în cursul anului 1927, plățile efectuate pentru achitarea datoriilor asupra imobilului pentru lichidare și anume: 924.562 lei, deci valoarea imobilului se ridică la 31 Decembrie 1927 la lei	16.355.908,80
<i>Mobilier.</i> În cursul anului 1927 s'a cumpărat mobilier pentru cămin și cerc de lei	204.267,50
<i>Efecte publice.</i> Societatea posedă efecte publice în valoare de lei	147.600,—
<i>Biiblioteca.</i> S'au cumpărat cărți de specialitate în 1927 pentru biblioteca societății de lei	128.395,—
<i>Casa.</i> Numerar în casă la 31 Decembrie 1927	95.860,20
Disponibil la Bănci lei.	396.860,—
Pentru clădirea sanatorului Govora-Călimănești	300.000,—
Total	696.860,—

Contul de Profit și Pierdere

adică:

Veniturile și Cheltuielile

Cum se vede în creditul contului Profit și Pierdere totalul veniturilor la 31 Decembrie 1927 este de lei	2.606.878,50
Această sumă s'a întrebuințat în modul următor:	
<i>Cheltuieli propriu zise pe 1927</i> , precum: cheltuieli de administrație, salarii, imprimatul revistei, propaganda forestieră, subvenții și ajutoare, întreținerea imobilului etc., în total se ridică la suma de lei	697.839,80
<i>Dividende pe 1927</i> , 5 ⁰ / ₀ la întregul capital subscris și vărsat de domnii membrii lei.	178.475,25
<i>Plăți făcute în 1927</i> pentru imobil, mobilier, numerar depus la Bănci, la Societatea Govora și numerar în Casă la 31 Decembrie 1927 etc., care sume sunt trecute la conturile respective ca avere la activul Societății în suma totală de lei	1.730.563,45
	2.606.878,50

Prin urmare suma de lei 1.730.563,45 nefiind o cheltuială propriu zisă ci mărindu-se averea Societății și ca atare a trecut la activul Societății la conturile respective, reprezintă un excedent al anului 1927 și care excedent se vede trecut în bilanț la pasivul societății pentru contrabalansare, formând fond de excedente.

BILANȚUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC“

Activ	încheiat la 31 Decembrie 1927	Pasiv	
Imobil	16.355.908,80	Capitalul	3.362.505,25
Mobilier	204.267,50	Capital de restituit	200.000,—
Efecte publice	147.600,—	Fond de rezervă statutar	413.685,55
Biblioteca	128.395,—	Fond donațiuni	11.601.644,—
Casa	95.860,20	Fond efect. publice (donații)	45.600,—
Telefonul	4.000,—	Fond venitul efectelor publice donate	2.325,—
Diverse Bănci și Societăți (disponibil)	696.860,—	Diverși furnisori	92.344,—
		» imposit	4.099,—
		Dividende pe 1927	178.475,25
		Fond din esced. anului 1927	1.730.563,45
		Abonamente pe 1928	1.650,—
		Totalul pasivului lei	17.632.891,50
Totalul activului lei	17.632.891,50		

CONTUL DE PROFIT & PERDERE

Debit	încheiat la 31 Decembrie 1927	Credit	
Cheltuieli		Venituri	
Cheltuieli de administrație	76.393,50	Chirii incasate pe 1927	1.800.000,—
Imprimatul și exped. revistei	329.047,—	Subvenția Ministerului Do- menilor	300.000,—
Propaganda forest., conferințe	45.400,—	Cup. efecte publice și dob. dela ct. Bănci	33.186,50
Subvenții și ajutoare	18.536,—	Chirii sala spectacole	4.000,—
Întreținerea, curățitul și în- călzitul imobilului	30.183,30	Chirii cămin	76.270,—
Salarii	198.280,—	Publicații în Rev. Padurilor	65.400,—
Dividend anului 1927	178.475,25	Cotizații pe 1927	100.830,—
Escendentalul anului 1927	1.730.563,45	Abonam. restanța (1923—26)	172.542,—
		Abonamente pe 1927	53.400,—
		Taxe înscriere pe 1927	1.250,—
	2.606.878,50	Totalul pasivului lei	2.606.878,50

p. Președinte, C. P. Georgescu

Contabil-expert Ion Nițescu

Cenzori: Ion Fonai, O. D. Crattero și X. H. Sculy

RAPORTUL CENZORILOR

către adunarea generală ordinară din 10 Mai 1928 a membrilor
Societății «Progresul silvic» din București.

Domnilor Membrii,

Subsemnații Cenzori, întrunindu-ne astăzi 31 Decembrie 1927, am procedat la verificarea și controlarea operațiunilor de vărsă-minte, plăți, restituiri, cheltueli etc., pe care le-am găsit regulat justificate.

Verificând bilanțul și contul de Profit și Pierdere le-am găsit întocmite real și exacte conform registrelor și actelor justificative.

Aceasta fiind situația reală a Societății noastre la 31 Decembrie 1927, cu onoare vă rugăm să binevoiți a da descărcare Consiliului de Administrație de gestiunea sa pe anul expirat.

Cenzori { *Ion Fonai*
O. D. Crațero
X. H. Scutj

BUGETUL SOCIETĂȚII «PROGRESUL SILVIC» pe anul 1928.

Domniilor Membrii,

Potrivit dispozițiunilor art. 42 din statute, s'a alcătuit bugetul Societății pe 1928, ce-l depunem spre aprobarea D-v.

În alcătuirea acestui buget s'a urmărit realizarea veniturilor potrivit dispozițiunilor art. 15 din statut.

V e n i t u r i :

Ca și în anul trecut și pe mulți de aci încolo, principalul venit al Societății îl formează chiriile imobilului, cari au rămas aceleași, conform contractelor ce avem cu Administrația Casei Pădurilor și Casa Centrală a Cooperației și Împroprietării. Totalul chiriilor s'urcă la lei 1.800.000,—

În ce privește chiria căminului, având în vedere că anul trecut, deși primul an de funcționare, cu confort relativ restrâns, s'a depășit prevederile, încasându-se suma de 76.270 lei, am prevăzut pentru anul în curs lei 100.000,— și sperăm să depășim și prevederile de anul acesta, mai ales că s'au majorat și prețul camerilor cu începere dela 1 Mai ct.

Din închirierea sălei de festivități am prevăzut asemenea suma de lei 20.000,—

Un capitol constant de venituri rămâne subven- țiunea acordată de Ministerul Domeniilor lei	300.000,-
La încasări din publicații și reclame în «Revista Pădurilor», s'au prevăzut lei	80.000,-
Apoi venituri dela cupoanele efectelor publice ce posedă Societatea lei	10.500,-
și dobânzi dela banii plasați la Bănci spre păstrare lei	50.000,-

În ce privește veniturile Revistei din abonamente, cât și cotizațiile de membrii la Societate, deși se realizează destul de anevoios, totuși, fiecare din noi fiind pătruns de spiritul de solidaritate ce trebuie să ne anime, vom căuta să ne punem la curent cu aceste contribuții, neînsemnate pentru fiecare în parte, dar importante și foarte necesare pentru bunul mers al Societății.

Astfel am prevăzut pentru restanțele din abo- namente și cotizații pe anii 1923-1927 lei	270.000,-
Abonamente pe 1928 lei	90.000,-
Cotizații pe 1928 lei	176.000,-
Iar taxe de înscriere pentru noii membrii	1.500,-
Total prevăzut la venituri	<u>2.898.000,-</u>

C h e l t u e l i :

În ce privește cheltuelile, anul acesta suntem mai ușurați deoarece nu mai avem plăți mari de făcut asupra imobilului, cum aveam în ceilalți ani. A rămas un mic rest din anul trecut de lei 83.090,-
pe care l'am și achitat la începutul anului.

Grija de căpetenie a conducerii Societății este de a întrebuița cu mare chibzuială și cât mai economicos posibil veniturile Societății, ca să putem restitui capitalul subscris de membrii și a pune în ființă Casa de Credit și ajutor a corpului silvic, conform prevederilor art. 14 din statute.

Desigur că se va ține seama de acele cheltueli imperios necesare bunului mers al Societății precum și îndeplinirii prevederilor statutare.

Astfel pentru complectarea mobilierului Cămi- nului spre a-l face cât mai confortabil an de an, s'a prevăzut suma de lei	150.000,-
Abonamentul și întreținerea telefonului Socie- tății lei	7.000,-
Curățitul și întreținerea imobilului	30.000,-
Iluminatul	15.000,-

O deosebită sollicitudine trebuie să acordăm or-

ganului de publicitate al Societății «Revista Pădurilor» unde nu trebuie să fim parcimonioși, acum când veniturile Societății ne permit să-i dăm o dezvoltare cât de mare, să putem avea și noi un organ la nivelul publicațiilor străine similare.

S'au prevăzut deci, pentru tipărirea Revistei lei	300.000,-
Deasemenea trebuie să tindem să avem o bibliotecă cât mai complectă pentru cercetări științifice și educația profesională. Am prevăzut pentru anul curent, ca și anul trecut, suma de lei	150.000,-
Abonamente la reviste streine și ziare lei . .	13.000,-
Pentru îndeplinirea dispozițiilor al. j din art. 4 din statute, am prevăzut suma de lei	80.000,-
pentru propaganda forestiera, conțințe publice și congrese.	
Pentru subvenții și ajutoare conform dispozițiilor al. m și r art. 4 din statute, s'au prevăzut lei iar pentru premii la lucrări de specialitate lei . . .	50.000,- 30.000,-
Pentru buna organizare a administrației Societății, care are acum o avere importantă, s'a simțit nevoia de a angaja personal, care să țină la curent scriptele, corespondența, contabilitatea, precum și grija incasărilor zilnice.	
Pentru statul personalului s'a prevăzut pe anul curent, suma de lei	252.000,-
repartizată după cum urmează:	
1. Secretar, ajutor bibliotecar și ajutor casier a 9000 lei lunar, anual	108.000,-
2. Contabil 2000 » » »	24.000,-
3. Intendent 2000 » » »	24.000,-
4. Curier 3000 » » »	36.000,-
5. 2 cameriste 4700 lei lunar, anual	56.400,-
Portar 300 lei lunar, anual	3.600,-
	<u>lei 252.000,-</u>
Pentru cheltueli de administrație și cancelarie s'au prevăzut lei	50.000,-
Pentru taxe comunale pe 1928	20.000,-
S'a prevăzut dobânda ce se cuvine capitalului membrilor, conform prevederilor art. 14 din statute care este de 5 ⁰ / ₀ , și se ridică la suma de lei . .	168.000,-
	<u>lei 1.398.090,-</u>
Ca măsură de prevedere s'a rezervat pentru deschideri de credite noi pentru eventuale cerințe ce s'ar ivi în cursul anului, suma de lei	100.000,-
Total cheltueli lei . .	<u>1.489.090,-</u>

Scăzând cheltuelile din totalul veniturilor, rămâne un excedent de lei 1.399.910,-
care se restituie acționarilor, conform prevederilor
statutare, vărsându-se la Casa de Credit și Ajutor.
Total prevăzut la cheltueli lei . . . 2.898.000,-

Astfel alcătuit bugetul, cu 2.898.000 la venituri și 2.898.000 lei la cheltueli, avem onoare a-l propune onoratei adunări spre aprobare.

Consiliul de administrație

B U G E T U L
SOCIETĂȚII «PROGRESUL SILVIC»
pe anul 1928

BUGETUL SOCIETAȚII „PROGRESUL

Art.	NATURA VENITURILOR	BUGETUL 1927		1928
		Prevederi	Realizări	Prevederi
1	Chiria imobilelor conf. contractelor ..	1.800.000,—	1.800.000,—	1.800.000,—
2	Chiria camerelor cămin	60.000,—	76.270,—	100.000,—
3	Chiria sălei de spectacole	60.000,—	4.000,—	20.000,—
4	Subvenția Ministerului de Dementii...	300.000,—	300.000,—	300.000,—
5	Publicații și reclame în Revista Pădu- rilor	80.000,—	65.400,—	80.000,—
	Venituri dela cupoane ef. publ. și altele	—	33.186,50	10.500,—
6	Dobânzi la banii plasați la Bănci	—	—	50.000,—
7	Abonamente în restanță 1923—1927	200.000,—	172.542,—	200.000,—
8	Cotizații în restanță pe 1927	—	—	70.000,—
9	Abonamente	53.400,—	80.000,—	90.000,—
10	Cotizații	144.000,—	100.830,—	176.000,—
11	Taxe de înscriere	5.000,—	1.250,—	1.500,—
12				
				2.898.000,—

SILVIC> PE ANUL 1928

Art.	NATURA CHELTUELILOR	BUGETUL 1927		1928
		Prevederi	Achitat	Prevederi
1	Sold debitor (rest de plată pentru construcție)	1.017.771,—	924.562,—	83.090,—
2	Salarii	222.000,—	198.280,—	252.000,—
3	Mobilier	500.000,—	204.267,50	150.000,—
4	Abonament telefon și întreținerea	30.000,—	4.000,—	7.000,—
5	Curățitul și întreținerea imobilului	30.000,—	30.183,—	30.000,—
6	Luminat	—	—	15.000,—
7	Imprimatul și expediția Rev. Pădurilor.	200.000,—	329.047,—	300.000,—
8	Biblioteca (pentru cumpărări de cărți).	150.000,—	128.395,—	150.000,—
9	Abonamente la reviste streine și ziare ..	—	—	13.000,—
10	Popaganda forestieră, conferințe etc. . .	30.000,—	45.400,—	80.000,—
11	Subvenții și ajutor	50.000,—	18.536,—	50.000,—
12	Premii pentru lucrări	30.000,—	—	30.000,—
13	CheLTuELI de administrație	50.000,—	76.393,50	50.000,—
14	Taxe comunale	20.000,—	—	20.000,—
15	Dob. de 5% asupra capit. rămas	10.000,—	—	168.000,—
16	Deschiderea de credite p. neprevăzute.	20.229,—	—	100.000,—
17	Restituiri de capital	200.000,—	—	1.399.910,—
				2.898.000,—

Dezbateri

PROCES-VERBAL Nr. 5

Ședința dela 26 Martie 1928

Prezenți D-nii : P. Antonescu, M. Drăcea, A. M. Eliescu, M. P. Florescu, P. Ioan, H. Lazăr, Coman Marinescu, A. Nedelcovici, A. Popescu, V. N. Priboianu, V. Stinghe, M. Tănăsescu, G. Turneanu și D. Tomuța.

Ședința se deschide sub președinția D-ului M. Tănăsescu, Vicepreședinte. D-l *Președinte* pune chestia congresului din 1928.

D-l *M. P. Florescu* aduce la cunoștința Consiliului de Administrație că A. G. I. R. în o ședință precedentă a acceptat în unanimitate ca și Soc. «Progresul Silvic» să poată lua parte la excursia proiectată de A. G. I. R. la Constantinopol și eventual la Atena, de la 20 Mai înainte și în acest sens crede că ar fi prilej să luăm contact cu inginerii silvici din Turcia și eventual din Atena.

1) D-l *V. Stinghe* crede că pentru anul acesta să se facă o Adunare generală și cu o excursie, adică să nu mai facem congrese. Dă exemplul recent al agronomilor cari fac congrese la câte 3—4 ani și cari au pus în discuție chestii foarte importante și bine preparate din timp. Deci să facem anual adunările generale prevăzute în Statute, iar congresele când se va simți nevoie.

Mai intervin în discuție D-nii P. Antonescu, Drăcea, Horia Lazăr, Stinghe, Coman Marinescu, Eliescu și Tănăsescu, după care, pusă la vot, Consiliul aprobă în unanimitate propunerea D-ului Stinghe și decide a se face anul acesta Adunarea generală pentru 17 Mai și următoarele, după care ne vom încadra cu A. G. I. R. pentru excursie.

D-l *M. Drăcea* cu privire la art. 21 din Statute cere a se pune în discuție o problemă nouă : o nouă orientare a vieții Societății noastre și cere să-și ia *responsabilitatea* acei cari se vor inhăma la muncă. Se necesită o organizare internă nouă a muncii, o unificare a forțelor, deci aceasta ar fi o chestie cu totul intimă a noastră.

D-l *P. Antonescu*. La 1929 va fi un congres internațional al Agriculturii și unde va fi și o secție de silvicultură și crede necesar să ne afirmăm ca o adevărată secție, iar congresul din acest an să fie ca o repetiție de ceea ce ar trebui să facem pentru congresul din 1929.

Mai intervin în această discuție D-nii Coman Marinescu, P. Ioan și M. Tănăsescu.

D-l *Tomuța* cere a se discuta în adunarea generală cele două chestiuni mai importante : 1) o chestie în legătură cu intensificarea muncii intelectuale pe teren silvic și 2) înființarea Casei de Credit și Ajutor.

D-l *Antonescu* cere totuși a se discuta și chestiunea participării Soc. «Progresul Silvic» la Congresul Internațional de Agricultură din 1929.

În urmă D-l *Președinte*, făcând rezumatul dezbaterilor, Consiliul în unanimitate aprobă ca la Adunarea generală din Mai 1928, pe lângă chestiuni de ordin statutar să se discute și :

a) Inființarea Casei de Credit și Ajutor, referenți D-nii: A. Eliescu și P. Ioan.

b) Reorganizarea internă a Societății în vederea intensificării muncii intelectuale pe teren silvic. Referenți D-nii: M. Drăcea și V. Stinghe.

c) Participarea Soc. Progresul Silvic la Congresul Internațional de Agricultură din 1929. Referenți D-nii P. Antonescu și G. Turneanu.

Iar în ce privește desfășurarea Adunării generale din 1928, Comitetul va prezenta în o ședință viitoare proiectul de program.

2. D-l M. P. Florescu, cere intervertirea ordinii de zi la «Diverse», fiind o cerere urgentă a D-ului G. Teodoreanu, care solicită a i se aproba amânarea conferinței stabilită deja pentru Sâmbătă 31 Martie ct. cu o săptămână, adică pentru Sâmbătă 7 Aprilie a. c. aceiași oră, când speră să asiste și A. S. R. Principele Nicolae.

Consiliul hotărăște ca mai întâiu D-l Teodoreanu să depună la biroul Societății până Duminică 1 Aprilie conferința scrisă, în care scop se va aviza telegrafic și în scris.

3. Se aprobă majorarea salariului cameristului A. Ciumacenco, dela 2500 lei la 3000 lei lunar, cu începere dela 1 Aprilie 1928.

4. Se aprobă D-lui Ing. Const. Chiriță care se ocupă cu corecturile Revistei Pădurilor, o indemnizație de 2000 lei lunar cu începere de la 1 Ianuarie 1928.

D-l Antonescu a fost contra, D-sa în principiu fiind a se face o cât mai mare economie cu fondurile Societății.

5. Pentru celelalte chestiuni de ordin financiar Consiliul în unanimitate dă putere Comitetului de direcție de a le rezolva.

6. Raportul D-lui V. Priboianu cu privire la reorganizare căminului, din cauza orei înaintate se amână pentru o ședință viitoare.

7. D-l M. Tănăsescu plecând, președinția o ia D-l A. Eliescu, care cere intervertirea ordinii de zi, în sensul de a se rezolva cererea D-nei Aurora D. Ivănescu.

Consiliul aprobă ca suma de 10.304 lei depusă cu chitanța No. 3 din 20 Iunie 1926 ca subscripție pentru clădirea Societății «Progresul Silvic» de către defunctul ing. I. D. Ivănescu, să se cumpere de către 10 membri, cărora urmează a li se da titlurile respective și anume: D-nii V. Stinghe, M. Drăcea, Coman Marinescu, Al. Popescu, V. Priboianu, A. Eliescu, G. Turneanu, P. Ioan, P. Antonescu și N. Nedelcovici, cari au depus câte 1000 lei, urmând a li se emite câte 2 acțiuni de fiecare, iar chitanța de 10.304 lei pe numele I. D. Ivănescu să se anuleze.

p. Președinte, Aureliu Eliescu

Secretar general, M. P. Florescu

PROCES-VERBAL Nr. 6

Ședința dela 2 Aprilie 1928

Prezenți D-nii: P. Antonescu, M. Drăcea, Aureliu M. Eliescu, M. P. Florescu, V. N. Priboianu, V. Stinghe, George Turneanu și D. Tomuța.

Ședința se deschide sub președenția D=ului A. Eliescu.

D=ul *Aureliu Eliescu* cedează președenția D=ului P. Antonescu, intrucât la ordinea zilei e o chestie de specialitate.

D=ul *P. Antonescu* acordă cuvântul D=ului G. Teodoreanu spre a=și des=volta conferința.

D=ul *Teodorea=* u expune rezumatul conferinței. După discuții contradic=torii, Consiliul aprobă ținerea conferinței pentru Sâmbătă 7 Aprilie ora 6 seara.

D=ul Teodoreanu se oferă ca Vineri 6 Aprilie să citeassă înaintea Consiliului încă odată cenferința anunțată.

p. Președinte, *P. Antonescu*.

Secretar general, *M. P. Florescu*

PROCES-VERBAL Nr. 7

Ședința din 9 Aprilie 1928

Prezenți D=ni: P. Antonescu, M. Drăcea, A. M. Eliescu, M. P. Florescu, P. Ioan, A. Nedelcovici, V. N. Priboianu, V. Stinghe, G. Turneanu, D. Tomuța.

Ședința se deschide sub președenția D=ului A. Eliescu, vice=președinte.

Se citește procesul=verbal al ședinței din 16 Martie a. c. și se hotărăște a i se aduce oarecari modificări în text, după care va urma să se ratifice de Consiliu în altă ședință viitoare.

Se citește procesul=verbal al ședinței din 2 Aprilie ct. și se aprobă.

1. D=ul secretar general cere intervertirea ordinei de zi pentru două chestiuni urgente. Consiliul aprobând, se citește invitația Societății Naturaliștilor, către societatea noastră, de a participa la congresul naturaliștilor ce va avea loc între 18—22 Aprilie la Cluj.

Consiliul aprobă ca D=ul Drăcea să reprezinte oficial societatea noastră, participând și D=ni A. Eliescu, M. P. Florescu și P. Ioan.

2. Se citește întâmpinarea D=ului Ing. G. Teodoreanu și Consiliul amână ținerea conferinței pentru Vineri 27 Aprilie ct. orele 6 seara.

3. Se citește proiectul de convocare pentru Adunarea generală din Mai a. c. și al excursiei la Constantinopol și se aprobă, pedecoparte a se comunica tuturor membrilor din timp, cât și a se face formele legale de publicare în Monitorul Oficial și ziare.

4. Punându=se în discuție Statutele Casei de Credit și ajutor se hotărăște a se înmâna membrilor din consiliu proiectul redactat de D=ni A. Eliescu și P. Ioan, urmând a se discuta într'o ședință viitoare.

5. De către D=ul V. Priboianu se citește proiectul redactat de d=sa cu privire la îmbunătățirile și ameliorările necesare bunei funcționări a Căminului. Consiliul hotărăște deocamdată, ca pentru sezonul de vară—de la 1 Mai a. c. taxele pentru fiecare zi să fie de 40 lei plus 10 lei pentru serviciu de fiecare cameră cu un pat, iar pentru un pat suplimentar se va încasa încă 20 lei, conform următorului tablou:

- I, O cameră cu un pat pe zi 40 + 10 = 50 lei
 II. > > > 2 paturi p. o persoană. . . 40 + 20 + 10 = 70 lei
 III. > > > > > > 2 persoane. . . 40 + 40 + 20 = 100 »

După trei zile acest tarif va fi dublat,

Deasemenca s'a aprobat ca pentru întrebuințarea ascensorului dela ora 20—22 să se plătească o taxă de 2 lei de persoană, dela 22—2 câte 5 lei, iar dela 2—5 câte 10 lei de persoană, cari sume se vor repartiza lunar sau trimestrial personalului de serviciu ca primă de muncă.

Pentru restul îmbunătățirilor, D-l Priboianu a fost rugat să prezinte un memoriu precis de sumele necesare pentru ameliorările urgente.

6. Chestiunea parchetelor de stejar se amână pentru o ședință viitoare pentru a putea participa și D-l Tănăsescu.

7. In chestia cotizării Societății «Progresul Silvic» cu suma de 300.000 lei la Sanatorul dela Călimănești, Consiliul delegă pe D-l A. Eliescu de a stăruii pe lângă Ministerul Domeniilor și Administrația Casei Pădurilor ca acest sanatoriu să intre în proprietatea Soc. «Progresul Silvic».

Ședința viitoare se hotărăște a se ține Miercuri 25 Aprilie, ora 5.30 seara, când D-l Teodoreanu va fi avizat spre a se prezinta cu conferința D-sale.

p. Președinte, *Aureliu Eliescu.*

Secretar general, *M. P. Florescu*

PROCES-VERBAL Nr. 8

Ședința dela 25 Aprilie 1928.

Prezenți D-nii: P. Antonescu, A. M. Eliescu, M. P. Florescu, P. Ioan A. Nedelcovici, V. N. Priboianu, V. Stinghe, M. Tănăsescu, G. Turneanu D. Tomuța.

Ședința se deschide sub președinția D-lui A. Eliescu.

Se citește procesul-verbal No, 5 al ședinței de la 26 Martie a. c. și se aprobă cu modificările propuse și admise de consiliu.

Se citește procesul-verbal al ședinței de la 9 Aprilie ct. și se aprobă

1. Se ia act de constituirea Cercului Inginerilor silvici de la Fondul Bisericesc din Bucovina și se hotărăște a li se răspunde, felicitând fericita inițiativă și dorind ca inginerii silvici din întreaga țară să se folosească de acest exemplu, urându-le viață lungă și spor la muncă.

2. Se ia act de preîntâmpinarea D-lui Ing. Teodoreanu și se aprobă ca conferința anunțată de d-sa pentru 27 Aprilie, să aibă loc Vineri 18 Mai, orele 6 seara, făcându-i-se cunoscut d-sale din timp.

3. Se procedează la tragerea la sorți a 5 membri din Consiliu, conform art. 24 din Statute și au eșit următorii: D-l Com. Marinescu, C. Sava Goiu, C. P. Georgescu, I. Aleman, și P. Ioan.

4. Se citește proiectul de dare de seamă a Societății pe 1927. Consiliul hotărăște ca acest proiect să fie revăzut de către D-l A. Eliescu și readus spre ratificare în Consiliu în ședința de Luni 30 Aprilie ct.

În ce privește desvelirea bustului lui Al. Constantinescu, fostul președinte al Soc. Progresul Silvic, care se va desăvârși în prima zi a adunării generale din acest an, Consiliul hotărăște ca până la acea dată să ne procurăm fotografiile și a celorlalți foști președinți ai Societății, anume: C. F. Robescu și I. Kalinderu, spre a fi așezate în sala de ședințe.

5. În urma propunerii D-ilor V. Priboianu, P. Ioan, P. Antonescu și A. Eliescu, Consiliul aprobă în unanimitate ca membri de onoare pe D-nii Vintilă J. C. Brătianu, prim ministru, C. Argetoianu, ministru al agriculturii și domeniilor și I. Mihalache, fost ministru al agriculturii și domeniilor, urmând a se ratifica și de adunarea generală.

6. În urma propunerii D-ului P. Ioan, Consiliul hotărăște că, convocarea cât și Darea de samă către Adunarea generală, precum și raportul și procesul-verbal al cenzorilor, să se tipărească într-o broșură separată, independent de convocare care se va trimite și aparte.

7. Se șterge pt. 3 din programul alcătuit pentru adunare generală.

Viitoarea ședință a Consiliului de Administrație se fixează pentru Luni 30 Aprilie ct, ora 5 jum. seara.

p. Președinte, *Aureliu M. Eliescu*

Secretar-general, *M. P. Florescu*

PUBLICAȚIUNI

DECIZIUNI MINISTERIALE

MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DOMENIILOR

Casa pădurilor

Direcția amenajelor

DECIZIUNE

Noi, Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturii și Domeniilor.

Asupra raportului d-lui administrator al Casei Pădurilor;

Având în vedere art. 2 din codul silvic;

Având în vedere art. 2 din legea modificatoare a codului silvic publicată în *Moni-
orul Oficial* No. 131,920,

DECIDEM:

Art. I. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurii Bărzava, pendinte de comunele Bărzava, Monoroștia și Dumbrăvița, jud. Arad, proprietatea statului, în suprafață de 6783 ha. 6600 m p. Regimul codrul cu tăeri succesive. Revoluția normală 100 ani cu cinci perioade de exploatare. Revizuirea după 10 ani.

b) Amenajamentul pădurii Dumbrăvița, pendinte de comunele Dumbrăvița, Groși și Slatina, jud. Arad, proprietatea statului, în suprafață de 6652 ha. 1000 m. p. Regimul codru cu tăeri succesive. Revoluția normală 100 ani cu cinci perioade de exploatare. Revizuirea după 10 ani.

c) Amenajamentul pădurii Bistra, pendinte de comuna Jina, jud. Sibiu, proprietatea statului, în suprafață de 19067 ha. 2400 m.p. Regimul codru cu tăeri rase Secția A și Codrul grădinărit secția B. Revoluția normală 100 ani pentru seria 1 și 120 ani pentru seriile 2, 3 și 4. Exploatarea conform planului special din amenajament. Revizuirea după 10 ani.

d) Amenajamentul pădurii Valea Mare pendinte de comunele Pojoga, Salciva, Bulza, Groși, Valea Mare, Ostrov Veriș Marte și Bacamazeu, jud. Severin, în suprafață de 6709 ha. 5300 m. p. Regimul Codrul cu tăeri succesive. Revoluția normală 100 ani cu cinci perioade de exploatare. Revizuirea după 10 ani.

e) Amenajamentul pădurii Mierlău și Calea Mare, pendinte de comunele Mierlău și Calea Mare, jud. Bihor, proprietatea statului, uzufructuar Episcopatul ort. român din Oradea, în suprafață de 350 ha. 7200 m p. Regimul codrul cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani-exploatarea în 80 ani, Revizuirea după 10 ani.

Ar. II. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și articolul adițional anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. III și ultimul. — Domnul Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei decizii.

Dată astăzi 24 Aprilie 1928 în cabinetul nostru

Ministru: (ss) C. Argetoianu.

p. conformitate *Indescifrabil.*

No. 21.102/1928

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Studiul sumar al pădurii Drăgan pendinte de comuna Drăgan, județul Vâlcea, proprietatea Alex. Paralan, în suprafață de 19 ha 5'00 m. p. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 30 ani, exploatarea în 4 ani și garanția de împădurire 600 lei de ha. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Drăgușeni, pendinte de comuna Drăgușeni, județul Covurlui, proprietatea Ecat. Răileanu, în suprafață de 25 ha 6000 m. p. Regimul crâng simplu, revoluția normală 25 ani, exploatarea în 3 ani și garanția de împădurire 500 lei de ha. Revizuirea după 10 ani.

c) Regulamentul de exploatare al pădurii Molosu, pendinte de comuna Valea Caselor, județul Vaslui, proprietatea Profirija A. Bogdănescu, în suprafață de 34 ha 3.500 mp din care în primul deceniu se exploatează 19 ha 0.300 mp. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 25 ani, exploatarea în 8 ani pentru suprafața de exploatat și garanția de împădurire 600 lei de ha. Revizuirea după 10 ani.

d) Regulamentul de exploatare al pădurii Teascu pendinte de comuna Teascu județul Dolj, proprietatea Floarea Amărășteanu, în suprafață de 29 ha 2.200 mp, Regimul crâng simplu. Revoluția normală 12 ani, exploatarea în 5 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de ha. Revizuirea după 5 ani.

e) Regulamentul de exploatare al pădurii Sfoara Noeni, pendinte de comuna Tisau, județul Buzău, proprietatea V. Vasilescu, în suprafață de 63 ha 4.000 mp. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 18 ani, exploatarea în 4 ani și cu garanția de împădurire 800 lei de ha. Revizuirea după 10 ani.

f) Amenajamentul pădurii Intorsura pendinte de comuna Intorsura, județul Dolj, proprietatea Eforiei Spitalelor Civile București, în suprafață de 164 ha 6.300 mp. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 35 ani, exploatarea în 35 ani și garanția de împădurire 500 lei de ha. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și articolul adițional anexat fiecăruia sunt executorii.

Dată astăzi 24 Aprilie 1928 în cabinetul nostru.

Art. 3 — și ultimul. D-l Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei decizii.

Ministru (ss) C. Argetoianu

p. conformitate, *I. descifrabil*

No. 21.100/1928.

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurii Cighid, pendinte de comuna Gherat, județul Bihor, proprietatea D-lui Coloman Tisza, în suprafața de 180 ha. 2700 m. p., din care în prima perioadă se exploatează 21 ha. 5200 m. p., Regimul Codru cu tăieri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 10 ani pentru suprafața de exploatat. Garanție de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani. Defrișeri și regenerare cu cultură agricolă intermediară nu se aprobă.

b) Amenajamentul pădurii Lungșoara, pendinte de comuna Lungșoara, jud. Arad, proprietatea Composesoratului foștilor urbariașiți din Lungșoara, în suprafața de 1257 ha. 1600 m. p. Regimul Codru cu tăieri rase Seria I și Codru cu tăieri succesive Seria II-a și Codru grădinarit Seria III-a. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 80 ani și cu garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar seria I și 800 lei de ha. seria II. Pentru seria III-a

unde se fac numai extracțiuni de arbori uscați și deperisași nu se va depune garanția de împădurire. Revizuirea după 10 ani.

c) Amenajamentul sumar al pădurii Valea Bistrei Seria I pendinte de comuna Certege, jud. Turda, proprietatea comunei Certege, în suprafață de 294 ha 8200 m p. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 100 ani, exploatarea în 100 ani și cu garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Amenajamentul pădurii Domeniul Feniș, pendinte de comunele Sâncuiș de Beiuș, Fenișul Beiușului și Tărcăița, jud. Bihor, proprietatea Episcopatului rom. unit din Oradea, în suprafață de 3912 ha. 3641 m. p. Regimul Codru cu tăeri rase. Revoluția normală 100 ani, exploatarea în 100 ani și cu garanția de împădurire 800 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Amenajamentul sumar al pădurii Dealul Rucărului Seria I, pendinte de comuna Cincul jud. Făgăraș, proprietatea bis. ort. române Cincul în suprafață de 24 hectare 7400 m. p. Regimul Codru cu tăeri rase. Revoluția normală 70 ani, exploatarea în 2 ani și cu garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

f) Regulamentul de exploatare al pădurii sub Piatra și Hotar, pendinte de comuna sub Piatra și Hotar, jud. Bihor, proprietatea D-lui Ștefan Zathureczky, în suprafață de 725 ha. 7900 m. p. din care se pune în tăere 297 ha. 6400 m. p. Regimul Codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 6 ani pentru suprafața ce se pune în tăere și cu garanția de împădurire 2000 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Amenajamentul pădurii Aluniș Coasta Sasului, pendinte de comunele Muntele Boișoarei și Săcele, jud. Turda, proprietatea Municipiului Cluj, în suprafața de 1103 ha. 0400 m. p. Regimul Codru cu tăeri rase pentru seria 'F' și Codru cu tăeri succesive seria 'E'. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 80 ani și cu garanția de împădurire 4000 lei de fiecare hectar seria 'F' și 1000 lei de ha. seria 'E'. Revizuirea după 10 ani.

h) Regulamentul de exploatare al pădurii Garda, pendinte de comuna Zăuan, jud. Sălaj, proprietatea D-lui Ioan Banffy, în suprafața de 115 ha. 0050 m. p. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 3 ani și cu garanție de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. II. — Aceste regulamente și amenajamente se aprobă numai din punct de vedere tehnic silvic, luându-se drept definitivă situația comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că arătările din aceste regulamente de exploatare și amenajamente referitoare la suprafața pădurii, la numele proprietarului, etc., au fost date, eronat sau întretimp au suferit schimbări din cauza reformei agrare sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere tehnic silvic, fie asupra proprietății, suprafeței, etc.

Art. III. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și articolul adițional anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. IV și ultimul. — Domnul Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Data astăzi 24 Aprilie 1918 în cabinetul nostru.

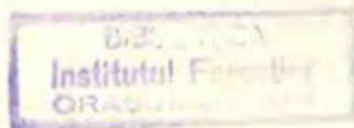
Ministru (ss) C. Argetoianu.

Nr. 21098 1928 p. conf. (ss) *Ind scifrabil.*

VÂNZĂRI DE PĂDURI

De pădurile statului ce urmează a se licita în ziua de 15 Mai 1928, în localul Casei Pădurilor și la Direcțiunile silvice respective

Nr. curent	Numirea pădurii	Județul	Suprafața		Nr. arborilor	Estimația	Garanția provizorie
			Hect.	Arși			
						Lei	Lei
1	Nășca, seria I Moisa	Falticeni	—	—	6030	1.072.604	160.000
2	Rășca, seria II Rășcuța	»	—	—	5804	2.897.930	435.000
3	Atârnați	Prahova	—	—	4827	2.000.000	100.000
4	Mărceasca	Dâmbovița	—	—	2991	3.708.485	280.000
5	Barbu la Față	Buzău	—	—	1770	816.820	122.000
6	Bradul la Față	»	—	—	3367	1.294.409	205.000
7	Ostrovu Fermecatu	Ialomița	94	54	—	1.050.000	103.000
8	Domeniul Brăila, seria V Colio	Brăila	169	86	—	1.432.000	120.000
9	Dedeabal, seria Poluci	Constanța	47	18	—	Pe hrt. 12.500	50.000
10	Isaccea, seria Valea Rece	Tulcea	88	73	—	» » 26.911	119.000
11	Balabancea, seria Islam Geoferea	»	39	44	—	« » 24.800	100.000
12	Meidanchioi	»	35	21	—	» » 24.000	120.000
13	Niculitel	»	49	86	—	» » 18.500	115.000
14	Dăeni	»	222	58	—	in bloc 565.000	85.000
15	Topolog, seria Trei derele	»	27	52	—	» » 880.064	133.000
16	Atmagea, seria Atmagea, seria Drumul Măcinului	»	28	38	—	» » 994.700	150.000
17	Damadas, seria Sărt Echiulic	Durostor	77	23	—	Pe hect. 16.500	96.000
18	Chiorolu, seria XV Chiarolu	Căliacra	38	03	—	» » 17.200	55.000
19	Didești-Neagra	Teleorman	—	—	541	in bloc 555.423	84.000
20	Piscu, seria XI-a A.	Dolj	26	—	—	» » 960.200	144.000
21	Brejnița Jidoșița	Mehedinți	24	100	—	« » 732.924	110.000
22	Fulga	»	25	89	—	Pe hect. 26.057	100.000
23	Tersi g	Satu-Mare	23	16	—	in bloc 1.886.334	283.000
24	Biserica ort. rom. din Sighișoara	Târnava-Mare	169	17	—	» » 5.339.500	400.000



**SOCIETATEA
„PROGRESUL SILVIC“**

Inchiriază pentru conferințe, adunări,
concerte, etc., Sala mare a loca-
lului său din

B-DUL I. C. BRĂTIANU No. 57 bis
unde doritorii se pot adresa.

Este

**în interesul Societăților
Forestiere și tuturor
așezămintelor industriale
să facă reclamă prin
REVISTA PĂDURILOR**

REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacție:

Redactor-șef: Stinghe Vintilă

Membrii:

Drăcea Marin

Tănăsescu Mihail

Ioan Petre

Turneanu George

Secretar de redacție: Ștefănescu-Suhățeanu M.

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC”

Persoană morală prin Decretul Regal 1630 din 28 Aprilie 1904

Consiliul de Administrație pe 1928:

Vice-Președinți { M. Tănăsescu
Aur. Eliescu

Secretar general: M. P. Florescu

Casier: Dem. Grozescu

Secretari: { Victor Priboianu
M. Ștef.-Suhățeanu

Membrii:

Aleman I.

Marinescu Coman

Antonescu P.

Nedelcovici Ath.

Boldur M.

Popescu Alex.

Drăcea M.

Sava Goiu C.

Georgescu C. P.

Stinghe Vintilă

Ioan Petre

Tomuța D.

Ionescu Andrei

Turneanu G.

Lazăr Horia

Cenzori: Cratere Ovid, Năstăsescu Gh., Sculy Xenofon.

Cenzori supleanți: Anastasescu Dem., Comanicu I., Fouai I.

Prețul abonamentului:

Pe un an	250 lei
» » » pentru membrii Societății	100 »
» » » pentru conducători și brigadieri	70 »
Numărul	25 »

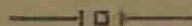
Manuscrisele nepublicate se inapozază

Institutul de Arte Grafice «EMINESCU» S. A., Str. Parlamentului, 2

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC”

FONDATA ÎN ANUL 1886



APARE LUNAR

SUMARUL:

Studii: Câteva însușiri ale arborete-

lor regulate. **M. Drăcea**

Cerul **P. Ioan**

Fapte și discuțiuni: După zece ani. **M. Boldur**

Expoziția și târgul internațional din

Viena, 1928. **D. A. Sburian**

Comerțul lemnului: Impunerea pă-

durilor. **H. Manole**

Expediția **Șt. T. Teodorescu**

Importante reduceri la taxele de export **M. P. Florescu**

Recenzii.

Revista revistelor.

Cronica: Sărbătoarea sădirii arborilor.

Informațiuni.

Soc. „Progresul silvic”. Desbateri.

Publicații: Decizii ministeriale. — Licitații de păduri.

REVUE DES FORÊTS

Publication mensuelle de la Société
forestière roumaine „Progresul Silvic“

SOMMAIRE :

- Études :** Certaines propriétés des peuplements réguliers **Marin Drăcea**
 Le chêne chevelu **P. Ioan**
- Faits et discussions :**
 L'unification forestière **M. Boldur**
 L'exposition et la foire internationale de Vienne, en 1928 **D. Sburlan**
- Commerce du bois :**
 L'impôt sur les forêts **H. Manole**
 L'expédition **Șt. Teodorescu**
 Importantes réductions des taxes d'export **M. Florescu**

Recensions.

Revue des revues.

Cronique : La fête de l'arbre.

Informations.

La Société „Progresul Silvic“ : Débats

Publications : Décisions ministérielles, Licitations de coupes de bois

Les articles originaux et ceux d'intérêt général sont suivis d'un résumé en langue française ou allemande

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC”

STUDII

CÂTEVA INSUȘIRI ALE ARBORETELOR REGULATE¹⁾

după cercetări în arborete de salcâm

de MARIN DRĂCEA

Vom studia aci câteva însușiri ale arboretului de salcâm spre a releva, în deosebi, câteva proprietăți ale clasei a IV-a de diametre în arborete regulate. Remarcăm în prealabil că arboretele cercetate s'au dezvoltat normal și la epoca cercetării erau foarte puțin rărite în etajul dominant sau nu erau rărite de loc, arboretele se consideră pentru specia ce le constituie, de consistența 0,9-1,0. Prima clasă cuprinde arborii cei mai subțiri, complet dominați,

¹⁾ Studiul de față este o traducere a unei părți din lucrarea ce va apare în curând «Beiträge zur Kenntnis der Robinie in Rumänien.» Cercetările sunt făcute în arborete regulate de salcâm de pe terenurile nisipoase fertile și fresce din sudul Olteniei (Ciupercești și Piscul Tunari). Arboretele au vârsta de 7-20 ani, diametrul mediu variind între 9 și 20 cm și cu înălțimea medie variind între 13 și 22 m. Pentru lucrări de cubaj, studii de creștere totală, de repartitia creșterii anuale pe diferitele clase de diametre etc. s'au făcut în toate arboretele cercetate cinci clase de diametre înzestrate cu un egal număr de arbori (după Ulrich). Numărătoarea claselor începe dela cele ce conțin arborii cei mai subțiri.

încă în viață, dar cu o foarte slabă vigoare de creștere²⁾. Din cercetările noastre rezultă următoarele:

Schüpfer, în lucrarea citată³⁾ face următoarea observație interesantă: «După cercetările lui Schiffel obținem diametrul arborelui mediu pentru fiecare din cele cinci egal înzestrate clase de diametre în arborete de molid dacă, începând dela categoriile cele mai subțiri, numărăm 10^{0/0}, 30^{0/0}, 50^{0/0}, 71^{0/0}, 91^{0/0} din numărul total al arborilor ce constituesc arboretul. Această determinare aproximativă dă aceleași rezultate, adeseaori până la mm. cu rezultatele calculului obicinuit. După calculele mele în 23 de inventarii în arborete de pin, arborele cu diametrul mediu al celor cinci egal înzestrate clase de diametre se găsește la 10^{0/0}, 30^{0/0}, 50^{0/0}, 70^{0/0}, 92^{0/0} din numărul total al arborilor constituind arboretul».

Identitatea cifrelor cari constituesc acest șir pentru două specii așa de diferite și pe care, în cele ce urmează îl vom numi *șirul Schiffel-Schüpfer*, ne-a îndemnat să cercetăm cifrele aceluiaș șir pentru arborete regulate de salcâm.

a) În fiecare din cele cinci clase de diametre considerată în parte, dacă începem numărătoarea dela arborii cei mai subțiri, arborele cu diametrul mediu al clasei respective cade, după mediul făcut în 10 arborete la 50^{0/0}, 51,3^{0/0}, 52^{0/0}, 51,04^{0/0}, 59,65^{0/0},

Tab. 1

Arborele cu diametrul mediu de între	IN CLASA DE DIAMETRE				
	I	II	III	IV	V
	%	%	%	%	%
	42,2—57,4	41,8—57,2	48,4—55,6	49,3—53,87	55,9—65,9
In mediu în zece arborete.	50	51,3	52	51,04	59,65
Oscilațiunile în jurul valorilor medii	7,8 la +7,4	9,45 la 5,9	3,6 la 3,6	1,59 la 2,76	3,75 la 6,35
Suma oscilațiilor	15,2	15,35	7,2	4,35	10,1

Din numărul total al arborilor din clasa respectivă, numărătoarea începând dela arborii cei mai subțiri,

2) Această remarcă are în deosebi importanță în ce privește repartizarea creșterii anuale în volum pe clase de diametre, chestiune neatinsă în această traducere (pag. 54—64 în lucrarea amintită).

3) Prof. dr V. Schüpfer: Zuwachsermittlung am Baum und Bestand. Forstwissenschaftliches Centralblatt 1914, Heft 6, 7.

după cum se arată în tab. No. 1, în care se dă, pentru fiecare clasă și oscilațiunile în jurul valorii medii respective.

Cifrele medii ne arată, că în fiecare din primele clase de diametre (cele mai subțiri), arborele cu diametrul terier mediu cade ceva peste jumătatea numărului arborilor din clasa respectivă, pe când arborele respectiv în clasele superioare (mai groase) de diametre gravitează puternic spre marginea superioară a clasei respective, căzând în mediu la 60⁰/₀ din numărul total al arborilor. În mod excepțional, arborele cu diametrul terier mediu al unei clase cade la 66⁰/₀ din numărul total al arborilor din clasa respectivă. Foarte interesantă este observațiunea că *oscilațiunile în jurul valorii medii sunt cele mai mici în clasa IV-a de diametre*, devenind spre clasa V-a de o parte, sau spre clasa I-a de alta din ce în ce mai mari.

b) După cum se știe, arborele cu diametrul mediu al unui arboret cade în mijlociu, în arborete constituite din esențe de lumină, la 55⁰/₀ din numărul total al arborilor din arboretul respectiv și la circa 60⁰/₀, numărătoarea începându-se de la arborii cei mai subțiri. În arboretele de salcâm cercetate de noi, această cifră oscilează între 53⁰/₀ (în arborete tinere) și 63⁰/₀ (în arborete mai în vârstă) și are valoarea medie de 56,5⁰/₀.

Ca valoare medie, această cifră are numai o mică importanță practică, întrebuițarea ei pentru a determina diametrul arborelui mediu al unui arboret dat ne dă un rezultat care, în cazuri extreme, se depărtează mult de realitate, fapt cu atât mai supărător, cu cât în arboretele tinere diametrul arborelui mediu este mic. Din calculele noastre, întrebuițarea cifrei medii de 56,5⁰/₀ pentru determinarea diametrului terier al arborelui mediu al arboretului ne dă o eroare care în cazuri extreme poate fi de + 5 mm.

c) Dacă pentru arboretele de salcâm cercetate de noi, calculăm șirul Schiffel-Schüpfer amintit mai sus, obținem datele cuprinse în tab. 2.

Șirul Schiffel-Schüpfer în arborete regulate de salcâm

Tab. 2

	IN CLASA DE DIAMETRE				
	I	II	III	IV	V
Valori medii	10,0%	30,6%	50,5%	70,3%	91,9%
» extreme	9,0—11,5%	28,1—32%	49,7—51,5%	66,9—70,7%	91,07—93,13%
Oscilații în jurul valorii medii . . .	-1,0 la +15	-2,5 la +1,4	-0,8 la 1,0	-0,4 la +0,4	-0,8 la +1,25
Suma oscilațiilor . . .	2,5	3,9	1,8	0,8	2,05

După cum ușor se poate vedea, oscilațiile în jurul valorilor medii respective sunt mici. Întrebuințând cifrele din acest șir putem determina diametrul terier mediu al arborelui din fiecare clasă de diametre destul de precis și anume cu o exactitate mai mare decât de fapt o putem folosi în practică, întrucât, cu ocazia alegerii arborilor medii din fiecare clasă de diametre pentru cubaje sau pentru determinări de creșteri, conformația generală a arborilor aleși are o deosebită importanță. Cifrele găsite de noi pentru arborete de salcâm corespund cu cele găsite de Schüpfer pentru arborete de pin și sunt ceva mai mari pentru clasele mijlocii de diametre. Oricum, identitatea șirului în chestiune pentru specii așa de diferite ca molidul, pinul, salcâmul ne face să întrededem că acest șir există cu aceleași valori pentru toate speciile.

Important este și în acest caz să accentuăm faptul care se desprinde din tabloul No. 2, că și pentru acest șir oscilațiunile cele mai mici în jurul valorilor medii se găsesc în clasa IV-a de diametre. Ca urmare, prin întrebuițarea cifrelor din șirul Schiffel-Schüpfer, diametrul terier al arborelui mediu din clasa IV-a de diametre se determină cu cea mai mare precizie.

d) Articolul amintit, datorit lui Schüpfer, conține câteva tabele care redau, pentru diferite specii și pentru diferite constituții de arborete, raportul (în procente) dintre diametrul terier al arborelui mediu al arboretului întreg și diametrele teriere medii ale fiecăreia din cele cinci clase de diametre înzestrate cu un egal

număr de arbori. Acest șir, pe care în cele ce urmează îl vom numi *șirul Grundner-Schüpfer* cuprinde pentru arboretele de salcâm cercetate de noi, cifrele mijlocii din tab. No. 3.

Șirul Grundner-Schüpfer pentru arborete regulate de salcâm

Tab. 3

	Diametrul terier al arborelui mediu în cele cinci egal înzestrate clasa de diametre				
	I	II	III	IV	V
	reprezintă procente din diametrul terier al arborelui mediu al întregului arboret				
Valori medii	56.76%	79.44%	93.40%	113.09%	141.5%
» extreme	48.5–66.5%	70.8–82.3%	86.7–98.54%	106.69–115.79	132.4–149.5%
Oscilații . .	8.25 la +9.75	4.15 la +8.36	6,70 la +5.14	3.40 la +2.70	9.1 la +8.0
Suma oscila- țiilor. . . .	18.0	12.5	11.84	6,76	17.1

Acest tablou arată că valorile limită pentru fiecare clasă oscilează puternic în jurul valorii medii respective și aceasta mai cu seamă pentru clasele extreme de diametre. *Cele mai mici oscilațiuni le găsim și în acest caz în clasa IV-a de diametre. Întrebuințând cifrele medii ale șirului în chestiune pentru determinarea diametrului terier mediu al fiecăreia din cele cinci clase de diametre din diametrul terier al arborelui mediu al întregului arboret, cea mai exactă determinare se face pentru clasa IV-a.*

Pentru determinarea diametrului terier mediu în fiecare clasă de diametre, șirul Schiffel-Schüpfer este de preferat șirului Grundner-Schüpfer, primul procedeu este și mai exact și, în acelaș timp și mai comod, întru cât ocolește calcularea prealabilă a diametrului terier mediu al întregului arboret. *Numai pentru clasa IV-a de diametre ne poate da șirul Grundner-Schüpfer valori admisibile.*

Dacă comparăm șirul de valori găsite de noi pentru arborete de salcâm, cu cele găsite de Schüpfer și Grundner pentru arborete de fag, molid și pin (vezi în Forstwissenschaftliches Centralblatt, 1914, No. 7, pag. 366 și 365), putem face următoarele constatări (vezi tabloul 4).

S P E C I A	Înălțimea medie a arborețului	Diametrul arborețului medie reprezentată % din diametrul terțier al arborețului întreg, în clasele:					Suma	Suma pătrățelelor
		I	II	III	IV	V		
Molid (Braunschweig)	10-14,9	67	82	95	109	135	488	50344
	15-19,9	70	84	95	108	132	489	50069
	20-24,9	74	86	96	108	128	492	50136
	25-și mai mult	72	86	96	108	128	490	49844
		67-74	82-86	95-96	108-109	128-135	488-492	
Oscilații		(7)	(4)	(1)	(1)	(7)		
Sau	10-19	68	83	95	109	134	489	50375
	20-și mai mult	73	86	96	108	128	491	49989
Oscilații		(5)	(3)	(1)	(1)	(6)		
Fag (Urundner)	10-14,9	64	79	93	108	139	483	49071
	15-19,9	68	82	94	108	135	487	50075
	20-24,9	71	84	95	108	132	490	50210
	25-și mai mult	72	85	96	107	129	489	49715
Valori medii		69	83	94	108	134	488	50106
Oscilații		(8)	(6)	(3)	(1)	(10)		
Pin (Schäpfer)		66	83	95	109	139	492	51472
Salcâm, cifre rotunjite (nisipuri fertile în Oltenia)		57	75	93,5	111	141,5	480	50360
		(18)	(12,8)	(11,8)	(6,1)	(17,1)	(470-485)	

1. Pentru o specie dată, oscilațiile cele mai mari în jurul valorilor medii respective sunt cele mai mari în clasele extreme (I-a și a V-a), ele sunt mai mici pentru clasele mijlocii (II-a - IV-a) și de obicei minime pentru clasa IV-a de diametre.

2. Cifrele pentru clasele inferioare de diametre (I, II, III) cresc cu înălțimea medie a arboretului, cele pentru clasele superioare de diametre (IV - V) descresc cu înălțimea medie a acestuia. Suma numerelor din șirurile calculate pentru diferite înălțimi medii crește încet odată cu aceasta, rămânând însă aproape constantă și oscilând între 488 - 492 pentru arborete de molid, între 483 - 490 pentru arborete de fag și între 488 - 492 pentru valori medii în ambele cazuri. Pentru arborete de salcâm această sumă oscilează între 470 (arborete tinere) și 485 (în arborete mai bătrâne) și are o valoare mijlocie de 480.

3. Valorile reale sunt în arborete tinere, pentru clasele inferioare de diametre mai mici, pentru cele superioare mai mari ca valorile medii, invers se petrec lucrurile în arborete mai bătrâne. Este clar deci, că întrebuițarea valorilor medii din șirul Grundner-Schüpfer pentru determinarea diametrului terier al arborelui mediu din fiecare clasă de diametre și mai departe, pentru determinarea suprafețelor teriere ale fiecărei clase de diametre, ne duce în mod forțat la rezultate greșite. Obținem pe această cale suprafețe teriere cari în arborete tinere sunt în clasele inferioare de diametre mai mari, în cele superioare mai mici decât în realitate, invers se petrec lucrurile în arborete mari în vârstă. O astfel de determinare alterează însă numai participarea diferitelor clase de diametre la suprafața terieră a arboretului, căci erorile comise, — pozitive pentru unele clase de diametre și negative pentru altele —, se compensează întotdeauna. Renunțăm la calcularea unui exemplu numeric pentru a învedera un fapt, care se poate demonstra direct precum urmează.

Cunoaștem ce înseamnă literile N, D, G, D₁, D₂, și G'₁, G'₅. Fie pentru o anumită specie P₁, P₂, P₅ valorile medii ale șirului Grundner-Schüpfer.

Avem, pentru diametrele teriere medii ale diferitelor clase

$$D_1 = \frac{P_1}{100} \cdot D, \dots \dots \dots D_5 = \frac{P_5}{100} \cdot D$$

și, pentru suprafețele teriere ale acestora :

$$G_1 = \frac{N}{5} \cdot \frac{\pi}{4} \cdot D^2 \cdot \frac{P_1^2}{1000}, \dots, G_5 = \frac{N}{5} \cdot \frac{\pi}{4} \cdot D^2 \cdot \frac{P_5^2}{10000}$$

iar pentru suprafața terieră a întregului arboret :

$$G = \frac{N}{5} \cdot \frac{\pi}{4} \cdot D^2 \cdot \frac{1}{10000} (P_1^2 + P_2^2 + \dots + P_5^2),$$

sau

$$G = \frac{N}{4} \cdot \frac{\pi}{4} \cdot D^2 \cdot \frac{1}{50000} (P_1^2 + P_2^2 + \dots + P_5^2).$$

Este ușor de văzut (tabloul 4, ultima coloană) că

$$P_1^2 + P_2^2 + \dots + P_5^2 = 50.000 \pm \varepsilon$$

în care ε are o valoare mică, așa că putem scrie

$$G = N \cdot \frac{\pi}{4} \cdot D^2 \pm \varepsilon'$$

Ultimele trei ecuațiuni ne arată, ceea ce am afirmat mai sus, că întrebunțând șirul Grundner-Schüpfer pentru determinarea suprafețelor teriere în fiecare din cele cinci clase de diametre, putem ajunge la rezultate greșite pentru fiecare clasă în parte, dar că, pentru arboretul întreg considerat, erorile se compensează. Ecuațiile de mai sus ne mai arată că de fapt, pentru șirul Grundner-Schüpfer există relațiunea

$$\sum P^2 = 50.000$$

care ne poate servi spre a vedea dacă într'un caz dat am calculat exact valorilor P_1, \dots, P_5 sau, dacă este vorba de valori medii, dacă acestea au fost corect rotunjite.

4) Pentru diferite specii (molid, fag, pin, salcâm) și diferite înălțimi medii ale arboretelor, găsim pentru clasele extreme de diametre (I-a, II-a, V-a) cifre foarte diferite ale șirului Grundner-Schüpfer. Pentru clasele mijlocii de diametre (III-a și a IV-a) și mai cu seamă pentru a IV-a găsim întotdeauna valori medii cari diferă puțin între ele. Pentru molid, pin și fag această diferență este foarte mică ($P_4 = 108$ sau 109). Dacă în cercul considerațiunilor noastre introducem și salcâmul, atunci oscilațiunea în jurul valorilor medii rămâne, pentru diferite specii și diferite înălțimi medii de arborete, cea mai mică în clasa IV-a de dia-

metre (în acest caz și în a III-a), anume, avem $P_4 = 108$ până a $P_4 = 113$ și $P_3 = 92$ până la $P_3 = 96$. *Ca atare, pentru șirul Grundner-Schüpfer nu se pot calcula valori medii corespunzătoare în același timp pentru mai multe specii sau înălțimi medii de arborete decât numai pentru clasa IV-a de diametre și, eventual, și a III-a. Aceasta este încă o particularitate a clasei a patra de diametre în arborete regulate.*

e) În lecțiile sale de dendrometrie, profesorul Schüpfer ne făcea atenți asupra faptului că în arborete regulate, clasa a IV-a de diametre participă cu un procent aproape constant la volumul total al arboretului, pe când fiecare din celelalte clase (I-a, II-a, III-a și a V-a), participă la volumul total cu procente variabile după înălțimea medie a arboretului. Cunoașterea acestui fapt ne-a îndemnat să cercetăm arboretele regulate de salcâm și în această privință.

În arborete tinere de salcâm (în vârstă de 7 până la 20 de ani, cu diametrul terier al arboretului mediu variind între 9 și 20 cm și cu înălțimea medie a arboretului între 13 și 12 m) cele cinci clase de diametre înzestrate cu un egal număr de arbori participă la volumul total al arboretului respectiv (se înțelege volumul cu coajă al tuturor fusurilor = Schaftmasse des Bestandes), cu procentele arătate în Tab. 5.

Din cifrele cuprinse în acest tablou se pot conchide următoarele :

1. Participarea (procentuală a) diferitelor clase de diametre la volumul total al arboretului este foarte diferită. Dacă ne referim numai la valori medii, găsim că cei mai groși arbori, 40% din numărul total al arborilor din arboret (clasa IV-a și a V-a de diametre împreună) reprezintă peste $\frac{2}{3}$, exact 68%, iar în arborete tinere chiar $\frac{3}{4}$ din volumul total al arboretului respectiv. Clasa V-a singură, adică cei mai groși și mai înalți arbori în proporție de $\frac{1}{3}$ din numărul total, reprezintă aproape $\frac{1}{2}$ din volumul total al arboretului. Clasele inferioare de diametre, I-a și a II-a împreună, cei mai subțiri arbori în proporție de 40% din numărul total, reprezintă în mediu abia 15%, iar în arborete tinere nerărite abia 12% din volumul total al arboretului. Și mai exagerate ar fi aceste cifre într'un sens sau altul dacă ne-am referi la lemnul plin. Acestea

Tab. 5

	Clasa de diametre				
	I	II	III	IV	V
	participă la volumul total al arboretului cu :				
Procente	5,07	10,1	17,12	26,13	41,66
Rotund :	5	10	17	26	42
In cazuri extreme					
a) în arborete tinere, nerărite	3,50	8,42	14,30	27,05	47,96
Rotund :	3	8	14	27	48
b) în arborete mai în vârstă (15 - 20 ani), puțin rărite	7,32	13,92	18,63	24,9	35,68
Rotund :	7	14	19	25	35
Oscilațiile între valorile extreme și a-nume, mai puțin (-) sau mai mult (+) decât valorile medii	3,82	5,50	4,32	2,15	12,28
a)	-1,57	-1,68	-2,82	+0,92	+6,30
b)	+2,25	+3,82	+1,51	-1,23	-5,98

sunt fapte ușor de înțeles, cărora noi am voit numai să le dăm o ilustrație numerică.

2. Participarea procentuală a unei anumite clase de diametre la volumul total oscilează în jurul unor valori medii, după vârsta (înălțimea medie a) arboretului și după cum acesta este mai mult sau mai puțin rărit. Cu creșterea vârstei arboretului și odată cu practicarea răriturilor, clasele superioare de diametre participă într-o proporție din ce în ce mai mare la volumul total al arboretului. *Oscilațiile în jurul valorilor medii sunt diferite ca amplitudine dela clasă la clasă, cele mai mici fiind pentru clasa IV-a de diametre. Această clasă participă la volumul total al arboretului cu un procent aproape constant, care pentru arborete regulate de salcâm în vârstă de 7—20 de ani este de 26⁰/₀.*

Faptul relevat nouă de Schüpfer pentru arborete regulate de molid, există și pentru arborete regulate de salcâm.

3. Dacă cunoaștem volumul total al unui arboret (în cazul nostru volumul fusurilor) și ne folosim de valorile medii cuprinse în tabloul 5 pentru determinarea volumului fiecărei clase, atunci volumul clasei a IV-a, determinat pe această cale, se apropie cel mai mult de realitate. Eroarea nu va trece de obicei peste $\pm 4^0/0$ (adică $1/20$). Volumul clasei a V-a însă, de exemplu, s'ar determina pe aceeaș cale, cu o eroare care poate atinge $\pm 12^0/0$.

Invers, dacă am cunoaște volumul unuia din cele cinci clase de diametre ale unui arboret ($V'_1, V'_2 \dots V'_5$) și dacă am întrebuința șirul de valori medii găsite mai sus ($P_1 = 5^0/0, P_2 = 10^0/0, P_3 = 17^0/0, P_4 = 26^0/0, P_5 = 42^0/0$) pentru determinarea volumului total al arboretului respectiv (V), atunci obținem

$$V = V'_1 \cdot \frac{100}{5}, \quad V = V'_2 \cdot \frac{100}{10}, \quad \dots \quad V = V'_5 \cdot \frac{100}{42}$$

dintre cari rezultate, cel obținut cu elementele clasei a IV-a de diametre

$$V = V'_4 \cdot \frac{100}{26}$$

este cel mai apropiat de realitate.

Aceasta se explică prin faptul că P_4 prezintă cele mai mici oscilațiuni în jurul valorii de $26^0/0$, adică prin faptul constanței participării procentuale a clasei a IV-a de diametre la volumul total al arboretului. În cazul nostru, în arborete regulate de salcâm P_4 oscilează între $27,05 = 26 + 1,05$ și $24,9 = 26 - 1,1$, așa că putem scrie.

$$P_4 = 26 \pm 1,1 \quad \text{și} \quad V = V'_4 \cdot \frac{100}{(26 \pm 1,1)} \quad \text{sau}$$

$$V = V'_4 \cdot \frac{100}{26} \pm \text{rotund } \frac{4,5}{100} \left(\frac{100}{26} V'_4 \right)$$

Ultima ecuație ne arată că prin întrebuințarea formulei

$$V = V'_4 \cdot \frac{100}{26}$$

putem determina volumul unui arboret cu o eroare, care în cazuri extreme (dar puțin frecvente) nu ar întrece $\pm 4,5^0/0$, în cele mai

multe cazuri, eroarea ar fi și mai mică, cuprinsă între aceste valori extreme.

Faptele relatate și discutate mai sus, ne dovedesc în destul că *în arborele regulate, clasa a IV-a de diametre se bucură de proprietăți cu totul remarcabile*. În această ordine de idei ar fi să mai amintim aici și faptul cunoscut deja, că coeficientul de formă al lemnului plin pentru întreg arboretul este același ca și pentru clasa IV-a considerată singură.

Faptele relatate mai sus, nu ne permit o generalizare prematură, totuși ele ne permit cu îndestulare să *considerăm clasa patra de diametre (mai corect, arborele mediu al acestei clase) ca un ce fix, prin care trec oscilând linii pe cari se găsesc distribuite diferitele elemente ale volumului arboretelor*. O examinare mai amănunțită a cifrelor cuprinse în tablourile din acest studiu, sensul oscilațiilor diferitelor elemente de o parte și de alta a acestui ce fix (+ deoparte, - de alta pentru un același element), mărimea crescândă a amplitudinilor oscilațiilor cu cât ne depărtăm de acest fix, ne-ar face să vedem că acest ce fix nu corespunde exact cu mijlocul clasei a IV-a de diametre ci că gravitează întrucâtva spre partea inferioară a acesteia, spre clasa III-a de diametre. Dacă în loc de cinci clase înzestrate cu un egal număr de arbori am face 6 asemenea clase, atunci cu siguranță am constata o și mai pronunțată constanță pentru diferitele elemente ale volumului clasei a IV-a în această nouă formație. Numai cercetări directe ar putea confirma această afirmațiune dedusă din observarea seriilor de cifre din tablourile de mai sus.

Să revenim un moment la clasa IV-a de diametre în arborete în cari se formează cinci clase egal înzestrate. Particularitățile acesteia, precizate în cele ce preced, conțin *germenul unei noi și foarte simple metode de cubajul arboretelor regulate*, metodă care, prin cercetări ulterioare poate fi perfecționată. Insușirile relevate mai sus justifică metoda, pe care o descriem aci sumar :

1. a) Inventarierea arboretului ca o rotunjire de un cm pentru diametrul terțier.

b) Pentru simplificare ne putem mulțumi numai cu inventarierea arborilor cu un diametru superior diametrului arborelui mediu (care se poate estima ușor) și cu o simplă numărătoare a arborilor mai subțiri, ne putem adică mulțumi cu o inventariere care să ne dea :

a) numărul total al arborilor din arboret și

b) inventarul pe categorii de diametre din cm în cm pentru ultimele două clase superioare, a IV-a și a V-a.

2. Se calculează 30% din numărul total al arborilor și prin numărătoare (și eventual o interpolare) începută de la arborii cei mai groși se determină (cum știm, cu o precizie suficientă) diametrul terier al arborelui mediu din clasa IV-a de diametre.

3. a) Determinăm înălțimea medie a arborelui mediu al clasei a IV-a de diametre.

Intr'un tarif general sau local de cubaj, căutăm volumul arborelui mediu al clasei a patra de diametre (al cărui diametru terier și înălțime ne sunt cunoscute). Dacă v este volumul acestui arbore, atunci volumul clasei a IV-a de diametre este

$$V_4 = \frac{N}{5} v$$

iar volumul arboretului întreg este

$$V = \frac{100}{P_4} \cdot \frac{N}{5} \cdot v$$

în care P_4 este o constantă care trebuie determinată în prealabil pentru arboretele regulate (și eventual pentru diferitele înălțimi medii) constituite din esența în chestiune.

Pentru arborete regulate de salcâm, această constantă este $P_4 = 26$, așa că în acest caz avem

$$V = \frac{10}{13} \cdot N \cdot v.$$

sau : 3 b. Alegem, dorim și cubăm arbori medii reali pentru clasa IV-a de diametre (arbori cărora le cunoaștem exact diametrul terier).

Dacă n este numărul acestor arbori și $(n v)$ volumul lor total, atunci avem

$$V_4 = \frac{N}{5n} (n v) \quad \text{și} \quad V = \frac{100}{P_4} \cdot \frac{n}{5n} (n v)$$

Pentru volumul total (Schafthinhalt) al arboretelor regulate de salcâm avem :

$$V = \frac{100}{26} \cdot \frac{N}{5n} \cdot (n \cdot v)$$

$$\text{dacă } n = 5 \text{ avem } V = \frac{2}{13} \cdot N \cdot (5 \cdot v)$$

$$\text{dacă } n = 2 \text{ avem } V = \frac{5}{13} \cdot N \cdot (2 \cdot v).$$

Pentru o mai exactă determinare a volumului clasei a IV-a de diametre, putem folosi corectivul raportului suprafețelor, fapt care ne lasă mai multă libertate și ne ușurează alegerea arborilor medii. Clasa IV-a se poate forma foarte ușor. Procedeu ușurează alegerea arborilor medii dar îngreuiază (foarte puțin) calculul, dându-ne însă în schimb cu o mare precizie volumul clasei a IV-a de diametre, dela care se trece la volumul arboretului întreg prin formula :

$$V = V'_4 \cdot \frac{100}{26}$$

Examinarea și critica metodei. Metoda descrisă aci este mult mai simplă decât metoda arborelui mediu al arboretului întreg și, de îndată ce avem valori sigure pentru P_4 , destul de exactă. Chiar dacă nu simplificăm inventarierea, cum se arată mai sus sub 1b, determinarea diametrului terier mediu al arborelui din clasa IV-a de diametre, după procedeul descris mai sus, este mult mai expeditivă decât determinarea aceluiaș element pentru arborele întreg. Chiar dacă, spre a evita erori în determinarea volumului clasei a IV de diametre recurgem, în cazul arborilor medii reali, la corectivul raportului suprafețelor, metoda rămâne totuși mai expeditivă decât metoda arborelui mediu. Acest lucru este ușor de văzut. O delicată întrebare este anume cât de exacte pot fi rezultatele obținute prin această metodă. Această exactitate depinde de două împrejurări.

1. De exactitatea determinării volumului clasei a IV-a de diametre. Faptele relatate mai sus ne arată suficient că volumul acestei clase se poate determina destul de precis, dacă știm să folosim tarifele de cubaj și în lipsa acestora dacă alegem cu în-grijire arborii medii de doborât. Preciziunea determinării volumului clasei a patra stă deci cu totul în stăpânirea noastră.

2. De constanța mărimii P_4 și de exactitatea cu care această constantă s'a determinat în prealabil pentru specia și eventual înălțimea medie respectivă a arboretului de cubat.

Nouă (personal) ne lipsesc deocamdată date suficiente pentru a dovedi direct definitiv și irefutabil constanța mărimii P_4 . Totuși, exemplele date mai sus, proprietățile enunțate ale clasei a IV-a de diametre, ne îndreptătesc să afirmăm că există și o constantă a mărimii P_4 pentru arborete regulate de diferite specii și de anumite înălțimi medii. Cercetări ulterioare pot confirma această afirmație a noastră și stabili, în același timp, valorile constante ale lui P_4 pentru împrejurări definite.

După cum s'a arătat deja mai sus, formarea a șase clase cu un egal număr de arbori ar putea face și mai precisă metoda bazată pe aceleași principii și modificată în consecință.

Noi, de fapt, în acest studiu nu am voit să elaborăm o nouă metodă de cubaj, ci am intenționat numai să contribuim cu ceva la cunoșterea câtorva particularități ale clasei a IV-a de diametre în arborete regulate, în cari se fac cinci clase de diametre înzestrate cu un egal număr de arbori, să atragem atenția asupra acestor particularități și să arătăm că prin folosirea lor s'ar putea în adevăr elabora o nouă, foarte simplă și destul de exactă metodă de cubaj în arborete regulate.

R É S U M É E

Dans son ouvrage intitulé «Beiträge zur Kenntnis der Robinie», dont la présente étude est une traduction. l'auteur s'occupe de certaines propriétés des peuplements de robinier de 7 à 20 ans, dont le diamètre de l'arbre moyen varie entre 9 et 20 cm et la hauteur entre 13 et 22 m. Les recherches sont mises d'accord avec des recherches similaires faites par Schiffel, Schüpfer, Grundner et de l'examen des quelles l'auteur conclut que dans les peuplements réguliers la quatrième des cinq classes de diamètres douées d'un nombre égal d'arbres, jouit de certaines propriétés caractéristiques, dont l'étude et l'utilisation rationnelle peuvent permettre l'élaboration d'une nouvelle méthode très expéditive et assez exacte pour le cubage des peuplements réguliers. Les faits présentés par l'auteur peuvent se résumer de la manière suivante :

a) Dans chaque classe de diamètres l'arbre au diamètre terrier moyen se trouve à 50%, 51,3%, 52%, 51,04%, 59,65% du nombre des arbres de la classe respective, en comptant les arbres les plus minces les premiers. *La variation des valeurs autour des moyennes est la moindre dans la 4-e classe de diamètres :*

b) L'arbre au diamètre terrier moyen pour le peuplement entier se trouve à 53—63‰, soit en moyenne à 56 5‰ du nombre des arbres. Les variations autour de la moyenne étant appréciables, l'utilisation de celle-ci pour la détermination directe du diamètre terrier moyen du peuplement de robinier donne lieu à des erreurs qui peuvent varier entre ± 5 mm. Si le décompte des arbres est fait en commençant par les plus minces, on constate que l'arbre au diamètre terrier moyen pour les classes I à V, se trouve :

pour l'épicéa à 10, 30, 51, 71, 91‰ (Schiffel)

» » pin » 10, 30, 50, 70, 92‰ (Schüpfer)

» » robinier à 10, 30‰, 50‰, 70‰, 92‰ du nombre total des arbres du peuplement. En ce qui concerne les peuplements réguliers de robinier et probablement encore d'autres espèces, les variations les moins importantes autour des valeurs moyennes ont lieu pour la 4^e classe. Les séries ci-dessus permettent de déterminer le diamètre terrier de l'arbre moyen de chaque classe avec une précision plus grande que l'on pourrait utiliser en pratique. Les déterminations les plus exactes se font pour la 4^e classe.

d) Grundner et, après lui, Schüpfer ont calculé le pourcentage du diamètre terrier de l'arbre moyen du peuplement entier que représente le diamètre terrier des arbres moyens de chaque classe. En examinant les données de ceux-ci et en les complétant avec des données propres, l'auteur conclut que l'on ne peut calculer des valeurs moyennes valables pour plusieurs espèces et pour hauteur moyennes différentes en même temps qu'en ce qui concerne les classes moyennes de diamètres (la 4^e et éventuellement la 3^e). En supposant que P1, P2, ... P5 soient les pourcentages énoncés ci-dessus, l'auteur établit la relation $\sum P^2 = 50.000$.

e) Les cinq classes de diamètres participent au volume total du peuplement (Schafthinhalt) à une moyenne de 5‰, 10‰, 17‰, 26‰, 42‰ les plus petites variations (± 1 , l) autour des valeurs moyennes étant, dans ce cas, également dans la 4^e classe de diamètres. Ce fait confirme la constatation analogue sur la 4^e classe de diamètres faite par Schüpfer. Du volume de la 4^e classe de diamètres (V_4) dans un peuplement régulier de robinier on peut passer au volume du peuplement entier (V) par l'équation :

$$V = V_4 \frac{100}{26}$$

qui donne le résultat avec une précision de $\pm 4,5$ ‰.

Il est connu que le coefficient de forme d'un peuplement entier pour le bois plein est égal au même coefficient pour la 4^e classe de diamètres considérée séparément. Des faits exposés ci-dessus l'auteur arrive à conclure que dans des peuplements réguliers, la 4^e classe de diamètre jouit de propriétés très caractéristiques et représente un point fixe autour duquel oscillent des lignes qui comprendraient chacune une série de certains facteurs du volume du peuplement respectif. Ses données lui permettent d'affirmer que ce point fixe ne correspond pas exactement au centre de la 4^e classe, mais gravite un peu vers la limite inférieure de celle-ci.

Les recherches de l'auteur lui permettent d'y voir les germes d'une méthode nouvelle, très expéditive et assez précise pour le cubage des peuplements réguliers. Cette méthode se résume comme il suit:

1. a) L'inventaire du peuplement avec une approximation de 1 cm pour le diamètre terrier:

b) L'inventaire peut être simplifié en ne faisant que le décomptage des arbres dont le diamètre serait inférieur au diamètre moyen du peuplement entier, qui peut être facilement apprécié.

2. La détermination du diamètre terrier de l'arbre moyen de la 4^e classe, en comptant 30% du nombre total des arbres, et éventuellement en faisant une simple interpolation.

3. a) La détermination de la hauteur moyenne de cet arbre. Dans un tarif général ou local de cubage on trouve le volume $\langle v \rangle$ de celui-ci, dont on déduit ensuite le volume de la 4^e classe de diamètres

$$V_4 = \frac{N}{5} v$$

et le volume du peuplement entier:

$$V = \frac{100}{p_4} \cdot \frac{N}{5} \cdot v$$

dans lequel p_4 est une constante préalablement déterminée. Pour les peuplements réguliers de robiniers nous avons:

$$V = \frac{100}{26} \cdot \frac{N}{5} v = \frac{10}{13} \cdot N \cdot v \quad \text{Ou}$$

3. b) Le choix, l'abattement et le cubage de quelques arbres moyens pour la 4^e classe de diamètres, si leur nombre est n et leur volume total nv , le volume du peuplement est:

$$V = \frac{100}{p_4} \cdot \frac{N}{5n} \cdot \langle n v \rangle$$

Pour les peuplements réguliers de robinier nous avons:

$$\text{Si } n = 5 \quad V = \frac{2}{13} \cdot N \cdot \langle 5 v \rangle$$

$$\text{Si } n = 2 \quad V = \frac{5}{13} \cdot N \cdot \langle 2 v \rangle$$

Le correctif du rapport des surfaces terrières facilite le choix des arbres types, sans rendre le calcul plus difficile.

La précision de la méthode dépend:

a) de la précision de la détermination du volume de la 4^e classe, b) de la constance de la quantité p_4 , constance que les faits mentionnés ci-dessus nous montrent comme existante. L'application de la méthode est subordonnée à des travaux préalables qui vérifieraient une fois de plus l'existence de cette constance et lui détermineraient les valeurs pour peuplements réguliers de différentes espèces et de diverses hauteurs moyennes.

CERUL

de P. IOAN

Aria de vegetație a cerului se întinde în Sud-estul Europei și Asia mică.

La noi în țară se găsește răspândit în toată regiunea de șes a Crișanei, Timișanei, Olteniei, Munteniei, sudul Basarabiei, Dobrogea și Cadrilater, caracterizându-se ca o specie de stepă. Se ridică însă și în zona dealurilor din Oltenia și județele Argeș și Dâmbovița din Muntenia.

În Moldova și Bucovina lipsește.

După statistica din 1924, cerul ocupă următoarele suprafețe:

PROVINCIA	SUPRAFAȚA ÎN HA			
	Stat	Persoane morale	Particulari	Total
Vechiul Regat.	74.521	5.041	19.765	99.327
Ardeal.	20.270	16.589	38.347	75.206
Basarabia . . .	185	—	19	204
Total . . .	94.976	21.630	58.131	174.737

S'ar fi putut, în raport cu datele certe ale altor statistici mai vechi, să-i urmărim deaproape evoluția.

Așa cum s'au întocmit însă statisticile la noi în țară, nici măcar în comparație cu cea din 1907 nu putem trage vreo concluziune precisă.

Mărginindu-ne numai la statistica pădurilor Statului din vechiul regat și comparând cifrele înscrise pentru suprafețele de cer în cele 2 statistici ale anilor 1907 și 1924, constatăm:

JUDEȚUL	Statistica anului		Diferențe	
	1907	1924	-	+
Mehedinți . . .	4.733	4.793	-	60
Gorj	1.654	618	1.036	-
Vâlcea	780	440	340	-
Dolj	2.927	6.701	-	3.774
Romanați . . .	1.157	1.245	-	88
Olt	733	448	285	-
Argeș	1.762	1.326	436	-
Dâmbovița . .	555	415	140	-
Teleorman . . .	1.138	1.175	-	37
Vlașca	6.633	4.266	2.367	-
Ifov	2.299	3.753	-	1.454
Ialomița	-	11	-	11
Tulcea	542	210	332	-
Constanța . . .	1.615	1.203	412	-
Total	26.528	26.604	5.348	5.424

Chiar dacă am admite că în pădurile de cer ale Statului, în intervalul 1907—1924 s'au produs oarecare modificări de suprafețe provenite din împăduriri=defrișeri, cumpărări=vânzări, schimburi, exproprieri etc., nu este totuși de crezut că suprafața acestor păduri în Dolj să fi crescut cu 3.774 ha și în Ifov cu 1.454 ha.

Este mai probabil că în unele județe, între cari și acestea, nu s'a dat suficientă atențiune la determinarea diferitelor specii ale genului *Quercus*.

În adevăr, acumulând toate suprafețele speciilor de stejar ale județului Dolj, din cele 2 statistici, obținem o diferență în plus

SPECIA	Județul Dolj	
	1907	1924
Gorun	638	893
Stejar	6.056	1.774
Gârniță	10.253	10.668
Cer	2.927	6.701
Total	19.874	20.040

numai de 166 ha, iar nu de 3.774 ha cât rezultă din diferența suprafețelor pădurilor de cer.

Așa dar, nu în interesul concluziilor ce vrem să tragem, ci al adevărului care se sprijină pe acest raționament, pe suprafețele în plus la pădurile de cer nu putem compta și rămâne deocamdată stabilit că și din statistici — chiar așa cum au fost întocmite — rezultă o diminuare a pădurilor de cer, care numai în vechiul regat se cifrează la aproape 5000 ha.

Statistica, clasând astfel distribuția și întinderea ariei de vegetație a cerului și nementionând nimic de starea pădurilor ce conștitue, i-a acordat de bună seamă o înaltă *protecție de birou*.

Cu atâta însă numai, nu s'a putut opune efectelor timpului, căci *pe teren* se constată un accentuat mers spre peire al pădurilor de cer.

Fenomenul este general; pretutindeni cerul prezintă caracterele unei specii în descreștere.

În Franța, a rămas ca esență dominantă numai în vreo 100 ha. La noi în țară, cine vrea să-l vadă cu ochii cum piere, să-l urmărească în crângurile îmbătrânite din câmpia română, unde ocupă — împreună cu Cadrilaterul — o suprafață de circa 65.000 ha.

Toate descrierile vechi, ne înfățișează pădurea ca ceva greu de pătruns. În crângurile mai sus pomenite, prin cari poți alerga în voe cu căruța cu 4 cai, până la defrișarea completă, mai este de făcut un ultim pas.

Starea lor de «pășune împădurită», «principal producătoare de fân» iar nu de lemn, a fost remarcată încă de acum 40 ani.

După trecere de alte 4 decenii, — căci în viața silvică problemele nu se pun cu aceeași tărie și urgență ca în alte ramuri de activitate — ne-a fost dificil să convingem hrăpărețele comisii de expropriere ale epoci 1920 — 1922 că aceste suprafețe «comptează și azi ca păduri».

Era fatal să se ajungă aci.

Ba încă cerul, în lupta înverșunată cu mediul, a rezistat cel mai eroid: se retrage depe poziții cel din urmă și după ce a epuizat toate mijloacele de apărare.

Deși în regiunea de stejar, de care ne ocupăm, pământul este foarte fertil — argilo-nisipos și nelevigat de ape — totuși din cauza deficitului de apă (evaporarea și transpirația sunt mai mari de cât apa din precipitațiuni) și a vânturilor intermitente ce activează se-

ceta, vegetația se triază, iar aceea care rezistă este obligată la adaptări foarte penibile.

De a fost lipsă de apă, cerul și-a adâncit rădăcina pivotantă până în stratele cele mai profunde, ca să dea de un pic de umezeală. În același timp s'a restrâns din cheftueli, adaptând pentru o mai mică transpirație frunza, mugurii, ramurile.

De a fost vânt puternic, a renunțat la semeția trunchiului înalt și coronament desvoltat și a luat aspectul umil, pipernicit, cu câteva ramuri pornite de aproape de pământ, lăbărțate de parcă ar fi mereu gata să se apuce la nevoe de un sprijin, cu frunziș rar și cu frunza pe care vântul o bate în dungă.

Cu atâtea precauțiuni, încă ar mai fi durat dacă nu-i dădea omul loviturile de grație.

Intr'un pământ prin natura lui compact și expus băătoririi, a mai introdus multe vite la pășunat, din neglijență sau răutate, păzitorii de vite ori interesații să producă o iarbă mai bună, au dat foc și vegetația erboasa, complet uscată, cu o sincopă în viață în perioada de soare dogoritor și vânt (Lunie-Septembrie) arde nepotolită dela un cap la altul al pădurii, prejudiciind și pădurea în raport cu starea ei de desvoltare.

Hotărîtoare însă pentru pieirea pădurilor de cer din câmpia română a fost totala lipsă de grije în regenerare.

Nu se poate, urmărind evoluția acestor păduri, să nu iasă încet, încet la iveală, pentru cei ce-au stăpânit ori au administrat acest avut, preocuparea imediată de bani, de venituri și uitarea totală a biologiei.

Ne-am mulțumit ca prin exploatari secătuitoare, să tot așteptăm să se mai închee arborete, din lăstari de pe tulpini bătrâne.

Însă lăstărirea sau drajonarea, cari nu-s mijloace de *reproducere ci de întinerire* sunt epuizabile și în această ultimă etapă din viața lor se găsesc acum crângurile de cer.

Dar cerul lăstărește sau drajonează?

Ceeace nu poate scăpa celui mai grăbit observator este că după exploatare, într'un crâng de cer, se văd cioatele tulpinelor fără nici un lăstar pe ele și se mențin astfel 6-8 ani, până la completa putrezire.

Lăstarii noi ies la suprafață la 20-40-60-100 cm departe de cioată.

Desvelind cu totul partea superioară a rădăcinei, apare buturuga cu o coroană lătită, plină de cicatricele vechilor tăeri și care se continuă în adâncime printr'un pivot puternic. Lăstarii se văd crescuți de pe marginile cicatricelor tăeturilor ce au avut loc cu o revoluție mai înainte (cu 25-30 ani).

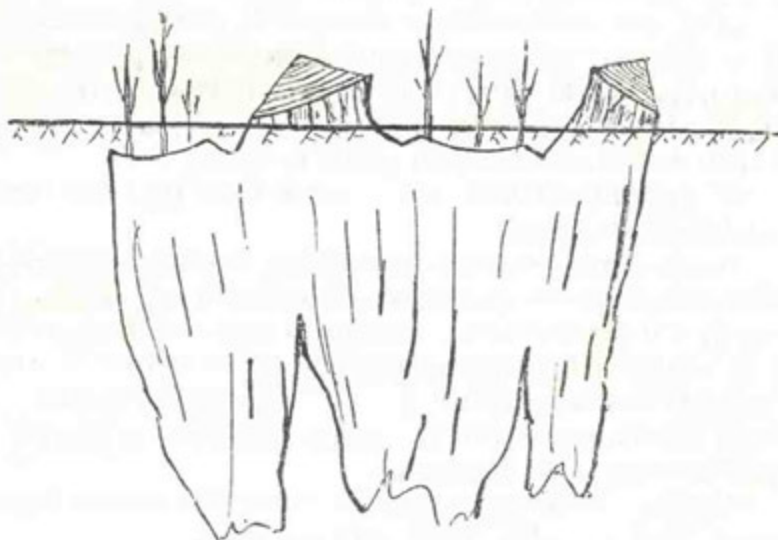


Figura 1.

Se înțelege că în acest timp tulpina a dispărut complet prin putregăire și ceea ce a rămas în viață — rădăcina — organizează pe marginile ei, — ca consecință a suprimării aparatului vegetativ aerian, — muguri adventivi, din cari ceeace rezultă sunt *drajoni*, iar nu lăstari.

Obicinuit, drajonii dau din rădăcini trasante la distanțe mai mari de trunchiu, își creiază rădăcini noi și manifestă o tendință de largă expansiune.

La cer, pe lângă felul înrădăcinării, asperitățile mediului îl obligă la o accentuare de înrădăcinare pivotantă și astfel drajonarea este *localizată* la o suprafață egală cu coroana buturugii.

În vedere că drajonii de cer nu-și organizează rădăcini noi, ci cresc și se individualizează pe cicatricile buturugii, perpetuarea lor este limitată la viața aceleiași singure rădăcini.

Pe locul unde a pierit o rădăcină — și cazurile sunt frecvente

din cauza rănilor pe cari tulpinele le țin mult timp deschise—nimic nu-i mai ia locul și aceasta explică rărirea treptată a crângurilor îmbătrânite de cer.

De o regenerare naturală nici vorbă.

Crângurile de cer, tăiate «nu cumva să treacă peste 30 ani» au fost sterpe. Unde au scăpat semnificative, altă serie de neșanse: ghinda are maturație bisanuală, deci rezultat de împrejurări a doi ani favorabili, dacă totuși a căzut pe pământul bătătorit, înțelenit, a degerat peste iarnă, căci frunzele marcescente ale cerului au privat-o de un cât de slab adăpost.

De o regenerare artificială a fost vorba, dar până la faptă a mai trebuit încă ceva.

S'ar putea să ne apuce acum niște accese de reimpădurire a tuturor crângurilor de cer, cari pier și cunoscute fiind condițiile staționale ale regiunii de stepă, să fim obligați a reimpăduri cu cer.

Perspectivile se lămuresc din următorul calcul sumar :

Din suprafața de 65.000 ha păduri cer din câmpia română, să admitem că numai 30.000 ha ar fi în stare degradată și în nevoie imperioasă de refacere.

Pentru însemnarea lor ar trebui, socotind câte 400 kg ghindă la ha :

$$400 \times 30.000 = 12.000.000 \text{ kg} = 1.200 \text{ vagoane.}$$

Osebit de alte culturi în cari regenerarea este posibilă cu mai puțini reproducători, aduși la strâmtoare chiar din străinătate, în speță nu se poate face nici o concesie: trebuiesc 1.200 vagoane ghinda cer strânse în țară. Într'un an de înfrigurată activitate—și nu pot admite altul mai înțeles—s'au recoltat maximum 15 vagoane ghindă de cer. Să zicem totuși că într'alți ani și mai buni de fructificare, s'ar atinge recoltarea a 20 vagoane. Am avea dar nevoie pentru completarea celor 1200 vagoane, de 60 fructificări și dat fiind că asemenea fructificări abundente nu vin mai des ca la 5 ani, ar însemna să terminăm cu însemnarea celor 30.000 ha în 300 (trei sute ani) (!).

Așteptăm sau soluționăm problema altfel?

R É S U M É E

En Roumanie, comme dans d'autres pays, le chêne chevelu devient de plus en plus rare. Grande partie de nos forêts de chêne chevelu ont perdu leur caractère de forêts et ressemblent plutôt à des près-bois.

Très adaptable au milieu, le chêne chevelu a résisté longtemps aux vicissitudes de la nature et il est certain qu'il se serait maintenu dans des conditions satisfaisantes si l'homme ne lui avait pas appliqué un mauvais traitement : manque de soin à la régénération, incendies fréquents, etc.

L'auteur montre la manière du rejeunissement du chêne chevelu qui rejette principalement sous le collet.

S'occupant ensuite du problème de la régénération de nos forêts de chêne chevelu, afin de les rendre dans un meilleur état au moyen des ensemencements, il démontre qu'il faudrait pour cela 300 ans, étant donnée la quantité de semence que l'on peut récolter dans les peuplements existants dans les pays. Dans ces conditions, il se demande s'il ne conviendrait pas mieux de recourir à une autre essence et de renoncer définitivement à une partie des forêts de chêne chevelu.

FAPTE ȘI DISCUȚIUNI

DUPĂ ZECE ANI

de MIH. BOLDUR

Inginer inspector general silvic

Unificarea forestieră

Primul gând ce ne frământa, după marea unire, pe toți silvicultorii, atât pe cei din vechiul regat cât și pe cei din provinciile alipite, era unificarea în normele serviciului, o problemă ce dealt-cum interesa toată administrația României Mari și care continuă să intereseze chiar și acum, după zece ani, întrucât încă și acum nu pe toate tărâmurile există o completă unificare.

În ce privește unificarea, ideea călăuzitoare era cam următoarea: *Să luăm ce este bun din toate provinciile componente ale României Mari*, o idee desigur foarte bună și rezonabilă, care la început ne-a captivat pe toți, însă irealizabilă, după cum ne-am convins mai târziu!

Zic irealizabilă, întrucât ori și cât de capabili ar fi fost membrii unei atari Comisiuni de unificare, totuși, fiecare cunoștea numai sistemul practicat de el, însă nimic sau aproape nimic din sistemele celorlalte trei provincii componente, căci, oricât de asemănătoare ar fi fost spre pildă sistemele ardelean cu cel bucovinean totuși existau diferențe mari și tot așa, dacă nu mai mari, erau diferențele între celelalte sisteme.

Întrucât nu era posibil ca o comisie de unificare să se poată familiariza la repezeală cu 4 sisteme administrative și să aleagă dispozițiile cele mai bune din aceste sisteme, ideea unificării prin completarea reciprocă a sistemelor provinciilor compo-

nente a trebuit să cadă, unificarea făcându-se în unicul mod posibil, adică după sistemul administrativ al vechiului Regat.

Și bine a fost că s'a făcut așa, întrucât, dacă s'ar fi recurs la un mixtum compositum din toate sistemele, s'ar fi născut o confuzie, în care nu s'ar fi înțeles nici regățenii, nici alipiții.

Unificarea serviciului silvic și-a aflat expresia în crearea *Dirrecțiilor regionale* și în publicarea *Regulamentului serviciului silvic exterior*, precum și în extinderea *Codului silvic din 1910 asupra provinciilor alipite*, nemai vorbind de celelalte legi promulgate de Corpurile legiuitoare ale României Mari, legi cari atacau probleme speciale și vizau adesea numai situații regionale.

Dacă m'am declarat satisfăcut de unificarea serviciilor așa cum s'a făcut, n'am înțeles prin aceasta că am ajuns apogeul de organizare prin Regulamentul serviciului silvic exterior și prin Codul silvic din 1910 și că aceste baze de organizare a silviculturii românești nu sunt adaptabile și la unele idei mai bune.

Nu zic că am întârziat, nu! Trebuia să practicăm aceste baze de unificare pentru ca după ce am pătruns cu toții în aceste legiuiri și regulamente, să ne dăm seama de ce efecte bune și ce efecte se produc în aplicarea lor practică.

Și cred că acum după ce am stat 10 ani la un loc și după ce între noi silvicultorii nu mai există diferența de regățean, bucovinean, transilvănean etc., a sosit timpul să ne revedem casa și să vedem de este ceva de reparat și tocmit sau putem locui mai departe fără reparațiuni.

În principiu, socot că fiecare casă, chiar nouă de ar fi, în care te-ai mutat la repezeală, are în scurtă vreme nevoie de lucrări de întreținere și nu mă îndoiesc că și noi silvicultorii români vom avea nevoie a ne revedea construcția și a vedea de ce lucrări de întreținere avem trebuință.

Fără a ne grăbi, va fi nevoie să studiem chestiunea silvică și să ne dăm seama de ce mijloace ar fi necesare pentru a asigura progresul silviculturii românești.

În cele ce urmează, voi atinge numai unele chestiuni care mi se par că au nevoie de o reformă.

Să începem deci cu *Codul silvic*.

Judecarea chestiunilor silvice este dată în seama judecătorului, cu toate că acesta nici pe departe nu poate pătrunde în spiritul chestiunii judecate, fiind absolut străin de principiile silviculturii, în-ginerul silvic care poate judeca chestiunea având numai a face con-

statarea și a înainta actele cu concluziuni judecătorilor. După cum știm, dresarea actelor este legată de forme sterile, iar neobservarea strictă a acestor forme are ca urmare anularea procedurii. Inginerul silvic, pentru a putea dresa un proces verbal de contravenție *valabil*, trebuie să cheme partea interesată, iar în lipsa acesteia, pe Primarul sau notarul comunei respective. Inginerul silvic trebuie odată să meargă pentru a face constatări și a doua oară trebuie să meargă pentru a dresa procesul verbal cu formele recerute. Va să zică, trebuie să piardă 2 zile, să cheltuiască de 2 ori pentru tren sau trăsură, sume cari nu i se plătesc, pentru a înainta procesul verbal dresat în ordine și prevăzut cu concluziuni. Judecătorul, după înfățișarea părților, ce adesea se întâmplă la ani de zile după primirea procesului verbal și după a ce a mai citat eventual iarăși pe inginerul silvic, pe brigadieri și pădurari, pentru a-i mai asculta, dacă n'a intervenit cumva o amnestie, lucru foarte posibil de altcând, din înălțimea suveranității sale pedepsește adese cu 50 lei de ha, în loc de 5000 cât erau concluziunile, ceea ce desigur e ridicol față de munca depusă, de hârtia scrisă și de *efectul dorit al pedepsei*.

O astfel de pedeapsă are ca efect că proprietarului pădurii îi convine mai bine a face ce vrea și a se lăsa pedepsit, decât a face amenajament, a cere parchetul anual, a depune garanția de împădurire etc. etc.

Față de această procedură — imposibilă după mine — procedura austriacă — și aceasta, desigur, nu ideală, — avea totuși multe avantaje.

Contravenția putea fi denunțată fără multe forme de ori care cetățean, cu restricția că se primeau numai denunțuri semnate în regulă și că semnatarul răspundea pentru specele procedurii dacă denunțul se dovedea fals.

Denunțurile care se făceau în regulă de organele de poliție silvică sau jandamerie se adresau prefecturii județului care avea Judicatura.

Asupra denunțului se deschidea procedura, citându-se părțile, cari, ori recunoșteau denunțul ca adevărat și-și primeau imediat pedeapsa contra căreia aveau drept de apel în 2 instanțe, adică Guvernul țării și Ministerul Agriculturii, sau declarau că denunțul e fals și depuneau în prealabil specele de deplasare pentru a se face cercetarea la fața locului. Dacă se adevărea că denunțul e fals, specele le plătea denunțătorul, dacă denunțul era adevărat, răspundea de aceste spese cel implichinat.

Conform ordinelor circulare în vigoare, ori ce denunț trebuia judecat în cel mai scurt timp și nu se admitea o temporizare, decât poate din motive de neprezentarea părților, cari, dacă nu apăreau la prima chemare, erau escortate de jandarmi la termenul al doilea.

Procedura austriacă, desigur, nu era ideală, însă față de procedura noastră de astăzi, incomparabil mai expeditivă și mai efectivă, întrucât contravenientul în Austria se temea de efectul judecății, pe când la noi, astăzi, se teme în cel mai bun caz numai de cheltuielile cu avocatul.

Judecarea la noi se face cu atâtea amânări și temporizări, încât e de mirare că mai apar din când în când sentințe definitive.

În general, nici nu prea ne putem aștepta la ceva mai bun, când judecătorii, pe lângă că sunt asupra încărcate cu toată judecătura țării, penală, civilă și administrativă, mai au de făcut și alegeri.

După mine, judecarea delictelor și contravențiilor silvice s'ar putea face mai expeditiv, dacă în prima instanță s'ar lăsa în seama Direcțiilor silvice, cari ar putea introduce lunar o zi de judecată la fiecare ocol, urmând ca apelurile contra acestor judecări să fie înaintate Tribunalului ca a doua instanță.

Bineînțeles că n'avem nevoie de forme așa de rigide pentru dresarea proceselor verbale, cu primar sau notar și că este suficient un denunț iscălit sau verificat, pentru exactitate, de Șeful de Ocol respectiv.

Cred că prin această metodă s'ar simplifica mult judecarea chestiunilor silvice, iar judecățile n'ar fi desigur mai rele, considerând că inginerul silvic judecător, desigur numai un om mai în vârstă și mai versat, va putea pătrunde mai lesne în spiritul chestiunii, decât judecătorul tânăr, care nu voește altceva decât să scape de proces și considerând mai ales că fiecare chestiune silvică, pentru judecător, nu este altceva decât o lapalie ce puțin interesează. Ca instanță de apel fiind delegate tribunalele, acestea vor fi în măsură să corecteze eventuale nedreptăți. Prin această schimbare de procedură, am scăpa de arbitrajul judecătorului din prima instanță, înlocuindu-l prin o judecată competentă și controlată de Direcțiile silvice.

Tot așa cred că chestiunile în legătură cu organizarea moștenirilor ar putea fi mai bine și mai expeditiv rezolvate de inginerul

silvic, decât de judecător. După practica din Bucovina, în această privință, toate chestiunile ce au trecut dela autoritățile administrative asupra judecătoriilor, în special chestiunea posesorilor, sunt în cea mai deplină debandadă: tot ce au organizat în timpul austriac inginerii silvici și autoritățile administrative, au distrus judecătorii români în baza art. 36 Codul silvic și în baza suveranității judecătorești de care s'au folosit cu abundență, regretabil însă, nu în interesul cauzei.

Codul silvic ar putea fi în multe privințe modernizat prin introducerea mai multor articole cari ar fi în interesul promovării silviculturii, precum este *controlul divizărilor, sechestrarea materialelor exploatate prin contravenție* etc., precum și prin adaptarea codului silvic la sistemul administrativ de astăzi, care prin crearea direcțiilor, ori și cum este schimbat în ce privește competențele.

A doua chestiune ce va trebui studiată, este: *Regulamentul serviciului silvic exterior*, care împreună cu legea Casei Pădurilor formează axa serviciului silvic.

Desigur că Regulamentul serviciului silvic exterior este o bază de organizare foarte solidă: este însă numai un început, care acum, după ce a fost practicat mai mulți ani, arată ce părți bune și ce părți insuficiente are.

În general, Regulamentul serviciului silvic exterior fixează foarte precis competențele tuturor funcțiilor și conține în multe privinți detalii prețioase de îndrumare în executarea serviciului diferitelor funcțiuni.

În alte privinți iarăși, Regulamentul serviciului silvic exterior este prea puțin dezvoltat și multe chestiuni de principiu prea puțin clarificate.

Ceeace mi se pare iarăși o insuficiență ar fi după mine că atât ocoalele cât și Direcțiile sunt obligate la prea multă scrisoare și la prea multe registre. Desigur că multe sunt necesare, multe însă s'ar putea dacă nu suprima complet, desigur însă simplifica.

După mine, atât pentru Direcții cât și pentru ocoale, vor trebui fixate numai registrele absolut necesare și cât se poate de simple, apoi termenele anuale pentru înaintarea diferitelor lucrări periodice, termene ce se vor stabili prin un așa numit Calendar al termenelor, care sub nici un cuvânt nu se va putea neglija, aceste întârzieri,

pe lângă că dau loc la corespondență interminabilă, sunt dăunătoare mersului bun al serviciului.

În privința registrelor și a lucrărilor periodice, mulți șefi de serviciu din diferite direcții, ar putea da indicații prețioase, atât pentru întocmirea cât și pentru gestiunea lor.

Odată toate aceste lucruri luând forme concrete, va fi foarte necesar pentru pregătirea în special a șefilor de ocoale și șefilor de serviciu dela direcții, a se aranja cursuri anuale de perfecționare pe serii de direcții sau serii de ocoale, pentru reîmprospătarea cunoștințelor precum și pentru studiarea administrației silvice. Concomitent cu aceste cursuri, cari mi se par foarte necesare, D-nii profesori dela școala Politehnică, secția silvică, precum și alți silvicultori ce sunt în măsură, ne-ar putea face și ei ceva cursuri pentru a ne familiariza cu progresele științei silvice, atât din țară cât și din străinătate.

Cu aceste dorinți, să pășim în al doilea deceniu al Unirii silvice, deceniu care să fie dedicat aprofundării în administrația silvică a țării noastre, pentru a se produce evoluțiunea meseriei noastre, pe care desigur noi toți silvicultorii o dorim din toată inima.

R É S U M E E

L'article ci-dessus, intitulé: „*l'Unification forestière*”, est un exposé de la méthode qui a présidé à l'unification des administrations forestières dans les diverses provinces roumaines, à la suite du conflit européen.

Il existait alors, au total, quatre systèmes distincts pour l'administration forestières (système roumain, hongrois, autrichien et russe). L'unification n'a pu être effectuée par la fusion des quatre régimes en un seul, ou a dû, au contraire, la réaliser par l'extension du système administratif de l'Ancien Royaume, et par l'application du Code forestier de 1910 dans les nouveaux territoires.

L'auteur approuve, en son entier, l'unification, telle qu'elle a eu lieu, mais il estime que le système nouveau est susceptible de perfectionnement. En conséquence, il propose quelques modifications au Code forestier, et aussi au Règlement du Service forestier extérieur.

M. Boldur propose que le jugement des débits et contraventions soit déféré, en première instance, à la Direction régionale des Forêts, et seulement en deuxième instance au tribunal. Il demande la modernisation du Code forestier, par l'introduction, dans ce Code, d'articles relatifs au contrôle de la division des propriétés forestières, sanctionné par la mise sous séquestre, à la suite de contravention, des matériaux exploités, etc. Il propose également certaines modifications dans les questions de forme.

EXPOZIȚIA ȘI TÂRGUL INTERNAȚIONAL DIN VIENA, 1928

(WIENER FRÜHJAHR MESSE, 1928)

D. A. Sburian

Cum au fost prezentate pădurile României

În capitala Austriei, cu teritoriul așa de restrâns acum, au loc de câțiva ani frumoase expoziții de mostre, menite a face cunoscute indigenilor și străinilor produsele industriei și agriculturii naționale și de a stabili legături comerciale bine documentate. Dacă Viena a pierdut din însemnătatea sa politică de odinioară, rămâne totuși un însemnat centru comercial și financiar, datorită legăturilor sale vechi cu diversele provincii ale fostului imperiu și favorabilei sale situații geografice.

Dar, ca să revenim la chestiune, târgurile acestea se caracterizează printr'o îngrijită și îndelungă pregătire. Ele au loc în ultimul timp, de 2 ori pe an, în Martie și în Septembrie și sunt organizate de o întreprindere anume constituită în acest scop, care a închiriat de la guvernul austriac pentru 20 de ani vechile grajduri imperiale din piața muzeelor naționale (în spatele statuei Mariei Terezia) și le-a transformat în stand-uri foarte îngrijite.

Anul acesta expoziția a avut loc în 3 clădiri (sau mai bine zis, 3 grupuri de clădiri): în *Hofstallungen*, grajdurile amintite mai sus, (cari nu mai sunt «grajduri» de mult), în palatul cel mare din *Hofburg*, pe Ring, și în enorma clădire a *Rotunde-i*, în parcul căreia s'au construit deasemenea o mulțime de pavilioane.

Mi-ar fi foarte greu, ca — într'un spațiu restrâns — să pot descrie tot ce s'a expus în aceste 3 grupuri de clădiri. În general, aranjamentul a fost următorul: în *Hofstallungen*, articole de voiaj (de piele, cari formează una din specialitățile cunoscute ale Vienei), obiecte casnice (tacâmuri, vase, etc.), articole de biou, (mașini de scris, calculat), etc.... În *Hofburg*, mobile (de lemn, asupra cărora vom reveni mai jos, și de metal), mode, articole de toaletă (au expus și case pariziene) ș. a. m. d. În fine în grupul de pavilioane de la *Rotunde*, în *Prater*, care era și cel mai mare, s'au expus diverse produse agricole și industriale, atât din Austria, cât

și din străinătate. Erau câteva pavilioane cu păsări, iepuri de casă (ce se cresc pentru pâr, necesare fabricării pălărilor «de castor!»), cartofi, etc. Un țarc mare și foarte mult vizitat, arată admirabile vite din Tirol și alte provincii ale Austriei, special crescute pentru măcelărie. În numeroasele pavilioane din fața Rotunde-i expuneau fabricile din Austria produsele lor: mașini agricole de toate felurile și mărimile, motoare, mașini pentru lemn, locomotive industriale, mașini pentru construirea șoselelor și a străzilor; un pavilion cu «ultime invenții», (nu prea de seamă), un pavilion al regiilor de tutunuri austriace (cu o mașină ce făcea 30.000 țigări pe zi), mari pavilioane cu produse de lăptărie, (producție ce a luat un avânt enorm în Austria, după război), etc.

În fine, intrând în clădirea enormă a Rotunde-i, care nu e numai cea mai încăpătoare, dar și cea mai înaltă (cu 6 m mai înaltă decât Stephansturm) clădire a Vienei, te asurzește «vocea» gravă a unui enorm megafon (Lautsprecher) de radio, instalat în portalul vestic, de fabrica Siemens & Halske. Ca să poți vedea întreaga expoziție, îți trebuie o zi întreagă și o judicioasă împărțire a timpului. Altminteri te rătăcești prin gangurile circulare ale enormei clădiri, în care sunt expuse: articole de consum: mezeluri, șuncărie și alte feluri de conserve de carne, brânzeturi, produse de cofetărie; apoi băuturi alcoolice sau «alkoholfrei», (sunt și câteva case franceze), etc. Partea aceasta din expoziție are cei mai mulți vizitatori, pentru că se oferă mici «Kostprobe», uneori gratuit, sau pe prețuri reduse. Mergând mai departe, intri în standul enorm al moto-carelor. Zeci de case, de pe întreagă fața pământului, expun admirabile automobile, dela cele mai mici, pentru 2 persoane, până la autobuzele enorme ale fabricii Gräf & Stift din Viena. Deasemenea, potrivit gustului vienez, care apreciază mult motocicletă, sunt expuse într'un stand separat, sute de modele de acest fel.

Către centrul clădirii sunt grupate industriile mai mici: foarte numeroase case de radio, mașini de cusut, de scris, (din această ultimă categorie era una, foarte simplă, care costa numai 180 Sch. = 4000 lei); apoi mașini de lemn, de ghiață artificială, (noile mașini «Frigidaire» din America), etc. Unii reproșau organizatorilor expoziției, că n'au sistematizat-o, așezând produsele de acelaș fel, la un loc. Dar asta ar fi fost în dauna expozanților, căci uniformitatea unor produse (cum era de ex. la secția automobilelor), ar

fi făcut pe vizitatori să treacă repede asupra lor. (Pentru cei în adevăr interesați, aceasta ar fi fost favorabil, întrucât le-ar fi dat posibilitatea unei comparații, etc.).

În fine adăogând la grandoarea expoziției, ceva din «atmosfera» încărcată de cântecele a sute de megafoane de radio și paftefoane de odată, cu pocnetul motoarelor de automobile și motociclete, cu țipătul mașinelor de lemn, cu țacănitul celor de scris și cu uruitul celor de cusut, poți avea, în parte, impresia cu care pleacă un vizitator de sub cupola enormei clădiri.

Înainte de a pleca, oprește-te vizitatorul, în pavilioanele deasupra cărora fâlfâie steagul roșu, al triumfului democrației, al desființării capitalismului și burgheziei, etc. *Cele 2 «pavilioane» ale U. R. S. S.*, (uniuni sovietice ruse), înfipte la loc de cinste, chiar la intrarea principală în parcul Rotunde-i. Două clădiri — cât mai roșii și cu cât mai multe ciocane și seceri — îți arată că treci pragul unei «civilizații» ultra-moderne, crescută în farmacia formulelor lui «Carlovi Marxi» (cum i se zice în rusește vizitorului de utopii). Într'unul din pavilioane sunt expuse câteva piei de iuft cari umple întreaga clădire de acel miros, ce-l cunosc bine moldovenii din vremea războiului, câteva caere de lână și cânepă, câteva frânghii grosolane, apoi vreo zece borcane cu produse de «naftă», (de petrol) și în fine o duzină de fotografii pe pereți, toate numai cu explicații rusești. Ba uitam, într'un colț erau grămadite în voită neregulă, vreo 5 rondele de diverse specii lemnoase, dăruite deasemenea cu etichete scrise rusește.

În celălalt pavilion erau expuse produse agricole: grâu în borcane, secară, etc., apoi icre negre dela Volga, și așa mai de parte.

În sine ideia expoziției n'a fost rea: se arătau numai acele produse, cari interesează eventualele relații comerciale cu Austria. Dar modul cum au fost expuse și starea obiectelor, în fine atmosfera generală pe care o respirai intrând în cele 2 pavilioane rusești, nu te-ar fi îndemnat să te gândești la «afaceri». Expoziția aceasta sovietică, avea însă marele merit de a fi «sinceră»: sărăcie și neregulă în pavilioane, acelaș lucru și în țară. Și apoi, aerul acela de desnădejde și de nesfârșit somn, pe care îl întregeau de minune cei 2 «tovarăși»-tâlmaci, cu ochi pe jumătate închiși cu șepci și cu haine intenționat cârpite.

Expoziția rusească a fost primită cu multă bunăvoință în ca-

pitala Austriei. Organizatorii expoziției i-au făcut o reclamă ne-meritată, cu litere roșii și ciocane-seceri și mai roșii, dar după închidere, n'am mai văzut nici o vorbă prin ziare, cum a fost de exemplu pentru *expoziția României*. Căci și România a participat la acest târg, deși ei nu i s'a făcut decât prea puțină reclamă, în preajma deschiderii.

Expoziția românească ocupa o sală încăpătoare într-o aripă a palatului târgului (Hofstallungen) și a fost — în întregimea ei considerată — cea mai frumoasă, armonioasă și artistică aranjare de mostre. Dar, așa cum a fost făcută, expoziția noastră era mai mult menită unei propagande pentru țară, în întregul ei — nu era dedicată stabilirii unor «afaceri», cum a fost cea rusească. La noi s'au expus toate produsele țării fără a se accentua asupra celor ce interesează plața austriacă. De acest neajuns și-a dat seama «Uniunea generală a Camerilor de comerț și industrie», care a organizat expoziția și a tipărit în limba germană pentru lămurirea celor interesați, o broșură de vreo 50 pag., în care arată situația economică a României, felul produselor ei și starea actuală a comerțului austro-român.

Broșura aceasta, tipărită în mare pripă («graba», în ultimul moment, e atributul neamului nostru), conține o mulțime de date cu privire la: agricultură (cereale, vite), bogățiile solului (petrol, gaz metan, cărbuni), «*bogăția forestieră*» cu subtitlu: *Holzhandel, Holzausfuhr* — ca și când exportul n'ar fi comerț — *Zolltaxen für Holz*, exportul României (import și export, din și în Austria), industria, finanțele.

Ca să ne referim numai la cele publicate cu privire la «*Forstreichum Rumäniens*», vom spune că acest capitol, care cuprinde un sfert din întreaga broșură, era mai bine dacă lipsea, și aceasta din 2 motive: mai întâi, fiindcă pe Austria, ea însăși țară exportatoare de lemn (și încă de lemn în prima linie), o interesează prea puțin «*bogăția*» forestieră a României și al doilea — și cel mai de seamă — pentru că ea cuprinde o seamă de inexactități, menite să arunce discredit asupra întregii publicațiuni, fiindcă — asigurăm Uniunea — austriacii sunt foarte bine informați asupra stării pădurilor și industriei noastre forestiere.

Revenim la acele inexactități, publicate în această broșură — nu înțelegem cu ce scop — când erau date noi, ceva mai exacte.

Astfel, se scrie în broșura Uniunii că suprafața totală a pădurilor țării e de 7.248.888 Ha, adică 25⁰/₀ din suprafața totală a Românie, ceea ce face 0,39 Ha pe cap de locuitor. Aceasta, când după statistica din 1922 pădurile mai aveau numai 6.524.753 Ha, când, prin exproprierea pentru pășuni comunale s'au despădurit peste 700.000 Ha (v. situația Casei Pădurilor 1927), și când pulverizarea marelui proprietăți forestiere în Moldova și Muntenia scoate anual zeci de mii de hectare, din patrimoniul «bogăției» forestiere. (După cele mai «optimiste» aprecieri, căci deocamdată nu avem — din ne-norocire — date statistice sigure, pădurile României nu au mai mult de 5,5 milioane Ha, ceea ce înseamnă — față de cele 7,2 milioane arătate de «Uniunea» etc. — o diferență de 1,7 milioane Ha, adică de $\frac{1}{4}$, căci nicăieri nu pomeniște «Uniunea, etc.», ca acele 7,2 milioane Ha ar conține și poienile). Ceea ce este însă caracteristic pentru mentalitatea oficialității noastre, care vrea să facă propagandă cu orice preț, e că cifrele din statistica din 1922 sunt date ca probabile! după ce cu toată siguranța sunt expuse cele ce arată că avem 7,2 milioane Ha (cităm textual: «Nach den letzten statistischen Daten der «Casa Pădurilor», der für forstliche Fragen massgebenden Behörde. wäre der Stand, folgender:» — după care se înșiră suprafețele ocupate de diversele specii). Natural că pentru cifrele publicate în 1922 nu se mai poate spune acum decât «wäre» (ar fi), dar nu în sensul că ele sunt prea mici — cum vrea să conchidă broșura «Uniunii» etc., ci mult prea mari. Să nădăjduim că statistica noastră va fi pusă cât mai curând la curent, ca să nu mai rămână echivocuri.

Să mai insistăm și asupra altor «nepotriviți», cel puțin tot așa de mari? (De ex. asupra afirmației că pădurile noastre au o producție anuală (jährliche «Leistungsfähigkeit» — termen nou, introdus în silvicultură de «Uniunea etc.») de 150.000 vagoane cherestea, din care $\frac{4}{5}$ = 120.000 vagoane rășinoase. Și mai departe: «în țară se consumă $\frac{1}{3}$ = 50.000 vagoane (resp. 40.000 vagoane rășinoase — ceea ce e mult prea puțin — după cum vom arăta), și se exportă $\frac{2}{3}$ = 100.000 vagoane (ceea ce e din nefericire exact!).

Cifrele acestea sunt însă departe de a fi cele reale, dar și ele întrec acea «Leistungsfähigkeit» a pădurilor țării, căci cele 120.000 vagoane cherestea de rășinoase reprezintă peste 5 milioane m³ lemn brut în pădure, adică o cotă de 3,5 m³ pe an și pe ha.

Spuneam însă că cifrele de mai sus sunt departe de adevăr,

deoarece după datele statistice culese de Direcția Statisticii din Ministerul de Industrie rezultă că s'au debitat în fabricile de cherestea (numai rășinoase), circa 125.000 vagoane în 1921 (din cari s'au exportat cam 15.000), 215.000 vagoane în 1922 (exportate 73.000), 251.000 vagoane în 1923 (exportate 95.000 vagoane), 186.000 în 1924 (exportate 76.000), 195.000 vagoane în 1925, etc. cifre cari dau în adevăr pentru export cam 80.000 vagoane, *dar pentru consumul intern aproximativ 120.000 vagoane anual!*

În general, s'au tăiat în anii de după război cam 200.000 vagoane anual, ceea ce reprezintă aproximativ 9 milioane m^3 lemn brut în pădure, cifră, care repartizată la cele 1.5 milioane ha păduri de rășinoase ce avem (sau, ce aveam în 1922) dă $6 m^3$ pe an și ha, adică *de 3 ori mai mult decât ar putea produce pădurile noastre de rășinoase.*

Mai rezultă din cifrele de mai sus că *pădurile de rășinoase ce le avem astăzi nu pot produce nici atât material lemnos cât se consumă în țară* (120.000 vagoane = circa 5 milioane m^3 lemn brut, față de o producție de maximum 3 milioane m^3).

Și în împrejurările astea, ce rost mai are să ne lăudăm peste hotare cu «*bogăția*» noastră forestieră și să spunem ca «Uniunea, etc.» în publicația sa: «Die rumänischen *Forstreichtümer* (acum pluralizat!) bieten heute vorteilhafte Bedingungen für die Beteiligung des ausländischen Kapitals und verbürgen eine sichere und einträgliche Anlage. Das Land bietet dafür genügende Bürgschaften: *grosse Wälder* mit wertvollen Holzarten, die Arbeiterschaft ist ruhig fleissig und gut brauchbar: die leitende Behörden sind sachkundig, und unparteiisch (sic!) in Anwendung der gesetzlichen Bestimmungen, etc.».

Va susține însă «Uniunea, etc.»: cifrele acestea sunt scoase din publicațiunile specialiștilor. Dar de ce n'a folosit Uniunea ultima publicație a d-lui C. Bungețianu «La Richesse forestière de la Roumanie», editată chiar de ea însăși, în cari sunt date cifre întru câtva corectate și din care se poate deduce în fine, că «die rumänische Forstreichtümer bieten keine vorteilhafte Bedingungen», etc.

În adevăr, din broșura d-lui Bungețianu reese că se taie prea mult și că ar fi normal un export de numai 50.000 vagoane anual (de aceeaș părere e și d. inspector silvic M. P. Florescu), deși, după cum am arătat că rezultă din datele Ministerului de Industrie (a se vedea «Indicatorul industriei românești»), nu avem păduri

de rășinoase nici pentru producerea cuantumului necesar consumului intern.

Am insistat așa de mult asupra acestei chestiuni, spre a arăta cum informăm noi străinătatea și cum căutăm «să ne furăm singuri căciula!» Tratăm, în definitiv țara și posibilitățile ei, ca pe o colonie, în care vrem să atragem capitaluri — cari să le puie în valoare. În loc să facem o gospodărie forestieră prudentă, ne lăudăm străinătății cu avuții cari «*au fost odată!*»

Dealtfel, ținem să asigurăm «Uniunea», că străinătatea — care subvenționează toate marile întreprinderi forestiere dela noi — este perfect informată asupra «bogăției» noastre și că reclamei făcută de broșura în chestiune, îi va da atâta crezare câtă merită.

În fine, ca să termin obiectiv darea mea de seamă asupra participării României la acest târg, voi menționa încăodată că expoziția noastră a fost organizată cu mult gust, a fost vizitată și admirată de multă lume și că a reușit să lase celor ce-au văzut-o, o impresie de muncă și progres în țara noastră. La deschiderea ei, 11 Martie, a luat parte însuși președintele republicii austriace, d-l d-r Hainisch, însoțit de mai mulți miniștrii. D-l ministru plenipotențiar Mitileneu a făcut importante comunicări presei vieneze — referative la relațiile economice austro-române — și în general s'a reușit a se face o bună operă de propagandă. În seara de 18 Martie, societatea «Rawag» a dat în radio, muzică românească, cu concursul apreciatei noastre compatrioate, dela Volksoper, d-na Sofia Munteanu și cu un frumos repertoriu din Brediceanu, Dima, Chiriatic, iar un d. profesor universitar, în ciclul de literatură europeană a vorbit despre poezia românească contemporană, citind din poeziile d-lor Crainic, Pilat, Demostene Botez, Bârgăoanu, Adrian Maniu, Riegler Dinu, (în traducere germană).

Pentru românii ce trăiesc în Viena și cunosc atmosfera creată țării noastre de cunoscuțele calomnii organizate de vecinii noștri apuseni, manifestările acestea — cu ocazia târgului — au avut darul să aducă nu numai ceasuri de mândrie, dar și să contribuie la o mai bună cunoaștere și apreciere a noastră într'un oraș cultural de prim ordin, cum e Viena.



După cum am arătat deja mai înainte, printre firmele cari au expus mostre în Rotunde, cât și în pavilioanele din parcul acesteia, au fost numeroase industrii de mașini pentru lemn, dintre

cari am remarcat cunoscutele fabrici: Kirchner & Co. din Leipzig, Arsenal, din Viena, Topham & Co. Wien, Simmeringer A. G. Wien, cari au expus diverse mașini de cherestea și tâmplărie. Deosebit de interesante sunt micile mașini de tâmplărie, combinate, cu electro-motoare, cari ar putea găsi deosebită aplicație în atelierele mici de mobile și tâmplărie din orașele noastre, folosind pentru funcționare, curent electric.

Fabrica Topham, expune deasemenea o mulțime de mașini de tâmplărie perfecționate, din cari a cumpărat și școala de silvicultură din Viena câteva, spre a îmbogăți muzăul său tehnologic.

Intr'un pavilion separat, Osterr. Holzimport-Komandit G. din Viena expune admirabile mostre de lemne exotice de dimensiuni colosale, precum și diverse furnier-uri din aceleași lemne.

În parc se găsea și un pavilion pentru silvicultură, respectiv pepinere, semințe, etc., dar care — din motive necunoscute — nu a putut fi complectat și a rămas închis. (Astă toamnă însă s'au expus acolo interesante lucruri privitoare la silvicultura austriacă).

În Hofstallungen, ca și în Hofburg a fost o frumoasă expoziție de mobilă simplă (Serienmöbel, în Hofstall.) și de lux (în Hofburg), și — după câte afirmă «Internat. Holzmarkt» — s'au încheiat frumoase tranzacții pentru Polonia și Jugoslavia.

În fine, în pavilionul României s'a expus cunoscuta colecție de lemne a expoziției volante, alcătuită acum câțiva ani de d-ful Prof. Stinghe, și care a stârnit un deosebit interes, prin finețea lemnelor expuse (în special lemnul de rezonanță și gorun).

Pentru expoziția din Septembrie se intenționează concentrarea într'un singur pavilion a tuturor acestor industrii, cum a fost acum pentru agricultură.

Viena, Aprilie 1928.

RESUMÉE

«L'Exposition et Foire internationale de Vienne, en 1928» tel est le titre de l'article ci-dessus, dans lequel M. l'ingénieur des forêts. M. Sburian s'occupe de la méthode qui a présidé à l'organisation de cette manifestation économique. Il insiste sur l'exposition roumaine, et spécialement sur la manière dont les forêts de Roumanie ont été présentées.

COMERȚUL LEMNULUI

IMPUNEREA PĂDURILOR

de HORIA MANOLE

În numărul 4503 al ziarului «Argus», arătam «tehnica raționamentului», pe care îl fac comisiunile însărcinate cu evaluarea veniturilor scoase de proprietarii pădurilor, de pe urma unui hectar.

Cu vreo doi ani în urmă, emisesem ideea constituirii unei asociații a proprietarilor de păduri, tocmai pentru a feri — de multe neplăceri — pe posesorii pădurilor din cuprinsul țării. Dacă era constituită această asociație, ușor s'ar fi putut impune felul just de a vedea lucrurile, cu ocazia noului recensământ fiscal.

Operă de dreptate socială nu se poate face «cu gumilasticul». Organele fiscului sunt pornite pe urma realizării veniturilor, cu orice risc: ultragiind însăși dreptatea. Dar vina cea mare o poartă legiuitorul. O comisiune alcătuită din elemente al căror nivel cultural nu depășește examenul celor 5 clase rurale, *este împuternicită să aprecieze* posibilitățile de venituri ale unei păduri!

Stabilirea valorii unui metru cub de lemn în picioare este lăsată în seama comisiunilor despre cari pomeneam, când pentru obținerea rezultatelor, trebuiesc întocmite calcule algebrice, uneori destul de complicate.

Și... valoarea lemnului o stabilește comisiunea de impuneri, *prin apreciere!* Nu știu dacă trebuie să ilustrez cu exemple, unele ciudățenii izvorâte din activa imaginație a fiscului. Ar fi destul să arăt cum se identifică — în mintea membrilor comisiunii — venitul anual al unui hectar de pădure de fag, situată pe vârful Carpaților, cu venitul anual, ce a fost găsit, pentru hectarul de pădure, situat la 80 km de Galați!!

Evident, lacuna legii trebuie grabnic îndreptată.

Îndreptarea este destul de ușoară, dacă vom vrea să așezăm «The right man, in the right place!»

Comisiunile de recensământ fiscal, adică acelea cari sunt urcite să întocmească procese-verbale, ce vor constitui în comisiunile de apel adevărate litere de Evanghelie, neapărat vor trebui secundate de specialiști.

Nu îi este dat receptorului să știe (fiindcă n'are de unde) în ce clasă de fertilitate este așezată pădurea cutăruia, după cum — iarăși — nu va avea de unde să cunoască delegatul țăranilor, cât poate să coste întreținerea unui kilometru de cale ferată, nici tracțiunea, mișcarea și administrația unei întregi rețele.

Impunerea făcându-se numai cu 30% mai mult, decât ar fi normal, nu reprezintă acest procent o pagubă virtuală pentru proprietari?

Dar, oare, statul are interesul de a vedea pe întreprinzători ajunși în sapă de lemn? Sau — din potrivă — el, cel dintâi, este obligat să ajute pe capitaliști, pentruca din rulajul general al capitalurilor, Statul să-și ia cota-parte?

Concepția statului, în această materie, inspiră multă îngrijorare. Dacă nevoia bănească este imperioasă, pentru multiplele necesități ale organismului de stat, ne întrebăm cu un mare semn de întrebare: „Cum se face, că acelaș stat, care reclamă mereu fonduri, împovărând pe proprietari și întreprinzători cu fel de fel de impozite, smulse „cu aprecierea” — cum se face, zic, că tolerează și astăzi exploatarea pădurilor, vândute cu 500 lei (hârtie), hectarul?”

Unde este dreptatea socială? Unde este răspunsul ce ar fi trebuit dat, de multă vreme, și anume de când s'a emis pentru prima oară, ideea impreviziunii?

Acelaș stat, care-și eșalonează datoriile externe în lei aur (și foarte bine face, căci cinstit este a se plăti un lucru cumpărat, cu moneda timpului) nu admite a se plăti un lucru cumpărat, cu aceeași monedă — printr'o jurisprudență a Casației — mărfurile cumpărate în interior, așa că pădurea vândută acum 15 ani, cu 500 lei aur hectarul, face azi numai $500 : 30 =$ mai puțin ca 17 lei aur.

Există puțină logică în acțiunile noastre?

Am fi desigur recunoscători, dacă ni s'ar putea arăta, în ce constată acea logică.

Revenind la comisiunile de recensământ, ele vor trebui completate cu specialiști.

De va fi vorba să se stabilească renta hectarului de agricultură, se va face apel la avizul agronomului.

De va fi vorba să se impună venitul pădurilor, se va cere părerea silvicultorului.

Sau primul, sau al doilea se va rosti și pentru fânașuri, imașuri, vii și livezi de pruni, ca fiind singuri în măsură a calcula *renta pământului*.

Dacă e vorba să se consulte doctorul veterinar, pentru simptomele de apendicita omului, nu va fi de mirare să vedem într-o zi pe perceptori, erijându-se prin vreo dispoziție legală, în comandanți de vapoare!

Asemenea situații trebuie să înceteze.

S'au făcut destule experiențe, în interval de 10 ani. Prolungirea unei asemenea stări de lucruri nu duce la alt rezultat, decât la sdruncinarea încrederii, pe care fiecare locuitor ar trebui s'o aibă, în logica faptelor impuse de conducători.

Poporul românesc a fost pururea însetoșat de dreptate. Când lipsa acesteia o statornicește însăși organizația de stat, faptul ia proporții, cu timpul, iar *binele* se îndepărtează de noi, făcând să sufere toți din lipsă de considerația ideilor venite la vreme.

R É S U M É E

Quelques considérations et propositions, relatives à l'impôt sur les forêts.

L'auteur détaille les difficultés que l'on rencontre sur ce terrain, et les erreurs que l'on peut commettre. Avec la constitution actuelle des commissions fiscales, lesquelles, bien que dépourvues de spécialistes, sont néanmoins appelées à se prononcer sur des questions de pure spécialité forestière, M. H. Manole propose de créer des commissions complétées par des spécialistes forestiers, seuls en état d'estimer le rendement véritable des forêts.

„EXPEDIȚIA”

de Șt. T. Teodorescu
Inginer silvic

În mersul normal al oricărei fabrici de cherestea se pot evidenția următoarele operațiuni bine distincte și anume:

A) Manipulația în pădure, care cuprinde toate fazele exploatării, inclusiv transportul materialului brut la fabrică.

B) Manipulația pe depozitul de bușteni al fabricii (Klotzplatz), Aici se cuprinde scurtarea buștenilor la dimensiunile voite, sortarea lor și repartizarea pe lagărele de aprovizionare.

C) Manipulația în ferăstrău, prin care se înțelege tăerea propriu zisă a materialului brut și transformarea lui în material fasonat.

D) Manipulația materialului fasonat pe depozitul de cherestea (Bretterplatz) în sensul unei cât mai bune conservări, inclusiv sortarea la rampă și încărcarea în vagon (expedițiunea propriu zisă).

Aceasta este filiera prin care trece materia lemnoasă pentru a fi transformată din lemn brut în picioare, în cherestea fasonată, gata de a fi expedită acolo unde nevoile o cer.

În cele ce urmează, ne vom ocupa numai de o anumită fază din complexul manipulării materialului fasonat pe depozitul de cherestea și anume de ultima fază, adică de expedierea cherestelei cu C. F.



Am amintit în rândul trecut, iar acum ținem să accentuăm că numai „expedițiile forțate” și justificate de puternice motive, se fac cu material proaspăt, adică în starea în care a ieșit dela gattere și circulare, fără ca să mai fi fost stivuit câtuși de puțin.

Expedierile făcute într’acest fel prezintă două mari inconveniente:

1. Materialul fiind ud, este mult mai greu, din care cauză se pierde la fracht — căci în loc de a se încărcă un număr mai mare de m³ cherestea uscată, se încarcă mai puțin la acelaș tonaj.

2. Marfa suferă calitativ, căci legând-o în vederea expedierii, se incinge între fețele de contact și nu rare sunt cazurile

când la destinație, desfăcându-se legăturile, marfa se prezintă albăstruie-vânăță, din cauza unor ciuperci, cari, sub acțiunea umidității, lipsei de aer și, găsesc mediul prielnic de dezvoltare, pătrunzând adânc în masa scândurii, deprecind-o foarte mult calitativ.

În atari cazuri, nici rindeaua nu este în stare să redea scândurii aspectul curat necesitat de anumite scopuri (cazul cherestelei pentru tâmplărie, care se cere să fie cât mai curată).

Deaceea, regula generală este ca marfa să se expedieze numai la cel puțin două săptămâni dela tăerea în fabrică, adică numai după ce ea a fost în prealabil stivuită și uscată!

În astfel de condițiuni, încărcătura normală trebuie să fie:

La vagonul de 10 tone de circa 22 m³
 » » » 15 » » » 33 »

Aceste încărcături se referă numai la scândurile de molid și brad.



Se știe că aproximativ $\frac{3}{4}$ din producția în cherestea a țării noastre se exportă. Se mai știe că acest export se face aproape numai cu marfă de calitate superioară, consumul intern fiind puțin pretențios.

Marele export al cherestelei în extremul orient și bazinul mediteranean se face numai prin Galați și prea puțin prin Constanța, Brăila sau celelalte porturi dunărene: Corabia, Turnu-Măgurele, Giurgiu, Oltenița etc.

Totuși, sunt multe fabrici de cherestea din Ardeal, cari își vând o parte din produsele lor direct în Ungaria, exportul acestor materiale făcându-se prin punctul de frontieră Episcopia Bihorului și altele dela frontiera ungară.

Deasemenea, Bucovina, în relațiile ce par să devie cât mai strânse cu Occidentul, reprezentat prin: Germania, Belgia, Franța și Anglia, folosește Galațul, dar din cauza depărtării prea mari (circa 500 km) și scumpetei frachtului, multe vagoane străine se scurg prin Nepolcăuți - Grigore Ghica-Vodă - și traversând Polonia, iau drumul Dantzig-ului sau se îndreaptă direct spre inima Germaniei, tranzitate prin Austria și Cehoslovacia. Acesta este

cazul special al scândurilor de claviatură și rezonanță, cu care alimentăm în mare măsură industria de pianе din Germania și Austria.



Pentru expedierea materialelor fasonate, Direcția generală C. F. R. a instituit comisiuni speciale, cari, studiind situația diferitelor fabrici de cherestea la fața locului, să le atribue o așa zisă «cotă lunară de vagoane», în funcție de numărul gaterelor, producție zilnică, depozit existent și pe ici pe colea... influență politică, răstălmăcită prin interese superioare, pentru ca vagoanele de care au nevoie să fie puse la dispoziție chiar «cu precădere!»

Vedem deci că fiecare fabrică de cherestea își are cota sa fixă lunară, de care poate să dispună în vederea expedierilor ce are de făcut pe baza angajamentelor contractuale.

Doamne, Doamne! ce vremuri erau până acum câțiva ani, când vagoanele fiind puține și cererile mari, se da o adevărată luptă pentru obținerea lor fie în cotă fixă, în afară de cotă sau cu precădere!

Acum însă, lucrurile par a se fi normalizat din cauza sporirii numărului de vagoane puse în circulație sau încetării și reducerii producției multor fabrici de cherestea, stânjenire survenită în urma crizei ce a bântuit dela 1926 încoace industria forestieră.

Ăceasta este situația vagoanelor noastre C. F. R. pentru transportul cherestelei în interior.

În ceea ce privește însă exportul cu vapoare directe în Germania, Austria, Ungaria sau tranzit—Polonia pentru Dantzig cu destinația: Belgia, Franța sau Anglia, fiecare fabrică trebuie să depue cerere scrisă la stația locală, care prin raportul zilnic este obligată să le ceară (în afară de cota fixă) dela serviciul Dirijerei vagoanelor (D. Vg.) de pe lângă fiecare direcție de exploatare C. F. R., cu sediul în vreun nod important de cale ferată.

În astfel de cazuri se folosesc numai vagoane străine (P. K. P., M. A. V., etc.) și între diferitele state, nasc anumite convențiuni pe baza cărora se pun vagoane la dispoziție, în vederea efectuării transporturilor internaționale de cale ferată.



Technica propriu zisă a încărcării în vagon este accesibilă oricărui lucrător cu bunăvoință s'o învețe. Încărcarea se face de obicei cu o echipă de 6 lucrători, plătiți în majoritatea cazurilor pe m³ sau vagon de 10 tone.

În acest acord, la fabricile mijlocii se înțelege: datul jos din stive, — fără sortarea a doua (Nachsortierung) care se face întotdeauna cu lucrători «sortatori calificați» plătiți cu ziua de fabrică — apoi căratul la rampa de încărcare și încărcatul propriu zis.

La fabricile mari, cari expediază în 24 ore peste 30 vagoane, operațiunile pregătitoare, — inclusiv căratul mărfii la rampa de încărcare — se fac de echipe speciale în acord sau cu ziua, după uzuanță, încărcatul în vagon rămânând în sarcina echipelor de încărcători, plătiți mai peste tot în acord.

Odată vagoanele goale puse la dispoziție de organele C. F. R. pe linia de garaj, ele trebuiesc încărcate în 7 ore, după care, conform regulamentelor în vigoare, se socotesc intrate în «locație» și fiind supuse unor anumite taxe penale, cari variază după numărul orelor întârziate.

Deci, pentru a evita locația, industriașii trebuie să dea o deosebită atenție încărcărilor la timp și să ceară a li se pune vagoane la dispoziție, numai în limita capacității lor de încărcare.

Lipsa de material uscat, aglomerări de vagoane dirijate în timpul sărbătorilor, chefurii nesăbuite peste Duminică sau greve improvizate de lucrătorii încărcători, sunt motive de locație, cari trebuiesc pe cât posibil evitate printr'o bună și energică administrație.

Astfel de motive nu pot scuza taxele de locație!



Imediat ce vagoanele au fost puse la dispoziție, administratorul fabricii, șeful depozitului de cherestea sau funcționarul însărcinat cu expedițiile, face distribuția lor în așa fel încât totul să meargă în mod normal.

De exemplu, nici odată nu trebuie să dea un vagon de 15 tone — cu 5-6 m lg. și cutie metalică (vagon de cărbuni) pentru încărcarea cherestelei în 4 m lg., căci, ori cât de bine ar încărca, este imposibil ca ajungând «la măsură», încărcătura să aibă tonajul complet utilizat.

În astfel de cazuri, este recomandabil a se încărca marfă cu lungimi combinate (2,5 m cu 2,5, 2,5 cu 3 sau 3 cu 3 m lg.) pentru ca greutatea încărcată efectiv, să corespundă tonajului.

Deasemenea, în vagoanele platforme să se încarce «marfa lăută» care se leagă bine între ea, iar «mărfii înguste», care joacă mult în timpul transportului, să i se rezerve vagoanele cu pereți, etc.

La două vagoane cu acelaș tonaj, în cel mai lung să se încarce marfă îngustă și subțire (12–18 mm grosime), care are nevoie de un spațiu mai mare pentru acelaș volum în m³, decât marfa groasă (24 mm și dulapii).

Într'un cuvânt, grija de căpetenie ce va avea, este ca, expediind aceeașe trebuie pe bază de contract și angajamente, să încarce cât mai mult ca număr de m³, folosind cât mai complet volumul vagonului în funcție de tonaj.

Contrar, întreprinderea în serviciul căreia se află, riscă să piardă la fracht.

Totuși, sunt anumite cazuri pe cari le vom semna în cele ce urmează, în cari toată priceperea și bunăvoința funcționarului însărcinat cu expedițiile, nu ajută la nimic.

Astfel să luăm cazul unui vagon de 15 tone cu 4–5 m lg. și –slavă Domnului –, vagoane dintr'astea C. F. R.-ul are destule.

Orice s'ar încărca într'insul, este imposibil ca să se ajungă la 33 m³ respectiv 15.000 kgr încărcătură! Lăsăm la o parte cazul că ar fi de expediat numai marfă în 5–6 m lg. și se pun la dispoziție vagoane cu 4–5 m lg., sau având de expediat numai marfă în 4 m lg., se dirijează pentru aceasta, vagoane din Ardeal (proveniență) de 15 tone, cutie de frână și 7,20 m lg.!

Pentru astfel de cazuri, industriașii s'au sezizat la timp din pricina pierderilor suferite la taxele de transport, așa că Div. Gen. C. F. R. s'a văzut nevoită să accepte un compromis –destul de favorabil ei – care este următorul:

În atari cazuri, șeful stației respective este obligat să facă personal constatarea și să menționeze pe scrisoarea de trăsură:

«Volumul vagonului, în ceea ce privește înălțimea este complet utilizat» sau numai «Volumul vagonului complet utilizat», aplicând ștampila și semnând.

Deasemenea, predătorul este obligat să facă următoarea mențiune: «Volumul vagonului complet utilizat, consimt să plătesc taxele de transport pentru cel puțin 12.500 kgr», subscrisă de el.

Cu aceste mențiuni oficiale, pentru un vagon care are o încărcătură între 12.500 și 15.000 kgr, se plătește la destinație frachtul numai pentru greutatea efectivă, constatată pe bază de cântar oficial C. F. R. Vagoanele cari cu tot meșteșugul depus, au rămas sub 12500 kgr. încărcătură—ele fiind de 15 tone—se socotesc la 12500 kgr efective din oficiu.

Deaceea, în cazurile semnalate mai sus, trebuie pusă o deosebită atenție și pricepere pentru a ajunge prin combinarea diferitelor lungimi de materiale, la cel puțin 12.500 kgr pentru cât efectiv din oficiu trebuie să se plătească.



Indicațiile de încărcare în vagon sunt prescrise de regulamentele în vigoare ale C. F. R. Astfel, înălțimea maximă permisă este de 2,70 m la marginile vagonului, mergându-se până la 3 m mijlocul, socotit dela podeaua vagonului.

În astfel de cazuri, încărcătura se rotunjește—pierzând colțurile în partea de deasupra—pentru a fi accesibilă în tuneluri, poduri, etc.

Proptelele trebuiesc să fie sănătoase și destul de rezistente.

În acest scop, se întrebuițează moraliile declasați: 66/66, 76/76 sau jumătăți: 38/76, 48/96 mm. La multe fabrici se întrebuițează „drugarii”.

La vagoanele platforme (fără pereți), se cere ca din 60 în 60 cm, proptelele să fie legate între ele, două câte două față în față, cu lațuri 32/45 mm, transversale, prinse în cue.

Încărcătura dată rotund în scopul folosirii cât mai complete a tonajului, se obicinuește a se lega deasupra cu sârmă, fixată în capetele superioare ale proptelelor cu 2—3 cue, sârmă care apoi se răsuțește cu un lemnișor, până ce se întinde și strânge încărcătura atât cât trebuie.

Vagoanele străine, cari au drumuri lungi de făcut, sunt încărcate cu și mai mare îngrijire, prescripțiunile regulamentare indicând anumite dimensiuni de proptele, sârmă (3mm) și cue ce trebuiesc întrebuițate, precum și anumite forme de încărcături ce variază după țară.

Ca încheiere, notăm că se obicinuește ca materialului să i se aplice în capete, diferitele mărci ale fabricelor cu vopsea.

Deasemenea, se mai obișnuiește ca materialului de calitate

superioară, să i se facă acoperiș improvizat cu scânduri de acoperiș (18 mm), pentru a-l feri contra intemperiilor atmosferice.

Orice vagon încărcat este întovărășit de scrisoarea de transport oficială, prin care se cere cântărirea lui, dacă stația de încărcare nu are cântar, iar din partea administrației fabricii, i se face „consignația de expediere” în care se menționează calitatea mărfii, dimensiunile și cubajul.

RESUMÉE

L'article ci-dessus traite d'une série de questions relatives au transport du bois de construction, depuis le lieu de production jusqu'aux marchés de vente.

L'auteur passe tout d'abord en revue la situation actuelle de nos exportations en ce qui concerne ce produit. Il s'occupe ensuite des moyens de transport fournis par les chemins de fer, enfin, il expose la technique proprement dite du chargement du bois sur les wagons et les formalités requises pour l'expédition.

IMPORTANTE REDUCERI LA TAXELE DE EXPORT

A LEMNULUI ȘI DERIVATELOR LUI

de M. P. FLORESCU

În No. 2 din Februarie a. c. al «Revistei Pădurilor», am publicat taxele vamale fixate de comisia superioară vamală, cu începere dela 20 Ianuarie 1928. De astă dată publicăm în extenso importante reduceri la taxele de export, hotărâte de direcția generală a comerțului de acord cu direcția generală a vănilor, în conformitate cu încheerea delegației economice în ședința dela 23 Mai a. c.

Prin comparație cu taxele fixate la 20 Ianuarie 1928, constatăm deosebiri enorme și conchidem asupra schimbării vederilor guvernului în politica de export a lemnului.

Prin libertatea de export a unor specii de valoare și rare ca: stejarul (gorunul), carpen, nuc, frasin, paltin, tei, plop, atât de necesare industriei interne și din care unele specii sunt chiar pe epuizate, ne face a crede că delegația economică a guvernului, a fost lipsită de sfatul sincer al specialiștilor forestieri.

Reducerea taxei de export a traverselor de stejar dela 8.000 lei vagonul la 4.000 lei vagonul e prea semnificativă, cu atât mai

mult cu cât exportul se va face fără autorizare prealabilă și fără cotă internă.

Or, azi chiar, Direcția C. F. R., protejează stejarul, căutând a face traverse pe cât posibil numai din fag, fie creozotat, în urma crizei stejarului (gorun) din România.

Ne surprinde deci măsurile preconizate din partea delegației economice a guvernului.

Apoi în ce privește exportul cherestelei de brad nu s'a limitat cantitatea de export anual, lucru ce l-am cerut în atâtea ocazii, căci prin exportul abuziv al cherestelei de brad, așa cum se practică azi în România, tindem la epuizarea în curând și a puținei rezerve a pădurilor de rășinoase apte de a fi exploatabile.

Suntem pentru încurajarea industriei interne a lemnului, până în cele mai mici detalii, adică a libertății de export a materialelor fabricate din lemn, pentru a se da de lucru lucrătorilor noștri, căci multe industrii trec prin o criză, — rămânând astfel banii în țară; însă suntem contra unei libertăți prea mari la export a unor specii lemnoase rare chiar în stare brută, fără a limita cantitatea anuală de exportat. Cred că de noile taxe vamale, toți inginerii silvici vor ține seamă în noile estimări în bani a lemnului din pădurile noastre.

Iată noile taxe:

Esență de stejar (gorun) este liber la export fără autorizație, cu următoarele taxe:

Trunchi de stejar mai gros de 25 cm inclusiv la mijloc lei 10.000 vagonul,

Cei sub 25 cm inclusiv, grinzile și ciopliturile, peste 15 cm. lei 5.000 vagonul,

Lemnul de stejar de foc de 1 m lungime 15 cm diametrul lei 1000 vagonul,

Doagele de stejar 4000 lei vagonul,

Butoaiele de stejar desfăcute sau încheiate până la 200 litri inclusiv taxa statistică de lei 200 vagonul.

Butoaiele de stejar mai mari de 200 litri lei 1 de deca,

Butoaiele în care se exportă vinul (pline) scutite.

Se menține taxa pentru butoaiele mai mari de 200 litri: 0,20 bani de deca, iar cele inferioare acestei limite, scutite.

Cheresteaua de stejar (scânduri netivite, scânduri tivite, frize, lame, lambriuri, lei 5000 vagonul.

Coaja de stejar scutită total.

Lemne de foc de cer amestecat și lemn din altă esență de stejar de 1 m lungime și cu diametru de 15 cm lei 1000 vagonul.

Uși și ferestre de stejar și ramele lor, complet confecționate (încheiate) fie și vopsite, lustruite, taxa statistică de lei 100 vagonul.

Mobile de stejar sau de orice esență lemnoasă complet confecționată, fie și vopsită, lustruită, cu sau fără placaj, montată și cu alte materii (cu excepția metalelor nobile): taxa statistică de lei 100 vagonul.

Parchete și frize de stejar gata de întrebuințat lei 200 vagonul.

Furnire (placaje) pentru mobile: taxa statistică de lei 100 vagonul.

Traversele de stejar pentru C. F. R., libere la export fără autorizație, fără cotă internă cu o taxă de lei 4000 vagonul.

Esența de fag este liberă la export cu următoarele taxe: trunchii și grinzile mai groase de 25 cm inclusiv, la mijloc lei 3000 vagonul, cei sub 25 cm inclusiv, lei 100 vagonul, lați de fag, lemn de fag, parchete și frize de fag gata de întrebuințat, surcele de lemn de fag pentru fabricat oțetul, cioplituri de fag până la o grosime de 25 cm diametrul la mijloc taxa statistică lei 100 vagonul,

Esența de carpen este liberă la export cu următoarele taxe: trunchiuri, grinzile și ciopliturile peste 25 cm grosime la mijloc, lei 3500 vagonul.

Lemnul de carpen fasonat și grinzile de lemn de carpen sub 15 cm. grosime, taxa statistică lei 500 vagonul.

Esența de nuc, frasin și paltin, liberă la export, cu următoarele taxe: trunchiul, cheresteaua, placaj, 5 mii lei vagonul, complet prelucrate: taxa statistică, lei 200 vagonul.

Esența de lei, este liberă la export fără autorizație, cu următoarele taxe: trunchiul, lei 8000 vagonul, cheresteaua, lei 7000 vagonul, lucrări complet confecționate, taxa statistică lei 100 vagonul.

Esența de plop este liberă la export cu următoarele taxe:

trunchii lei 4000 vagonul, cheresteaua lei 3500 vagonul, lucrări complet confecționate : taxa statistică de lei 100 vagonul.

Toată lemnăria de orice esență e cuprinsă în categoriile de mai sus, fie în stare brută, fie în stare prelucrată este liberă la export fără nici o restricțiune afară de plata taxelor de export.

Esența rășinoasă este liberă la export, cu următoarele taxe : trunchii, grinzile fasonate și cioplite cu o grosime de peste 52 cm inclusiv la mijloc lei 5000 vagonul.

Trunchii, grinzile și ciopliturile, cu o grosime de peste 25 cm exclusiv la mijloc, lei 5.000 vagonul.

Trunchii având grosimea la mijloc de 10–22 cm lei 1000 vagonul.

Grinzile fasonate și ciopliturile, lemn cioplit pe oricâte fețe, lăturoaie din cari nu se pot confecționa scânduri, lemn de mine (rotund) cu grosimea la mijloc de 10–25 cm și lungimea de 2 m, idem cu lungimea de 2–3 m, lemn rășinos pentru celuloză fie rotund sau crăpat până la lungimea de 1,25 m, lemn subțire esență rășinoasă cu diametrul până la 20 cm, traverse de brad (taxa cherestelei de brad, cherestea de brad, scânduri lați, șipci, căpriori, grinzi) : dela 1–3 jumătate lungime m și peste 3 jumătate m lungime, scânduri de rezonanță încheiate și date la rindea, rămășițe de brad și spărturi și albețe scurtate dela 20 cm la 1,20 m lungime în legături, rămășițe de cherestea de brad și molift, rezultate dela gatere, precum și bucăți defectuos tăiate : taxa statistică dela lei 200 vagonul.

Esențe diferite sunt libere la export cu următoarea taxă : lemne de anin, mesteacăn, cireș, vișin, salcâm, salcie și alte categorii nedenumite până acum, sub orice formă : lei 200 vagonul.

Articole fabricate din lemn sunt libere la export cu următoarea taxă : cărucioare pentru copii, căruțe, cercuri de lemn pentru butoaie, cruci și tăblii de lemn pentru morminte, scânduri de lemn sculptate pentru ornarea mobilelor, precum și mânere de lemn pentru măhuri, cuie de lemn pentru cismari, scânduri de jaluzele, jucării de lemn (fabricate în țară), lemnițe pentru legarea snopilor, mașini agricole de lemn ca : părți de care, roți, mânere de sule, etc., obiecte mici de lemn, prevăzute în art. 293 din tariful vamal de import, cum sunt cârligele de rufe, obiecte de lemn pigrogravate asimilate cu articolele de lemn (art. 203 T. V. de im-

port), rame pentru uscat țiglă, încheiate prin cuie sau numai croite, rechizite școlare: linii, teuri, planșete, tocuri, etc., fabricate din lemn, scobitori de dinți, unelte și scule de lemn: taxa de lei 2 la suta kgr.

R E S U M É E

On fait la critique des dispositions récemment prises en matière d'export de bois et on donne des détails sur les diverses taxes établies.

De ces détails on retient:

Le chêne est libre à l'export sans autre autorisation spéciale. On paye au wagon 10.000 lei taxe pour les troncs qui dépassent 25 cm en diamètre, et 5.000 lei lorsque le diamètre est audessous de 25 cm, 4000 lei pour les douves, 5000 lei pour les planches, 4000 lei pour les traverses, etc.

Les essences résineuses sont libres à l'export, en payant au wagon: 1000 lei pour les diamètres jusqu'à 22 cm et 5000 lei au dessus de ces dimensions, etc.

RECENZII

Die Bedeutung des Waldes und der Forstwirtschaft für die Kultur im Wechsel der Zeiten, von Vincenz Schöpfer. Münchener Universitätsreden. München 1928, Verlag Max Hueber, 30 pag. 2.10 RM.

În Germania un concurs fericit de împrejurii a făcut ca știința silvică și profesiunea de silvicultor să-și dobândească un prestigiu crescând treptat, fapt de un mare folos și economiei forestiere și în-țregei economii naționale.

În Bavaria învățământul silvic superior, după o evoluție foarte sbuciumată, s'a retras treptat din școli izolate spre universitatea din München, unde formează o secțiune a facultății de științe economice. Pentru a doua oară un silvicultor, — de astă dată Dr. Vincenz Schöpfer, profesorul de amenajament, dendrometrie și creșteri — este ales rector al acestei înalte instituții de cultură. Orice silvicultor, din orice parte a lumii, va lua cu mândrie și cu plăcere cunoștință de acest fapt.

În cuvântarea sa inaugurală dr. Schöpfer, cu un bogat material arată rostul pe care l-a avut pădurea și lemnul în evoluția omenirii. În special în timpul războiului mondial pădurea și silvicultura au jucat un mare rol în viața poporului german. Cuvântarea este merită a ridica și mai mult pădurea în stima unui popor, care întotdeauna a avut un cult mistic pentru arbore. În lucrarea în chestiune se găsește minunat grupat materia-

lul necesar în conferințe de propagandă forestieră.

Le peuplier. Dot pour vos enfants: Rentes pour vous vieux jours par A. Sibille, Vice-Président de la Société d'Agriculture de Mesux. Librairie de l'Académie d'Agriculture. 6 frs, 100 pages. Rue Jacob, 26, Paris.

Un fapt este sigur peste tot: în timp ce rezervele lemnoase ale omenirii scad treptat, cerințele cresc dela an la an și anume cerința de lemne moi mult mai repede ca cea de lemne tari, întrucât industria ultimelor două decenii a găsit pentru utilizarea primelor căi necunoscute în trecut. Spre a aminti numai un exemplu cunoscut nouă tuturor: industria noastră de chibrituri și de celuloză găsește din ce în ce mai greu lemnul necesar. Ca atare silvicultura modernă caută nu numai a menaja în arboretele existente speciile moi, pe cari înainte le considera ca buruieni, dar începe chiar a cultiva intensiv asemenea specii, cari prin repeziciunea lor de creștere sunt de o cultură foarte rentabilă. Și rentabilitatea acestor culturi deșteaptă din ce în ce mai mult interesul pentru arbore și pentru silvicultură.

Cartea de care ne preocupăm este datorită unui agricultor, care a înțeles rostul culturii plopului. Nu numai agricultorii dar și specialiștii pot găsi într'nsa indicațiuni prețioase pentru practica culturii plopului.

M. Drăcea

Die Doppelthane, eine neue Koniferenart aus den oester. Alpen

Constantin Hormuzaki.

Bulletin dela Section scientifique de l'Académie Roumaine X. No. 8 - 9, pag. 24

În Europa speciile forestiere sunt studiate din punct de vede botanic și s'ar părea eă nu ar putea exista specii necunoscute. Câteodată însă ne apar surprize floristice, cum este aceea, pe care ne-o oferă d=I C. Hurmuzaki prin descoperirea unei noi specii de brad *Abies duplex* în munții din apropierea stațiunii climatice cunoscute Ischl. Arborele vegetează aci spontan după cum rezultă din cercetările locale, el formează mici ochiuri în pădurile virgine cu indivizi de 35-40 m înălțime și 80-90 cm în diametru.

Exploatarea și întrebuințarea turbei în România.

Emil Pop, șef de lucrări Cluj.

Buletinul grădinei botanice Cluj, V, VIII, 1928.

În țară la noi avem prea puține turbării și acestea numai în regiunea muntoasă și deci nu pot să capete importanța economică, pe care o au în țările nordice, unele suprafețe imense sunt acoperite numai cu turbă. Până la această lucrare ne lipsea un studiu sintetic asupra turbăriilor dela noi, ale căror depozite după cum vom vedea ne pot da o sumă de lămuriri asupra istoricului pădurilor din regiunea noastră. În câteva capitole succinte ni se dau lămuriri asupra modului formării turbei la noi, proprietăților fizico-chimice ale turbei, metode de exploatare și întrebuințare la noi a turbei etc.

Turbăriile se pot împăduri, astfel cum s'a procedat în un caz cu totul particular la Dorna-Comșeni, unde însă speciile, după autor, au fost rău alese (*castan sălbatec, saclâm etc.*). Pentru împădurirea lor d=sa recomandă *Pinus montana*

(forma *uliginosum*), *Betula pubescens*, *Sorbus aucuparia*, *Molidul*, *Populus balsamifera*, *Alnus incana*, *Salix purpurea*, *S. trianda* etc. Merită să fie cunoscută întrebuințarea turbei la closete, în locașlitățile fără apeduct, unde praful de turbă poate servi ca un bun desinfecant.

Într'un ultim capitol se vorbește apoi de diferitele turbării cunoscute la noi în țară, arătându-se caracterul, forma și importanța ei economică.

Lucrarea este bine scrisă și documentată și o recomandăm călduros spre a fi citită.

Pollenanalyse einiger Hochmoore Neurumäniens. *Berichte der deutschen Botanischen Gesellschaft*, Heft. 3. vol. X. VI.

Franz Peterschilka.

Turba păstrează în straturile sale grăunțele de polen ale speciilor forestiere în stare aproape neschimbată (în ceea ce privește morfologia lor) și cari se pot determina cu ușurință la microscop. Analizând diferite probe luate dela diferite nivele ale aceluiaș profil în turbă, putem să observăm că proporția grăunțelor de polen ale diferitelor specii forestiere variază. Determinând vârsta și modul cum s'au succedat depunerile într'un profil al turbăriilor, putem să tragem apoi pe baza analizei polenului concluziuni asupra succesiunii speciilor lemnoase dela începutul formării turbei și până astăzi.

Asemenea cercetări s'au întreprins pentru multe turbării din Nordul și centrul Europei și în articolul citat se arată rezultate obținute din studiul câtorva turbării din Ardeal și Bucovina, studii întreprinse cu concursul Institutului german de Botanică din Praga.

Din cercetările autorului reese că în Nordul Ardealului succesiunea esenței dominante a fost în ordinea cronologică: Pinul, Molidul, Alunul, Carpenul și în

fine astăzi ne aflăm în perioada fagului și bradului. După câte vedem pădurile noastre au fost în cursul vremurilor în o continuă prefacere și aceasta se poate urmări din timpuri îndepărtate și până astăzi.

D-r C. G.

La surveillance des forêts et de la pêche, par *A. Bouquet de la Gryet* ancien conservateur des forêts, (revue ci mise au courant). Troisième édition 1927.

Ne ocupăm de această broșură numai ca titlu de informație, deoarece, — după cum singură se califică «guide du forestier» — este utilă numai forestierilor (pădurari și brigadierii) francezi.

Nu este o carte de silvicultură, ci o călăuză administrativă, un fel de dezvoltare a regulamentului serviciului exterior, în ce privește pe pădurarii și brigadierii francezi.

Este un tovarăș a tot știutor și de neprețuit folos pentru forestierul francez căruia îi încadrează în 335 de aliniate, în mod clar, complet și amănunțit, toată activitatea, ce urmează să desfășure în serviciul silvic, cum și toate chestiunile ce-l interesează în legătură cu acest serviciu.

Pentru o mai limpede reprezentare a restului acestei broșuri, menționez aici numai titlurile celor 13 capitole:

Cap. I. Personalul inferior al Administrației apelor și pădurilor. Reguli de serviciu.

Cap. II. Reguli generale de constatarea delictelor. Procese-verbale.

Cap. III. Urmăriri, tranzacții, citații și incunoștiințări.

Cap. IV. Delicte ce ating proprietatea forestieră.

Cap. V. Delicte comise de antreprenori și de usageri (cei cari au drept la lemne de foc).

Cap. VI. Delicte de vânatoare.

Cap. VII. Delicte de pescuit.

Cap. VIII. Vânzări. Predări de produse mărunte ale pădurii. Lucrări în pădure. Accidente de muncă.

Cap. IX. Păduri nesupuse regimului silvic. Defrișeri. Paznici particulari. Paznici de vânatoare. Paznici de vânzarea materialelor, exploatate de antreprenori. Intervenția personalului inferior al administrației silvice în supravegherea și gestiunea pădurilor particulare.

Cap. X. Recrutarea personalului inferior și a impiegăților administrației. Avansare. Invățământ. Disciplină.

Cap. XI. Salarii și diverse avantajii ale personalului inferior al administrației silvice.

Cap. XII. Pensiuui de retragere.

Cap. XIII. Organizare militară.

La aceste capitole se mai adaugă și anexe, modele de procese-verbale și diferite formulare de serviciu.

Este surprinzător noianul de formalități, ce trebuiesc îndeplinite și regulile ce trebuiesc urmate de personalul administrației silvice franceze.

Deși multe din ele se aplică și la noi, totuși — actualmente — dacă s'ar pune chestiunea, ar fi imposibil să le introducem în întregime.

Pe când în Franța pădurarii sunt funcționari destoinici, cultivați și conștienți de menirea lor, iar brigadierii năzuiesc să ajungă conductori de ocoale, așa în cât pot satisface cu riguroasă exactitate toate exigențele formalismului administrativ, impus de sigur numai pentru cea mai utilă și mai corectă îndeplinire a serviciului, la noi încă sunt pădurari neștiutori de carte, pădurari pentru cari slujba e numai un prilej de a-și crește vitele și a-și munci pământul, la noi încă se sbat cei mai serioși oameni politici, pentru a pune pădurari, oameni cari n'au avut nici o legătură cu pădurea, de cât poate ca delinquenți, la noi cei mai mulți din brigadierii nu întrec prea mult pe pădurari.

În atare condițiuni, personalul nostru silvic inferior, nu numai că n'ar fi capabil să îndeplinească tot formalismul cerut în administrația franceză, dar s'ar găsi deadreptul stingherit, văzându-se îngrădit la fiecare pas de reguli și forme, ce i'ar răpi latitudinea de a proceda după prescripțiile «bunului plac».

Citind această călăuză franțuzească, am fost la început rău impresionat, în fața atâtor formalități, pentru ca apoi, înțelegându-le tot rostul și dându-mi seama, că aplicate de un personal prin excelență conștient și conștiincios, au drept rezultat o administrație corectă și de regularitate matematică, să mă gândesc, cum s'ar putea transplanta această călăuză și la noi.

Punându-o în concordanță cu legiurile noastre silvice, cu regulamentul serviciului exterior, cu diversele proceduri judiciare și în genere cu starea de lu-

cruri dela noi, această călăuză ar fi de o importanță covârșitoare, pentru îndrumarea și stabilirea întregii manifestări silvico-administrative a personalului nostru inferior, deci pentru bunul mers al serviciului.

De sigur, cum am spus mai sus, personalul nostru nu este încă destul de bine pregătit și selecționat, dar tocmai pentru aceasta, trebuie să ne străduim a-l ridica pe cât se va putea mai sus.

Nici pentru expropriere și vot universal n'a fost pregătit țaranul român, dar tocmai înfăptuirea acestor reforme îl vor ridica și la conștiința datoriei de cetățean și la aceia a unei munci intensive și raționale.

Va rămâne ideia alcătuirii unei asemenea călăuze la noi, numai un simplu deziderat?

N. N. Caragea

REVISTA REVISTELOR

REVUE DES EAUX ET FORÊTS.

Mars 1928.

Un număr sărac. Din cele 3 articole, nici unul nu se ocupă cu chestiuni de cultura pădurilor, chestiuni de interes silvic general.

Este știința noastră silvică așa ușor epuizabilă? Nu se mai găsește nimic nou de scris, care să promoveze cultura pădurilor, nici măcar controversate? A ajuns silvicultura franceză la apogeu, la un punct mort?

Primul articol «*La forêt de Sillé par Potel*», prezintă numai un interes local și — dacă se poate spune — un învățământ pentru guvernarea de la noi, căroră îi s'ar aduce la cunoștință articolul.

E vorba de o pădure «*La forêt de Sillé*», în suprafața de 2810 ha, pe care proprietarul său, ducele de *Luynes*, a vândut-o în 1923 unui industriaș, care a revândut-o altuia, urmând ca în 10 ani să fie exploatată complet.

Lumea s'a alarmat pentru că se nimicea frumusețea unui ținut vizitat de excursioniști, autoritățile administrative s'au sesizat, iar serviciul silvic, constatând că nefiind vorba de o defrișare, nu se poate face nici o intervenție în exploatarea aceasta chiar abuzivă, a opinat că singura soluție de a salva pădurea, era răscumpărarea ei de către Stat dela actualul proprietar și exploatator.

Din bugetul anului 1926 și 1927, Statul a debursat 2.345.120 franci, (adică wreo 15.250.000 lei), din cari 1.200.000

fr. pentru cumpărarea pădurii, iar restul pentru procente, cheltuieli de contracte, restaurarea drumurilor și a construcțiilor forestiere, cum și pentru reimpăduriri și pepiniere.

Prin această achiziție, Statul nu numai că a satisfăcut un interes general, dar a găsit și un bun plasament pentru fondurile, rezultate din taxele pe jocuri de noroc.

În al doilea articol „*Les ventes de coupes de bois en 1927*”, *Mr. Gêneau* arată că în 1927 aspectul vânzărilor a fost apreciabil diferit de cel din 1926. Negustorii, cari în anul 1926 se îmbulzeau la cumpărarea lemnului, care reprezenta o valoare aur, au început să devie mai rezervați.

Autorul remarcă faptul, că în general cursul lemnului de lucru și construcție a suferit scăderea cursului lirei, care în timp de un an a scăzut cu 25%.

Dacă acesta e cazul general, nu este mai puțin adevărat, că unitatea monetară nu este singura cauză a deprecierii cursului lemnului. Între cauzele acestei deprecieri trebuie socotite stocurile considerabile de material și restrângerea afacerilor — o încetinire a construcțiilor și a fabricării mobilelor.

După ce dă două tablouri comparative de prețurile obținute la m c, cum și de cantitățile vândute în anii 1926 și 1927, autorul se ocupă de propunerea făcută serviciului silvic de «Grupul general de comerț și industrie», de a se schimba

formele de scoatere la licitație a parchetelor, ca să se lase mai liber jocul cererii și a ofertei. Serviciul silvic nu s'a lăsat influențat de această propunere sedințioasă, căci spune Mr. Géneau :

«On oublie que la vente est essentiellement un débat, un corps à corps dans lequel le vendeur se présente sur un pied de parfaite égalité avec l'acheteur. Tout comme lui, il apporte dans ce débat ses dispositions particulières, son désir plus ou moins vif, son besoin, plus ou moins pressant de vendre, désir et besoin, qu'il s'agit d'accorder avec ceux de l'acheteur».

În al treilea articol „*La héronnière de la forêt domaniale de Rioult-Clairmarais*”, autorul, care nu e un silvicultor, Mr. *Andrien Legros*, se ocupă de o colonie de bătlani instalată în pădurea de la Clairmarais, dând o mulțime de amănunte din curiozitățile vieții acestei pasări.

Băltanul sau bătlanul este mai mult util, decât rău făcător, căci dacă distruge câțiva pești din bălți, în schimb înghite fără cruțare: batracieni, crustacei, moluște, viermi, melci, năpârci, vișpere etc.

În privința imigrației acestei pasări s'au făcut experiențe, legându-se de pînă cîte un inel la mai mulți pui, înaintea de a sbura. S'a găsit din acești bătlani, unul după 196 de zile, în Anglia la 260 km depărtare, altul în Germania la 250 km după 70 zile, altul numai la 100 km etc.

Se cercetează, dacă bătlanii, ca și rândunicile nu manifestă aceiași particularități, de a nu se mai întoarce niciodată la cuib.

N. N. Caragea

BULLETIN TRIMESTRIEL DE LA «SOCIÉTÉ FORESTIÈRE DE FRANCHE-COMTÉ ET DE PROVINCES DE L'EST». (No. 5, Martie 1928).

1. Buletinul se începe cu ceiace de obicei se sfârșește revista noastră și anume cu o ședință de la 1 Februarie a. c. ținută la Besançon de comitetul executiv al societății.

Și fiindcă este deosebit de interesantă, n'o trec cu vederea. Consiliul de administrație al societății noastre «Progresul silvic», nume mai pompos și mai pretențios de cât al societății franceze, s'ar putea inspira din atmosfera acestei ședințe și poate s'ar hotări să schimbe odată calapodul ședințelor anostre și fără de interes general, ce se țin la «Progresul silvic!»

Iată de ex. președintele Societății Franche Comté, d-l *Maurice Bouvet*, în loc să dea citire procesului-verbal al ședinței precedente (!), începe cu o chestiune ceva mai interesantă și înștiințează pe colegii săi din comitet, că e asaltat de o mulțime de cereri pentru subvențiuni de împădurire. S'au acordat gratuit pueți de exotice și s'au dat chiar bani. Discuția se aprinde și se ajunge la concluzia, de a se înființa pepiniere intercomunale, sub îngrijirea organelor silvice de Stat pe cheltuiala Societății.

Punându-se ușor și gratuit la îndemâna oricărui particular, pueții necesari împăduririi, proprietarii de terenuri goale și improductive s'ar lăsa mai repede convinși să-și valorifice prin pădure prețurile lor.

Pentru ca exemplul să fie mai viu și mai frapant, comitetul a ajuns la concluzia, de a se coordona inițiativele particulare și a se crea grupuri de împădurire, în diverse localități unde va fi nevoie.

S'a mai ocupat comitetul cu chestiunea asigurării pădurilor în contra incendiilor, stabilindu-se că sunt în Franța societăți de asigurare ca Mutuelle de l'Allier, Mutuelle de Rouen și Compagnie de L'Union, care fac asigurări pentru incendii de păduri în condițiuni avantajoase.

S'a luat hotărârea, ca de aici înainte să se publice în buletin o dare de seamă a ultimelor mari vânzări de lemne, spre a se putea face o comparație cu anii precedenți.

— Se discută apoi chestiunea de ordin cultural silvic a rezervelor prea numeroase și se remarcă faptul, că după două revoluții de crâng a 30 ani, se ajunge la 60 de ani, numai după două succedări de rezerve numeroase, la starea de codru regulat, când va trebui să se părăsească tratamentul clasic al crângului compus și să se procedeze la o primă lămurire, care se va repeta timp de 15 ani, parcurgându-se deci anual suprafața a două parchete din vechiul amenajament.

D-l președinte conchide, că pentru aceasta nu trebuie părăsit crângul compus, ci dimpotrivă bine aplicat, e de preferat în majoritatea cazurilor.

— Se mai ocupă apoi comitetul cu chestiunea înființării de sindicate forestiere, cu proiectul unei călătorii de studii silvice în Cehoslovacia (Franzeii încă simt — mai mult ca noi — nevoia de a mai învăța și dela alții), și cu chestiunea organizării congresului local din 1928.

II. *Le pin noir dans la Haute-Savoie*, par A. Jolyet. Încă de acum 7 ani, autorul semnalase necesitatea împăduririi terenurilor calcaroase din Estul Franței cu pin negru (laricis sau austriaca), la altitudini de 200 la 400 m.

Avea însă o îndoială asupra regenerării naturale a acestei esențe.

De curând însă autorul a vizitat o

plantație de pin negru în jurul Nancy-ului, plantație care a suferit în timpul războiului și în care au năvălit foioasele, așa că actualmente are aspectul unui crâng de stejar cu rezerve de pin.

Aproape peste tot, unde există un gol în acest crâng, d-l Jolyet a văzut un semînțis natural de pin de 4 la 6 ani.

Conexând această observație cu altele, autorul ajunge la concluzia, că dacă regenerarea pinului negru poate fi îndeolnică în aria naturală a bradului, este însă sigură în ținuturile, unde s'a menținut cultura viei. Dacă pinul negru poate să dea relativ un lemn bun, în arborete complete, s'a constatat că el se acomodează foarte bine și cu starea de izolare, dând încă produse lemnoase ce nu sunt de neglijat.

Această predispoziție a pinului negru, s'a gândit autorul s'o utilizeze pentru împădurirea terenurilor calcare, fiindcă dacă nu se poate ajunge la o împădurire integrală, nu însemnează să nu se mai împădurească nimic.

Crearea așa ziselor «clair-bois de pin noir» ar prezenta avantajii apreciabile, deoarece cu puține cheltueli s'ar instala un arboret, a cărui valoare s'ar completa cu aceea a ierbei, ce'ar crește sub arbori și care s'ar menține verde multă vreme, în loc să fie arsă de primele călduri ale verii. Împărțindu-se în parcele, s'ar putea împăduri în acest fel treptat pășunile comunelor.

Și chiar dacă — sfârșește autorul — crearea de «clairs-bois» de pin negru n'ar aduce o îmbunătățire prea mare ierbei, destinată să asigure existența oilor, ar ușura totuși împădurirea ulterioară și integrală a terenului, cu foioase, molid și chiar brad, s'ar ajunge la arborete amestecate a căror rezistență e mai mare și și regenerarea mai asigurată.

III. *Futaie Jardinée et futaie claire*, par A. Schaeffer. Autorului i s'a pus,

de unul din colaboratorii săi, întrebarea, dacă codrul regulat este altceva, decât un codru grădinarit, în care o parte din elementele tinere este reprezentată prin lăstari?

Răspunde plastic și franc :

«Si dans l'enseignement, pour donner «aux élèves des idées nettes, il est nécessaire de différencier catégoriquement «les modes de traitement et peut-être de «creuser des abîmes, suivant l'heureux «expression de M. le professeur Perrin, «il n'en est pas moins vrais que la pratique, d'accord d'ailleurs avec la nature, doit cultiver l'art des transitions «et savoir jeter des ponts sur les abîmes. «Entre la futaie jardinée et la futaie «claire l'abîme se réduit du reste à un «fossé, qu'une simple passerelle suffit à «franchir».

Nu trebuie să ieși din Franța, ca să vezi tipurile de arborete cele mai variate, un adevărat caleidoscop, bogat în învățăminte de tot felul, iar pentru practician un minunat câmp de studiu.

Fără a fi legat de nici o regulă, decât aceea de a nu realiza mai mult de 25—30% din material, operatorul în pădure are toată ușurința de a scoate ceea ce e mai bun din elementele de care dispune și a le pune în condițiunile cele mai favorabile pentru producția maximă, atât în materie cât și în bani.

Este o muncă, o problemă chiar, plină de interes.

Autorul arată apoi, că și stejarul se pretează la tratamentul codrului grădinarit. Grădinaritul este un tratament esențialmente plastic, el se adaptează la toate tipurile de arborete, un stejaris grădinarit, având tulpine izolate și buchete bine încheiate va procura consumației lemnul de care are nevoie.

În încheiere, autorul reamintind principiile codrului regulat ideal din «Tratatul de economie forestieră» a d-lui

Huffel, crede totuși, că practicianul experimentat și luminat trebuie să știe uneori să treacă peste barierele clasicismului și să utilizeze cât mai bine elementele de care dispune.

N. N. Caragea

JOURNAL OF FORESTRY, published by the Society of American Foresters. Martie, 1928.

În articolul de fond (editorial) se discută chestiunea dacă «forestierii sunt biologiști sau economiști?» sau ingineri, — ar putea adăoga chiar un forestier american. Problema este veche în lumea forestierilor și în felurite chipuri rezolvată în diferite părți sau, mai precis, nicăeri rezolvată complet. Literatura forestieră germană de după războiu a fost încă odată agitată câțva timp de aceeași problemă, a cărei soluționare este de o dificultate nebanuită. Problema se pune în deosebi atunci când se urmărește organizarea învățământului silvic. De fapt primul și cel mai de seamă pas în materie de organizarea acestui învățământ se face atunci când organizatorii încep să fie ei înșiși clari asupra acestei chestiuni și când se găsește calea cea dreaptă pentru noi mele de dezvoltare a celor trei directive ale activității forestierului: aceea de biolog, de economist și de inginer. În articol de fond se pledează pentru latimea economică a profesiei de forestier. «Din cunoștințele necesare pentru rezolvarea problemelor zilnice ale silviculturii 75% sunt din domeniul economic». Articolul arată importanța ce se dă, în special în timpul din urmă, științelor economice în prepararea forestierului german.

Fondul articolului în chestiune trebuie înțeles astfel. În învățământul silvic american, care s'a dezvoltat independent în diferite regiuni, până acum centrul de gravitate s'a pus, fie pe disciplinele de producție (silvicultură, protec-

ție, ca de ex. la școala de pe lângă universitatea din Yale), fie pe tehnologia lemnului, exploatarea și industrializarea produselor forestiere, (ca de ex. la școala de silvicultură din Syracuse). Științele economice și comerciale au rămas în toate pe un plan secundar și din acest fapt izvorăște articolul de fond de mai sus, care încearcă a arăta importanța pregătirii economice a forestierului.

Evaluarea pierderilor pricinuite de ciuperci și insecte în arbori tineri. Dr. E. P. Meinecke din biroul industriei plantelor de pe lângă Ministerul de agricultură arată că pentru trebuințele vieții nu este suficient ca în domeniul cercetărilor asupra bolilor arborilor să se facă numai știință pentru știință, ci să se elaboreze și metode pentru aprecierea relativă a importanței diferitelor calamități. Pentru știința pură, cea mai rară sau mai puțin răspândită boală poate să prezinte un mare interes. Nevoile vieții cer însă o clasificare a calamităților după importanța lor, cum și elaborarea de criterii pentru aprecierea proporțiilor acestor calamități. Autorul încearcă a elabora asemenea metode pentru *Cronartium pyriforme* (Pesk) Hedg. et Long. care atacă *pinus ponderosa* (specie din ținuturile de apus ale U. S. A. puțin încercată în Europa, dar care poate fi de preț, în viitor, în împădurirea artificială a terenurilor nisipoase din ținuturile secetoase din S. E. Europei). Studiul în chestiune izvorăște din preocupările practice ale americanului și din faptul că unele calamități, ca cele provocate de diferite specii de *Cronartium* de *Endothia parasilica* și de *Cyllene Robiniae* au surprins lumea forestieră nepregătită pentru combaterea lor. *Endothia parasilica* va șterge de pe fața pământului în câțiva ani *Castanea dentata*, care făcea podoaba pădurilor din partea de est a U. S. A., iar *Cyllene*,

cu mijloacele de combatere de azi, face imposibilă cultura salcâmului chiar în patria lui. A administra înseamnă a prevedea, a prevedea înseamnă între altele a ști să deosebești esențialul de secundar.

Progresele protecției pădurilor în sud, de E. Murray Bruner. Prin pădurile de sud se înțeleg cele situate între Atlantic și Prerie, în estul Statelor Unite, ea sud de o paralelă ce ar trece aproximativ prin Washington sau Baltimore. Partea de nord care cuprinde în centrul său și ultimile ramificații ale munților Appalachieni este — din punct de vedere forestier — un castanetum: aci e optimul climateric al multor specii de stejar (în U. S. A. sunt peste 40), al castanului, care azi pierd, al salcâmului, nucilor americani, liriiodendron etc. spre a cita numai arborii mai cunoscuți cari pot vegeta excelent și în S. V. României. Mai la sud, în terenuri șese, nisipoase, predomină specii de pin cu numele generic de pin galben (yellow pine) între cari se găsește și cel cunoscut și de comerțul nostru sub numele de pitch pine. «Ca o diviziune geografică majoră sudul este caracterizat prin condițiuni staționale foarte favorabile unei producțiuni forestiere rapide și variate. Mai mult, regiunea în chestiune ocupă o poziție de o mare importanță strategică (cu înțeles economic) față de centrele industriale ale estului». Aceste împrejurări au făcut ca în ultimii ani să se dea o deosebită importanță lucrărilor de protecție contra focului cari, în deosebi în pădurile din sud, bântuie cu o deosebită furie. Articolul conține un bogat material documentar.

Vânătorii și recreațiunea în pănă în valoare a pădurilor, de A. V. S. Pulling.

Ca în multe ținuturi tinere și în America pădurea, mai precis silvicultura se găsește uneori la limita inferioară a rentabili-

tăzii. Autorul arată importanța vânătorii pentru ridicarea acestei rentabilități. «Exploatarea» frumuseții pădurilor, în special a celor virgine cari produc puțin, poate fi uneori foarte rentabilă. Pentru aceasta, două lucruri sunt necesare: poporul să iubească frumusețile naturale și în această privință poporul american, prin tradițiile sale și printr'o puternică educație stă foarte sus și apoi aceste frumuseți să fie făcute accesibile, în acest scop se creează în păduri stațiuni climaterice, cam-pinguri (locuri unde călătorii automobiliști pot face tabără noaptea sau pentru câteva zile, în mașini sau în corturi), deschideri de șosele, etc. Astfel înțelegem «exploatarea» frumuseților pădurii, nu are în sine nimic repulsiv, din contră, poporul își găsește prin aceasta recreația așa de necesară într'o lume unde viața este prea mecanizată și în același timp pădurile produc ceva. Este însă și un folos mult mai mare: poporul începe să cunoască, să iubească, să respice pădurea și să devină un susținător al ei. Și acesta este câștigul cel mai mare. În această ordine de idei trebuie să mai precizăm un lucru: automobilul a fost și este (și poate fi și la noi) unul din cele mai puternice instrumente ale progresului în domeniul conștiinței forestiere a poporului american. Acolo se găsește un automobil la fiecare 4-5 persoane. Mulți își fac vacanțele pornind pe timp lung în mașină, cu toate obiectele de primă necesitate și făcând tabără unde îl apucă noaptea în «campinguri» amenajate pe marginea șoselelor. Automobilul a apropiat pe om de pădure și astfel a fost de un mare folos și unuia și alteia, dar și un rău a dus cu sine automobilul în pădure: cetele nesfârșite de călători fu-mează, fac focul și adeseaori incendiază pădurea.

Și la noi va începe odată lumea să se miște în valuri spre pădure, atunci abia va începe grozăvia incendiilor forestiere.

Conservatorismul forestier și gospodăria silvică privată, de F. W. Reed. Autorul atacă una din cele mai grave și mai curente probleme de actualitate în lumea forestieră americană. Problema este comună tuturor ținuturilor cu o economie forestieră tânără, născută sub loviturile de ciocan ale capitalismului modern, problema ca atare este și o problemă românească, bine înțeleasă în liniile ei generale.

Până la aproape jumătatea secolului trecut pădurea era socotită în U. S. A. ca o piedică a colonizării și presperității și ca atare, fără nici o restricțiune desființată. Cu sfârșitul secolului trecut se produce o reacțiune contra devastării pădurilor. Cu proporții americane se deslănțuie o mișcare publică de conservarea pădurilor. Propaganda este atât de impresionantă, încât, speculându-se asupra spectrului lipsei de lemne în viitorul apropiat, pădurile din apusul S. U., până atunci aproape intacte, sunt acaparate pe la 1910 pe prețuri exagerate de către mari societăți forestiere. Ceva mai târziu propaganda începe să facă a prinde corp și în U. S. concepția multor popoare europene, cari intervin puternic în gospodăria silvică forestieră particulară, impunându-i mari restricțiuni. Intervenționismul de asemenea natură este fundamental opus concepției americane despre libertatea vieții industriale. În același timp, în multe regiuni, pădurile erau complet exploatare și — de multe ori — neregenerate.

Această stare de lucruri pune economii forestiere americane alte două probleme: problema raportului susținut și problema silviculturii raționale, deosebită de economia forestieră de jaf a trecutului pentru care pădurea era o mină, nu un câmp cultivat, care poate da perpetuu recolte anuale. De o parte, vechea propagandă pentru conservarea pădurilor, cu începuturi de intervenționism în gospodăria silvică particulară, de altă parte

interesele (imEDIATE) ale proprietarului de păduri și ale industriei forestiere, cari nu înțeleg să li se facă restricțiuni în interesul general și nici să-și angajeze capitalurile în aventuri patriotice și nerentabile. Cine trebuie să câștige cauza? Propaganda și intervenționismul, cari pot salva pădurea, în interesul general și al viitorului, dar desființează și industria și pe proprietar, sau interesele momentale ale industriei forestiere și ale proprietarului, cu periclitarea interesului general? În țările cu o veche tradiție forestieră, născută pe îndelete și în epoca imperialismului sau autocratismului, sau cu o silvicultură rentabilă, răspunsul este în genere ușor: înainte de toate, pădurea. Ante omnia, sylvae. În America, chiar de pe acum și în viitorul cel mai apropiat în statele cu o democrație reală sau imaginară, răspunsul este mult mai greu. În acest din urmă caz, propaganda în sprijinul conservatorismului forestier nu mai este suficientă. O singură cale este în acest ultim caz indicată: cercetarea și folosirea tuturor mijloacelor cari sporesc rentabilitatea gospodăriei forestiere și ca atare îi poate asigura existența. Autorul articolului în chestiune critică sistemul propagandei conservatiste, fără a-i contesta marele merit de a fi trezit în America o foarte puternică conștiință forestieră. Propaganda acum trebuie să fie dirijată însă în altă direcțiune: să dovedească rentabilitatea gospodăriei forestiere și să arate căile pe cari această rentabilitate poate fi mărită. De fapt, poporul american, cu rafinatul său simț al realităților, în repede sa evoluție forestieră, a avut intuițiunea, că cu propagandă în adevăr se poate face foarte mult, se poate câștiga timp, se poate temporiza devastarea pădurilor, dar că existența acestora nu poate fi asigurată decât prin mărirea rentabilității lor. Și, ca atare, înainte chiar de a fi încercat să se abată dela principiul fundamental al

libertății întreprinderilor pe calea restricțiunilor, a început să-și elaboreze mijloacele pentru sporirea rentabilității pădurilor: învățământul silvic, experimentația forestieră și laboratoare pentru studiul utilizării raționale a produselor pădurii. Acolo unde multe popoare europene «ar mai face o lege» pentru salvarea unor păduri, cari nu mai produc nimic și pentru sugrumarea proprietarului respectiv, americanii mai fac o stațiune de cercetări sau un laborator spre a salva și *pădurea* dar și pe proprietar.

În sufletul poporului american se dezlănțule acum conflictul între liberalismul și conservatismul forestier. Conservatismul este conștient de noblețea chemării sale și începe a fi puternic chiar în țara cea mai liberală. Însă, acest conservatism, în fața greutăților pe cari le întâmpină și a atacurilor pe cari le primește, nu-și ascunde capul în nisip, ca struțul, și nu creează zăgazuri nefirești în cursul puternic al nevoilor vremii. Căci acest conservatism știe că toate zăgazurile odată tot se rup. Cât timp spiritul public actual, creat de o minunată organizată propagandă, poate atenua și temporiza devastarea pădurilor, americanul nu uită o clipă că va veni curând o zi, când *unul* din cele mai puternice sprijine ale pădurii va fi rentabilitatea acesteia (zicem și accentuăm *unul*, fiindcă rostul netăgăduit al pădurii în economia naturii și în economia națională rămâne permanent cel mai de seamă suport al existenței ei).

Cine înțelege gravitatea acestui adevăr va găsi și drumul cel drept spre el.

Studiul regenerării naturale pe suprafețe păduroase incendiate de J. A. Larsen. Frecvența, extensiunea și mărimea incendiilor forestiere americane sunt cunoscute oricărui silvicultor. Aceste incendii au pus probleme speciale silviculturii și oecologiei americane. În materie de succesiuni vegetale, autorii

americani disting o categorie întreagă de succesiuni pe cari le numesc pyrice, după cauza lor primordială, focul. Ca atare, problema reinstalării vegetației sau — intru cât este vorba de silvicultură — problema regenerării suprafețelor incendiate a fost și este în U. S. A. una din cele studiate foarte frecvent și cu un deosebit interes de către ecologist și de către silvicultor. În studiul de față se relevă faptele esențiale ale procesului regenerării și în deosebi se stabilește obârșia semințelor. Între altele, autorul confirmă încă odată un lucru stabilit încă de mult și intru câtva surprinzător pentru noi: o bună parte din semințele cari asigură regenerarea suprafeței incendiate sunt cele rămase mai mult timp îngropate în pământ păstrându-și puterea germinativă și cari rămân aproape de suprafața solului în urma trecerii incendiului.

Problema regenerării naturale și a succesiunilor vegetale prezintă un deosebit interes pentru ecologistul sau silvicultorul român și din nefericire se poate studia foarte ușor și în pădurile noastre, în deosebi în munți. Scriitorul acestor rânduri cunoaște minunate exemple de regenerări naturale de molid și pin în munții Buzăului, dar mai cu seamă la Cozia și în valea Lotrului, ținutul clasic al marilor incendii forestiere. Aci se găsesc suprafețe incendiate și regenerări de toate vârstele, dela suprafețele golite de marile incendii din 1923—26 la Mirul, Ivăneșul, Mânăileasa până la suprafețele acoperite acum cu codrișor de molid unde, săpând în pământ găsim cărbuni la adâncimi variabile, uneori chiar în mai multe straturi.

În «Discuțiuni asupra adunării anuale» a societății, ținută în California în Decembrie 1927, d-l Lowdermilk ne dă o interesantă pagină din economia forestieră chineză după observațiuni culese în lungi călătorii făcute de

cele mai multe ori pe jos. China are o civilizație străveche și mult înainte de Christos chinezii aveau o silvicultură foarte rațională. Și azi se găsesc în China ținuturi cu o silvicultură mai rațională decât în Germania. Multe reguli sau precepte silvice au căpătat forma de proverbe. Însă, în cursul îndelung al vremurilor, au venit și timpuri foarte vitrege pentru păduri, cari azi, în multe regiuni sunt complect devastate. Silvicultura europeană se complăce în a ilustra efectele dezaastroase ale despăduririlor cu exemple din sudul Europei, din Asia Mică sau din... America, Americanii cu exemple din China, unde de fapt se găsesc și cele mai concludente pilde de urmările nefaste ale defrișerilor.

În restul paginilor revistei se găsesc articole asupra cubajelor în pădurile americane, asupra exploatării pădurilor de sequoia etc.

• • •

Revista se termină ca întotdeauna, cu câteva pagini privitoare la afacerile interne ale societății.

M. D. D.

FORSTWISSENSCHAFTLICHES CENTRALBLATT.

No. 5, Martie 1.

Die Gestaltung des forstlichen Versuchswesens in Bayern

Infățișarea experimentației forestiere în Bavaria, de dr. Künkele, consilier ministerial.

Într-o introducere destul de detaliată ni se arată fazele prin care a trecut organizația experimentației forestiere în Bavaria. A început ca un serviciu special al direcției pădurilor din ministerul de agricultură, condus de Ganghofer, dar la trecerea învățământului silvic la Universitate (1878), experimentația — cu con-

cursul chiar al lui Ganghofer—se aliește învățământului.

Autorul discută avantajele și inconveniențele fiecărei din aceste organizări: una cu multe mijloace materiale dar cu conducere științifică insuficientă, cea din urmă cu conducere corespunzătoare dar cu fonduri puse parcimonios la dispoziție de o administrație, căruia succesul experiențelor și studiilor nu-i mai creia nici un merit.

Astfel s'a trecut la noua organizație dată în 1924, care tinde la o colaborare intimă între administrație și institutele de învățământ.

Cea dintâi nu furnizează numai mijloace bănești, ci este îndreptățită să formuleze anumite probleme și să contribuie la soluționarea lor, mărind cu personalul său numărul lucrătorilor pe tărâmul experimentației. Institutul de învățământ—in speță Universitatea—care are conducerea, are dreptul să ceară și să obțină fonduri și pentru chestiunile abstracte, în legătură cu scopurile învățământului și cu perfecționarea științei, dar fără legătură imediată cu interesele serviciului. Care din aceste categorii de chestiuni va ocupa mai mult experimentația forestieră? E chestiune de tact, de spirit de colaborare ca nici una să nu fie nedreptățită.

În aceste condițiuni—deși organizarea e nouă—rezultatele sunt foarte mulțumitoare.

Wälder und Waldwirtschaft in Bulgarien.

Paduri și silvicultură în Bulgaria, de K. M. Müller.

O descriere a pădurilor Bulgariei făcută de un tânăr silvicultor care a întreprins o călătorie de studii în Balcani. Ni se dau cifre oficiale bulgare pentru suprafețele totale (2.712.149 ha), pentru raportul la întinderea țării întregi (26,3%) și la numărul populației (0,56 ha de

cap de locuitor), ca să aflăm apoi că în aceste condiții Bulgaria totuși nu poate să-și acopere trebuințele interne în materie de lemn: o indicație pentru starea pădurilor.

Autorul împarte suprafața păduroasă în trei regiuni: una răsăriteană unde predomină stejarul, una în munții înalți cu fag și a treia în sud și sud-vest (Rodopi) unde găsim rășinoase.

Articolul — care va urma — face o descriere a regiunii răsăritene cu păduri de stejar și șleau.

Untersuchungen über die Reaction württembergischer Waldböden.

Cercetări asupra reacțiunii solurilor de pădure württembergeze, de H. Rheinwald.

Se continuă expunerea datelor obținute la analiza solurilor diferitelor regiuni păduroase, ținându-se distinct cele asupra solului vegetal de cele cari se referă la subsol.

Concluziunile în numărul viitor.

No. 6, Martie 15.

Wälder und Waldwirtschaft in Bulgarien.

Paduri și silvicultură în Bulgaria, de K. M. Müller.

Călătorul străin expune mai departe modul cum sunt folosite pădurile și se impresionează de variatele forme a exploatărilor vițioase (frunzăriț, pășunat, etc.) și delictuoase. Expunerea caută a fi completă: e deci adăugită cu indicația modului de desfacere, a prețurilor, etc. apoi a modului de industrializare (cărbuni).

Ținutul păduros răsăritean al Bulgariei, este descris ca formând la rândul său 2 zone separate: una nordică și una sudică: strangea-dag.

Câteva pagini sunt rezervate și unui mic studiu al faunei.

Untersuchungen über die Reaction württembergischer Waldböden.

Cercetări asupra reacțiunii solurilor de pădure württembergeze, de H. Rheinwald.

Se încheie studiul cu următoarele concluzii:

1. Există o deosebire între aciditatea lehmurilor și aceea a nisipurilor, mai ales în subsol; deosebirea e totuși mai puțin caracteristică decât în pământurile agricole.

2. Felul, grosimea și aciditatea păturei de humus e mai puțin condiționată de climă decât de felul vegetației; pătura de ace rășinoase produce mai multă aciditate decât cea de frunze de foioase.

3. Aciditatea e diferit și neregulat repartizată în diferitele orizonturi ale solului.

4. Lumina puternică reduce aciditatea, cel puțin în pătura superioară.

Și anotimpurile fac să varieze aciditatea, dar nu dupe o normă definită.

5. Pe suprafețe mici flora solului (pătura vie) are puțină influență asupra acidității. O excepție oare care face *Vaccinium Myrtillus*.

Untersuchungen über das Verhalten der Buchen und Fichtenwurzeln auf erkrankten und gesunden Böden des Forstamtsbezirkes Wenzeln.

Cercetări asupra modului de a se comporta al rădăcinilor de fag și molift pe solurile bolnave și sănătoase din ocolul Wenzeln, de K. Volger.

Autorul, care a mai publicat acum 2 ani un studiu similar, urmărește ideea cu tenacitate și vrea să o lămurească din constatările pe cari le face în cât mai multe ocoale.

El studiază felul cum se dezvoltă rădăcinile pe soluri de constituție geologică diferită (gresie, conglomerate, marnă și calcar cretacic) și de reacțiuni diferite (acidă, neutră, alcalină).

Concluzia la care ajunge, în privința fagului este:

a) pe soluri «complex bolnave» adică puternic acide, rădăcinile se întind numai superficial.

b) în cele potrivit (mai puțin) acide, pătrund până în subsol, evitând punctele și păturile cu prea mult humus.

c) pe solurile neutre sau slab alcaline pătrund de asemenea până în subsol, dar în același timp dezvoltă o puternică împletitură de rădăcinioare, la suprafață.

În ce privește moliftul, se stabilește că spre deosebire de fag, rădăcinile lui caută humusul acid, dar folosește ca și fagul, humusul neutru.

Neuzeitliche Motor-Strassenwalzen,

Compresoare moderne pentru șosele de W. Rieger.

Într'un scurt articol dar ilustrat ni se arată înfățișarea unor compresoare moderne — compresorul e mult folosit în Germania la construcția drumurilor forestiere — care se caracterizează prin motorul lor cu explozie, nu cu abur.

Avantaje: procurarea ușoară a combustibilului, nu are nevoie de apă, nu e pericol din partea scânteilor, etc.

V. N. S.

ZEITSCHRIFT FÜR FORST UND JAGDWESSEN.

No. 3, Martie 1928.

Weitere Untersuchungen über Früh- und Spätfichten, von Prof. Dr. Münch in Tharandt.

Cercetări noi asupra moliftului timpuriu și târziu.

Cercetările privitoare la cunoașterea problemei «*Proveniența seminței*» în vederea regenerării pădurilor au stabilit existența «*Raselor climaterice*» în cuprinsul ariei naturale de vegetație ale unei specii (*A. Cieslar și Engler*), iar în cuprinsul aceleiași rase predispoziția individuală, ce au arborii, de a intra în vegetație primăvara la intervale de timp diferite.

În această ordine de idei, în urma cercetărilor sale și a colaboratorilor săi, autorul aduce la cunoștință constatări noi cu privire la cunoașterea *moliflului* (ce intră în vegetație) *timpuriu* și *târziu* în legătură cu alte publicațiuni ale sale din 1923 și 1926 din «*Forst und Jagdzeitung*».

Pentru înlesnirea cercetărilor în raport cu intrarea lor în vegetație, arborii sunt împărțiți în patru clase:

A.: *foarte târziu*, la cari toți mugurii sunt închiși.

B.: *destul de târziu*, = mugurul terminal închis, iar cei laterali slab, sau numai în parte desvoltați.

C.: *destul de timpuriu* = mugurii laterali complet desvoltați, iar cel terminal închis.

D.: *timpuriu* = toți mugurii desvoltați.

Din cercetările făcute rezultă că în stațiuni secetoase, în arborete tinere, molifții timpurii au o creștere în înălțime și chiar în volum mai mică, decât cei târzii, pe când în arborete bătrâne în care procesul eliminării s'a făcut, sau se face energetic, aceste deosebiri nu mai au loc. Același lucru se constată în arborete cu creșterea viguroasă.

Pe lângă gerurile târzii, cari fac să sufere în deosebi molifții timpurii, cerbii din lipsă de iarbă, rod primăvara mai toți mugurii molifților timpurii.

Molifții timpurii nu s'au mai de lumină după cum s'a crezut până acum, fiindcă îi întâlnim în număr mare în arboretul intermediar și nici nu intră în vegetație mai de vreme pentru că n'ar avea hrană la îndemână. Ei sunt mai pretențioși față de stațiune și mai sensibili la uscăciune. După teoria lui Turesson¹⁾ sunt *tipuri*

oecologice. Apoi molifțul timpuriu este mult mai expus rupturilor de vânt și zăpadă ca cel târziu.

În privința fructificației se constată că molifții târzii înfloresc și produc sămânță mai des, ca cei timpurii și aceasta în special în stațiunile joase expuse gerurilor târzii.

Datorită acestui fenomen, natura face selecție și în stațiuni joase întâlnim mai des molifțu târziu.

De notat e faptul, că însușirea ce o au arborii de a intra în vegetație târziu sau timpuriu se moștenește.

Numai așa se explică faptul, că în urma unui an de sămânță într'un loc regenerarea pe cale naturală se face excelent, iar în altul e foarte anevoioasă, sau chiar compromisă, căci dacă sămânța căzută a provenit mai mult din arborii timpurii și primăvara seminșul instalat a fost atins de un ger târziu, a fost ros de vânt, etc., rezultatul e nesatisfăcător.

Bazat pe aceste observațiuni autorul recomandă, ca pe lângă locul de unde procurăm sămânța să cunoaștem și anul recoltării ei, ca să știm caracterul arborilor, cari au produs-o, dacă sunt timpurii sau târzii și s'o întrebuițăm în stațiuni potrivite.

Coloarea conurilor *roșii* și *verzi*, după care se deosebesc pe vremuri molifții *timpuri* de cei *târzii* nu constituie un criteriu destul de sigur pentru determinare, întrucât nu toți molifții cu conuri roșii sunt timpurii și nu toți molifții cu conuri verzi sunt târzii. Între aceste culori sunt și alte nuanțe. De remarcat e faptul că molifții cu conuri roșii cresc la altitudini mai mari, iar cei cu conurile verzi la altitudini mai mici. Intrarea în vegetație oferă cea mai sigură determinare. Numai că timpul pentru studii e foarte scurt.

M. R.

1) The plant species in relation to habitat and climate. Contributions to knowledge of genecological units. Hereditas 3.

ALLGEMEINE FORST- UND JAGDZEITUNG.

Martie, 1928.

1. *Die Böden des Forstamtes Konradsdorf am südwestlichen Fusse des Vogelsberges nebst einem kurzem Überblick über die Erdgeschichte des Vogelsbergs*, von d-r W. Schotter.

(Solurile din cuprinsul ocolului silvic Konradsdorf, la baza sud-vestică a muntelui Vogelberg, cu o scurtă privire asupra istoricului geologic al muntelui Vogelberg).

O scurtă expunere a geologului d-r Schotter asupra constituției geologice a regiunii Konradsdorf și Vogelberg și o descriere interesantă a solurilor acestor regiuni. Studiul are o valoare locală, interesându-ne însă și pe noi, prin observațiile juste ce conține și prin modul de tratare a chestiunii.

2. *Der Blendersaumschlag In der Praxis*—C. Wagner.

(Sistemul tăierilor în margine de masiv, în practică).

Wagner continuă în acest scurt articol, lungă polemică deschisă între el și Dieterich, pe chestiunea sistemului tăierilor în margine de masiv, creat de Wagner.

C. D. Ch.

SILVA,

Martie 1928.

Resinajul în Germania urmează el a fi continuat? de d-r M. Kienitz, fost inspector silvic.

În timpul marelui război, — silvicul torii germani au trebuit să admită resinajul care altă dată era proscris din pădurile lor, fie ca o folosință puțin estetică și repulsivă, fie ca urmare a temerii că valoarea tehnică a pinilor s'ar resimți de asemenea operațiunii. După război, exploatările în cestiune în bună parte au în-

cetat. Autorul articolului regretă aceasta și crede că Germania, prin organizarea judicioasă a acestei folosinți, ar putea să acopere cu prisosință nevoile sale de terbenină, să economisească sume considerabile ce le trimete azi peste hotare și mai ales să dea de lucru brațelor ce se oferă.

Pentru a-și apăra punctul său de vedere, întâi respinge afirmațiunea taberii adverse cum că cantitatea de uscătură ce se produce în arboretele resinate ar întrece cea obicinută în arboretele de aceeași vârstă, dar nesupuse resinajului și apoi — demonstrează că resinajul, întrucât se practică în mod îngrijit și moderat, nu reduce, ci sporește creșterile arborilor dominanți. Creșterile stimulate prin rănirea arborilor resinați trebuiesc considerate ca un câștig, datorit operațiunilor în cestiune. Dealtfel arată că sporirea creșterilor prin resinaj nu este un fenomen excepțional, ci unul care corespunde legilor cunoscute în regnul vegetal. Pentru a nu prejudicia valoarea tehnică a arborilor, recomandă a limita rănirea la partea inferioară, de obicei îngroșate a fusului, în opoziție cu procedeul austriac și francez la care rănirea se întinde până la 6 m d'asupra solului. În rezumat, Kienitz pledează pentru continuarea resinajului, cu condițiunea însă ca procedurile să fie perfecționate, sprijinindu-se pe cercetări asupra efectului fiziologic al resinajului pe care, dacă nu-l cunoaștem, am început totuși să-l bănuim.

«Se duc brazii», dare de seamă rezumativă, de V. Dietrich.

În unele regiuni ale Germaniei s'a observat, mai ales în timpul de la 1890 — 1905, peirea inexplicabilă a brazilor (cu deosebirea a acelor mai în vârstă) cari până atunci se dezvoltase în condițiunile cele mai bune. Fenomenul, deși prezenta anumite caractere tipice și

decî este bine circumscris, totuși, în unele cazuri, este oarecum denaturat prin ivirea unor variațiuni secundare care-l fac și mai enigmatic. Explicațiunile date până acum nu au fost convingătoare. În timpul din urmă, naturaliștii (d-r Rob. Falck, Münden) și specialiștii silvici (Wiedemann-Eberswalde) au studiat cestiunea și, dacă n'au rezolvat-o, totuși, pe căi deosebite au ajuns la rezultate cari o luminează într-o măsură. După Wiedemann, scăderea creșterilor — un semn al boalei — este totdeauna în legătură cu anii secetoși, accentuându-se cu vârsta și cu numărul generațiunilor ce s'au succedat într-o localitate. Totuși, faptul că crăci la care vine înlocuiesc cele uscate, denotă că nu poate fi vorba de uscarea propriu zisă. Caldurile excesive precum gerurile târzii cari și ele au fost invocate ca fapte explicative ale fenomenului, par a fi mai mult condițiuni determinante decît cauza însăși a răului. Wiedemann opinează că avem aface cu o boală nouă care n'a existat până azi, cu o boală parasitară care, paralel cu intensificarea culturai bradului, a căpătat și ea importanță din ce în ce crescândă, astfel încât azi toate vârstele sunt periclitare. Wiedemann și autorul articolului, precum d-r Rob Falck înclină a vedea cauza imediată a deperisării bradului în una sau două specii ale genului *Dreyfusia* (Chermesinac). De același părere este un zoolog englez (R. Neil Chrystal) care a studiat fenomenul în Anglia și Danemarca. Falck mai crede că boala este rezultatul colaborării mai multor paraziți, caracterizând-o ca «kettenkrankheit» (boală datorită înălțurii diverselor cauze) și ne vorbește, pe lângă Chermesini, de anumite *Discomycete*, cum e de exemplu *Dasyscypha Willk.* În rezumat, boala este foarte complicată și autorul cu drept cuvânt crede că rezolvarea acestei probleme ca și a altora cari interesează cultura pădurilor stă în intimă legătură cu rezolvarea problemelor

generale de botanică și entomologie forestieră.

Reflexiuni și probleme din viața unui forestier de A. Baron de Kruedener. Autorul, născut în Livlanda, fost în serviciul curții imperiale rusești este un bun cunoscător al Rusiei forestiere. Dănsul ne povestește viața lui de forestier și cum e firesc, insistă mai mult asupra acelor fapte cari au avut o înțrînire mai mare asupra mersului evolutiv ai său. Ce l'a impresionat încă din tinerețe, este varietatea imensă a pădurilor, a arborilor, a plantelor ca formă și culoare, a solurilor etc. Școala, universitatea și bunul simț al oamenilor primitivi de pădure adăncesc aceste impresiuni. Mai ales contactul cu acești din urmă, pentru cari cum zice autorul, vegetațiunea în genere și în special cea forestieră pe deoparte, iar solul pe dealtă parte sunt noțiuni gemene, l'a îndrumat a studia relațiunile ce există evident între sol și arboret. Aceste relațiuni le-a găsit exprimate în modul cel mai convingător în productivitatea variabilă a diverselor soluri. Și așa, întocmind table de producțiune și de descreștere pentru diversele ținuturi ale Rusiei (15 la număr), a formulat tipuri de pădure bazate pe forma și masa arborilor ce cresc pe anumite soluri. Mergând mai departe, a căutat a stabili legătura între formele (masele) tipice ale arborilor și între înfățișarea tipică a pădurilor, considerate în toată complexitatea lor, și a solurilor pe cari cresc. Corelațiunea între pătura vie a solului și natura fizică și chimică a acestuia îi părea evidentă. Mai mult, el opina că chiar natura petrografică a solurilor și tranzițiile între diversele grupuri petrografice își găsea expresiunea în lumea plantelor mici ce acopereau solul. Și așa a ajuns Kr. la stabilirea tipurilor de soluri pe baza floristică, precum Cajander în Finlanda a ajuns la concluziuni

paralele. Controlând însă rezultatele astfel obținute, adeseori a văzut că realitatea nu corespunde deducțiilor lui teoretice și și-a dat seama că plantele singure nu puteau să-l deslușească asupra naturii solului și implicit asupra naturii arboretelor. Așa dar, fără a tăgădui cu totul calitatea plantelor a ne servi drept călăuze pentru clasificarea solurilor, s'a convins că ele au în această privință numai rol secundar și că fundamentul cercetărilor noastre pedologice trebuie să rămâne analizele chimice și fizice ale solurilor. Numai analize de felul acesta pot să ne explice întocmirea interioară a arborilor, pot să ne lămurească asupra calităților lor tehnice cari au mult mai mare înțiruire asupra valorilor arborilor decât masa și forma lor. Conchizând, autorul insistă asupra faptului că solul determină forma, calitățile tehnice, alcătuirea mecanică și compoziția chimică a arborilor. Așa fiind, a ajuns a admite acum în urmă ca factor determinant pentru diversele tipuri de pădure.

1. nu forma arboretului precum se obișnuște adesea ori,

2. nu flora solului cu excluderea arboretului (Cajander);

3. nu flora solului cuprinzând și arboretul (ca autorul până la 1904), ci, în ipoteza unui anumit climat, solul și, numai în legătură cu el, complexul lumii vegetative de pe el.

INTERNATIONALER HOLZMARKT. Wien, Martie 1927.

No. 26 din 1 Martie. *Der nordische Holzmarkt, das Holzbarometer Europas.* Piața nordică a lemnului, barometrul lemnului în Europa,

Producția de lemne a Suediei și Finlandei s'a desvoltat în așa măsură după război, încât joacă rolul unui adevărat «barometru» pentru conjunctura de lemn a Europei. Bunăoară, tranzacțiile încheiate în toamna 1927, pentru anul 1928 arată

cu aproximativ 75.000 std. pentru Suedia și cu 300.000 std. pentru Finlanda, mai puțin decât tranzacțiile si milare încheiate în anul precedent. Aceasta se datorește în parte rezervei cumpărătorilor englezi, dar și unei scăderi a producției celor 2 state și anume: În Finlanda, datorită unei simțitoare scumpiri a lemnului rotund, iar în Suedia din cauza conflictului muncitoresc (care durează de vreme îndelungată). Pe de altă parte politica prețurilor, pe care o duc producătorii nordici e de natură a favoriza tranzacțiile pieții engleze cu celelalte state producătoare, intervenind totuși — la momentul oportun — spre a fixa anumite prețuri, sau a le coborî (de unde rolul de «barometru»).

Străduințe de împădurire în Italia.

Italia face toate eforturile în scopul de a-și asigura pentru viitor o parte din nevoile sale, din produsul pădurilor proprii. De curând d-l Mussolini a dat o circulară către prefectii din întreaga țară, în care le evidențiază însemnătatea acestei chestiuni și îi îndeamnă ca — pe toate căile — să favorizeze efectuarea de plantațiuni, înființând pepiniere, distribuind sămânță și pueți în mod gratuit sau avantajos și acordând premii celor ce se disting în această campanie.

Congresul forestier jugoslav a avut loc la 4 și 5 Martie în Beograd. În acest scop Ministerul pădurilor a acordat un concediu dela 29 Februarie până la 7 Martie, tuturor funcționarilor silvici, cari doreau să participe la congres.

No. 27, (3 Martie). *Pădurile și lemnul în America* (de Alois Kubice, Cehoslov.). Comerțul și industria lemnului în U. S. A. se concentrează mai ales în statele atlantice — foarte industriale — ca și în cele din nord, în jurul marilor lacuri, unde se debitează în fierăstraie uriașe sau în enorme fabrici de celuloză și hârtie cea mai mare parte din produc-

ția internă și importul de lemn moale (și rășinoase).

În țările din centrul U. S. A. se debitează din contra prețioasele lemne de foioase și rășinoase ale acelor ținuturi (chiparosul de Virginia, cedrii, foioase: stejari, hycori, frasinii, paltini).

În țările despre Pacific, predomină ca și în Sud, iarăși rășinoasele. Pe lângă lemn, în aceste regiuni se produc enorme cantități de rășină. Din distilarea acestora se obține în 1913, 80 mil. litri de oleu de terebentină și 474 mil. litri de colofoniu, în valoare de 26 milioane dolari. Deasemenea imense cantități de materii tanante se obțin anual din cojile bogate în tanin ale speciilor americane de stejar și castan.

Cu toată enorma bogăție în lemne de toate speciile, America e pe cale de a duce lipsa acestui material. În 1922 U. S. A. importau 615 mii m³ lemn rotund și 2.384 mii m³ material fasonat, în special din Canada (dar și din Europa: în intervalul 1920—1924, Statele Unite au importat din Europa în mediu 148.1 mil. fuși *). Profesorul Samuel T. Dana, directorul stațiunii de cercetări forestiere din N. E. (Northeastern forest-experimental station U. S. A. forest-Service) din Amherst, Mass. și președinte al «Society of American Foresters», scrie în foarte interesanta sa comunicare către congresul forestier de la Roma, din 1926: «Dintr'un anumit punct de vedere, a fost un nenoroc că Statele Unite au fost la început binecuvântate cu prea mari bogății forestiere. E de neașteptat că tocmai imensitatea acestor păduri, despre cari toată lumea credea că sunt «inepuizabile», a împiedicat luarea de măsuri de cruțare, atunci când se intenționa să se așeze și gospodăria forestieră pe temelii sănătoase. Dacă am fi fost mai puțin bogați în păduri, atunci am fi luat mai din vreme măsuri spre a obține din pădurile noastre un raport

«susținut. În curs de 30—40 ani, pădurile virgine vor fi complect istovite. Atunci va trebui să ne creștem lemnul ca și pe celelalte produse. După aprecierile cele mai moderate, rezultă că noi extragem din păduri circa 25 miliarde fuși cubici anual, Pentru a obține această enormă cantitate, jignind seama de creșterea mijlocie a pădurilor noastre, de 12,8 fuși cubici anual pe un acre, ar fi nevoie de o întindere forestieră mai mare decât toată suprafața Statelor Unite, cu ferme și stepe la un loc.

Actuala creștere anuală este redusă, pe deoparte din cauza marilor întinderi defrișate și datorită faptului că pădurile virgine nu mai cresc de loc, dar mai ales din pricina pustiiilor cauzate de incendii, insecte și alte cataclisme naturale. Îndată ce măsurile luate pentru protecția pădurilor și pentru supravegherea și administrarea pădurilor se vor îmbunătăți, se speră ca actuala creștere să sporească la 30 fuși cubici pe acre. Dar și aceasta ar fi cu mult mai redusă decât creșterea de 52,6 fuși cubici, cât ar trebui să producă pădurile noastre anual și pe acre, spre a acoperi în întregime actualul consum.

Totdeauna am fost de părere ca nevoile consumului de lemne să le acoperim pe rând, la început din unele și apoi din celelalte departamente de păduri virgine, dar astăzi s'a ajuns deja în depart. de pe coasta Pacificului la sfârșitul rezervelor, cu mult înainte de termenul prevăzut. Cu conștiința bogăției, am neglijat să învățăm silvicultura, din pădurile dispărute. Și așa stăm azi în fața tristului rezultat că — cu toate măsurile ce le-am lua și chiar dacă am supune exploatarea celui mai sever control — nu am reuși să acoperim nevoile noastre proprii, pentru simplul motiv că «nu știm cum». Noi știm și am putea în adevăr să facem

«mai mult decât se face azi în materie
«de gospodărie forestieră, totuși nu știm
«destul, spre a putea umple prăpastia
«dintre consumul și producția actuală a
«Statelor-Unite.

«Desigur, cea mai mare parte din pă-
«durile sau terenurile forestiere ale Ame-
«ricii sunt în afară de orice cultură sil-
«vică și suprafața lor întrece pe cea a
«pădurilor Europei (fără Rusia). Silvi-
«cultorii americani se interesează extrem
«de progresele forestiere ale celorlalte
«țări ale lumii. Legile asupra creșterii și
«economiei pădurilor sunt în Europa, la
«fel cu cele din America. Și una din
«chestiunile ce ne preocupă mai puter-
«nic este stabilirea de raporturi apropiate
«cu cercetătorii europeni și aflarea re-
«zultatelor cercetărilor lor.»

Canada. Pădurile Canadei au o su-
prafață de 241.682.000 ha și se întind
între Oceanul Atlantic și Pacific, for-
mând masive compacte și neîntrerupte,
cărî constau din molifiți, *Picea canadensis*,
P. sitkensis, *P. Engelmannii*, brazi:
A. Sp. A. balsamea, pini: *P. banksiana*,
P. strobus, apoi conifere ca:
Ps. Douglasii, *Th. gigantea*, *Th. occi-*
dentalis, etc. Dintre foioase apar: mes-
tecenii, plopi, frasinii, paltini, stejari, cas-
tani, nucii, fagi. Calitățile și dimensiu-
nile arborilor din pădurile Canadei nu
sunt întrecuți decât de cele ale arborilor
din celebrele păduri virgine ale Munților
stâncoși.

Cu toată enorma întindere a pădurilor,
percentul de împădurire al Canadei nu
e prea mare, având în vedere marea su-
prafață a Statului (965.965.309 ha). El
se urcă la circa 25%. Sunt imense su-
prafețe neproductive, lacuri, cursuri de
apă (32.718.000 ha), iar din totalul su-
prafeței cultivabile sunt 26% păduri.
Populația foarte restrânsă și micul con-
su interior, fac din Canada una din
cele mai mari rezerve de lemn ale lumii
și constituie nădejdea de viitor a Statelor-

Unite (împreună cu Alaska). După re-
censământul din 1921, locuiau în această
țară numai 8.788.483 locuitori, așa că
pe cap de locuitor revin 28 ha.

Comerțul de plută al Franței. S'au
exportat în cursul anului expirat 12.808 q.
plută prelucrată și 153.588 tone plută
brută și scânduri de stejar de plută, în
valoare de 9 milioane, respectiv 14 mi-
lioane fr. Pe de altă parte s'au importat
6954 tone plută și scânduri brute în va-
loare de 28 milioane fr., și 32.557 q.
plută prelucrată, în valoare de 35 mi-
lioane fr.

În Turcia se lucrează la o nouă lege
silvică, bazată pe principii moderne. Noua
lege are de scop să cruze pădurile ce-au
mai rămas, să faciliteze transportul, care
formează chestiunea fundamentală a ren-
tabilității acestor păduri, lipsite de căi
de comunicație, să interzică pășunatul, etc.

No. 28 (6 Martie): *Cum ar putea
câștiga industria forestieră austriacă
piața ugară.* Deși poziția geografică a
Austriei ar trebui să o facă cel mai
de seamă furnizor al Ungariei, piața
acesteia e aproape definitiv câștigată de
lemnul cehoslovac și românesc. Acest
fapt se datorește nu numai legăturilor din-
tre Ungaria și provinciile ce-i aparținu-
seră, încorporate acum la aceste 2 țări,
dar și faptului că firmele respective din
aceste țări satisfac perfect cerințele pie-
ței ungare.

Pentru ca și industria austriacă să gă-
sească desfacere a produselor sale pe
această piață, trebuie să taie dimensiunile
cerute acolo și să îngrijească de o bună
clasificare calitativă a mărfurilor.

România a oprit exportul lemnului
de ulm.

*Situația industriei de cherestea în
Polonia.* După situația din Noembrie
1927, erau 415 fierăstraie în lucru și
110 în neactivitate (față de 431, respec-
tiv 10.09 în 1926). Pe lângă aceasta, mai

sunt 299 fierăstraie țărănești (cu 18.900 lucrători) în lucru. În general se resimte întreaga industrie de scumpirea lemnului rotund, mai ales în Silezia de sus și Pomerelle.

Sforțările Franței de a avea o producție de hârtie, capabilă a satisface nevoile interne se traduc prin măsurile ce se iau ca pădurile de pin din Landes să fie cât mai intens folosite în acest scop. Nu trebuie să se uite însă că Franța importă 500.000 tone lemn de ce-luloză și că pădurile din Landes, nu sunt încă capabile a satisface toate nevoile fabricilor de hârtie.

No 29-31 (9 Martie), număr destinat Târgului de mostre (Wiener Frühjahrsmesse 1928).

Sorgen und Wünsche der österr. Holzwirtschaft (Griji și năzuințe ale gospodăriei lemnului în Austria).

Cu ocazia târgului internațional de mostre din primăvara anului curent (11-18 Martie), «Internațional Holzmarkt» publică o serie de articole asupra gospodăriei forestiere a Austriei, sub titlul de mai sus, între cari remarcăm:

a) *Wo bleibt die Vernunft?* (Cu ce rațiune?) von *B. Weisselberg*.

Autorul se întreabă, cu ce rațiune se scumpește așa de mult lemnul rotund destinat Germaniei, atât în Polonia, cât și în Slovacia. În Germania însăși lemnul rotund se scumpește fantastic, așa că viitoarea campanie de lucrări din această țară va fi grav amenințată de scumpirea celui mai de seamă material de construcție.

Autorul crede că urcarea aceasta de prețuri se datorește mai cu seamă speculei nepermise a unor case germane și că tendința aceasta va duce la pleire

industria forestiară nu numai în Germania, dar și în țările vecine.

b) *Export Problemen der öst. Holzproduktion*. Autorul, director al unei societăți forestiere, arată, condițiunile în cari exportul austriac de lemn s'ar îmbunătăți, astfel: să se admită pentru lemn un tarif pe c. f. ceva mai scăzut; să se mărească taxa pentru buștenii de export și din contră — să se intervină pe lângă Germania și Elveția, să scadă taxa de import, pentru materiale fasonate.

Proprietatea forestieră și gospodăria lemnului în Austria.

c) *Waldbesitz und Holzbewirtschaftung in Oesterreich*, von *Ing. Karl Glück*. Autorul crede că nerentabilitatea gospodăriei forestiere în Austria se datorește și bogăției acesteia în păduri, fapt care face ca piața internă — din cauza supraofertelor — prețurile să fie scăzute; iar pe piața externă proprietarii singuri, rareori ajung să-și desfacă mărfurile. Pe lângă aceasta, taxele enorme impuse de Stat, asigurările muncitorești, ajutoarele ce trebuie să dea școlilor și spitalelor, etc. fac ca gospodăria forestieră să lucreze numai în deficite.

Calculul de rentabilitate în industria austriacă a cherestelei.

d) *Die „Rentabilitätsrechnung“ der öst. Sägeindustrie*, von *P. Klüger*. Autorul arată că din cauza scumpirii extraordinare a buștenilor, prelucrarea lor în gatter nu mai e rentabilă. Citează cazul unei întreprinderi din Niederösterreich, care a cumpărat o partidă de 10.000 m³ cu 33 Schillingi loco pădure pro m³, și care — făcându-și socotelile, a văzut că ar fi lucrat cu o pierdere de circa 14 Schillingi pro m³ cherestea. Intrucât calculul poate prezenta interes, spre a vedea cum se compune prețul cherestelei austriace, îl dăm mai jos detaliat:

1. Costul unui m ³ lemn rotund loco pădure	S. 33,—
2. Transportul până la fierăstrău, minimum	S. 7,—
3. Procente pentru suma plătită pentru lemnul rotund	S. 2,—
4. Tăierea în gatter, inclusiv sarcini sociale etc.	S. 10,—
5. Regia, inclusiv procente pentru capitalul investit	S. 4,—
Total	S. 56,—
La care se scade valoarea deșeurilor	2,—
Rest	S. 54,—

La o producție de maximum 60% cherestea, se ridică prețul de cost al cherestelei loco fabrică, la 90 S. pro m³. Dar marfa obținută așa de scump, nu s'ar putea plasa în țară decât cu mari pierderi. Presupunând că ea se exportă în Germania, s'ar putea obține în cel mai bun caz :

- a) Pentru marfă bună, lată și îngustă (40%), mijlociu M. 65 pe m³
 b) Pentru marfă grin-dărie, (40%) M. 46 » »
 c) Pentru scurtături, (20%) M. 40 » »

sau în mijlociu . . M. 52,40 pe m³ din cari scăzându-se transportul dela fierăstrău, până la graniță, 7 M. rămân 45.40 M. sau 76 Sch., de unde o pierdere la m³ de cherestea) de (50—76) = 14 Sch., sau la întreaga partidă de 10.000 m³ lemn rotund (6.000 m³ cherestea de 84.000 Sch., fără a mai socoti impozitele, amortizări, etc.

Acestea sunt cauzele pentru cari mai mult de 50% din fierăstraiele austriace stau în inactivitate, și o mulțime de lucrători stau fără lucru. Scăderea tarifului pe c. f. și o bună politică de Stat (respectiv vânzarea lemnului rotund din pădurile Statului pe un preț redus), ar rea-

duce înflorirea acestei industrii, condamnată la pieire, în condițiile de azi.

e) *Pădurile țărănești în Austria*, de J. Fischer, deputat. Autorul arată că greșit se crede că cea mai mare parte din pădurile Austriei ar fi în stăpânirea marilor proprietari și a Statului. Aproape 75% din pădurile țării sunt în posesia micilor proprietari—respectiv țărănilor—și dacă se va face segregarea pădurilor Statului, acesta va retroceda țărănilor mai mult de jumătate din pădurile sale. Din producția totală a pădurilor țării, de 10 milioane m³ lemn rotund, circa 6 milioane sunt produse de pădurile țărănești. Dacă totuși în industria și comerțul lemnului parvin mai ales lemnele din pădurile marilor proprietari și ale Statului, aceasta se datorește faptului că ele sunt — calitativ — mai apreciate. În general pădurile țărănești satisfac nevoile consumului intern.

Rentabilitatea culturii pădurilor țărănești e foarte redusă, din cauză că nu se poate produce decât lemn de calitate inferioară, ce nu se poate desface decât în țară.

f) *Favorabila situație financiară a României*. Cu ocazia discuțiilor ce sunt în curs între financiarul francezi și români, în vederea stabilizării cursului leului, s'a discutat situația actuală a finanțelor României, care a fost recunoscută și de specialiștii străini ca favorabilă. Bugetul Statului se urcă la 54 miliarde lei, încasările normale. Balanța comercială, care în 1925 arăta un deficit de 716 milioane, deja din 1926 devine activă, arătând un excedent de 1.067 milioane lei, iar în 1927 circa 4 miliarde.

No. 32 (15 Martie) a) *Katastrophen Entwicklung der österr. Holzexportes nach Deutschland.*

Evoluția catastrofală a exportului austriac de lemn în Germania.

Noua statistică germană a comerțului pe luna Ianuarie 1928, arată o adevărată catastrofă pentru gospodăria lemnului în Austria. Relația dintre cantitatea de lemn brut și cherestea vândută în Germania devine din ce în ce mai nefavorabilă pentru industria austriacă a lemnului. Cifrele de mai jos arată lămurit aceasta, căci

În Octombrie 1927, s'au exportat în Germania 28 mii tone lemn rotund, față de 45 de mii tone cherestea.

În Noembrie 1927, s'au exportat în Germania 32 mii tone lemn rotund, față de 45 mii tone cherestea.

În Decembrie 1927, s'au exportat în Germania 35 mii tone lemn rotund, față de 41 mii tone cherestea.

În Ianuarie s'au exportat în Germania 46 mii tone lemn rotund, față de 32 mii tone cherestea.

b) *Taxele vamale de import pentru lemne, în Statele din vestul și apusul Europei, de Ministerialrat Dr. Max Hergel.*

În Italia, cea mai de seamă cumpărătoarea a lemnurilor austriace:

Stâlpi de mină, lemn de foc, lemn rotund, cioplitură, liber la import.

Lemne ecarisate de orice dimensiuni 0,30 lire aur pe 100 kgr, scânduri pentru cutii de împachetat, vășcălii, 3 lire aur pro 100 kgr. Pentru lemne de tâmplărie fină, 3 lire aur pe 100 kgr; (nu mai lemne fine sau exotice). Pentru cherestea rindeluită (Hobelware) 15 lire aur, scânduri pentru lăzi de împachetat, 0.30 lire aur.

Germania are taxe de import nefavorabile. Pentru lemne de celuloză, nu se plătește nicio taxă de import (dacă nu sunt mai lungi de 12 m și mai groase de 24 cm la cap subțire), deasemenea și lemnul de foc e liber la import. Pentru lemnul rotund se plătesc 0,12 mărci aur pe 100 kgr, cioplitura, 0,50 mărci aur pe 100 kgr (tare sau moale). Cherestea

de orice fel e impusă cu 1 marcă aur pe 100 kgr (100 mărci aur pe vag. de 10.000 kgr, ceea ce e foarte mult, față de cele 12 mărci, ce se plătesc pentru 1 vag. lemn rotund). Traverse de c. f., de larice 0,32 mărci aur pe 100 kgr, de alte specii, 0,40 mărci aur. Lemn de lucru de construcție rindeluit, scobit, ulucărit, etc.,, netincheiat, 6 mărci aur pe 100 kgr, terminat, 12 m. a. pe 100 kgr.

Elveția are taxe și mai nefavorabile ca Germania pentru importul de cherestea, rotuși raportul între taxa pentru lemn rotund și prelucrat este 1:5, pe când în Germania e 1:8. Principalele taxe de import sunt: lemn de foc 0.05 fr, aur pe 100 kgr, lemn rotund de foioase: fag, 0,40, alte foioase 0,20, de rășinoase 0,50, cioplitura de foioase sau rășinoase 0,50, cherestea de rășinoase, de orice fel de stejar 1,20, de alte foioase 1,80, de rășinoase 2,50, cherestea tincheiată și prelucrată 8,—, traverse de stejar 0,80, de alte specii 1,20.

Pentru Vorarlberg se face oarecari reduceri din acest tarif.

c) *Importul de lemne al Germaniei în Ianuarie 1928* se urcă la cifra de 773.808 tone, față de 468.074 tone în Ianuarie 1927. După țările de proveniență importul se împarte astfel: Cehoslovacia 132.631 tone, Polonia 312.049 tone, Finlanda 49.300 tone, Austria 91.035 tone, România 23.176 tone; Suedia 16.749 tone, Rusia 19.388 tone, U. S. A. 24.718, Africa de W. franceză 33.801 tone.

După sortimente: lemn de construcție brut foioase tari 20.588 tone, de foioase, moi 54.080 tone, de rășinoase 228.084 tone, lemn pentru mine 38.414 tone, cioplitura de rășinoase 4.691 tone, cherestea de foioase tari 21.723 tone, de foioase moi 5.455, de rășinoase 190.098 tone, traverse, tari 1.551 tone, moi 21.108, butoaie 3.709 tone (stejar), lemn pentru hârtie 184.307 tone.

d) *Exportul de lemne al Cehoslovaciei în Germania în Ianuarie 1928*, a atins cifra de 132.631 tone și anume: foioase tari 7.303 tone, moi 473 tone, bușteni de rășinoase 56.713, lemn pentru mine 1.937 tone, cioplitură de rășinoase 26.728 tone, traverse 1.389 tone, lemn pentru butoaie 432 tone, lemn pentru hârtie 33.563 tone.

e) *Exportul României către Germania*, a atins în Ianuarie 1928, 23.176 tone lemne (intrecând pe acela al Rusiei și Suediei), din cari 22.293 tone cherestea de rășinoase și 883 tone de lemne foioase.

f) *Importul de lemne al Ungariei în 1927* s'a urcat la cifra de 2.909.866 tone în valoare de 130 milioane pengö. S'a importat în prima linie lemn brut (de foc, bușteni) și cherestea. Importul de bușteni de molift e de circa 300.000 tone, al cherestelei, de aceeași cifră. Țările furnizoare, România (Ardeal) și Cehoslovacia.

g) *Comerțul de lemne în Polonia* arată de câtăva vreme deosebit interes aninului. Statul posedă 109.129 ha anin (din 2.861.032 ha). Cel mai frecvent se găsește în marele complex dela Bialowiec (40.077 ha) și Vilna (27.441 ha). Creșterea anuală la ha, se cifrează la 3 m³, așa că se poate conta pe o producție normală anuală în lemn de anin, de 300.000 m³, numai în pădurile Statului. De asemenea, în pădurile particulare se produc anual cam 400.000 m³.

No. 33 (17 Martie).

a) *Taxele vamale de import*, etc. (continuare).

Franța: Taxele se plătesc în fr. hârtie (multiplicat cu 1,7 din cauza devalorizării actuale).

Lemn rotund (peste 60 cm circumferință la cap. gros) $0,65 \times 1,7 = 1,15$ fr. pe 100 kgr.

Cherestea, dela 80 mm grosime în sus,

1,7 fr., între 35—80 mm grosime 2,12 fr., sub 35 mm, 2,97⁵ fr.

Șindrila, 2,55 fr. Pentru lemnul de mine (cota lunară de import 5000 m³) se plătește numai 0,51 fr. pe suta de kg. Lemn de foc 1,36 fr.; lemn pentru celuloză, 0,05 fr.; cherestea rindeluită (Hobelware), prelucrată, încheiată: de lemn moale 12,95 fr., de lemn tare 18,50 fr. pe 100 kg. Austria se bucură de reduceri de tarif, la lemnul rotund și cherestea prelucrată.

Belgia încasează taxele de import tot în fr. hârtie, multiplicat cu un coef. de depreciere (în general 3). Lemnul pentru celuloză e liber la import. Lemne de construcție, de mine, araci, stâlpi, etc., 3 fr. pe m³.

Grinzi mai groase de 15 cm. (incl. cioplite) 15 fr. pe m³; alte feluri de cherestea 21 fr. pe m³.

Traverse: creuzotate 12 fr. pe m³; ne-creuzotate 9 fr. pe m³.

Cherestea prelucrată, cu lambă și uluc, rindeluită etc. 10,5 fr. pe 100 kg.

b) *Anfechtungsversuch der Staatsforstverträge in Jugoslovien* (Încercări de a contesta concesiunea pădurilor Statului în Jugoslavia). Se știe că în Jugoslavia — mai ales în Bosnia și Slavonia — Statul a vândut spre exploatare însemnate întinderi de păduri, mai ales în vremea cunoscutei inflațiuni a dinarului. Se vede însă că aceste vânzări n'au fost tocmai în avantajul Statului, deoarece se cere acum — cu multă insistență — de silvicultori în congrese și de deputați în parlament să se revizuiască aceste contracte oneroase, cu atât mai mult, cu cât beneficiarii sunt exploataorii străini.

Desigur măsurile ce se vor lua, și pe cari ministrul pădurilor le-a promis foarte judicioase, vor influența puternic industria țării. Să se remarce însă identitatea de situații din Jugoslavia și România. (Cu singura deosebire că noi... nu ne prea gândim la pagubele Statului, când

prelungim după război exploatarea a peste 30.000 ha păduri de rășinoase, cu prețurile dinaintea războiului!

c) *Expozeul ministrului pădurilor în Jugoslavia*, d-l dr. Mijovic, făcut în Narodna Scupstina, la 10 Martie, este foarte interesant, mai ales că la noi nu se prea fac expoze, decât de miniștrii de externe (cau de cei de interne, cu ocazia alegerilor!). S'a arătat aleșilor națiunii vecine, care este starea pădurilor Jugoslaviei, după ultima statistică din 1927. Din totalul pădurilor, aproape jumătate aparțin Statului. Dar starea pădurilor acestuia e departe de a fi mulțumitoare. Mare parte din ele se taie fără amenajamente, numai în Bosnia, Slavonia și Croația se face o găsodărie mai rațională. În condițiile acestea se va ajunge desigur în 20—30 ani, la o complectă epuizare a pădurilor. Deja, renunțând stejar de Slavonia, se găsește acum foarte rar. Pe de altă parte, pădurile vechi Sârbii, sunt aproape complect lipsite de căi de comunicație și deci în imposibilitate de a fi puse în valoare. Guvernul are intenția să construiască în această provincie mai multe căi ferate forestiere.

Exploatarea în regie a pădurilor Statului a adus în 1925—1926 un venit de 6,5 milioane dinari (circa 20 milioane lei, ceace e foarte puțin, față de cele peste 3,5 milioane ha proprietatea forestieră a Statului, la noi regia a adus în 1926, circa 266 milioane, deși Statul posedă mai puține păduri ca în țara vecină).

d) *Comerțul Cehoslovaciei în semințe forestiere*. În 1926 s'a importat din Austria și Germania, 121 t. în valoare de 1.622.000 c. k., iar în 1927, 172 t. în valoare de 1.826.000 c. k. semințe de pin și molift.

Din Cehoslovacia s'au exportat în Polonia și Germania, în 1927, 286 t. în valoare de 1.226.000 c. k., iar în 1927,

270 t. în valoare de 1.550.000 c. k. (în special molift și brad (?)).

No. 34. (20 Martie). a) *Taxele de import, etc.* (continuare):

Olanda, spre deosebire de vecina sa dela sud, a decretat o libertate aproape generală a lemnului la import. Numai cheresteaua rindeluită și prelucrată e impusă la 8% din valoare.

Spania percepe taxele de import în pesetas-aur, și se pot numi în general «ridicate».

Lemn de celuloză, 0,10 pes. aur pe suta de kg; lemn rotund și lemn de mine 1,5 pes., traverse, 1,30 pes.

Cheresteaua ordinară, 10—12 pes., cea rindeluită, 24 pes. pe m².

Ungaria lasă lemnului austriac aproape în totalitate, intrarea gratuită (fără vamă), numai pentru cherestea prelucrată, etc., se plătesc 4 cor. aur pe 100 gr; foioase 12 coroane aur, parchete de fag 7 coroane aur, scânduri pentru cutii de împachetat, 3,5 coroane aur.

Cehoslovacia deasemenea lasă lemnul austriac aproape liber la import. Numai pentru cheresteaua prelucrată, etc., se plătesc 50 c. k. pe suta de kgr. Totuși — taxe se percep — în alt mod: pentru importarea unor anumite categorii de sortimente de sortimente de lemn (în general cherestea) trebuie aprobare, cu care ocazie se plătesc 1—5% din valoarea mărfii. Numai lemnul de foc și cel rotund se poate introduce în țară fără autorizație.

No. 35 (22 Martie).

a) *Și sore Elveția*, exportul de lemn al Austriei ia forme neîmbucurătoare, aceasta din cauză că pentru cherestea tariful de import e de 5 ori mai mare decât pentru lemnul rotund. Astfel s'au importat din Austria (în chintale):

Dec. 1927, 73.139 q. l. rotund, 29.177 q. cherestea.

Ian. 1928, 108.158 q. l. rotund, 16.569 q. cherestea.

Febr. 1928, 142.892 q. l. rotund, 16.800

b) *Măsuri pentru activarea exportului de lemne al Rusiei.* Comisariatul comerțului U. S. S. R. a luat oarecari măsuri pentru mărirea cifrei exportului de lemne precum: investiții de Stat în mijloace de transport, înființări de noi fabrici, interzicerea exportului de lemn brut, etc. Se vor investi în felul acesta, în intervalul 1927—1932 circa 200 milioane ruble și se nădăduște să se ridice cifra exportului la 1,5 milioane stb.

c) *Taxele de import, etc.* (continuare):

Polonia lasă libere la import lemnele de foc și rotunde (ale speciilor europene). Din contra, pentru grinzii, mai groase de 10 cm se plătesc 0,50 zloți pe 100 kgr, pentru cealaltă cherestea 1,60 zloți, pentru lemne exotice, tăiate sau nu 2,50 zloți, cherestea rindeluită, tâmplărie, 8 zloți. (După o lege din 14 Martie a. c. se măresc aceste taxe cu 30% dar până acum legea nu s'a pus în vigoare).

Jugoslavia. Lemne de foc 0,05 dinari aur pe 100 kg, (1 dinar aur = 11 din. hârtie), lemn rotund tare sau moale 1 dinar aur, cioplit, 2 dinari aur, grinzii, traverse, dulapi, 3 dinari aur, cherestea subțire 3,40 dinari aur. Lemnul exotic brut e liber la import. Scândurile, etc. 0,50 dinari aur pe 100 kgr.

Bulgaria, percepe taxele în leva aur (1 leva aur = 15 leva hârtie: la aceasta se mai adaugă încă 20%). Taxele de import, pe 100 kg sunt următoarele, în leva aur:

Lemn de foc, 0,30, lemn de dulgherie și constr., de orice grosime și lungime: a) rotund, cu sau fără coajă 1,—, cioplit sau despicat, moale 1,50, idem, tare 1,75, cherestea moale, 5, tare, 7,50, traverse, 0,50.

No. 36 (24 Martie). a, *Brasilia ca țară exportatoare de lemn.* Înainte de război

exportul era nul. Acum exportă cam 20.000 vag. (din cari apr. $\frac{1}{2}$, în Argentina, 500 vag. în U. S. A., 600 vag. în Portugalia, 1200 vag. în Paraguay, etc.). Se vând mai ales bușteni rotunzi, pentru mobilă, din specii reputeate, ca: Pao sentnu (parchete, scări); pequia (corabii, vagoane); freys (butoaie); masarandupa, muyrupironga, macacauba, cedru, pao marfun, lauro vermelho, Itauba, pao violetto, etc.

No. 37. (27 Martie). *Asociația ing. și arhitecților din Sarajevo,* au cerut ministerului, ca facultatea forestieră din Agram să fie transferată la Sarajevo.

No. 38. (29 Martie). a) *Solidarische Qualitätshaftung in der amerik. Holzindustrie:* Se știe câte greutateți face comerțului «calitatea» lemnului. «National Lumber, Manufacturers Association», din America, a dispus ca pentru membrii ei să fixeze și să garanteze calitatea, aplicând o stampilă, pe marfa examinată de repr. asociației, pe baza unui regulament «americ. Lumber Standard Rules». Aceasta exclude eventuale conflicte pentru livrări neconforme cu convenția—în ce privește calitatea—și dă o mai mare fermitate prețurilor și afacerilor.

b) *Activitatea comisiei pentru controlul întrepr. forestiere din Jugoslavia,* se desfășură în bune condițiuni. Deoarece întrepr. respective nu voiau să pună registrele la dispoziția comisiei, obiectând că pe baza cod. civil numai instanțele judecătorești au acest drept, Ministerul a luat dispoziția să nu acorde autorizații de exploatare întreprinderilor cari se împotrivesc controlului. (Rostul controlului e că Statul nu a fost numai vânzătorul materialului lemnos, dar participă ca acționar în toate aceste întreprinderi. Ori, deși Soc. făceau bune afaceri, prin «manipulări» îndemănatică a fondurilor, scoteau totdeauna bilanșuri deficitare și Statul se alegea numai cu pagube).

c) *O parte din presa bulgară cere*

majorarea taxelor de import pentru lemn, spre a favoriza dezvoltarea unei industrii naționale a lemnului. Se înțelege că mai mult va fi lovit exportul României, care în 1924 era de 9.000 vag.

No. 39 (31 Martie). *Der rumänische Holzmarkt im Zeichen des Holzkartells* (Târgul românesc, prin prisma cartelului de lemn). Cele mai de seamă întreprinderi forestiere din România, precum: Foresta rom., Goetz, Bucovina, Ofa, Carpatina, Swag, Lomaș, Grassl, Schenk, Oituz, Moldova, Feltrinelli, au constituit un cartel, cu scopul de a impune prețuri minimale, atât la export cât și în interior.

Prețurile pentru Levant s'au urcat cu 15-20%. Pentru Ungaria s'au fixat următoarele prețuri, pe m³ tombant, molift, îngustă 76 pengö, lată 85 p, grindărie, cherestea îngustă 68, și brad, 70, brad, lată, 65, scurtătura 40-62 p (după lungime). În interior prețurile sunt: tombant IV, 2150 lei, cl. IV 1650, IV b, 1300, lați 1560-1700, cu vagonul (de 10.000 kg) 18.500 lei.

Pentru lemnul de foc situația e nefavorabilă, din cauza tarifului urcat al C. F. R. Un vag. lemn de foc fag, în Valea Someșului se urcă la 5200 lei, stejar 5000, loco, stația C. F. R. La Cluj prețurile sunt cu 1300-1500 mai mari.

Pentru lemnul tare se prezintă conjunctură foarte favorabilă. Italia, Spania și Elveția cer lemn de fag. Anglia se ține deocamdată în rezervă (ca și pe piețele nordice).

D. A. Sb.

SUMARSKI LIST an. 52 No. 3, Martie 1928, apare la Zagreb, Jugoslavia.

Culegerea rășinei în Franța, o contribuție în favoarea culegerii rășinei în Jugoslavia, de *Alexandru Ugrenovici*.

Autorul expune istoricul rășinajului în Jugoslavia. De multă vreme se strânge rășina din pinul negru în Serbia meridională (Macedonia). În timpul războiului, autoritățile de ocupație au încercat să introducă culegerea rășinei imitând în mod foarte rudimentar culesul pin sistemul francez *à mort*.

Autorul face un expozeu al culegerii rășinei în Landele franceze și convins de utilitatea culegerii rășinei în Jugoslavia, face propuneri detaliate în acest scop.

Studiul este însoțit de numeroase fotografii explicative, luate în Franța.

Bugetul Ministerului Pădurilor și Minelor, de Petre Mihailovici, directorul pădurilor domeniiale. Autorul analizează bugetul Ministerului Pădurilor și Minelor și face judicioase observațiuni, în special se pronunță asupra reducerii personalului forestier și recomandă mai multă grijă în ce privește cheltuielile de amenajări.

D. inginer Andrei Perușici, fost director al *comunității de avere* din Brod, cea mai mare și mai bogată comunitate din Jugoslavia, publică interesant material istoric privitor la această comunitate în articolul: *Comunitatea de avere din Brod*.

• • •

S'a primit la redacție pe Mai:
Buletinul Institutului economic românesc.

L'économiste roumain.

Economia Națională.

Revista vânzătorilor.

Viața agricolă.

Câmpul.

Buletinul Uniunii industriașilor din România.

Revista asociațiunii generale a conductorilor de lucrări publice.

C R O N I C A

SĂRBĂTOAREA SĂDIRII ARBORELUI

Rezultatele anului 1927

Urmărind stăruitor aducerea la îndeplinire a programului adoptat în vederea sporirii interesului populației țării pentru pădure și mărirea simpatiei de care trebuie să se bucure această podoabă neprețuită a naturii, Casa Pădurilor prin organele sale din serviciul silvic exterior a sărbătorit și în 1927 «Sădirea arborelui».

În întreaga țară, ocoalele silvice au organizat 573 de serbări, la cari au participat peste 100.000 de persoane, dintre care 7675 în calitate oficială.

Numărul pueților plantați cu acest prilej de către participanți — în majoritate elevi de școală — a fost de 2.154.000, iar cantitatea de sămânță semănată în pepiniere 45 kg.

Pe lângă fastul deosebit, ce-au căutat să dea serbării, și în care s'a distins Direcția VIII-a Orșova, Direcțiile regionale silvice au ținut să obțină și rezultate practice. Astfel Direcția XI Cluj a plantat 95 ha terenuri neproductive iar ocolul silvic Tismana 22 ha.

Dacă lăsăm la o parte plantațiunile făcute pe zona soselelor publice și socotim la 5000 numărul mijlociu al pueților folosiți la plantarea unui hectar, suprafața împădurită la serbarea sădării arborelui în întreaga țară poate fi trecută la circa 400 ha¹⁾.

Ca să ne dăm seama de importanța acestor lucrări, menționăm faptul că la plantațiunile mai vechi de la sădirea arborelui procentul de reușită atinge 70 și chiar 90%. Completate la timp ele ajung să devină pădure.

1) Deși cifra e modestă, când ne gândim că sub 3000 lei nu se poate împăduri un ha, această lucrare poate fi evaluată la 1.200.000—2.000.000 lei.

Numai în unele cazuri, când plantațiunile s'au făcut pe margini de șosele și n'au fost date în seama cantonierilor serviciului tehnic, rezultatul serbărei nu-i îmbucurător.

Dar dacă ținem seama de scopul principal al serbării : sporirea simpatiei populației țării pentru pădure și crearea unei «*Conștiințe forestiere*» naționale fără să ne gândim la realizări practice imediate, având în vedere numărul mare și felul participanților — elevi de școală — generația de mâine, ce va fi chemată să lupte pentru progresul țării, nădăjduim ca în scurt timp ținta să fie atinsă.

Ocoalele, cari au depus un deosebit interes în acest scop, organizând cât mai multe și mai reușite serbări sunt :

1 Cincul Mare condus de	D-1	Ing.	Eug. Wunder	20	serbări.
2 Timișoara	»	»	T. Cernescu	18	»
3 Dorohoi	»	»	Vlad Bivol	16	»
4 Ocland	»	»	Berecz Ioan	15	»
5 Craiova	»	»	I. Pavalache	15	»
6 Carol I (Mihăești)	»	»	Traian Ionescu	14	»
7 Moneasa	»	»	Dem. Mogos	14	»
8 Tismana	»	»	V. Ionescu	13	»
9 Balinț	»	»	Silviu Pop	12	»
10 Beiuș	»	»	V. Harnagea	11	»

M. Rădulescu

In primăvara 1928

In orașul Focșani.

Potrivit instrucțiunilor date de Direcțiunea plantațiilor din «Casa Pădurilor», am organizat în ziua de 29 Aprilie a. c., zi în care se comemorau zece ani dela Unirea Basarabiei, o serbare a sădării pomilor și în orașul Focșani, capitala județului, în coprinul căruia se găsesc munții moșnenilor vrânceni, renumiți altă dată prin frumusețea codrilor de brad și molid de rezonanță, și astăzi despăduriți, prin exploatări dezordonate, arși de foc și spălați de ape, de se văd coastele pământului.

Am ales ca bază de operațiuni, în această direcțiune, școala normală de învățători din Focșani, pepiniera unde se cresc viitorii

luminători ai poporului, cea mai mare parte din elevii acestei școli fiind proveniți din ținutul Vrancei.

Serbarea s'a desfășurat în modul următor:

La intervențiunea directorului școlii normale, un profesor cu o cultură pedagogică aleasă, Casa Pădurilor a aprobat, în mod gratuit 5000 pueți de molid în vârstă de 4-5 ani, din Ocolul silvic Nehoiași, Direcțiunea silvică Buzău.

Cu acest număr de pueți, s'au executat plantațiuni în curtea școlii, precum și pe terenul afectat școlii normale, pe care urmează să se înființeze un parc demonstrativ.

Plantațiunile au fost executate în mod sistematic de către elevii școlii, după indicațiunile date de noi, de d-~~l~~ inginer silvic P. Georgescu, șeful Ocolului silvic Focșani, de brigadierii ocolului, de câțiva pădurari pricepuți dela ocoalele silvice Focșani și Bolotești, cari au făcut gropi, și au plantat pueți, alături de elevii școlii pentru a le servi, acestora ca model. Plantațiunile s'au executat treptat, de către elevii școlii înainte de ziua fixată pentru serbare, iar pentru acea zi s'au rezervat numai câteva sute de gropi în cari s'au plantat pueți, în fața publicului și autorităților.

Au asistat: delegatul prefecturei, primarul orașului, directorul Camerei agricole, delegații garnizoanei, profesori, șefi de partide politice, școlile secundare, școala profesională, școala de arte și meserii și școlile primare.

În prezența tuturor autorităților și școlilor, aranjate în careu în parcul școlii normale, s'a oficiat un serviciu divin, după care a urmat cuvântările directorului școlii normale, directorului Camerei agricole, șefului ocolului silvic Focșani și a subsemnatului, expunându-se publicului și școlarilor importanța acestei serbări și dându-se îndrumări pentru a se sădi în inimile tineretului școlar cultul arborelui și dragostea de pădure.

Elevii școlii normale au recitat apoi diferite poezii ocazionale: «In codru», de Oct. Goga, «Bradul», de B. P. Hasdeu, «Dorința» și «Plugurile», de V. Alexandri, «Cântecul pământului», «Semănați pomii» iar corul școlii a executat diferite bucăți: «Sădirea pomilor», «Ce te legeni, codrule», «România», alternând bucățile executate de cor cu poeziile recitate de elevi, ceea ce a impresionat foarte plăcut pe toată lumea.

După terminarea programului, întreaga asistență a luat parte

la sădirea pueților, în gropile dinainte pregătite, multe familii întrecându-se a-și pune copiii să planteze câte un puet în amintirea acestei zile.

S'a plantat apoi și un număr de pueți la cimitirul eroilor din apropiere.

La despărțire s'au distribuit tuturor școalelor, pueți de molid, sere a fi plantați de copii la școalele respective după explicațiunile date de școala normală.

S'au distribuit deasemenea pueți și reprezentanților autorităților, regretând că numai puteam satisface și cererile particularilor, cari dădeau adevărate asalturi pentru un puet de molid.

Credem că prin acest început, am răușit să atragem atențiunea marelui public asupra chestiunii reimpăduririlor, care, aci în valea întinsă a Putnei dela Mărășești, plină de aluviuni și pietriș, la poalele munților Vrancei, din care în mare parte n'au mai rămas decât stâncele spălate de ploae și bătute de soare, capătă o însemnătate deosebită și nădăjduim că aceste serbări, după îndrumările ce am dat și modul cum au fost îmbrățișate de școli și de public, se vor continua și în viitor, serbarea organizată de școala normală din Focșani, fiind prima serbare a sădirii pomilor în aceste părți.

D. Drămbă

Inginer inspector silvic

La Frasin în Bucovina.

La inițiativa d-ului șef al ocolului silvic, s'a serbat în comuna Frasin cu un fast deosebit sădirea pomilor în ziua de 12 Mai a. c., la care serbare a luat parte Parohul din localitate, întreg corpul didactic al școalelor primare din comuna Bucșoia și Frasin, întreg personalul silvic al ocolului și peste 180 copii de școală.

Au avut cuvântul d-1 ing. Ilie Dan, șeful ocolului, vorbind despre importanța economică a pădurilor din întreaga țară și în deosebi pentru regiunile de munte, d-1 ing. N. Pascovici a explicat copiilor cum se cresc pomișorii și cum se purcede la sădirea lor. S. S. Parohul Boca a vorbit despre dragostea ce trebuie să o aibă fiecare copil și om matur pentru arbori, iar d-nii învățători au arătat copiilor prin comparație ce îi trebuie omului și pomului pentru ca să se desvolte și să aducă foloase țării.

S'au plantat apoi peste 1000 pueți de frasin, însemnând aproape fiecare copil puetul plantat cu mâna sa proprie.

Această serbare a fost pîaă acum unica în felul ei în regiunea aceasta, avînd un răsunset deosebit în sufletele copiilor.

În Craiova, școalele primare, secundare și normale au serbat ziua sădării arborilor în mod separat, cu mai puțin fast decît în anul trecut.

Liceul Carol I, sub conducerea d-ului director N. Balaban, a sărbătorit această zi, la marginea orașului, plantînd pueții ce i s'au cedat gratuit de către serviciul silvic al Statului, pe terenul afectat liceului spre cultură.

În județul Dolj.

Camera de agricultură a sărbătorit la 1 Mai a. c., ziua «Sădii pomilor» cu școalele comunelor din jurul Craiovei: Podari, Balta Verde, Livezi și Palilula, plantînd cu elevii acestor școale și după indicațiunile serviciului silvic al Statului, un număr de 6200 pueți de salcâmi, în coastele excarpate din islazul comunei Podari. Brigadierii silvici și pădurarii au arătat modul de a planta micilor școlari, cari, în emulația lor, fiecare au plantat cîte 10-50 pueți.

Au luat parte, la această sărbătoare, pe lângă membrii Camerii de agricultură cu directorul Camerei, d-î inginer agronom Virgil Ionescu, d-î inspector general al islazurilor, Velican, d-î pretor al plășei, d-î inginer șef al ocolului silvic Craiova, cu tot personalul inferior și Corpul didactic al școalelor, d-nii învățători și d-nele învățătoare, care au făcut sacrificiul de a urca coastele excarpate, pe cari se făceau plantațiunile, urmărind cu interes aceste lucrări.

D-î diriginte al școlii din comuna Balta Verde, d-î Traian Stănescu, în frumoase cuvinte, a explicat micilor școlari, pe înțelesul lor, însemnătatea acestei zile, iar d-î inspector general silvic pensionar, Emil Mihalescu, membru al Camerei de agricultură, care a creiat și îngrijește pepinierele de salcâm și căruia se datorește reușita acestei serbări, a arătat rolul important ce au pădurile în gospodăria omului, cum și ca avere națională a unui Stat, insistînd asupra îndatoririi ce avem cu toții, să refacem domeniul nostru forestier, care din trecut și mai ales din timpul războiului și ulterior și-a pierdut mult din suprafață, prin exploatari nechibăzute și prin exproprieri făcute în baza legii pentru reforma agrară, pentru islazuri și altele.

În anul viitor, Camera va veni în ajutorul sătenilor din comuna vecină Bucovăț, plantând și aici, cu pueți de salcâm, coastele excarpate din islazul lor comunal.

In străinătate

In Bulgaria.

Serbările școlare de reîmpădurire au un mare succes în Bulgaria în fiecare an.

Anul acesta ele s'au efectuat în a doua jumătate a lunii Martie. Având în vedere marile plantații ce au avut loc în ultimii ani, anul acesta pepinierele statului nu au putut furniza pueții necesari pentru plantație.

De aceea parte din elevi s'au mulțumit să facă gropi pentru plantările de toamnă.

Ministerul agriculturii a hotărît să mărească numărul pepinierele și să activeze producția de pueți în pepinierele existente.

R É S U M É E

Dans les pages ci-dessus, on trouvera des détails sur la manière dont a été célébrée la fête de la «plantation des arbres» dans diverses localités du pays. On pourra constater que cette fête est en très grand progrès, et que ses manifestations deviennent de plus en plus nombreuses.

INFORMAȚIUNI

Iu zilele de 17, 18 și 19 Mai s'a ținut adunarea generală a societății noastre.

Numărul pe Iunie al revistei va fi consacrat relatării desbaterilor cari au avut loc.

Alegerile pentru comitet au dat următorul rezultat :

D-l M. Tănăsescu, președinte

D-l N. G. Popovici

D-l C. P. Georgescu

D-l Gh. Năstăsescu

D-l Ant. Atanasescu

D-l P. Ioan

D-l X. Scult

D-l Ovid Cratero

D-l Leon Vasillu

D-l Ion Fonai

D-l Ion Bolescu

D-l Ion Florescu

} *membrii*

} *cenzori*

} *cenzori supleanți*

* * *

D-l C. Opran, administratorul Casei pădurilor, a participat ca membru al delegației României la congresul și expoziția agricolă dela Praga, în zilele de 14—28 Mai.

* * *

A fost transferat d-l inginer șef Iosif Faller, dela ocolul Ohababistra la direcția Orșova.

* * *

Au fost avansați la gradul de ingineri silvici, următorii ingineri silvici stagiați.

D-nii Pascu Dobrescu (pe 15 Aprilie), Eug. Pătrașcu și N. A. Constantinescu (pe 1 Mai), Teod. Teodorescu (pe 15 Mai), Mihail Böhn, Gh. Goldenco și Vasile Magdas (pe 1 Iunie).

* * *

Au fost primiți în corp pe ziua prezentării la serviciu d-nii ingineri silvici stagiați :

Gh. Tarhon, Constantin Dobrescu, Ioan Preoțescu, Iosif Schrött, Gh. Petcu, Vasile Negoiaș, Petre Niculescu și Gh. Cioc.

* * *

În continuarea lucrărilor pentru punerea în valoare a pădurilor Statului, anul acesta campaniile de lucrări ale Comisiunilor de ridicări în plan și amenajeri au început pe ziua de 26 Aprilie a. c.

Comisiunile au fost repartizate după cum urmează :

Comisiunile de ridicări în plan în număr de două și-au început activitatea : una în ocolul silvic Beiuși sub conducerea d-lui Inger hotarnic C. Frunză

și cealaltă în ocolul silvic Babadag sub conducerea d-ului inginer inspector silvic I. Seceleanu.

Comisiunile de amenajeri au fost dis-
tribuite în ocolul silvic Poenile de sub

munte sub conducerea d-ului inginer silvic Chirvăsuță și în ocoalele silvice Calul Iapa, Lucăcești și Schitu Fru-
moasa sub conducerea d-nilor ingineri silvici Em. Niculescu și Calugăreanu.





SOC. „PROGRESUL SILVIC”

Dezbateri

PROCES-VERBAL Nr. 9

Ședința dela 30 Aprilie 1926

Prezenți d-nii: Marin Dracea, A. M. Eliescu, M. P. Florescu, P. Ioan, Coman Marinescu, V. N. Pribolanu, V. Stinghe, G. Turneanu și D. Tomuță.

Ședința se deschide sub președinția d-lui A. Eliescu.

1. Se citește și se ratifică procesul-verbal al ședinței din 25 Aprilie a. c.

2. *D-nul Președinte* citește Darea de seamă a Societății pe 1927 și Consiliul aprobă a se publica astfel cum a fost redactată în urmă.

3. Se citește parte din articolele Statutelor Casei de Credit și Ajutor și se hotărăște a se discuta în continuare ședința viitoare.

4. S'a acordat lei 5000 (cinci mii) lunar d-lui M. P. Florescu pentru timpul cât a funcționat și ca secretar general și în locul de casier al d-lui Grozescu și fiindcă d-nul M. Grozescu a obținut un concediu de zece luni, casieria neputând rămâne în delegație prea mult timp, Consiliul la prima ședință va soluționa această chestie, căutând un casier, care să se ocupe numai cu Casieria.

5. Cererea d-lui Nițescu se amână pentru ședința viitoare, când va lua parte și d-nul Tănăsescu.

6. Ședința viitoare se fixează pentru Luni 7 Mai a. c., ora 5¹/₂ seara.

p. Președinte, *Aureliu Eliescu.*

Secretar general, *M. P. Florescu*

PUBLICAȚIUNI

DECIZIUNI MINISTERIALE

MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DOMENIILOR

Casa pădurilor

Direcția amenajerilor

DECIZIUNE

Noi, Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturii și Domeniilor.
 Asupra raportului d-lui administrator al Casei Pădurilor;
 Având în vedere art. 2 din codul silvic;
 Având în vedere art. 2 din legea modificătoare a codului silvic publicată în Monitorul Oficial No. 131.920,

DECIDEM :

Art. I. — Se aprobă de noi :

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Selimoiul, pendinte de comuna Cernădia jud. Gorj, proprietatea obștei de moșneni Vlădoiu, în suprafață de 211 ha 6300 m p din care de exploatat 33 ha 4800 m p. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 70 ani, exploatarea în 10 ani pentru suprafața de exploatat și cu garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Amenajamentul pădurii Călinești, pendinte de comuna Călinești, județul Vâlcea, proprietatea moșnenilor din Călinești, în suprafață de 4255 ha. 6800 m. p. din care poeni 478 ha 5600 m p. Regimul codru cu tăeri progresive. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 80 ani și cu garanția de împădurire 1000 lei de fiecare ha. Revizuirea după 10 ani.

c) Regulamentul de exploatare al pădurii Lunca Dămideni, pendinte de comuna Boscoteni, jud. Botoșani, proprietatea D-lui Bogdan I. Goilav, în suprafață de 24 ha. 9600 m p. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 9 ani pentru parcela A și 4 ani pentru parcela B, exploatarea într'un an și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar.

Art. II. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și articolul adițional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. III și ultimul. — Domnul Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Data astăzi 14 Mai 1928 în cabinetul nostru.

Ministru, (ss) C. Argetoianu.

No. 24.588/1928.

p. conform. *Indescifrabil.*

Art. I. — Se aprobă de noi :

a) Amenajamentul pădurii Baia de Criș, pendinte de com. Bulzești, Blăjeni, Rîbicioara, Buceș, București și Rovina, jud. Hunedoara, proprietatea statului, în suprafață de 1884 ha. 2300 m. p. Regimul codru cu tăieri succesive. Revoluția normală 80 ani împărțită în patru perioade de exploatare a 20 ani fiecare. Revizuirea după 10 ani.

b) Amenajatul pădurii Vărădia de Mureș, pendinte de com. Săvârșeni, Vărădia Stejar, Baia, Julita, Lupești, Groși, Zlatina și Halaliș, jud. Arad, proprietatea statului, în suprafață de 6658 ha. 3500 m. p. Regimul Codru cu tăieri succesive. Revoluția normală 100 ani cu cinci perioade de exploatare a 20 ani fiecare. Revizuirea după 10 ani.

Art. II. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și art. adițional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. III și ultimul. — Domnul Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Data astăzi 14 Mai 1928 în cabinetul nostru.

Ministru, (ss) C. Argetoianu.

p. conform. *Indescifrabil*
No. 14.590 1928.

Ar. I. — Se aprobă de noi :

a) Studiul sumar de exploatare al pădurii Vithavas, pendinte de comuna Gheorghieni, județul Cluj, proprietatea bisericii armene rom. catolice din Gheorghieni, în suprafață de 13 ha 8110 m p. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 2 ani și cu garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Amenajamentul sumar al pădurii comunale Conop, pendinte de comuna Conop județul Arad, proprietatea comunei Conop, în suprafață de 143 ha 8700 mp. Regimul crâng cu 70 arbori de rezervă la ha. Revoluția normală 35 ani, exploatarea în 35 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Studiul sumar de exploatare al pădurii Părul lui Tamás, pendinte de comuna Joseni, județul Cluj, proprietatea Parohiei ortodoxă română Gherghieni, în suprafață de 25 ha 3200 mp. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea într'un an și cu garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Regulamentul de exploatare al pădurii Făget, pendinte de comuna Doh, județul Sălaj, proprietatea D-lui Edmund Bethlen, în suprafață de 149 ha 9294 mp. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 4 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Amenajamentul pădurii foștilor iobagi, pendinte de comuna Hodac, județul Mureș, proprietatea posesoriatului foștilor iobagi din comuna Hodac, în suprafață de 896 ha 2444 m p. Din secția A, afecția I se exploatează 30 ha 6714 mp, iar din afecția II-a se exploatează 67 ha 3591 m p. Regimul Codru cu 45 rezerve la hectar. Revoluția normală 100 ani, exploatarea în 15 ani pentru suprafața ce se exploatează și cu garanția de împădurire 2000 lei de fiecare hectar. Pentru secția B să se întocmească un amenajament separat silvico-pastoral. Revizuirea după 10 ani.

f) Regulamentul de exploatare al pădurii Peringare, pendinte de comuna Rona, județul Sălaj, proprietatea D-nei Palma Wesseleny n. C. Béldi, în suprafață de 109 ha 1400 mp. Regimul crâng cu 80 rezerve la hectar. Revoluția normală 40 ani, exploatarea în 32 ani și cu garanția de împădurire 2000 lei de fiecare hectar pentru parcelele A. F. J. și Z. iar rest 500 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Amenajamentul pădurii Cloroca, pendinte de comuna Cuzăplacu, județul Cluj, proprietatea bisericii reformate din comuna Cuzăplacu, în suprafață de 86 ha 5432 mp. Regimul codru cu 40 rezerve la ha. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 80 ani și cu garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani

h) Regulamentul de exploatare al pădurii Almașu Mare, pendinte de comuna Almașu județul Cluj, proprietatea D-lui Aurel Blaga și alții, în suprafață de 637 ha. 9900 mp. Regimul codru cu tăieri succesive. În prima tăiere să nu se extragă decât jumătate din volum, scoțându-se etajul dominant și numai complectându-se cu arbori din etajul dominant ; a doua tăiere nu se va face până nu s'a asigurat complect regenerarea și pe baza unei constatări

a serviciului silvic. Operațiuni culturale nu se vor executa. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 13 ani și cu garanția de împădurire 1000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

i) Studiul sumar de exploatare al pădurii Mesesul, pendinte de comuna Ortelec, județul Sălaj, proprietatea D-lui Terner Iacob, în suprafață de 18 ha4 100 m p. Regimul crâng cu 60 rezerve la ha din cei mai groși, sănătoși și bine conformați. Revoluția normală 35 ani exploatarea într'un an și cu garanția de împădurire 600 lei de ha. Revizuirea după 10 ani.

j) Amenajamentul pădurii Brebul, pendinte de comuna Zorlentul Mare, Brebul, Văleadeni, Soceni și Ezeriș, jud. Caraș, proprietatea Societății Anonime Uzinele de Fier Reșița, în suprafață de 3349 ha 7500 mp. Regimul codru cu tăieri succesive. Revoluția normală 100 ani, exploatarea în 100 ani și cu garanția de împădurire 1000 lei de fiecare ha. Revizuirea după 10 an.

k) Amenajamentul pădurii Carașova, pendinte de comuna Carașova, Iabalcea și Cârliștea, județul Caraș, proprietatea Societății Anonime Uzinele de fier Reșița, în suprafață de 5900 ha 9300 mp. Regimul codru cu tăieri succesive. Revoluția normală 100 ani, exploatarea în 80 ani seria I și 100 ani fiecare serie a II-a și III-a. Garanția de împădurire 1000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

l) Studiul sumar de exploatare al pădurii La drumul Barint, pendinte de comuna Ghelintza, județul Trei Scaune, proprietatea Societății Anonime forestiere Firma Oltuz, în suprafață de 15 ha 3100 mp. Regimul codru grădinarit. Revoluția normală în 80 ani, exploatarea într'un an și cu garanție de împădurire 2000 lei de fiecare hectar pentru parcela I-a de 9 ha 8756 mp. și 1000 lei de ha pentru parcela II-a. Revizuirea după 10 ani.

m) Regulamentul de exploatare al pădurii Saplac, pendinte de comuna Aluniș, județul Sălaj, proprietatea Obștei de cumpărare Muncitorul, în suprafață de 65 ha 0200 mp. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 30 ani, exploatarea într'un an și cu garanția de împădurire 400 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

n) Regulamentul de exploatare al pădurii Dosul Dolului, pendinte de comuna Jimborul Mare, jud. Cluj, proprietatea D-lui Schönberger David și Marmorestein Ludovic, în suprafață de 31 ha 3700 mp. Regimul crângu cu 40 rezerve la hectar. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 20 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de ha Revizuirea după 10 ani.

o) Regulamentul de exploatare al pădurii Pilisis, pendinte de comuna Cluș județul Trei Scaune, proprietatea văduvei Rozalia Francisc Csutac, Suzana Cautac și Francisc Csutac junior, în suprafață de 98 ha 8700 m p, din care se pune în exploatare 32 ha 9600 m p. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 2 ani pentru suprafața de exploatat și cu garanția de împădurire 1000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. II. — Acest regulament de exploatare și amenajamente se aprobă numai din punct de vedere tehnic silvic, luându-se drept definitivă situația comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că aceste regulamente și amenajamente au fost eronate sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere tehnic silvic, fie asupra proprietății, suprafeței, etc.

Art. III. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și articolul adițional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. IV și ultimul. — Domnul Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 5 Mai 1928 în cabinetul nostru.

Ministru, (ss) C. Argetoianu

No. 23.231 1928.

p conform, *Indesifrecbil.*

Art. I. — Se aprobă de noi:

c) Amenajamentul pădurii Mihăești, pendinte de comuna Mihăești, județul Vâlcea, proprietatea D-lui Vintilă I. Brătianu, în suprafață de 282 ha 9670 m p, din care 274 ha 0956

m p. pădure. Regimul tăeri de conversiune în codru. Revoluția normală 96 ani, exploatare în 24 ani. Revizuirea în anul 1937.

Art. II. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiul respectiv și articolul adițional anexat sunt executorii

Art. III și ultimul. — Domnul Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Data astăzi 5 Mai 1928 în cabinetul nostru.

Ministru, (ss) C. Argetoianu

No. 23.229.1928

p. conform. *Indescifrabil.*

Art. I. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Remetea, pendinte de comuna Remetea jud. Ciuc, proprietatea d-lui Milan Broșteanu și Ioan Stavarin, în suprafață de 407 ha 1819 m p. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 8 ani și cu garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Studiul sumar de exploatare al pădurii Remetea, pendinte de comuna Aciliu, jud. Sibiu, proprietatea bisericii greco-ortodoxe române din Aciliu, în suprafață de 24 ha 9700 m p. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 40 ani, exploatarea în 40 ani și cu garanția de împădurire 600 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Amenajamentul pădurii Jigorul Jigoreasa, pendinte de comuna Banița, jud. Hunedoara, proprietatea compozesoratului Nobil Livadia de Câmp și Coastă, în suprafață de 1230 ha 61, din care în primul deceniu se taie 217 ha 4600 m p. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 10 ani pentru suprafața ce se taie în primul deceniu. Garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 21. — Aceste regulamente de exploatare, studii și amenajamente se aprobă numai din punct de vedere tehnic silvic, luându-se drept definitivă situația comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că arătările din aceste regulamente și amenajamente sunt date eronat, sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere tehnic silvic, fie asupra proprietății, suprafeței, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și articolul adițional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4 și ultimul. — Domnul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Data astăzi, 26 Mai 1928 în cabinetul nostru.

Ministru (ss) C. Argetoianu

p. conformitate, *Indescifrabil*

No. 26.288.1928.

Art. I. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Secueni, pendinte de com. Secueni, jud. Roman, proprietatea d-lor Jean și Gh. Enescu în suprafață de 25 ha 1400 m p. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 40 ani, exploatarea în 2 ani și cu garanția de împădurire 1300 de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Pe Turburatul, lotul No. 156, pendinte de comuna Goioasa, jud. Bacău, proprietatea Ion St. Mazilu, în suprafață de 15 ha 8800 m p. Regimul codrului cu 50 arbori de rezervă la ha din cei mai groși și bine conformați. Revoluția normală 80 ani, exploatarea într'un an și cu garanția de împădurire 2000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Regulamentul de exploatare al pădurii Zăvoiu Olăneasca, pendinte de comuna Ionești, jud. Dâmbovița, proprietatea d-lui C. P. Olănescu, în suprafață de 34 ha 5000 m p. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 8 ani, exploatarea în 2 ani și cu garanția de împădurire 400 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Regulamentul de exploatare al pădurii Pătrășcani, pendinte de comuna Răpite-
jud. Bacău, proprietatea d-nei Maria G. Em. Bogdan, în suprafață de 696 ha 8000 m p.
Regimul crâng simplu. Revoluția normală 30 ani, exploatarea în 18 ani și cu garanția de
impădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Regulamentul de exploatare al pădurii Dosul Scorușului pendinte de com. Bu-
joreni, jud. Vâlcea, proprietatea d-lui Ferdinand Tărea, în suprafață de 11 ha 6200 m p.
Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 3 ani și cu garanția de
impădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și articolul
adițional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 3 și ultimul. — Domnul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu
executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 26 Mai 1928 în cabinetul nostru.

Ministru, (ss) C. Argetoianu

p. conformitate, *Indescitabil*
No. 26.286/1928.

LICITAȚIUNI DE PĂDURI

Tablou de pădurile Statului ce urmează a se licita în ziua de 5 Iunie 1928
în localul Casei Pădurilor și la Direcțiunile silvice respective.

No. curent	Numirea pădurei	Județul	Suprafața		Nr. arborilor	Estimația		Garanția provizorie	
			Hect.	Arii		Lei		Lei	
1	Clisăuți Poiana	Hotin	38	32	—	Pe hect.	20.000	115.000	
2	Sinești	Iași	41	—	—	In bloc	865.511	130.000	
3	Buda Rafailă	Vaslui	—	—	28122	>	922.424	138.000	
4	Rasca Mare, seria III	Fălțiceni	—	—	7262	>	1.343.661	200.000	
5	Căiuți Pralea, seria III. Cup. B.	Bacău	—	—	5612	>	1.116.57	167.000	
6	Poenari-Sacaleni	Roman	15	8349	—	>	615.403	92.000	
7	Pîpîrig, seria III Halauca	Neamț	—	—	5345	>	641.635	96.000	
8	Vaduri, seria Oanțu	>	115	57	—	>	986.248	147.000	
9	Pîpîrig, seria II Mihaeț	>	—	—	2769	>	724.382	106.000	
10	Bradul la Fața	Buzău	—	—	2620	>	1.361.106	200.000	
11	Ostrovul Păpurișul	Ialomița	30	20	—	>	503.000	76.000	
12	Odaia Calugarului	>	—	—	20949	>	810.000	120.000	
13	Domeniul Brăila S. II Piscu Turcului.	Brăila	111	32	—	>	1.249.000	113.000	
14	Isaceea, seria Acie-Tepe	Tulcea	28	34	—	Pe hect.	27.912	118.000	
15	Atmagea, seria Atmagea Ghi-belea	>	85	88	—	>	19.200	82.000	
16	Greci, seria Ioanesul	>	33	28	—	>	15.016	65.000	
17	Greci, seria Valea Radului	>	64	82	—	>	15.520	84.000	
18	Ciucurova, seria Chirislac	>	49	77	—	>	20.950	110.000	
19	V. Alexandri, seria Coasta Baspunar (Pe contul an-treprenorului)	>	47	69	—	>	13.851	166.000	
20	Damados, seria Camerler	Durostor	64	04	—	>	10.750	110.000	
21	Sargifar, seria XVI	>	44	33	—	In bloc	800.000	120.000	
22	>	>	56	37	—	>	915.000	138.000	
23	Caracuz, seria Suiuciu	>	93	66	—	Pe hect.	6.900	93.000	
24	Scheiu-Vast	Dâmbovița	—	—	1493	In bloc	516.207	82.000	
25	Isvoarele	>	—	—	3794	>	1.717.012	172.000	
26	Caprioru Tătărani	>	30	42	—	>	1.338.090	100.000	
27	Telești, Trupul de Vest	>	262	88	—	>	14.926.059	746.000	
28	Plesnitoarea Est	Muscel	—	—	8330	>	999.555	150.000	
29	Grădiștea Cup. 5 Ruda	>	—	—	1661	>	580.100	87.000	
30	Rădești, seria II	Argeș	8	35	—	>	867.887	130.000	
31	Topana de Argeș	Olt	—	—	4185	>	675.172	100.000	
32	Târnavă (pe contul antreprenorului)	Dolj	30	46	—	>	756.000	75.000	
33	Plantația, seria XI B. Tunari	>	28	13	—	>	889.431	133.000	
34	Bistrița Erghevița	Mehedinți	34	33	—	Pe hect.	22.247	127.000	
35	Punghina, seria IV	>	35	45	—	In bloc	967.104	145.000	
36	Muntele Racovat	>	32	77	—	>	544.550	82.000	
37	Ogradena	Severin	512	40	—	Pe hect.	19.080	300.000	
38	Material din Depozitul Statului din Mănaștur	>	—	—	12054 trav. C. F. R.	In bloc	1019730	153.000	

REVISTA PADURILOR
ORGANIZAT DE

Tablou de pădurile Statului ce urmează a se licita în ziua de 5 Iunie 1928, în localul Casei Pădurilor și la Direcțiunile silvice respective.

Nr. curent	Numirea pădurii	Județul	Suprafața		Nr. arborilor	Estimația		Garanția
			Hect.	Arii		Lei	Lei	
39	Roiban, seria III	Severin	—	—	16.281	in bloc	1.012.000	150.000
40	Povorgina, seria I	"	—	—	17.084	>	1.955.000	293.000
41	Luncani	"	—	—	15.998	>	1.237.833	93.000
42	Soimos, seria I	Arad	—	—	22.826	>	2.369.900	355.000
43	Lipova	Timis	—	—	22.130	>	906.630	136.000
44	Materialul lemnos din Depozitul de pe Răul Mic, Valea Bradetului și Valea Pribodistei	Hunedoara	—	—	3.831	>	628.284	95.000
					m. st. l. f.			
45	Dealul Bătrân	Trei-Scaune	129	92	—	>	685.636	103.000
46	Composesoratul Tomești	Ciuc	—	—	50.000	Lei 91 pe m. c.		180.000
					m. c. lt.			
47	Braniștea și Grind	Satu Mare	97	70	—	Pe hect.	12.160	90.000
					m. c.			
48	Valea Răului	"	—	—	3.847.678	in bloc	1.438.294	215.000

**SOCIETATEA
„PROGRESUL SILVIC“**

Inchiriază pentru conferințe, adunări,
concerte, etc., Sala mare a loca-
lului său din

B-DUL I. C. BRĂTIANU No. 57 bis
unde doritorii se pot adresa.

REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacție:

Redactor-șef: Stinghe Vintilă

Membri:

Drăcea Marin

Tănăsescu Mihail

Ioan Petre

Turneanu George

Secretar de redacție: Ștefănescu-Suhățeanu M.

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC”

Perseană morală prin Decretul Regal 1638 din 28 Aprilie 1904

Consiliul de Administrație pe 1928:

Vice-Președinți { M. Tănăsescu
 { Aur. Eliescu

Secretar general: M. P. Florescu

Casier: Dem. Grozescu

Secretari: { Victor Priboianu
 { M. Ștef.-Suhățeanu

M e m b r i i:

Aleman I.

Marinescu Coman

Antonescu P.

Nedelcovici Ath.

Boldur M.

Popescu Alex.

Drăcea M.

Sava Goiu C.

Georgescu C. P.

Stinghe Vintilă

Ioan Petre

Tomuța D.

Ionescu Andrei

Turneanu G.

Lazăr Horia

Cenzori: Cratero Ovid, Năstăsescu Gh., Sculy Xenofon.

Cenzori supleanți: Anastasescu Dem., Comaniciu I., Fonai L.

Prețul abonamentului:

Pe un an	250 lei
> > > pentru membrii Societății	100 >
> > > pentru conducători și brigadieri	70 >
Numărul	25 >

Manuscrisele nepublicate se înapoiază

Institutul de Arte Grafice «EMINESCU» S. A., Str. Parlamentului, 7

6843
Anul XL

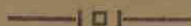
i u n i e
1928

No. 6

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC”

FONDATĂ IN ANUL 1886



APARE LUNAR

SUMARUL:

Desbaterile Adunării Generale a
Societății „Progresul silvic” în
zilele de 17, 18 și 19 Maiu 1928.

Bustul lui Al. Constantinescu . . . M. Tănăsescu-Moș Andrei

Jurisprudența:

Jurisprudența română . . . Const. Dragu

Jurisprudența franceză . . . A. I. Ionescu

Vânătoarești: O vânătoare de urși în
munții Runcului sub Bucegi. . . Er. C. Gheorghiu

Recenzii.

Revista revistelor.

Informațiuni.

Soc. „Progresul silvic”. Desbateri.

Publicații: Decizii ministeriale. — Tabloul de vânzări
de păduri.

REDACȚIA ȘI ADMINISTRAȚIA: B-DUL I. C. BRATIANU No. 57 bis
BUCUREȘTI

REVUE DES FORÊTS

Publication mensuelle de la Société
forestière roumaine „Progresul Silvicol”

SOMMAIRE :

Débats de l'Assemblée générale
de la Société „Progresul silvicol”,
le 17, 18, 19 Mai 1928.

Le buste de AL. Constantinesco M. Rădulesco-Maj Andrei

Jurisprudence :

Jurisprudence roumaine Const. Dragu

Jurisprudence française A. I. Ionesco

Chasse :

Une chasse à l'ours dans la mon-
tagne de Runcu, sous les Bucegi . . Er. C. Gheorghiu

Récensions.

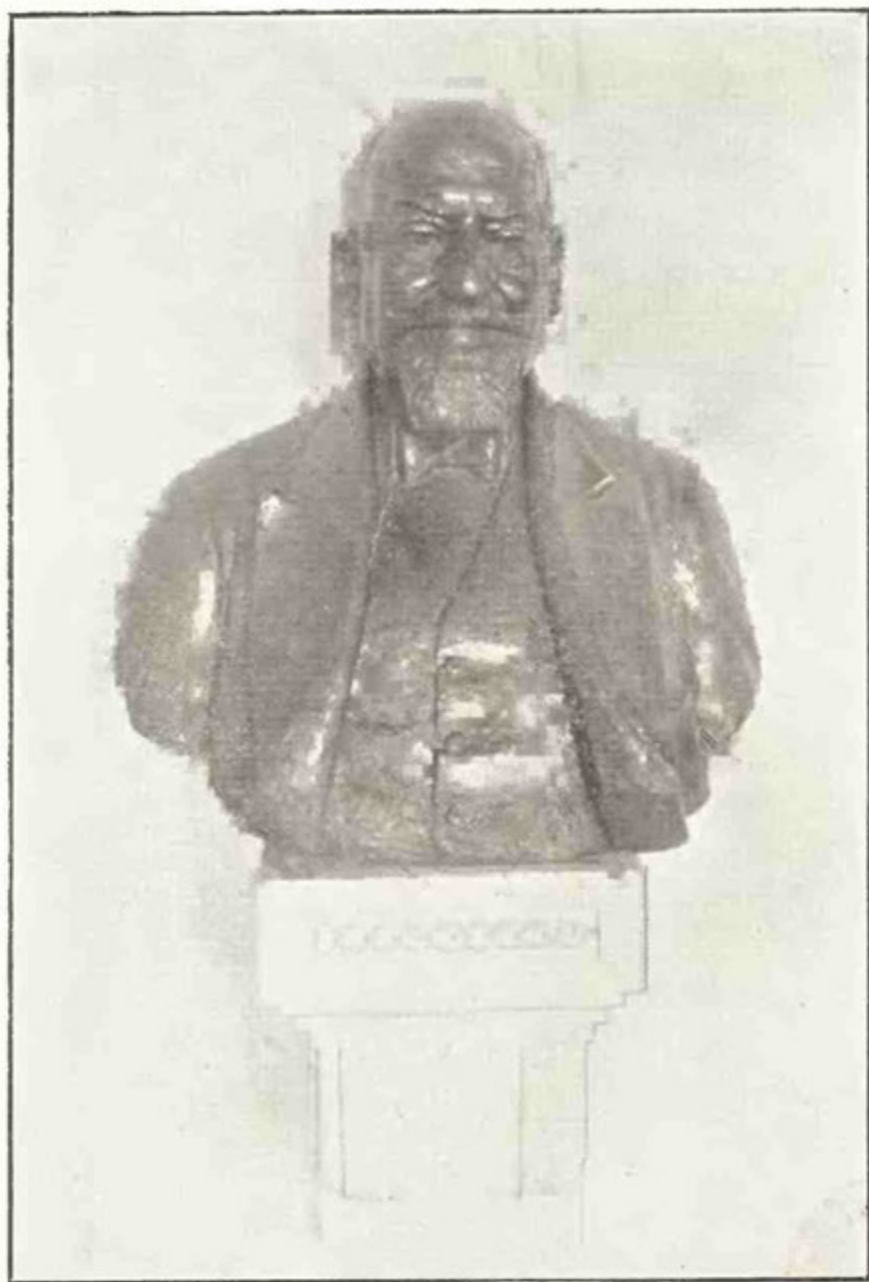
Revue des revues.

Informations.

La Société „Progresul Silvicol” : Débats

Publications : Décisions ministérielles, Vente de coupes de bois.

Les articles originaux et ceux d'intérêt général sont
suivis d'un résumé en langue française ou allemande



† AL. CONSTANTINESCU

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC”

DESBATERILE ADUNĂREI GENERALE A SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC”

In zilele de 17, 18 și 19 Mai 1928

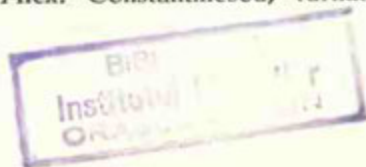
Ziua I, 17 Mai

Ședința se deschide la orele 11 a. m. sub presidenția d-lui M. Tănăsescu, vice-președinte, asistat de d-nii Aureliu M. Elfescu și M. P. Florescu, secretar general.

D-l M. Tănăsescu deschide ședința în prezența doamnei Al. Constantinescu, soția fostului președinte al Soc. «Progresul silvic», doamnei C. F. Robescu, soția celui de al 2-lea președinte al Soc. «Progresul silvic», a d-lui Alex. Culoğlu, președintele Consiliului de Administrație al Casei Pădurilor și a unui mare număr de ingineri silvici veniți din toate unghiurile țării, cu următoarea cuvântare :

*Doamnelor,
Domnilor și
Iubiți colegi,*

Simt o mare bucurie astăzi, că pot să vă salut și să vă zic «*Bine ați venit*» la a 39-a întrunire anuală a societății noastre «Progresul silvic». De astă dată însă, după hotărârea luată de Consiliul de Administrație, întrunirea noastră nu este cu caracter de congres, ci o adunare intimă, pentru aranjarea gospodăriei noastre societare, totuși ea capătă o înfățișare deosebit de înălțătoare, prin faptul că azi ne este dat, să desvelim bustul mult regretatului nostru fost președinte Alex. Constantinescu, turnat pentru vecie în bronz.



Domnilor,

Societatea «Progresul silvic», într'o existență de 42 de ani a avut la conducere numai 3 președinți și 9 vice-președinți.

Președinți au fost:

C. F. Robescu, fost elev al Școalei de ape și păduri dela Nancy, promoția 1864, fost primar al Capitalei, om de seamă al țării. A prezidat dela 1886—1888.

Ion Kalindero, doctor în drept dela Paris, fost administrator al Domeniilor Coroanei, o figură din cele mai decorative ale țării și sftenic devotat al fostului Rege Carol I. A prezidat de la 1888—1913.

Alex. Constantinescu, fost ministru în mai multe rânduri și pe cari cu toți cei de astăzi l-am cunoscut, i-am urmat sfaturile și l-am apreciat mult. A prezidat dela 1913—1926.

Vice-președinți au fost:

Constantin Olănescu dela 1886—1890.

C. F. Robescu dela 1890—1912.

C. Al. Orăscu, Inspector general silvic, 1912—1921.

Liviu Martian și Aureliu Eliescu, 1921—1923.

Aureliu M. Eliescu 1923—1926.

M. Drăcea și C. P. Georgescu, dela 1926—1927.

La toți, le aduc aci, prinos de omagiu și recunoștință pentru munca depusă și pentru sprijinul dat societății noastre.

După cum vedeți d-ilor, silvicultorii întruniți în societate erau convingși, că din schimbările dese dela conducere, poate să iasă confuzie, și că progresul nu se poate obține decât prin continuitate, și din dezvoltarea treptată și sistematică, a unui plan de lucru bine studiat și stăruitor aplicat.

Silvicultorii bătrâni, fondatori ai Soc. «Progresul silvic» or veniți ceva mai târziu în corp, își reamintesc de sigur cari era situația în administrație a silvicultorului acum vreo 40 de ani, și dacă printr'o putere sup aomenească, un Gh. Stătescu, un Danielescu, un Pietraru s'ar deștepta și ar vedea, unde și cum se găsește corpul silvic, s'ar mira de sigur de progresele mari, făcute timp relativ așa de scurt pentru viața unui corp, dar s'ar bucura tot de odată de starea de azi a corpului și administrației silvice, față cu ceea ce era atunci, o simplă secție silvică într'o direcție a agriculturii, iar elevii școalei dela Brănești în 1894 încă culeși

printre absolvenții a 4 clase gimnaziale. Ei ar aprecia desigur la justa valoare aceste prefaceri, ar aprecia progresul mai bine ca unii dintre noi, cari dintr'o fire pesimistă, văd lucrurile invers de cum sunt în realitatea lor.

Domnilor,

Bronzul ce vă stă înainte, s'a turnat cu fonduri strânse din subscripție, numai între silvicultori, el este opera cunoscutului sculptor D. Mățăoanu, după o muncă foarte trudită, zic trudită pentru sculptorul distins, fiindcă știu d-nelor și d-lor cât a trebuit să lucreze, sau mai bine zis cât a trebuit să aștepte până să ajungă a-l desăvârși mai mult ca un an de zile masa sculptorului a stat în biroul de lucru al fostului ministru, când de obicei l-ar fi putut termina în 12 ședințe, atât era ocupat de treburile țarei iluștrul nostru fost președinte, și cu toate aceste grele și multiple preocupări înalte de guvernământ, el niciodată nu a uitat Societatea «Progresul silvic» pe cari în toate împrejurările, a ajutat-o cu cuvântul și cu fapta, cum a ajutat de altfel și pe silvicultori.

Marelui nostru președinte, căruia îi păstrăm încă și astăzi doliul, îi datorăm tot ceea ce avem mai de seamă, în viața noastră publică de specialiști.

Lui îi datorăm Codul silvic din 1910, operă legislativă dintre cele mai complete, din câte se cunosc de acest fel în Europa.

Lui îi datorăm înființarea în 1910 a «Casei Pădurilor», instituție cu cari totdeauna se mândrea, și a cărei autonomie completă dorea să o desăvârșească, scop cu care a și depus în 1925 un proiect de lege în Cameră, dar pe care moartea nemiloasă nu i-a dat răgaz să-l realizeze, și cine știe acum când și cum se va mai realiza!

Lui îi datorăm extinderea Codului silvic din regat peste tot teritoriul țarei românești dela Tisa până la Nistru, încă din 1923, căci după întrunirea țărilor surori sub acelaș sceptru, aveam de odată 4 legiuri silvice: ungară, austriacă, rusă și românească, ceea ce constituia un adevărat babilon administrativ.

Lui îi datorăm legea din 1923 a învățământului superior silvic prin cari se atașează acest învățământ la Școala Politehnică, îndreptățind astfel silvicultorului titlul de inginer, pe baza de studii inginierești de specialitate.

Lui îi datorăm legea de organizare din 1923 a Corpului silvic, lege astăzi mai bună ca a oricărui alt corp de specialități din țară, și fiindcă vorbii de această lege, dați-mi voe să vă povestesc ceva în legătură cu ea.

Era prin Mai 1923, îmi căzuse în mână un exemplar din această lege în primă redactare, în ea se prevedea un amestec a altor servicii din Ministerul Domeniilor în ale pădurilor se mai prevedea și salarii nedorite.

Acest proiect a provocat o vie enervare îndreptățită de altfel printre silvicultorii din Administrația centrală, al cărui ecou m'am făcut eu. Am scris atunci o scrisoare confidențială d-lui Alex. Constantinescu, ministrul domeniilor, pe care personal am dus-o și i-am lăsat-o acasă. În acea scrisoare îi arătam dreptele doleanțe ale Corpului, și îl rugam că dacă este vorba ca prin noua lege să se creeze o situație cu știrbiri de drepturi, silvicultorii doresc mai bine să rămâe cu vechia lege Cudalbu decât cu o lege nouă cari nu constituie un progres față de legea în vigoare.

Ei bine! Care credeți că a fost rezultatul? Vreo supărare? vreo remontrantă? Nimic. Din contra, dragostea lui pentru corpul silvic s'a dovedit încă odată așa de mare și dorința de a-l înălța atât de hotărâtă încât nu mai departe a doua zi chiar a convocat Consiliul de administrație al Societății «Progresul silvic» și pe silvicultorii superiori din Administrația centrală a Casei Pădurilor la o ședință acasă la d=sa, le-a cetit o parte din cuprinsul scrisoarei mele, văd chiar azi în sală unii dintre colegii cari au participat la acea memorabilă ședință, și după o ușoară dojană părin-tească ministrul Alex. Constantinescu le-a spus:

Duceți-vă acum și faceți o lege bună pentru corp, eu nu doresc decât o situație stabilă silvicultorilor, cu un onorar ca al inginerilor din corpul tehnic, și cu siguranța situații lui, în contra visciutudinei vremurilor vitrege.

Această incurajare a dat aripi conducătorilor cari a 2-a zi chiar, îmi amintesc, era 10 Mai 1923, s'au adunat la minister, au lucrat cu toată râvna și dorul de a îmbunătăți starea și morală și materială a inginerului silvic, și astfel s'a alcătuit legea de ale cărei roade vă bucurați cu toții astăzi.

Dar acest palat, nu pot să-i spui altfel, în care ne ținem adunările noastre deja de 3 ani, nu este oare opera deplină a aceluiaș mare om?

Când am fi putut noi oare cu mijloacele noastre proprii, să realizăm o așa de măreață clădire, să ne strângem de pe ușile altora să fim la noi acasă, cum suntem astăzi, și să avem și un venit anual de 2 milioane lei. Nici odată fără un așa puternic ajutor, ca cel pe care ni l-a dat Alex. Constantinescu.

Când, D-ilor, un om atât de mare, a făcut atâtea lucruri bune pentru corpul silvic, se cade să-i păstrăm o recunoștință profundă și veșnică.

Este drept că recunoștința e o floare frumoasă și parfumată, dar care nu crește de cât în grădina sufletelor alese, și prin aceasta înțeleg că nici unul dintre silvicultorii români nu va uita vreodată cât bine a făcut Alex. Constantinescu corpului silvic, corp de elită al țării, și ca atare toți vor comemora de-a pururea pe fostul lor președinte.

Cu această convingere, D-ilor desvelind acest bust scump nouă celor de astăzi, voesc să îl încredințez îngrijirii generațiunilor viitoare de silvicultori ca să-l păstreze ca pe un simbol, căci el a protejat, apărât și ajutat din toată inima societatea noastră, ca și pe silvicultori!

După desvelirea bustului asistența se ridică în picioare un minut în memoria marelui dispărut.

D-*M. P. Florescu*, secretarul general, intrând în ordinea de zi citește Darea de seamă a activității Consiliului de Ad-*ție* pe anul 1927, publicată în «Revista Pădurilor» No. 4, Aprilie 28 pag. 285 - 299.

D-*N. G. Popovici*. Sunt dator, ca unul dintre cei mai vechi membri ai Soc. «Progresul silvic», ca unul care alături de foștii elevi ai primelor promoții dintre cari se găesc și aci câțiva prezenți, am luptat cu inimă și suflet pentru progresul societății noastre, să aduc aci viile mele mulțumiri, aceleia care în ultimul timp și în special în penultimul an a avut conducerea societății ca vice-președinte, d-*C. P. Georgescu* și membrilor comitetului de redacție al «Revistei Pădurilor» în frunte cu eminentul meu fost elev D-*Stinghe*, pentru progresul realizat cu «Revista Pădurilor», și socot că sunt expresiunea generală a dorinței tuturor aducându-le caldele și sincerele noastre mulțumiri și să-i rugăm să continue cu aceiași sârguință și abnegație pentru propășirea societății și a revistei.

Domnilor și iubiți colegi,

Cu această ocazie nu pot să nu reamintesc pe acei cari au contribuit de peste patruzeci de ani la înălțarea societății și a corpului silvic, și la numele celor mari este bine să asociem și numele celor mici precum și al multor anonimi cari au dat tot ce au avut mai scump pentru realizarea acestei Români Mari în care trăim azi.

Domnilor, firește, omul dorește cât mai mult bine. Sămânța progresului stă în noi înșine. Să punem fiecare câte o pietricică pentru propășirea societății și a corpului silvic.

Societatea s'a înființat la 1886 cu câțiva membri fondatori, astăzi societatea noastră numără aproape 800 membri. Progresul e mare și el se datorește în mare parte activității noastre.

Formula prin noi înșine, în forțele noastre să ne încredem deplin, trebuie să ne fie călăuză pentru propășirea societății noastre și pentru binele țării.

D-*l* *Antonescu* face observațiunea că în darea de seamă s'a omis o chestiune importantă, anume activitatea silvicultorilor din Ardeal. Grație activității întregului personal silvic din Ardeal, s'a putut obține un succes mare înaintea unei comisii internaționale, în care chiar vrăjmașii noștri au recunoscut activitatea corpului silvic și a guvernului român. Socot că era oportun să se pună în evidență și această activitate, care se datorește corpului silvic.

D-*l* *Aureliu Eliescu*, vice-președinte: D-*l* *Petre Antonescu* este distinsul nostru coleg din consiliul de administrație și avizele d-sale întotdeauna întemeiate pe date științifice au avut înrăurire asupra Consiliului de administrație în multe chestiuni. Părerile d-lui *Antonescu* nu au fost trecute cu vederea nici odată. Darea de seamă a fost citită și aprobată de Consiliul de administrație. Dacă a fost o scăpare din vedere, vinovat sunt eu, care am redactat darea de seamă.

Iată însă cum se explică această omisiune:

Lucrarea foarte importantă a fost trecută în darea de seamă a anului trecut, cu care prilej am adus prinusul nostru de recunoștință și omagiile bine meritate. Am accentuat chiar că silvicultorilor cari au conlucrat, nu li s'a plătit nici o remunerație.

Totuși d-ilor, fiindcă ori câte omagii și acte de recunoștință

am arăta față de d-*l* Antonescu, tot societatea rămâne datoare față de activitatea d-*sale*, vă rog să acceptați să se rectifice în darea de seamă și să se treacă și de data aceasta elogiile și omagiile pe cari societatea le este dator d-*lui* Antonescu.

D-*l* M. P. Florescu, secretar general, citește bilanțul societății pe 1927, publicată în «Revista Pădurilor» No. 4 Aprilie a. c.

D-*l* M. Tănăsescu, președinte, pune la vot aprobarea bilanțului.

Bilanțul se aprobă prin aclamație.

D-*l* M. P. Florescu, secretar general, citește raportul cenzorilor.

D-*l* M. Tănăsescu, președinte, pune la vot și se aprobă descărcarea Consiliului de administrație pentru exercițiul 1927.

D-*l* Aureliu Eliescu. Înainte de a proceda la alegerea președintelui, mă simt dator a completa istoricul făcut de d-*l* Popovici. Dacă din entuziasmul tinerilor dela 1885, a putut să se nască societatea «Progresul silvic», desigur, acest entuziasm nu a fost de ajuns. A trebuit să vină ocrotirea și contribuția puternică a unor oameni din mediul social creator, ca Robescu, Olănescu, Kalinderu și în special ultimul președinte Al. Constantinescu, să împingă tânăra și plâpânda societate și s'o înalțe să ne-o lase așa cum o vedem azi. Putem spune cu toată convingerea că dacă noi am născut-o, ei au făcut-o.

Grație lui Alexandru Constantinescu avem toată organizația corpului nostru, toate progresele de cari ne bucurăm azi.

În tinerețe plângeam cu catastifele la subsioară cerșind adăpost, ba la unii, ba la alții. Azi, când avem acest palat și acest chiag, să pornim la o largă și temeinică organizare, pentru propășirea științei silvice. În acest fel, vom putea arăta recunoștința noastră către marii înaintași și ocrotitori ai noștri. Această recunoștință trebuie să fie trează în inima oricărui silvicultor, atât cât va fi în țara românească un silvicultor.

Ședința se suspendă pentru 10 minute.

La redeschidere, d. președinte arată că la ordinea de zi este alegerea președintelui. Consultă adunarea dacă este bine să se procedeze acum la alegere sau să se amâne aceasta după amiază, ora fiind înaintată.

Adunarea hotărăște să se aleagă imediat președintele.

D-*l Boldescu* cere să se intervertească ordinea de zi și anume să se ratifice alegerea membrilor de onoare.

D-*l Popovici*. Cer să se respecte ordinea de zi. De îndată ce consiliul a stabilit așa, ar fi o îndelicatețe să schimbăm noi ordinea de zi. Socot că nu trebuie schimbată și din alte considerente. De regulă, ratificarea proclamării de membri de onoare se face întotdeauna după terminarea lucrărilor. Să respectăm deci tradiția. Socotesc că în ce privește persoana președintelui, fiecare din noi are hotărâtă în sufletul lui persoana, alegerea nu se face în acest moment, ci este fructul unei meditații de mai înainte.

D-*l Președinte* pune la vot intervertirea sau respectarea ordinii de zi. Se admite respectarea ordinii de zi și deci procedarea la alegerea președintelui.

D-*l Boldescu*. După ce face o largă incursiune în viața regnului vegetal din care trage concluzia privitoare la alcătuirea și administrarea vieții sociale și la progresul omenirii, ajunge la organizarea și administrarea unei mici colectivități, cum e societatea noastră.

«Dacă se pune problema să alegem un președinte dintre noi, mă închin deciziei majorității.

Totuș, fac rezerve, căci noi vedem la ai noștri întotdeauna defectele mai exagerate și nu putem să zicem: acesta este eroul. Din foarte multe motive îi găsim scăderi. Este însă o scădere inerentă oricăror organizațiuni de acest fel.

Dacă totuși suntem hotărâți să alegem pe unul dintre noi, ca o mângâiere sufletească, propun ca alegerea să fie o podoabă a sincerității noastre, să alegem prin aclamațiune.

Încă o explicațiune: am cerut la început intervertirea ordinii de zi, fiindcă ași fi vrut să vă propun ca pe lângă președintele nostru care va fi din corpul nostru, să ne alegem și un președinte de onoare».

D. M. P. *Florescu*, secretar general: Soc. Progresul silvic este la o răspântie de emancipare. Împrejurările vremii au cerut ca să avem președinți din afară, cari ne-au ajutat. Suntem la o răspântie a vieții noastre forestiere. Înaintașii noștri au fost la înălțime. Intrăm într-o etapă nouă. La toate societățile științifice, președinții sunt aleși din exponenții tehnici cei mai de seamă. A. G. I. R. a avut în 10 ani 4 președinți aleși dintre specialiști. Asociația me-

dicilor, soc. agronomilor, a profesorilor universitari etc., toate au președinți dintre ai lor.

Ne-am emancipat și ca corp, avem societatea așa cum au dorit-o înaintașii. Este timpul ca inginerii silvici să arate că s'au emancipat. Am da dovadă de maturitate față de celelalte asociații de specialiști. Este însă o întrebare : avem noi specialiști cari să ne reprezinte? Se mai poate pune oare azi o astfel de întrebare? Avem printre noi fruntași dintre bătrânii noștri, oameni de seamă, avem tineri cari sunt nădejdea noastră de mâine și mă gândesc deci și la viitor. Am dreptul să cer ca de azi înainte președintele societății Progresul silvic să fie un specialist și sper că așa va fi.

D. P. Antonescu. Mă refer la oarecari cuvinte pronunțate de ante vorbitorul meu, care ne-a dat ca exemplu A. G. I. R. unde președinții s'au schimbat destul de des.

Noi vrem ca președintete nostru să stea mult, să nu-l schimbăm. Nu este însă un motiv să ne temem că societatea va fi stânjenită în mersul ei către înălțare, dacă va avea în capul ei un nespecialist.

În multe domenii de activitate a trebuit să se cheme specialiști streini ca să pună ordine și bună rânduială acolo unde oameni din aceeași specialitate nu au fost în stare s'o facă.

Cred că președintele ales dintre noi nu va avea autoritate să se impună, să țină disciplina tineretului, care de multe ori nu știe să aibă buna măsură.

Imi permit să spui această credință a mea în folosul societății.

Socot că e mai bine să avem un președinte cu autoritate socială recunoscută. Ași dori să imităm și bunele exemple din țările luminate din Apus. Și anume să avem și un președinte de onoare, pe lângă președintele activ.

Citează cazul «Soc. Nationale des forestiers belges» care are ca președinte de onoare pe ministrul agriculturii și este sub patronajul Regelui.

Regele nostru fiind mic, am putea pune ca protector al societății pe A. S. R. Principele Regent Nicolae, care ne-a dovedit că se acomodează cu viața silvică.

Povestește un episod cu A. S. R. Principele Nicolae de pe când D-sa era director la școala superioară de silvicultură de la Brănești.

Repet, să nu vă gândiți la specialiști. Dacă găsim oameni cu

chibzuință, cum au fost Robescu, Kalinderu, Constantinescu, propuneți și alegeți. Toată greutatea conducerii este pe vice-președinte. Avem nevoie de concursul oamenilor cu greutate.

D-l N. G. Popovici. Sunt dator să felicit pe camaradul Florescu, care a relevat o veche și nestrămutată dorință a noastră.

Omul ca și instituțiunile, când sunt mici, au nevoie de sprijinul altora. Dar când ele au crescut, dovedesc o scădere, căutând neconținut tutelă. Oamenii politici ne pot servi, putem recurge la sprijinul lor, dacă societatea dovedește maturitate și activitatea ei este în folosul țării.

Cum au mers alte societăți fără oameni politici? Dece noi să ne simțim așa de slabi?

Doresc să înceteze și în instituțiunea noastră epoca de iobăgie.

Să alegeți un președinte din mijlocul nostru, un om capabil a conduce destinele societății.

D-l Aureliu Eliescu. Între D-l Popovici și mine sunt raporturi vechi și intime și nu știu dacă își aduce aminte de când eram tineri și când noi, cei din fundul sălii, ceream lui Kalinderu cuvântul, ni se răspundea aproape întotdeauna: Nu uitați, Domnilor că suntem societate științifică. Spuneam atunci: Ce fel de societate suntem? D-v. boeri mari aici și dincolo, în ad-ție, tot boeri mari. Rezultatul în șapte luni am fost mutat de 11 ori.

Acum 40 de ani, ceream noi ca membrul societății să-și aibă independența lui.

E drept că azi, prin legea de organizare am căpătat oarecare independență. Nu trebuie să uităm însă că 90% din membri societății sunt funcționari. Ei trăesc în atmosfera de independență numai în această sală.

Să alegem un președinte dintre ai noștri, dar să fie independent, să nu primească ordine. Acel care va fi ales președinte să se ducă dela egal la egal, la orice ministru.

Sunt de 44 de ani în societate, am văzut-o progresând și n'ași vrea ca pentru un moment de uitare să greșim.

Sunt silvicultori distinși, cari pot să ne reprezinte cu demnitate.

Să nu vă gândiți un moment la candidatura lui Aureliu Eliescu.

Munca de mâine a președintelui societății noastre nu-i mădă răgaz să alerge pentru hrana zilnică cât alerg eu, ar fi necinstit dacă ași accepta. Sunt însă membri cari o pot face.

Persoana viitorului președinte se întrevede. Este cel ce a fost albina care a adunat fondurile palatului și dându-le întrebuințarea cea mai chibzuită a reușit să facă într'un timp relativ scurt ceia ce altfel ar fi durat poate ani.

Țin să vă spun o convingere a mea izvorâtă din experiența îndelungă a vieții: că nu este mai proastă judecată decât judecata numărului.

Totuși, îl voi primi cu bucurie pe oricine îl veți alege, dar să fim cu mare grijă ca președintele să fie independent, pentru demnitatea noastră.

Mi-am făcut o datorie să vă atrag atențiunea că 90% din membri societății sunt slujbași și vă rog să căutați să evitați, prin votul D-v., de a pune societatea în conflict cu autoritatea, care va aduce o scădere societății.

D. I. Botescu. După sfatul înaintașilor, cât și a colegului Florescu, cred că suntem lămurii și propun ca într'un suflet să proclamăm președinte pe acela al cărui nume se găsește gravat în fruntea plăcii de fundare a acestui palat, d-l M. Tănăsescu să ne trăiască.

Propunerea d-lui Botescu este primită cu multe aplauze.

D. Tănăsescu mulțumește adunării de cinstea ce i-a făcut alegându-l ca președinte al societății și făgăduiește că va pune toată râvna și experiența sa pentru propășirea societății.

Domnii Petre Ioan și C. P. Georgescu protestează în contra alegerii făcute și cer insistent să se procedeze la alegere prin vot secret.

Se produce o discuție animată. În mijlocul acestei discuții, ședința se ridică și se anunță pentru după amiază la orele 3 spre a se continua ordinea de zi.

Ședința se deschide la orele 16 sub președinția d-lui M. Tănăsescu, președinte, asistat de d-nii A. Eliescu și M. P. Florescu.

D. M. Tănăsescu citește ordinea de zi și roagă adunarea să procedeze la alegerea a 5 membri în Consiliul de administrație în locul d-lor: C. P. Georgescu, C. Sava-Goiu, Coman Marinescu, P. Ioan și I. Aleman, eșiți la sorți.

Se propun două liste: una cu d-nii: Ion Aleman, Ion Coșei, G. Năstăsescu, D. Robănescu și Anton Atanasescu și alta cu d-nii: N. G. Popovici, C. P. Georgescu, Coman Marinescu, P. Ioan și Dr. Const. Georgescu.

Înainte de a se proceda la votare câțiva membrii cer cuvântul.
D-*l* N. G. Popovici citește un protest:

București, 17 Mai 1928

*Domnule Președinte,
Domnilor,*

Suntem la o răspântie și nu putem trece peste actul săvârșit la data menită a rămâne epcală: 17 Mai 1928.

Cu uimire, dar și cu regret, am constatat că declarând ales pe d. M. Tănăsescu, ca președinte al societății «Progresul silvic», în urma unei aclamațiuni, — manifestare care presupune unanimitate, fiind ecou al dorinței colective, sincere, exprimate spontan — s'a violat litera precisă a art. 24 și urm. din statute, evidențiind și o flagrantă contradicție între vorbe și fapte.

Din însăși frumoasa retorică și sfatul unui distins membru al Consiliului de administrație, care, în virtutea a 44 ani de suferință, se plângea tocmai contra aceluși trecut, în care vecinic, cei mari au împietat asupra voinții celor mici, și cerea d-*sa*, ca toți membri să fie considerați absolut egali în familia societății noastre, reeșea că azi să nu se violenteze această voință, să nu se strivească energiile și caracterele tinere, în cari pulsează viața și nădejdea de viitor.

Trecerea la fapte a fost însă o cumplită desamăgire.

Cum oare, își poate imagina cineva, că se va putea manifesta liber voința inginerului silvic, funcționar la stat, încătușat de o disciplină inchizitorială, când sub ochii scrutatori ai potentatilor, prin surprindere un inspector și încă din cei din Direcția personalului a administrației centrale, propune aclamarea?!

Replica d-*l*ui Tănăsescu, care era direct în cauză: «Cine este împotriva mea să se ridice fățiș!» pe lângă că conține acelaș viciu, de a impieta asupra liberei manifestări a voinței tuturor membrilor societății, păcătuiește și prin faptul, că nu constituie un act la înălțimea demnității ce urmează să i se încredințeze.

Suntem încredințați că cel dintâiu care va respinge această procedare, va fi chiar d-*sa*, întrucât nu este în interesul nimănui să lase să planeze asupra acestei alegeri, asemenea suspiciuni,

Protestăm energic împotriva sistemului, nu împotriva persoanelor și cerem cu insistență, respectarea statutelor, în interesul societății și înșiși a persoanei care va fi aleasă.

Dacă buna credință și sinceritatea a inspirat și vorbele și faptele din ședința de azi dimineață, nu există motiv pentru respingerea alegerii prin vot secret, contrariu, se stigmatizează sistemul, se aruncă dela început o pată asupra persoanei căreia îi încredințăm destinele societății, ne întărește convingerea că alegerea, așa cum s'a făcut, nu corespunde voinței majorității, a cărei liberă exprimare căutați să o ocoliți, iar marea majoritate a membrilor vor pleca îndurerați în suflet, că alegerile se impun în loc să se exprime liber și era nouă de egalitate, de bună înțelegere, de dragoste și de sprijin reciproc, în care au sperat, întârzie încă, idoliilor sunt tot oameni, coborând singuri de pe pedestalul pe care îi ridicase munca lor, dar și credința și efortul nostru.

(ss) *N. G. Popovici, P. Ioan, St. Calotescu, V. N. Stinghe, C. P. Georgescu, C. Bunescu, G. Constantinescu, C. Moarcaș.*

Acest protest este iscălit de un număr mic de membri și anume de aceia cari pot suporta eventualele consecințe ale manifestării lor.

De fapt însă acest protest este însușit și de toți cei «din fundul sălii», despre care vorbea d-*l* Eliescu când ne istorisea cum acum 44 de ani a fost mutat în 7 luni de 11 ori, din pricină similară.

Prin alegerea de azi dimineață s'au călcat statutele, cari la art. 21 stabilesc că membrii consiliului de administrație se aleg cu vot secret, afară de cazul când adunarea generală hotărăște altfel. Asta înseamnă că președintele trebuia să întrebe adunarea generală cum să se facă alegerea.

Sunt 3 moduri de alegere: vot secret, pe față, și prin apel nominal. Aclamarea este excepțională. Citește definiția aclamațiunii după Larousse: «tous d'une voix, sans recourir au vot» sau «unanimité des volontés et des désirs». Dacă aveți convingerea că majoritatea este pentru alegerea făcută, de ce să nu facem contra-probă cu vot secret? Afirm că nu sunt eu în cauză — voiam să propun pe eminentul coleg Drăcea — ci vreau să statornicesc principiul. Aș avea și eu oarecari simpatii printre membri societății. Eu însă sunt către sfârșitul vieții. Nu am energia necesară. Apoi fac politică și doresc ca în capul societății să nu fie un om politic. Societatea să se ridice prin acțiune profesională, nu prin politică.

Politica are multe ascunzişuri, cari câteodată, cu toată rigiditatea persoanei, te silesc să-ţi calci pe inimă, lezând astfel interesele breslei.

Deci, prin acest protest iscălit de vreo 7 membri, cer în interesul societăţii noastre să renunţaţi la această aclamare, care nu reprezintă voinţa sinceră.

În interesul societăţii, în interesul şi demnitatea d-voastră, să nu vă culcaţi pe laurii acestei aclamaţii, ci să faceţi alegerea prin vot secret.

D-l C. P. Georgescu. Frământările prin cari trecem îşi au explicaţia. 44 ani am fost iobaşi, bătând în palme la fiecare congres şi adunare generală şi nu ne putem reculege încă. Acum doi ani am modificat statutele şi s'a prevăzut atunci că alegerea membrilor în consiliul de administraţie să se facă prin vot secret şi azi venim să călcăm ceiece am hotărât atunci.

Corpul nostru are azi strălucite elemente capabile să se pronunţe singure asupra aceluia care să se ocupe cu destinele corpului cari se confundă cu cauza pădurilor.

Protestez în contra procedurii de azi, nu în contra persoanei preşedintelui.

Preşedintele trebuie să fie ales cu vot secret sau cu unanimitate. Personalitatea d-lui Tănăsescu se va înălţa şi mai mult dacă alegerea se va face prin vot secret.

Protestez şi cer să se intre în legalitate.

D. Bo'descu. Am avut aceeaşi soartă ca d. Eliescu, cu cei din fundul sălei, dar am învăţat să-mi pun strajă gurei şi să ţin măsura. În absurd nu trebuie să ne mai cheltuim energiile. Gestul aclamaţiei este nobil şi cu acest gest nobil ne-am ales preşedintele dintre noi. Deşi am spus că nu era venit momentul să alegem dintre noi, dar mă închin, în faţa hotărârei majorităţii. Faptul e câştigat şi să nu perdem timp în discuţii şi proteste cari nu ne fac cinste.

Pădurea trebuie salvată şi deci pentru ea să lucrăm, nu pentru noi.

Să ne trăiască preşedintele şi să ne alegem şi un preşedinte de onoare.

D. Aureliu Eliescu. S'a ridicat o chestie de regulament. Cu mult regret trebuie să constat că vechiul şi bunul meu amic, d. Popovici nu mai cunoaşte statutul societăţii. Fără îndoială că dacă ar fi cunoscut bine dispoziţiunile statutului, nu ar fi făcut protestul ce-a făcut.

Vă plângeţi de călcarea regulamentului. Dar art. 22 din statut

nu arată cum să se facă alegerea. Protestul D-v. se referă la art. 24, adică alegerea Consiliului de administrație, nu a președintelui, care e prevăzută la art. 22. Adunarea generală însă este suverană să-și aleagă felul de alegere.

Astfel azi dimineață după propunerea colegului Botescu, d-l Tănăsescu a fost ales de întreaga adunare, prin aclamațiune. Ași dori să lăsați acest protest și dacă nu renunțați la el, conform statutului se va pune la dosar.

Nici o propunere care nu e semnată de cel puțin 15 membri nu poate fi luată în considerațiune.

Dacă statutul este imperfect, să arătați lipsurile și să propuneți să se modifice într'o viitoare adunare generală.

Votul de azi dimineață a fost dat în perfectă regulă, înregistrat, primit. Un vot și un răsvot este o primejdie căci se creiază precedente periculoase.

Nu căutați să creați astfel de precedente, ca după ce am înscăunat pe unul să-l dărâăm și să punem pe altul.

Ceiace spuneți D-v. este o chestie de apreciere, nu de călcare de regulament.

Pentru prestigiul societății și bunul ei mers, nu stăruiți în această direcție, de unde poate rezulta inimizție. Nu nașteți lupte în jurul scaunului prezidențial. Știm că sub masca chestiunilor de principii se ascund chestiuni de persoane, și în interesul tuturor este bine să renunțăm la aceste lupte. Repet încă odată: vot și răsvot nu se poate.

Se pune la vot închiderea discuției și d. președinte declară discuția închisă.

Ședința se suspendă pe 10 minute, pentru consultațiunile în vederea alegerii membrilor în consiliu, în locul celor eșiți la sorți și cu începere dela 1 Ianuarie 1929.

La redeschidere, d. președinte, consultă adunarea cum să se facă alegerea. Se hotărăște ca alegerea să se facă prin vot secret.

Se procedează la votare.

La despuierea scrutinului se constată următorul rezultat:

Votanți 193.

Au intrunit :

N. G. Popovici,	68	voturi	ales
A. Atanasescu	68	>	>
G. Năstăsescu	68	>	>
C. P. Georgescu	64	}	balotaj
P. Ioan	64		
I. Coșei	64		
D. Robănescu	64		

Cenzori sunt aleși d-nii : X. Sculy, Ovidiu Cratero, Leon Vasiliu și cenzori supleanți d-nii : Ion Fonai, Ioan Botescu și Ioan Florescu.

D-*l N. G. Popovici* luând cuvântul, mulțumește adunării pentru cinstea ce i s'a făcut alegându-l în consiliul de administrație. Făgăduiește toată munca și priceperea sa pentru prosperarea societății și că va face ca toate actele societății să fie făcute în limite cât mai legale, căci numai astfel prestigiul societății și al corpului se ridică.

D-*l M. Tănăsescu*, președinte, orele fiind înaintate, anunță alegerea pentru balotaj pentru ziua următoare, la orele 8 jum.

Ziua II-a

Sedința se deschide la ora 9, sub președinția d-*lui M. Tănăsescu*, președinte, asistat de d-nii A. Eliescu și M. P. Florescu.

Se procedează la alegerea a 2 membri în Consiliul de administrație, în urma balotajului, dela alegerea din ziua I.

La despuerea scrutinului se constată următorul rezultat :

Votanți 125.

Au intrunit :	C. P. Georgescu,	74	voturi	ales
	P. Ioan	66	>	>
	I. Coșei	56	>	
	D. Robănescu	54	>	

Biroul proclamă aleși pe d-nii C. P. Georgescu și P. Ioan.

D-*l C. P. Georgescu* vorbește de lupta dată în actualele alegeri, cece dovedește interesul membrilor pentru societate. Cere ca toți să se închine în fața votului majorității. Mulțumește în numele d-sale și al d-*lui P. Ioan*, pentru încrederea ce li s'a acordat, alegându-i în consiliu.

Propune ratificarea cooptării d-ului V. Priboianu în Consiliul de Administrație.

D-1 *N. G. Popovici* se raliază la propunere. Adunarea ratifică prin aclamație cooptarea d-ului Priboianu.

D-1 *Aureliu Eliescu* observă că prin acest procedeu se calcă statutul, care nu cere ca cooptările să se ratifice de adunarea generală.

D-1 *M. P. Florescu*, secretar general, citește bugetul societății pe anul 1928, întocmit de Consiliul de Administrație, publicat în «Revista Pădurilor» No. 4 din Aprilie a. c.

D-1 *M. Tănăsescu*, președinte, consultă adunarea, punând la vot bugetul. Adunarea aprobă în unanimitate bugetul pe 1928.

D-1 *M. Tănăsescu*, președinte, propune ca membrii de onoare ai societății pe d-nii: Vintilă I. C. Brătianu, prim-ministru, C. Argetoianu, ministrul agriculturii și domeniilor, I. Mihalache, fost ministru al domeniilor, Mihail Manoilescu, fost subsecretar de stat la finanțe, I. Simionescu, profesor universitar, membru al Academiei Române și G. Hüffel, profesor la Ecole nationale des eaux et forêts de Nancy.

Adunarea ratifică prin aclamațiuni propunerea făcută.

D-1 *M. Tănăsescu*, președinte, propune ca membrii participanți să viziteze în corpore, fabrica de tăbăcărie a d-ului D. Mociornița din Capitală.

D-1 *Aurel Eliescu* stăruiește asupra necesității de a se vizita fabrica, de oarece întrebuințarea taninului vegetal este în strânsă legătură cu breasla noastră.

Adunarea aprobă vizitarea fabricii, după amiază, la orele 6.

D-1 *A. Boldescu* repetă propunerea din prima zi, de a se alege un președinte de onoare, prin aclamațiune. Dacă adunarea nu aprobă un om politic de seamă, atunci propune să se modifice statutul în sensul ca Ministrul de Agricultură să fie președinte de onoare al societății.

Referindu-se la propunerea d-ului profesor P. Antonescu, cere ca societatea să fie pusă sub Înaltul Patronaj al A. S. R. Principele Regent Nicolae.

D-1 *Aureliu Eliescu* cere ca propunerile să se facă conform statutului, de 15 membri și adresate biroului. În privința președintelui de onoare și a patronajului, aceștia se pot desemna chiar de adunarea actuală.

D-*l N. G. Popovici* se unește cu părerea d-*lui Aurel Eliescu*, cu o singură mențiune de a fi mai avari cu proclamările de membri de onoare și președinți de onoare.

În privința patronajului, propune pe A. S. R. Principele Regeⁿt Nicolae.

Adunarea aprobă prin aclamație.

Se ridică ședința, anunțându-se cea viitoare pentru după amiază la 3^{1/2}.

Ședința de după amiază

Ședința se deschide la orele 3^{1/2} sub președinția d-*lui profesor P. Antonescu*, asistat de d-*l Aureliu Eliescu* și M. P. Florescu.

D-*l P. Antonescu* pune în discuție aprobarea sratutelor pentru înființarea Casei de credit, economie și ajutor, a corpului silvic, și constată cu regret că numărul membrilor prezenți e atât de redus față de ședințele precedente. «Ne-am grăbit să votăm pe unii și pe alții, și acum suntem așa de puțini la o chestiune foarte importantă, care angajează chestiunile bănești ale societății».

D-*l M. P. Florescu*, secretar general, citește hotărârea Consiliului de Administrație din 7 Mai ct., privitoare la înființarea Casei de credit, economie și ajutor, prin care se precizează ca la Adunarea generală să se discute numai principiile generale, pe baza cărora Consiliul de administrație să pornească la înfăptuire.

D-*l V. N. Stinghe* : Intr'adevăr s'a hotărât astfel de către Consiliu la 7 Mai, dar s'a crezut atunci că nu mai este timp să se mai discute această chestiune până la adunarea generală și de aceea s'a căzut de acord asupra celor hotărâte atunci. Totuși, între timp, comitetul însărcinat cu elaborarea statutelor, a alcătuit un proiect de statute—care s'a distribuit azi membrilor adunării—și pe baza acestui proiect cerem să se ia în discuție azi înființarea Casei de economie credit și ajutor și aprobarea statutelor de către această adunare generală.

D-*l Andrei Ionescu*. Mă surprinde faptul că se citește de birou un proces-verbal al Consiliului de administrație, în care se spune cu totul altceva, decât ceiace este la ordinea de zi a adunării generale. Orice proces-verbal, orce hotărâre nu poate avea importanță pentru noi constituți în adunare generală, care este mai

mare decât Consiliul de administrație. Cere să se respecte ordinea de zi, și să fie lăsat referentul să-și expună motivele și apoi să se discute în detaliu.

D-l Aureliu Eliescu: Pricep foarte bine și apreciez la justa valoare tendința și dorința D-ului, ca cu un minut mai de vreme să se realizeze desideratele Consiliului de administrație și prevederile statutare în ce privește înființarea Casei de credit și ajutor. Statutele noastre, opera unor colegi merituoși, sunt o lege cu dispozițiuni cari privesc avuția societății noastre.

Însă chestiunile principale sunt bune atât cât sunt în raport cu realitatea. Noi, societatea «Progresul silvic», putem înființa o bancă? Da, ni se răspunde cu mult entusiasm.

Dacă analizăm puțin lucrurile însă, constatăm că ideea de bancă și ideea de ajutor se exclud. Banca trebuie să câștige mult, ca să facă față cheltuelilor mari legate de o atare instituțiune și ca să poată împărți dividende mari la acționari, iar ca să dai ajutor, sprijin, trebuie să dai bani cu procente mici, deci câștig puțin.

La societate s'a lucrat peste 35 de ani, cu desinteresare absolută, fiindcă nu cereau mânuiri de bani. Munca trebuie însă plătită mai ales în zilele noastre. Conducătorii de bancă azi sunt plătiți mai bine decât regenții.

Banii subscriși pentru cămin, trebuiesc restituiți prin valori. Ori, acțiunile Casei de credit, vor avea ele cumpărători?

Este mai prudent să mai așteptăm și să vedem dacă se poate înființa banca.

Să ne mulțumim deci cu principiile generale așa cum s'au statornicit de Consiliu, să fie trimis proiectul de statut fie cărui membru ca fiecare să-și facă observațiunile sale și după aceea să venim cu o lucrare care să reprezinte voința unanimă.

Roagă adunarea să accepte principiile enunțate de Consiliu și să se procedeze în altă adunare generală ordinară sau extraordinară pentru votare.

Nu pot cere vot dela adunare într'o chestiune așa de importantă, care nu e limitată.

D-l N. G. Popovici. Chestiunea e prea importantă și numărul celor prezenți e prea mic ca să se poată lua hotărâri mature. Mă asociez la părerea d-lui Aureliu Eliescu.

Pe baza ideii conducătoare să alcătuim o comisiune care să redacteze un anteproiect și acest anteproiect să fie trimis din timp

fiecărui membru, care să-i restituie cu observațiunile sale într'un termen dat.

Comisiunea va centraliza aceste păreri și le va expune la o adunare generală. Nu este nici o grabă.

Problema trebuie rezolvată cu toată maturitatea și în deplină cunoștință.

Nu este în interesul nostru nici de demnitatea societății să ne pronunțăm fără temei.

D-*l* V. N. *Stinghe*. Vorbesc ca membru în Consiliul de administrație de 2 ani și pentru deferență față de d-v. am prezentat acest proiect de statute. Când am modificat statutele acum 2 ani, am prevăzut că această casă de credit și ajutor se va crea cât mai neîntârziat. Ce a făcut Consiliul de administrație timp de 2 ani ca să se prezinte la această adunare generală, nepregătit?

D-*l* *Eliescu*, a făcut un discurs de înmormântare: nu avem director, nu produce, nu poate să trăiască, o să ne perdem capitalul, etc. Aceste motive, dacă se iau ca serioase azi, sunt și mâine.

Putem spune că renunțăm să facem Casa de credit, dar nu să discutăm principiile, pe cari le discutăm de 2 ani.

Este suficient dacă avem timp să citim 2 pagini din statut unde avem principiile și chestiunea se luminează. Se obiectează că azi suntem prea puțini pentru atari discuții, dar când vom fi mai mulți, în cursul anului? Iată pentru cari motive vă rog să trecem la citirea proiectului.

Liniile generale să se discute și să se aprobe. S'o luăm d'a-capo cu comisiile? Dar ceiace au făcut comisiile până acuma, vor face și de aci încolo. Proiectul de față este alcătuit de membri cari au cunoștințe financiare și se pricep în chestiile bancare.

Pentru aceste motive roagă să se treacă la discuție.

D-*l* A. *Boldescu* cere să se amâne pentru adunarea viitoare.

D-*l* P. *Ioan* lămurește art. 14 din statute privitoare la înființarea Casei de credit și ajutor, în limita cărora să se procedeze la înființarea instituției.

D-*l* *Aureliu Eliescu*, revenind, aprobă cele spuse de d-*l* P. *Ioan*, dar se îndoiește dacă toți membrii vor bancă și dacă se poate trece la această instituție tot capitalul, pe care îl au societarii Progresului Silvic, pur și simplu așa cum prevăd statutele. D-*sa* crede că va fi nevoie de o aprobare a fiecărui membru în parte, aprobare care e problematic să se dea de toți.

D-*l V. N. Stinghe* crede că corpul silvic, care a știut să facă sacrificii materiale pentru votarea societății «Progresul silvic», va ști să mai facă unul pentru înființarea Casei de credit. Fără sacrificii și privațiuni nu se pot avea realizări mari.

Se îndoiește că va fi nevoie de o consultare a fiecăruia, dar în tot cazul, dacă urmează să aibă loc, ea nu se poate face decât dacă membrii vor ști precis pentru ce alcătuire își dau banii. De aceia mai întâi să se lămurească bine chestiunea și apoi să se consulte. Nu să se procedeze invers.

D-*l C. P. Georgescu*. Palatul acesta s'a făcut prin sacrificiile noastre și bunăvoința altora. Ar trebui să se restituie fiecăruia banii subscriși, dar se opune statutul, făcut și votat de noi.

Dacă Casa de credit nu va fi pentru noi, va fi pentru descendenții noștri.

În câțiva ani, Casa va avea un capital destul de însemnat, ca să poată veni efectiv în ajutorul membrilor ei.

D-*l M. Petcuș*. Spre surprindere, aud dela d-*l A. Eliescu* că face un necrolog acestei idei. Ne infricoșează cu perspectivele pierderii capitalului.

Foarte mulți dintre noi avem nevoie de sprijin. Rog pe d-*l Eliescu* să ne ajute să înfăptuim acest desiderat al nostru. Citează Banca agronomilor, care merge foarte bine, și Casele de credit ale altor breslași.

Se obiectează că ar fi necinstit să luăm banii înainte de a-i consulta pe subscriitorii. Dar când s'au votat statutele, nu înseamnă că și-au dat adeviziunea? De ce să facem o nouă consultare inutilă, care să sugereze ideea membrilor că nu suntem capabili să alcătuim și să avem Casa noastră de Credit?

D-*l N. G. Popovici*. Entuziasmul naște din «Credința ta te va mântui». Mă surprinde că d-*l Eliescu* pornește dela neîncredere. Nu reușești niciodată când ești stăpânit de ideea că n'ai să reușești. Socotesc că trebuie să pornim cu încrederea că vom reuși.

Corpul silvic are elemente cari se pricepe în multe; avem și financiari.

Mi se pare că e absurd ca întâi să întreb și pe urmă să votezi statutul.

Să alcătuim deci întâi statutul și după ce ideea va fi răspândită și clarificată, să procedăm la fapte.

Procedarea firească deci este să se alcătuiască întâi legea băncii și pe urmă să întrebăm membrii.

Pentru tineretul care are nevoie, să facem această instituție.

D-*l Președinte* rezumă și cere să se pună la vot dacă să se discute în amănunte sau să se enunțe numai principiile.

D-*l Andrei Ionescu*. Mă surprinde că d-*l Eliescu* consideră că aici e chestiune de drept. Statutul este expresia voinții noastre, deci este legea noastră. Banii subscriși nu reprezintă un împrumut, ci sunt acțiuni la «Progresul Silvic».

Cere să se discute statutele și pe urmă să se trimeată membrilor.

D-*l Boldescu* cere să se consulte înainte membrii.

D-*l Aureliu Eliescu*. Socot că din lunga-mi experiență pot să trag concluzia: că dorințele sunt unele și puțințele altele.

Mă acuzați pe nedrept că sunt lipsit de entuziasm. Munca mea din trecut și faptul că sunt cel mai mare subscriitor, cred că mă dispensează să mă desculp.

Nu mă bănuți că sunt lipsit de entuziasm! Dar nu vreau să se facă ceva neviabil. Și apoi banii s'au strâns alături de societatea «Progresul silvic», la Cercul silvicultorilor, dar societatea are bază științifică.

Putem noi să facem în același timp bancă și știință?

D-*l Președinte* pune la vot dacă să se discute, sau să se ia în considerare fără discuție.

Se aprobă luarea în considerare a proiectului și se amână discuția.

Se ridică ședința și se anunță cea viitoare pentru a doua zi la orele 8^{1/2}.

Ziua III

Sâmbătă 19 Mai 1928

Ședința se deschide la ora 9 jum. dimineața sub președinția d-*lui M. Tănăsescu*, președintele societății.

D-*l Prof. Dr. M. Drăcea*, citește referatul privitor la organizarea internă a societății în vederea intensificării muncii intelectuale.

Domnilor,

Societatea noastră are o existență de mai bine de patru decenii, în care timp o mână de oameni plini de entuziasm animați de cel mai desăvârșit spirit de sacrificiu au luptat neconținut pentru chemarea de căpetenie a Societății, pentru «Progresul silvic». Evenimentele din ultimii ani au creat o sumă de situațiuni noi, cărorora nu ne-am adaptat decât în parte. Este deci ca atare necesar, ca în drumul și năzuințele noastre spre mai bine să facem o *haltă de ajustare*. Anul ce vine îl putem socoti în întregime ca un an consacrat acestei ajustări, organizării interne în vederea unei cât mai rodnice munci în viitorul apropiat. Pentru aceasta este necesar ca gândirea noastră a tuturor să fie consacrată cel puțin câteva minute, în fiecare zi, nevoilor actuale ale societății, țintelor spre cari trebuie să mergem și căilor pe cari trebuie să pornim la drum nou.

Chemarea noastră este o religie și la temelia tuturor religiilor stă gândirea și sacrificiul.

Din experiența îndelungă a omenirii a născut nevoia unei zile de reculegere, de reflexiune asupra țăntelor îndepărtate, în această zi — cel puțin — să sacrificăm câteva momente spre a ne concentra gândurile asupra nevoilor societății noastre. *Și să năzuim a înțelege puterea uriașă a gândirii.*

Numele societății noastre sună la fel cu idealul nostru: «Progresul silvic». Năzuința noastră de toate clipele este *excelsior, mai frumos, mai bine, mai sus* în calea spre perfecțiune. Indrumarea economiei noastre forestiere spre ideal este incredințată statului. Este de prisos însă a mai face aci dovada, că progresul se datorește adesea ori într'o foarte mare măsură inițiativei particulare. Sunt chiar țări mari și puternice, unde indrumarea economiei forestiere pe căi sănătoase se datorește în primul rând numai inițiativei particulare. O asemenea țară este America, unde până acum și mai cu seamă în începuturile sale, propășirea se datorește numai inițiativei particulare a inginerilor silvici. Asemenea pilde ne ridică și ne întăresc sufletul. Să căutăm a le cunoaște, a le înțelege sensul adânc și să năzuim a le imita. Oricari ar fi fost, sunt sau vor fi greșelile și păcatele forestiere ale timpurilor noastre noi, inginerii silvici, suntem și vom fi cei dântâiu a suporta urmările rele ale acestor greșeli. *Progresul silvic, pășirea spre mai bine este nu numai un deziderat sau speculațiune, ci de-*

vine astfel pentru noi și pentru întreaga economie forestieră chiar o chestie de a fi sau a nu fi.

Cum putem infăptui acest progres silvic? Aceasta este întrebarea cea mare. În această privință trebuie să ne clarificăm ideile.

Înainte de toate Societatea noastră trebuie să existe și să existe ca un organism sănătos, viabil, capabil de muncă rodnică. În acest scop trebuie ca fiecare membru al societății să fie un element puternic, animat de spiritul de propășire. Nu poate exista o societate fără asemenea elemente. Acest lucru banal trebuie înțeles bine odată pentru totdeauna. Noi toți am dori progresul, dar mulți socotim ca foarte comod și ca foarte practic să ni-l facă alții. În asemenea condițiuni nu existăm și nu comptăm. Nici o victorie trainică nu se poate câștiga cu brațele altora. De aceea o primă preocupare a noastră a tuturor, a tuturor celor ce doresc sincer progresul societății noastre și propășirea treburilor silvice, este aceea de a ameliora pe fiecare membru în parte. Cine lucrează altfel lucrează direct în contra intereselor societății.

Cine, văzând pe camaradul său în scădere, nu pune cu hotărâre mâna a-l îndrepta, este culpabil. Însă și în această privință trebuie să schimbăm ceva.

Chiar când dorim binele este — pare-se — mai comod să ne preocupăm de îndreptarea altora de cât de a noastră proprie. Toți găsim altora greșeli și nouă numai calități. Este cazul să ne întoarcem privirile spre o veche învățătură, care stă la temelia tuturor filosofiilor, tuturor religiilor și fără care propășire spre bine nu există: recunoașteți întâi propriile tale greșeli și slăbiciuni și cautați întâi a te stăpâni și a te ameliora pe tine și apoi abia ocupați-te de alții. Când vom înțelege și mai cu seamă vom aplica acest învățământ, atunci abia vom porni pe calea adevăratului progres. Nu există o contribuție mai măreață și mai rodnică pentru societatea noastră de cât această năzuință de a ne îndrepta, ameliora și fortifica pe noi înși-ne. Măreția acestei contribuții o veți aprecia după greutățile ei de realizare; aceste greutăți le veți cunoaște când, hotărâți de a sprijini societatea, veți purcede cu curaj la practica autocriticii și propriei îndreptări.

Cât preț se pune în alte părți pe valoarea fiecărui membru în parte al unei societăți, o dovedește grija deosebită ce se pune acolo la recrutarea membrilor și poliția proprie pe care și-o face societatea sie-și. În societatea forestierilor americani nu se poate pă-

trunde de cât pe baza unei foarte *grele* recomandațiuni a unui număr de membri bătrâni și numai după ce în contra candidatului timp de patru luni nu s'a ridicat nici un protest din partea vreunuia din membrii. În aceste condițiuni calitatea de membru a unor asemenea societăți este o onoare și ne putem explica de ce societatea forestierilor americani este o forță uriașă și poartă pe umerii săi tot progresul economiei forestiere din ultimele trei decenii.

Nu este suficient ca fiecare membru în parte să fie o personalitate calificată, pentru propășire mai este nevoie de ceace s'ar numi unire, o himeră spre care totuși trebuie să găsim un drum, fiindcă altminteri ne dizolvăm. Cunoșc de peste două decenii această societate și îmi sună neincetat în ureche apelurile la unire. Dar, această unire nu s'a făcut încă și cine își închipue că se va face ușor și curând, nu cunoaște prăpăstiile sufletului omenesc și în deosebi ale sufletului latin sau ale sufletului popoarelor tinere, caracterizat prin cel mai feroce individualism.

Firea a sădit în sufletul nostru deșertăciunea, setea de putere, cari constituiesc cel mai puternic arc al propășirii omeneșii — trebuie s'o recunoaștem — dar, în acelaș timp, și prăpastia în care mai curând sau mai târziu cu toții cădem. Deșertăciune, sete de putere, egoism, iată subiecte de rodnică reflexiune pentru cel ce voește să înțeleagă rostul multor lucruri cari de mii de ani se întâmplă pe acest pământ. Ridicarea vâlului după această racilă generală a sufletului omenesc rănește și înrăutățește și mai mult pe om, dar trebuie să avem atâta francheță să recunoaștem clar răul spre a găsi puțința de a-l remedia cel puțin în parte sau de a-l folosi chiar în slujba progresului.

Căci îndelunga experiență dureroasă a acestei omeniri a învățat pe cei mai mari fii ai ei să înhame această uriașă putere oarbă a deșertăciunii chiar la carul progresului.

Individualismul exagerat poate — cel puțin un moment — să ridice sus, să îmbete de putere individul în care s'a sălășluit, dar poate răni adânc sau periclita chiar existența organismului, unității din care acest individ face parte sau în care este încadrat. În focul unui războiu, pe o lungă linie de front, un tânăr și aventuros comandant de companie, pierzând noțiunea unității mari în care este încadrat, se aventurează înainte,

spre a înfige departe steagul în poziția inamică, ajunge, este beat de glorie, de el va vorbi istoria — crede el — dar ajunge singur — cu atât mai mareș pentru crudul lui egoism, — ajunge singur: soldații lui sunt morți și prin spărtura pe care el — gloriosul — a făcut-o în propriul front al unității în care luptă, pătrunde inamicul, gloria lui de un moment se plătește crud cu înfrângerea armatei din care și el făcea parte și cu care nu a știut să păstreze legătura.

Oricine poate urmări și dezvolta mai departe acest gând și oricine poate înțelege măreția faptei unui alt comandant de companie — pe acelaș front — care, sacrificându-și gloria lui efină de o clipă, păstrează legătura spre a salva întregul front din care face parte. Și aceasta este o formă de egoism — este egoismul de grupă — dar o formă superioară de egoism. Superioritatea popoarelor tari, sau a popoarelor civilizate, sau a grupărilor de oameni civilizați tocmai pe această formă superioară de egoism se sprijină, aceasta este forma de egoism a anglo-saxonilor cari stăpânesc și vor stăpâni vreme îndelungă destinele omenirii.

Noi suntem în căutarea punctelor de sprijin pentru propășire — pe care am recunoscut-o ca o chestiune de a fi sau a nu fi, — în înlocuirea ferocei egoism individual prin egoismul de grupă stă salvarea noastră. — Aceasta s'o înțelegem fiecare în parte fără a ne gândi întâi la adversar, fiecare căutând să facă *întâi* sacrificiul necesar. Căci este aci un mare sacrificiu. Incercați numai.

Chiar dacă înlocuim individualismul cu egoismul de grupă, mai este necesar încă ceva pentru realizarea progresului. Fiecare element al societății trebuie să cunoască clar, în fiecare moment — cel puțin în linii generale — încotro *trebuie* să meargă. Cunoașteți cu toți grupări în cari fiecare membru vrea binele, fiecare lucrează, «zbârnîe», dar rezultatul este nul, fiindcă elementele considerate în parte se ciocnesc și se anihilează reciproc — și, *ce e dureros de ridicol* — cu cele mai bune intenții. Unitatea devine un haos în care se risipesc cantități mari de energie și aceasta din pricină că unitățile haosului nu-și pot defini o țintă unică spre care să meargă paralel sau convergent, fără frecări sau cu frecări minime. Asemenea grupări haotice și zbârnâitoare, pline de forță dar sterile, nu pot fi făcute în adevăr productive decât după ce își găsesc *polarizatorul tuturor voințelor* spre o țintă unică. Acest *polarizator* poate să fie sau o persoană — în grupări primitive — sau *un ideal comun*, recunoscut și adoptat de toate elementele

grupului sau — și mai bine — o persoană, care să se identifice cu aspirațiile *unitare, convergente* ale tuturor elementelor grupării. S'a banalizat destul și această noțiune de ideal, idealistul este în mintea multora o sărmană persoană, un vizionar care nu înțelege realitățile vieții. Și cu toate acestea, în fond, nu există un fapt de o mai mare valoare practică în viață ca *idealul*. *Ideal în concepția noastră înseamnă program de viață alcătuit din cele mai etice năzuințe și adaptat puțințelor de realizare ale mediului, fără a i se deteriora fundamentul său, care trebuie să rămână etic.* A-ți administra propria viață, sau a contribui la buna rânduială a vieții grupului din care faci parte, înseamnă să știi *a prevedea* și existența unui ideal, a unui program bine definit ne ajută nemăsurat de mult în hotărârile de luat în fiecare moment. Căutăm puncte de sprijin pentru propășire; trebuie să înțelegem acest lucru elementar; nu ne putem mișca înainte fără un ideal, fără un program.

Veți zice că acest ideal unic, program de grupă este — cel puțin într'o formă imperfectă — schițat în statutele societății. Este adevărat, scris însă numai în statute el este mort; ca să putem merge înainte trebuie ca conținutul acestor statute, în partea lor de program, să devie o realitate, o forță vie, care să trăiască în orice clipă în mintea noastră și în orice moment să ne animeze merusul în aceeași direcție, pe linii convergente, spre o singură țintă. Numai în acest caz ne vom fi găsit *polarizatorul de voințe*, absolut necesar propășirii.

Societatea noastră n'a fost și nu este lipsită de un ideal, dar acest ideal astăzi este făcut din țândări, sau fragmente, lipsit de unitatea necesară, care singură îi da valoarea de polarizator și adesea ori mort și îngropat în sufletele noastre. Generația noastră și mai cu seamă generația ce va veni curând după noi are nevoie de acel ideal unic, unanim recunoscut. Cine va fi fericitul care să-l formuleze pentru ziua de mâine și să-i dea acea putere fascinătoare, fără care rămâne steril?

Cu ideal unic, cu egoismul de grupă putem propăși repede și spornic, în goana spre același ideal — cu eventual *ceva civilizație* — uităm să mai lovim cu cotul pe cei ce se înghesuie în jurul nostru, sau nu mai simțim loviturile ce ni se dau, căci în aceste condițiuni preocuparea fiecăruia nu mai este ambiția personală ci

izbânda grupului. Și nu ne mai pierdem timpul umblând după hîmera unirii.

Societatea noastră nu va putea pași *real* spre mai bine, spre *excelsior*, cît timp nu va fi alcătuită din elemente — puternic fiecare în parte considerat — cît timp nu vom înlocui individualismul cu forma mai avansată a egoismului de grupă și cît timp nu vom înțelege rostul idealului viu, unic recunoscut, ca polarizator de voințe și cît timp nu vom avea acest ideal.

Ar fi destul — pentru un moment — să realizăm cel puțin atît în aceste timpuri de prefacere, de ajustare la noile nevoi ale timpului. Am exista și, cu moralul ridicat, plin de optimism, pe deplin încrezători în izbîndă am porni pe calea propășirii, spre mai bine. Însă, spre a câștiga lupta pe care o dăm pentru cauza forestieră pe lângă forță morală ne mai trebuiește *puterea*: *puterea materială* și *prestigiul*, cari singure ne pot susține îndelung lupta și ne fac posibilă victoria. Fără a uita o clipă rolul *hotărîtor* al forței morale să nu uităm vre-odată și rostul puterii materiale. Una din cele mai mari slăbiciuni ale economii forestiere și ale armatei înrolate sub steagul ei o constituie tocmai *sărăcia*. Câte mizerii ale economii forestiere nu explică acest singur cuvânt! De aceea, să recunoaștem clar, ca o preocupare de fiecare moment, a fiecăruia dintre noi, nevoia de a ne fortifica materialicește fiecare în parte și în primul rînd societatea. Naintașii noștri ne-au clădit o casă măreață, noi să căutăm a continua să îmbogățim societatea.

Cînd vom recunoaște clar această nevoie, vom găsi și mijlocul de a o satisface. Ceva mai mult, crearea unei case de credit și ajutor devine din ce în ce mai mult o imperioasă nevoie spre a începe a ne asigura o picătură de independență. De sigur d-v. cu toții doriți progresul, dar erî am trecut cu prea multă ușurință peste chestiunea înființării casei de credit și ajutor. De aceia să nu ne mai mirăm, că dorind progresul, stăm pe loc. Cînd vom înțelege rostul puterii materiale a societății noastre pentru realizarea progresului — mai precis — cînd vom fi înfăptuit această putere materială, vom fi aproape de începutul adevăratelor noastre izbâni.

Aproape, căci pentru realizarea lor ne mai trebuiește un element de o foarte delicată natură: *prestigiul*; prestigiul științei pe care ne sprijinim cariera, prestigiul carierei însăși, prestigiul ideii forestiere, care formează cadrul luptei noastre, apoi: prestigiul individual al fiecărui membru, prestigiul grupărilor din care facem parte, numescă-se acestea «corpul silvic» sau «societatea progresul silvic» sau altfel. Putem noi stăpâni toate elementele schițate mai sus ca factori ai progresului, fără prestigiu suntem inexistenți, se mai miră cineva de ce moțiunile noastre rămân literă moartă? de ce strigătele noastre sunt strigăte în pustiu? Prestigiul este un ce de o esență foarte delicată și foarte fragil. Tăria silviculturii din centrul Europei — în deosebi în Franța și Germania — decurge tocmai din faptul că acolo, dintru început și până azi, silvicul-torul a fost și este și acum un factor social cu un mare prestigiu. În Germania, bunăoară, silvicul-torul a născut din maestrul de vânătoare al regelui, acolo, până mai deunăzi, cei mai de încredere oameni ai Împărăției se recrutau dintre tineri dela Eberswalde, cam la fel s'au petrecut lucrurile în Franța, silvicul-torul a născut din acel «marteleur du Roi», din purtătorul ciocanului cu care, în numele regelui, se marcau lemnele marinei franceze, care atunci făcea puterea Franței.

În America, unde toate carierele sunt *noi* și — până acum — la fel prețuite, silvicultorii au știut să-și asigure prestigiul necesar și știu să și-l păstreze. Se mai miră cineva că în aceste țări cuvântul științei și profesiunii silvice este ascultat? La noi acum câteva decenii, când toate carierele erau *noi* și la fel prețuite, după epoca primilor Nancyeni, cari aduceau cu dânsii din Franța nu numai știința silvică, dar și prestigiul pe care îl avea acolo această știință, învățământul nostru silvic și cu dânsul profesiunea și întreaga economie forestieră trec printr'o gravă criză de prestigiu, de ale cărei lovituri de ciocan nici azi nu ne-am recules deplin. Și totuși, dacă nu ne reculegem repede și complet, pierim. Să nu urmărim aci lucrurile mai departe, fiecare însă, când se gândește la «progresul silvic» să cugete ce mijloc puternic de progres constituie prestigiul.

Că nu ne lipsește înțelegerea pentru acest fapt, avem dovezi. Loviturile cele mai puternice, noi — oameni civilizați — nu le mai dăm în inima, ci în prestigiul celor pe cari îi socotim incomozi, iar marii maieștri ai progresului se cunosc după cultul pe care îl au pentru prestigiul grupului din care fac parte. Aș ridica vâlul după

un păcat mare al generației noastre dar nu-l mai ridic, fiindcă este vorba tocmai de prestigiu. Noi toți știm ce este sub acest vâl, nu vă gândiți însă la păcatele altora, căci sistemul este ușor, comod dar răutăcios, steril și degradator. Să începem, mai degrabă, prin a ne cerceta pe noi înșine spre a vedea ce am făcut pentru ridicarea prestigiului carierei, grupării din care facem parte și ce păcate am făcut față de prestigiul celorla ce ne înconjoară. Și înainte de a îndrepta — în această privință — pe alții, să căutăm a ne îndrepta fiecare pe noi înșine. Este o cale mai grea, dar mai frumoasă, mai nobilă.

Există un prestigiu individual și un prestigiu de grupă. Aceasta din urmă este o formă superioară, este mai greu de păstrat și de realizat, căci adesea ori trebuie să sacrificăm ceva din prestigiul și din amorul nostru propriu spre a asigura prestigiul grupului sau unității din care facem parte. Am putea vorbi aci mult de această delicată chestiune a prestigiului. Dar este destul. Fiecare din noi ne putem continua șirul reflexiunilor în acele momente de de «reculegere» pe care, în interesul chiar al propășirii, le reclamăm dela d-voastră. Și vă veți convinge că în aceste momente de ajustare problema prestigiului este o problemă majoră.



Iată condițiile necesare și suficiente ca noi cu adevărat să existăm ca organism viabil, puternic, gata de drum lung și greu. Progresul în sine este o altă chestiune la care cu toți ne gândim desigur, dar de care nu este vorba acum. Noi aci ne-am preocupat numai de factorii absolut necesari propășirii, factori fără cari nu putem porni la drum, factori fără cari tot sbuciumul nostru rămâne un sfârâiac steril. Condițiunile schițate mai sus sunt forțele majore ale progresului, sunt piesele unei formidabile mașini în slujba ideii forestiere și în slujba civilizației. Dar — durere, — piesele nu le poate face un om într'o zi, ele vor fi opera noastră a tuturor. Și sunt convins că se vor face.



Aceste sunt gânduri pe cari doi camarazi ai d-v. le frământă în orele lor de reculegere. Noi am vrut să vi le împărtășim tuturor, dar «căprăriile» au plecat. Erf, la vot, am fost mulți, azi când trebuie să discutăm cea mai vitală problemă a societății am

rămas puțin, și nici timp n'avem. Ba încă mi se pare că cei ce sunteți azi aici dați chiar dovadă de oarecare curaj. În asemenea condițiuni este desigur îndrăzneț să provoci discuțiuni tocmai despre progresul silvic. Dar, o facem, fiindcă nutrim o neștrămutată convingere. Se întâmplă că cunoaștem silvicultorii din mai multe părți ale lumii și — răsfoind puțină istorie silvică — și din timpuri trecute, ne-am convins că peste tot și oricând silvicultorii au un suflet curat și nobil, chiar când sunt impetuoși. Cariera noastră are atâtea privațiuni și atâtea greutateți în cât numai *cei buni*, cei animați de cel mai desăvârșit spirit de sacrificiu se pot lega de frumusețile scump plătite ale unei nobile cariere. Vânătorii de situații se elimină lesne dintre noi, ca corpuri străine, fără nicio afinitate cu o carieră pentru frumusețile căreia nu pot face niciun sacrificiu. Rămânem astfel — printr'un firesc și foarte selectiv sistem — numai *cei buni*. Și eu nu pot concepe ca vre-unul din cei rămași să nu se simtă animat de dorința de propășire a unei idei, căreia i s'a jertfit odată și de care înțelege a rămâne legat.

Și, de aceea, noi rămânem întotdeauna convinși, că pe deasupra meschinărilor firești începuturilor — meschinării de cari mâine ne vom rușina cu toții — cei mulți și buni, într'o îmbrățișare supremă ne vom găsi în fine drumul drept spre ideal, vom deslănțui forța uriașă care stă ascunsă în sufletele noastre și fără a ne mai lovi în cap unii pe alții, ne vom împinge unul pe altul înainte, spre o țintă la care cu toții avem și dorința și datoria să ajungem.

Iată o credință, care poate fi nu numai a noastră a amândorora, dar a întregii noastre generații.

Dr. Drăcea a fost viu felicitat de asistență pentru interesanta expunere, care va face obiectul unei activități laborioase pe acest teren a conducătorilor Societății «Progresul silvic».

D-l Prof. V. N. Stinghe, citește referatul d-sale tot în această chestiune, completând cu propuneri practice, expunerea d-lui Drăcea.

Domnilor,

Colegului Drăcea i-a revenit delicata sarcină să ne arate ce este de făcut din punct de vedere sufletesc pentru ca societatea noastră să poată progresa odată cu progresul membrilor săi.

Mie îmi rămâne acum numai să expun și câteva mijloace materiale pe care ar trebui să le folosim pentru a ne apropia cât mai mult de realizarea scopurilor societății.

Voi expune lucruri la care de sigur cât mai mulți din d-v., s'au gândit, au reflectat și înainte de a fi auzit expunerea mea, au găsit că sunt bune și societatea ar trebui să le facă: publicații, conferințe, propagandă, etc.

Voesc însă să precizez dela început—și aici trebuie căutată geneza ideii acestei comunicări—că dacă până acum nu s'a făcut de cât puțin din ceia ce voi propune, faptul se explică plin aceia că cei mai mulți, ca să nu zic fiecare, așteaptă realizarea tuturilor acțiunilor și lucrurilor de progres dela societate, care însă rămâne pentru ei o idee abstractă. Nu se gândesc că societatea este expresia membrilor săi, că realizările ei sunt realizările membrilor, că numai acela poate pretinde să profite de progres, care a contribuit el însuși la înfăptuire, ajutând cu cât de mică faptă a sa. Să se părăsească ideia că cineva înscriindu-se membru la o societate cât de faimoasă, cât de bine organizată, devine beneficiarul tuturilor avantajelor, tuturilor ridicărilor morale și materiale, numai prin faptul că—și plătește, regulat să zicem, cotizația minimală impusă de statute. O societate în care membrii sunt asistenți pasivi la sforțările, or cât de laudabile, ale unui redus grup dintr'ânsii, e o societate moartă.

Așa dar, dacă propun să facem anumite lucruri, nu mă adresez consiliului de administrație al societății, ci membrilor și presupun că cel puțin de aici încolo fiecare va fi gelos să pună în slujba realizărilor societății, munca sa, fiecare e inzestrat dela natură cu o calitate, cu un dar: acela al observației, al expunerii verbale, al scrisului, etc., cu cât de puțin, dar să contribuie fiecare.

Voim să ne ridicăm meseria, voim să ameliorăm starea pădurilor.

Trebue să facem cunoscută misiunea profesiunii noastre, apreciat obiectul preocupărilor noastre, pădurea, stimate metodele științei noastre. Pentru aceasta nu ajunge sforțarea câte unui congres anual, ale cărui debateri și constatări nu se răspândesc decât prea puțin în sferile largi cari constituiesc opinia publică. E nevoie de o *propagandă* organizată puternic și susținută cu convingere și

tenacitate de fiecare membru al societății, în cadrul lui de activitate. Aceasta e condiție sine qua non.

În această ordine de idei, *propaganda forestieră*, e mult de făcut.

1. *O bibliotecă de popularizare*, alimentată de acei membrii cari mănuesc cu oarecare îndemânare condeiul, ar pune la dispoziția maselor mari, necunoscătoare în ale pădurei, în broșuri mici simpatice prezentate și oferite gratuit sau pe un preț foarte modest, — cunoștințe silvice folositoare. S'ar putea trata subiecte ca: foloasele pădurilor, cum plantăm arborii, îngrijirea pădurilor, ce este lemnul, salcâmul, plopul, etc. Colegii cari au talentul expunerii și doresc progresul nostru, să încerce a lucra în orele lor libere. Consiliul societății ar fi fericit să aibă material suficient pentru a începe publicarea susținută a unei biblioteci silvice de popularizare, așa cum se găsesc în alte ramuri, ca de ex. agricultura.

2. *Articole de popularizare* în cotidienele de mare tiraj. Un număr, deocamdată restrâns de colegi au făcut ceva în această direcție, publicând în special în «Universul». Dar mai este foarte mult de făcut încă. Consiliul nostru de administrație a urmărit aceste începuturi, a dat oarecari încurajări și își propune să dea mai multe în viitor: premii, distincții, etc., dar să aibă cui!

3. *Asociațiile locale* de «amici ai pădurilor» sau cu orice alt titlu pot servi în cel mai înalt grad propaganda forestieră. Și fiecare inginer silvic aproape, ar putea da ființă și viață unei asemenea asociații, în cuprinsul ocolului său. S'ar ține ședințe, consfătuiri, conferințe și chestiunea forestieră ar fi mereu în mintea fiecăruia și interesul pentru ea ar crește. Până acum însă s'a adus la cunoștința consiliului societății noastre existența numai o vreo două astfel de asociații! Și câte ar putea să ființeze dacă colegii noștri și-ar da osteealea.

4. *Conferințe școlare și populare*, cu tendința de a iniția pe auditor, fie el tineret școlar, fie mulțimi de adulți asupra chestiunilor forestiere. Adevărul este că cele școlare sunt mai ușor de făcut și uneori chiar mai eficace. Inginerii noștri silvici cari trăesc în contact cu populația rurală mai ales, dar și cu cea urbană, totdeauna în apropierea școalelor, pot aduce mult folos cauzei forestiere vorbind din când în când tineretului.

Bine înțeles aceste conferințe ar fi și mai gustate dacă ar putea fi ilustrate cu proiecțiuni. Să nădărdjim că nu va fi de-

parte timpul când societatea noastră va poseda o colecție bogată de dispozitive de propagandă pe care să le pună la dispoziția celor ce vor conferența. Ba poate să avem chiar filme cu subiect forestier cari să se ruleze de un personal special, mai ales înaintea populațiilor școlare.

In altă ordine de idei, să examinăm puțin câteva căi pentru ridicarea prestigiului profesional — una din condițiile progresului, cum a arătat colegul Drăcea.

Acest prestigiu sporește, grație legăturilor pe care le vom crea cu mișcarea intelectuală generală. Izolarea a fost totdeauna un rău sfetnic și n'a împins pe nimeni înainte. Trebuie să facem ca relațiunile noastre să fie cât mai strânse cu societățile de înaltă producție intelectuală: societatea de geografie, a economiștilor, a agronomilor, a naturaliștilor, etc., acestea vor ajunge a cunoaște preocupările noastre, metodele noastre și ne vor întinde adesea mâna pentru realizarea unei acțiuni, unei idei de bine obștesc, ceiace ne va spori spori prestigiul.

Dar lucrul e mai greu de realizat de cât de enunțat. Fiindcă toate aceste asociații, grupări de intelectuali, nu ne vor face creditul necesar de cât când se vor convinge că în acțiunile noastre și în lucrările noastre am adoptat căile superioare, metodele științifice pe cari ei le practică. Trebuie să ne gândim dar la producția științifică, avem nevoie de cercetări în materia noastră, e necesar să avem un bagaj de publicațiuni serioase înainte de a încerca să ne comparăm și să ne alăturăm acelor societăți, cari sub acest raport ne sunt înaintașe.

Da! Aceste condițiuni trebuie să le îndeplinim, ca să putem aspira la ridicarea prestigiului! Pentru aceasta însă nu ajunge bunăvoința numai a consiliului de administrație, nici strădania numai a membrilor lui. Calitatea intelectualității unei societăți, o dată capacitatea de eforturi intelectuale a tuturilor celor ce o compun și de aceia mă cred îndreptățit să spun: înainte de a ne plânge de lipsă de progres, de lipsă de prestigiu — a se vedea soarta moțiunilor congreselor noastre — să se întrebe fiecare: cu ce am contribuit la acest progres, la ridicarea prestigiului? Noi nu suntem o societate de brigadieri sau chiar de conducători, cari au obligația să execute bine lucrarea lor tehnică, noi avem îndatorirea — ca bene-

ficiarii celei mai înalte culturi generale și profesionale — să contribuim la dezvoltarea, la perfecționarea acelei tehnici. Un exemplu admirabil ni-l dau în această privință două țări nordice: Suedia și Finlanda, cari au o prodigioasă producție științifică silvică, patronată și de stat, dar și de societățile lor forestiere. De cât acolo sunt legiuni, acei ce cu răbdare, cu sistemă, observă, compară și coordonează faptele din pădure, contribuind la construirea edificului științific al profesiunii lor.

Ne doresc nouă a zecea parte din ceea ce este acolo. Atunci vom putea porni înainte pe calea relațiilor cu intelectualitatea din țară cât și din străinătate. Vom avea cu ce face schimb de publicații, vom avea de unde să trimitem conferențieri, vom avea pe cine să punem să-i asculte pe ai lor.

Dar deocamdată situația nu este tocmai încurajantă. Dacă n'ar fi să judecăm de cât după penuria de articole cu caracter de studiu științific pe care le primim la revistă! Și nu suntem prea scrupuloși la apreciere!

Să închei. Dorim progres! Se cere din partea membrilor, a tuturilor, nu numai a unora, mai puțină pasivitate, mai multă activitate pentru profitul comun, nu pentru cel personal.

Și nu ar fi greu de realizat, nu se cere sacrificii!

Se cere numai punerea la contribuție, în mai mare măsură a resurselor intelectuale cu care de altfel românul e bine înzestrat dela Dumnezeu.

La terminarea expunerii d-ului Stinghe, nemai fiind la ordinea de zi nici o chestiune, d-l președinte propune închiderea ședinței, deci închiderea adunării generale.

D-l N. G. Popovici, cere cuvântul să citească un al doilea protest în privința alegerii președintelui.

Cuvântul îi este refuzat, și d. Popovici, depune în scris protestul cu următorul cuprins:

Domnule Președinte,

La sfârșitul ședinței din dimineața zilei de 17 Mai 1928, în urma neregulatei și nelegalei alegeri a președintelui societății noastre «Progresul silvic», am citit în ședința publică a adunării generale din acest an și v'am înmănat un protest în contra acestei alegeri,

rugându-vă să binevoiți a proceda la o nouă și legală alegere, conform art. 22-24 din statute, combinat cu art. 12 din regulament.

Socoteam că în urma acestui protest era și firesc și conform cu uzanțele în cazuri identice, ca Consiliul de administrație, ceretând protestul, să ceară adunării generale hotărârea ei asupra lui.

Nu ați făcut-o, ci v'ați rețrănsat într'o explicabilă tăcere, provocată bineînțeles de convingerea pe care o aveați că prin vot secret, după cum prevede în mod clar și categoric art. respective din statute și regulament, nu ați fi obținut nici măcar o cincime de voturi din numărul membrilor adunării, și astfel ați continuat a vă considera bine și legal ales, în urma unei presupuse aclamațiuni, care nu este prevăzută ca modalitate de alegere nici în statute, nici în regulament, știindu-se bine ce înseamnă în practică o aclamațiune, când într'o sală de 100 persoane bat în palme 20.

Prin prezenta rețnoim protesul nostru. Considerăm nulă alegerea făcută, iar dacă dv. nu veți intra în legalitate conf. statutelor și regulamentului, vom face ca protestul nostru să-și urmeze cursul legal în fața autorităților competente. Iar în acest scop vă rugăm să binevoiți a ne elibera :

1. Un exemplar legalizat și cu sigiliul societății din statutele ei.

2. Un exemplar din regulament deasemenea legalizat și cu sigiliul societății.

3. Copie după protestul ce v'am înmănat în ziua de 17 Mai 1928, deasemenea legalizat și cu ștampila societății.

4. Copie deasemenea legalizată și cu ștampila societății după acest protest.

Prezența dv. pe fotoliul prezidențial nu am considerat-o și nu o considerăm din ziua de 17 Mai, decât ca vicepreședinte al societății, iar nici de cum ca președinte legal ales al acestei societăți.

Cu deosebită considerație (ss) *N. G. Popovici, C. P. Georgescu, P. Ioan, Th. Spirescu.*

19 Mai 1928.

D-*l Președinte*, acordă cuvântul d-*lui N. G. Popovici* pentru a aduce câteva lumini în chestiunile vorbite de d-*nii M. Drăcea și V. Stinghe.*

D-*l N. G. Popovici*, luând cuvântul, mulțumește d-*lor M.*

Drăcea și V. Stinghe pentru interesantele expuneri, cari aduc o notă de entuziasm profesional.

În ultimul deceniu am făcut un pas însemnat, totuși suntem încă în epoca formării, deși epocile grele au trecut.

Nu am interesat în deajuns opinia publică și clasele dirijante. Epoca de propagandă este deci în curs și trebuie să urmeze cursul intens, căci nu putem progresa când o parte din opinia publică ne este vrăjmașe, iar cealaltă nu ne cunoaște. Țăranul ne consideră ca un obstacol pentru că nu-l lăsam să se folosească de pădure așa cum vrea el. Când se va convinge țăranul că e în interesul lui ca pădurea să fie cultivată și exploatată normal, nu-l vom avea vrăjmaș, ci colaborator.

Acțiunea pentru intensificarea propagandei silvice, trebuie să pornească și dela centru, dar mai ales dela periferie, care poate să intereseze un număr mai mare din cei cari formează opinia publică, prin broșuri, conferințe, comunicări, etc.

Aduce elogii d-lui inginer silvic Traian Ionescu din Câmpulung, care are o frumoasă activitate de propagandă silvică.

Serbarea sădării pomilor este un minunat prilej pentru popularizarea științei silvice în școli.

În regiunile păduroase să-i se dea învățământului complementar o directivă și pentru pădure.

În legătură cu legea pentru reorganizarea învățământului secundar, am sugerat celor în drept, ideea că cel puțin în regiunile muntoase să se rezerve câte o oră lecțiilor privitoare la însemnătatea pădurii.

D-l Popovici dă ca exemplu de propagandă silvică, admirabila revistă din Franța «L'Arbre» și face următoarele propuneri pentru înlăptuirea dezideratelor silviculturii românești.

1. Consiliul de administrație al soc. «Progresul silvic» să înființeze un premiu pentru o broșură de propagandă în genul publicațiunii franceze «L'Arbre».

2. Să se intervină la Ministerul școalelor ca directorii școalelor să participe cu elevii la serbarea pomilor și chiar să ia parte activă la organizarea acestei serbări populare.

3. Ministerul Domeniilor, respectiv consilieratele agricole și șefii de ocoale silvice să semnaleze terenurile surpătoare, eroziunile, cari nu pot fi puse în valoare decât prin împădurire și să înceapă acțiunea de valorificare.

4. Interesarea opiniunii publice prin conferințe, mai ales la cercurile culturale sătești, cari vor fi ținute de silvicultori.

5. O acțiune frumoasă și cu rezultate pozitive se poate duce prin Camerile agricole, cari au și o secție silvică.

În ce privește acțiunea de sus, Consiliul de administrație să ia contact cu autoritățile centrale, pe cari este dator să le intereseze asupra importanței pădurilor în economia națională și foloasele ce rezultă pentru țară din buna gospodărire a acestei avuții.

Încheind, d-l Popovici mulțumește colegilor asistenți pentru interesul cu care au urmărit importanta ședința de azi, și în special mulțumește d-lor M. Drăcea și V. Stinghe, cari au știut să înalțe această ședință creind o atmosferă de intelectualitate.

D-l Președinte propune închiderea ședinței, și adunarea aprobă, după care participanții au plecat, în corpore, să asiste la parastasul de 8 zile pentru răposatul Vasile Theodorescu, fost subadministrator al Casei Pădurilor.

R E S U M É

Conformément à la décision du Conseil d'Administration, l'Assemblée générale de la société «Progresul silvic» s'est occupée, à peu près exclusivement, de l'organisation intérieure de la Société, sans qu'il fût question des congrès habituels de sylviculture, qui ont lieu tous les ans, et dans lesquels sont débattues des questions générales concernant les intérêts de la sylviculture roumaine.

L'Assemblée générale a eu lieu dans le palais de la Société, à Bucarest le 17 Mai. Elle a été présidée par M. l'Ingénieur conseiller M. Tanasesco, vice-président de la Société.

A l'ordre du jour figurait le dévoilement solennel du buste en bronze de l'ancien Président de la Société, Alexandre Constantinesco, ancien ministre de l'Agriculture et des Domaines, décédé en 1926. M. M. Tanasesco rappela, en quelques paroles, l'oeuvre si utile et si brillante accomplie par Al. Constantinesco pour le progrès de la sylviculture roumaine, pour l'organisation du corps forestier, tant comme ministre de l'Agriculture et des Domaines que comme président de la Société «Progresul silvic».

En signe de pieux hommage, les silviculteurs roumains ont abouti, par une souscription bénévole, à faire ériger ce buste, qui se trouve maintenant dans la salle des fêtes de la Maison de «Progresul silvic».

A la suite de cette cérémonie l'Assemblée a procédé à ses travaux.

Décharge est donnée au Conseil d'administration de sa gestion financière pour l'année 1927.

L'Assemblée procède ensuite à l'élection du Président de la Société, en remplacement du regretté Al. Constantinesco. M. l'Ingénieur Conseiller M. Tanasesco est élu par acclamation.

Ont été élus ensuite 5 membres, appelés à pourvoir les sièges vacants dans le conseil d'administration.

La création d'une Caisse de crédit et d'assistance du corps forestier a fait l'objet d'une ample discussion, qui a rempli toute la deuxième journée de l'Assemblée générale.

Cette question étant des plus importantes il a été décidé qu'elle serait étudiée de plus près par le Conseil d'Administration de la Société «Progresul silvic». L'orsqu'elle sera mis au point, elle pourra être mise en application.

• • •

Les questions d'ordre administratif étant épuisées, la troisième journée a été réservée exclusivement à la lecture de deux rapports présentés par MM. les professeurs V. Dracea et M. Stinghe, et relatifs à la réorganisation de la Société au point de vue de l'intensification de ses travaux scientifiques.

D A R E D E S E A M Ă

relativă la bustul lui Alexandru Constantinescu

Colegii cari au luat parte la Adunarea generală a Societății «Progresul Silvic» din Mai 1928, au asistat și la desvelirea bustului în bronz al regretatului președinte al societății «Progresul Silvic» Alexandru Constantinescu, care s'a așezat în sala festivă a Societății.

Cum acest bust, opera d-lui sculptor D. Mățăuanu, turnat în bronz, s'a făcut cu banii adunați între colegii ingineri silvici pe baza unor liste de subscripție ce purtau ștampila societății «Progresul Silvic» și iscălitura aceleia ce semnează și această dare de seamă, care am luat chiar inițiativa în această chestiune împreună cu colegul Dem. Robănescu și cu aprobarea președintelui Alex. Constantinescu, găsesc de a mea datorie de a mulțumi călduros și pe această cale colegilor cari au binevoit a răspunde destul de larg prin subscrierile făcute, cum și a face o dare de seamă a sumelor vărsate de fiecare în acel scop, cum și a sumelor plătite d-lui Mățăuanu pentru lucrarea sa.

Dacă am pus sumele subscrise de fiecare, am făcut-o pentru ca nu cumva prin vreo greșală să nu se fi trecut în liste vreunii

dintre colegii cari au achitat anume sume și pe cari cu insistență îi rog în acel caz să ne atragă atențiunea.

Lista No. 1 cuprinde 17.800 Administrația centrală a Casei Pădurilor						
>	>	2	>	1.900 lei	Direcția regională silvică Iași	
>	>	3	>	2.600	>	>
>	>	4	>	3.347	>	>
>	>	5	>	2.200	>	>
>	>	6	>	3.800	>	>
>	>	7	>	12.800	>	>
>	>	8	>	1.520	>	>
>	>	9	>	6.700	>	>
>	>	10	>	2.200	>	>
>	>	11	>	4.400	>	>
>	>	12	>	2.400	>	>
>	>	13	>	150	Administrația centrală Casa Pădurilor	
>	>	14	>	1.000	>	>
>	>	17	>	1.000	Direcția regională silvică Cernăuți	
Total				63.817	>	

D-lui Mățăuanu i s'a plătit pentru bust și pentru așezarea lui la locul definitiv pe un soclu de marmoră așa cum se vede în fotografia alăturată, suma de 81.800 lei.

Acestea spre știința colegilor subscriitori.

M. Tănăsescu-Moșandrei
Consilier silvic

Lista No. 1, Administrația centrală a Casei Pădurilor. C. Opran 3000, M. Tănăsescu 2000, D. Anastasescu 1000, V. Teodorescu 500, I. Comanici 1000, G. Gogulescu 1300, X. K. Sculy, 1000, G. Năstăsescu 1000, C. Sava Goiu 1000, C. P. Georgescu 1000, O. D. Orattero 500, H. Lazăr 500, Leon Vasiliu 500, Ioan Timoc 500, V. Stinghe 500, Al. Bulgăreanu 500, Aurel Dumitrescu 500, N. N. Elefterescu 500, M. Drăcea 500, A. Nedelcovici 500. **Total 17.800 lei.**

Lista No. 2, Direcția Reg. silvică Iași. I. Gr. Voroneanu 200, G. Calvari 100, N. Bossie 100; G. Teodorescu 100; H. Grumăzescu 100, N. Bogdan 100, Iosif Vasilescu 100, G. Ivanov 100, I. V. Iliescu 100, H. Haret 100, V. Teofănescu 100, V. Paladi 100, D. Balogh 100, I. Petruțiu 100, N. Tănăsescu 100; I. Rodoteatu 100, I. N. Grigoraș 100, Andrei Ionescu 100. **Total 1900 lei.**

Lista No. 3 Direcția Regională silvică Bacău. C. Popescu-Făurei 100, C. G. Dumitrescu 100, Al. Cojan 100, Ch. I. Nanuța 100, G. Tudoran 100, Șt. Predescu 100, P. Georgescu 100, S. Iakots 100, A. Harvich 100, Traian Vișan 100, V. Giuncu 100, N. I. Brețcanu 100, P. Maior 100, V. Văideanu 100, C. Hurmuzache 100, I. P. Cartianu 100, C. C. Dumitriu 100, I. Sontagh 100, Gr. Crețescu 100, C. Sfetcovici 100, A. Csutak

100, N. Dragoteanu 100, C. N. Budu 100, A. Brestianschi 100, I. Guran, 100, D. Antonescu 100. **Total 2600 lei.**

Lista No. 4, Direcția Regională silvică Buzău. Mihail Popescu 147, Constantin Gheorghe 200, C. T. Rădulescu 100, Constantin Ivanovici 500, P. I. Ionescu 100, D. Dămbă 100; T. Păiș 100, A. Dery 100, A. Câmpian 100, D. Georgescu 100, Const. Negulescu 100, D. N. Galleriu 100, C. C. Emanoil 100, Gh. Săvulescu 100, Z. Iavorschi 100, T. Cerski 100, O. D. Rădescu 100, I. Dimoftache 100; Al. Butoi 100, Dem. Podcanu 100, G. Clime 100, M. Burculeț 100, D. Tărnăuceanu 100, N. Mățăuanu 100, M. Niculescu 100, V. Petrescu 100, T. Enescu 100, Dery 100. **Total 3347 lei.**

Lista No. 5, Direcția Regională silvică Chișinău. David O. Petrescu 300, Met. Ionescu 100, C. D. Alboteanu 100, Lucianu Comșa 100, F. Niculescu 100, A. Gereze 100, Gh. M. Vasiliu 100, Gr. D. Burda 100, M. Lescov 100, Oprea Alex. 300, Ionescu S. C. 100, Gr. Calpasi 200, I. Cojocaru 100, D. Popescu 100, Z. Psemitski 100, V. Trandafirescu 100, Șt. Constantinescu 100. **Total 2200 lei.**

Lista No. 6, Direcția regională silvică Orșova. Al. Popescu 200, I. V. Lupu 200, I. Ioachimescu 100, I. Ivănescu 100; St. D. Olteanu 200, V. Stătescu 100, W. Aschner 100, N. B. Popescu 100, Em. Demetrescu 100, A. Atanasescu 100, L. Gaspartz 100, A. Boldescu 100, Leo Zselesnyak 100, Gh. Petrescu 100, St. Predescu 100, I. Urban 100, D. Constantinescu 100, Z. Orosz 100, I. Schiller 100, I. Czeizel 100, V. Georgescu 100, I. Constantinescu 100, I. Fa'ler 100, I. Diaconescu 100, I. Paladian 100, V. Malarschi 100, A. Szabó 100, A. Moldovan 100, I. M. Iliescu 100, B. Popescu 100, St. Demetrescu 100, F. Stoica 100; E. Paly 100, V. Vasilescu 100, V. Itoae 100. **Total 3800 lei.**

Lista No. 7, Direcția regională silvică Pitești. I. Simionescu 500, Stan Stănescu 500, I. D. Stătescu 500, Const. Marinescu 400, I. Botescu 500, Mihail Păcescu 400, Nic. Mateescu 400, Ion Zeicu 400, Mih. Mateescu 200, I. Dobrescu 200, Al. Băltărețu 100, Ernest Buzetzky 200, Ernest C. Gheorghiu 500, Gh. Tămășanu 400, V. Priboianu 400, D. Grozescu 400, Dionisie Bucur 300, D. Iliescu 300, Gh. V. Luțescu 300, Al. Ștefănescu 300, Mantea Ștefan 400, Gh. Ionescu 200, I. Diaconescu 200, Const. Nettea 200, Al. Popescu 200, Nic. St. Popescu 200, Adalbert Csurilla 200, I. Marinescu 200, Tr. Ionescu 200, N. N. Caragea 200, I. Havaș 200, V. Paladian 200, Simeon G. Ghica 200, Popescu Sinaia 200, I. Ungureanu 200; V. Negulescu 200, Mih. Poenaru 200, Const. D. Ionescu 200, Ștef. Guyaș 200, Ștef. Bărbulescu 200, Al. Ștefanopol 200, Gh. Guțu 200, I. Dimitriu 200, Iulius Zaharia 200, E. Rachieru 200, C. Nestorescu 100, Const. Profir 100, Iancu Marinescu 100, C. Silaghi 100, Victor Maghiar 100. **Total 12.800 lei.**

Lista No. 8, Direcția regională silvică Cluj. *Incasat total 1520 lei.*

Lista No. 9, Direcția regională silvică Brașov. N. Arnăutu 1000, Gh. Belinschi 500, D. Nițescu 200, I. Schorscher 200, I. Scurtu 100, A. Dediu 100, A. Gavrilă 100, Ing. Gheorghiu 200, C. Popescu 300, N. D. Scrima 300, N. N. Comănescu 200, Schmidt 100, Wildman 100, V. Kadacsı 100, I. Hager 100, I. Valici 100, Valer Opreș 200, Eug. Wunder 100; Nicolae Goțla 100, Ion Berecz 100, Eug. Șara 200, Acuzin Vajda 100, Cezar Cristea 200, E.

Palladi 200, O. Witting 200, Aron Şiko 100, Ernest Bartoi 100, Antoniu Toth 100, Francisc Imreh 200, Eug. Zehan 200, Iuliu Strfani 200, Policarp Bejan 200, I. Paál 100, N. Boboc 100, Em. Imza 100, P. Peca 100. **Total 6.700 lei.**

Lista No. 10, Direcția regională silvică Constanța. Primit fără listă. **Total 2200 lei.**

Lista No. 11, Direcția regională silvică Sebeș Săsesc. Coman Marin nescu 500, Dumitru Bozdoc 150, Nascu Nerva 100, Gheorghe Fröhlich 200, Eugen Rech 100, Ioan Sas 100, Theofil Plachy 100, Ioan Fabian 100, Ocolul silvic Hațeg 300, Nicolae Băcan 200, D. Roșu 300, V. Henrich 100, V. Horvath 100, Ștef. Țurțuman 100, A. Schalat 100, I. Andreiu 200, Marti nescu 100, A. Rotea 100, Ion Ionescu 100, Victor Pop Hârșanu 250, Baiu Crăciun 100, N. I. Marțian 200, P. Niculescu 100, Iaszi 108, R. Schwartz 100, Nedescifrabil 100, G. Suci 100, Nedescifrabil 100, Spielhaupter 100. **Total 4400 lei.**

Lista No. 12, Direcția silvică regională Sighet. Primit fără listă. **Total 2400 lei.**

Lista No. 13, Administrația centrală „Casa Pădurilor“. Constantin Marcu 10, Samuil N. Lilian 100, T. Calugăreanu 10, Emil C. Sonesliu 10, Emil Niculescu 10, Roșu Traian 10. **Total 150 lei.**

Lista No. 14, Administrația centrală „Casa Pădurilor“. N. Frân cu 1000. **Total 1000 lei.**

Lista No. 17, Direcția silvică regională Cernăuți. Mihai Boldur 400, Gheorghe Fröhlich 100, I. Caramin 100, I. Moșoc 100, I. Croitoru 100, Mod. Pihuleac 100, N. Jianu 100. **Total 1000 lei.**

JURISPRUDENȚA

JURISPRUDENȚA ROMÂNĂ

de CONST. DRAGU

I. Delict silvic. – Amendă. Tarif. Majorare. Dacă legea pentru majorarea amenzilor se poate aplica cu efect retroactiv.

Infracțiunea fiind comisă în Februarie 1923, deci înainte de punerea în aplicare a legii din Martie 1923 pentru majorarea amenzilor judecătorești, Tribunalul, greșit a multiplicat amenda cu zece, legea de majorarea amenzilor neavând efect retroactiv.

Curtea, asupra motivului de casare:

Exces de putere, violarea legii de majorare a amenzilor, violarea art. 60 al. 4 cod silvic.

Deși se constată din procesul-verbal de delict silvic că faptul s'a comis în Februarie 1923,

Intr'adevăr, potrivit tarifului anexat la codul silvic, la care trimitte art. 60 al. 4 cod silvic, amenda pentru 4 arbori de calitate I este de lei 94, iar nu de 240 cât a hotărât Tribunalul, tot astfel și cu cea de a doua amendă. S'a violat astfel și Art. 60 alin. 4 cod silvic.

Având în vedere sentința supusă recursului, prin care Marin Cârstea și Mihalache Dumitru au fost condamnați primul la 240 lei amendă și al doilea la 400 lei amendă, pentru faptul că au fost surprinși în pădurea statului după apusul soarelui, tăind cel dintâi 4 gârnițe în grosme de 4 dm, iar al doilea 10 gârnițe în grosime de 3 dm.

Considerând că, conform art. 60 alin. 6 din codul silvic, când arborii ridicați fără drept din pădurea statului au o grosime

mai mare de 2 dm în circumferință, amenda va fi calculată conform tarifului anexat de lege,

Că potrivit acestui tarif, amenda pentru cei 4 arbori de esență gărnită, în grosime de 4 dm este de 12 lei, iar pentru cei 10 arbori în grosime de 3 d m este de 20 lei,

Că infracțiunea având loc după apusul soarelui, aceste amenzi urmează a fi îndoite conform art. 74 Cod silvic și deci amenda de aplicat lui Marin Cârstea este de 24 lei, iar lui Mihalache Dumitru este de 40 lei.

Considerând că infracțiunea fiind comisă în Februarie 1923, deci înainte de punerea în aplicare a legii din Martie 1923 pentru majorarea amenzilor judecătorești, Tribunalul greșit a multiplicat amenda cu de 10 ori valoarea lor, legea de majorare a amenzilor neavând efect retroactiv,

Că prin urmare, aplicând recurenților Marin Cârstea și Mihalache Dumitru amenzile înzecite de 240 lei și 400 lei, Tribunalul a dat un efect retroactiv legii de majorarea amenzilor judecătorești și a violat dispozițiile art. 60 alin. 4 Cod silvic și ale tarifului anexat acestui cod.

Decizia No. 3082 din 29 Iunie 1927.

Înalta Curte se pronunță pentru prima dată în acest sens, sub imperiul legii majorării amenzilor, stabilind că legile cu caracter fiscal n'au efect retroactiv.

Din Pandectele săptămânale No. 2/1928.

II. Delict silvic. — *Proprietate mobilă, Chestiune prejudicială. Instanța competentă să o rezolve. Art. 84 Cod. silvic.*

«Curtea asupra motivului I de casare:

Exces de putere, necompetință, violarea art. 84 din codul silvic, omisiune esențială și nemotivare, violarea autorității lucrului judecat.

În instanța de apel, recurenții au pretins că au un drept de proprietate pe baza legii de expropriere asupra întregului perimetru ce formează izlazul numit «Golul Muntelui Ghițu», că în acest perimetru intră atât drumul de trecere existent în momentul expropriării cât și «Adăpătoarea și adăpostul» denumit «Sub Râpă» și «La izvorul Zoruleasa».

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETAȚII „PROGRESUL SILVIC“

S T U D I I

INDUSTRIA DE CHERESTEA ȘI RAȚIONALIZAREA EI

de D. A. SBURLAN
Inginer silvic

De câțiva ani — și mai ales dela război încoace — se discută foarte adesea chestiunea „raționalizării“ producțiunii industriale și pe alocuri se procedează chiar la înfăptuiri. Scumpirea tot mai accentuată a muncii manuale ca urmare a sporirii salariilor și micșorării zilei de lucru, multiplele greutăți create industriei de număratele greve și mișcări muncitorești și în fine un întreg complex de împrejurări sociale și economice, tind zi de zi la scumpirea producțiunii. Intreprinderile industriale sunt puse deci în situația de a găsi mijloace de scădere a costului de producție, prin reducerea sau evitarea unora din cheltueli, sunt obligate — cu alte cuvinte — a se «raționaliza», sau a-și închide porțile.

Industria lemnului, între celalalte ramuri de producție, este — desigur — mai puternic avizată la găsirea de procedee ieftine de lucru, la raționalizare, pentru că produsele sale reprezintă o prea mică ridicare a valorii materiei brute (procent de industrializare redus¹⁾).

1) În costul de producție al unui m³ cherestea, materia primă — lemnul brut — reprezintă 72%. Ținând seama că pentru 1 m³ cherestea trebuie să se folosească 1,6 m³ lemn rotund (sau invers, dintr'un m³ lemn rotund rezultă 0,6 m³ cherestea), rezultă că sporul de valoare al lemnului brut transformat în cherestea este de 45%.

In dovedirea dreptului pretins, recurenții au prezentat ca titlu de proprietate, hotărârea Comisiunii a II-a de Apel, Curtea de Argeș din 7/8 Octombrie 1919, iar ca titlu de posesiune au prezentat și procesul-verbal de punere în posesiune asupra întregii suprafețe, dresat de Regiunea Agricolă Curtea de Argeș, cu data de 13 Iunie 1920,

Față de aceste acte și dovezi a căror seriozitate este evidentă, Tribunalul ar fi trebuit, potrivit art. 84 din Codul silvic, sau să achite pe recurenți, cum făcuse și Judecătoria de ocol, sau să suspende judecarea penalului, în caz când avea vre-o îndoială asupra dreptului de proprietate afirmat de recurenți, până ce acesta se va stabili pe cale principală, conform dreptului comun.

Această procedură, care este indicată de lege, era cu atât mai necesară în speță, cu cât, pe deoparte judecătorul de ocol care a pronunțat hotărârea achitatorie în prima instanță, prezidase comisiunea de expropriere și pronunțase el însuși hotărârea invocată ca titlu de proprietate, căci cu ocaziunea achitării, interpretând propria sa hotărâre de expropriere, îi dase tocmai înțelesul și întinderea pretinsă de recurenți, iar de altă parte, această soluțiune era impusă și de împrejurarea că, pentru pășunatul vitelor de către locuitori în aceleași puncte, intervenise o hotărâre achitatorie din partea aceleiași Tribunal s. I-a No. 312/1925, prin care această instanță declarase anume că locul în litigiu eșise prin expropriere din patrimoniul statului.

În loc de a proceda astfel, instanța de fond, fără să constate seriozitatea dreptului pretins de recurenți, se transformă ea însăși din instanța penală în instanță civilă și, prejudecând în mod definitiv și iremediabil asupra temeiniciei însăși a dreptului recurenților, declară că hotărârea invocată de recurenți ca titlu de proprietate, nu le-ar conferi decât un simplu drept de servitute, de trecere, adăpost și adăpătoare asupra locurilor dela punctul în discuțiune.

Pe lângă acest exces de putere și violare a art. 84 sus citat, Tribunalul comite și o omisiune esențială, pentru că înlătură, fără să discute, interpretarea dată de judecătoria care a pronunțat hotărârea de expropriere și înlătură, tot fără discuțiune hotărârea de achitare invocată ca autoritate de lucru judecat.

Având în vedere sentința adusă în recurs, prin care recurenții au fost oondamnați pentru delict silvic pe baza procesului-verbal

prin care agentul silvic a constatat că i-a prins pășunând cu 111 boi în pădurea Statului la locul numit «Sub Râpă» din fața Ghițului,

Având în vedere că se constată din această sentință că recurenții au susținut înaintea Tribunalului că locul unde au introdus vitele face parte din «Golul muntelui Ghițu», expropriat pe izlazul locuitorilor și că acest loc este destinat, prin hotărârea de expropriere a Comisiunii județene, pentru adăpostul și adăpatul vitelor, ceea ce implică și pentru pășunat,

Că tribunalul, statuând asupra acestei susțineri, decide că hotărârea comisiunii județene, invocată ca titlu de proprietate, nu conferă recurenților decât o servitute de trecere la terenul expropriat pentru izlaz și la adăpători; că terenul pe unde li s'a dat dreptul de trecere fiind pădure seculară, nu poate intra în perimetrul expropriat pentru izlaz; că prin urmare locul unde au fost prinși cu vitele la pășune nu a eșit din patrimoniul statului prin exproprierea pentru izlaz,

Considerând că art. 84 cod silvic declară că, dacă în instanța de judecată delictului silvic delicvenții ar pretinde un drept de proprietate sau alt drept real asupra pădurii în care delictul a fost comis, afirmațiunea lor poate fi ținută în seamă când este bazată pe titlu sau o posesiune dovedită și când este de natura a ridica faptului caracterul de delict, că afirmațiunea delicventului prezintă oarecare seriozitate, ea va fixa un termen de judecată, înăuntrul căruia delicvenții să intenteze acțiunea civilă pentru stabilirea dreptului lor; că dacă la acest termen, delicvenții nu prezintă dovada intentării acțiunii, sau dacă se vor constata târăgăniri la judecata ei, instanța penală va proceda la judecarea delictului, fără a ține seamă de pretensele lor drepturi,

Considerând că rezultă din aceste dispozițiuni ale legii, că în materie silvieă, proprietatea mobilă formează o chestiune prejudicială a cărei rezolvare a fost rezervată numai instanțelor civile,

Că prin urmare din moment ce recurenții au invocat că sunt proprietarii pădurii unde au introdus vitele pe temeiul hotărârei de expropriere și al procesului-verbal de punere în posesie, instanța penală era ținută, în cazul când nu găsea dreptul de proprietate deplin justificat, să suspende judecarea procesului penal, dând un termen până când își vor stabili acest drept înaintea instanțelor civile,

Că tribunalul, judecând dânsul, pe cale incidentală și sumară chestiunea dreptului de proprietate și înlăturând titlurile recurenților, a excés limitele competenței ce i-a fixat art. 84 Cod. silvic și prin violarea acestui text a condamnat pe recurenți. Pentru aceste motive, Curtea admite recursul.

Decizia N. 3060 din 28 Iunie 1927. Cas. II.

P. S. Rezultă din dispozițiile legii că în materie silvică, proprietatea imobiliară formează o chestiune prejudicială a cărei rezolvare a fost rezervată instanțelor civile.

Așa fiind, instanța penală, în cazul când nu găsește dreptul de proprietate deplin justificat, este ținută să suspende judecarea procesului penal, dând un termen înăuntrul căruia să se stabilească acest drept înaintea instanțelor civile, iar nu să-l judece în mod sumar și pe cale incidentală.

Pandectele Române No. 4/928

III. Delict silvic. — Răspunzător civilmente. Comiterea delictului de către un prepus. Neurmărirea și necondamnarea acestuia la pedeapsă, dar condamnarea la despăgubiri a răspunzătorului civilmente. Nulitate.

Decizia penală No. 2893/927 Cas. II

Asupra recursului introdus de Nicolae Drugă în contra sentinței tribunalului Neamț No. 3216/927, prin care reformându-se în totul hotărîrea primei instanțe, recurentul a fost obligat în calitate de răspunzător civilmente, să plătească în folosul Casei Pădurilor suma de lei 1860, valoarea materialului lemnos și 168 lei despăgubiri civile. Văzând motivul de casare astfel formulat,

Abuz de putere și violarea legii. În adevăr pentru a fi responsabil civilmente de delictele silvice pentru faptele imputate, urmează ca autorul delictului să fie dat în judecată, condamnat din punct de vedere penal, iar eu să răspund civilmente de fapta lui. În cazul special G. O. autorul delictului silvic nic n'a fost dat în judecată și nici nu s'a constatat faptul ca făcut de el, în schimb eu am fost condamnat civilmente,

Având în vedere că din sentința recurată se constată că șeful ocolului silvic Tulgheș, pe temeiul procesului-verbal de delict silvic, dresat de pădurarul statului E. T., a chemat în judecată pe T. O. pentru faptul prevăzut de art. 60 C. S. și pe stăpânul acestuia N. D. ca răspunzător civilmente,

Că judecătoria ocolului Tulgheș, fără a se preocupa de faptul imputat autorului material T. O., găsește însă că în speță este vorba de o contravențiune și pe temeiul art. 326 al. 3 și 4 pr. penală, constată că faptul imputat răspunzătorului civilmente N. D. este prescris și prin consecință îl achită,

Că în arma apelului făcut de șeful ocolului silvic Tulgheș, tribunalul Neamț constată că în speță este vorba de un delict, nu de o contravenție și în consecință și fără a se preocupa de fapta autorului material T. O., servitorul recurentului N. D., condamnă pe acesta din urmă, în calitate de răspunzător civilmente, la plata sumei de 1860 lei, reprezentând valoarea lemnelor de brad și fag tăiate de T. O., precum și la plata sumei de lei 186, cu titlu de despădubiri civile, față de Casa Pădurilor,

Având în vedere că prin motivul de casare, recurentul N. D. susține că a fost condamnat prin exces de putere și violarea legii, întrucât răspunderea este angajată civilmente numai din momentul în care autorul material al delictului a fost dat judecății și condamnat,

Considerând că potrivit dispozițiilor art. 1000 Cod. silvic, comitenții răspund de prejudiciul cauzat de prepușii lor în funcțiunea ce li s'a încredințat,

Că rațiunea acestei responsabilități fiind o greșeală de alegere în persoana prepușilor pe care legea o presupune ca proprie comitenților, aceștia pot fi acționați direct și fără chemarea prepușilor în justiție pe calea unei acțiuni civile principale, precum și în penal pe calea unei acțiuni accesorii acțiunei penale contra prepușilor,

Că dar obligarea în penal a comitenților la plata despăgubirilor civile este condiționată de condamnarea prepușilor lor, pentru faptul comis,

Că acest lucru rezultă nu numai din principiile generale în materie, dar și din faptul că nici un text al codului penal sau al codului silvic, nu autoriză instanța judecătorească a pronunța condamnarea răspunzătorului civilmente mai înainte de a se constata materialitatea faptului, culpabilitatea prepusului și imputabilitatea răspunzătorului civilmente,

Că așa fiind și cum în cauză este constatat că autorul material al delictului prevăzut de art. 60 Cod. silvic nu a fost urmărit și condamnat, urmează ca nici recurentul, în calitatea sa de răs-

punzător civilmente, nu putea fi condamnat la despăgubiri civile, astfel că condamnățiunea fiind făcută prin exces de putere și violare de lege, motivul invocat este fondat și prin consecință recursul se admite, casându-se fără trimitere, hotărârea Tribunalului Neamț. Pentru aceste motive Curtea admite recursul.

Deci, răspunzătorul civilmente nu poate fi condamnat la daune mai înainte de a se constata materialitatea faptului și culpabilitatea prepusului.

Jurisprudența Română No. 2/928

IV. Delict silvic. — Constatarea delictelor silvice. — Dacă poate fi făcută de jandarmi.

Din art. 77 și 81 cod silvic, rezultă că infracțiunile la legea silvică se constată de agenții silvici. Nici un text de lege nu prevede că jandarmii au dreptul a constata asemenea infracțiuni.

Dacă art. 58 din codul silvic, pe lângă agenții silvici, enumără în aliniatul b și pe toți funcționarii administrativi și agenții forței publice, acest text însă are de obiect de a determina numai cari sunt funcționarii însărcinați de a face poliția silvică în pădurile supuse regimului silvic, ceea ce rezultă din însăși aliniatul prim al articolului, însă de aci nu se poate deduce că ei au și dreptul de a urmări și constata infracțiunile prevăzute în codul silvic. Cas. II decizia No. 5024/927.

Jurisprudența Română No. 6/928

V. — Proces-verbal de flagrant delict. — Nesemnarea lui de 2 martori asistenți. — Nulitate.

Asupra motivului de casare în următoarea cuprindere :

«Tribunalul a violat art. 79 Cod. silvic când a achitat pe inculpat și a anulat procesul-verbal de delict silvic flagrant pe motiv că n'a fost semnat de 2 martori asistenți».

Având în vedere că prin sentința supusă recursului de față cu No. 423/927, Tribunalul Neamț S. II-a a anulat procesul-verbal de flagrant delict silvic cu No. 127/927, dresat de pădurarul Gh. T. contra inculpatului C. T. și a achitat pe acesta de delictul silvic flagrant, pentru care fusese trimis în judecată prin sus zisul proces-verbal.

Având în vedere că pentru a da această soluțiune Tribunalul se bazează pe art. 78 Cod. silvic și constată că procesul verbal de

mai sus constată un flagrant delict silvic și că el este semnat, numai de agentul care l-a dresat și de un martor,

Având în vedere că după art. 78 aliniatul II din codul silvic procesele verbale constatatoare a flagrantelor delictes silvice trebuie să fie semnate atât de agentul care le dresează și de delicvent, cât și de doi martori,

Că din art. 82 alin. II din acelaș cod rezultă că instanța de judecată poate anula procesele verbale de flagrant delict pentru vicii de formă,

Considerând că pe baza constatării de fapt ce face, că procesul verbal în discuțiune constată un flagrant delict silvic și că el e scris numai de un martor, iar nu de doi. Tribunalul era îndrituit prin art. 82 Cod. silvic de a anula acest proces verbal, el nefiind întocmit cu respectarea formalităților cerute de art. 78 Cod. silvic,

Că dar motivul de casare devine nefondat și recursul urmează să fie respins,

Deci Tribunalul este în drept a anula procesul verbal de flagrant delict silvic, nesemnat de doi martori.

*Decizia No. 243 din 17 Ianuarie 1928. Cas. II.
Jurisprudența Română No. 8-9/928*

VI. — Delict silvic.

În conformitate cu dispozițiunile art. 67 cod silvic, faptul luării produsului unui copac, atunci când acest produs nu constituie un fruct al pădurilor, nu întrunește elementele unei infracțiuni la legea silvică.

Art. 67 cod silvic zice că cel care va strânge sau va ridica spre a-și însuși fără drept ghinda, jirul, alte fructe, semințe sau producțiuni ale pădurilor sau ale terenurilor din perimetrul pădurilor, se va pedepsi conform art. 65 Cod. silvic. Evident că nuca nu este un fruct al pădurilor, iar cuvintele «ori ale terenurilor din perimetrul pădurilor», se referă la productul pădurilor, privind arborii izolați producând aceleași fructe ori semințe cari dau naștere arborilor ce pot forma o pădure, ca stejarul, fagul, carpenul, bradul, etc., în care nu poate intra nucul, care e arbore de livadă și nu de pădure.

Pe marginea unei păduri există de obicei cireși, câte un măr, păr, nuci, dar luarea fructelor acestora nu poate avea caracterul

delictului silvic vizat de art. 67, ci a contravenției prevăzută de art. 385 alin. 10 Cod. penal sau eventual a furtului sancționat de art. 306–308 Cod. penal.

Pădurile produc și fân, iar cosirea și însușirea lui nu constituie un delict silvic.

Judecătoria Herța, Cartea de judecată No. 941/927.

Președinte, *Traian Scriban*

*A se vedea C. Botez, pag. 114, No. 124 bis
Jurisprudență generală No. 1/928*

VII. Incendiu. – *Depozit de lemne. Autorizație administrativă, art. 1382. Răspundere.*

Când un foc a izbucnit în magazii conținând un depozit de lemne și că hrănit de această masă voluminoasă de materii inflamabile, s'a întins focul și la imobilul vecin, proprietarul acestui imobil este în drept să invoace în contra depozitarului de lemne prezumțiunea trasă din art. 1384 C. civ.

Instalarea unor ferăstrae într'un cartier cu mulți locuitori, în mijlocul altor case, fără de a lua toate precauțiunile necesare pentru a înlătura întinderea unui incendiu, în special fără de a ridica ziduri mărginașe de o înălțime egală cu înălțimea atelierelor, îndrăuește pe vecin, în cazul de propagare a incendiului să invoace art. 1382 C. civ., în contra proprietarului ferăstrăului, întrucât autorizarea administrativă nu poate să pună pe acest industriaș la adăpostul răspunderii sale civile, care rezultă din imprudență.

Tribunalul civil Seine S. V., 29 Ianuarie, 921
Din Pandectele române No. 1/928.

VIII. Amnistie. – *Delict silvic săvârșit în pădurea Domeniului Coroanei înainte de 1 Noembrie 1927.*

Faptul amnistiat. Menținerea despăgubirilor civile. Aplicațiunea art. 1 din legea privitoare la amnistiarea delictelor silvice publicată «Monitorul Oficial» No. 22/928.

Având în vedere că inculpatul a săvârșit delictul în pădurea Domeniului Coroanei Mălini la data de 6 August 1924,

Considerând că prin art. 1 din legea publicată în «Monitorul Oficial» No. 22/928, declarându-se amnistrate atât în ce privește pedeapsa cât și despăgubirile datorate statului, toate infracțiunile la legile silvice săvârșite până la 1 Noembrie 1927, tribunalul gă-

sește că delictul comis de inculpat intră în prevederile acestei legi, urmând ca faptul să fie considerat amnistiat în ceea ce privește pedeapsa.

În privința despăgubirilor civile acordate de prima instanță :

Având în vedere că este stabilit în principiu că amnistia nu stinge efectele civile ale infracțiunii și deci nu poate prejudicia drepturile pecuniare ale persoanelor vătămate prin delict,

Că întrucât legiuitorul prin art. 1 din legea sus menționată prevede în mod expres că amnistia se întinde și asupra despăgubirilor ce sunt datorate numai statului,

Că aplicând strict dispozițiunile legii, despăgubirile acordate persoanelor particulare sau altor instituțiuni trebuiesc a fi menținute.

Tribunalul Fălticeni, Journ. No. 2964/926.

Observație.

Amnistia este un act de suveranitate al puterii sociale, irevocabil și în genere nesupus vreunei condițiuni. Este o măsură de ordine publică acordată de legiuitor pentru motive de utilitate socială.

Amnistia are de scop a împiedica sau a opri urmărirea faptelor anume determinate prin lege și a desființa condamnările la care aceste fapte dăduseră loc. Este stabilit în principiu că amnistia nu șterge efectele civile ale infracțiunii și deci nu poate prejudicia drepturile pecuniare ale persoanelor vătămate prin delict. Dacă societatea are dreptul să renunțe la pedepsirea infractorului, declarând inaplicabilă legea penală la o serie de fapte comise la anumită epocă, ea însă nu poate nimici drepturile câștigate ale terților de a obține repararea daunelor suferite, fără a viola principiul constituțional, că nimeni nu poate fi expropriat fără o justă și prealabilă despăgubire. Responsabilitatea civilă subzistă deci independent de stingerea acțiunii publice prin amnistie.

Prin legea publicată în «Monitorul Oficial» No. 22 din 29 Ianuarie 1928, declarându-se amnistiate toate infracțiunile la legile silvice săvârșite până la 1 Noembrie 1927, legiuitorul a prevăzut în mod expres în art. 1 că amnistia se întinde atât asupra pedepsei, cât și asupra despăgubirilor civile datorate statului, iar prin art. 2 a menționat o categorie de infractori ce au fost excluși dela beneficiul amnistiei.

Nu putea legiuitorul să extindă efectele amnistiei și asupra

despăgubirilor civile datorate persoanelor particulare sau diferitelor instituțiuni, fără a nu impune obligațiunea că însuși statul să exproprieze și să despăgubească părțile lezate, cărora în asemenea caz legea le-ar fi ridicat un drept câștigat.

Aplicațiunea amnistiei urmează a se face în mod strict numai în cazurile anume indicate de lege și dacă interpretarea poate fi extensivă față de indivizi, ea trebuie a fi restrictivă în ce privește infracțiunile. În speță, potrivit principiilor mai sus expuse, a fost menținută dispozițiunea asupra despăgubirilor civile acordate de prima instanță Domeniului Coroanei Mălini, care are folosința și dreptul de exploatare a pădurii aflătoare pe acea proprietate și ale cărei venituri sunt cu totul separate de cele ale statului.

A. Diaconescu, jude tribunalul Fălticeni
Din *Panacelele române* No. 3/1928.

JURISPRUDENȚĂ FRANCEZĂ

de ANDREI I. IONESCU

Ca o contribuție la rezolvarea interesantelor chestiuni de drept forestier: *caracterul de penalitate al amenzilor pentru delictele silvice și efectul concursului mai multor circumstanțe agravante pentru acelaș delict silvic*, dăm mai jos în extras, modul cum au hotărât instanțele judecătorești franceze: de fond, de apel și de recurs, într'una și aceeași afacere.

După (*Revue des Eaux et Forêts* No. 3, 1928, *Jurisprudence*).

Speța este următoarea: Prin procesul-verbal regulat dresat la 6 Octombrie 1925 de guardul Lagrange, se constată că din pădurea «Măcot», proprietatea comunei Măcot, cantonul «Pra-Andra» de către preveniții Astier și alții, la 6 Octombrie 1925, s'a tăiat cu ferăstrăul și ridicat un melez verde de 12 dm în circonferință pe tulpină și un molid doborât, măsurând 13 dm în circonferință pe tulpină.

Tribunalul corecțional din Moutiers, 20 Ianuarie 1926.

Cele două circumstanțe agravante: Comiterea delictului noaptea și întrebuițarea fierăstrăului, fie individuale, fie în concurs, după textul art. 201 codul forestier francez, dau loc la dublarea amen-

zei. Dacă la aceste două circumstanțe agravante se unește și recidiva, amenda simplă va fi triplată.

⟨Art. 201 cod. forest. francez. *In cazul recidivei, pedeapsa va fi totdeauna dublată. Este recidivă atunci când în cele 12 luni precedente s'a dat contra delicventului sau contravenientului, o primă hotărâre judecătorească pentru delict sau convențiune în materie forestieră.*

Pedepsele vor fi deasemenea dublate, când delictele și contravențiunile vor fi fost comise noaptea, sau când delicuenții vor fi făcut uz de fierăstrău pentru a tăia arborii în picioare.

Amenda forestieră, față de regulile speciale care o guvernează și de dreptul de tranzație al Administrației, prezintă un caracter mixt de represiune și de reparație civilă. În consecință, amenda silvică trebuie să fie considerată ca o penalitate fiscală, căzând sub regimul art. 110 § 1 al legii din 25 Iunie 1920 (*legea pentru creierea de noi resurse fiscale*), și să fie mărită numai cu 5 zecimi, conform legilor fiscale în vigoare.

Curtea de Apel din Chambéry. 4 Martie 1926.

Nu aparține tribunalului corecțional, sesizat de o urmărire pentru delict silvic, atunci când culpabilitatea este stabilită, de a se pronunța asupra modului în care vor fi executate pedepsele pronunțate, tribunalul nu va avea deci să fixeze zecimile care trebuie adăugite la amendă, condamnându-l atrăgând deplin drept obligațiunea de a plăti zecimile autorizate și fixate prin legi.

Admițând că tribunalul ar fi putut statua asupra zecimilor, hotărârea sa limitând la 5 zecimi majorarea de aplicat amenzei pentru delict silvic, nu s'ar putut justifica decât dacă această amendă ar avea un caracter fiscal.

Ori, trebuie considerată ca o pedeapsă amenda pronunțată pentru delict silvic care este totdeauna atribuită Statului, chiar atunci când dauna a fost cauzată unei comune sau particularilor. În consecință, această amendă trebuie să fie majorată cu 30 zecimi, prin aplicarea art. 41 al legii din 22 Martie 1924: (*Legea având ca obiect realizarea de economii, creierea de noi resurse fiscale și diferite măsuri de ordin financiar. Art. 41.* În cece privește amenzile penale pronunțate în Franța de către curți și tribunale, principalul este majorat cu 30 zecimi).

Curtea de Casație, 13 Ianuarie, 1927.

Articolul 201 § 1 din codul forestier prevede că, în caz de recidivă, amenda va fi totdeauna dublată, urmează de aci că amenda trebuie să se ridice la triplul cifrei primitive fixată prin lege, atunci când starea de recidivă a delinquentului se adaugă la existența uneia din cele două circumstanțe agravante sau ambelor acestor circumstanțe prevăzute în același articol § 2.

Zecimile nu constituie o pedeapsă, ci o datorie fiscală pe care condamnatul are obligațiunea să o plătească tezaurului public. Dacă zecimile sau semizecimile sunt urmărite și încasate în baza acelorași titluri și în aceleași forme și condițiuni ca și principalul amenzei, ele nu pot fi confundate cu aceasta, în consecință, condamnarea la amendă atrage de plin drept obligația de a plăti zecimile și semizecimile a căror percepere este autorizată prin lege.

Art. 33 al. 1-lea din 30 Martie 1902 nu face excepție de la aceste principii decât în materie de *clamă*, contribuțiuni indirecte și axize, pentru aceste materii numai, tribunalul competent, pentru a pronunța condamnarea la principalul amenzei, trebuie să pronunțe în același timp și condamnarea la zecimi.

Observațiuni. Două sunt chestiunile de doctrină din această afacere: Concursul (cumulul) circumstanțelor agravante arătate de art. 201 cod fr., Caracterul penal al amenzilor silvice.

În prima chestiune, hotărârea Tribunalului din Moutiers a fost menținută atât de Curtea de Apel din Chambéry cât și de Curtea de Casație. atunci când la recidivă se alătură și cele două circumstanțe agravante: noaptea și întrebuițarea fierăstrăului, fie în parte fie amândouă, amenda simplă se triplează. Curtea supremă și-a menținut punctul său de vedere, afirmat și prin alte decizii anterioare.

Art. 74 din Codul silvic român enumără cinci cazuri de circumstanțe agravante: 1) recidiva, 2) cumulul de delikte sau contravențiuni, 3) cu fierăstrăul, 4) noaptea, 5) pluralitatea de infractori și prin alin. I, prevede pedeapsa: «Vor fi supuși la o pedeapsă îndoită și la închisoare de la cinci zile până la o lună»... După litera strictă a articolului ar însemna ca fiecare circumstanță agravantă să producă un efect egal, deci identic cu privire la pedeapsa delictului simplu, urmând, — în conferințe — să se aplice sistemul totalizării pedepsei în cazul unui concurs de circumstanțe agravante, adică adunând pedepsele pentru fiecare din aceste cir-

cumstanțe agravante în concurs. Aplicând însă principiile de drept comun, după sistemul legii noastre penale, credem că nu se poate face decât aplicațiunea sistemului pedepsei maxime, deci amenda dublă și o lună închisoare.

În cea de a doua chestiune: Tribunalul din Moutiers consideră amenda silvică ca o penalitate fiscală, iar Curtea de Apel din Chambéry ca o amendă penală. Curtea de Casație, fără să se pronunțe asupra chestiunii de doctrină, statuează că zecimile nu constituiesc o pedeapsă, ci o datorie fiscală către Tezaurul public și asupra lor nu cată să se pronunțe Tribunalul corecțional, condamnatul fiind obligat de drept să le achite odată cu principalul amenzei. În ceiace privește însă chestiunea de doctrină a caracterului juridic al amendei silvice, Curtea de Casație, printr'o jurisprudență anterioară constantă, fără să meargă până la asimilarea amendei forestiere cu o reparație civilă, o declară asimilabilă cu amenda fiscală.

Legiuitorul nostru forestier n'a tranșat nici el această dificilă și controversată chestiune, confuzia între delict, delict contravențional și contravenție se întâlnește destul de des în Codul silvic român, dovada: recidiva (art. 74 al. a), dreptul administrației de a transige asupra amenzilor, chiar când există o hotărâre definitivă, dacă amenda este sub 1000 lei (art. 90).

VÂNĂTOREȘTI

O VÂNĂTOARE DE URȘI ÎN MUNȚII RUNCULUI SUB BUCEGI

de ER. C. GHEORGHIU
Ing. insp. silvic

Un bun prieten al meu, consulul general al republicii Argentina, arhitect, de origine germană, împreună cu alte persoane sus puse aveau în arendă vânătoarea din munții Runcului — direcția Pucioasa — sub lanțul munților Bucegi — în spatele Vârfului cu dor dela Sinaia.

Se raportase de către pădurarii localnici, că s'au ivit câțiva urși prin partea locului, dintre care unul grozav de mare, judecând după urmele labelor și ale baligei, care, după spusa lor, era cât căciula.

Țimpul fiind bun, toamna pe la Octombrie, nu-mi amintesc anul, se hotărăște facerea unei mari vânători, la care sunt invitate personalități înalte, ca: Prințul V. B., ministrul Germaniei K. W. și alți vânători renumiți.

Primesc dela amicul meu o invitație caldă de a-l însoți cu orice preț.

N'am stat mult la gânduri și în ziua hotărâtă, m'am înființat la gară, de unde am plecat împreună, cu trenul de după prânz, la Pucioasa, iar dela gară cu trăsura la Runcu, cale cam de 2 ceasuri.

Ajunși, găsim toți invitații în ființă și după scurte recomandări, ne retragem pentru culcare.

În faptul zilei, ne sculăm vioi și veseli, pregătindu-ne de plecare, călări spre locul destinat vânătoarei.

După un ceas și mai bine de drum, pe locuri rele — cu pârae și bolovani, ajungem la un punct, unde lăsăm caii și după ce

tragem sorți, plecăm să ocupăm fiecare țitoarea care i-a căzut la noroc.

Intâmplarea m'a favorizat, dându-mi-se una din cele mai bune poziții — de și eram penultimul — având un loc foarte strategic, cu o vale foarte mare în față, cu multă desime și rupturi, unde sunt obicnuit ascunzătorile favorite ale vânatului mare, ultimul vânător, la deal de mine cu 300 m, era ministrul Germaniei.

Mi-am ales punctul la care trebuia să păzesc, și fac recunoașterea din ochi localității: în fața mea aveam o vale mare și îngustă, pe unde venea hăitașul, vale ce da în acea a țitorilor, împănată cu vânători — și care avea o lărgime de cel puțin 100 m. Două picioare ale dealurilor din față, coborau la gura văiei — cu repezișuri și creste ascuțite, o desime de pădure tânără acoperia coasta văiei stângi pe care venia bătaia, dela o depărtare de câțiva kilometri.

Mă așez comod pe scaunul de vânătoare, curățindu-mi țitoarea de uscătură, ceea ce obicnuiam de regulă să fac din experiență, ca să nu sperii vânatul în momentul critic prin vreo trăsni-tură de vreascuri călcate.

Nu se auzea nimic, decât freamătul și geamătul codrului, suspinând sub adierea unui vântuleț slab, din când în când tresăriam de uzurușul vreunui copac, care se prăbușea, sau de vreo cracă uscată, căzută la pământ. Așteptam ca de $\frac{1}{2}$ ceas, când aud două împușcături repetate la mici intervale la deal de mine, în spre țitoarea ministrului Germaniei, apoi, după un ecou prelung care clo-cotea din munte în munte, se făcu liniște peste tot și o tăcere mor-mântală domnea în jurul meu.

Intr'un târziu, aud pe valea din fața mea, la o depărtare bună, țicnind lătratul unui câine de vânătoare, din cei luați de noi, de rasă Basset, foarte buni la vânat mare, căci mână domol, iar dihania vine încet, nesperiată.

Nu trecură ca 10 minute și zăresc coborând din coasta stângă a văiei, din fața mea, pe unde venea goana, un urs galopând spre locul unde mă aflam, mă ridic ușurel gata de tras.

Namila, căci era un urs mare, trece curmeziș valea în galop, făcând tirul nesigur, depărtarea fiind ca 40—50 metri de locul meu. Eram armat cu pușca mea favorită pentru vânat mare, un *Drilling englez* de o precizie extraordinară, având o bătaie lungă, făcută de comandă, astfel: țeava dreaptă cilindrică, țeava stângă cali-

bru 16 ghintuită paralel pentru glonț rotund, putând trage și cu alice, iar țeava de jos, ghintuită în spirală, de mare precizie făcută pentru cartușul puștei *Manlicher* cu care împușcam și la dropii.

Ochesc liniștit, coasta stângă, puțin înainte și aprind focul, incremenit, văd însă fugind ursul în copce mai iute, către piciorul dealului din spatele meu, n'am timp să mai trag un foc, căci scăpătase după un mălișor, care-mi acoperea vederea, dau fuga și caut la locul unde am tras vreo urmă de sânge sau păr, dar nu găsesc absolut nimic, observasem însă că la detunătura puștei, ursul a ichnit și s'a sburlit, am bănuț că spaima a fost pricina, cum mi se mai întâmplase și altădată, eram mâhnit să scap asemenea bucată frumoasă, dar m'am resemnat!

Intre timp, sosi un copoi Basset, gonind năvalnic pe urma ursului, văzându-mă, se gudură puțin în jurul meu, și reluă urma, șlehuind pe unde trecuse ursul, mă iau după el, dar văzându-l la o distanță ca 300 metri că nu mai gonește și tace întorcându-se înapoi, am crezut că fiind obosit nu mai vrea să urmărească dihania.

Se terminase bătaia. Vânătorii adunându-se, ministrul Germaniei spune c'a tras într'un mistreț mare și că l'ar fi rănit, dar s'a dus, dezolat, roagă să se trimită 2 pădurari în urmărire, după care noi trecem la altă bătaie, continuând o serie de goane, fără nici un rezultat.

Mai târziu, după ce am plecat, pădurarii urmărind porcul, nu l'au găsit, însă au dat peste ursul meu mort într'o râpă, la câteva sute de metri de punctul unde l'am lovit. Era un urs foarte mare, după spusele consulului. L'a luat dânsul, spunându-mi că blana nu-i tocmai frumoasă și că începuse să-i cadă părul din pricină c'a stat neșut o zi... Eram mulțumit cel puțin că picase și s'a găsit, atunci m'am convins cum de multe ori se poate pierde vânatul împușcat, mai ales la munte, când n'ai copoi buni, sau vreun câine special pentru urmărit, cum este Schweishund-ul german.

R É S U M É

Au cours d'une nouvelle très attrayante, l'auteur parle d'une «Chasse à l'ours dans les montagnes de Rurcu, plus bas que Bucegi».

R E C E N Z I I

Pour l'artisan du bois, par *André Shégens*, ingénieur des Arts et Métiers. Paris, Dunod, 1927.

Lucrarea se adresează unui cerc cât mai larg de specialiști în industrializarea lemnului și, în deosebi, celor din întreprinderile mijlocii și mai mici, cari se adaptează mai bine fluctuațiilor pieței și a debușurilor și deci au mari posibilități de dezvoltare.

În această privință, preocuparea corespunde unei situații de fapt, particulară industriei lemnului și contrară tendințelor centralizatoare moderne.

Studiul lemnului ca materie primă, este puțin avansat, poate din cauză că, făcând parte dintr'un organism viu variabil, însușirile lui pot fi de o infinită complexitate.

Europa nu are date suficiente asupra lemnului.

Practica industrializării lui este deosebit de rudimentară pe continentul nostru. Totul se bazează pe anumite noțiuni tradiționale, cari însă pot fi tot atâtea prejucii și confuziuni.

America — neavând această tradiție — a fost nevoită să întreprindă studii judiciose.

În urma războiului, în construcția avioanelor fiind cazul de a întrebuința lemnul cu maximum de calitate, s'au cerut garanții riguroase în alegere și deci studii speciale.

Pe de altă parte, dificultățile de im-

port au determinat studierea unor esențe considerate inferioare.

În lucrarea de față se expun diferite procedee practice, având drept scop utilizarea rațională și economică a mașinilor unelte elementare din atelier, indicând și anumite montaje ingenios realizate, în scop de a ameliora randamentul și a reduce mâna de lucru.

Lucrarea este expusă pe capitole, prezentând ordinea normală a operațiilor la care poate fi supus lemnul în atelier.

Instalația de herăstrae e analoagă cu uzina metalurgică, cu deosebire că aici, materia brută este de constituție heterogenă.

Chestiunea de mare importanță este cunoașterea debitelor lemnului.

Se studiază amănunțit influența sensului fibrelor asupra lamelor tăetoare a uneltelor. Chiar în cazul când sensul nu este cel convenabil, iuțea mare a uneltelor evită tăeri neregulate, din cauza inerției și a legei de transmisie a efectelor loviturilor în solide.

Contragerea maximă a pieselor fiind cea tangențială, se deduc reguli practice de îmbinări, confecționare de contraplașcaje, panouri, etc.

Construcția avioanelor a adus problema uscării lemnului pe primul plan. Se arată că, în procesul uscării, mai întâi se evaporă apa de inhibiție (din spațiile goale ale celulelor) și apoi apa de constituție a celulelor.

«Jocul» lemnului e datorit nu sevei,

care a dispărut, ci absorbției umidității. Se poate împiedeca acest «joc» prin vopșire sau mai bine prin injectare cu creozot sau parafină.

Uscarea cuprinde dessevarea și uscarea propriu zisă.

Controlul modern al uscării lemnului se face cu psychrometrul lui August, constând din două termometre: unul obișnuit și celălalt ținut într'un mediu umed.

Cu cât evaporația lemnului este mai avansată, cu atât diferența între indicațiile celor 2 termometre tinde să dispară.

Valorile înregistrate se pot urmări pe bareme special întocmite, după care se poate conduce în mod rațional operația evaporării.

Casa Fouché construiește uscătoare moderne cu compartimente sau sub formă de tunel.

La capitolul «herăstrae» se tratează mai întâi despre circulare, bune pentru tăeturi mici, având o iuțea periferică între 30—50 m. Se recomandă ca partea de sus a discului să nu întrecă nivelul platformei decât cu înălțimea tăeturei ce se va practica, în care caz se ia în «priză» un număr mai mare de dinți de odată și deci se reduce efortul asupra fiecăruia dintre ei.

Se dă mare importanță ghizilor, dintre cari cei mai moderni sunt cei cu resorturi.

Dispozitivul de circular cu arbore fix și platformă mobilă, înlesnește mult comanda.

Accidentele pot fi datorite atât părții inferioare cât și celei superioare a discului.

Pericolul este mai mare din momentul când lemnul a trecut de axul discului.

Prevenire eficace se obține cu cuțit divizor și cască de siguranță.

La herăstraele cu panglică sunt 2 feluri de reglaje: cu mâna și cu contra-

greutate. Tracțiunea convenabilă ce trebuie să se dea lamelor este de 6 kg mm².

Autorul expune un mijloc simplu de construire a herăstraelor cu panglică, montate pe bițe (roți de mașini Ford uzate). Se tratează apoi despre diferite feluri de rindele, de mână și mecanice. Un sistem perfecționat de potrivire a cuțitelor rindelelor mecanice, pentru atacuri de intensitate variabilă, este sistemul «Guilliet», care constă în manevrarea în plan vertical a ambelor platforme ale uneltei, iar nu a lamelor tăetoare.

Aceste unelte pot da loc la accidente grave, de aceea e recomandabil să se întrebuițeze în special patine, prin care se înlătură contactul mâinilor lucrătorului cu lama tăetoare.

Ca sfârșite (toupie), se descrie sistemul francez, cu fier drept, având randament mediocru și tăetura brutală. Mai bun e sistemul englez cu 2 tăeturi tangențiale (2 unelte opuse față de ax), fiind echilibrat și având tăetura mai fină. Tot aici se studiază diferitele feluri de îmbinări și uneltele speciale cu care se pot obține.

La ciubucărese (mortaiseuse), se descriu cele cu sfredel și cu daltă, dintre cari se recomandă cele de formă helicoidală, având între 2800—4000 învârturi pe minut.

Buccelele de roți se confecționează cu daltă pătrată helicoidală, care execută și multan străpungerea și netezirea pereților.

Piesele rotunde se obțin în general prin supra-punere de segmente, amplitudinea cea mai bună a curburei interioare este 45°. În cazul când piesele trebuiesc încovoiate, cel mai bun mijloc pentru aceasta este vaporizarea prealabilă a piesei. Pentru piese «în serie» se folosesc multe tiparul (buse) constând dintr'o cutie cu pereți de fontă, ce se încălzesc până la maximum 250°. Piesele de lemn se aplică pe una din fețe, având marginile teșite în mod convenabil.

Pentru lipire se folosesc cleiuri ani- male, lichide (pește) și în special cleiuri de caseină, cari sunt cele mai rezistente din care cauză au mare căutare în aviație (fuselaje). Cleiu cel mai rezistent la umezeală este însă cel de albumină.

Lustruirea modernă constă în a supune piesa lucrată, acțiunii unei panglici fără sfârșit, care se rotește pe scripeti. Pentru reșinoase, panglicele sunt cu față de silicon, iar pentru lemnele tari sunt panglici de grenat sau carborandum. În nici un caz nu se mai întrebuițează glass=papier=ul nepractic și vătămător.

În fine, vernisajul se obține prin dizolvarea unei reșine în anumite baze ca: eter, alcool, esență de terebentină, ulei de in, etc.

Reșinele pot fi, guma copal, colophanul, benjoin, sandal etc.

Cele mai întrebuițate sunt cele cu bază de terebentină.

Lucrarea conține diferite tabele, reguli practice, clișee, cari toate contribuie la desăvârșirea scopului propus, acela de a fi în primul rând o lucrare de interes practic, la îndemâna micului industriaș în lemn.

Miron Gheorghiu

Reisigdeckung, von Dr. phil. Iohannes Naumann. Forstreferendar, 1928 Verlag I. Neumann. — Neudamm.

Acoperirea solului cu ramuri, de Dr. I. Naumann.

În studierea problemei: *Mărirea și păstrarea puterii de producțiune a solului în cultura forestieră*¹⁾, de I. dr. Naumann, se folosește de acoperirea solului cu ramuri în stațiuni sărace populat cu pin.

Curând după acoperirea solului cu

1) Experiențe încoronate de succes s'au făcut în acest sens anterior la Bärenthor în Prusia.

ramuri, se constată, că arborii *cresc viguros* în înălțime și diametru, *acele* se dezvoltă puternic în lungime și grosime, iar colorarea lor devine de un verde mai închis.

Rădăcinile, în special cele dela suprafață (5—10 m adâncime), iau o dezvoltare neobicinuită la arborii cu solul neacoperit. Pivotal rămâne însă pipernicit.

Acelaș lucru se observă și pentru arboretele de molid.

Explicația e următoarea: În soluri acoperite cu ramuri, *umiditatea* din stratele superficiale crește, *evaporația* apei se micșorează, *stratele de aer* din imediata vecinătate a solului (până la 1 m) devin mai umede, *temperatura solului*, față de aceea a mediului înconjurător crește, iar *humusul* în bună stare de descompunere sporește.

Drept consecință flora stațiunii se schimbă în bine. (Dispare *Calluna vulgaris* și apare *Hypnum Schreberi* etc.).

Problema îmbogățirii aerului din sol și din apropierea solului cu CO_2 , e încă neclară.

Concluziunile sunt stabilite pe baza a numeroase date comparative, luate din arborete cu sol acoperit și neacoperit.

• • •

Acoperirea solului se face prin împărțirea ramurilor subțiri obținute din operațiuni culturale, sau în straturi groase de 20—30 cm peste care se aștern pârghii deacurmezitul.

Durata activității unui acoperiș de ramuri e de 8—10 ani.

Cel mai bun acoperiș, e cel din straturi groase.

Obiecțiunile, ce i s'ar putea aduce acestui procedeu sunt:

1. Mărește pericolul de incendiu, 2. pericolul atacului de insecte, 3. scumpește reimpăduririle.

Din experiențele de până acum s'a stabilit că incendiile în masive cu solul

acoperit nu-s mai numeroase ca in cele cu solul neacoperit. Nici atacurile de insecte nu-s mai numeroase. Dacă acoperirea cu ramuri s'a făcut de cu toamnă, iarna ramurile se îmbibă cu apă și intră în putrefacție. Prin aceasta în loc să mărească pericolul incendierei, îl micșorează.

Cât privește calamitățile de insecte, ramurile mărunte se usucă curând, înlăturând cu aceasta teama ivirei unui atac.

Cheltuelile ocazionate cu așternerea ramurilor, sunt rambursate cu prisosință

prin creșterea sporită a masivelor și ridicarea gradului de fertilitate al stațiunii.

Lucrarea e clar, succint și documentat scrisă. Coperinde 93 pagini cu 12 diagrame și 14 fotografii.

Cercetările dintr'nsa socotim că s'ar putea aplica cu titlu de încercare în terenuri nisipoase cu climă secetoasă, cum ar fi cele dela Hanul Conachi etc. și terenurile pietroase, cu sol foarte superficial din Dobrogea. Cum și în urma tăierilor rase vechi, cu sol puternic îmburuenit.

M. Rădulescu

REVISTA REVISTELOR

REVUE DES EAUX ET FORÊTS. April 1928.

1. Impressions de voyage en France d'un forestier danois.

D-l C. M. Möller, profesor de științe forestiere la Institutul regal agricol și veterinar din Copenhaga, a vizitat în anul 1925—1926, timp de 4 luni, principalele regiuni forestiere din Franța. Impresiile sale publicate în «jurnalul asociației forestiere daneze» sunt traduse aproape «mot à mot» în numărul de față al revistei franceze, prezentând mult interes prin francheța și justețea observațiilor făcute.

Dacă poate fi o consolare pentru noi, apoi toate aprecierile defavorabile, ale profesorului danez asupra silviculturii franceze se potrivesc de minune și nouă

lată, dela început, ce spune D-l Möller, rău impresionat, de procedeele extensive, întrebuintate în silvicultura franceză :

«Il résulte de cet emploi, que les forestiers français n'ont pas, à beaucoup près, et ne peuvent pas avoir la notion numérique de tout ce qui se passe en forêt: il est très difficile d'obtenir des chiffres relatifs au matériel, à la production, aux dépenses, on ne peut pas parler de l'âge des peuplements, dont la longue durée des opérations de régénération rend la détermination difficile, il n'existe pas encore d'aperçus d'accroissement français caractéristiques».

Ironizează sistemul de marcarea cu pa-

tru pădurari, mergând în rând, sub conducerea unui brigadier, care ține carnetul, sistem ce nu prezintă destulă garanție pentru cea mai judicioasă marcarea.

Impresia D-lui Möller devine și mai rea, când ajunge la publicațiile forestiere franceze, așa de puține și așa de sărace în conținut și mai ales, când cunoaște, cât de economic sunt dotate Școala și Stațiunea de cercetări dela Nancy.

Menționând în treacănt părerea unui savant german: «En France, une géniale négligence, en Allemagne, une platitude systématique», D-l Möller după ce constată că în Franța aproape toate pădurile particulare sunt tratate în crâng simplu și compus, găsește că este interesant de studiat sistemul regenerării naturale adoptat aproape în toate pădurile Statului din Franța.

«... la régénération entièrement naturelle, ou presque, est un principe d'exploitation en France...»

«Les éclaircies proprement dites viennent en France presque à l'arrière plan des coupes de régénération».

Lată lucruri, cari pentru noi n'au nici o noutate, dar care surprind și interesează pe profesorul danez.

Se miră că administrația silvică franceză se ține strict de prevederile amenajamentelor și nu execută tăierile de însămânțare numai atunci, când sunt ani de sămânță și deci, când însămânțarea naturală are mai multe șanse de reușită.

În concluzie găsește că, fără îndoială

regenerările naturale franceze la foioase sunt o bună afacere din punct de vedere economic și crede, că experimentând sistemul în Danemarca, cu mai multe precauțiuni, va ajunge la frumoase rezultate.

D-l Möller trece prin vârful săgeții sale sarcastice și sistemul răriturilor, cari în Franța se fac abia la vârsta de 40—50 ani și fără a se avea în vedere starea reală a arboretelor :

«L'administration a découvert qu'il est incomparablement pratique et simple de couper chaque dix ans, sans considérations de l'âge du peuplement et de la nécessité des interventions...» și mai departe :

«La forêt est elle aussi satisfaite que l'Administration de ce système ?»

În concluzie, profesorul danez arată, că silvicultura franceză, până acum prea conservatoare, a intrat într'o perioadă de renaștere și că se așteaptă mult de la poporul francez, totdeauna ingenios și original.

Iată atâtea aprecieri mărinimoase, care nu măgulesc de loc mândria noastră de Latini.

2. *Rouilles vésiculeuses des écorces des pins* (Z. et M. L. Dufrénoy).

Un articol de pură specialitate. Ruginile bășicoase ale scoarței pinilor.

Ăceastă rugină e o boală pricinuită de niște ciuperci, cari se dezvoltă alter-nativ :

1. În crăcile sau ramurile pinilor, forma *Peridermium*.

2. În frunzele altor plante, forma *Cronartium*.

Autorii se ocupă pe larg de diferitele specii ale acestei rugini bășicoase și conchid, că în afară de rugina antoică (care se propagă direct dela pin la pin), descoperită de curând în America de Nord (Stat New-York), lupta în contra ruginei heteroice (ce se propagă printr'un alt ar-

bore intermediar) cere să se prevină transportul sporilor de pe arborele intermediar pe pin, fie prin distrugerea intermediarului, fie prin creierea unui paravan de foioși, între focarele de intermediari și arboretele de pin.

3. *Coniferele în Indii*. (Donald C. Fergusson).

În regiunile muntoase ale Himalaiei, Birmaniei și Assamului se găsesc păduri vaste de conifere, de o mare valoare economică și culturală.

Dintre aceste conifere, pinii sunt cei mai importanți. Sunt cinci specii de pini indigeni, a căror arie naturală de vegetație se găsește între 600—4000 m. altitudine.

Autorul se ocupă în mod special cu *Pinus longifolia*, numit așa, pentru că acele sale, dispuse în fascicule de câte trei, au lungimea de 30 cm.

Crește între 500—2000 m. altitudine, pe soluri stâncoase, impropriei altor vegetații, forma și dezvoltarea sa variind foarte mult. În cele mai bune condiții atinge 3 m. în circumferință și 45—50 m, înălțime.

Are lemnul inferior celorlalte pini din Indii, bun pentru cherestea, fabricarea lăzilor etc.

Deși rășina sa e de calitate inferioară, totuși este singurul pin din care se extrage rășina în mod sistematic.

Aplicându-se sistemul francez, extracțiunea rășinei constituie acum o industrie de mare importanță, în ultimii ani venitul rășinei întrecând pe cel al lemnului.

În Indii se practică două feluri de resingere.

a) Un resinaj ușor sau pe viață și

b) Un resinaj sever sau pe moarte.

Autorul se ocupă în mod detaliat de ambele feluri de resinaje.

Deasupra pinului cu ace lungi, între 2000—5000 m. crește *Pinus excelsa* sau

pinul albastru, cel mai frumos și mai pitoresc din Indii.

Frunzele grupate în fascicule de 5 au o culoare albastruie. Are lemn tare, de bună calitate și rășină mai bună decât a pinului cu ace lungi, totuși nu se extrage.

Ca și la *Pinus longifolia*, incendiile fac ravagii în arboretele de pinus excelsa.

Pinus Merkusii (150—800 m. altitudine) și *Pinus Khasya* (1000—2000 m) au de asemenea o rășină de bună calitate, care însă nu se exploatează iar *Pinus Gerardiana*, comun în Belucistan și Afganistan, între 2000—3000 m. are fructe de o mare valoare comestibilă, constituind hrana principală a indigenilor dela câmpie.

Cel mai de seamă conifer din Indii este însă *Cedrus deodara*, un arbore mare atingând 75 m. înălțime și 9 m. circumferință pe un lemn destul de tare, c'un miros și culoare agreabilă. E bun pentru orice fel de construcții. Formează adesea arborete puse și câteodată amestecate cu molid și pin albastru. Regenerare naturală ușoară.

Alte specii de conifere menționate sunt *Abies pindrow*, locuitor al ținuturilor mai umede și nu prea călduroase, *Picea morinda*, un arbore foarte elegant, în masive pure, *Picea spinulosa*, *Larix Griffithii*, *Tsuga Brunoniana*, un arbore extrem de frumos, dar cu lemn de calitate inferioară, *Cupressus torulosa*, singurul chiparos în Indii, *Juniperus* cu patru specii *communis*, *recurva*, *macrospora* și *Wallichiana*; *Podocarpus nerifolia* și *latifolia* și *Taxus baccata*.

4. Al patrulea congres internațional de limnologie.

După ce primele trei congrese de limnologie s'au ținut la Kiel, Innsbrück și Moscova, la 18 Septembrie 1927, s'a deschis al 4-lea congres la Roma, luând

parte mai bine de 100 de membri, din 22 națiuni, delegațiunile cele mai numeroase fiind din Rusia și Germania.

Franța n'a fost reprezentată, decât printr'un singur delegat al Ministerului de Agricultură, iar noi... de loc.

S'au adus în discuții 77 memorii, tratând despre condițiunile fizico-chimice ale apelor, despre hidrografia și geologia basinelor, despre biologia lumii aquatice și despre limnologia aplicată.

Congresiștii au făcut excursii interesante la principalele lacuri din Italia (Bracciano, Fusaro, Lucrino, Mare Morto, Trasimene, Garda, Como) etc., pretutindeni fiind foarte bine primiți și inițiați de distinși profesori italieni.

N. N. Caragea

JOURNAL OF FORESTRY.

No. 4, April 1928.

1. William B. Greeley, o apreciere și o interpretare, de H. A. Smith.

După Pinchot și Graves, W. B. Greeley este al treilea șef al serviciului silvic din U. S. A. D=sa ocupă acest înalt post la vârsta de 30 ani, în 1920, acum, la părăsirea acestei demnități, i se judecă activitatea arătându-se faptele mari forestiere întâmplate în timpul carierei sale și precizându-se — pe cât se poate face aceasta de un contemporan — locul pe care această puternică personalitate îl ocupă de pe acum în istoria silviculturii americane. Aceasta nu se găsește departe de începuturile sale și, ca tot ce este american, se luptă greu spre a-și câștiga dreptul la viață, prestigiul, puterea și — mai presus de toate — de a-și defini țintele de urmărit și drumurile de urmat. Această luptă este măreață și plină de nobleță. «Bill», căci așa numesc toți colaboratorii săi, de orice grad pe șeful lor, Bill a fost în opt ani «un adevărat mare îndrumător de oameni, sub conducerea căruia a fost o plăcere să lucrezi, pe cari toți cu toți

il regretă profund la plecare și care și-a asigurat pentru totdeauna cel mai cordial respect, toată admirația și caldă afecțiune a întregului serviciu silvic».

Articolul în chestiune este o succintă și o pasionantă pagină din istoria silviculturii americane, în care totul este o luptă în care Bill intră de la început «cu un nemăsurat curaj, cu tenacitate — când este vorba de principii, — cu o constantă dorință de a privi *ambeles* fețele ale fiecărei chestiuni, de a lupta leal, de a elimina orice considerațiuni sau animozități personale cari, ca în orice suflet omenesc — ar tinde să intervină în judecarea lucrurilor, de a evita războiul de guerillă și de a merge cât se poate mai departe cu sfortarea de a pune în locul luptei bună înțelegere și cooperare». Acestea, în ce privește felul omului.

Programul lui se rezumă, în propriile lui cuvinte, astfel: «progresul în materie de economie forestieră se măsoară cu iubirea de care se bucură această ramură de producție în fața poporului și cu măsură în care cultura pădurii devine o preocupare de toate zilele a cetățeanului».

În Greeley culminează — și poate se încheie la termenul ei firesc — o mișcare epocală în silvicultura mondială: crearea unei conștiințe forestiere într'un conglomerat de popoare lipsite, la origine, de orice rudiment de gândire silvică, orbite de interesul imediat și crescute la școala celei mai depline libertăți de acțiune în viața economică. Dar, cu Greeley se începe — mai precis se continuă — lupta pe care *ideia forestieră, conservatismul silvic* — recunoscut ca un imperativ absolut de toți cei ce au căutat să înțeleagă cât de puțin rostul pădurii — o deschid contra intereselor capitalismului modern întru cât acesta, când îmbracă haina industriei forestiere sau haina economului de vite, vine în conflict cu pădurea. Lupta este grea, inegală, dar cel deocamdată slab, ideea forestieră, începe a se defini ca

biruitorul de mâine, adversarul însuși și recunoaște — pe indelete, de altfel, — slăbiciunile și începe să cedeze, putem asista în curând la o minune: cooperarea puternicei industriei forestiere americane cu silvicultura acelei țări. Aceasta este, între altele, rezultatul și al modului de a lucra al lui Bill: «strategie și constructiv».

Serviciul regretă plecarea lui «Bill», dar se consolează cu gândul «că va rămâne unul dintre noi, ori unde va merge și orice va face în viitor».

Un articol reconfortant pentru inginerul silvic din orice parte a lumii!

2. Câteva considerațiuni asupra politicii învățământului silvic, de Henry Solon Graves, Decanul școlii de silvicultură de pe lângă Universitatea Yale.

Învățământul silvic naște în U. S. A. acum circa trei decenii sub impulsul lui Fernov, un silvicultor german aruncat de valurile vieții spre ținuturile misterioase și pline de promisiuni ale Americii. De atunci învățământul silvic a evoluat repede și — ca orice instituție în America — a căutat să se ajusteze cât mai corect nevoilor locale și să năzuiască neîncetat spre mai bine.

Graves, un fost elev al Universității din München, fost șef al serviciului silvic între 1910 — 1920 și acum decan al celei mai bine organizate școli de silvicultură, cea de pe lângă Universitatea Yale, studiază în articolul în chestiune evoluția de până acum a învățământului, nevoile lui actuale, țintele și căile de urmat în viitor spre a face acest învățământ cât mai «eficient». Ca particularități ale învățământului silvic forestier în America, putem releva următoarele: acest învățământ este relativ tânăr, este difuzat în școli cu caracter foarte diferit (școli speciale de silvicultură sau cultura pădurilor, școli cu caracter tehnic: tehnologia și industrializarea produselor lemnoase, școli de agricultură și economie rurală, școli de propagandă forestieră

afiliate diferitelor universități, etc.), este de diferite grade, pregătirea durând dela 1—2 ani până la 5—6 ani când studentul se specializează sau dorește să treacă o lucrare de doctorat, practica se îmbină în mod fericit cu teoria, profesorii își păstrează neîntrerupt contactul cu realitățile vieții, fie că fac parte din administrații publice, fie că, după localități, sunt șefi de exploatare, directori în diferite industrii, cercetători în diferite laboratorii, etc.

Și în învățământ se simte o tendință specific americană spre «*standardizare*», ceea ce înseamnă simultan «*perfecționare și unificare*». Inșă, în materie de învățământ unificarea nu se va putea realiza niciodată fiindcă, în sine învățământul silvic este prea complex, problemele pe care viața le pune inginerului silvic sunt prea numeroase și prea diferite (economice, juridice, tehnice, biologice etc.) și pentru că structura economică a diferitelor regiuni din U. S. A. este foarte diferită cu cuprinsul foarte întins al unității.

Este interesant să enunțăm aci criteriile după cari studențimea americană judecă eficiența sau rodnicia învățământului superior: 1) apropierea principiilor fundamentale ale științei, 2) apropierea metodelor de a «gândi» just în specialitatea aleasă și a căpăta obicinuința de a lucra intens, 3) dezvoltarea unei plăcute și rodnice vieți și atmosfere colegiale în timpul studiilor, 4) dobândirea unei temeinice instrucții ingineresti (de specialitate), 5) apropierea fundamentelor pe cari în școală sau în viață să se poată dezvolta o educație liberală, 6) dezvoltarea spiritului de asociație cu studenți din alte specialități, 7) inspirație și îndrumare dobândită dela corpul profesoral, 8) antrenare pentru munca tenace. Aceste criterii sunt ale studenților din școlile de inginerie, cu mici modificări, ele devin criteriile după cari stu-

dentul american judecă rodnicia—sau sterilitatea—anilor săi de student.

3. «Studentul judecă» de Carlton Gordon Murray.

În țara democrației reale, a libertății de gândire, a lealității și a cavalerismului, într-un cât studentul—în fața vieții—este făcut responsabil de succesele sau insuccesele sale. el, studentul «judecă» și ca atare pretinde dreptul de a-și spune cuvântul în chestiuni cari alcătuiesc fundamentul vieții sale după terminarea școlii.

Studentul năzuiește aci să ia parte conștient la pregătirea sa pentru viață și înainte de toate cere «un curs de orientare generală asupra carierei pe care și-a ales»... pentru că prea mulți studenți își închipuie că odată ești în viață vor avea să trăiască numai în excursii plăcute, pe șeaua calului, cu pușca la spinare.

În studiul de față se critică între altele programele școlilor și alte slăbiciuni ale acestora. Critica este însă leală, constructivă și se termină cu următoarele cuvinte: «orice criticism al progresului este salutar, însă este o chestiune de diplomatie cum îl facem. În primul rând studenții sunt legați prin lealitate de instituția din care fac parte, membrii învățământului se găsesc sub imperiul unor anumite nevoi și obligațiuni cari trebuie înțelese de critic și numai un student nebun ar îndrăzni să dezlănțuie mânie în contra școlilor forestiere ale țării sale».

Criticismul făcut în lumina acestor gânduri este constructiv, criticul înțelege nu numai să «cărtească» dar să și judece, să înțeleagă lucrurile, să încerce chiar a-și asuma din greutatele situații pe care o critică.

Un asemenea criticism nu duce la războaie, ci la cooperare.

4. Ce turbură economia fores-

tieră în New-England? de Dr. J. W. Toumey, Prof. la Yale University, New-England.

Noua Anglie se numește ținutul din N. E. Statelor-Unite, unde au descălicat primii coloniști porniți din Anglia din pricina lipsei de libertăți religioase. Ținutul este de coline și muntos, odinioară era bogat în păduri și ca atare puțin propriu agriculturii. Totuși, populația defrișează pădurile, le exploatează neregulat și abuziv spre a dobândi loc de cultură și pentru creșterea vitelor, acestea fiind primele și — în aparență — cele mai firești ocupațiuni ale primilor descălicători. Se constată însă că regiunea nu este proprie pentru asemenea indeletniciri și atunci două fenomene se produc: 1) populația începe să emigreze spre centrul Americii, care este în adevăr un ținut agricol; 2) elementele cari nu se pot desprinde, rămân pe loc și își caută existența în singurul chip posibil, prin folosirea muncii în industrie.

Azi New-England reprezintă partea cea mai industrială din America.

Agricultura descălecase greșit aici și a trebuit să plece; pădurea este lăsată în pace și caută să-și recăpate vechea stăpânire. Nu o poate face însă decât foarte anevoie din cauze naturale și sociale. Pădurea înfățișează stadiul final al unei îndelungate — milenare — lupte pe care vegetația o dă cu elementele naturii, o clipă de nechibzuință omenească poate sfărâma această trudnică și îndelungă cucerire a vegetației, care numai cu anevoință își poate recăpata pozițiile pierdute, chiar când este lăsată să evolueze în pace. Însă, această pace nu o redobândește deplin chiar când agricultura — dușmanul — a apucat pe alte căi, căci omul a căpătat obiceiuri cari nu se pot schimba ușor.

Nevoia de lemn împiedică permanent refacerea capitalului lemnos, pășunatul ține vegetația în loc, iar taxele mari

asupra pădurii, taxe cari din vremuri mai bune, au ajuns să constituiască parte însemnată din bugetul statelor sau comunelor nu se mai pot reduce, continua a apăsa asupra rentabilității pădurii până o reduc la zero.

În asemenea condițiuni, se înțelege ce greu se pot vindeca relele unei descălicări greșite a agriculturii sau relele unei distrugerii nesăbuite a pădurii. — New-England ne dovedește în mod strălucit urmările unei descălicări greșite a agriculturii, ținutul marilor lacuri, urmările exploatărilor abuzive cari — o clipă concentrează în jurul lor o viață intensă, creează orașe pentru ca apoi totul să moară.

Putem, din nefericire, introduce în vocabularul vieții noastre economice un cuvânt și o noțiune nouă: *descălecări greșite ale agriculturii*. Fiecare din noi putem preciza locul unor asemenea descălecări greșite provocate de reforma agrară. Dar curând vom cunoaște răul, natura nu permite existența nefirescului și agricultura va trebui să părăsească pozițiile greșit ocupate, va lăsa însă în urma ei distrusă pădurea, care din pricina naturale sau sociale nu-și va mai putea recăpata pozițiile pierdute de cât după cel puțin un secol de evoluție trudnică. Dacă le va mai căpăta.

Acestea sunt învățăminte din descălcătoarea greșită a agriculturii de acum 200 de ani în New-England.

M. D. D.

L'ALPE

Rivista forestale italiana.

Milano, — Aprile 1928

Italianii, într'un elan nestăpânit de reconstituire a patrimoniului lor păduretesc, au luat în considerare toate inițiativele și la toate lucrează pentru înfăptuire.

La un an după congresul național al asociației forestiere italiene, Mai 1925, a avut loc congresul internațional de sil-

vicultură — Mai 1926 — ambele, prilejuri de sănătoasă îndrumare a științei silvice, dar și de grandioasă manifestare în sprijinul propagandei silvice italiene.

Guvernul fascist, pe urma căruia a încăput de o bună vreme gospodăria italiană, exploatează toate pretextele ce pot pasiona un popor expansiv și nu se opresc în fața nici unui sacrificiu de reîmpădurire a ținuturilor devastate, declară parcurile și aleele răscolitoare de vreme amintire pentru glorioșii căzuți în războiu, ca monumente naționale, iar unde nu sunt, le creiază,

pe munți întregi, desbrăcați de secole de haina lor de verdeț, pentru comemorarea aceluiași vitejii, înalță monumente de păduri,

pentru aviația italiană, de a cărei înflorire viitoare sunt siguri, plantează pe pământul dăruit de unii și cu bani din subscripția publică a altora, păduri cu esențe necesare aviației și le botează cu nume simbolice, iar prin reviste și ziare fac cea mai intensă propagandă.

Numărul de pe Aprilie 1928 al revistei *L'alpe*, este pus în serviciul aceleiași cauze.

• • •

1. *Buoni Auspici.*

Redacția revistei publică textul integral al aprobării pe care Ministrul Economiei Naționale italiene — Beluzzo — o dă programului de activitate prin care Asociațiunea «*Touring-club italiano*» își propune să lucreze în favoarea restaurării silvo-pastorale.

Tendința este ca întreaga națiune să se condeze cu disciplină, lucrurile ce întreprinde statul pentru restaurarea munților.

2. *La gestione dei boschi di privata proprietà.* (Gestiunea pădurilor particulare), de A. Marandi.

Congresul internațional dela Roma — 1926 — printre multe alte chestiuni a dis-

cutat și problema intervenției statului în gestiunea pădurilor particulare, dat fiind că până acum, legile nu prevăd pentru aceste păduri de cât prescripțiuni privitoare la regimul apelor, consistența soluției și conservarea lor.

Pentru că politica economică actuală este inspirată în special de principiile armonizării intereselor particulare cu cele colective, nici prin dispoziții nu este nădejde să n'aducă modificări salvatoare.

Totuși, pentru a ameliora o situație cu multe aspecte de îngrijorare, trebuie să se ia unele măsuri și autorul propune:

1. Față de lipsa de preparare tehnică a personalului chemat să facă gestiunea pădurilor particulare, să se înființeze școli inferioare silvice și concomitent cu aceasta să se predea în toate școlile de agricultură și cursuri de silvicultură.

2. Înlăturarea pulverizării proprietății forestiere particulare, continuă să întâmpine dificultăți serioase, întru cât măsuri coercitive nu se pot lua.

Unele îndreptări se pot aștepta dela o intensă propagandă prin: conferințe, publicațiuni de popularizare și cinematografe.

3. *Una grande opera di rimboschimento sul Carso Istriano.* (O mare operă de reîmpădurire pe Carso-istriean) de Ing. Dott. Antonio Seala.

Lungile și intensele perioade de secetă din Cars, cari duc la o foamete permanentă, au alarmat guvernul italian.

Din 20 milioane lire destinate diverselor lucrări și ajutoare dăunaților, 1 milion și jumătate lire s'au rezervat pentru reîmpăduriri.

În ținutul în care sunt suficiente 10 zile de secetă pentru a transforma pășunile în deșerturi, 20 zile pentru a compromite recolta și 30 zile pentru a o distruge, și în care terenurile calcare sunt complet lipsite de pătura vegetală, este lesne-

de inchipuit cu ce greutatea luptă și reimpădurirea. Și este vorba de reimpădurit cel puțin 100.000 ha. de neproductive din 326.000 ha, cât are întreg ținutul istriean.

La câte dificultăți opune natura, se mai adaugă incendiile și atacurile de insecte, cari au distrus peste 500 ha din cele 4500 ha împădurite cu pin în ultimul deceniu.

Deocamdată, pentru refacerea acestora — tot cu pin — se ocupă cohorta Miliziei forestiere din Triest de acord cu autoritățile interesate.

Textul articolului este fragmentat de o mulțime de fotografii sugestive.

4. *Il bosco e le operazioni militari*, (Pădurea și operațiunile militare), de Colonel C. Trezzani.

Este netăgăduită importanța ce are pădurea în operațiile militare (strategice și tactice).

Intrucât victoria este hotărâtă de marea forțelor în punctele slabe ale inamicului, totul se reduce la organizarea unui bun serviciu de recunoaștere.

De observațiile și fotografiile aeroplanelor, nu pot scăpa de cât grămădirile de trupe în păduri.

Pentru ilustrarea afirmațiilor sale autorul se servește de exemple din recentul război mondial și conchide:

„Pădurea oferă mari avantaje luptătorilor în defensivă și face dificultăți atacătorului.

5. *Gli auto-veicoli a gassogeno* (Autovehiculele cu gazogen) de Inginer Dott. S. de Capitani.

Este natural ca într-o țară ca Italia, lipsită de zăcămintă petrolifere, să găsim studii aprofundate privitoare la autotracțiunea cu gazogen din cărbune vegetal sau lemn și la carbonizarea în cazane purtătoare.

Prima fază de tatonare socotindu-se trecută, Italia a intrat în perioada aplicațiilor practice și prin continue per-

fecționări, speră să rezolve problema combustibilului național.

Studiul Inginerului Dott. S. de Capitani pune cititorii revistei la curent cu progresele acestei științe, dar în același timp semnaleză repercursiunile ce pot avea tehnica și economia silvică, printr-o prea largă întrebuintare a lemnului și cărbunelui vegetal în autotracțiune.

Sub titlurile:

*Insemnări și note practice,
Viața forestieră în străinătate,
Revista bibliografică,
și Notițe*

pune la dispoziția cititorilor un bogat material informativ. P. I.

FORSTWISSENSCHAFTLICHES CENTRALBLATT.

No. 7. 1 Aprilie.

Einiges über die Wasserriese.

Câteva considerațiuni asupra scocurilor de apă de Ing. Dr. K. Petraschek.

Autorul își propune să reabiliteze acest mijloc de transport forestier, care în ultimul timp — sub cele mai variate justificări — a fost aproape părăsit.

Pentru aceasta ni se descriu mai întâi câteva feluri de a le lucra (ve-o 7), unele pe care le cunoaște autorul, altele pe care le găsește indicate în literatură, făcându-ni-se considerațiuni interesante asupra rezistenței lor precum și asupra cantității de material lemnos necesar la construire, spre a dovedi că, comparativ, nu e un mijloc de transport forestier scump.

Apoi, în cifre foarte interesante, medii calculate în timpul funcționării lor, mai mulți ani, se studiază durata, cheltuielile de întreținere, costul de exploatare la m. c., capacitatea de lucru, cu un cuvânt toate elementele cari pot să califice de avantajoasă sau nu întrebuintarea scocurilor de apă.

Autorul reușește să susțină teza propusă.

Și pentru practician, articolul, cu bogăția lui de date, poate să servească mult la intrunire de proiecte și calcule de rentabilitate.

Schweizerische und deutsche Forstwirtschaft. Silvicultura elvețiană și germană, de K. Vanselow.

Profesorul de la Giessen vrea să facă o critică asupra silviculturii germane care preconizează tăeri rase, masive echienene etc. și să o determine a se îndrepta spre pădurea de amestec de esențe dar mai ales de vârste, căreia îi găsește toate avantajele.

Și fiindcă aceste din urmă forme de cultură forestieră se practică cu preferință și de timp îndelungat în Elveția, autorul descrie în prima parte un caz concret de acolo pe care l-a studiat: e vorba de pădurea de la Couvet unde Biolley aplică pe 36 de ani «codrul grădinarit» cu «metoda controlului».

Descrierea sugestivă făcută e instructivă. Reușește să dea o perfectă idee de aspectul pădurei și modalitatea de tratament. Spicuim câteva indicațiuni.

Arborii de pe suprafață, deși foarte variați cu vârstă, sunt totuși clasificați în 3 categorii constituind «masivul principal: mijlociu și inferior». Criteriul însă pentru clasificare îl dau dimensiunile, ideea de vârstă și cu ea aceea de revoluție dispăre, devine «o necunoscută». Scopul culturai este să provoace și să întrețină o cât mai mare variație în constituția arboretelor. Dar intervenția silvicultorului nu e bruscă ca în tăerile localizate ci se «streceară» încet. Un arbore din masivul principal nu e scos decât atunci când pierde din energia de creștere sau când e interesul unuia din cele 3 masive suprapuse. Regenerarea nu e preocupare de căpetenie, ea vine de la sine, ca urmare a măsurilor de educare a masivelor. Creșterea are un mers di-

ferit aici față de cea din masivele echienene: acolo, mai activă în tinerețe, la o anumită vârstă, ajunge un maxim, apoi scade, aici redusă la început (până la 60—100 ani după specie) se activează spre vârste înaintate, când arborele intră în masivul principal, în care coroana trăește în aer și luminează mult și asimilează cu putere carbonul, lucrul are importanță pentru efectul financiar, fiindcă în codru grădinarit creșterile mari anuale sunt cercuri cu rază mare, ceea ce cantitativ se resimte considerabil. Codru grădinarit nu e avantajos financiarmente numai pentru că produce volum mare anual (și respectiv bani mai mulți), dar și pentru faptul că aici capitalul lemnos e mai redus decât în pădurea cu tăeri localizate. Aprecierea mărimii acestui capital lemnos e însă o chestiune dificilă și nu se poate face decât pe calea unor cubaje precise în întreaga pădure. Din 2 cubaje succesive, cari la Couvet se fac la 6 ani interval, se stabilește și creșterea în acest timp și totodată deci cantitatea ce se poate tăia anual. Cele 2 cubaje succesive permit o mulțime de verificări: dacă se taie prea mult sau prea puțin sau tocmai just, dacă capitalul lemnos se menține, crește sau diminuează, dacă acest capital lemnos e destul de mare sau destul de mic față de producție cât și față de calitățile stațiunii: de aici numele de «metoda controlului». Și nu de terminarea posibilității, ci verificarea mărimii și constituției capitalului lemnos, este punctul de plecare al ideii «controlului». Silvicultorul în intervenția sa în masiv are ca preocupare principală să stabilească între cele 3 clase de diametre în care se grupează arborii o porție optimă, spre a obține apoi quasi-mecanic cea mai mare producție cu cel mai convenabil capital lemnos, această proporție în general ar fi 20: 30: 50 dar poate avea variații în cazuri speciale. Biolley face cubajele exprimân-

du-le. nu în metrii cubi, ci servindu-se de o unitate de măsură convențională, sylvā, «pentru a da astfel expresie faptului ce volumele obținute la cubajul în picioare, nu pot fi pur și simplu socotite egale cu cele ce se vor obține la cubarea lemnului doborât», una înseamnă «cubaj în capital lemnos», alta «cubaj în lemn recoilat», diferența între sylvā și metru cub este pierderea în exploatare și greșeala la cubarea în picioare, de unde rezultă că dacă acestea sunt reduse cât mai mult, raportul între aceste 2 unități de măsură tinde a fi 1 : 1. Sub 17,5 cm în diametru, arborii nu se cubează.

No. 8, Aprilie 15.

Schweizerische und deutsche Forstwirtschaft.

Silvicultură elvețiană și germană de V. Vaselov.

Autorul dezvoltă a doua parte a tezei sale: modul cum se prezintă silvicultura și amenajamentul în Germania.

Găsește că s'a tribulat prea mult pentru ca să se ajungă la urmă cam tot la soluția elvețiană: la pădurea tratată grădinarit, sau cel puțin la metode de cultură cari toate sunt cuprinse în doctrina grădinaritului elvețian.

Așa e cazul celui „Dauerwald” (pădurea permanentă) care „nu este altceva de cât grădinarit aplicat pădurei de pin» și pe care îl aprobă în totul, cu renunțările lui la revoluție, clase de vârstă, subserii, etc.

Așa e cazul și al tuturor ideilor moderne în silvicultură: constituirea arboritelor bi și trietajate, formarea coroanei prin tăieri de punere în lumină, rărituri în etajul dominant, plantări sub masiv.

Și prevede, ca încheiere, necesitatea de a se trece și în Germania la grădinarit, și încă la aplicarea metodei controlului — care însă transformă pădurea toată într'o piață de continuă experiență și cercetări.

Die Einwirkung der seit 1918 voll-

zogenen politischen neugestaltung Europas auf Forstwirtschaft und Holzhandel in den europäischen Ländern.

Influența prefacerilor politice din Europa, întâmplate după 1918, asupra silviculturei și comerțului lemnului, în țările europene, de Dr. Gehr, Reinhold.

Autorul stabilește în prima parte a studiului că rezerva de material lemnos — respectiv de păduri — din Europa nu a diminuat prea mult și că și de acum încolo, ea își va putea acoperi singură trebuințele consumului.

Altfel se prezintă aspectul dacă considerăm țările europene în parte: unele exportatoare au devenit importatoare și viceversa. Cu consecințe mai mari a fost trecerea proprietății, înăuntrul aceleiași țări dela o categorie de proprietari la alta, mai ales dela particulari la stat (naționalizarea în Polonia, Cehoslovacia și Jugoslavlia). Faptul că această preluare de stat s'a făcut pe baza unei despăgubiri, care nu prezintă valoarea reală — sau chiar fără despăgubiri, — a făcut accentuată tendința vânzării cu prețuri scăzute.

Lipsa de capital a făcut de altfel ca și cel mai conservatori proprietari particulari ai apusului să desfacă produsul pădurilor cu preț scăzut, ba chiar să atace capitalul lemnos și să nu se mulțumească cu procentul mic cu care fructifică pădurile.

În ce privește comerțul se constată că țările exportatoare s'au resimțit puțin. Totul s'a petrecut pe socoteala exportului rusesc care nu e azi nici o treime din ceiace a fost înainte de război. Modificarea direcției în comerțul de lemn a făcut să se resimță multe porturi europene.

Se mai constată o schimbare și în dimensiunile și sortimentele comercializate: se cere mai mult lemn de construcție, mai puțin cel pentru lăzi de ambalaj, pentru hârtie, pentru pari de mină, pen-

tru foc și pentru destilație. Prețurile sunt în creștere pentru lemnul de construcție, în mare scădere pentru cel de celuloză și hârtie, care se oferă în mari cantități pe piață, ca consecință a exploatărilor mai grăbite, în păduri încă tinere.

În sfârșit se observa o accentuantă tendință de sindicalizare la exploatare și în industriași, o puternică divizare și înmulțire la comercianții de cherestea și o lipsă de organizare, de grupare la producătorii de lemn, la proprietarii de păduri.

V. N. S.

ZEITSCHRIFT FÜR FORST UND JAGDWESEN.

Aprilie 1928.

Die Waldgeschichte der Nachelszell des nordwestdeutschen Berglandes auf Grund von pollenanalytischen Mooruntersuchungen von Herbert Hesmer.

Istoria pădurii postglaciale din M-ții Germaniei de nordwest, pe baza cercetării polenului din turbării.

Munții Harz, în care s'au făcut cercetările de mai sus, sunt situați într-o regiune cu climă aspră și cu precipitațiuni abundente (1640 mm anual).

Posedă turbării (Hochmoore) pe o suprafață de circa 700 ha cu adâncime de 6-7 m. Pădurile din jur sunt de molift curat.

În vederea cunoașterii istoriei pădurii postglaciale s'a cercetat cu deamănuntul la microscop polenul din stratele succesive de turbă, de la formarea lor, până azi.

Probele pentru analiză s'au luat fie din porțiunile de turbă în curs de exploatare, fie din locuri învecinate.

După o pregătire anumită, probele de turbă se studiază la microscop, unde se stabilește procentul grăunților de polen al diferitelor specii forestiere, ce-au populat în decursul vremurilor, regiunile din apropierea turbăriei.

Pe baza acestor studii, ajutați și de elemente fosile ale arborilor (lemn, fructe), s'a putut stabili, că în urma topirii ghețarilor, într'un timp foarte îndelungat, au luat naștere turbăriile din acea regiune, după care s'au instalat succesiv următoarele formațiuni de arborete:

1. Pin cu mesteacăn.
2. Alun cu stejar și pin.
3. Molift cu stejar și alun.
4. Fag.
5. Molift.

Lucrarea e însoțită de diagrame explicative.

M. Răd.

ALLGEMEINE FORST- UND JAGD-ZEITUNG.

Aprilie, 1928.

1. *Ertrogsregelung im Dauerwald*, von Ph. Sieber.

(Amenajarea pădurii permanente).

După o succintă caracterizare a producției în pădurea permanentă, autorul se preocupă de determinarea creșterilor în asemenea păduri, dând apoi și exemple numerice edificatoare.

Stabilește o serie de principii și norme pentru regularea producției și conducerea arboretelor și combate unele critici aduse pădurii permanente.

2. *Die Arrondierung des Reviers St. Thoma*, von Dr. St. Duschek.

(Rotunjirea ocoulului St. Toma).
Un studiu cu caracter pur local.

3. *Zur Forstpolitik Spanlens*, von I. Podhorsky.

Ing. Podhorsky aduce în această comunicare o serie de precizări relative la politica și economia forestieră a Spaniei.

În numărul de față, revista de care ne ocupăm publică și o succintă dare de seamă asupra adunării generale a asocia-

țiel forestiere germane, ținută la Frankfurt am Main, în intervalul 21—29 August 1927. Din aceasta dare de seamă, găsim interesant a cita câteva din subiectele ce au fost studiate și discutate cu prilejul acestei adunări.

1. *Cum trebuie să conlucreze teoria și practica, în cercetările forestiere?* Referenți: Prof. Dr. Hausrath și Dr. Weber.

2. *Asupra situației economice generale.* Referent: Prof. Dr. Raab.

3. *Rezultatele anului, pe terenul poștilor forestiere.* Referent: Dr. Kahl.

4. *Tipurile de păduri și cultura forestieră.* Referenți: Dr. Rubner, Prof. Dr. Wiedemann, von Kruedener.

5. *Proveniența semințelor în cultura orestieră.* Referenți: D. König și Dr. Schmidt.

6. *Relațiuni între locul de producție al puștilor și locul plantațiunii.* Referent: Mende.

7. *Asupra condițiilor forestiere ale Ungariei de azi.* Referent: Dr. Roth.
8. *Insemnătatea economică și tramentul forestier al pinului strob.* Referenți: Dr. Wappner, Dr. Vansełow și Dr. v. Tubeuf.

C. D. Ch.

SILVA

Aprilie

1. *Mașini de doborât și scurtat lemnele de cons. silvic* Fuchs, Karlsruhe.

Față de cuvântul de ordine «economic» și față de reclama ce s'a făcut mașinilor de doborât și scurtat lemnele, administrația forestieră din Baden, după ce demonstrațiuni mulțămitoare au avut loc aiurea, a hotărât experimentarea a două modele din punctul de vedere al rentabilității și al organizării muncii. Orânduirea muncii—se înțelege—va fi alta când lucrul se va face cu mâna și alta când

il desăvârșesc mașinile. Autorul descrie cele două mașini cu toate accesoriile lor, înlesnind înțelegerea prin 6 ilustrațiuni. Lanțul ferăstrău care face aproape 3000 de rotațiuni pe minut, lucrează în felul țăștilor (Fräsmaschine), nu ca ferăstrău.

Pentru utilizarea completă a mașinei, trebuie—de altfel ca la lucrul de mână—pe lângă cei doi conducători ai ferăstrăului, patru sau chiar 6 lucrători auxiliari (lucrul cu toporul, curățitul crăcilor, scosul și așezatul lemnului etc.). E de dorit ca în grupul de lucrători astfel constituit, să se găsească și un mecanic sau un om care știe să umble cu motoare mici.

Plata în mod rațional trebuie făcută după unitate de măsură cu un plus pentru conducătorul mașinei care determină productivitatea întregului grup. S'a lucrat cu 5 elevi și un mecanic, plătiți cu ziua 3 luni de zile încheiate, debitând 500 stive, lemne de pin, 10 stive lemne tari și aproape 200 m³ trunchiuri de pin. Față de lucrul de mână s'a constatat o economie de 15—25%. Mașina lucrează mai cu spor în arborete relativ tinere. Inconveniențele inerente lucrului cu aceste mașini sunt: tăietură sgronțuroasă și largă, șgomot, miros greutatea de a da arborilor în cădere direcțiunile voite. La modelele mai noi, aceste inconveniente au fost înlăturate. În orice caz, avantajele: economie de salariu, câștig de materie lemnoasă, terminarea mai repede a lucrului, covârșesc inconveniențele.

Autorul mai atrage atențiunea asupra posibilității accidentelor, care însă și ea poate fi înlăturată, asupra accesoriilor de care crede că e nevoie, asupra întreținerii mașinei și termină exprimând credința că suntem în fața unei invențiuni încă mult perfecționabile. Închee, cerând ca, pe măsură ce mașinismul se impune în gospodăria silvică, și pregătirea tehnică a silvicultorului să progreseze.

2. *Reforma administrativă a administrațiunii forestiere de Inspectorul general von Arnswat,*

președintele uniunii forestiere germane.

În situațiunea grea în care se află Germania după război, s'a propus, pentru a putea face față multiplelor îndatoriri contractate, între altele, și simplificarea înregulului aparat administrativ. Cuvântul de ordine este economii. Și de oarece atât oficialitatea cât și presa politică s'au exprimat în sensul ca principiul adoptat să fie aplicat de o potrivă tuturor ramurilor administrative, uniunea forestieră a imperiului a discutat chestiunea și a ajuns la convingerea unanimă că reforma administrativă în administrațiunea forestieră trebuie operată după alte considerațiuni de cât cele adoptate pentru cele mai multe ramuri administrative. Pentru administrațiunea forestieră ca o ramură productivă, nu trebuie să fie determinante cheltuielile, ci bilanțul activ cât mai mare. Acesta din urmă depinde în primul rând de venituri, a căror sporire încă este posibilă. Reducerea principală a cheltuielilor — mai ales reducerea personalului — ar putea să aibă efectul a micșora bilanțul activ. Nu trebuie generalizat. Uniunea se apără cu energie contra unor propuneri, făcute de persoane profane în silvicultură, bune poate pentru alte ramuri de administrație, dar desigur vătămătoare într'o gospodărie productivă ca cea silvică. Așa fiind, a publicat principiile generale ce crede că trebuie să stea la baza unei organizări sănătoase a administrațiunii forestiere periclitare arboretelor noastre de molift de inspectorul silvic Rossmässler, Eisenach. (cu 4 ilustrațiuni).

Este vorba de periclitare prin curenți aeri. Antreprenorul s'a mai ocupat cu chestiunea și a propus ca măsuri protecționiste: 1. drenarea terenurilor expuse, 2. deturnarea curenților prin așa zise Windschlote (linii deschise — largi de 20—50 m. — prin cari vântul se scurge neimpedat ca printr'un coș). Azi revine

și face o nouă propunere: elagajul. Iată cum rezonază. Molizii, cu fusurile lor lungi și coronamentele lor supranălțate, sub acțiunea vântului care lucrează asupra lor ca asupra unor pârghii cu brațe foarte lungi, oscilează din ce în ce mai mult slăbindu-și înrădăcinarea, până ce forța vântului birue, culcându-i la pământ. Pentru a preveni răsturnarea, autorul recomandă diminuarea mișcării oscilatoare prin reducerea forței de rezistență a coronamentelor. Așa a ajuns la elagarea unilaterală a coronamentelor în partea opusă vântului, determinând astfel schimbarea centrului de gravitate în partea arborelui îndreptat spre vânt și totdeauna reducerea arcuității absolute a coronamentului și deci a puterii de rezistență a lui. Vântul extrem (cam 1.5 m.) se menajează pentru rațiuni ușor de înțeles.

Operațiunea care eventual trebuie repetată, se înțelege, este limitată la arborii mărginași. Cheltuielile sunt neînsemnate și nu joacă nici un rol față de valorile scutite de distrugere. La sfârșit, se dau amănunte pentru executarea operațiunii.

Rectificarea articolului d-lui d-r Ramm, inspector general silvic (vezi «Revista Pădurilor» No. 4 1928) de inspectorul silvic Gertach. Autorul împărtășește absolut ideile emise de d-r Ramm asupra irigațiunii și drenării, dar îi obiectează că e greșit când crede că irigațiunea în gospodăria silvică n'ar găsi nicăeri aplicațiune. În acest scop, amintește câteva lucrări efectuate de părintele său în Saxonia și relatează că instrucțiunile generale de serviciu (gospodărie) cum sunt obicnuite în Saxonia se ocupă pe larg de această chestiune și stăruie mereu în valoarea sa.

3. Schimb de vederi între delegații societăților forestiere germane, de Doh.

Germania este țara societăților forestiere ale diverselor state cari compun «Reichul», ale diverselor provincii în

care se imparte cutare țară, ale tipicilor regiuni silvice, ale proprietarilor forestieri unei anumite regiuni, ale funcționarilor silvici de diferite grade etc. În afară de acestea, există uniunea forestieră germană (D. F. V.). Președintele acesteia a propus schimbul de vederi de cari se ocupă articolul. În rândul întâi s'a emis părerea, admisă de toți, că, pentru a se face activitatea fiecărei asociațiuni mai rodnică, este necesar a se stabili legături cât mai intime între ele și ale tutului cu uniunea forestieră. În acest scop, întrunirea delegaților urmează a fi sistematizată. Apoi președintele a expus norme după cari urmează a se organiza întrunirile periodice și în special congresul u. f. g., insistând asupra importanței excursiunilor ca o parte integrantă a acestor adunări. Un loc important în acest schimb de vederi a ocupat chestiunea finanțării care, negreșit, potrivit cu extensiunea activității diverselor societăți, merită toată atențiunea. S'au făcut propuneri pentru soluționarea acestei chestiuni. Un al patrulea punct al discuțiunii a avut drept obiect editarea unei colecțiuni de desbateri din trecut ale societăților, motivând aceasta prin faptul că aceste desbateri și comunicări cuprind adeseaori contribuțiuni prețioase pentru soluționarea celor mai diverse probleme ale gospodăriei forestiere. Punctul din urmă al ordinei de zi privea activitatea «comisiunei mașinale» — căreia pe viitor i se va zice comisiunea pentru tehnica în gospodăria forestieră și relațiunile ei cu organele similare ale agriculturii, cu asociațiunea inginerilor germani (V. D. I.), cu ministerul pentru alimentațiune și agricultură, în fine cu institutul pentru studiul sistematic al organizării muncii forestiere din Eberswalde.

Reducțiunea impozitului pe venit în cazul exploatărilor extraordinare. Baza impozitului forestier pentru pădurile din

Germania este cantitatea de lemn care, cu respectarea raportului susținut și a principiilor unei gospodării ordonate anual poate fi obținut în mod regulat. De oarece progresiunea tarifară este foarte mare și merge până la 40% din venit, legea și dispozițiunile ministeriale au ușurat situațiunea acelor proprietari forestieri cari, pentru considerațiuni superioare de ordin economic, sau din cauză de forță majoră (zăpadă, vânt, insecte, incendii) într'un an depășesc posibilitatea calculată prin amenajament, acordându-le pentru cota cu care întrec aceea posibilitate anumite reduceri. Articolul studiază diversele situațiuni în cari proprietarii forestieri se pot afla față de lege, dă soluțiunile pe cari le crede mai raționale și insistă asupra interpretării câteodată dificilă a dispozițiunilor legale.

• • •

INTERNATIONALER HOLZMARKT. Wien, Aprilie 1928.

1. No. 40, 3 Aprilie: «Hofrat o. ö. Professor Ing. Julius Marchet».

La 4 Aprilie a. c. renumitul profesor dela Hochschule für Boden Kultur a împlinit 70 ani. Cu această ocazie, docentul și colaboratorul său Dr. Josef H. Flatscher îi închină un lung articol omagial, evidențiind rolul pe care Dl Prof. Marchet l-a avut în silvicultură și economia generală austriacă.

Născut în Viena la 1858, a urmat facultatea forestieră de pe lângă Universitatea vieneză, obținând în 1880 titlul de silvicultor diplomat. Între anii 1882—1884 a funcționat ca asistent pe lângă cursul de geniu forestier, făcut pe acea vreme de W. F. Exner.

În 1884 s'a reînapoiat în administrația forestieră a Statului, conducând diferite servicii, între cari și Direcția tehnică a Serviciului forestier central.

În 1894 este numit conferențiar la

Școala de silvicultură, iar zece ani mai târziu este confirmat ca profesor ordinar.

Profesorul Marchet a dezvoltat o enormă activitate și pe tărâmul comerțului lemnurilor, fapt pentru care a fost însărcinat cu ținerea de conferințe și pentru această disciplină.

În 1908/1909 a fost rector magnificus, al Hochschule für Bodenkultur, iar în 1913, ca răsplată pentru activitatea sa științifică și practică, a fost înălțat la rangul de consilier (Hofrat).

Dintre lucrările mai de seamă ale d-sale, putem cita:

„*Studien über Wegtrassierung und das Abstecken von Wegkurven*, 1883“, „*Normalien für den Bau Hölzerner Brücken* 1891“.

„*Holzproduktion und Holzhandel von Europa, Afrika und Nord-Amerika*, 2 vol. 1906/1907“; „*Holzhandel Norddeutschlands* 1908, „*Der Landstrassen- und Waldwegebau* 1925“; „*Bau und Betrieb der Rieswege*“; „*Der Grundbau für die Bedürfnisse der forstl. Praktik*, 1925“, „*Holzhandelspolitische Untersuchungen*, I, II, III, 1922-1926“.

Deasemenea, numeroase comunicări la congrese, rapoarte și memorii, etc.

Ca o recunștere a meritelor sale în domeniul internațional al științelor silvice. Marchet a fost ales ca membru onorific al asociației forestiere finlandeze, al cărei guvern i-a decernat ordinul, Rozei Albe.

În anul școlar următor Prof. Marchet mai ține încă prelegeri, apoi va părăsi catedra, căreia i-a închinat aproape 40 ani de activitate. O părăsește însă și cu fruntea sus, ca unul ce și-a îndeplinit cu prisosință datoria.

2. *Moderne Holzrocknung* (Uscarea modernă a lemnului), de *Inginer Ioh. Theod. Köster*, Klagenfurt.

Instalațiile pentru uscarea artificială a lemnului, nu trebuie să lipsească — în con-

dițiile actuale ale industriei și comerțului forestier — din nicio întreprindere ce manipulează lemnul. Căci trebuie cineva numai să se gândească, ce capital mare înseamnă acele nesfârșite șure și magazii sub cari lemnul e lăsat *ani întregi*, să se usuce în mod natural, și ce sume enorme reprezintă însuși acest lemn, care se desface numai după ani de zile de uscare.

La alegerea sistemului de uscare, Ing. Köster recomandă să se țină serios seama de întrebunșările eventuale ce urmează să se dea lemnului uscat și ca atare să se utilizeze acele procedee, ce păstrează — într'o măsură mai mare, sau mai mică — calitățile cerute.

Lemnele uscate puțin în prealabil în aer, se supun imediat urcării în camere închise, ridicându-se la început temperatura aerului încălzit, la 30°. Aerul să aibă o saturare de 50-60%. După aceea, progresiv se sporțește temperatura aerului la 55°-60°, dar i se scade umiditatea la 20%.

La lemnele tăiate de curând, uscării îi precede o aburire, în care scop se introduc aburi foarte umezi (până la 80%) și foarte calzi (70°-80° c.).

Totuși, să nu se varieze brusc temperatura în timpul și mai ales la începutul aburirii, căci aceasta ar avea de efect o deschidere a celulelor externe ale lemnului, cari apoi ar absorbe — după uscare — o mare cantitate de umezeală.

Timpu cât se aburește depinde de specie (respectiva tărie), mărimea camerei, temperatura — respectiv tensiunea aerului cald, etc.

O uscare grăbită poate avea de efect formarea de crăpături.

Inginer Köster pretinde că prin aburire bine condusă, lemnul nu-și pierde culoarea. (E regretabil că nu dă mai multe detalii în această privință, se știe că una din piedicele ce se opun la aburirea lem-

nului de stejar e și aceea că el se «închide» la culoare, își pierde frumusețea naturală, noi mai știm apoi că fagul aburit e mult mai roșu decât cel natural, Nădăjduim însă că va reveni cu detalii asupra acestei chestiuni).

Urmează apoi o serie de detalii asupra tehnicii uscării în sine.

Autorul recomandă să nu se întrebuițeze abur mai cald de 65° c. pentru lemnele moi și de 70° c. pentru cele tari. Pentru lemne înclite, temperatura să nu treacă de 30°.

În fiecare cameră de uscare să se introducă lemne de aceeași tărie și grosime. Laricele și teiul contează ca lemne moi, moliftul, bradul și pinul, ca mijlocii, paltinul, frasinul și ulmul, ca tari, stejarul și fagul ca foarte tari.

Reluarea relațiilor economice dintre Polonia și Germania va avea pentru industria forestieră a Poloniei numai urmări rele, deoarece având în vedere prețurile extraordinare oferite de cumpărătorii germani pentru lemnul brut, multe fabrici de cherestea, vor fi silit să închidă porțile, ne mai putându-se aproviziona cu bușteni.

No. 41 din 5 Aprilie. *Urcarea cursului leului*, nu e fără urmări în relațiile comerciale românești, în ce privește brânșa lemnului.

Leul s'a urcat la 30 Martie la 3.29 cent. elv., de unde în mijlociu oscila în jurul cifrei de 3.20. Aceasta scumpește lemnul în țară și îl face să nu poată concura lemnele celorlalte state pe piețele sale de desfacere din străinătate. De aceea plănuita stabilizare—prin realizarea unui împrumut extern—e socotită de toată lumea ca binevenită.

No. 42—43, 7 Aprilie.

Fixe Längen—1. Fusslängen? Ein Beitrag zur Diskussion über das Ablängen des Schnitt materials von Dr. Paul Gunst.

Se știe că în comerțul de cherestea există tot atâtea uzanțe—în ce privește elungimea pieselor ce se cer, câte țări consumatoare. Ba uneori, chiar în europinsul aceleiași țări, cerințele sunt variabile, pe diversele piețe.

Astfel *Levant-ul* și *Italia* cer piese de minimum 4 m lungime, sau cu lungime sporind din 1/3, în 1/2 m, *Franța* cere madriers, chevrons și bastaings de 3—8 m, sporind din 33 în 33 cm, *Anglia* de 10—20 zoli englezi, sporind din 1' în 1', *Olanda* piese de 4—12 m (ultima dimensiune așa de greu de obținut!), *Germania* în general lungimi pe sistemul metric, dar în jurul cifrei de 450 m, *America de Sud*, de 12—16 fuși englezi etc...

Intrucât majoritatea țărilor consumatoare se folosesc de măsurile engleze (pentru România, Egipt și Palestina), autorul propune să se facă o convenție între diverșii cumpărători, așa ca toate industriile producătoare să livreze, pe cât posibil, mărfuri de lungimi fixe, după sistemul englez.

2. Bauwirtschaft und Holzpolitik in Polen von M. Goldstein (Polen).

Supraf. «păduroasă» a Poloniei se cifrează la 8.950.000 ha, și se subdivide precum urmează:

Păduri propr. Statului . . .	2.850.000 ha
» part. (mici) . . .	1.900.000 »
» » (mari) . . .	4.200.000 »

Din suprafețele de mai sus, să se scadă însă următoarele întinderi reprezentând poeni sau terenuri improductive:

Proprietatea Statului . . .	300.000 ha
» part. mici . . .	200.000 »
» » mari . . .	1.050.000 »
Total . . .	1.550.000 »

Așa că, suprafața forestieră propriuzisă, este de 7.400.000 ha.

În ce privește puterea de producție a pădurilor poloneze, din cercetările făcute, s'a constatat că pădurile Statului cresc

anual cu 3 m³ pe an și ha (în mijlociu), iar cele particulare cu numai 1,750 m³.

Așa fiind, Polonia poate conta pe o

În pădurile Statului 2.550.000 ha \times 3 m³ = 7.650.000 m³

> > particulare 4.850.000 > \times 1.750 > = 8.487.000 >

Total = 16.137.000 >

În anii de după război s'a tăiat însă cu mult peste această cifră, de oarece nu era încă o lege în vigoare, care să oprească tăierile pe perioade prea scurte. Deasemenea atacuri, de insecte (Nonna, în Posen) și defrișarea a celor 155.000 ha pentru reforma agrară (în România 700.000 ha) au sporit cantitatea de material lemnos aruncată în comerț.

Disponând deci anual numai de 16 mil m³ lemn brut, Polonia nu se poate gândi la un export mai de seamă, dacă nu va lua măsuri să sporească producția (prin cumpărarea de către Stat a pădurilor particulare, cari astăzi produc abia $\frac{1}{2}$ din cât dau cele ale Statului) sau prin înlocuirea sistemelor de construcție de azi, cari consumă prea mult lemn.

3. *Die ungarische Holzeinfuhr im 1927*: Statistica oficială maghiară a comerțului exterior dă pentru 1927 următoarele date:

Lemn de foc, în total s'au importat 1.528.408 tone în valoare de 32.975.000 pengő și anume: 689.287 tone (40%) din România, 27.793 tone din Austria, 223.219 tone din Cehoslovacia, 188.061 din Jugoslavia.

Lemn rotund de toate felurile (inclusiv stâlpi de mine): total 444.736 tone în valoare de 20.203.000 pengő, din: Austria 37.963 tone, din Cehoslovacia

creștere anuală, respectiv pe o producție normală de:

345.539 tone, din Jugoslavia 33.498 tone, din România 16.188 tone, din Polonia 10.708 tone.

Lemn cioplit sau despicat: total 157.208 tone în valoare de 9.988.000 pengő.

Traverse de c. f.: total 46.598 tone în valoare de 3.495.000 pengő, aproape în întregime din Jugoslavia.

Dogărie, 3.918 tone în valoare de 753.000 pengő, lemne de căruțarie 1.562 tone în valoare de 180.000 peng.

Lemn ecarisat (tăiat la ferăstrău): Rășinoase, total 581.987 tone în valoare de 58.484.000 pengő, din Cehoslovacia 249.544 tone, România 165.700 tone, Austria 74.381 tone, Polonia 46.321 tone, Jugoslavia 46.011 tone.

Foioase, total 32.293 tone în valoare de 3.181.000 pengő, din Jugoslavia 13.053 tone, România 9.905 tone, Cehoslovacia 7.278 tone, Polonia 1.078 tone, Austria 899 tone.

Marfă rindeluită (Hobelware), în total 163 tone în valoare de 37.000 pengő.

Lemne exotice, total 1262 tone în valoare de 520.000 pengő, din care 204 tone prin Austria, 872 tone prin Germania.

Din cele de mai sus se vede că România a vândut în cursul anului expirat în Ungaria:

Lemn de foc	689.287 tone	deținând locul I-iu	(cantitativ)
Lemn rotund	16.188 >	>	IV-lea >
Cherestea rășinoase	165.700 >	>	II-lea >
> foioase	9.905 >	>	II-lea >
Total	881.089 >	>	I-iu >

No. 47, 14 Aprilie: *Die Konkurrenzverhältnisse auf dem Wellholzmarkt.*

1. *Die Holzexportländer*, von Direktor J. I. Ekman, Stokholm.

Autorul expune o serie de cifre interesante, privitoare la condițiunile de concurență în târgul internațional, al diverselor țări producătoare de lemn. Deși ci-

frele ce arată comerțul de lemn al diverselor țări din centrul și vestul Europei sunt... discutabile—autorul neavând probabil informațiuni suficiente, datele ce le expune, privitoare la producția și comerțul țărilor nordice sunt foarte interesante.

1927			1913		
	Total exp. lemn în stds.	%	Total exp. lemn. în stds.	%	
Finlanda	1.280.000	19	893.000	15	
Suedia	1.090.000	16	1.192.000	20	
Canada	950.000	14	725.000	12	
U. S. A.	715.000	11	988.000	16	
Polonia	660.000	6	—	—	
Rusia	440.000	6	1.440.000	24	
România 1)	425.000	6	55.000	1	
Austria	425.000	6	—	—	} Austro- Ung.
Cehoslovacia	269.000	4	548.009	9	
Jugoslavia	225.000	—	—	—	
Letonia	160.000	2	—	—	
Norvegia	98.000	2	169.000	3	
Estonia	70.000	1	—	—	

În tablou se dau cifre referitoare numai la exportul de cherestea brută și fasonată (rindeluită, încheiată) de rășinoase.

No. 46 din 17 Aprilie: *Die Reiffensteins-Turbine:* Ing. austriac Dr. Manfred Reiffenstein a inventat o turbină de apă foarte simplă, — deci ieftină — și cu

1) Cifrele privitoare la România nu corespund realității și anume, sunt prea mici. După datele publicate de d-nul Insp. M. P. Florescu în Revista pădurilor No. 2/928, România a exportat în 1927 o cantitate de 980.872 tone cherestea de rășinoase, ceea ce face 440.000 stds. (1 stds = 4.460 m³). În felul acesta România ar lua locul al 6-lea, al Rusiei, în tabloul de mai sus.

În această ordine de idei să se vadă și tabloul dat de noi, după d-nul J. Miklaszewsky, în Revista Pădurilor No. 2 1928, pag. 123.

un travaliu util foarte ridicat. Turbina aceasta face parte din categoria celor simplu lovite (Freistrahlturbine) și nu are nevoie de nici un aparat pentru conducerea apei.

Ceea ce e interesant de știut, e că turbina aceasta poate folosi și ape mai puțin curate, lucru ce nu-l pot face celelalte.

Invenția aceasta e patentată în întreaga Europă și în curând va fi pusă în valoare prin Gesellsch. f. Hydraulik m. b. H. din Viena. Se crede că ea va fi mult întrebuițată în ind. lemnului, de oarece e capabilă să dea direct un mare număr de învârtituri pe minut—ceea ce e necesar la mașinile pentru prelucrat lemnul (în orice caz micșorează No. și pierderile prin transmisiuni).

No. 47 din 19 Aprilie.

O concesiune foarte importantă e pe cale a se încheia în pădurile contelui Töölöky, în Rusia subcarpatică (Cehoslova-

cia). E vorba de circa 42.000 jugăre cadastru, ce urmează a se concesiona unui concern germano-olandez. Padurile sunt situate la Dolha (aproape de granița Maramureșului) și constau din masive bătrâne de fag.

2. Die Konkurrenz Verhältnisse auf

dem Weltholzmarkt, II. Die Import staaten, von Direktor J. L. Ekman, Stokholm.

Cu restricțiunile cari le-am făcut mai sus pentru statele din Europa centrală, dăm mai jos tabloul asupra importului diverselor țări din Europa — țări consumatoare — în lemn moale.

Statele din cari au importat	In anul 1927						In anul 1913					
	Anglia		Germania		Franța		Anglia		Germania		Franța	
	1000 Stds.	%	1000 Stds.	%	1000 Stds.	%	1000 Stds.	%	1000 Stds.	%	1000 Stds.	%
Suedia	408	20	62	8	75	21	414	21	159	23	198	37
Finlanda	542	27	152	19	81	23	263	13	148	20	159	30
Norvegia	88	4	—	—	—	—	89	4	6	1	—	—
Rusia	347	17	31	4	—	—	747	39	165	24	99	19
Letonia	133	7	10	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Livonia cu Memel	—	—	17	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Polonia	244	12	115	14	20	6	—	—	—	—	—	41
Cehoslovacia	—	—	146	18	—	—	—	—	—	—	—	—
Austria	—	—	131	16	69	20	—	—	93	13	20	4
România	—	—	75	9	18	5	—	—	11	2	4	1
U. S. A	73	3	60	7	—	—	140	7	110	16	—	—
Canada	96	5	—	—	—	—	269	14	—	—	—	—
Alte țări	105	5	11	2	87	25	33	2	8	1	53	9
Total	2.035	100	810	100	351	100	1.955	100	701	100	532	100

Din tablou se vede că în 1927 importul de lemne al Angliei și Germaniei a crescut, pe când al Franței a scăzut la 60% din cel dela 1913, ajungând mai mic de cât al Olandei (în 1927, 461.650 stads, mai ales din Finlanda (42%), Suedia (20%) și Polonia (13%).

Belgia a cumpărat în 1927, 209.429 stds, față de 248.188 stads în 1913, principalul furnizor fiind Finlanda (41% resp. 33%), apoi Suedia (13% resp. 18%), Rusia prin Danzig (14% resp. 31%).

Africa de sud cumpără în total 97.228 stds în 1927, față de 83.355 stds în 1913, în prima linie din Suedia și Finlanda.

Australia importă în 1926 249.753 Stds, iar în 1925 201.510 Stds, în prima linie din bogata în păduri Noua-Zeelandă apoi din Suedia, Norvegia, Canada.

Importul ultimelor țări arată că lemnul așa de hulit de toți pentru dificultățile ce prezintă la transport (volum mare, valoare mică), poate ajunge tocmai pe cealaltă parte a pământului. Lipsa lui, îl cere de la mari depărtări și desigur îl plătește ca atare.

No. 48 din 21 Aprilie. Die Konkurrenzverhältnisse auf dem Weltholzmarkt:

Preisvergleichen von J. L. Ekman, Stockholm.

Prețul cherestelei suedeze — în coroane suedeze — (cursul actual e de circa 44 lei o coroană suedeză), (luând mijlocia valorilor pentru deals, batens, doage, lați, etc., rândeluite sau nu, fob,) a variat precum urmează:

Anul	Prețul mediu pentru cherestea și cherestea rindelnită. Battens (grinzi) și scânduri	Prețul mediu pentru aceleași sortimente, marfă scurtă și Firewood
1900	125.85 cor. sued.	118.06 cor. sued.
1905	121.74 > >	113.57 > >
1910	154.27 > >	146.51 > >
1915	180.21 > >	178.42 > >
1920	522.61 > >	515.41 > >
1921	275.12 > >	283.07 > >
1926	240.18 > >	231.31 > >

Comparând prețurile cu cari Suedia oferă lemnul pe piețele europene, cu acele ce le cer statele din centrul Europei, se constată o simțitoare diferență. Statele producătoare din sudul și centrul Europei oferă marfă destul de bună, însă cu prețuri foarte scăzute, făcând lemnului nordic accesul imposibil pe anumite piețe, cari nu cer calitate, ci ieftinătate.

De exemplu tinichelele (Planchettes) românești de molift — prima clasă — se oferă pe piața franceză cu 12.10 pf. st., adică mai efitne decât respectiva marfă suedeză, cl. V.

Dar, pe când în Finlanda și Suedia exportul se bazează pe mari rezerve de lemn, cari fi vor permite să mai țină

multă vreme cifra urcată de azi, în țările sudice și centrale, comerțul de lemn va scădea curând, ca urmare a epuizării pădurilor, pe cari aceștia le supraexploatează.

Un frumos viitor îl are în această privință Rusia cu enormele ei întinderi forestiere din Nord și Siberia.

No 51 din 28 Aprilie: 1. Pentru lucrări de împădurire în sudul Serbiei s'a pus la dispoziția serviciului silvic sârb 20 milioane dinari. Cu o parte din acești bani se vor corecta torenții dela Ohrida, Djeodjelija, Dreacni și Dragora.

2. Exportul de lemn de România pe luna Februarie 1928 a fost (în comparație cu Februarie 1927) următorul:

	Februarie 1927	Februarie 1928	Ianuarie și Febr. 1928
Lemn de foc	31.889 t	40.887 t	89.914 t
> rotund rășinoase	637 m ³	805 m ³	955 m ³
> stejar, constr. . .	1.210 t	1.194 t	2.951 t
> foioase > . . .	3.878 t	6.275 t	11.039 t
Cherestea rășinoase . .	54.073 t	41.879 t	100.995 t
Total . . .	91.050 t	100.235 t	204.899 t
și	637 m ³	806 m ³	955 m ³

Se vede că exportul în luna Februarie a. c. este cu apr. 10% mai ridicat decât

în aceeași lună a anului precedent.

D. A. Sb.

SUMARSKY LIST. Zagreb.

April 1928.

1. N. Neidhardt. *Asupra efectului secționării trunchiurilor.*

Se studiază care este lungimea cea mai

convenabilă ce trebuie dată diferitelor secțiuni ale trunchiului, pentru ca să se utilizeze maximum de materie.

2. Kovacevici. *Dispariția stejarului în Slavonia.*

Autorul publică rezultatele studiilor

date biologice privitoare la dispariția stejarului în general și în deosebite asupra dispariției cauzate de insecte. Dă indicații precise asupra lui *Lymantria dispar* L. și paraziților săi: *Ichneumonidae*, *Braconidae*, *Calcididae*, *Proctotrupidae* și *Tachinidae*.

3. Revista e complectată cu discuțiuni, note, etc. privitoare la :

a) Comerțul și industrie, b) Exploatarea pădurilor, c) Protecția pădurilor, d) Politică forestieră, e) Ședințe.

Maiu.

1. Sacki: *Resinajul în Polonia.*

Autorul, fost director general al pădurilor din Rusia, publică rezultatele cercetărilor privitoare la resinajul pinului silvestru.

2. Kovacevic: *Dispariția stejarului în Slavonia.*

Urmarea studiilor biologice asupra dispariției stejarului și în deosebi asupra activității lui *Malacosoma neustria* (și paraziții săi), *Eupraxis chrysorrhoea* (și paraziții săi), *Aporia Crataegi*, *Thaumetopoea*, *Phalera bucephala*, *Tortrix viridana*, *Kermes quercus* și *Asterolecanium variolosum*.

3. În rest, note și discuții, privitoare la rubricile indicate la nr. pe Aprilie.

• • •

S'au primit la redacție pe Iunie (în afară de cele recenzate).

Buletinul Facultății de Științe din Cernăuși.

L'économiste roumain.

Revista vânătorilor.

Viața agricolă.

Câmpul.

Economia Națională.

C. D. Ch.

INFORMAȚIUNI

În corpul silvic s'au făcut următoarele transferări, în interesul serviciului, pe ziua de 1 Iulie a. c.:

Inginer inspector silvic I. Zeicu, din serviciul central al direcției Arad, la direcția silvică Cernăuți, inginer șef silvic Gh. Tărnăuceanu, dela ocolul silvic Dolhasca, în serviciul central al direcției Cernăuți, inginer șef silvic I. Petruș, dela ocolul silvic Coșula, în serviciul central al direcției Pitești, inginer șef silvic I. V. Iliescu, dela ocolul silvic Furceni, în serviciul central al direcției Pitești, inginer șef silvic A. Rotea, dela ocolul silvic Deva, în serviciul central al direcției Sebeș, inginer șef silvic A. Kovacs, dela ocolul silvic Firiza de jos, în serviciul central al direcției Sighet, inginer șef silvic P. Tănăsescu, dela ocolul Ghermănești, în serviciul central al direcției Bacău, inginer șef silvic Gh. Condrea, din serviciul central al direcției Constanța, în serviciul central al direcției Pitești, inginer șef silvic E. Sara, dela ocolul Covasna, în serviciul central Miercurea-Ciuc, inginer șef silvic Stelian Stătescu, dela ocolul silvic Mediaș, în serviciul central al direcției Miercurea-Ciuc, inginer inspector silvic Gh. Coevari, din serviciul central al direcției Cluj, în serviciul central al direcției Arad, inginer șef silvic A. Kelenyi, dela ocolul silvic Ostrov, în serviciul central al direcției Pitești; inginer șef silvic Eftimie Petrescu, dela ocolul silvic Lueieni, la ocolul silvic Țigănești, ing. șef silvic

Narcis Economu, dela ocolul silvic Barzava la școala de conducători silvici Casa verde, ing. șef silvic E. Henel, dela ocolul Valea-Mare în Ocna Sugatag, în serviciul central al direcției Sighet, ing. șef silvic A. Streza, dela ocolul silvic Pecica, în serviciul central al direcției Arad, ing. șef silvic N. Caliniuc, din administrația centrală a Casei Pădurilor, la ocolul silvic Dolhasca, ing. silvic N. Bulangea, ajutor la ocolul Ciurea, la ocolul silvic Coșula, ing. silvic Eugen Leondary, dela ocolul silvic Ronșoara, la ocolul silvic Furceni, ing. silvic Edmund Grun, dela ocolul Balotești, la ocolul Ronșoara, ing. silvic N. Cara, din adm. centrală a Casei Pădurilor, la ocolul silvic Deva, ing. silvic M. Mihaiescu, din centrul direcției Arad, la ocolul silvic Firiza de jos, ing. silvic T. Călugăreanu, din adm. centrală a Casei Pădurilor, la ocolul silvic Ghermănești, ing. silvic Iosif Popovici, din serviciul central al direcției silvice Sighet, la ocolul silvic Covasna, ing. silvic Drăgan Raiciu, din adm. centrală a Casei Pădurilor, la ocolul Mediaș, ing. silvic I. Marin, dela ocolul silvic Fecșani, la ocolul silvic Halmagiu, ing. silvic Grigore Popa, dela ocolul silvic Balotești, la ocolul silvic Ostrov, ing. silvic I. Constantinescu, dela ocolul Valsan la ocolul silvic Valea-Mare în Ocna Sugatag, ing. silvic Mircea Popescu, dela ocolul Carol I la ocolul Lunca-Stănești, ing. silvic N. C. Constantinescu, dela ocolul silvic Orhei, la ocolul Cristurul-

Săcuiesc, ing. silvic N. Burculeț, dela ocolul silvic Gruiu, la ocolul silvic Tulcea, ing. silvic I. Zselesniac, din serv. central al direcției Arad, la ocolul Lunca, ing. silvic G. Tatomir, dela ocolul Lucieni, la ocolul Cugir, ing. silvic Gh. A. Domusci din administrația centrală a Casei Pădurilor, la ocolul silvic Groși, ing. silvic Gh. Goldenco, dela ocolul silvic Hănțești, la ocolul silvic Sii, ing. silvic Dan Mihal, dela ocolul silvic Budureasa, la ocolul silvic Poenele de sub Munte, ing. șef silvic I. Dăscălescu dela școala de conductori silvici Casa Verde, la ocolul silvic Gruiu, ing. silvic N. Brâncuș, dela ocolul silvic Diciosănmărtin la ocolul silvic Miercurea-Ciuc, ing. silvic Coloman Vildmann, dela ocolul silvic Miercurea-Ciuc, la ocolul silvic Diciosănmărtin.

D. insp. general silvic. M. Boldur, dela dir. silvică Cernăuți, în central dir. silvic Oradea: d. ing. insp. g-ral silvic I. Simionescu dela dir. silvică Pitești, în ad-ția centrală a «Casei Pădurilor»: d. ing. insp. g-ral silvic Horia Lazăr, din ad-ția centrală a «Casei Pădurilor», la școala de conductori silvici Casa Verde, d. ing. insp. silvic Victor Precup, din central direcția silvică Cluj, la direcția torenților, d. ing. insp. silvic I. Cartianu, dela dir. silvică Bacău, în central direcția Arad, d. ing. insp. silvic A. Nedelcovici, din ad-ția centrală a Casei Pădurilor, la direcția reg. silvică Bacău, d. ing. insp. silvic C. Marinescu, din central direcția silvică Pitești, la dir. reg. silv. Constanța, d. ing. insp. silvic V. Vaideanu, dela ocolul și școala de brigadieri Căiuș, în central direcția silvică Cernăuți, d. ing. inspector silvic Ludovic Băcilă, din central direcția Arad, în central direcția Chișinău, d. ing. insp. silvic Valeriu Linția, dela șc. de conduc. silvici Casa Verde, în centr. dir. silvice Bacău, subinsp. ing. silvic Gh. Luțescu din centr. dir. silvice

Orșova în admnistr. centr. a Casei Pădurilor, ing. subinsp. silvic V. Iliescu, dela ocolul silvic Lunca-Stănești, în ad-ția centrală a Casei Pădurilor, ing. subinsp. silvic V. Priboianu, din central direcția silvică Pitești, în administrația centrală a Casei Pădurilor, ing. subinsp. silvic I. S. Ionescu din central direcția Chișinău, în central direcția Bacău, ing. subinsp. silvic N. Fallon, din central direcția Oradea, în centr. direcției Cluj, ing. subinsp. silvic M. Pandrea din central direcția Constanța, în central dir. Cluj, ing. șef silvic Kiss Ștefan, dela ocolul silvic Gladna-Montana, în serviciul central al direcției Arad, ing. șef silvic Frustok Ștefan, dela ocolul silvic Făget în serv. centr. al direc. Sebeșul-Săsesc, ing. șef silvic Henter Ioan dela ocolul Cristurul-Săcuiesc, în serv. centr. al dir. Miercurea-Ciuc, ing. șef silvic Teofanescu V. dela ocolul silvic Făstăci în centr. dir. Iași, ing. șef. silvic I. Moțoc, dela ocolul silvic Hotin în serv. centr. al dir. Miercurea-Ciuc, ing. șef silvic Gh. Costea dela serviciul central al direcției Sebeșul-Săsesc, în serviciu central al dir. Buzău, ing. șef silvic I. Schiller, dela ocolul silvic Berzasca în serv. centr. al direc. Orșova, ing. silvic C. Nițescu dela ocolul silvic Tulcea în serv. centr. al dir. Orșova, ing. șef silvic I. Diaconescu dela ocolul silvic Cotmeana în serv. centr. al dir. silvice Pitești, ing. șef silvic I. Moga dela ocolul silvic Lugoj în serv. centr. dir. Arad, ing. șef silvic I. Ungureanu, dela ocolul silvic Seaca-Optășani, în serviciul central al direcției silvice Sebeșul-Săsesc, ing. silvic Popescu Mihai, dela ocolul Pietroasa, la ocolul silvic Făstăci, ing. silvic Nicolae Boboc, dela ocolul silvic Luncani, la ocolul Coșava, ing. șef silvic Erdey, dela ocolul silvic Coșava, la ocolul Bărzava, inginer silvic Ioan Paraschiv, dela ocolul silvic Halmagiu,

la ocolul silvic Gladna Montana, inginer silvic Emil Pallady, dela ocolul Zărnești, în serviciul central al direcției Miercurea-Ciuc, inginer silvic I. Nițescu, dela ocolul silvic Cugir, în administrația centrală a Casei Pădurilor, serviciul Ridicărilor în plan, ing. silvic Böhm Mihai, dela ocolul silvic Tarcău, la ocolul Cotmeana, ing. silvic T. Corbeanu, dela ocolul silvic Groși la ocolul silvic Valsan, ing. silvic I. Pető, ajutor la ocolul Berzasca, ca titular al aceluși ocol, ing. silvic V. Harnagea, de la ocolul Beiuș la ocolul Lugoj, ing. silvic I. Monția, din serviciul central al direcției Arad, la ocolul silvic Făget, ing. silvic C. Dragu din administrația centrală a Casei Pădurilor, la ocolul silvic Zărnești, ing. silvic Emil Drăgan, dela ocolul Balotești, la ocolul Hotin, ing. silvic Al. Băltăreșu, dela ocolul Carol I, la ocolul Seaca-Optășani, ing. silvic Th. Robeanu, din serviciul central al direcției Miercurea-Ciuc, la ocolul Pietroasa, ing. silvic I. Poclitariu, dela ocolul silvic Câmpulung, la ocolul silvic Iănăuți, ing. șef silvic Imbre Francis, dela ocolul Boroșneul-Mare, la ocolul Curt-Bunar, ing. silvic P. Niculescu, dela ocolul Curt-Bunar, la ocolul silvic Boroșneul-Mare, ing. șef silvic Traian Ionescu, dela ocolul Carol I, în serviciul central al direcției Constanța, ing. silvic Valeriu Boeriu, dela ocolul silvic Sii, la ocolul silvic Beiuș, ing. șef silvic V. Petrescu, dela ocolul Țigănești, în serviciul central al direcției silvice Pitești, inginer silvic stagiar Alex. Chitu, din direcția Miercurea-Ciuc, în serviciul central al direcției Pitești, ing. inspector silvic Stan Stănescu, dela direcția Pitești, în administrația centrală a Casei Pădurilor, ing. insp. silvic N. Jianu' de la direcția

silvică Cernăuți, în serviciul central al direcției Cluj, ing. silvic Al. Ivănescu dela ocolul Poenile de submunte, la ocolul Lueieni.

După cerere

Ing. șef silvic Emil Niculescu, din administrația centrală a Casei Pădurilor, la ocolul Carol I și ing. silvic I. Crețariu, dela ocolul Iănăuți, la ocolul Câmpulung.

• • •

Colegul nostru d-rl inspector silvic Mihail Iltu ne solicită să publicăm în științarea de mai jos. Intrucât e vorba de o publicație care va veni să îmbogățească literatura noastră de specialitate, dăm curs cererii cu plăcere:

«Subsemnatul am colectat, încă din tinerețe termeni populari referitori la tot ce se ține de pădure (forma terenului, soiuri, numirea plantelor lemnoase, numirea părților, formelor și morburilor arborelui, forma arboretelor și goliștilor, produsele pădurei, exploatarea completă și transporturile cu toate lucrările aparținătoare și uneltele necesare, cultura pădurei, ceva din vânat, păstorit și pescuitul păstrăvului, precum și termeni referitor la întrebuințarea lemnului de către țaran, — în total peste 9000 de termeni.

Fiind aceasta o lucrare de specialitate și deci neputând conta pe publicul mare — de aceea nu pot scoate de sub tipar decât atâtea exemplare câte vor fi prenumărate.

Rog pe cei ce doresc a o avea — a mă înștiința până 30 August a. c., iar pentru asigurarea prenumărării a-mi trimite 50 lei de exemplar, a cărui preț se va stabili conform speșelor de tipar.

Adresa: București, B-dul Elisabeta No. 83, etaj 2».



SOC. „PROGRESUL SILVIC”

Dezbateri

PROCES-VERBAL Nr. 10

Sedința dela 7 Mai 1928

Prezenți d-nii: P. Antonescu, A. M. Eliescu, M. P. Florescu, M. Drăcea, A. Nedelcovici, V. N. Priboianu, V. Stinghe, M. Tănăsescu, G. Turneanu, D. Tomuța.

Sedința se deschide sub președinția d-lui M. Tănăsescu, vicepreședinte.

Se citește și se aprobă procesul-verbal al ședinței dela 30 Aprilie a. c.

Se pune în discuțiune înființarea Casei de credit, economie și ajutor și se hotărăște:

1. Se va pune în discuțiunea Adunării generale numai principiile generale pe temeiul cărora se va constitui Casa de credit, economie și ajutor, prevăzut la art. 14 din statut și se va cere prin rezoluțiune instituirea unei comisiuni care să traducă în practică principiile adoptate de Adunarea generală.

2. Consiliul propune ca principii:

a) Absoluta independență a Casei de credit, economie și ajutor, ce se va creia, față de societatea Progresul silvic.

b) Casa se va constitui după principiile bancare admise de Banca Națională pentru acordarea reescomptului.

c) Soc. Progresul silvic va ajuta la constituirea acestei Case, pe lângă fondul prevăzut în statut la art. 14 și cu localul, personalul etc., cât va fi posibil

d) Se admit ca membri ai Casei de credit, economie și ajutor conducătorii, brigadierii și pădurarii.

3. Se admit membri în soc. Progresul silvic d-nii ing. silvici Ioan Simonec, Terențiu Cucer, H. Pichlmeyer, N. Dogaru, Anibal Paraschivescu, Gh. I. Ghițulescu, D. C. Stănescu și Theodor Theodorescu.

4. Se admite reducerea cotizației și abonamentului la «Revista Pădurilor» 50% pentru d-l ing. I. V. Lupu, pensionar.

5. Asupra cererii soc. «Cântarea României» Consiliul hotărăște a se răspunde:

Se aprobă închirierea sălii de festivități trei ori pe săptămână câte trei ore pe zi dela 5—8 p. m. Zilele se vor fixa de comun acord cu Societatea. Ce

se va trece peste trei ore se va plăti deosebit. Pentru audiții și recepții plată specială. Iluminatul se va plăti separat după indicarea cifrelor contorului. Curățirea privește pe chirie. Chiria se fixează la 100.000 lei plătită anticipat trimestrial și contract pe un an.

Societatea își rezervă dreptul de a schimba zilele de întrunire după nevoie.

6. Se aprobă a se plăti d-lui I. Nițescu suma de 5000 lei pentru timpul servit dela 1 Ianuarie—1 Mai 1927.

7. Se aprobă majorarea salariului lunar dela 300 la 600 lei lui I. Bisoaică omul de serviciu dela ascensor, cu începerea dela 1 Mai 1928.

8. Se aprobă majorarea salariului lunar dela 2200 la 2500 lei servitoarei Alexandrina Urecheanu, cu începere dela 1 Mai 1928

9. Se aprobă o gratificație de 200 lei factorului postal.

10. Se absolvă de plata sumei de 7730 lei membri dela Fondul religionar al Bucovinei, care sumă reprezintă cotizațiile și abonamentul pe 1920 — 1922, sumă ce a fost sustrasă de un funcționar al Casei Pădurilor și care a fost condamnat de tribunalul Ilfov la 4 ani închisoare.

11. Consiliul aprobă vânzarea cantității de 1000 m² parchete pe contul d-lui C. Sava Goiu, ce i-a cedat d-lui P. Antonescu, cu preț de 150 lei m p.

p. Președinte, *Aureliu Eliescu.*

Secretar general, *M. P. Florescu*

PROCES-VERBAL Nr. 11

Sedința de la 18 Iunie 1928

Prezenți d-nii: M. Drăcea, M. P. Florescu, Horia Lazăr, Coman Marinescu, V. N. Priboianu, V. Stinghe, P. Antonescu.

Sedința se deschide sub președinția d-lui M. Drăcea.

D-l *M. P. Florescu*, secretar-general, propune consiliului că, deși nu este în număr, totuși să se rezolve câteva lucrări cu caracter urgent, care nu pot suferi întârzieri și care se vor ratifica în o ședință viitoare a consiliului.

Consiliul aprobă și propune :

1. La invitația Școlii superioare de Agricultură dela Herăstrău, care își serbează 75 ani dela înființare, societatea noastră va fi reprezentată prin d-l Președinte M. Tănăsescu și d-l V. Stinghe.

2. Se acordă d-nei Lucia Cosma, profesoară la conservatorul din Bueurești, sala de conferințe pentru o audiție muzicală cu scop filantropic, pentru seara de 27 Iunie ct., cu preț de 1000 (una mie) lei.

3. Cererea societății «Cântarea Românie» pentru a i se închiria sala pe 3 ani în loc de un an, se amână până la o viitoare ședință, când consiliul va fi în număr.

4. Se aprobă un ajutor de 10.000 lei văduvei Eliza Nicolae Marinescu, mort în război și de pe urma căruia au rămas 5 copii minori.

5. Se delegă d-l V. Priboianu în locul d-lui M. Suhățeanu, ca arbitru în diferendul cu întreprinderile Technice ing. Tiberiu Eremie, privitor la recepția definitivă a localului.

6. Se aprobă a nu se mai urmări suma de de 940 lei rămași de plată drept cotizații, la partida defunctului inginer Toma Földes, și la timp când moștenitorii vor cere rambursarea sumei de lei 6274 ce sunt depuși pentru clădire se va scădea și suma datorată.

7. Se admit membrii d-nii ingineri Miron Gheorghiu, Ion Ardeleanu, Radu Petre, Ioan Marin, Bruno Peter, Mihal Böhm, Witting.

8. Se aprobă d-lui N. Paia, funcționar la societatea «Progresul Silvic» pentru locuință o cameră de lângă loja sălei mari a societății.

9. Consiliul ia act cu mulțumire de donația d-nei Maria Adam, mama fostului inginer Marcu Adam, mort în război, pentru donația cărților fiului său pentru biblioteca societății, și se hotărăște a i se exprima mulțumiri.

Președinte, *Aurel Eliescu.*

Secretar general, *M. P. Florescu*

PUBLICAȚIUNI

DECIZIUNI MINISTERIALE

MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DOMENIILOR

Casa pădurilor

Direcția amenajerilor

DECIZIUNE

Noi, Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturii și Domeniilor.
 Asupra raportului d-lui administrator al Casei Pădurilor;
 Având în vedere art. 2 din codul silvic;
 Având în vedere art. 2 din legea modificătoare a codului silvic publicată în „Monitorul Oficial” No. 131,920,

DECIDEM:

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurii Mănăstirea Sf. Gheorghe, pendinte de comuna Mănăstirea, jud. Timiș Torontal, proprietatea M-rea greco-ort. Sârbească Sf. Gheorghe, în suprafață de 88 ha 0.400 m p. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 30 ani, exploatarea în 30 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Înlocuirea stejarului cu salcâmi nu se aprobă, se poate însă însă masivul cu stejar plantat în gropi. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii La drum, pendinte de com. Săeși, jud. Târnava Mare, proprietatea Bisericii ortodoxe române din Săeș, în suprafață de 46 ha 0.400 m p. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 40 ani, exploatarea în 40 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Amenajamentul pădurii Coasta Hodigului, pendinte de comuna Huedin, jud. Cluj, proprietatea Composesoratului urban din comuna Huedin, în suprafață de 568 ha 4.300 m p. Regimul crângul cu 60 rezerve la hectar din cele mai groase și bine conformate. Revoluția normală 40 ani, exploatarea în 40 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Amenajamentul pădurii Hodoș, pendinte de comuna Uileacul de Munte, jud. Bihor, proprietatea comunei Hodoș, în suprafață de 69 ha 0.500 m p. Regimul codru cu țâeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 80 ani și cu garanția de împădurire 300 lei de fiecare ha. Revizuirea după 10 ani.

e) Amenajamentul pădurii Abram, pendinte de com. Abram, jud. Bihor, proprietatea comunei Abram în suprafață de 56 ha 9900 m p. din care în prima perioadă de 10 ani se taie 7 ha 5000 m p. Regimul crângul simplu. Revoluția normală 40 ani, exploatarea în 10 ani pentru prima perioadă și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare ha. Revizuirea după 10 ani.

f) Regulamentul de exploatare al pădurii Cicerici, pendinte de com. Cârnecea, jud. Caraș, proprietatea d-nei Gabriela Csicserică de Bacsany, în suprafață de 264 ha 7100 m p. Regimul crângul cu 50 rezerve la ha esență de stejar din cei mai groși și bine contorfați. Revoluția normală 40 ani, exploatarea în 40 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Amenajamentul pădurii compozosoraturului din Denta, pendinte de comuna Denta, jud. Timiș Torontal, proprietatea compozosoraturului de pădure din comuna Denta, în suprafață de 28 ha 7700 m p. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 30 ani, exploatarea în 30 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

h) Studiul sumar de exploatare al pădurii Episcopia Fogarassy, pendinte de comuna Gheorghieni, jud. Ciuc, proprietatea Fundațiunei Fogarassy Mihai și urmașii săi, în suprafață de 9 ha 3224 m p. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 2 ani și cu garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Aceste regulamente de exploatare și amenajamente se aprobă numai din punct de vedere silvic, luându-se drept definitivă situația comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatăndu-se însă în urmă că arătările din aceste regulamente și amenajamente, referitoare la suprafața pădurii, în numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere tehnic silvic, fie asupra proprietății, suprafeței, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și art. adițional anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. 4 și ultimul. — Domnul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei decizii.

Data astăzi 7 Iunie 1928 în cabinetul nostru.

Ministru, (ss) C. Argetoianu.

No. 28.212 1928.

p. conform. Indescrifabil.

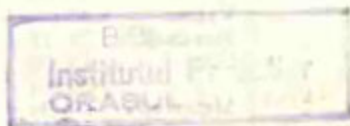
LICITAȚIUNI DE PĂDURI

Tabloul de pădurile Statului ce urmează a se vinde prin licitație publică
 în ziua de 10 Iulie 1928

Nr. curent	Numirea pădurei	Județul	Suprafața		Nr. arborilor	Estimația	Garanția provizorie
			Hect.	Arii			
						Lei	Lei
1	Râsca, seria II-a Râscața	Fălțiceni	—	—	9600	1.478.616	220.000
2	Corbasca	Tecuci	—	—	2598	732.114	110.000
3	Corbasca, seria II-a	»	—	—	6106	577.564	87.000
4	Hoceni	Fălciu	25	—	—	593.300	89.000
5	Flămânzi porțiunea Velniței	Botoșani	149	07	—	3.711.679	185.000
6	Horagași	Cahul	—	—	49815	546.203	82.000
7	Lucăcești Cant. Balătau, seria II-a Taslăul Sărat	Bacău	—	—	4494	1.730.639	260.000
8	Rușii-Vlădicai	Roman	—	—	7673	597.900	90.000
9	Orjușoaia	Prahova	—	—	2175	1.169.360	175.000
10	Cocorăști-Mislei	»	—	—	4083	871.464	130.000
11	Cocorăști-Mislei, ser. II-a Teis	»	—	—	4294	904.221	135.000
12	Miluți I la Fața	»	—	—	784	piese de 1.515.814	78.000
13	Isvoranu la Des	Buzău	—	—	3041	1.014.332	76.000
14	Mihai Bravu S. Mihai Bravu	Brăila	31	—	—	Pe hect. 17.600	70.000
15	Dueran, seria Dueran	Tulcea	74	44	—	» 19.40	118.000
16	Mircea Voda, seria Omurlar	»	73	75	—	» 24.062	90.000
17	Caracuz, seria Circovna	Durostor	42	85	—	» 20.400	131.000
18	Damados, seria Dogurlar	»	71	96	—	» 10.700	90.000
19	Mesimler-Curtpalar, ser. XX-a Mesimler	»	42	28	—	» 13.600	72.000
20	Lucieni	Dâmbovița	—	—	3184	in bloc 2918297	438.000
21	Lucieni	»	—	—	3404	» 2984406	476.000
22	Isvoarele, seria VIII-a	»	—	—	2034	» 773803	116.000
23	Pucioasa Tânganu	»	—	—	2998	» 1256952	108.000
24	Gura-Suței	»	45	30	—	2.153.681	320.000
25	Topana de Argeș	Olt	—	—	5612	1.712.975	140.000
26	Sușani Trupul Sârbi	Valcea	40	—	—	6.972.288	523.000
27	Călugăreasca	Romanați	24	75	—	Pe hect. 31.811	118.000
28	Tencănu	Dolj	15	39	—	in bloc 950.000	125.000
29	Seaca	»	20	2751	—	» 522.828	78.000
30	Punghina, seria V-a	Mehedinți	29	34	—	Pe hect. 19.000	93.000
31	Brejnița Jidostița Seria III-a Slatinicu	»	30	37	—	» 31.487	140.000
32	Mărul	Severin	756	40	—	» 17.803	500.000
33	Cladova, seria Usuiogului	Arad	32	92	—	in bloc 1833000	275.000
34	Valea Ruzi	Alba	—	—	8924	» 549.630	82.000
35	Firiza, seria Jalobodia	Satmar	—	—	619	» 1083312	163.000
36	Valea Runcului	»	190	12	—	» 3365000	134.000

Tablou de pădurile Statului ce urmează a se vinde prin licitație publică
în ziua de 30 Iulie 1928.

Nr. curent	Numirea pădurii	Județul	Suprafața		Nr. arborilor	Estimația		Garanția provizorie
			Hect.	Arii		Lei		
						Lei	Lei	
1	Râsca, seria I-a Moisa	Fălțiceni	—	—	6.030	1.072.604	160.000	
2	Râsca	>	—	—	5.804	2.897.930	435.000	
3	Bărășău Prisăceni Trupul Prisăceni	Neamț	—	—	3.200	708.954	107.000	
4	Barbu la Față	Buzău	—	—	1.770	816.820	122.000	
5	Bradul la Față	>	—	—	3.367	1.294.409	205.000	
6	Domeniul Brăila, seria V Calia	Brăila	169	86	—	1.432.000	120.000	
7	Dedeabal, seria Poluci	Constanța	47	18	—	Pe hect. 12.500	50.000	
8	Isaccea, seria Valea Rece	Tulcea	88	73	—	> 26.911	119.000	
9	Niculițel, seria Valea Morilor	>	49	86	—	> 18.500	115.000	
10	Plantația Daeni, seria XI de baltă	>	222	58	—	In bloc 565.000	85.000	
11	Isaccea de Baltă	>	37	39	—	> 637.178	80.000	
12	Damadă, seria Sărt Echinlic	Durostor	77	23	—	Pe hect. 16.500	96.000	
13	Chiorolu, seria XV-a Chiorolu	Caliacra	38	03	—	> 17.200	55.000	
14	Didești-Neaga	Teleorman	—	—	541	In bloc 555.423	84.000	
15	Jidostita, seria II Luchita	Mehedinți	24	1000	—	> 732.924	110.000	
16	Fulga	>	25	—	—	Pe hect. 26.057	100.000	
17	Dealul de Mijloc și porțiunea Bendorf	>	169	17	—	In bloc 5.339.500	400.000	
18	Gotul Miras seria III și Prisăceni-Grosciori	Hunedoara	321	38	—	> 12.221.990	917.000	
19	Oasa Podele, seria IV-a	Sibiu	279	99	—	> 9.187.929	460.000	
20	Cozile Cibă, seria III.	>	149	50	—	> 4.903.753	246.000	
21	Bistra, seria II-a	>	109	5	—	> 3.901.840	196.000	
22	Dobra, seria I	>	91	98	—	> 510.140	43.000	



E s t e

**în interesul Societăților
Forestiere și tuturor
așezămintelor industriale
să facă reclamă prin
REVISTA PĂDURILOR**

**SOCIETATEA
„PROGRESUL SILVIC“**

Inchiriază pentru conferințe, adunări,
concerte, etc., Sala mare a loca-
lului său din

B-DUL I. C. BRĂTIANU No. 57 bis
unde doritorii se pot adresa.

REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacție:

Redactor-șef: Stînghe Vintilă

Membrii:

Drăcea Marin

Tănăsescu Mihail

Ioan Petre

Turneanu George

Secretar de redacție: Ștefănescu-Suhățeanu M.

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC”

Persoană morală prin Decretul Regal 1630 din 25 Aprilie 1904

Consiliul de Administrație pe 1928:

Vice-Președinți { M. Tănăsescu
 { Aur. Eliescu

Secretar general: M. P. Florescu

Casier: Dem. Grozescu

Secretari: { Victor Priboianu
 { M. Ștefănescu-Suhățeanu

Membrii:

Aleman I.

Marinescu Coman

Antonescu P.

Nedelcovici Ath.

Boldur M.

Popescu Alex.

Drăcea M.

Sava Golu C.

Georgescu C. P.

Stînghe Vintilă

Ioan Petre

Tomuța D.

Ionescu Andrei

Turneanu G.

Lazăr Horia

Cenzori: Cratere Ovid, Năstăsescu Gh., Sculy Xenofon.

Cenzori supleanți: Anastasescu Dem., Comanicu I., Fonai I.

Prețul abonamentului:

Pe un an	250 lei
» » » pentru membrii Societății	100 »
» » » pentru conducători și brigadieri	70 »
Numărul	25 »

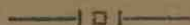
Manuscrisele nepublicate se inapoiază

Institutul de Arte Grafice «EMINESCU» S. A., Str. Parlamentului, 2

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC”

FONDATĂ IN ANUL 1886



APARE LUNAR

SUMARUL:

- Studii:** Industria de cherestea și raționalizarea ei. **D. A. Sburian**
- Referate:** Relațiuni între aciditatea solului și vegetația forestieră **Const. D. Chiriță**
- Juridice:** Situația juridică a embaticurilor petrolifere **C. Ivanovici**
- Comerțul lemnului:** Impunerea întreprinderilor forestiere. Impozitul agricol. **I. Dumitrescu**
- Cronica:** Cuvântul unui prieten. . . . **C. D. Ch.**
- Șaptezeci și cinci de ani dela înființarea școlii de agricultură dela Herăstrău. **M. D. Dr.**
- Un monument lui Ion Ionescu dela Brad. **M. D. Dr.**
- O apreciere din afară **M. D. Dr.**
- Un nou organ forestier de publicitate in România. **V. N. S.**
- Recenzii.**
- Revista revistelor.**
- Informațiuni.**
- Soc. „Progresul silvic”. Proces-verbal**
- Publicații:** Decizii ministeriale.
Licitații de păduri.

REVUE DES FORÊTS

Publication mensuelle de la Société
forestière roumaine „Progresul Silvic“

SOMMAIRE :

- Etudes :** L'industrie du bois de char-
pente, ses procédés rationnels . . . **D. A. Sburlan**
- Référats :** Relations entre l'acidité du
sol et la végétation forestière . . . **C. D. Chiriță**
- Juridiques :** La situation juridique des
emphythéoses sur les terrains petrolifères **C. Ivanovici**
- Commerce du bois :** L'assiette des im-
pôts sur les entreprises forestières . **L. Dumitresco**
- Cronique :** Le parole d'un ami . . . **C. D. Ch.**
- Soixante-quinze ans depuis la fondation
de l'école de Herăstrău **M. D. Dr.**
- Un monument pour Ionesco dela Brad . **M. D. Dr.**
- Une appréciation de l'étranger . . . **M. D. Dr.**
- Un nouvel organ forestier de publicité . **V. N. S.**
- Récensions.**
- Revue des revues.**
- Informations.**
- La Société «Progresul Silvic» :** Un procès-verbal.
- Publications :** Décisions ministérielles.
Licitations de coupes de bois.

Les articles originaux et ceux d'intérêt général sont
suivis d'un résumé en langue française ou allemande

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC”

S T U D I I

INDUSTRIA DE CHERESTEA ȘI RAȚIONALIZAREA EI

de D. A. SBURLAN
Inginer silvic

De câțiva ani — și mai ales dela război încoace — se discută foarte adesea chestiunea „raționalizării” producțiunii industriale și pe alocuri se procedează chiar la înfăptuiri. Scumpirea tot mai accentuată a muncii manuale ca urmare a sporirii salariilor și micșorării zilei de lucru, multiplele greutăți create industriei de număratele greve și mișcări muncitorești și în fine un întreg complex de împrejurări sociale și economice, tind zi de zi la scumpirea producțiunii. Intreprinderile industriale sunt puse deci în situația de a găsi mijloace de scădere a costului de producție, prin reducerea sau evitarea unora din cheltueli, sunt obligate — cu alte cuvinte — a se «raționaliza», sau a-și închide porțile.

Industria lemnului, între celalalte ramuri de producție, este — desigur — mai puternic avizată la găsirea de procedee ieftine de lucru, la raționalizare, pentru că produsele sale reprezintă o prea mică ridicare a valorii materiei brute (procent de industrializare redus¹⁾).

1) În costul de producție al unui m³ cherestea, materia primă — lemnul brut — reprezintă 72%. Ținând seama că pentru 1 m³ cherestea trebuiesc 1,6 m³ lemn rotund (sau invers, dintr'un m³ lemn rotund rezultă 0,6 m³ cherestea), rezultă că sporul de valoare al lemnului brut transformat în cherestea este de 45%.

iar marele număr de lucrători ce utilizează și cauzează repetate turburări în producție.

Pe de altă parte industria lemnului — și în special a cherestelei — a realizat până acum în domeniul raționalizării producției, cele mai puține progrese. Considerată ca primitivă — din cauza simplității procedurii de fabricație — industria cherestelei a fost lăsată în seama practicianilor, a rutinarilor, cari n'au înțeles și n'au sprijinit spiritul de inovație, de progres. Cercetarea metodică și științifică a lipsit în această importantă ramură de industrie până târziu, când s'a văzut că față cu imputinarea și scumpirea materialului brut, nu se mai poate ajunge cu procedeele de lucru vechi, decât la pierderi.

La noi în țară chestiunea raționalizării producției fabricelor de cherestea este — și trebuie să fie — în primul plan al preocupărilor de acest fel, dat fiind că industria aceasta este printre puținele ramuri de activitate națională, cu produsele căreia apărem pe piața internațională. Dar și din alt punct de vedere chestiunea merită atențiune: în 1926 ¹⁾ erau în întreaga țară 594 fabrici de cherestea, cu un număr de 1688 gatere, și acționate de o forță motrice însumând 72.353 HP. Numărul persoanelor ocupate numai în această ramură a industriei lemnului era de 47.539 oameni, iar producțiunea anuală se cifra la 6.560.000 m³ cherestea. (Aci nu sunt socotite și fierăstraiele de apă al căror număr nu e cunoscut, dar din cari se găseau la 1901 în vechiul regat 760 instalațiuni, numărul probabil al acestora, în întreaga țară, credem că se urcă la 2000). Industria cherestelei, singură, reprezintă în 1926, circa 11% din numărul total al fabricilor din țară, utilizează 14% din forța motrice, 25% din numărul lucrătorilor (fără a socoti și muncitorii ocupați tot în slujba acestei industrii, la doborîrea, fasonatul și transportul lemnului), iar valoarea producțiunii reprezintă cam 13% din valoarea totală a mărfurilor produse de industria națională.

Producțiunea și comerțul de lemne au căpătat în cadrul României mari o importanță cu mult superioară celei ce o dețineau în țara veche, înainte de război.

Lemnul și petrolul au fost produse, cari au arătat în comerțul nostru exterior de după război un bilanț activ. Cerealele, principala noastră marfă de export dinaintea războiului, au pierdut

1) După «Indicatorul Industriei românești, 1927».

mult din importanță: producția, mereu sub mediocră, consumul intern sporit prin înglobarea în hotarele cele noi, a unor provincii cu caracter mai mult industrial, decât agricol, a făcut ca în exportul de cereale să nu se atingă nici cotele dinainte războiului.

Dacă înainte de război lemnul era un articol de export destul de însemnat, reprezentând în perioada 1905-1912 cam 50% din totalul valorii exportului, după război exportul de lemn a ajuns să reprezinte 16% și chiar 21% (în 1925) din totalul valorii exportului, deținând - în ordinea importanței - locul al 2-lea sau al 3-lea, în clasificarea principalelor noastre articole, ce le trimitem peste hotare.

Fără a discuta aci întru cât acest export corespunde posibilităților de producție ale pădurilor noastre și măsura în care va fi continuat în viitor, se poate vedea - din cele arătate mai sus -, ce rol de seamă are lemnul și industria lui, în cadrul producției naționale, și în legătura cu aceasta, ce rost au preocupările cari tind la o raționalizare a procedeeleor de lucru, în vederea ieftinirii producției, deci a sporirii posibilității de concurență pe piețele străine, etc.

Dacă prin măsurile de ordin polițienesc, ce diversele state le iau în privința culturii și exploatării forestiere, se poate ajunge la o raționalizare, la o normalizare a producției materialului brut, chestiunea transformării acestuia în produse fasonate, rămâne cu totul inițiativei private. Dar tocmai această situație oferă nădejdi de neîntârziat progres în materie de raționalizare: întreprinderile particulare au știut totdeauna să se pună la curent cu progresele realizate în domeniul respectiv, mai curând decât au făcut-o întreprinderile de stat similare.

Cum se pune problema raționalizării industriei de cherestea?

După cum vom arăta mai departe, nici ideia raționalizării nu e nouă, nici principiul ei, - pe care îl găsim la baza teoriei generale a producției: «maximum de producție, cu minimum de cheltuială».

În această ordine de idei, curente de raționalizare a industriei cherestelei urmăresc:

Ca prin întrebuițarea unor mașini cât mai judicios construite și folosind cât mai puțină forță motrice să se

producă cherestea în cantitate cât mai mare, cât mai exact dimensionată și cu o tăetură cât mai curată, să se reducă în acelaș timp, la minimum posibil, pierderile de material în deșeuri, să se înlocuiască în cât mai mare măsură munca manuală prin mașini, — să se facă munca lucrătorilor rămași, cât mai ușoară, în fine — ca rezultat — să se scadă costul de producție, dar să se mărească rentabilitatea întreprinderii.

Dintre toate punctele de plecare pentru obținerea unei raționalizări a industriei de cherestea, cel mai greu de abordat va fi acel al «mecanizării» muncii lucrătorilor. Aici intervin nu numai progresele în materie ale tehnicii, ci probleme de altă natură. «A economisi cât mai mult munca manuală», înseamnă, altfel spus, a înlocui lucrătorii prin mașini, și e natural că organizațiile acestora și chiar organele statului vor lua poziție, contra inovațiilor cari ar lipsi pe muncitor de posibilitatea de a munci și trăi.

Din nenorocire la noi chestiunea raționalizării industriei de cherestea trebuie văzută și din alt punct. Aproape singurul câștig «național» din exploatarea pădurilor țării prin întreprinderi cu capital și personal de conducere străin, este spălariul ce aceștia îl plătesc lucrătorilor indigeni. Mai sunt, apoi taxele de transport pe c. f. și taxele de export.

Incolo, tot rodul muncii celor 70.000 muncitori români trece și rămâne peste hotare, ca să fructifice capitalul străin, care nu va întârzia să treacă el însuși peste frontieră — mâine — când rezervele noastre de lemn vor fi complet epuizate.

De aceea la noi «mecanizarea» muncii manuale în industria cherestelei, nu se poate face decât încet și anume numai când va fi vorba de instalațiuni noi sau de refacere a celor vechi, distruse de incendii.

În sine ideea raționalizării muncii manuale — cel puțin în sensul de a face munca omului mai ușoară, mai comodă —, este tot așa de veche ca și noțiunea de muncă însăși și a preocupat mintea umană în toate aplicațiile vieții practice. În aceeași măsură de producție raționalizarea s'a dezvoltat însă nu numai nearmonic — dar nici la fel, în diverse țări și desigur nevoile locale au fost sfătuitorul cel mai prețios pe calea progresului.



Mersul dezvoltării industriei de cherestea și a procedeelor sale de lucru.

«Cel mai vechi material de construcție al omenirii», cum le place tehnologilor să numească lemnul, a cunoscut până de curând, mijloace de prelucrare foarte rudimentare, și aceasta desigur din cauza ușurinții cu care se lasă prelucrat.

În vreme ce în domeniul prelucrării metalelor erau descoperiri interesante și munea omului începuse să fie înlocuită deja prin forțe naturale, primele încercări de «mecanizare» a lucrării lemnului (așa dar începuturile industriei lemnului, în înțelesul restrâns al cuvântului¹⁾, fierăstraiele de apă, apar abia în secolul XIV în Germania²⁾ și pe la 1550 în Franța³⁾, Austria și Norvegia. Ele erau însă cu totul rudimentare, cu o singură pânză, iar producția lor nu întrecea pe aceea a 4—5 lucrători. Gaterile multiple (cu mai multe pânze), deși menționate deja, la 1575, la Regensburg pe Dunăre, găsesc mult mai târziu aplicare. Apa rămâne, propriu zis, singura forță naturală utilizată. Unele încercări de a folosi și forța vântului, cum de ex. în Olanda și Anglia, nu dau rezultate bune, din cauză neregularității cu care se produce această forță. Cea dintâi carte despre fierăstraie se pare a fi cea din 1718, a constructorului de mori *Sturm* tipărită la Augsburg sub titlul: «Vollständige Mühlenbaukunst», (deși *le Bouteiller* citează o publicație—sau poate numai manuscris!—a lui *Jacques Besson* din Lyon, în care se descrie un fierăstrău, care avea deja mai multe pânze, fixate într'un cadru de lemn, cadrul avea o mișcare alternativă verticală, obținută din mișcarea de rotație a fusului roții hidraulice, printr'un sistem de transmisie ce amintește paralelogramul lui Watt).

Fierăstraiele de apă venețiene sau «valăhe»—cum le numește G. Janka,—sunt cunoscute în Carpați deja din sec. XVI (și poate au fost aduse în Europa de Turci, din Asia mică, întrucât la aceeași epocă sunt cunoscute în întreaga peninsulă balcanică).

Fierăstrăul circular a fost inventat mult mai târziu, la 1777 de englezul *Miller*, iar la 1808 un alt englez *Newberry* inventează fierăstrăul cu panglică, care rămâne aproape ignorat, până la 1855, când *Perrin*, la Paris, îl introduce definitiv în practică.

Pentru prima oară se folosește aburul ca forță motrice la începutul sec. XIX, când *Sir Samuel Bentham* construiește o astfel de instalație la Portsmouth.

Chiar către mijlocul secolului trecut, industria cherestei era încă în stare cu totul primitivă. Cele mai multe instalațiuni erau acționate de apă—cu ajutorul unei simple roți lovite, aveau o singură pânză și puteau prelucra anual cel mult 500—800 m³ lemn rotund, funcționarea lor era cu totul imperfectă, deșeurile foarte mari, cheresteaua obținută neexact dimensionată, din care cauză nu putea fi plasată decât pe piețele din interior, mai puțin pretențioase. În această stare au rămas încă până astăzi multe fierăstraie de apă, în văile izolate ale munților. (În 1901 erau în vechiul regat 760 asemenea fierăstraie, cu o producție anuală de 120.000 m³ cherestea, adică numai 24 m³ pe an, de gatter⁴⁾).

Abia în ultimele decenii ale secolului trecut se constată progrese mai însemnate: forța apei este mai bine utilizată, prin introducerea roților lovite de sus (sau chiar a turbinelor). Cadrul gaterelor conține deja mai multe pânze, până ce—in fine—utilizarea fierului în construcția gaterelor, permise să se așeze

1) *Prof. Dr. J. Grunzel*: Industriepolitik.

2) *Dr. G. Janka*: Mechanische Holzbearbeitung, în Lorey's „Handbuch der Forstwissenschaft“.

3) *Marcel le Bouteiller*: Exploitations forestières et scieries.

4) Ancheta industrială 1901—1902.

deodată în acelaș cadru 10—14 pânze. Ca sistem nou de lucru se introduce «tăierea pe prisme», ceea ce ridică producția anuală a unui gatter multiplu la 5000—8000 m³ lemn rotund.

La 1870 fierăstraiele de aburi câștigaseră deja în multe țări întâietatea — în ce privește producția — și dezvoltarea lor merse mereu crescând, fiind întru aceasta favorizate de deschiderea multor regiuni păduroase, prin construcția de linii ferate.

Urmând o evoluție lungă de aproape 6 secole, s'a ajuns la industria modernă a cherestelei, care dispunând anual de imense cantități de material brut, a instalat uzine colosale, cu 10—20 și chiar 30 gateri, puse în funcțiune de mașini de vapori de mii de HP. și cu o producție anuală ce depășește 100.000 m³ cherestea, de uzină.

Totuși, cele mai numeroase — și după cum vom vedea mai târziu și cele mai rentabile — sunt instalațiile cu 1—5 gateri.

În România erau în 1925 în funcțiune: ¹⁾

Mărimea fabricilor	No. întrepr.	Totalul gaterelor	Forța motrice	Personal utilizat	Producția anuală
cu 1—5 gateri	536 fabrici	1148 gateri	40.800 H P	23.284 oameni	4.090.000 m ³ cherestea
> 5—10 »	42 »	301 »	16.075 »	9.568 »	1.251.000 » »
> 10—15 »	11 »	142 »	9.620 »	8.274 »	674.000 » »
> 15—19 »	4 »	70 »	4.293 »	4.124 »	254.000 » »
> 27 »	1 »	27 »	1.495 »	1.495 »	90.000 » »
1—27 »	594 fabrici	1688 gateri	72.353 H P	47.539 oameni	6.559.000 m ³ cherestea

Scopul principal, ce se are în vedere la înființarea unei fabrici de cherestea este în majoritatea cazurilor, ridicarea valorii lemnului brut, prin obținerea de produse semi-fabricate, ușurarea și efinirea transportului mărfii astfel prelucrate și asigurarea unui câștig întreprinderii care se ocupă cu aceasta. O fabrică instalată în aceste condițiuni «normale», contează totdeauna pe o durată mai mare, în unele țări chiar pe continuitate de decenii. Sunt însă cazuri când se instalează și fabrici «ocasionale» — ca să le numim așa — când împrejurări de natură foarte diversă dau deodată cantități imense de material brut, devenit incidental exploatabil, ca în atacurile de insecte (cum a fost cazul în pădurile noastre de rășinoase, atacate de *Bostrichus*, în 1918—1923), doborâri de vânt, defrișări pentru diverse scopuri (de ex. extraordinara defrișare dela noi, ca urmare a reformei agrare, care a pus la pământ 870.000 ha, adică $\frac{1}{8}$ din pădurile țării, spre a le transforma în izlazuri).

De cele mai multe ori (mai ales la noi în țară) construiesc fabrici de che-

1) După «Indicatorul industriei românești, 1927» și «Statistica forței motrice la finele anului 1925».

Este diverse asociațiuni capitaliste: soc. anonime, în nume colectiv, cooperative, cari nu posedă și pădurea. Ele cumpără materialul lemnos dela proprietarii de păduri, stat, particulari, etc., fie exploatat de aceștia și scos la căile de transport (cum e cazul la Fondul religionar din Bucovina și la unele păduri comunale și composesorale din Ardeal), fie lemnul brut, în pădure, pe no. de arbori marcați spre tăere (cum e cazul uneori la Stat) sau — cum se întâmplă de obicei — pe suprafețe determinate, tăiere rasă. În cazul ultim fabricantul de cherestea devine și exploatator de pădure, în care caz cheltuielile sale sporesc considerabil, având în vedere importantele instalațiuni de transport ce trebuie să facă.

Rare ori se întâmplă la noi ca proprietarul de pădure să fie și fabricant de cherestea, sau vice-versa, ca întreprinderile ce exploatează pădurile și fasonază lemnul, să fie și posesoare de masive forestiere (cu sol cu tot). Din această cauză rezultă grave neajunsuri pentru producția națională: exploatatorii de păduri — urmărind numai propriul lor beneficiu — caută să taie anual cât mai mult, fără a se preocupa de regenerare și în orice caz primejduind grav chestiunea continuității în producție. Cât ar fi de util, dacă proprietarii de păduri ar deveni și la noi — ca în țările din centrul Europei — fabricanți de cherestea, din lemnul produs în pădurea lor proprie. Ei ar înțelege desigur să-și atingă numai posibilitatea normală a pădurii lor și ar rămâne și cu venitul de pe lemnul brut și cu plusul de valoare rezultat prin transformarea lui în cherestea. Și poate că tot așa s'ar pune chestiunea și pentru Stat și celelalte categorii de proprietari de mână moartă — mai ales că și ele procedează cam la fel, în ce privește folosirea posibilităților anuale.

Locul fabricei.

Oricine ar fi cel ce construiește o fabrică de cherestea, se presupune — a priori — că are la dispoziție, deplin asigurată, o suficientă cantitate de lemn brut, ca să facă rentabilă instalația, — și pe timp cât mai îndelungat — ca să se poată amortiza avantajos toate cheltuielile. Ii rămâne numai să se decidă asupra alegerii locului unde se va construi fabrica.

În țările din W. și N. Europei, unde se lucrează mai mult după comandă, unde prin urmare sortimentele de obținut sunt foarte variate, în aceste țări, în cari există mijloace de transport pentru lemnul brut, foarte avantajoase (râuri plutibile și canale), fabricile de cherestea se construiesc în marile centre de consum¹⁾, unde — pe lângă aceasta se plasează și deșeurile cu prețuri bune).

În România însă, cercetând locurile unde se găsesc instalate cele mai multe fabrici de cherestea, le aflăm situate în apropierea complexelor forestiere de exploatat, — bineînțeles dispunând de cale

1) *D-r Alfred Weber*: «Ueber die Standort der Industrien», I Teil., și *D-r Walther Jähr*: «Die sächsische Sägeindustrie und ihre Standortbedingungen».

ferată. Excepție fac cele câteva fabrici așezate mai departe de păduri, dealungul căilor de ape plutibile precum: Bacău, Adjud, Cosmești, Galați, Brăila, etc., pe Bistrița - Siret - Dunăre, Cernăuți pe Prut, Slatina, Drăgănești, T. Măgurele pe Olt, etc.

Totuși chiar în aceste localități, cu tot costul eștin al transportului pe apă și cu toată buna desfacere a deșeurilor, rentabilitatea devine din zi în zi mai redusă, din cauză că lucrătorii sunt în aceste centre industriale, comerciale sau agricole, mult mai scumpi, ca în regiunile muntoase.

Diferența între salariile plătite la Galați și Tarcău, de ex., ar fi așa de însemnată încât o mare întreprindere din portul dunărean, socotia că, dacă ar fi tăiat anul trecut cei 100.000 m³ bușteni, aduși pe plute, nu la Galați — ci la Tarcău —, ar fi realizat un beneficiu de 5 milioane lei, chiar dacă după fasonare ar fi adus chereștea pe c. f. până la Galați.

Așa dar la studiile teoretice asupra «stațiunii» industriei de chereștea — la noi cel puțin — trebuie să se țină în seamă și relația între salarizarea lucrătorilor din diversele ținuturi. În această ordine de idei, vedem din nou ce însemnată ar avea o «mecanizare» a muncii în fabricile de chereștea. Ea ar face alegerea locului întreprinderii, dependentă numai de condițiunile de transport, nu de raportul de salarii. Se înțelege de la sine că așezarea fabricelor în acele centre unde se pot folosi rentabil deșeurile, nu înseamnă decât un câștig pentru economia națională. În fine — în legătură cu diferența așa de respectabilă între salariile plătite lucrătorilor în Galați și Tarcău — aceasta nu înseamnă că la Galați s'ar plăti salarii prea mari, ci din contra că munca celor dela Tarcău nu este suficient prețuită. (Vezi în această privință articolele din No. 51—53/926 ale publicației vieneze: «Internationaler Holzmarkt», numărul dedicat României).

În țările de import, de ex. în Anglia, Germania, Franța și acum în urmă, în Ungaria, mari instalațiuni de fierăstraie se află în punctele pe unde lemnul brut intră în țară, (frontiere, porturi). Lemnul este debitat aci și expedit apoi în interiorul țării sub forma de chereștea, mai valorează ca preț și deci capabilă de a suporta transportul la distanțe mai mari.

În rezumat deci, la înființarea unei fabrici de chereștea se are în vedere următoarele:

a) Cantitatea de lemn brut să fie destul de mare spre a permite funcționarea rentabilă și pe tot timpul anului a fabricii, asupra acestei cantități să fie siguranța absolută că se dispune pe un no. de ani cât mai îndelungat, spre a se face o favorabilă amortizare a cheltuielilor de instalație.

b) Fabrica să fie așezată cât mai favorabil în ce privește mij-

loacele de transport (să fie pe cât posibil un punct de convergență al drumurilor pe care sosește lemnul dela pădure), așa ca costul lemnului brut la fabrică să revină la un preț cât mai scăzut, materialul fasonat să poată fi reexpediat ușor către piețele de desfacere.

c) Putința de desfacere a cherestelei să fie mai dinainte asigurată, fie că s'ar face pe piețele din țară, fie la export.

Terenul pentru fabrică, depozitul de bușteni și cherestea trebuie să fie plan sau puțin înclinat (mai ales în ținuturi în care plouă mult, să fie pe cât posibil teren natural, nu de umplutură sau compresibil, fugitiv — cel puțin pentru clădiri —, căci trebuiesc fundații costisitoare, ferit de inecuri și viituri de apă, uscat, bătut de soare, dar nu prea bântuit de curenți aerieni, cari deși ajută la uscarea materialului, provoacă însă crăparea sau deformarea pieselor subțiri.

(La Galați de ex. și soarele prea puternic de vară e dăunător, deoarece cauzează o răscoacere — o uscare exagerată și prea repede a scândurilor — și chiar o înroșire a lor, ceea ce chiar dacă nu e privită ca un defect, reduce considerabil valoarea cherestelei destinată pentru Orient, unde se cere numai marfa albă, curată.

În fine, terenul să nu fie bântuit de insecte, cari ar ataca lemnul.

Mărimea locului necesar pentru întreaga întreprindere, ca toate anexele sale, se determină după no. de gater ce urmează a avea fabrica, — respectiv după cantitatea de material brut ce va fasona anual. În general o economisire a locului, atât în depozitul de bușteni, cât și în cel de cherestea este dăunătoare, cu cât este mai mult spațiu la dispoziție, cu atât se poate face manipulația mai lesnicioasă a materialelor, o sortare mai îngrijită, etc.

După Lippmann ¹⁾, pentru fiecare gater de așezat în uzină, să se rezerve 3.000 m² teren, în care se cuprinde și suprafața pentru depozite și cea pentru clădiri.

În general e bine când locul are o formă dreptunghiulară, deoarece poate fi împărțit mai bine, în vederea unei comode manipulări a materialelor.

Clădirea halei de fierăstraie trebuie așezată așa ca să lase de

¹⁾ Robert Lippmann: «Anlage, Einrichtung und Betrieb de Sägewerke».

o parte a sa 0,6 din suprafața locului, pentru depozitul de bușteni și 0,3 de cealaltă parte, pentru cherestea, restul de 0,1 reprezentând suprafața ocupată de hala de fierăstraie însăși și clădirile anexe.

E deosebit de important din punct de vedere al economiei de muncă, ca depozitul de bușteni să fie așezat de-o parte, iar cel de cherestea de cealaltă parte a halei de fierăstraie, aceasta întrucât lemnul brut, care trebuie să treacă neapărat prin hală, să ajungă în depozitul de cherestea pe cel mai scurt parcurs.

Depozitul de bușteni se curăță, nivelează și se acoperă cu un strat gros de nisip, pietriș sau șgură de cărbune, cari împiedică creșterea ierbii sau buruienilor și ține locul uscat. Buștenii nu se așează direct pe pământ, ci pe o schelărie de lemn, la 20–40 cm deasupra solului, pe stâlpi de lemn, dar mai ales de beton sau piatră. Această așezare ușurează nu numai circulația aerului—deci uscarea buștenilor—dar și manipularea ulterioară a acestora—ne mai fiind nevoie să fie ridicați pe vagonete, ci numai prăvăliți, cu ocazia transportului lor la gater.

Mărimea depozitului de bușteni este determinată:

1. De modul de aducere a buștenilor: de ex. dacă aducerea lor se face cu carele sau pe c. f., în tot timpul anului, atunci locul de depozit poate fi ceva mai redus, întrucât buștenii se vor aduce dela pădure în măsura în care e nevoie la gater. Dacă dimpotrivă, mare parte din cantitatea anuală de bușteni e adusă într-o perioadă scurtă de timp, (de ex. primăvara sau toamna, când transportul pe apă e posibil) atunci suprafața depozitului va fi mai mare.

2. De felul cherestelei ce urmează a se obține, respectiv de mulțimea sortimentelor.

3. De mărimea fabricii, adică de No. de gater al acesteia.

4. De lungimea buștenilor: cu cât aceștia sunt mai lungi, cu atât pentru manipularea și depozitarea lor se cere un spațiu mai mare.

Depozitul de bușteni se împarte în compartimente (stive) dreptunghiulare, de circa 50 m. lungime și 15 m. lățime, despărțite între ele prin poteci de 0.70–1.50 m. lățime, pe cari se instalează c. f. înguste, de tipul arătat mai înainte.

Pentru ca manipularea să se facă ușor, pentru fiecare m³ de buștean aflat în depozit, să fie disponibili 10 m² de depozit¹⁾.

Între clădirea uzinei și depozitul de bușteni se lasă un spațiu gol de cel puțin 30 m. lățime numit «raion de incendiu», care are de scop a împiedica propagarea focului ce s'ar produce în fabrică sau depozit.

Pentru manipulare în depozitul de bușteni între sectoare și stive, se instalează linii de decauville.

Un dispozitiv de transport bine instalat are mare importanță asupra costului cu care lemnul brut sosește la gater. *Janka*¹⁾ recomandă ca fiind foarte potrivit pentru c. f. din depozitul de bușteni, un ecartament de 600 mm, cu șine 65 înălțime și 3–5 m lungime, fixate bine pe traverse de lemn, dintre schimbătoarele de cale să se prefere acele, cari nu provoacă oprirea sau deraierea vagonetelor, pentru transporturi perpendiculare, plăci turnate bine echilibrate.

În general e recomandabil să nu se așeze buștenii în stive prea înalte, deoarece stivuirea aceasta e foarte costisitoare și nu e lipsită de pericole pentru lucrători. Când totuși suprafața depozitului de bușteni e redusă și trebuiesc îngrămădite la un moment dat mari cantități de lemne, se poate utiliza așa zisul «turn de stivuire» (Aufpolterungsturm), care poate ridica buștenii, cu un dispozitiv de vagonete, pe cabluri, până la 7–10 m înălțime.

Când lemnele sosesc în depozitul de bușteni pe c. f. forestiere, scurtate gata dela pădure (eventual încărcate pe sortimente), atunci e recomandabil ca și în depozit să fie linii de c. f. de același ecartament, pentru că în felul acesta buștenii se pot duce în diversele puncte ale depozitului, direct pe vagonetele pe cari au sosit dela pădure.

Dacă lemnele sosesc pe c. f. normale, se va prevedea depozitul de bușteni cu una sau mai multe linii de c. f. normală, fixând la nevoie printre ele — pe aceleași traverse — și linii de ecartament îngust, pentru ca eventual vagoanele mari să poată fi trase din gară în depozit cu locomotivele cele mici, ale fabricii. Rampa de descărcare se amenajează într-o margine a depozitului de bușteni, lângă care se instalează și fierăstraiele de retezat și scurtat.

Pentru buștenii groși și grei sau pentru cantități mari de des-

1) *G. Janka* op. cit. 678.

2) *G. Janka*, op. cit. pag. 677.

cărcat, e rentabil să se instaleze macarale, cu ajutorul cărora încărcătura întreagă a unui vagon poate fi descărcată deodată.

Dacă lemnele sosesc în depozit cu ajutorul unui funicular, se poate aranja astfel dispozitivul de descărcare, ca buștenii să fie lăsați cât mai aproape de stiva respectivă.

Dacă buștenii sunt aduși în plute, acestea sunt legate lângă mal și buștenii sunt trași pe uscat, fie unul câte unul, fie mai mulți deodată.

Când suprafața apei plutibile nu este situată cu mult mai jos decât nivelul depozitului de bușteni, atunci cu puține cheltuieli se pot construi în toate părțile depozitului, canale de apă de 80 cm lățime și 50 cm adâncime, pe cari se pot mîna buștean după buștean, de un singur om, până la locul de stivuire.

Dacă însă cursul plutibil pe apă este de un nivel mult inferior, atunci buștenii trebuiesc mai întâi scoși afară și manipulați, pe uscat. La Galați și Brăila se pot vedea interesante instalații pentru tragerea la mal și scoaterea din apă a buștenilor. La fabrica Goetz din Galați de ex. unde suprafața apei Dunării este la 2-3 m. mai jos decât nivelul depozitului, pluta se desface în apă, iar buștenii sunt legați la un capăt cu un cablu de sîrmă și trași afară, unul câte unul, pe un uluc de lemn, cu ajutorul unui motor. Buștenii sunt aci scurtați în dimensiunile cerute și îndrumați — pe vagonete — la stiva respectivă din depozit. La Brăila, unde depozitele sunt așezate sus pe deal, 8-10 m deasupra nivelului Dunării, pluta se desface tot în apă, buștenii se așează câte 3-4, unui lângă altul și cap la cap, iar sub ei se introduce un vagonet greu de fer (în apă), care este apoi tras la deal, pe un plan inclinat, și duce cu sine buștenii. Acest dispozitiv are însă desavantajul că vagonetul poate deraia sub apă sau se poate răsturna pe planul inclinat, deoarece buștenii nu se pot așeza perfect pe vagonet, în apă.

În legătură cu transportul lemnelor pe apă trebuie amintit că credința de până acum, cum că prin plutire lemnul de rășinoase și-ar pierde din calitate, s'a constatat în timpul din urmă că nu corespunde realității. Din contra, lemnul adus pe apă, pe lângă că e mai curat și se lucrează mai bine în gater, e într'o măsură oarecare spălat de substanțe organice, cari prilejuiesc atacuri de ciuperci.

Se reproșa transportului pe apă, că lemnele se înroșesc, după ce sunt scoase pe uscat. Se înroșese însă în depozit și lemnele verzi sau îndelung udate

de ploii. În contra acestui neajuns se recomandă o stivuire «aerată», cu spații intermediare, sau dacă există o suprafață de apă întinsă, la dispoziție, cum e cazul la noi la Galați și Brăila, să nu se scoată buștenii din apă, decât în măsura în care ei trebuie să fie tăiați în gater. În apă lemnul se păstrează mai bine ca pe uscat: nu crapă, nu e atacat de ciuperci, insecte, etc. Firmele dela Galați și Brăila își leagă plutele la malul dobrogean și le trag pe uscat tocmai iarna, când se tem că va îngheța Dunărea.

Că ținerea lemnului în apă nu mai e văzută ca o cauză de depreciere a acestora, se poate constata și din aceea că aproape toate fierăstraiele din America și Europa de N., fie mari sau mici, fie că tae lemn moale sau tare, atunci când nu dispun în mod natural, își construiesc—uneori cu cheltueli considerabile—bazine de apă de întinderi apreciable, numite «lacuri de manipulare» (Klotzsortierteiche¹⁾, cari joacă totdeauna și rolul de depozite. Bușteanul de obicei adus prin plutărit dela pădure, este introdus în acest lac și de acolo e dus direct la gater. Lemnul nu numai că nu suferă în calitate, dar nu crapă, nu putrezește.

Mentalitatea s'a schimbat în ultimul timp și în Europa centrală și multe din firmele ce instalează fabrici de cherestea noi, cer să li se amenajeze și mici lacuri de sortare²⁾. În cazul acesta, bazinele acestea mici, nu mai pot servi și de depozit de bușteni și nu mai oferă avantajile arătate mai sus, ele servă mai mult spre a spăla, a curăți bușteanul de nisip și pietriș, înainte de a-l trece la gater, lucru ce nu e disprețuit, pentru cruțarea pânzelor gaterului. Pe de altă parte, nicio instalație mecanică, oricât ar fi de perfecționată, nu permite o manipulare mai ușoară a bușteanului, o întoarcere, sortare a acestuia, cu mai puțină cheltuială decât se face în bazin. Apa se poate feri de îngheț prin încălzirea ei cu aburii evacuați de mașina uzinei (conduși prin țevi, prin pereții și fundul bazinului) sau aruncând în bazin sare, uleiuri, cari ar scobori temperatura de îngheț cu 10°—15°. (Procedeu care însă ar avea desavantajul că ar murdări, pata sau îmbiba lemnul cu sare).

Sunt temeri că dacă se introduc în bazin bușteni deja uscați în depozit—eventual puțin crăpați,—au să se păteze în roșu când sunt scoși din apă și să crape apoi și mai tare. În orice caz, în această privință se fac încercări asidue în industria din Austria și Germania și asupra rezultatelor obținute vom avea curând știri.

Pentru transportul buștenilor dintr'o parte în alta a depozitului, sau din depozit la gater se utilizează vagonete scurte, pe 4 roți, împinse de oameni sau — rareori — trase mecanic, cu ajutorul unui lanț târător.

În ultimul timp se introduc din ce în ce mai mult și în Eu-

1) Ing. Hugo Bruckmann: «Was könnten unsere Sägeindustrie und unsere Forstwirtschaft, von der Arbeitsmethoden Nordamerikas und Nordeuropas übernehmen?» O serie de interesante articole în «Internationaler Holzmarkt», Wien 1928.

2) Idem.

ropa centrală, așa zisele «transportoare de bușteni», de mult cunoscută în America și Suedia. În special, au nevoie de aceste instalații, halele de gater moderne, așezate la etaj, la 2–3–5 m deasupra terenului natural, întrucât buștenii trebuiesc ridicați la gaterile situate acolo.

Aceste transportoare constau dintr'un uluc de lemn sau beton, puțin adânc, de 30–50 cm lățime, prin fundul căruia se mișcă în mod continuu un lanț bine întins, ale cărui zale puternice sunt construit din fier rotund sau dreptunghiular. Din 2 în 2 m și perpendicular pe lungimea lanțului, sunt montate grife puternice, cu 3–4 colți ascuțiți îndreptați în sus. Lanțul așa montat se învârteste pe niște roți speciale, (prin fundul ulucului, în direcția de pozit-gater, și pe sub uluc în sens invers) și are la unul din capetele de întoarcere, un dispozitiv de întindere. Lanțul primește mișcarea de la fusul principal al uzinei și are o viteză de circa 25 m pe minut ¹⁾. Buștenii ce trebuiesc duși la gater sunt așezați în uluc (cu capătul subțire înainte), sunt prinși de colții grifelor și antrenați de mișcarea lanțului. (Fig. 1)

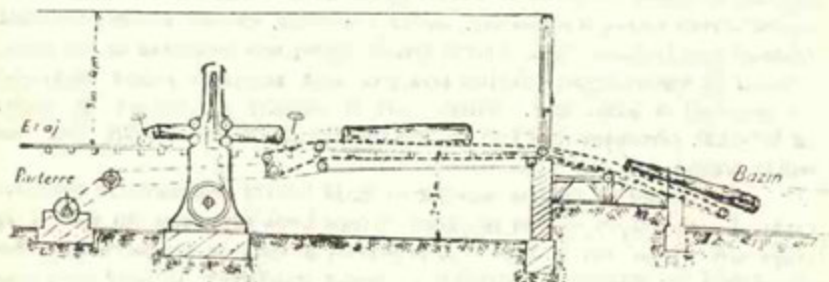


Fig. 1.

În cazul când buștenii se găsesc într'un bazin de sortare, transportul trebuie să scoată buștenii chiar din apă, în care caz se construiește o pâlnie, prin cari se introduc buștenii – cu capătul cel subțire înainte, – în ulucul transportorului. (Lanțul cu grife trebuie în acest caz să parcurgă o parte din drumul său, pe dedesubtul ulucului, prin apa bazinului. (Fig. 1).

1) Paul Korta, ing. «Das mechanisierte Hochleistungsgewerk, 1928».

E mai bine ca fiecare gater să fie deservit de un transportor de bușteni propriu, căci prin aceasta se economisește munca lucrătorilor. Când însă aceasta nu se poate face, fie că ar costa prea mult, fie că gaterile ar tăia încet și n'ar

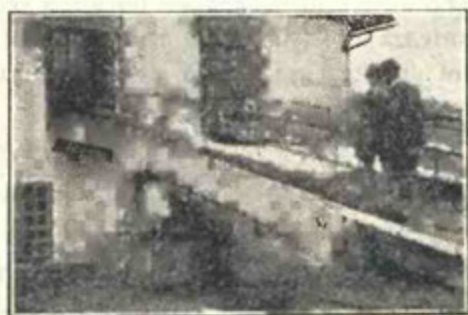


Fig 2.

Transportorul de bușteni dela fabrica «Drauland, A. G.»
la Wolfsber-Kärnten (Austria). *)

*) O parte din schițe, figuri și fotografii sunt originale, celelalte sunt reproduse după cărțile sau cataloagele de mașini indicate sub figura respectivă. Foarte valoroase sunt fotografiile și schițele obținute prin amabilitatea D-ului director Inginer Hugo Bruckman dela fabrica de mașini pentru prelucrarea lemnului, Topham din Viena, — căruia i se datoresc mare parte din înnoirile realizate de această fabrică pe domeniul raționalizării producției.

putea da de lucru tuturor transportoarelor atunci se instalează câte unul pentru 2 gater, adoptându-se un dispozitiv, cu ajutorul căruia buștenii să poată fi rostogoliți din transportor, când pe căruțul unui gater, când pe al celuiilalt.

În ce privește lungimea buștenilor ce se aduc în depozit, e bine să se folosească avantajul ce-l oferă trunchii lungi, asupra celor scurți, mai ales acolo, unde comerțul cere sortimente lungi. Prin aceasta nu numai că se câștigă în calitate (sortimentele lungi sunt mai bine plătite) și în cantitate (se economisesc supra-lungimile – spronțurile, – 10 cm la fiecare cap), dar se poate mai precis determina și folosi lemnul dintr'un trunchiu lung, în sensul că se secționează așa ca partea sa dela pământ, mai curată, mai lipsită de noduri, să fie transformată în marfă subțire, mijlocul la grindărie, iar vârful pentru fabricarea lăzilor de împachetat (marfă inferioară ¹⁾).

Munca în depozitul de bușteni, începe de obicei cu secționarea – respectiv scurtarea – trunchilor. Această operație necesită o deosebită atențiune, intrucât trebuie să se țină seamă și de forma, defectele trunchiului, dar și să se evite formarea de lungimi necomerciale.

În cazul când lungimea buștenilor a fost dinainte «comandată» la pădure, aceștia sosesc în depozit cu lungimea respectivă și aici numai li se scurtează capetele. Dacă însă buștenii sosesc în depozit cu lungimi diferite, așa cum a permis forma arborelui sau condițiile de exploatare și transport (și ceeace e – după cum am spus mai sus – foarte avantajos), ei trebuiesc scurtați și secționați chiar la intrarea în depozit și numai după aceia clasati și sortați pe stive.

Pe când secțiunea la capătul cel gros este determinată (și influențată cel mult de eventualele stricăciuni suferite în timpul transportului), secțiunea la capătul cel subțire e variabilă.

În privința locului de unde să se reteze vârful, sunt mai multe reguli, dar toate urmăresc să se fasoneze trunchi cât mai lungi: după vechile uzanțe vieneze (citate de J. Abeles ²⁾), vârful trebuie retezat acolo unde are un diametru egal cu $\frac{1}{2}$ din cel dela 1,30 m, (însă în nici un caz sub 14 cm); după alte uzanțe,

¹⁾ Dr. G. Janka, op. cit. 677.

²⁾ J. Abeles: Handbuch der Technik des Weichholzhandels, 1923.

vârful să se reteze acolo unde are atâția cm în diametru, câți metri lungime are trunchiul (dar nu mai puțin ca 10–13 cm), de exemplu unui trunchi de 18 m. lungime, să i-se reteze vârful la 18 cm diametru). În fine, cel mai frequent, buștenilor mai subțiri de 20 cm diametrul la 1,30 m. li se scurtează vârful la 10 cm diametru, celor de la 21–30 cm la 1,30 m, la 13 cm, celor de 31–40 cm, la 16 cm, și celor de peste 40 cm, la 18 cm.

Trunchiile cu un defect oarecare (putregai, atacați de insecte, rupți), se retează așa ca partea defectuoasă să fie scoasă, ținându-se însă seama să nu rezulte bușteni sub 4 m lungime, din cari rezultă marfă cu preț scăzut (scurtătură).

Scurtătura – respectiv secționarea – buștenilor se face acum la mai toate fabricile mari de cherestea, în mod mecanic, cu fierăstraie circulare având un diametru foarte mare (Kappsäge) sau alternative, numite „coadă de vulpe” (Fuchsschwanzsäge), unele instalațiuni sunt făcute așa fel că se pot reteza deodată ambele capete ale bușteanului (cu 2 fierăetraie) sau chiar ambele capete a 5–6 bușteni deodată (în care caz aceștia sunt așezați pe un vagonet).

Fierăstraiele acestea de retezat, sunt așezate de obicei la intrarea în depozit, acolo unde se descarcă trunchiile aduși de la pădure. (Ele sunt acționate de obicei de mici motoare electrice, cari primesc energia dela generatorul uzinei).

La instalațiile ce debitează cantități de lemn mai mici, retezarea capetelor se face de mână, cu joagăre, în acest caz lucrătorii trebuie să observe ca tăietura să fie cât mai perpendiculară pe axul bușteanului.

Cu ocazia scurtării sau secționării, li se mai lasă buștenilor o supra lungime de 2–3 cm la fiecare capăt, întrucât cherestea se mai dimensionează și scurtează încă odată (cu fierăstraie circulare subțiri, cari dau o tăietură foarte netedă, Hobelkreissäge).

În privința sortării și clasificării buștenilor destinați a fi transformați în cherestea, în practica industrială domnește o mare varietate de procedee, după uzanțele comerciale ale regiunii respective. O sortare îngrijită și o așezare rațională a buștenilor în depozit, după specii, dimensiuni, calitate, constituie o esențială condiție de bună organizare a lucrului. „Aproape toate progresele făcute în

industria forestieră suedeză — în ce privește organizarea lucrului — se datoresc unei exacte sortări a buștenilor după grosime ¹⁾.

În general sortarea buștenilor se face:

1. După specie: Fiecare specie se clasează în stive separate. Pentru comerțul nordic (Germania) bradul nu se pune la un loc cu moliftul, ci separat, din contra în bazinul mediteranean nu se face deosebire între cele 2 specii.

2. După lungime: Stive separate pentru buștenii de 4,50, 5,70 și 6 m, sortimente cerute în Germania, 4 m pentru Levant și bazinul mediteranean vestic.

După calitate: ²⁾ Buștenii subțiri (până la 24 cm la capătul subțire) se clasifică în 3 calități: a) bușteni pentru marfă de tâmplărie, cât mai lipsiți de noduri (Hobelware), b) bușteni pentru lanți și marfă ce nu se trage la rindea (noduroși, cu inele mari, găuriți de insecte, cu ceva defecte de culoare, cu crăpături), c) bușteni pentru marfa inferioară (Ausschussware).

Din buștenii mai groși de 24 cm la capătul subțire se fac 4 calități: a) bușteni prima, b) bușteni de cl. II, c) bușteni de grindărie, d) bușteni pentru marfă inferioară.

4. În ce privește grosimea se alcătuiesc grupe și se pun în aceeași stivă, buștenii având la capătul subțire diametri ce diferă între ei cu 2-3 cm.

Într-o stivă se pun de obicei numai bușteni de aceeași specie, lungime, calitate și grosime. Când însă în depozit e puțin loc, se pot pune la o laltă și buștenii de lungimi diferite, numai să fie de aceeași specie, calitate și grosime la capătul subțire. Aceasta, întrucât sortarea pe grosimi se face în vederea așezării pânzelor, iar acestea odată așezate pot tăia marfă de aceeași grosime și lățime, dar de lungimi diferite, așa cum se cere pe diversele piețe ³⁾.

Buștenii sortați pe stive în modul arătat mai sus, se așează cât mai regulat, cu capătul subțire îndreptat către hală (ca să nu mai fie întors, spre a fi băgat în gater) iar când vin în depozit uzi, verzi, să se așeze așa ca aerul să poată pătrunde și să faciliteze uscarea. Altfel se roșesc, mai ales în verile ploioase.

(Va urma)

1) *Loop. Lutz*, op. cit. 12.

2) *J. Abeles*: op. cit. 176.

3) *Idem*:

L'industrie du bois de charpente ; ses procédés rationnels

Dans l'industrie du bois de charpente, du reste tout comme dans les autres industries, s'accroît chaque jour de plus la tendance d'utiliser des procédés rationnels de travail, afin de diminuer les dépenses de la production et la quantité des déchets.

En Roumanie surtout, la question est d'un vif intérêt, étant donné que le bois débité constitue un des produits les plus importants pour le commerce intérieur et extérieur.

L'auteur soumet à une étude critique les conceptions admises jusqu'ici dans l'industrie du bois et nous montre dans chaque cas le procédé le plus convenable.

L'étude s'occupe systématiquement de tous les détails: l'emplacement de la fabrique, le lieu de dépôt, le dépôt de billes, la manipulation dans le dépôt, etc. et nous décrit les perfectionnements adoptés spécialement en Suède et en Amérique.

L'article va nous parler dans le numéro prochain de la halle de machines, etc.

R E F E R A T E

RELAȚIUNI INTRE ACIDITATEA SOLULUI ȘI VEGETAȚIA FORESTIERĂ

de CONST. D. CHIRIȚA
inginer silvic

Relațiunile dintre aciditatea solului și vegetația forestieră constituiesc una dintre problemele ce se impun cu severă gravitate silviculturii actuale a Europei. Cercetători de seamă afirmă că soarta viitoarelor culturi forestiere va depinde în mare măsură de rezolvirea acestei probleme. Deaceia, în literatura forestieră și pedologică actuală, studiul acestei chestiuni ocupă un loc de frunte, cercetările în legătură cu reacțiunea solului devin tot mai numeroase și fac obiectul preocupărilor științifice de importanță economică tot mai justificată.

În acest referat vom expune liniile mari ale problemei, așa cum acestea se desprind din literatură, fără o specială preocupare pentru țara noastră.

Precizarea însemnătății acidității solurilor forestiere pentru silvicultura românească este însă utilă și necesară, deși afirmațiile făcute până acum în această privință nu sunt de loc neliniștitoare. În tot cazul problema va trebui serios studiată și la noi.



Solurile forestiere se formează și evoluează sub o întreită influență, aceea a climatului ¹⁾, a compoziției lor mineralogice și a arboretului. După natura acestei complexe influențe, rezultă soluri

1) În pedologie se admite astăzi axiomatic, formarea solurilor sub influența factorului fundamental, *climatul*, considerându-se acțiunea celorlalți factori ca secundară.

forestiere cu proprietăți specifice, favorabile sau defavorabile vegetației.

Una dintre importantele proprietăți ale solurilor forestiere, este reacțiunea lor — acidă, neutră sau alcalină, — care este considerată ca o caracteristică indicând până la un anumit grad, starea generală a solului (1) ¹.

Reacțiunea indică în primul rând starea chimică a solului condiționată — evident — de compoziția sa. Solul fiind constituit din elemente minerale și organice, reacțiunea sa va depinde de natura acestor elemente constitutive. (Interesându-ne aici mai mult de aciditatea solurilor, decât de reacțiunea lor în genere, vom insista mai mult asupra corpiilor și proceselor naturale ce provoacă această aciditate).

Se constată o reacțiune acidă, în solurile ce conțin un exces de oxizi de aluminiu, oxizi de fer și silice, față de elementele alcaline, pământoase (sodiu, potasiu, calciu). Este cazul argilelor sărace în calcar (2).

Prin fenomenele de desagregare pot rezulta substanțe coloidale ce absorb puternic bazele din sol, rămânând astfel un exces de acizi liberi, ce dau solului reacțiune acidă (2).

Chiar soluri cu reacțiune neutră sau slab alcalină, pot căpăta o reacțiune acidă, prin aplicarea greșită a îngrășămintelor.

Principala cauză a reacțiunii acide a solurilor, a celor forestiere în deosebi, stă însă în elementele lor constitutive de natură organică.

După condițiunile în care are loc descompunerea literei, pot rezulta forme de humus diferite, cari dau solului reacțiune neutră sau slab, moderat și chiar intens acidă. Asupra formelor de humus, o elegantă clasificare dă Ramann (3) în clasică sa lucrare «Bodenkunde». Nu ne vom depărta de axa subiectului, insistând parțial asupra acestei clasificării. Ramann distinge două categorii de forme de humus: forme rezultate pe uscat și forme rezultate sub apă. Ne interesează numai formele de humus rezultate pe uscat.

Se disting următoarele două forme principale de humus: forma denumită de P. Müller «Mull» și forma «Rohhumus» (humus

1) Cifrele în paranteză (1), (2), (3), etc., arată numărul de ordine din indicația literaturii dela finele articolului, unde e citat autorul și lucrarea în care găsește afirmația respectivă.

brut). Mull-ul ¹⁾ este humusul neutru, dulce, format în condițiuni favorabile de descompunere a litierii (oxigen suficient, umiditate moderată, temperaturi convenabile și prezența de săruri în proporții convenabile). Solul acoperit cu humus neutru se prezintă astfel: Ltieră puțin abundentă, formată din elemente organice (frunze, ace, ramuri solzi, etc.) așezate afânat și libere între ele, sub litieră se găsește un strat subțire de humus (Mull), afânat, glomerular, care în partea inferioară se amestecă în mod intim cu elementele minerale ale solului. În acest humus, structura materiilor organice din care a provenit, nu se mai distinge. Solul acoperit cu humus neutru este un sol sănătos, în care toate procesele fizico-chimice și biologice sunt favorabile vegetației forestiere.

Humusul brut, cu reacțiune acidă, este format în condițiuni defavorabile de descompunere. Cităm cauzele după Ramann:

- a) Sărăcia solului în substanțe nutritive.
- b) Lipsa de aer (în special, în caz de acoperire îndelungă de ape).
- c) Exces de umiditate, de cele mai multe ori unit cu temperaturi joase, (regiuni reci cu precipitații mari).
- d) Temperaturi joase (țări nordice, altitudini mari).
- e) Lipsa de apă (uscăciune, mai ales în perioadele calde ale anului).

Pe soluri cu formațiuni de humus brut, litiera — abundentă — formează straturi groase (peste 1 m adeseori), sub care descompunerile se fac încet și incomplet. Humusul brut păstrează încă structura materiei organice din care provine, formând în genere masse fibroase, compacte sau foarte puțin poroase, de consistență, și culoare foarte variabile, după arboret, condiții de descompunere, etc.

Revenind asupra cauzelor formațiunii de humus brut forestier și considerând enumerarea lor după Ramann, constatăm, fără multă cercetare critică, insuficiența, pentru cultura forestieră în deosebi, a acestei juste dar prea generale explicațiuni. «Sublata causa, tollitur effectus». Lumea științifică forestieră caută astăzi, mai mult decât în trecutul apropiat chiar, cauzele reale, condițiunile de fapt în cari se formează humusul brut, pentru ca, suprimând aceste

1) La această formă de humus, Ramann distinge următoarele variante, pe cari le cităm ca formând soluri sănătoase: Insekten-Mull, Schwarzerde, Alpenhumus și Rendzina.

cauze sau reducându-le la minimum posibil, să se evite degradarea solului forestier prin acumularea de humus brut. În deosebi, se caută să se precizeze care este cauza primordială a formațiunii humusului brut. E climatul? Compoziția mineralogică a solului și a rocei mume? Arboretul? Există între diferitele cauze vreo relațiune, pentru a se scoate norme conducătoare în cultură? Sunt chestiuni pline de interes, al căror studiu preocupă multă lume astăzi.

În genere, humusul brut se formează și se acumulează în regiuni cu climă oceanică — cu umezeală și temperaturi joase — și, mai puțin, în regiuni cu climă continentală, cu umezeală scăzută și temperatură ridicată. În Europa, aceste condițiuni se întâlnesc mai ales în regiunile nordice și nord-vestice ale continentului (regiunile cu climă oceanică) și în interiorul continentului, în Rusia în deosebi [în antestepelile cu forma specială de humus brut: Trockentorf turbă uscată (4)].

Se pune chestiunea: este climatul un factor hotărâtor în formarea humusului brut? Peste tot, unde climatul este favorabil acestei formațiuni, se constată prezența acestui humus?

Cercetările au stabilit că — în această privință — climatul este cauza inițială, care însă nu poate produce efecte evidente, decât în anumite condițiuni de sol și arboret. Humusul brut nu se formează acolo unde climatul este favorabil descompunerilor organice, el se formează și se acumulează, acolo unde climatul împiedică, întârzie descompunerile. În climat favorabil formațiunii de humus brut, acesta apare și mai întâi și se acumulează mai mult, acolo unde solul (subsolul mai precis) și arboretul contribuiesc în măsură mai mare la împiedicarea descompunerilor organice.

Se formează humusul brut, acolo unde solul este sărac prin originea sa, sau spălat de substanțe minerale bazice.

Rubner (5) spune: «În Bavaria sudică, unde domină în genere solurile bune, foarte rar se găsesc formațiuni abundente de humus brut sub molid, pe când în solurile nisipoase ale Boemiei, acestea se întâlnesc într-o mult mai mare măsură» și Albert arată că în regiunea Heidelberg, molidul, în arborete pure, formează straturi de humus brut, mai groase de $\frac{1}{2}$ m.

În afară de sărăcia în substanțe minerale, în climă oceanice, tot ceea ce mărește umiditatea solului și împiedică aerisirea sa, ajută

formațiunea de humus brut. Astfel: constituția solului din grăunțe fine — ceea ce provoacă o mare capacitate pentru apă, dar redusă permeabilitate și insuficientă aerisire, — existența unui subsol impermeabil — care provoacă stagnarea apei în orizonturile superioare ale solului și împiedică aerisirea, — ridicarea până la sau aproape de suprafață a nivelului apei freatice, etc., sunt tot atâtea împrejurări ce ușurează și completează acțiunea celorlaltor cauze de formare a humusului brut (6). Deasemenea, existența unei pături erbacee compuse din mușchi, vaccinium, calluna, ș. a., contribuie în mare măsură la formarea humusului brut. (Cazul e întâlnit pe scară întinsă în «Heide»-le germane).

În aceleași condițiuni de climat și sol, speciile forestiere contribuiesc în aceeași măsură la formarea humusului brut?

Din punctul de vedere al formațiunii de humus brut, Erdmann (7) împarte esențele forestiere în: «Humusbildner» (cari formează, acumulează humus): pinul strob, fagul, molidul și «Humus-Zehrer» (cari consumă humus): stejarul, pinul (specia?), mesteacănul. — Între aceste categorii, este așezat bradul. Bühler așează astfel esențele, după cantitatea de humus ce formează: pinul, fagul, molidul, bradul, apoi foioasele.

Clasificația esențelor producătoare de humus și distrugătoare de humus este foarte relativă, comportarea esențelor din acest punct de vedere fiind în funcție de climă și sol. În climă oceanică (spune Rubner după Stephann), fagul este pentru sine însuși o otravă sigură și puternică, prin masele de humus acumulate în arboretele pure, aceasta pe soluri nisipoase. Pe soluri bune humusul scade, mai ales când fagul e în amestec cu stejarul, frasinul, paltinul, ulmul.

Foarte interesante și concludente constatări, în privința formațiunii de humus brut, găsim în comunicările stațiunii de cercetări Braunschweig. — Vom face aci o succintă expunere a concluziunilor rezultate din cercetările — foarte judicios conduse — de către Gehring, Heinemann, Peggan și Wehrmann, în regiunea Hils din Germania (8).

Cercetările s'au făcut într-o regiune cu același climat — oceanic —, dar cu soluri diferite din punct de vedere mineralogic și purtând arborete cu caractere deosebite.

S'a constatat că, deși în regiunea studiată climatul este peste

tot favorabil formațiunii de humus, acesta nu se formează în mod uniform peste tot, iar în multe locuri lipsește chiar cu desăvârșire.

Solurile calcaroase, bogate în baze, sunt sănătoase, lipsite de humus brut. Pe soluri provenite din grezii silicioase, destul de sărace în baze, purtând arborete de molid în prima generație, deosebită nu se constată humus brut în cantități apreciable. Pe soluri de aceeași proveniență, cu același conținut în baze ca cele de mai sus, dar purtând arborete de molid în a doua generație, se constată importante acumulări de humus brut, în strate de grosimi variabile.

Constatări de mai sus, rezultate dintr'un mare număr de cercetări minuțioase a regiunii studiate, se sintetizează în următoarea concluziune:

Cauza primordială a formațiunii de humus brut este climatul. Influența climatului nu este însă absolut hotărâtoare, ci este condiționată de compoziția mineralogică a solului, de caracterele arboretului, etc., humusul brut formându-se și acumulându-se de regulă:

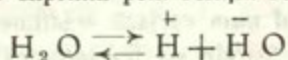
a) pe soluri sărace, lipsite de calcar și substanțe bazice în genere,

b) în arborete pure, constituite din specii ce acumulează humusul (pin, fag, molid) și cultivate pe același loc mai mult de o generație¹⁾.

Pentru studiul și exprimarea reacțiunii solului, se întrebuițează astăzi metoda lui S. Soerensen, al cărui principiu este bazat pe teoria disociației electrolitice a lui Arrhenius.

După această teorie, electroliții — în soluție — se descompun în proporții variabile, în ioni cu sarcini electrice de semn contrar.

Apa destilată se descompune într'o foarte redusă proporție (10^{-14,14} gr. la litru) în ioni de hidrogeni și ioni de hidroxil. Molecula de apă se desface într'un ion de hidrogen, încărcat cu electricitate pozitivă și un ion de hidroxil, încărcat cu electricitate negativă. Fenomenul se exprimă prin relația reversibilă:



1) Imprejurările în care se constată acumularea de humus brut, sunt de sigur foarte variate. Totdeauna însă, se constată lipsa sau insuficiența unui factor al descompunerilor organice. În toate cazurile cuprinse în concluzia de mai sus, avem de a face cu această lipsă sau insuficiență.

Cantitatea de electrolit disociată variază cu temperatura. În cazul apei destilate, la 18°C se disociază întotdeauna $10^{-14,14}$ gr la litru.

Reacțiunea unei soluțiuni electrolitice se exprimă în funcțiune de numărul gramelor de ioni de hidrogen aflați într'un litru din aceea soluțiune. Apa destilată, care are o reacțiune neutră, conține la litru 10^{-7} ioni de hidrogen (sau 1 gr. ioni de H la 10.000.000 litri apă). Numărul $10^{-7,07}$ exprimă concentrațiunea ionilor de hidrogen în apă destilată și în toate soluțiunile cu reacțiune neutră.

Pentru simplificare, s'a luat ca expresiune a concentrațiunii ionilor de hidrogen (după propunerea lui Soerensen), logaritmul negativ al numărului lor de grame, însemnându-se acest logaritm cu p H. În cazul apei destilate, avem deci concentrațiunea p H = 7,07.

În diferitele soluțiuni (cele din sol în cazul nostru), concentrațiunea ionilor de H variază în limite foarte largi. Acizii și sărurile acide în soluție dau prin disociație, un număr mai mare de ioni de H la litru, cu alte cuvinte, concentrațiunea ionilor de H este mai mare în asemenea soluțiuni (p H < 7,07). Bazele și sărurile bazice în soluție dau ioni de OH, deci numărul ionilor de H din apa cu baze și săruri bazice va fi mai redus, concentrațiunea lor mai redusă (p H > 7,07).

Cu cât concentrațiunea ionilor de H este mai depărtată — într'un sens sau altul de p H = 7,07 —, cu atât soluțiunea este mai acidă sau mai alcalină.

Studiindu-se reacțiunea diferitelor soluri, s'a constatat că solurile pot prezenta o reacțiune neutră, acidă sau alcalină. După concentrațiunea ionilor de H, s'a întocmit următoarea scară a reacțiunii solurilor (9):

reacțiunea	intens	acidă	moderat	acidă	neutră	alcalină						
pH =	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5 etc.

Deși din expunerea relativă la formarea humusului brut s'a putut întrevedea modul cum variază aciditatea solurilor forestiere în diferite împrejurări (paralel cu formațiunea de humus brut), credem totuși necesar a cerceta mai deaproape variația acestei acidități, în diferite condițiuni de arboret și sol, pentru același climat. În această privință, interesante concluziuni au formulat Nemeč și Kvapil, dela institutul de studii bio-chimice din Praga. (10), în

urma unor laborioase cercetări în diferite regiuni ale Cehoslovaciei. Credem că concluziunile lui Nemeč și Kvapil se aplică tuturor regiunilor cu soluri acide, condițiunile locale aducând schimbări numai în gradul de aciditate. Dăm aci aceste concluziuni completate cu datele necesare.

1. Stratul de humus, în arborete închise de rășinoase, are o aciditate mult mai ridicată decât în arboretele închise de foioase. (S'au constatat următoarele acidități active: rășinoase – pin, molid, $pH = 4,05 - 4,9$, foioase – fag stejar, $pH = 5,8 - 5,9$). Explicație: acele rășinoasele conțin multe substanțe bogate în rășine și taninuri defavorabile descompunerii (11), litiera – cea de molid în special, – capătă repede o structură îndesată, ceea ce împiedecă aerisirea (pătrunderea oxigenului).

2. Stratele minerale ale solului, în arborete închise de rășinoase, au o aciditate mai mică decât cele de humus, stratele dela 20–25 cm, au avut $pH = 5,5 - 5,7$.

3. Stratele minerale ale solului, în arborete închise de foioase, au o aciditate mai mică decât cele de humus ($pH = 5 - 5,9$).

4. Stratul de humus, în arborete mai deschise de rășinoase și foioase, are o aciditate mai mică decât cele din arborete închise corespunzătoare, din aceeași regiune (rășinoase: $pH = 5,2 - 6,4$, foioase: $pH = 5,9 - 6,1$).

5. Stratele minerale ale solului, în arborete deschise de molid, nu prezintă nici o deosebire de cele din arborete închise (aceeași aciditate). În arboretele deschise de foioase, aceste straturi au o aciditate mai mare decât în cele închise.

6. Stratul de humus, în arborete amestecate (foioase cu rășinoase) are o aciditate mai mică decât în arborete închise de rășinoase, apropiindu-se de aciditatea humusului din arborete deschise de rășinoase sau a celui din arborete închise de foioase ($pH = 5 - 5,8$).

7. Stratele minerale ale solului, în arborete amestecate (rășinoase cu foioase) au o aciditate mai mică decât în arborete pure de rășinoase sau foioase ($pH = 5,1 - 7,2$).

8. Prin luminarea completă a solului (tăieri rase), aciditatea solului scade în mod simțitor (descompunerile organice sunt accelerate). Astfel, într'un arboret de molid și pin, s'a găsit în stratul de humus o aciditate $pH = 5,7$, iar într'o tăiere rasă alăturată

(aceleași condițiuni staționale), după 2 ani dela tăiere, s'a găsit o aciditate $pH = 6.5$.

9. Gradul de aciditate al stratelor vegetale ale solului suferă anumite variațiuni în cursul anului, aciditatea în acelaș sol fiind mai mare toamna târziu, decât primăvara.

În cele expuse mai sus, s'a insistat asupra precizărilor necesare în privința reacțiunii solurilor, asupra cauzelor ce provoacă aciditatea lor, precum și asupra variațiunilor acestei acidități, în diferite condițiuni de sol și arboret. Au fost astfel arătate o parte din relațiunile dintre vegetația forestieră și aciditatea solului.

Ne propunem acum să arătăm cari sunt influențele acidității asupra proprietăților fizice, chimice și biologice ale solului și apoi asupra vegetației în genere și asupra celei forestiere în deosebi.

În privința influenței acidității asupra proprietăților solului, cercetările lui Nemeș și Kvapil (11), Söchting (12), Hesselmann (13) sunt foarte prețioase.

Söchting arată că proprietățile fizice ale solului sunt în funcțiune de doi factori: mărimea grăunților solului și structura sa, factori cari determină mărimea spațiului lacunar total al solului și raportul dintre spațiile lacunar capilare și cele mai înguste sau mai largi decât acestea. Dar spațiul lacunar al solului determină la rândul său cele mai importante proprietăți fizice ale solului.

Un spațiu lacunar total mare provoacă:

o mare capacitate pentru apă, când proporția spațiilor capilare este mare și grăunții solului fini,

o mare capacitate pentru aer, când proporția spațiilor necapilare este mare,

o mare permeabilitate pentru apă și aer, când proporția spațiilor mai largi decât cele capilare, este mare.

Între aceste proprietăți fizice ale solurilor forestiere și fertilitatea lor, există o strânsă relație: Un sol forestier este cu atât mai fertil, cu cât capacitatea sa pentru aer este mai mare (12), concluzie a lui Burger, pe care noi o complectăm astfel: cu condițiunea de a avea o capacitate pentru apă suficientă și minimumul necesar de elemente nutritive. Complectarea noastră o socotim necesară — pentru a se exclude solurile nisipoase, cari, de și au o capacitate pentru aer foarte mare, sunt de o fertilitate inferioară,

având o foarte slabă putere de a reține apă — capacitate pentru apă mică — și un conținut insuficient în substanțe nutritive). În adevăr Nemec și Kvapil (11) spun: «Solurile cari se disting printr'o relativ mărită capacitate absolută pentru aer, arată în general condiții de producție mai bune: permeabilitatea lor pentru aer și pentru apă este suficientă, populația microbiană găsește un mediu favorabil dezvoltării sale și eremacausis-ul se efectuează regulat, descompunerea păturii moarte se continuă până în stadiul terminal, apa, acidul carbonic, amoniacul, acidul nitric se formează fără încetare și rădăcinile arborilor găsesc în cantități suficiente substanțe la simple, ușor asimilabile, necesare nutrițiunii lor».

Intre aciditatea solurilor forestiere și proprietățile lor fizice arătate mai sus, există următoarea relație: Cu cât aciditatea acestor soluri este mai mare, cu atât proprietățile lor fizice sunt mai defavorabile vegetației. Explicația: Humusul brut al solurilor acide distruge structura glomeruloasă a acestor soluri, provocând o structură granulară, îndesată. Acizii humusului brut, în soluție coloidală, cu apa de ploae săracă în săruri, pătrund în stratele minerale ale solului unde, influențând asupra celorlalte coloide (toate elementele solului, mai mici de $\frac{1}{20}$ mm diametru, argila în deosebi) cari mențineau structura glomerulară, provoacă stricarea glomerulelor și formarea structurii grăunțoase îndesate, cu spații lacunare mici (12). Consecința acestei schimbări de structură se manifestă în scăderea capacității pentru aer și a permeabilității solului (deci și a fertilității sale) și mărirea capacității pentru apă.

Nemec și Kvapil (11), studiind relațiunile ce există între aciditatea forestieră și proprietățile lor fizice, au ajuns la concluziuni ce confirmă în totul afirmațiile de mai sus. Cercetările s'au făcut în regiuni forestiere din Boemia, având de obiect numai studiul stratelor vegetale ale solurilor. Iată câteva concluziuni:

Solurile din arborete strânse de molid și pin silvestru, cu aciditate ridicată ($pH = 4,3 - 5,2$), au proprietăți fizice foarte defavorabile. Capacitatea absolută pentru aer este foarte redusă ($13,04 - 22,47 \%$); cap. pentru apă foarte ridicată ($41,53 - 52,12 \%$), dovedă că spațiile lacunare sunt foarte mici — capilare — și solul foarte avid de apă, porozitatea, destul de redusă ($49,86 - 56,28 \%$).

Prin deschiderea masivului (rărituri, tăieri de regenerare), accelerându-se descompunerea literei, aciditatea scade, iar proprie-

tățile fizice ale solului se ameliorează mult. (În arborete rărite de molid și brad, s'au constatat acidități variind între $pH = 4,8$ și $pH = 6,15$, iar capacitatea pentru aer în sol variind între $21,95\%$ și $47,28\%$).

În arborete de foioase, s'a constatat aceeași variație a cap. pentru apă și pentru aer, în funcție de aciditate. Cea mai mare aciditate (deci cap. pentru aer cea mai mică) s'a constatat în arborete de stejar ($pH = 5,00 - 6,00$). Cea mai scăzută aciditate s'a găsit în solurile arboretelor de frasin, ce prezentau o reacțiune aproape neutră ($pH = 6,05 - 6,90$). «Porozitatea și capacitatea absolută pentru aer se apropie în aceste soluri de valorile maxime, aceste excelente calități fizice denotă exigențele accentuate ale frasinului, în ceea ce privește solul» (10)

În arborete amestecate (rășinoase cu foioase), relațiunile dintre aciditatea solului și proprietățile sale fizice sunt aceleași, capacitatea pentru aer având însă, în general, valori, mai mari.

Concluziune: Capacitatea pentru aer a solului forestier și - ca urmare - fertilitatea sa, variază întotdeauna în raport invers cu aciditatea. Aciditatea provoacă așadar, degradarea fizică a solului și scăderea fertilității sale.

(Sfârșitul în numărul viitor)

Rélations entre l'acidité du sol et la végétation forestière

L'auteur est persuadé qu'entre l'acidité du sol et la végétation forestière existent d'importantes relations, dont l'ignorance peut avoir des conséquences funestes pour la culture forestière.

Il étudie d'abord les causes de l'acidité des sols, en insistant surtout sur l'influence des accumulations de humus brut sur l'augmentation de l'acidité dans les sols forestiers. Il cherche les causes de la formation de humus brut en diverses conditions de climat, sol et peuplement.

Ensuite, il expose le principe de la méthode d'étude de la réaction du sol, décrit la variation de l'acidité en fonction de la nature du sol et du peuplement et, enfin, il étudie l'influence de l'acidité sur les propriétés des sols forestiers. Dans cette première partie du référat, l'auteur s'occupe seulement de la dégradation physique du sol par une acidité élevée. Le référat finira dans le numéro prochain de la revue.

L I T E R A T U R Ă

1. *H. Lundegardh.* — Klima und Boden in ihrer Wirkung auf das Pflanzenleben. Jena, 1925.
 2. *Milscherlich.* — Bodenkunde für Land- und Forstwirte. Berlin, 1923.
 3. *Ramann.* — Bodenkunde. Berlin, 1905.
 4. *E. von Kruedener.* — Waldtypen, Klassifikation und ihre Forstwirtschaftliche Bedeutung. Neudamm, 1927.
 5. *Rubner.* — Die pflanzengeographischen Grundlagen des Waldbaus. Neudamm, 1925.
 6. *Hassenkamp.* — Der Einfluss von Standort und Wirtschaft auf die Rohhumusbildung in der Oberförsterei Erdmannshausen. Z. f. F. u. J. 1928 H. I.
 7. *Erdmann.* — Heideaufforstung, 1904.
 8. *Gehring, Heinemann, Peggan und Wehrmann.* — Untersuchungen über die Entstehung von Trockentorfablagerungen im Gebiet des Hils. Forstwissenschaftliches Centralblatt, 1928.
 9. *O. Funk.* — Neue Fragen aus der Bodenbiologie des Waldes. Forstwissenschaftliches Centralblatt, 1927 H. 10—11.
 10. *A. Nemeč and K. Kwapil.* — Biochemische Studien über die Azidität der Waldböden Z. f. F. u. J. 1924. H. VI.
 11. *A. Nemeč et K. Kwapil.* — Etudes sur les relations entre certaines propriétés physiques des sols forestiers et leur acidité. Paris, 1925.
 12. *H. Süchting.* — Physikalische, chemische und biologische Eigenschaften veramerter und durch Humusbildung veränderter Waldböden sowie Mittel zur Besserung solcher Böden. Z. f. F. u. J. 1927. H. V.
 13. *Hesselmann.* — Über die Humusdecke des Nadelwaldes. Stockholm, 1926.
 14. *H. Burger.* — Physikalische Eigenschaften der Wald- und Freilandböden. Mitteilungen der Schweizerischen Centralanstalt für das forstliche Versuchswesen. XIII Band. Zürich, 1922
 15. *Lang.* — Forstliche Standortslehre, 1926.
 16. *A. Nemeč et K. Kwapil.* — Contribution à la connaissance de l'influence des peuplements de hêtre, d'épicéa et des peuplements mélangés, sur quelques propriétés chimiques et biochimiques du sol forestier. Revue des Eaux et Forêts. 1925, No. 2.
 17. *D. Peters.* — Der Waldboden der nordwestdeutschen Ebene und seine Pflege. Z. f. F. u. J. 1927, H. III.
 18. *C. Olsen.* — Studies on the hydrogen ion concentration of the soil and its significance to the vegetation, especially to the natural distribution of plants. Copenhagen, 1923.
-

JURIDICE

SITUAȚIA JURIDICĂ A EMBATICURILOR PETROLIFERE

IN FAȚA COMISIUNILOR DE EXPROPRIERE ȘI CONSOLIDARE

de C. IVANOVICI
ing. silvic și avocat

Intrucât inginerii silvici, pe lângă domeniul silvic, au în paza și supravegherea lor, subsolul minier aparținând statului și tot odată ei sunt delegați înaintea comisiunilor de expropriere și consolidare cu susținerea intereselor statului, interese care uneori sunt de o importanță considerabilă pentru economia întregii țări, este de un deosebit interes a se ști modul cum s'a desfășurat problema embaticurilor petrolifere înaintea comisiunilor de expropriere și consolidare.

Prin art. 7 din legea agrară din 15 Iulie 1921, pământurile folosite cu titlul de embatic, besman, locațiune hereditară, otașnită, sunt expropriate în folosul embaticarilor. În baza acestei legi, cei mai mulți embaticari au cerut exproprierea, rămânând definitiv proprietari pe terenurile embaticare. Dar pentru a ajunge la acest rezultat, se ivea un proces între embaticari și proprietari, proces care nu era scutit de trudă, cheltueli, peripeții și surprize — deoparte fiind mulțimea, de cealaltă fiind proprietarul, care are de partea sa capitalul și unitatea de conducere.

Acolo însă unde subsolul era minier și se cuvenea statului în baza art. 24 al legii agrare și art. 1 al legii interpretative, atât embaticarii cât și proprietarii s'au înțeles între ei ca să nu facă

proces de expropriere din care să se constate starea de embatic și să le ia statul subsolul, ci au aranjat prin contracte de vânzare situația în folosul lor și în paguba statului care, dacă a vrut ca să vină în sprijinul embaticarilor, făcându-i proprietari, n'a înțeles ca să le dea subsolul, ce aparține, prin Constituție, națiunii întregi.

Înăoia delă făurirea legeri agrare, se vedea din art. 24 delă capitulul «Dispozițiuni generale», că statul rezervă asupra sa subsolul expropriat, cu toate că art. 7, neclar, prin care expropriază în folosul embaticarilor toate embaticurile, nu făcea nici o rezervă asupra subsolului. Mai în urmă, prin legea interpretativă s'a precizat că subsolul este al statului. Atunci proprietarii, pentru a se sustrage delă lege și a avea ei subsolul, s'au învoit cu embaticarii, recunoscându-le de bună voe, prin acte de vânzare adesea simulate, proprietatea solului, în schimbul subsolului pe care și-l rezervase.

Astfel dar, prin fraudă la lege, proprietarul câștigă subsolul, ce era al statului, iar embaticarul rămâne deocamdată mulțumit că a câștigat, fără proces și cheltueli, titlul sigur și definitiv de proprietate asupra terenului stăpânit timp îndelungat, de el.

În foarte multe cazuri, proprietarul, amenințat cu exproprierea, fiind mai în curent cu legile și intențiunile legiuitorilor, prinzând de veste mai înainte, a profitat de ocaziune și a speculat populațiunea neștiutoare, făcând vânzări în regulă embaticarilor, vânzări cari s'au menținut pe baza art. 82 din legea agrară, ou toate că art. 3, declară de nul efect înstrăinările făcute posterior datei de 15 August 1916, lovind de indisponibilitate proprietățile care aveau să formeze obiectul de expropriere.

Este de văzut că subsolul, urmând și el condițiunea juridică a solului și deci fiind lovit de indisponibilitate, ca aparținând statului, nu mai putea să fie obiect de tranzacție între proprietar și embaticar și deci toate actele intervenite sunt nule de drept sau anulabile.

Mai apoi embaticarii, văzând că au fost păcăliți ușor și că proprietarii i-au speculat și sunt în câștig, au căutat ca să anuleze aceste acte în fața comisiunilor de expropriere, reclamând și susținând adevărata lor calitate de embaticari, pretențiuni care s'au izbit de actele de vânzare opuse de proprietar, iar comisiunile le-au respins cererile, trimițându-i la tribunalele ordinare ca să facă acțiune în anulare după dreptul comun.

Desigur că dacă comisiunea de expropriere s'ar fi declarat

competințe și ar fi considerat aceste acte de înstreinare ca fiind contrare dispozițiilor prohibitive și de ordine publică din legislația agrară, ar fi putut restabili întru câtva situațiunea. Însă comisiunea s'a mulțumit să fie «imparțială».

Mai departe, proprietarul, pe baza titlurilor de proprietate asupra subsolului, a concesionat și când afacerile au ajuns înaintea comisiilor de consolidare, situațiunea era aranjată. Când se ivea câte un embaticar nemulțumit, rebel, care nu făcuse tranzacțiunea și aducea înaintea comisiunii martori, sau chiar titlul de embaticar, era dat în cercetare locală, care se tot amâna, așteptând, fie să se primească contestația, fie până ce se convingea embaticarul, că la sfârșitul procesului, admitându-i-se contestația, câștiga doar procesul, pe când subsolul îl lua statul, astfel că perdeau și embaticarul și proprietarul și deci în mod fatal trebuia să se ajungă la o înțelegere, înainte de tranșarea procesului.

Sunt la judecătoriile de ocoale o mulțime de procese de expropriere de embaticuri cari au rămas suspendate, din lipsa de stăruință a embaticarilor, înțelegși cu proprietarii și societățile petrolifere. Unele din procese sunt în apel, pentru altele s'au dat chiar hotărâri definitive fără ca statul să fie pus în cunoștință.

De pe urma embaticurilor petrolifere, statul are pagube foarte mari. În schimb au profitat societățile de petrol care au speculat situațiunea turbure și au luat în concesiune pe prețuri de nimic, terenuri pe care acum au sonde în erupție.

În interesul economiei naționale și a întregii țări, fiind caz de valori enorme cari se pierd, credem că se impune o lege de ordine publică, prin care să se declare de nul efect toate convențiunile intervenite între proprietar și embaticar, cari au fost făcute în fraudă lezei agrare.

Totodată ar trebui interesați și embaticarii, pentru cazul când s'ar denunța contractul cu proprietarii, recunoscându-li-se câteva puncte de redevență și asigurându-i că vor fi apărați de eventualele riscuri, aceasta, pentruca statul să poată avea de partea lui pe embaticar pentru dovedirea embaticurilor.



În ce privește embaticurile statului, după război, nu s'a mai știut de situațiunea lor exactă. Veniturile lor fiind extrem de mici, n'au mai prezentat importanță la încasări și n'au mai fost urmărite

de percepții la curent, iar tablourile vechi de debit au rămas în nelucrare.

Când s'a dispus instituirea comisiunilor de expropriere pentru embaticurile statului, se știa că subsolul minier rămânea statului. Parte din săteni, cari făcuseră cereri de expropriere, le-au lăsat în suspensiune și s'au grăbit să le concesioneze pe prețuri de nimic societăților petrolifere cari au speculat situațiunile neclare, luând terenurile în concesiune pe prețuri de nimic, din cauză că aveau riscuri într'un eventual conflict cu statul la consolidare. Jumătate din preț s'a dat sătenilor după consolidarea definitivă, astfel în cât aceștia erau legați și interesați ca să se facă consolidarea și să-și susțină *proprietatea lor aparentă* în caz de conflict cu statul.

La comisiunile de consolidare, contestațiile statului, ca proprietar al subsolului, au avut soarta cea mai nenorocită. Nici 10% din subsolul embaticurilor statului nu au fost recunoscute de comisiuni ca fiind ale statului.

În vederea marelui interes național și a pagubelor enorme ce s'au cauzat întregii țări prin concesionarea acestor terenuri, ar trebui ca să se intervină cu o lege interpretativă prin care să se declare inalienabil subsolul aparținător proprietății statului și să se dispună revizuirea proceselor de consolidare, acolo unde statul a fost păgubit. Aceasta cu atât mai mult, cu cât legea consolidărilor petrolifere nu mai corespunde intereselor economice naționale care au făcut pe timpuri să se favorizeze și să se atragă capitalul strein în dauna chiar a economiei naționale.

Situațiunea de azi a proprietății, a capitalului indigen, interesele economiei naționale, ale apărării, impun reformarea acestei legi care nu mai corespunde nici cu ideile democratice ale timpului.

**La situation juridique des emphythéoses sur les terrains pétrolifères
devant les commissions d'expropriation et celles de
«consolidation»**

En dehors du domaine boisé, les ingénieurs forestiers des administrations publiques ont aussi à surveiller et à défendre contre l'éviction, le sous-sol minier appartenant à l'état.

L'article qui précède étudie le problème des emphythéoses constituées de

puis longtemps sur des terrains qui récemment ont été reconnus comme pétro-
lifères.

On discute d'une part les dispositions de la loi de réforme agraire qui a
attribué la superficie des terrains emphytéotiques en pleine propriété aux pos-
sesseurs, en réservant pour l'état la propriété du sous-sol, d'autre part on examine
la procédure devant les «commissions de consolidations», c'est-à-dire les commissions
de jugement pour l'établissement du droit de concessionnaire du sous-sol pétro-
lifère.

L'auteur, qui constate des imperfections dans la législation existente, pro-
pose quelques mesures à prendre, afin que la propriété de l'état soit mieux
défendue.

COMERȚUL LEMNULUI

IMPUNEREA INTREPRINDERILOR FORESTIERE IMPOZITUL AGRICOL

de I. DUMITRESCU
Ing. șef silvic

Art. 3—art. 12 inclusiv din Legea contribuțiilor directe

Impozitul agricol este un impozit direct ce se așează pe venitul pădurii, atât din produse principale, cât și din produse auxiliare.

Impozitul agricol este 10⁰/₀ din venitul proprietății, dacă pădurea e exploatată de proprietar sau dată altora spre tăere și de 20⁰/₀ dacă se defrișează. Pentru cei ce locuiesc în alte țări, cota este de 24⁰/₀.

La aceasta se adaugă 8,5⁰/₀ impozit adițional pentru județ, comună și Camera Agricolă (0,5⁰/₀). În total deci impozitul agricol 2ste de 18⁵/₀.

Venitul impozabil se determină din 5 în 5 ani de comisiunile de recensământ prevăzute în art. 80 al Legei contribuțiilor directe.

Pentru păduri cari intră în categoria 8-a de proprietăți prevăzute de lege, venitul se stabilește după contractele de arendare în vigoare, sau prin comparație cu alte proprietăți similare arendate (în lipsă de contracte) iar dacă nu sunt arendate, venitul se stabilește conform § 10 din instrucțiunile legei:

a) «Pădurile ce nu se exploatează prin tăere, nu sunt impuse decât dacă produc venit din alte exploatări, cum ar fi exploatarea locurilor goale, din tăerea crăcilor, din ghindă și altele. În acest caz, venitul impozabil se stabilește pe întindere și clase.

b) «Pădurile ce se pun în tăere de proprietar sau de uzu-
«fructuar cu drept real, se impun din momentul exploatării, iar
«venitul și impunerea se stabilesc în primul an pe baza declara-
«țiunii ce proprietarul este dator a da în cursul anului, la ince-
«perea exploatărei, iar pe anii următori, în baza declarațiilor anuale.

«Evaluarea venitului se face după aprecieri în comparație cu
«cele ale altor păduri puse în exploatare, după cum s'a arătat
«mai sus».

Din acestea, rezultă că impunerea pădurilor la impozitul agri-
col e convenabilă pentru întreprinderile ce-și exploatează propriile
păduri. Impunerea se face pe baza declarațiunii ce o dă pro-
rietarul ce-și ia drept valoare a lemnului în picioare în pădure, o
valoare convenabilă, și aceasta este luată de bază în aplicarea im-
pozitului. Deși agentul fiscoșului sau Comisiunea ar putea să
constate că venitul declarat e prea mic, totuși, tocmai nepriceperea
acestor organe face în majoritatea cazurilor ca venitul apreciat de
Comisiune, să fie mai mic decât cel real.

Pentru cazul însă când pădurea e dată altora în exploatare,
și în special la pădurile statului date întreprinderilor în exploatare,
impozitul agricol devine foarte împovărător.

Paragraful 10 din instrucțiunile dela art. 6 prevede:

«Pădurile ce se dau altora în exploatare se impun din mo-
«mentul când ele sunt arendate și asupra venitului luat de proprie-
«tar, fie că încasează acest venit odată, sau periodic. Impunerea
«e globală sau anuală, după cum se face încasarea valorii pădurii
«vândute spre exploatare, fie că începe sau nu exploatarea».

«Venitul impozabil se determină repartizându-se prețul cuvenit
«la numărul anilor de exploatare prevăzut în contractul de arendă.

«Dacă exploatarea se va face mai repede decât este prevă-
«zută în contract, impunerea se restrânge treptat cu exploatarea.

«Pădurile rezultate din împăduriri noi, se impun la prima
«tăere, cu jumătate din impozitul prevăzut de lege.

«Sunt scutite de impozitul agricol numai pădurile statului ce
«se exploatează în regie. Dacă sunt arendate sau exploătate altfel
«decât în regie, vor fi impuse pe numele statului prin exploatator-
«chiar dacă acel exploatator e o instituție publică, comună, județ,
«etc. (paragraf. 12 din Instrucțiuni adaos II)».

Pădurile particulare vândute spre tăere sunt de obicei impuse
mai ușor, fie din cauză că prevăd mai puține sarcini pentru ex-

ploatator, fie că nu toate sarcinile sunt trecute în contractul ce servește de bază pentru impunere.

Exploatatorii cari iau însă păduri în exploatare dela Stat sau dela Instituțiuni publice, suportă cele mai grele impuneri la agricol.

Cât timp contractele Casei Pădurilor prevedeau numai plata impozitelor către județ și comună (conform condițiunile generale de exploatare din 1912, întrucât înainte de război nu se plătea foncieră pentru pădurile Statului), întreprinderea exploatare, avea de plătit în contul său impozitul adițional $8\frac{1}{2}\%$, plătind în contul Statului, impozitul agricol de 10% . În anii din urmă însă, Casa Pădurilor a introdus în contracte, clauza ca impozitul către Stat, județ și comună, să se plătească de către antreprenor.

Aceasta înseamnă că el trebuie să plătească tot impozitul, și nu numai aceasta, ci trebuie să plătească și impozit la impozit, socotindu-se acest impozit ca adaos de preț.

Asemenea, sunt socotite adaos de preț și toate celelalte impozite și sarcini ce le suportă pe baza contractului, inclusiv chiar valoarea plantației, pe care eventual exploatatorul își ia obligația să facă.

Iată un model de asemenea impunere:

O Societate cumpără o suprafață de pădure cu 18.840.000 lei și e obligată prin contract, să plătească și taxa de înregistrare de 946.710 lei, fond de educație 94.200, cifra de afaceri 189.342 lei, să facă replantația, plătind în caz contrar valoarea plantației și penalitate 5000 lei de hectar, să plătească impozitele către Stat, județ și comună.

Controlorul fiscal ti face următoarea impunere:

Valoarea contractului	18.840.000
Taxe de înregistrare cu sarcină	946.710
Fond de educație	94.200
Cifra de afaceri	189.342
Valoarea plantației a 5000 lei ha	3.925.000
	<u>23.995.252</u>

Impozitul agricol ce urmează a se plăti este de $18,5\%$ deci $23.995.252 \times 18,5\% = 4.439.121,60$ lei.

Această sumă este adăogată ca sarcină, deci venitul impozabil agricol este $23.995.252 +$

4.439.121

Total 28.434.373 × la această sumă, aplicându-se cota impo-

zitelui, cu aditionale de 18,5%, rezultă a se plăti impozit agricol, suma de lei 5.260.353.

Aceasta reprezintă la valoarea de 18.840.000 a arenzei contractului, aproape 28%, iar nu 18% cât arată legea.

Societatea a făcut contestație la Comisia anuală, care i-a respins-o.

A făcut apel cerând reducerea din calculul sarcinilor a taxei de înregistrare, nefiind o sarcină a proprietății, legea prevăzând că în cazul când contractul nu prevede altfel, taxa de înregistrare se plătește de cumpărător.

Societatea a mai cerut reducerea sarcinei de lei 3.925.000 scotită pentru plantație de la 5000 lei ha la 3000 lei ha cum s'a dovedit că este costul unui ha de plantat.

Comisia de apel însă n'a acceptat decât reducerea din quantumul sarcinilor, a taxei de înregistrare, fixând venitul impozabil la:

Costul materialului lemnos	18.840.000
Fond de educație	94.200
Costul replantării a 785 ha	3.925.000
1% cifra de afaceri	189.342
Impozit agricol ca sarcină.	4.263.980
Total	<u>27.312.522</u>

iar impozitul e de 5.052.816 plătit în 6 ani câte 842.136 anual, adică 27% în loc de 18,5%, impozitul agricol cifrând la 6436 de lei de fiecare hectar.

Este necesar ca cei ce cumpără păduri de la Stat, să cunoască ce sarcini îi revin din obligația de replantare a suprafețelor exploatate și din aceia a plății impozitelor.

Pentru aceasta e necesar a se cere Casei Pădurilor ca să specifice în contract o valoare pentru fisc, drept valoare a obligației pentru replantare. Cel puțin impozitul la această obligație, să se refere la valoarea ei reală, iar nu și la valoarea penalităților. Și dacă se ține seamă că la încheierea contractului, tot întreprinderea cumpărătoarea plătește taxa de înregistrarea de 6%, care iarăși se calculează la valoarea contractului, plus sarcinile, revine, pentru cazul arătat, că se plătesc drept taxe și impozit pentru pădurea în picioare următoarele:

27⁰/₀ impozitul agricol

1⁰/₀ cifra de afaceri

8⁰/₀ taxa de înregistrare (2⁰/₀ e majorarea din cauza sarcinilor, impozitelor și plantației).

Total 36⁰/₀ din valoarea contractului, la care se adaugă valoarea plantațiilor, curățitul parchetului, etc. etc.

În cazul cel mai fericit, când contractul n'ar mai prevedea altă sarcină decât plata taxelor și impozitelor către Stat, județ și comună, acestea se ridică pentru lemnul brut în picioare în pădure:

1⁰/₀ cifra de afaceri

0,5⁰/₀ fond de educație

22,2⁰/₀ impozit agricol calculat astfel:

100 val. contractului

1 cifra afaceri

0.5 fond educație

18,5 imp. agr. casarc.

120,0% × 18,5 = 22,2⁰/₀.

7,2⁰/₀ taxa de înregistrare calculată

astfel $120 (\text{contract} + \text{sarcina}) \times 6\% = 7,2\%$.

30,9⁰/₀ = respectiv 31⁰/₀ din valoarea materialului în total.

De aceste date, credem că urmează să țină seamă și domnii colegi ce întocmesc actele de estimățiune.

L'impôt sur les forêts exploitées par entreprise

On nous relève la manière — erronée d'après l'auteur — de laquelle on établit l'assiette des impôts sur les forêts exploitées par entreprise, surtout lorsque les contrats contiennent des obligations pour le reboisement.

C R O N I C A

1. **Cuvântul unui prieten.** — În volumul recent apărut, delicat intitulat «Florile», neobositul misionar al cuvântului culturii — G. D. Mugur — în mișcătoare pagini, închină arborilor un înălțător imn, în care acest prieten devotat al naturii are cuvinte frumoase și pentru silvicultori :

C. D. Ch.

«La o adunare a silvicultorilor — acești cărturari ai liniștei și ai copacilor, — regele Ferdinand, care trăise ca un druid în spiritul și armonia pădurilor, a rostit un discurs animator care e o poezie silvică. El, cercetătorul și prietenul de rang al florilor, umanizând aproape arborii de cari vorbim, a spus : Acela care pune toporul la tulpina unui copac, nu trebuie să uite, că prepară sicriul agriculturii.

«Da. Grâul pâinei noastre trăește din aburii și reveneala codrilor, din sângele păienjșului de ramuri. Viață din viață. Dacă n'ar fi verdeța pădurilor aspre și puternice, dacă n'ar fi desigurile negre de brazi, armatele masive de fagi și de stejari, cofinele cu dumbrăvi și milioanele de arbori, risipiți ca pionierii de viață pe câmpuri și pe drumuri, n'am avea întinderile de aur ale grâului, fășiile verzi de porumb, șesurile albastre de in, or moarul pânzelor de rapiță. N'am avea nici spuza de flori a pământului, nici fagurii prisăcilor, nici cântecele cuiburilor. Nefericirea Eladei începe cu despădurirea munților și măgurilor, cu doborârea stejarilor și măslinilor. Farmecul Arcadei erau copacii și izvoarele ei. Himetul era plin de driade. Astăzi e fără ramuri și fără izvoare, fără cuiburi și fără umbră. Un deșert de țărăne. Florile și albinele trăesc numai în Omer și în cântecele literaturii elene. Numai în arșița colinelor ateniene am simțit puterea cea de viață a arborilor și a florilor. Pădurile însuflețesc natura. Orice copac e o fagăduială de existență și de belșug.

«Cei vechi îi divinizau. În fiecare arbore suspina un zeu, locuia o nimfă cânta un cuib și medita un spirit. A fost un pătrunzător cult al pomilor. Druzi oficiau sub severitatea stejarilor galici, iar Virgil a găsit în inima lui suspine și imnuri de glorie pentru arborii care făceau rodnică și activă Italia antică.

«Noi am trăit mai mult de un mileniu în taina și măreția teatrală a pădurilor. Arborii au fost cei dintâi învățători ai noștri. Lor le datorăm lacrimile și accentele din doine. Viul vieții românești trebuie căutat în sbuciumul și feeria pădurii. Pădurea ne-a dat curaj și maestate, linie și gesturi de energie. Când eșam din codri, aveam în noi spiritul și puterea copacilor. Atavic trebuie să se frământă în inima omului de țară, aprinderea și dragostea de arbori.

«Eșirea noastră de sub înrăurirea pomilor și a naturii a uscat ca într-o păstaie inima ancestrală, înăbușindu-i entuziasmul și viața. Astăzi, cu instinct de primitivi, punem la rădăcina pomilor toporul ascuțit.

«Sunt arbori cari dispar. Se duc zarzării și caișii, se duc vișinii și cireșii. Merișorul a dispărut. Cornul se stinge. Nucul îmbătrânește și moare. Carpenii după drumuri sunt găunoșiți de foc, rupți de ramuri ori răstigniți pe coastele cu spini ale șanțurilor.

«Un arbore e un spor la vitalitatea și belșugul agricol al țării. O putere, o mare putere. El înraurește cu înfățișarea lui, cu umbra și lumina frunzei, cu freamătul și tremurarea crengilor, cu darul de tămăduire al florilor, cu inteligența și energia lui, cu luptele de cotropire și refacere. Arborele e ca omul. Are expresie, e vesel sau trist, agitat sau meditativ. Când își mișcă ramurile, aștepti să vorbească. Nu m'ar speria o pădure care ar vorbi.

«Sunt arbori care trezesc reverii și cântece și sunt arbori care impun severitate și acțiune. Salcia moleșește și adoarme, teiul turbură și intristează, stejarul ațăță imaginația, bradul impune și covârșește, ciprul dă exaltații mistice, măslinele îndeamnă la pace și la popas, plopul neliniștește și alungă, nucul răscolește instinctul vieții patriarhale. Sub bolta lui s'a amplificat cântecul și legenda și s'a tras din flacăra inimii, versul viu al cântecului popular: «Codrule, măria Ta!»

«Pădurea e un spectacol în fața căruia trăim cu adevărat. În golul și adâncul ei, Tennyson perdea orice sentiment al răului. Oameni ai șesurilor și ai pădurilor, noi nu putem să îndurăm dărâmarea acelor catedrale de verdeață și de meditație, cări sunt codrii, nu putem să îndurăm pustietățile fără copaci ale munților și măgurilor, nu putem să nu glorificăm prin sădire, arbori cari trebuie să întindă raiul.

«Voi, meditativi silvicultori, cărturari ai codrilor și misionari ai naturii, stăruțiți cu râvna și știința voastră pentru o vastă și veșnică societate a Prietenilor pomilor. Sădiți cu ei deșerturile țării, care astfel, plină de ramuri și de stufoasă verdeață va fi mai frumoasă și mai spornică în rod și sănătate.

«Americani au creat la 1872 *arbor's day* — ziua arborilor — sădind cu copiii peste un miliard și jumătate de pomi.

«În Italia această zi de spor la vitalitatea țării e socotită ca un eveniment de pătrunzătoare cultură și Regele o patronează.

«Haret a instituit-o la noi, cu entuziasm de misionar, acum două decenii, dar nici școala, nici statul, nici societatea, n'au înțeles că în sădirea mlădițelor de pomi e speranța pădurilor și puterii viitoare. «Acești copaci, scrie Selma Lagerloff, vor readuce pe munții și pe dealurile deșerte, bătăitul insectelor, cântecul mierlelor, jocul golcanilor și toată însuflețirea de pe locurile acum pustii. Toți vor fi ca o statuie măreață, ridicată în profitul generației viitoare».

«Pentru ridicarea ei se impune și aici spiritul și știința culturii».

• • •

2. Șaptezeci și cinci de ani dela înființarea școlii de agricultură dela Herăstrău. — La 24 Iunie, agricultura și știința română au sărbătorit cu deosebită căldură și într-o foarte însuflețită atmosferă, împlinirea a trei sferturi de veac de când la 1853, Vodă Știrbey pune la Pantelimon temelii primei școlii de agricultură, care la 1869 se mută în actualul local, la Herăstrău.

Vremurile de azi ne împing cu forța spre ceea ce în trecut s'a neglijat,

spre agricultura științifică, singura care poate destupa cel mai tănuț și cel mai îmbelșugat izvor al bogăției, sănătății și bunei stări a poporului nostru. Chema-rea generației noastre este să înțeleagă — să înțeleagă bine — acest lucru: agricultura științifică trebuie să fie primul punct din crezul generației noastre. D-l Gh. Ionescu-Sisești, directorul de azi și întregul corp profesoral ai școlii, animat în timpul de după război de un nou suflet plin de avânt și de solidaritate, au reușit să dea aniversării caracterul unui sobor în care capul statului prin persoana Înaltului Regent Buzdugan, înalții sfinți ai țării, prin persoana d-lui prim-ministru V. Brătianu, d-lui ministru al agriculturii și domeniilor C. Argetoianu și toate instituțiile de cultură, cari făuresc și îndrumază gândirea românească: Academia română (d. dr. G. Antipa), Universitatea din București (d. Profesor dr. Zaharia), Școala politehnică (d. Inginer Vasilescu Carpen), Academia de Inalte studii comerciale (d. Profesor dr. Angelescu), Facultatea de Medicină veterinară (d. Profesor dr. I. Motag), Uniunea Camerilor de Agricultură (d. Tr. Naum), Academia Agricolă din Cluj (I. Șerban), în fața unei foarte numeroase și selecte asistențe de agricultori, ingineri, profesori, îndrumători cu greutate a treburilor economice și politice de azi și de mâine, și-au făcut profesiunile lor de credință în agricultura științifică. Vremile de după război au pus agricultura într'o lumină foarte prielnică, și agricultura are norocul de a-și fi găsit omul, sau oamenii, cari cu o deosebită putere, stăruință și pricepere a nevoilor timpului și sufletelor omenești să folosească orice prilej de consolidare, întărire și înălțare.

Cu acest prilej asistența a putut lua cunoștință de progresele școlii în ultimul timp, de lucrările pregătitoare ale clădirii institutului de cercetări agricole, înființat în anul trecut și să ia parte la punerea pietrii fundamentale a căminului studenților în agricultură.

Școala a reușit să creeze o atmosferă de caldă simpatie în jurul său în cercul conducătorilor de azi și de mâine ai țării, Uniunea camerelor de agricultură a făcut o donațiune de 500.000 lei pentru școală.

Silvicultura, a cărei soartă a fost odinioară — între 1869 și 1893 — legată de această școală, a fost reprezentată prin d-l Ing. Consilier silvic M. Tănăsescu. Președintele societății Progresul silvic, cum și prin d-nii Prof. consilieri silvici P. Antonescu, I. Comănicu, insp. silvic, M. P. Florescu, Profesor Stinghe, Profesor Drăcea, conferențiar de silvicultură la școală, etc.

Un volum festiv, elegant, de peste 450 pagini tipărit cu ocazia serbării și purtând titlul: «Școala superioară de agricultură — Herăstrău» vine să încoroneze strălucirea acestei aniversări.

După o introducere de tot interesul, care ne desvăluie fazele dezvoltării învățământului agricol (și cel silvic în anumite epoci, când s'a găsit adăpostit sub acelaș acoperământ), volumul ne face cunoscut în detaliu organizarea învățământului; profesori, catedre, programe, legi, apoi contribuția fiecărei catedre la propășirea științei agricole, studii publicate, experimentație, etc.

Un anuar detaliat — în care găsim multe nume de silvicultori — încheie în mod foarte simpatic lucrarea.

M. D. Dr.

3. **Un monument lui Ion Ionescu dela Brad.** — La 8 Iulie a. c., s'a desvelit monumentul lui Ion Ionescu dela Brad, primul și ilustrul cărturar al agriculturii în România. Ion Ionescu dela Brad (1818—1892), pregătit întâi la Academia Mihăileană din Iași, face temeinice studii de agricultură în zootehnie la Roville, în Franța. Prin temperamentul, pregătirea, curajul și uriașa sa putere de muncă fizică și intelectuală, Ionescu dela Brad ocupă un loc de frunte în generația dintre 1840—1870. Curajul și ideile sale avansate în materie socială îl aruncă în Turcia, unde prin priceperea sa ajunge directorul școlii de agricultură dela sf. Ștefan, membru al consiliului superior de agricultură al Împărăției și apoi administrator general al bunurilor lui Reșid Pașa, în Thesalia. Din însărcinarea împărăției turcești—Ion Ionescu dela Brad—care era un mare «călător», explorează Dobrogea la 1850, întocmind o monografie extrem de prețioasă pentru cine vrea să cunoască trecutul—nebănuț de frumos—al acestei provincii.

Ion Ionescu dela Brad este o podoabă nu numai a agriculturii românești, dar a întregului popor român. Societatea agronomilor din România, prinzând în bronz personalitatea tare a lui Ionescu dela Brad, a făcut nu numai o operă pioasă, dar și o operă de educație națională.

Scrierile lui Ionescu dela Brad și în special «Agricultura română în Mehedinți» (1863), «Agricultura română din județul Dorohoi» (1864), «Agricultura română din județul Putna», dar mai cu seamă «Une excursion agricole dans la plaine de la Dobrogea» (1850) prezintă un deosebit interes și pentru inginerul silvic. Ultima lucrare este inaccesibilă, este însă tradusă de d-l profesor Vintilă Mihăilescu în analele Dobrogei, editate la Constanța prin îngrijirea d-lui profesor de geografie Brătescu.

M. D. Dr.

• • •

4. **O apreciere din afară.** — Citim în «Journal forestier suisse» organ de la Société forestière, Juin 1928:

«România. Războiul trecut, care a adus după sine o considerabilă sporire a teritoriului acestei țări, a făcut din România una din cele mai bogate în păduri națiuni europene.

Intinderea totală a pădurilor României este de circa 7 mil. ha. Dela această dată se pare că instituțiile de învățământ silvic și jurnalele forestiere au câștigat mult în importanță. Ca și în Elveția, o societate forestieră centrală «Progresul silvic» conduce în România mișcarea forestieră a țării. Aceasta publică la București o revistă lunară: «Revista Pădurilor», care este în al 40-lea an al existenței sale. Volumele lunare, care conțin până la 75 de pagini fiecare, publică un rezumat în limba franceză și germană a articolelor originale și a celor de interes general.

Consiliul de redacție al «Revistei Pădurilor» este compus din cinci membri și un secretar. Redactorul șef este acum d-l Vintilă Stinghe, profesor la școala forestieră din București. D-l Stinghe nu este un necunoscut în Elveția. D-sa a studiat în trecut la școala noastră forestieră din Zürich în 1915—1916. D-sa are diploma federală de inginer silvic și a lăsat printre vechii săi profesori și concipoli cea mai frumoasă amintire. Astfel salutăm cu plăcere elogioasa D-sale

chemare în fruntea redacției importantei reviste române și îi adresăm, cu viile noastre felicitări, cele mai frumoase urări de reușită».

D-rl H. Badoux, autorul notiței de față, este cel mai vechiu profesor de științe silvice la școala politehnică din Zürich și un mare animator al mișcării forestiere din Elveția.

D=sa este în acelaș timp șeful stațiunii elvețiene de experimentație forestieră — una din cele mai productive și mai bine organizate din câte există azi — și redactorul șef al Jurnalului forestier elvețian.

M. D. Dr.

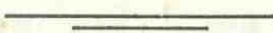
• • •

3. Un nou organ forestier de publicitate în România. — Inginerii silvici din Administrația Fondului Bisericesc din Bucovina, reuniți în societatea lor profesională proprie, scot, începând din Iulie a. c. un organ lunar de publicitate, «Ecou de codru», în care, pe lângă articole cu caracter vânătoresc, note, informații, etc. apar și articole cu serios caracter științific, dintre cari citim: Metoda de amenajare aplicată pădurilor Fondului Bisericesc ortodox român din Bucovina. Transportul lemnului pe apă în Bucovina, Catastrofele pădurilor din România, etc.

Este dar o publicație forestieră serioasă, ce face cinste colegilor bucovineni.

«Revista Pădurilor» întâmpină apariția «Ecoului de codru» cu o sinceră bucurie, trimițându-i urări de viață lungă și rodnică.

V. N. S.



R E C E N Z I I

Urwald, de R. H. Francé. Cosmos, Franck'sche Verlag Stuttgart, 1928.

Dintre bibliotecile de popularizare științifică se relevă aceea pe care o publică Soc. „Prietenilor Naturii” din Stuttgart „Cosmos” și care ne aduce anual o serie de volume de câte 70—100 pag. scrise de cel mai recunoscut scriitor științific, în scopul răspândirii dragostei de natură și înțelegerii misterelor ei.

În cursul acestui an a apărut între altele un volum scris cu deosebită pricepere și artă asupra pădurilor virgine de R. H. Francé, care se poate citi cu un deosebit interes de orice silvicultor, care dorește a afla ceva din aspectul și viața pădurilor din diferitele părți ale regiunilor calde. Cu tot mersul progresând al civilizației, care ne înlesnește ca să ajungem cât mai confortabil și rapid în colțurile cele mai îndepărtate ale lumii, astăzi totuși se mai găsesc întinse regiuni cu păduri virgine unde omul abia poate pătrunde sau nu a pătruns încă, așa de ex. imensa regiune de păduri din zona inundabilă a Amazonului și Orinokului, cu o întindere cât Europa, este pe o întindere de $\frac{2}{3}$ din suprafața încă insuficient cunoscută.

În volumul de față ni se prezintă sub o formă atrăgătoare rând pe rând diferitele tipuri de păduri din zona caldă a pământului, cari se lasă să fie grupate, după cum urmează:

a) păduri ecuatoriale, ce au la dispoziție condițiuni excepționale de căldură

și umiditate și deci unde vegetațiunea poate lua cea mai exuberantă dezvoltare,

b) păduri-galerii ce însoțesc marile fluvii din zona respectivă, ale căror indivizii se dezvoltă în o abundență mare de apă în sol,

c) pădurile tropicale cu căderea periodică a frunzelor, verzi în timpul ploilor, fără de frunze în timpul lipsit de ploii, ele nu ajung în jumătatea de an, cât au frunze, nici pe departe la exuberanța de vegetație a timpurilor de mai sus.

d) pădurile australiene «Scrub», formate din specii cu totul caracteristice și cari se dezvoltă într'un ținut lipsit completamente de apă din care cauză nu poate fi accesibile oamenilor decât în părțile lor extreme,

e) pădurile mangrove aflate dealungul mărilor și oceanelor din regiunile calde, în zona strămtă aflată sub influența apelor marine.

Francé aruncă asupra tuturor pădurilor virgine de tipurile de mai sus o privire sumară, reușind în linii generale să dea o scurtă idee asupra lor.

Intr'un capitol final, în câteva considerațiuni asupra pădurilor virgine, ne arată că ele ne dau o imagine extraordinară asupra naturei, prima zi într'o asemenea pădure este însă cea mai frumoasă, în cele următoare, imaginile se repetă, iar omul obișnuindu-se cu ele, nu mai e frapat de nimic, și cunoscându-le primejdiiile, capătă o teamă firească. Pă-

durile tropice, nu pot fi pentru vreme îndelungată sediul europeanului

Pentru omul practic ele oferă prea puține variațiuni de tablouri, adevăratul tablou de pădure plin de armonie și drăgălășenie se găsește acolo, unde există o compensare între cerințele omului și ceea ce oferă natura.

«Frumos și sănătos este pentru noi, ceea ce nu este unilateral, nu prea mult, nu prea mare, totul însă armonizat cu noi și nevoile noastre. Noi suntem ființe pline de armonie, verdele pădurei, aerul curat, schimbul de tablouri sumbre și vesele, plante erbacee și arbuști alături de seriozitatea codrului, atâta abundență de creșteri și putreziciune, care însă nu stingherește viața noastră, poeni în interior și ici, colea, arbori giganti, acestea sunt idealul nostru. Bineînțeles că în pădurile noastre cultivate, de multe ori am stricat acest ideal prin o devastare irațională a pădurilor».

Dr. C. G.

Zur Frage der natürlichen Verbreitung der Fichte in Mittelpolen und ihrer wirtschaftlichen Bedeutung, Wladyslaw Jedlinski, Lwów 1928.

Asupra chestiunii distribuției naturale a molidului în Polonia de mijloc și asupra importanței sale economice.

Lucrarea profesorului Jedlinski, deși pare a fi de importanță limitată în granițele Poloniei, prezintă totuși și un interes general, întrucât, precizarea chestiunii distribuției zonale a vegetației forestiere într-o țară oarecare, aduce prețioase contribuții la cunoașterea întinderii zonelor de vegetație ale diferitelor specii forestiere pe glob. Cercetările locale și de detaliu se integrează ca elemente componente în studiul de ansamblu al unor asemenea probleme.

În Polonia de mijloc, există o fâșie de lățime variind între 100—200 km, în care molidul lipsește aproape cu desăvârșire, pădurile fiind constituite din arborete pure de pin, de valoare inferioară (arbori cu trunchiuri scurte, abundenți de crăci, lemn defectos, etc.)

În mod firesc, s'a pus problema ameliorării pădurilor din această fâșie a Poloniei, prin introducerea de specii de umbră în arboretele de pin. În acest mod, arboretele de pin ar avea o vegetație mai viguroasă, creșteri mai puțin defectuoase, iar solul, mai bine acoperit, s'ar ameliora simțitor.

Ca specii de umbră convenabile aici, autorul indică: fagul, bradul și — mai ales — molidul (este molidul o specie de umbră?)

Și aici se pune chestiunea centrală a lucrării: este molidul în zona sa de vegetației, în această fâșie în care el lipsește și care împarte distribuția naturală a molidului în două zone (nordică și sudică față de această regiune)?

Cercetările și — îndeosebi — constatarea a câtorva pâlcuri de molid în această fâșie, l-au condus pe autor la convingerea că nu se poate vorbi aici de o întrerupere naturală în distribuția molidului. Cu alte cuvinte, nu există în Europa două zone de distribuție a molidului, separate în mod natural, printr-o fâșie trecând prin Polonia mijlocie.

Lipsa sau slaba existență a molidului în această fâșie, nu se datorește condițiilor staționale (cercetările au dovedit că factorii staționali ai regiunii satisfac minimul indispensabil vegetației molidului), ci îndelungatei — de sute de ani — acțiuni de despădurire a acestei regiuni prin extragerea în deosebi a molidului. Deci, nu este aici vorba de un fenomen natural, ci de efectele unei acțiuni omenești. Astfel fiind, cultura molidului în această fâșie a Poloniei nu este imposibilă, nici sortită unui parțial succes.

Măsura introducerii molidului aci trebuie însă inspirată din considerațiuni economice și staționale.

Molidul va trebui considerat ca specie ajutătoare, pentru ameliorarea arboretului de pin (creșteri în volum și calitate — formarea de trunchiuri înalte, elagate, cu lemn uniform, etc).

Pentru introducerea molidului, se vor alege locurile fresce, evitându-se cele sărace și uscate, în cari pinul e foarte indicat.

Amenajamentul va regulă exploatarea după principii și norme al căror scop va fi favorizarea vegetației molidului, prin — în primul rând — schimbarea condițiunilor staționale (micro și phyto-clima) și apropierea lor cât mai mult de cele ale regiunilor de vegetație optime a molidului.

În fâșia aceasta, amplitudinile mari ale temperaturii — datorită procentului redus de împădurire — și proprietățile fizice ale solului, provacă o începere timpurie a vegetației, ceace aduce o ridicare a procentului de lemn poros de primăvară. Gerurile târzii sunt aci un permanent pericol pentru regenerarea molidului.

Pentru a se crea condițiuni mai favorabile vegetației molidului, amenajamentul se va sprijini pe câteva principii obligatorii. Și anume:

Se va renunța la tăerile rase (și des-coperirea solului) pe mari întinderi. Acolo unde nu se poate renunța la tăerile rase, se va da o mare atențiune creării și molidului de așezare a arboretelor.

La stabilirea direcțiunii tăierilor, se va avea în vedere, nu numai pericolul doborârii prin vânturi, ci și acela al însolației directe a suprafețelor regenerare descoperite.

Lățimea tăerii se va stabili astfel încât să se asigure protecția laterală în contra arșiei în timpul celor 3—4 ore mai călduroase ale zilei.

Tăierile alăturate se vor distanța în timp, pentru ca să se asigure semînșului de pe fâșia exploatată, protecția laterală a fâșiei alăturate în rând de exploatare, până ce acesta scapă de pericolul gerurilor târzii (aci, până ce atinge înălțimea de 1,20 m).

Autorul încheie studiul de față, insistând asupra necesității ca amenajamentul să se sprijine întotdeauna pe cunoașterea profundă a condițiilor staționale și distribuția naturală a speciilor forestiere în regiune. În lumina acestui principiu, amenajistul va găsi soluțiunile cele mai convenabile vegetației, deci producțiunii lemnoase.

C. D. Chiriță

REVISTA REVISTELOR

REVUE DES EAUX ET FORÊTS No. 5, Mai 1928.

Un număr ceva mai interesant, deși nu are nici un articol de știință silvică propriu zisă, sau de interes general.

Primul articol „*L'effort forestier*” (Reboisements et pépinières en Corrèze) par *F. Boybal*, prezintă mai mult un interes local, pentru francezi, un fel de incurajare și desmințire a strigătului de alarmă al lui Colbert: «La France périra un jour faute de bois».

Articolul este lung și aproape plictisitor, prin bogăția de amănunte, cari de multe ori se repetă.

Este însă foarte frumoasă mica introducere ce-o face articolului *D-nul G. Géneau*, redactorul șef al revistei.

Multă lume crede, că Franța se despădurește, uitând că bogăția pădurilor sale au fost unul din factorii victoriei în marele războiu.

Dar lumea judecă după ce vede și nu vede. Ceiace se distruge sare'n ochi, ceiace se creiază nu se observă, căci distrugerea e subită, pe când progresul este insensibil. Cel care trece pe lângă o pădure tăiată ras, este rău impresionat și se revoltă pe buna dreptate, dar nici nu observă alături o tânără plantație, sau nu-i bănuiește valoarea ei.

Ei bine, Franța are numeroase plantații tinere și nu e de mirare, dacă se afirmă,

că masivul ei păduros este în creștere, nu în descreștere.

Unul din exemplele cele mai frumoase îl dă departamentul Corrèze, unde prin cooperarea proprietarilor particulari, a comunelor și Administrației Forestiere, s'a făcut un efort remarcabil în această privință, creindu-se masive artificiale, cari au modificat și vor modifica într'un viitor apropiat, fizionomia și economia departamentului Corrèze, prin împădurirea celor 139.400 ha lande.

Autorul face un istoric al creierii acestor lande, începând din epoca galică, uitând nici pe Cezar, care în luptele sale contra lui Sedul și a Druizilor a procedat la mari devastări de păduri, spre a-și construi retranșamentele și la incendii, spre a-și alunga adversarii.

Prin diminuarea turmelor de oi, prin creșterea prețului lemnului și mai ales grație propagandei făcută de serviciul forestier, s'a ajuns la o frumoasă mișcare în favoarea împăduririi, tradusă în 1927 prin 768 cereri, (particulari și comune) de subvenție, pueți și șămânță, pentru împădurirea unei suprafețe de 1260 ha.

Personalul silvic a întreprins o vie propagandă, arătând comunelor, sindicatelor agricole și proprietarilor de lande, incurajările statului pentru cei ce-și împăduresc terenurile lor improductive și avantajul, ce-l pot avea din împădurire, obținându-se un procent de plasare de 7-8%.

Până în 1919 se făceau aproape exclusiv semănături de pin silvestru, împrăștiat câte 4 kgr la ha.

Dela această dată au început plantațiile, creindu-se numeroase pepiniere și plantându-se minimum 3000 pueți la ha și maximum 8—10 000 pueți.

Avantajele plantațiilor asupra semănăturilor ar fi: posibilitatea de a planta pe orice teren, siguranța reușitei, câștigul a 2—3 ani, ușurința întrebunțării de esențe variate, numai potrivite cu solul și superioare pinului silvestru, având însă un mare dezavantaj — scumpețea.

La semănat costă 40 fr., plantat costă 280 fr.

În privința esențelor de împădurit, am arătat deja că cele mai multe semănături și plantații s'au făcut cu pin silvestru. S'au făcut încercări și cu multe esențe, între cari cu *Larix europaea*, care părea a vegeta foarte bine, atingând înălțimi de 50 m, dar de câțiva ani s'a observat că masive tinere pe larice au fost atacate de *Peziza* și au dispărut.

Se poate întâmpla același lucru și cu alte esențe, de aceea serviciul silvic este foarte vigilent în alegerea lor, așa ca să corespundă cu condițiunile staționale și să se utilizeze cu cel mai mare profit sumele importante, pe care statul le consacră împăduririlor din Corrèze, concurând în modul cel mai eficient la crearea acestor mari păduri, care se mărește pe fiecare zi, răspândind peste tot bogăție și binefaceri.

Le rôle sociale de l'officier des eaux et forêts, par A. Granger.

Sub vechiul, regim rolul ofițerului de ape și păduri era de a păzi și administra pădurile regale, de a urmări și judeca pe delicvenți. Revoluția i-a luat dreptul de a judeca pe delicvenți, extinzându-i însă activitatea și asupra pădurilor, pierdute de cler sau confiscate dela emigrați.

În urmă, prin diferite legi și dispoziții,

s'a dat silvicultorului francez însărcinarea de a fixa dunele, de a împăduri munții, de a corecta torenții, între timp dându-se și supravegherea și poliția vânătorii și a pescuitului.

Totuși, până după război, funcțiunile silvicultorului erau necunoscute marelui public, care rămăsese în această privință la romanele lui Andre Theuriet.

Dar după război, s'a schimbat totul. O nouă ordine economică este în curs de-a creia, modificând rolul social al acelor cari sunt însărcinați să pună în valoare diferitele bogății ale țării.

Spre silvicultor s'au îndreptat privirile pentru refacerea pădurilor devastate de războiu. El a făcut legătura între Statul producător și negustorul de lemne, nereprezentând ca odinioară numai pe jandarmul pădurilor.

Și totuși, silvicultorul trebuie să fie încă un educator și un animator. Educator, prin cursuri, conferințe, excursii silvice etc., pentru a dezvolta în tineret gustul despre chestiunile pădurărești.

Animator, prin exemplul pe care-l poate da, rezultatele pe care le poate arăta, împădurind sau îmbunătățind masive păduroase ce fac fala țării. La calitățile sale tehnice, silvicultorul trebuie să adauge o vastă cultură generală și forța morală pe care o dă încrederea în valoarea misiunii sale. El trebuie să se adapteze la diverse probleme, să prevadă consecințele îndepărtate pentru economia țării în care el reprezintă un element de permanență și stabilitate.

Este silvicultorul un întârziat, cum se crede adesea, în mijlocul vieții moderne, a vieții zbuciumate de azi, și nu este el din contră un înțelept, care în mijlocul națiunii, dă o lecție de filosofie, aceia a permanenței duratei popoarelor într'un cadru ierarhizat (e vorba de poporul arborilor)?

Câte se mai pot spune despre rolul social al silvicultorului și totuși — la noi

in actuala stare de lucruri — ce departe e de acest rol.

La renaissance forestière en Espagne.

Este o legendă acreditată, că Spania n'ar avea păduri. Adevărul este că chestiunea forestieră în Spania, extrem de complexă, nu e cunoscută aiurea. Situația Spaniei din punct de vedere forestier nu este înfloritoare, și cu toată pierderea a circa 4 milioane ha din patrimoniul forestier public, totuși rămâne încă în Spania pe un teritoriu de 500.000 km², 3.847.480 ha păduri administrate de Stat și 5 milioane ha de păduri particulare, la cari adăugând și suprafața solurilor forestiere, cifra totală se ridică la 24.755.290 ha, sau 49 % din suprafața totală a Spaniei.

Dar Spania posedă de multă vreme un corp de silvicultori (Ingenieros de montes) de elită, cari, prin știința, erudiția, abnegația și activitatea lor, nu sunt întrecuți de silvicultorii niciunei țări. De trei sferturi de secol ei n'au încetat de a duce o luptă aprigă, de a îndeplini un adevărat apostolat, înmulțind conferințele, publicațiile și dând exemple vizibile prin excelente lucrări de împădurire, de fixarea dunelor, de corecțiune de torenți, etc. Mulți din protagoniștii ideii forestiere au dispărut fără a-și fi văzut roadele sfaturilor lor. Mulți însă au trăit să vadă decretul lege din 26 Iulie 1926, prin care s'a deschis un credit de 100 milioane pesetas repartizate de 10 ani pentru împăduri, ceace după cum spune d-nul Hichel, vom conveni cu toți, este un fapt, care depășește în anvergură toate faptele cu care se alimentează de obicei cronică forestieră.

Cele două scopuri principale ale decretului sunt, de o parte restaurarea prin împădurire a părților superioare ale bazinurilor principalelor cursuri de apă, de alta, punerea în valoare a terenurilor din

părțile de jos. Primele lucrări trebuiesc să fie opera Statului, care-și va constitui astfel un patrimoniu forestier, celelalte, prin caracterul lor economic, cer colaborarea municipalităților, asociațiilor și particularilor.

Lucrările au început, opera ce se întreprinde e colosală, fiind vorba nu numai de restaurarea munților și de corecțiunea torenților, ci și de punerea în valoare a terenurilor improductive. E o schimbare de front radicală în politica forestieră a Spaniei.

Les forêts de Tchécoslovaquie, par J. Massias.

Republica cehoslovacă este una din țările cele mai bogate în păduri din Europa. La 14 milioane ha suprafața totală a țării, pădurile ocupă 4.661.000 ha, deci 31 %. Din acestea, 50 % sunt păduri particulare, 12 % ale Statului și restul ale comunelor și bisericilor. Esențele sunt acele obicinuite ale Europei Centrale, cu marea predominanță a fagului. Tăerile sunt calculate pe baza creșterii de 3 m³ la ha, deși producția e mai mare, de unde și exportul ar putea fi mai mare.

N. N. Car.

FORSTWISSENSCHAFTLICHES CENTRALBLATT.

No. 9, 1. Mai.

Waldkatastrophen von Dr. Röhrl.
Catastrofe forestiere.

E vorba de calamități provocate mai ales de insecte, foc și furtună, cari se abat periodic asupra pădurilor, luând uneori proporții catastrofale.

Autorul, pe baza de cifre, ne arată pierderile enorme pe care le-a încercat pădurile în urma diverselor catastrofe și se întreabă: care e cauza lor și cum se pot combate?

Întrebarea asupra cauzalității are un sens deosebit când e vorba de insecte, căci nu e ușor de explicat cum se face

«că în câte un an aceste insecte vin în număr așa de mare pentru ca apoi, ani întregi, existența lor aproape să nu se mai simtă.

În primul rând se combate afirmarea că creierea de arborete uniforme și pure de rășinoase, ar fi explicarea. Cu date se stabilește că marile catastrofe (cea de Nonă dela 1845—1867) au bătuit peste țări cu pădurile cele mai amestecate ca vârste și ca esențe.

Nu e adevărat că pădurea naturală e scutită de catastrofe, ba chiar regenerarea pădurilor virgine este provocată de fenomene naturale cu proporții mai mult sau mai puțin catastrofale.

Cu privire la catastrofele provocate de vânt, autorul recunoaște că un mijloc preventiv e creierea arboretelor amestecate ca esențe și mai ales ca vârste: e un mijloc mai bun de cât înșurirea tăerilor dela est spre vest, care nu e eficace când vântul își schimbă direcția sau de cât perdelele de protecție cari rănesc foarte mult loc.

Cu o poliție forestieră bine organizată, incendiile azi nu mai provoacă în țările noastre catastrofe ca în alte continente.

Cu totul altfel se prezintă cele provocate de insecte pentru care încă nu avem bune mijloace de prevenire, fiindcă nu știm bine încă ce provoacă la un moment dat enorma lor înmulțire.

Studiul vorbește de biozenoză, adică de interdependența dintre organismele vegetale și animale, sol și climă, cari se condiționează și se proporționează unele pe altele. Modificarea temporară a unora aduce modificări cantitative la celelalte, un an de căldură, o redusă dezvoltare a inimicilor insectelor, etc. provoacă o înmulțire rapidă a acestora din urmă. În acest sens însă autorul recunoaște că cultura unei singure specii, în masive uniforme, dense, fără pătură vegetală, etc. este o modificare a echilibrului biozenozei pădurii și prin aceasta o creierea de

condițiuni favorabile de înmulțire a unu element constitutiv oarecare, în speță insectele.

Cu toate acestea, explicarea: «monocultura» «arborete uniforme» — cum se arată — e insuficientă, căci nu desleagă întrebările: de ce înmulțirea e numai periodică? de ce se înmulțesc numai câteva, relativ puține, din imensitatea speciilor ce există.

Studiul aprofundat al biozenozei poate să ne dea cândva răspunsul la acele întrebări, dar mai ales poate să ne învețe cum să completăm la nevoie elementele pentru ca echilibrul să se menție permanent: fie prin modificarea florei, fie prin înmulțirea faunei inimice insectelor (tachine, ichnenmonide), fie în altfel.

Și în tot cazul, acolo unde măsurile preventive, luate pe această cale, nu vor fi de ajuns, chimia viitorului ne va da mijloace de combatere. Dar nici sub acest raport studiile nu sunt complete și mijloacele preconizate până acum au nevoie de perfecționare.

Über Strophosomus coryli und obesus, die Schmerbauchrüssler von Reissig.

Despre *Strophosomus coryli* și *obesus*.

Articolul voește să releve un fapt încă necunoscut în biologia acestei insecte, anume că nu atacă numai plantațiile de rășinoase și de stejar, ci, poate în măsură mai mare, regenerările de fag de 1—4 ani. Atacul constă în mănecarea coajei tinerilor plante, în formă de inele, uneori așa de subțiri că nici nu se observă. Și nu arare ori se produce distrugerea, uscarea completă pe suprafețe destul de mari.

Autorul însă își limitează studiul său numai la ținuturile cu solurile provenind din gresii bigarate și se ferește să facă generalizări pentru alte stațiuni. Dar pentru pământurile acestea care pe care le cunoaște, crede că poate găsi explicația ata-

cului neobișnuit al acestei insecte, în vegetația care e lăncezândă din cauza sărăciei solului în substanțe nutritive. Și vede un mijloc de prevenire în ameliorarea forțelor productive ale solului.

No. 10, Mai 15.

Fortschritte in den Verfahren und Hilfsmitteln der gewerblichen Holzprüfung, von Dr. Trauivetter.

Progrese în procedeul și în mijloacele de lucru la examinarea industrială a lemnului.

În introducerea articolului se arată că pe domeniul cercetării lemnului este încă mult de lucrat și se specifică că viitoarele studii vor trebui să fie seama de modul cum piesa urmează să fie întrebuințată în construcție, cum și de cantitatea de umiditate pe care o conține și care modifică considerabil rezistența.

Cea mai mare parte a articolului, frumos ilustrat, e rezervată însă descrierii a 6 aparate moderne pentru încercarea lemnului: 2 furnizate de o firmă elvețiană, celelalte de o firmă germană. Descrierea se întinde nu numai asupra construcției aparatelor ci și asupra modului de a lucra cu ele.

La sfârșitul articolului găsim câteva considerente cu privire la modul de încercare a rezistenței cleiului de tâmplărie.

Der Einfluss der Besitzformen auf die Bewirtschaftung der Walaungen, von Dr. Reinhold.

Influența formelor de proprietate asupra gospodăriei pădurilor.

Formele de proprietate în pădure influențează atât posibilitățile de gospodărie cât și intențiile, voința gospodarului.

Vorbind de posibilități, pentru sistematizare, autorul le privește în lumina celor trei factori de producție: solul, capitalul și munca.

Solul — și cu el stațiunea este influențată și calitativ și cantitativ.

Calitativ. Proprietățile mici își rezervă pentru pădure totdeauna pământurile cele mai puțin producătoare, ceea ce nu e cazul cu proprietatea mare, iar pădurile comunale — afirmările se potrivesc pentru Germania — ocupă soluri de fag și de foioase în general.

Ambele împrejurări constituiesc, mai departe, și cauze de influențare cantitativă: se produce mai puțin lemn în general și de multe ori prea puțin material de lucru.

Tot în sens cantitativ vorbind, pe proprietățile mici producția e redusă, căci rămân suprafețe prea multe neutilizate: pentru hotare, obligațiuni de vecinătate, drumuri, etc. Anumite metode de regenerare naturală, cu influența lor asupra productivității totale a pădurei, nu se pot aplica. În sfârșit dezavantaje cantitative rezultă din imposibilitatea aplicării tăierilor anuale (cu excepția codrului grădinarit, care însă se potrivește mai mult la esențe de umbră, și cu excepția crângurilor cari produc puțin).

Din punctul de vedere al capitalului se relevă la proprietatea mare posibilitatea unei mai intense capitalizări, unei economisiri mai mari prin renunțare la un ridicat procent de fructificare, ceea ce nu e cazul la proprietatea mică. Deasemenea și o posibilitate de investițiuni mai mari în instalații, unelte, mașini, etc., ceea ce poate, compensând efectul economisirilor, să mărească rentabilitatea.

Munca, în special cea intelectuală — ea are o importanță decisivă în producția silvică, nu cea brută care e redusă — poate fi mai bine utilizată de proprietatea mare: metode mai științifice în valorizare pe deoparte (sortări, debitări potrivite, etc.), în exploatare pe de altă parte (amenajamente exacte, etc.), ridică rentabilitatea forestieră.

Dar chiar și munca simplă de pază e mai bine folosită în proprietatea mare.

Trecând la intenții și voințe, autorul arată că proprietățile forestiere mari, ale persoanelor morale, pot lucra după considerente sociale, cu raport susținut, cu producția variată, etc., dând securitate economică în țară, pe când proprietățile mici și cele particulare în genere, lucrează numai după considerentul personal egoist, utilizând numai bunele conjuncturi.

Dar, ceea ce are o importanță capitală, la proprietatea mică, pădurea devine un auxiliar al agriculturii, măsurile silvice nu se iau independent și la timpul indicat de considerentul forestier, fapt care împiedică prosperitatea, îi degradează continuu constituția și micșorează renta.

Dar e sigur că din punctul de vedere al interesului momentan și individual — proprietatea mică țărăneasă poate avea avantaje.

Nu sunt fapte noi cele ce se spun în acest articol, dar sunt interesante de repetat și la noi, unde devine tot mai de actualitate transformarea proprietății mari forestiere, prin divizare, în proprietatea mică.

V. N. S.

ZEITSCHRIFT FÜR FORST UND JAGDWESEN.

Maiu 1928.

1. *Zukunftsfragen des preussischen forstlichen Versuchswesen*, von Prof. Dr. Wiedemann, Eberswalde.

Probleme de viitor în experimentația forestieră din Prusia.

Profesorul Wiedemann din Taraut, chemat să organizeze cercetările la stațiunea de experimentație silvică din Prusia, găsește nișă să-și expună programul de lucru într-o cuvântare ținută la Școala de silvicultură Eberswalde.

Stațiunea de experimentație din Prusia,

dela înființarea ei până azi (peste 40 ani), a fost condusă de profesorii: Schwappach, Schilling, Röhrig și Möller.

Renumele îl poartă din timpul lui Schwappach, care grație cunoștințelor sale vaste, a cercetat probleme din întregul domeniu al științelor silvice.

Tablele de producție, influența răriturilor asupra producției, cum și alte probleme silvice (metode de cultură, îngrășăminte, distanțe de plantat etc.) sunt rezultatul activității sale.

Möller urmașul său, atrage atenția întregii lumi silvice germane prin teoria «pădurei perpetue» (Dauerwald). Principiul călăuzitor în cercetările sale este cel parural științifico-oecologic.

Schilling a continuat cercetările lui Schwappach, iar Röhrig a condus stațiunea numai două luni.

Dacă pe timpul său Schwappach a urmărit și rezolvat multe chestiuni pe calea statistică (tablele de producție), astăzi când știința solurilor și fiziologia plantei au făcut progrese însemnate, cadrul cercetărilor trebuie schimbat.

În viitor stațiunea de experimentație va trebui să urmărească în primul rând scopuri practice: sporirea creșterilor și micșorarea cheltuielilor de producție.

Problemele de natură pur științifică, vor fi lăsate în seama institutelor școlilor superioare de silvicultură, cu care stațiunea va păstra contact strâns.

Dintre chestiunile, ce vor trebui să fie neapărat studiate, Wiedemann indică: amestecurile de masive, metodele de cultură, răriturile, tăerile de punere în lumină și problema raselor.

Metodele de cercetare vor trebui perfecționate ținând seama de ultimele rezultate ale științei. Studiului solului se va da o importanță deosebită. Stațiunea va fi dotată în acest scop cu un laborator bine înzestrat.

În dorința de a îmbunătăți și eficienta producția silvică, Wiedemann consideră

stațiunea de experimentație făcând parte integrantă din gospodăria forestieră, precum laboratorul nu lipsește niciunei fabrici moderne.

Dacă în urma străduințelor sale, stațiunea reușește să sporească veniturile numai cu $\frac{1}{1000}$ și să micșoreze cheltuielile cu $0,7\%$ la un venit anual de 17 mil. Mk. și cheltuieli de 15 mil. Mk., cât are gospodăria silvică a Prusiei, cele 100.000 Mk. necesare întreținerii stațiunii se acoper.

Pentru aducerea la îndeplinire a operei, ce-și propune să înlătuiească, cere sprijinul silvicilor, cari sunt puși în pozițiunea să verifice practic percepțele silvice, cât și al studenților, cărora le recomandă ca de pe băncile școlii să caute să-și însușească cunoștințele științifice trebuitoare rezolvării clar și metodic a problemelor silvice curente.

Pe această cale s'a putut rezolva în Saxonia în scurt timp probleme importante și s'a sporit numărul celor, cari după terminarea studiilor se pasionează pentru cercetări științifice „de breaslă”.

Comunicarea profesorului Wiedemann e de actualitate și pentru țara noastră. Ar fi o fericire pentru silvicultura română în special și economia națională în general, dacă ea ar avea răsunet și la noi.

2. *Zum Tannensterben in der Eifel, von d-r Eb. Plassmann.*

Peirea bradului în Eifel.

Pe baza de studii amănunțite, autorul arată că peirea bradului nu se datorește atacului concomitent al păduchelui lănos și ciupercilor *Dasyscypha calyciformis* și *Corticium amorphum*, după cum afirmă prof. Falk într'un articol din Forstarchiv, ci numai atacului numitei insecte. Ambele ciuperci sunt saprofite.

3. *Waldrente und Waldreinertrag als Grundlage der Betriebsregelung.*

Ein Vergleich, von Oberforstmeister a D. Hordobahr.

Renta pădurei și venitul net al pădurei. O comparație.

Autorul, partizan al teoriei celui mai mare venit net al pădurei analizează lucrarea profesorului d-r Oswald «Die Waldrente als Rentabilitätswegweiser» (renta pădurei, ca indicator al rentabilității), apărută în revista «Deutscher Forstwirt», ajungând la concluzia, că datorită clarificărilor aduse de Ostwald se pune capăt luptei între cele două curente din gospodăria silvică.

4. *Holzschutz gegen Pilze im Walde, von Privatdozent d-r I. Liese.*

Protecția lemnului contra ciupercilor în pădure.

Protecția lemnului contra ciupercilor din nefericire e foarte puțin cunoscută.

Ciupercile, cari atacă lemnul sunt de două feluri: parazitare și saprofite. Primele își încetează activitatea după ce lemnul a fost tăiat. Mai periculoase sunt ciupercile saprofite, fiindcă-și continuă activitatea în special după tăierea arborelui.

Pentru înlăturarea atacului lor se recomandă evitarea tăerilor de vară, șzu când nu se poate proceda altfel, să se lase câtva timp vârful arborelui netăiat, în vederea înlăturării evaporării apei din trunchi. Lemnul să se scoată cât de curând din pădure și să se depoziteze în locuri bine aerisite și uscate, sau să se cufunde în apă. Lemnul cojit să nu stea în pădure. Tăerile de iarnă sunt de preferat.

5. *Resultat eines forstlichen Düngungsversuches vom Jahre 1906, von Forstmeister Junack.*

Rezultatul unei experimentări forestiere cu îngrășăminte din 1906.

Se expune succint rezultatul unor experimente cu îngrășăminte în cultura fores-

tieră. Pe jumătate din parcele s'a întrebuințat marna, sgura lui Toma și Kainită, iar pe cealaltă jumătate lupin.

Pe porțiunea cu lupin, creșterea arborilor în înălțime și diametru e mai activă, dar arborii sunt mai crăcoși.

Die Waldgeschichte der Nachseizeit des nordwestdeutschen Berglandes auf Grund von pollenanalytischen Mooruntersuchungen, von Herbert Hesmer (Schluss).

Istoria pădurei postglaciale, din munții Germaniei de nordwest, pe baza cercetărilor polenului din turbării. (fine).

Se continuă expunerea rezultatului cercetărilor asupra polenului din turbării (Hochmoore), începută în No. precedent al revistei.

M. Răd.

ALLGEMEINE FORST- UND JAGD-ZEITUNG.

Mai, 1928.

Revista de pe luna aceasta conține—în afară de alte articole cu caracter economic și cultural—un concis, dar cu prizător studiu cu caracter de filozofie forestieră, de unitate și generalizare în domeniul culturii și exploatarei forestiere. Studiul e intitulat:

Die allgemeinen Wirtschaftsgrundsätze der württembergischen Staatsforstverwaltung, von C. Wagner

(Principiile fundamentale generale de gospodărie, în administrațiile forestiere de stat din Württemberg).

Autorul nu se referă numai la gospodăria forestieră a Württembergului, ci sintetizează principiile generale ce trebuie să stea la baza oricărei culturi forestiere, pentru ca rezultatele activității noastre să fie favorabile, atât în ceea ce privește rentabilitatea întreprinderii, cât

și în ceea ce privește regenerarea și cultura pădurilor în genere.

Wagner stabilește mai întâiu următorul adevăr axiomatic pentru toate întreprinderile și activitățile forestiere.

Pentru bunul mers al activității forestiere, nu trebuie să se stabilească de către organele diriguitoare regulamente, dispoziții precise, a căror respectare ar încătușa activitatea diferitelor ramuri ale întreprinderii ci numai principii fundamentale ce trebuie să inspire linii generale pentru alegerea scopului întreprinderii și a drumului de urmat.

Iată principiile pe cari le stabilește Wagner pentru orientarea activității forestiere:

1. Scopul general al gospodăriei forestiere trebuie să fie obținerea unei cât mai mari rente a solului, prin realizarea celei mai mari cantități posibile de material lemnos, de sortimente livrabile, și aceasta, nu prin adoptarea de revoluții și exploatabilității nesigure, ci prin utilizarea cât mai rațională a forțelor productive ale naturii și prin cumpănirea înțeleaptă a cheltuelilor.

2. Producția forestieră trebuie să fie continuă, urmărindu-se a se exploata anual creșterea pădurii și ferindu-ne de a intra în utilizarea capitalului lemnos.

3. Cel mai puternic factor de producție fiind solul, cultura forestieră trebuie astfel condusă, încât să se asigure menținerea și ridicarea puterii productive a solului.

4. În conformitate cu principiul de mai sus, trebuie să se adopte pădurea amestecată și anume în sensul ca, pe lângă speciile de valoare, să se cultive și cel puțin o specie de ameliorare a solului; în pădurea de rășinoase și să introducă, unde e posibil, o specie foioasă, diseminată sau în buchete, grupe, etc.

5. Să se dea preferință regenerării naturale. Regenerarea artificială trebuie să fie complimentară întregind regenerarea naturală incompletă. Să se întrebuințeze

numai semințe și puiți din regiunea respectivă și de rasă dorită.

6. Conducerea arboretelor se va baza pe principiile 3, 4 și 5 și pe principiul continuității.

Trebuie să se părească tendința obținerii unei «închideri» orizontale complete a pădurii de aceeași vârstă, căutând a ne apropia de «închiderea» verticală, prin rărituri în arboretul principal, începute de timpuriu.

7. Tăcerea pe suprafețe întinse trebuie principală părăsită, prezintă inconveniente atât pentru cultura pădurii (regenerarea în deosebi), cât și pentru tehnica exploatarei. În locul său trebuie să se introducă tăcerea pe suprafață mică, cu exploatare și regenerare progresive, în fășii și în marginea masivului. (Blendersaum-schlag)

C. D. Ch.

SILVA

Mal. 1928.

Specii de amestecat fagului în ocolul silvic Hersfeld-Vest, de Insp. silv. Braun.

În principiu, autorul este de părere că piesele de lucru de esență fag nu pot fi produse decât în arborete pure. Crede însă că orientarea exploatareilor în acest sens, din punctul de vedere al rentabilității, ar putea fi oarecum criticabilă. Așa fiind, examinează oportunitatea amestecului diverselor specii cu fagul, în scop de a-i spori rentabilitatea.

Se înțelege că părerile emise nu se referă la cazul special pe care autorul îl are în vedere: soluri din regiunea deluroasă a Germaniei centrale, provenite din gresie vărgată mijlocie. Speciile pe care le propune ca elemente de amestec sunt dintre frunzoase stejarul, plopul tremurător și mesteacănul. Frasinul și paltinul din cauza lipsei mai ales a calcarului, n'ar găsi condițiuni prielnice de creștere. Dintre rășinoase, se oprește asupra modolidului, laricelui și bradului Douglas, respingându-se pinul, din cauza că prea ușor

capătă forme urâte, dar admite în mod condiționat bradul indigen.

În ce privește stejarul, autorul preferă să-l introducă în grupe mici cu ocazia tăcerilor de regenerare și condamnă cultura lui prealabilă în găuri practicate în arborete de fag neexploatate încă. Insistă asupra necesității de a susține stejarul în dezvoltarea lui, mai ales în expozițiuni nordice, izolându-l prin tăceri energice sau ușurându-i lupta prin etetarea elementului fag. Plopul și mesteacănul mai întotdeauna se instalează spontan și trebuiesc reduși ca număr din cauza tendinței lor acapărătoare. Din masivele de fag ajunse în stare de codrișor pot fi scoși cu înlesnire și prezintă valori ce nu sunt de desprețuit. În ce privește rășinoasele, procedura pe care autorul o recomandă în fond este aceeași ca cea preconizată pentru stejar: introducerea lor în grupe mici distanțate cam 15-20 m între ele, urmată eventual de diminuarea numărului indivizilor întrucât arboretul principal de fag ar cere această intervenție.

Învățămintele desprinse din cultura fagului ca lemn de lucru, de Insp. silv. Werner cu 4 gravuri.

Dezvoltarea rapidă a industriei contraplacajelor (Sperrholzindustrie) a înălțat fagul subit la rangul de lemn de lucru. După autor numai stejarul l-ar întrece. Ce perspectivă pentru făgetele noastre. Din nenorocire urmează un «dar». Calitatea lemnului trebuie să fie ireproșabilă. Fagi cu inimă roșie și cei cu «gale pietroase» (Steingalle) — termen creat de industrie în chestiune — n'au căutare. Ce sunt galele pietroase? Defecte ale lemnului provenite din infiltrațiunea lui cu gumă, denaturare la care se mai adaugă infiltrațiunea zonei infectate prin fășii corticale. Exterior, acest defect se manifestă prin cicatrice corticale ușor vizibile. Inima roșie și ea este datorită infiltrării celulelor cu gumă în scop de apărare contra

putrezirii. Pătrunderea apei — agentul putrezirii — este tipică pentru arbori cu fusuri duble și pentru cei crăcănoși. Așa dar, sistematică depărtare acestor elemente și sistematică complectare cu specii potrivite, pentru a preveni lăbărtarea fagilor. Această din urmă operațiune este necesară și în vederea combaterii gramineelor cari ar servi ca adăpost soarecilor recunoscuți ca unii din autorii galelor pietroase. În ce privește geneza acestora, ele s'ar datori leziunilor coajei. Și în acest caz, indivizii lezați reacționează în contra putrezirii prin secrețiuni de gumă. Autorul își desvoltă părerea asupra formării cicatricelor exterioare și a galelor interioare. Ca provocatori ai leziunilor, în afară de șoareci, figurează mai ales verușele. Negreșit și vătămările pricinuite prin lucrările de exploatare, și de strângerea semințelor, apoi grindina au partea lor de vină. Din contră, diformățiunile provocate de *Lachnus excicator* și de *Nectria ditissima*, după autor, nu pricinuesc nici o dată defectul în chestiune. În sfârșit, și în mod accidental, autorul atrage atențiunea asupra unui coleopter — *Hylecoctus dermestoides* — fatal pentru butucii de fag rămași în pădure, prin faptul că primăvara îi găurește astfel în cât nu mai sunt buni ca lemn de lucru.

Staționarea pinului negru pe sol de serpentină, de ing. dr. K. Petraschek.

Comentând studiile fito-geografice ale d-lui d-r. Fr. Markarof, intitulale: «La limitele regiunii mediterane» profesorul dr. Dengler insistă mai ales asupra staționării pinului negru pe solurile sărace de serpentină, semnalată de botanistul menționat. Faptul ar fi în contradicție cu tot ce s'a știut până acuma asupra cerințelor staționale ale pinului negru și ar trebui mai bine elucidat.

Autorul articolului — de curând decedat — nu știe cum să explice existența stranie

a pinului negru pe solurile provenite din această rocă — dacă nu cumva prin înrăurirea capacității calorice a solurilor născute din desagregarea ei — dar constată ca literatura botanică și forestieră austriacă a semnalat-o de mult. Urmează o serie de citațiuni cari fac existența pinului negru pe serpentina absolut indubitabilă.

În chestiunea humusului acid din provincia Schleswig Holstein, de insp. generalsilvic W. Emeis.

Precum rezultă din titlu, un studiu de interes local. Humusul acid, care preocupă cercurile forestiere germane pare că prezintă o deosebită importanță în provincia menționată. Autorul analizează părerea emise în chestiune de către d-l d-r. Erdmann, un cunosător recunoscut în materie, și, dacă nu le împărtășește cu totul și dacă mai ales nu admite îndepărtarea radicală a maselor de humus cu ocaziunea lucrărilor de împădurire, apoi e de acord cu dânsul, când, în condițiunile arătate, ca mijloc de asanare a solului, recomandă abandonarea tăerilor rase și a arboretelor constituite dintr-o singură specie (în special molid) și practicarea judicioasă a tăerilor de ameliorare.

Despre pomi de Crăciun și despre materialuri decorative, de Pfister.

În Germania se plătește pentru metrul curent de molid, bun ca pom de Crăciun 19 pf = 7,60 lei, iar pentru aceeași unitate de brad 45 pf = 18 lei. Iată dar, ținând seamă de consumația mare a acestui arțicol în ținuturile germane, un debușeu apreciazabil pentru materialul provenit din lămurirea regenerărilor de brad. Tot pentru satisfacerea aceleiași cereri se practică și etetarea molizilor și brazilor proveniți din răriturile prăjinișurilor mai înalte. Și cetina de brad, ca material decorativ, este din ce în ce mai mult cău-

tată. Explicațiunea? Pentru a nu trimite anual cam 40 mil. lei peste hotare (în Italia) drept cost al foilor proaspete de daphin din cari în mod obișnuit se lucrează coroanele (crucile) mortuare și ca măsură de represalie, grădinarii au făcut propagandă pentru adoptarea cetinei de brad ca material prim pentru coroane, iar publicul în bună parte a primit această propunere. De oarece însă lumea «subțire» tot dă preferință daphinului din Italia, grădinarii propun, pentru satisfacerea acestor cereri, cultura artificială a lui *Ilex aquifolia* și a diverselor reșinoase streine cari se potrivesc cu deosebire pentru scopuri decorative.

INTERNATIONALER HOLZMARKT.

Wien, Mai 1928.

No. 52. (din 1 Mai): *Bayrischer Holzmarkt und Osterreich.*

Bavaria a importat din Austria în ultimele luni următoarele cantități de lemn rotund (în m³).

Octombrie 1927, 46.000, Noembrie 53.000, Decembrie 58.000, Ianuarie 1928, 76.000, pe când importul de cherestea a scăzut dela 90.000 m³ în Octombrie 1927, la 64.000 m³ în Ianuarie 1928.

Motivele acestei considerabile urcări a importului de material brut se datorește noului spor de prețuri a lemnului rotund în Bavaria (în special în pădurile Statului). Industriații bavarezi găsesc mai avantajos să-și aducă lemnul necesar din Austria, plătindu-l acolo așa de bine, că industria austriacă nu-i mai poate concura și preferă să-și vândă chiar lemnul din depozitele dela fabrici, decât să-l mai prelucreze.

No. 54: *Taylorismus oder Psychotechnik? Psychotechnik in der Forstwirtschaft.*

Inginerul consilier silvic J. Podhorsky analizează în ce măsură aceste două

probleme cari preocupă organizarea științifică și economică a muncii își găsesc aplicare în gospodăria forestieră.

Endgültige Aufhebung des Privatrechtes auf Landbesitz in Russland: Consiliul comisarilor poporului a alcătuit un proiect de lege, potrivit căruia se etatifică toată proprietatea rurală imobiliară (afară de clădiri). Nimeni — în afară de Stat — nu mai are drept de posesiune asupra terenurilor de cultură, păduri, etc.

No. 55: *In Cehoslovacia* se discută în cercurile forestiere ideea instaurării unei „săptămâni a pădurii“, în care — odată pe an — să se facă propagandă pentru protecția pădurii, așa cum se face în America în săptămâna ultimă a lui Aprilie.

No. 56: *20 milioane dinari* au fost puși la dispoziția direcțiunii generale a pădurilor jugoslave, pentru lucrări urgente de amenajare și punere în valoare a masivelor forestiere din Serbia sudică.

No. 57: *Exposée über die rum. Holzwirtschaft: Generalversammlung der „Bukovina“. Exposée des Generalrates Max Anhauch.*

Marea interprimdere bucovineană, care exploatează pădurile fondului religios din Cernăuți (capital social 10.000.000) dispune în cele 4 fabrici de cherestea de de aproximativ 25 gattere, o forță motrice de 1100 HP., utilizează circa 450 lucrători anual și are o producție de 90 — 100 mii m³ cherestea (după Indicașorul Industriei române 1927). Din raportul d-lui Anhauch reiese însă că s'a vândut în 1927 o cantitate de 206.609 m³ (deci dublă decât cea „declarată“ oficialităților), din care 194.322 m³ la export și 11.769 m³ în interiorul țării. La export au plecat 4.827 vagoane prin Galați (față de 6441 vagoane în 1926) și 3548 vagoane prin Constanța (față de 5181 în 1926).

La aceste imense cantități de lemne vândute, societatea a realizat un beneficiu total neto de numai 6.121.530 lei! (spre marea bucurie a acționarilor!)

Die Holzindustrie der Bukowina:

Camera de comerț din Cernăuți a publicat un foarte interesant raport asupra situației economice a provinciei în anul trecut.

Din acest raport extragem următoarele date asupra industriei forestiere:

Aprox. jumătatea terenului provinciei este acoperită de păduri și de aceea industria forestieră are un rol primordial în viața economică a Bucovinei.

Există în Bucovina 102 fabrici de cherestea mari și 50 mici (!), cu un capital social de 170 milioane lei și investițiuni în valoare de 10 milioane lei aur. Instalațiile cele „mari” posedă în total 905 gattere (!) cu o putere motrică de 8400 HP și ocupă circa 8.000 lucrători.

Producția în cherestea este de circa 800.000–1.000.000 m³ (în 1927 ar fi fost cu 40 % mai redusă), deși, cum am văzut, firma Bucovina singură a tăiat cam 150.000 m³. Prin Galați s’au exportat 300 mii m³ cherestea, prin Gr. Ghica Vodă 10.000 vagoane (200.000 m³).

Cifrele date mai sus nu corespund intru totul realității, căci după datele strânse de subsemnatul, sunt actualmente în Bucovina numai 115 fabrici de cherestea (nu 152), cu investiții în valoare de 8 milioane lei aur, cu o forță motrice de 10.764 H. P., cu un număr de lucrători de 7.031 și cu o producție de circa 900.000 m³ cherestea. Numărul gatterelor este de 310 în total, iar nu 905 cum se arată în I. H. M. (În întreaga țară sunt cam 1.700 gattere). Cifrele scoase de mine din Indicatorul industriei românești 1927, au fost controlate și cu „Statistica forței motrice la finele anului 1925” și — într’o măsură oarecare — cu statistica austriacă publicată în „Statistisches Jahrbuch 1910”.

No. 60: *Bulgarien braucht Bauholz.*

Recentele cutremuri de pământ din regiunile vecine au adus atâtea pagube clădirilor, că pentru refacerea lor e nevoie de o mulțime de materiale. Numai lemn trebuie în cantitate de aproximativ 150.000 m³, în afară de cei circa 100000 m³ pe cari li vor produce pădurile țării.

Struktur und Tendenzen des rumänischen Holzmarktes.

Circa 70 % din casele de export românești, au aderat la amintitul cartel, pentru prețurile în Mediterana. Anul 1927 a fost un adevărat an de criză, din cauza sporirii valorii leului cu aproximație 20 % (!) și a urcării tarifelor de transport cu 100 % (!!).

„Die Holzindustrie des Landes, die allerdings noch immer in Verhältnis zur Holzproduktion äusert klein ist, steht keineswegs günstig!”

De unde o fi aflând I. H. M. asemenea neexactități? În 1927 industria română de cherestea a tăiat cel puțin 5 milioane m³ cherestea (după datele publicate de „Indicatorul Industriei române 1927, s’au tăiat în anul 1926, 6.500.000 m³), adică aproximativ 10.000.000 m³ lemn brut, respectiv, (socotind numai 30 % pierderi la exploatare și transport) 13 milioane m³ lemn în picioare.

Să se compare cifra aceasta cu producția anuală a pădurilor de rășinoase ale țării, căci numai aceasta interesează în cazul de față, adică cu aproximativ 2, 5 milioane m³ și o să se vadă cât de „extraordinar de mică” e producția fabricii de cherestea, față de producția pădurilor! (Administrația pădurilor Statului, în raportul către congresul internațional de silvicultură din Roma, evalua producția pădurilor de rășinoase ale țării lor: 6.000 ha × 200 m³ = 1.200.000 m³ anual adică și mai puțin decât a evaluat subsemnatul).

No. 63/64: *Der französische Holzbedarf.*

Nevoia de lemne a Franței se cifra

înaintea războiului la 12 milioane m³ lemn de lucru, anual. Din această cantitate, circa 8 milioane m³ (3, 4 milioane m³ foioase și 4, 6 milioane m³ rășinoase) erau produși de pădurile țării, iar 4 milioane m³ importate.

După război, deși țara și-a mărit partrimoniul forestier cu pădurile din Alsacia-Lorena, producția a scăzut la 7, 3 milioane m³. În general politica forestieră actuală a Franței tinde către o cruțare a propriilor sale păduri și o sporire a puterii lor de producție.

D. A. Sb.

În cursul lunii Iulie, s'au primit la redacție, următoarele periodice, în afară de cele recenzate:

Bulletin de la section scientifique de l'Academie roumaine.

Buletinul facultății de științe din Cernăuți.

Buletinul grădinei botanice și muzeului botanic dela unniuersitatea din Cluj.

Buletinul Institutului Economic Românesc.

Buletinul Institutului de literatură „L'économiste roumain”.

Câmpul.

Revista vânătorilor.

Economia Națională.

Viața agricolă.

INFORMAȚIUNI

D-1 ing. silvic Pavel Zegreanu, șeful ocolului silvic Ilva, se transferă în interes de serviciu în centrala direcției silvice Bistrița, pe ziua de 1 Iulie 1928, iar în locul d-sale, tot în interes de serviciu și pe aceeași zi, se transferă D-1 ing. silvic Ioan Bonea, șeful ocolului silvic Borgo-Tihuța.

D-1 Nicolae Stinghe se numește în corpul silvic cu gradul de ing. silvic stagiar, pe ziua de 1 August 1928, cu serviciul în administrația centrală a Casei Pădurilor, serviciul amenajerilor.

D-nii P. Popescu și Al. Petrescu se primesc în corpul silvic pe ziua prezentării la serviciu, cu gradul de ing. silvic stagiar, cu serviciul în administrația centrală a Casei Pădurilor, serviciul ridicărilor în plan.

D-1 ing. silvic Alex. Bujoreanu, șeful ocolului Brețcu se transferă în interes de serviciu, pe ziua de 20 Iulie, la ocolul silvic Hălmațiu, iar d-1 ing. silvic dela ocolul Hălmațiu la ocolul silvic Lăpușna, pe aceeași dată.

In Administrația Centrală a Casei Pădurilor s'au făcut următoarele numiri pe ziua de 1 Iulie.

a) *La Direcția personalului.*

1. Domnul inginer inspector general silvic Leon C. Vasiliu, ca Director;
2. D-1 inginer silvic I. Iuhas, șeful biroului personalului superior;

3. D-1 șef de birou Gh. Iordăchescu, șeful biroului personalului inferior;

4. D-1 șef de birou M. Alexianu, șeful biroului materialelor;

5. D-1 subdirector Lazăr Gherman șeful serviciului proprietății și conținutului;

6. D-1 inginer subinspector silvic D. Ivanovici, șeful biroului, proprietății și hotărniciei.

b) *La Direcția amenajărilor și regimului silvic.*

1. D-1 inginer inspector general silvic Gh. Năstăsescu, Director;

2. D-1 inginer subinspector silvic V. Priboianu, șeful serviciului amenajărilor;

3. D-1 inginer subinspector silvic M. Suhățeanu, provizoriu șeful biroului Ridicărilor în plan;

4. D-1 inginer șef silvic I. Florescu, șeful serviciului Regimului silvic;

5. D-1 inginer silvic C. Nettea, șeful biroului pădurilor particulare;

6. D-1 inginer silvic stagiar Miron Gheorghiu, șeful biroului defrișărilor.

c) *La Direcția valorizării pădurilor.*

1. D-1 inspector general silvic I. Simionescu, Director;

2. D-1 inginer inspector silvic D. Tomuța, șeful serviciului exploatarea pădurilor statului;

3. D-1 șef de birou Gh. Mărgăritescu, șeful biroului produselor secundare.

4. D-1 inginer inspector silvic Gh. Ar-

senie, șeful serviciului arendărilor și accesorii,

5. D-l inginer inspector silvic Stan Stănescu, șeful serviciului regiilor,

6. D-l inginer subinspector silvic A. Atanasescu, șeful biroului exploatărilor, autorități și cooperative,

7. D-l inginer subinspector silvic D. Iliescu, șeful biroului comerțului și înțocmirii tarifului,

8. D-l inginer inspector silvic I. Fonay, provizoriu șeful serviciului exploatărilor pădurilor administrate de stat,

9. D-l inginer silvic Popescu Salcie, șeful biroului pădurilor comunale, bisericești, etc.,

10. D-l inginer subinspector silvic Gh. Luțescu, șeful biroului pădurilor compoșesionale și obștiilor de moșneni.

d) *La Direcția Impăduririlor.*

1. D-l inginer inspector general silvic C. Crattero, Director,

2. D-l inginer inspector silvic D. Grozescu, șeful serviciului împăduririlor,

3. D-l inginer inspector silvic, D. Danielopol, șeful biroului împăduririlor.

4. D-l inginer silvic stagiar Vasile Săbău, șeful biroului corecțiunii torenților.

e) *La Direcția tehnică.*

1. D-l inginer Gh. Dumitrescu, Director,

2. D-l arhitect V. Rădulescu, șeful arhitecturii și construcției,

3. D-l șef de birou Al. Manolescu, șeful biroului arhitecturii,

4. D-l inginer silvic Teodorescu, șeful biroului de construcțiuni de căi ferate, fabrici, etc.,

f) *La Direcția contabilității.*

1. D-l inginer inspector silvic I. Botescu, director,

2. D-l subdirector Iulian Pessiakov, șeful biroului ordonanțarilor,

3. D-l șef de serviciu V. Petroianu, șeful biroului veniturilor.

Ocolul silvic Ostrov din direcția Constanța a fost desființat și în locul său s'au înființat două ocoale: Balcic cu reședința în Balcic și Acadanlar cu reședința în Acadanlar.

Casa pădurilor va participa la expoziția și târgul de mostre dela Praga, care se va deschide la 25 Septembrie a. c.

La expoziția retrospectivă aranjată cu ocazia împlinirii a unei jumătăți de veac dela anexarea Dobrogei, va figura o secțiune privitoare la economia forestieră a acestei regiuni, secțiune organizată de Casa pădurilor, cu concursul personalului direcției Constanța.

În ziua de 28 Iulie a izbucnit un incendiu în porțiunile de pădure exploatate de societatea forestieră română în 1923—1927 și situate între Pârâul Jepii și Păltiniș.

S'au distrus 3—400 jugăre, apoi grație măsurilor luate de șeful ocolului Huedin și de personalul direcției focul s'a localizat.

D-l administrator Opran a fost la fața locului în ziua de 30 Iulie și a dat dispozițiile necesare.

D'sa a mai inspectat în ziua de 31 Iulie și lucrările de stingerea incendiului din pădurea d: pe teritoriul comunei Scrindu, exploatată dela contele Tischler, unde s'au distrus circa 40 jugăre.



SOC. „PROGRESUL SILVIC“

PROCES-VERBAL

Subsemnații Cenzori ai Societății «Progresul silvic», întrunindu-ne azi, 9 Iulie 1928, la sediul Societății, Buf. I. C. Brătianu No. 57 bis și procedând la verificarea gestiunii Societății pe semestrul 1 Ianuarie—1 Iulie 1928, am găsi :

Soldul Cassei pe ziua de 9 Iulie ct. Lei : 16.111,70.—

din care numerar în casă lei	10.611,70
acte în casă >	5.500,—
	<u>16.111,70</u>

Disponibil la Bancă pe ziua de 31 Iunie	1.185.000.—
La Sanatorul Govora	300.000.—
Disponibil total general	<u>1.501.111,70</u>

Verificând situația încheiată pe ziua de 30 Iunie ct. de către contabilul Societății, am găsit-o întocmită real și conform registrelor și actelor justificative. Pentru care am încheiat și semnat prezentul Proces-Verbal.

CENZORI: { *O. D. Crallero*
X. K. Sculy
Leon C. Vasiliu

ACTIV

Situafia Societății «Progresul Silvic»

Imobil		16.355.908	80
Efecte publice		147.600	—
Mobilier.		223.737	50
Sanatoriul Govora		300.000	—
Biblioteca		133.421	—
Casa		17.737	70
Banca Poporului		1.185.000	—
		<u>18.363.405</u>	<u>—</u>
Cheltueli :			
Salarii	123.700	—	
Abon. și întreținerea telefonului	2.500	—	
Întreținerea Imobilului	23.588	—	
Imprimatul și expediția Revistei	177.589	—	
Abonamente reviste străine	1.517	—	
Subvenții și ajutoare	35.000	—	
Propagandă forestieră, conferințe	13.400	—	
Cheltueli de cancelarie.	29.702	75	
Diurne	30.830	—	437.826
			<u>75</u>
			<u>18.801.231</u>
			<u>75</u>

Contabil-expert,
I. Nițescu

încheiată la 30 Iunie 1928

PASIV

Capitalul		3.362.505	25
Capital de restituit		200.000	—
Fond rezervă statutar		413.685	55
Fond donațiuni		13.332.207	45
Fond ef. publice		39.600	—
Fond ef. publice Gofescu		5.000	—
Fond ef. publ. Disescu		1.000	—
Venitul fondului ef. publ. Gofescu		1.875	—
Venitul » » » Disescu		450	—
Dividend 1927		178.475	25
Diversi de imp. 4 ^o / _o		4.099	—
Popescu & Crețu		9.254	—
Depozit liber		3.800	—
Abonamente 1929		320	—
Cotizații 1929		240	—
Impozit 4 și 8 ^o / _o		830	—
		<u>17.553.341</u>	<u>50</u>
Venituri:			
Subvenția Minis. Domen. pentru revistă	150.000	—	
Chirii imobil	900.000	—	
Chirii sala spectacole	16.500	—	
Chirii camere mobilate cămin	32.852	—	
Abonamente și cotizați restanță	44.675	—	
Abonamente 1928	12.804	—	
Cotizații 1928	11.290	—	
Taxe înscriere	350	—	
Publicații la «Revista Pădurilor»	21.400	—	
Dobânzi dela Banca Poporului	36.194	—	
Venitul ef. publice (cupoane)	4.555	—	
Diverse venituri	17.082	25	
Dobânzi întârziere de 10 ^o / _o	188	—	
		<u>1.247.890</u>	<u>25</u>
		<u>18.801.231</u>	<u>75</u>

PUBLICAȚIUNI

DECIZIUNI MINISTERIALE

MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DOMENIILOR

Casa pădurilor

Direcția amenajerilor

DECIZIUNE

Noi, Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturii și Domeniilor.

Asupra raportului d-lui administrator al Casei Pădurilor;

Având în vedere art. 2 din codul silvic;

Având în vedere art. 2 din legea modificatoare a codului silvic publicată în „Moni-
orul Oficial” No. 131/920,

DECIDEM:

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurii Zegoneni, pendinte de comuna Zegoneni, jud. Argeș, proprietatea Statului în suprafață de 300 ha. Regimul codru cu tăeri succesive. Revoluția normală 96 ani, exploarea în 96 ani. Revizuirea după 10 ani.

b) Amenajamentul provizoriu al pădurii Mitoc, pendinte de com. Vărzărești, jud. Lăpușna, proprietatea Statului, uzufructuară M-rea Vărzărești, în suprafață de 30 ha 6000 m p, Regimul crângul cu una sută rezerve alese din cele mai groase și bine conformate în par-
cela b. Revoluția normală 30 ani, exploatarea în 30 ani. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și art. adi-
țional anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. 3 și ultimul. — Domnul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu
executarea prezentei deciziuni.

Data astăzi 3 Iulie 1928 în cabinetul nostru.

Ministru, (ss) C. Argetoianu.

pentru conformitate, *Indescifabil.*
No. 32.955/1928.

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurii Brezoiu, pendinte de com. Brezoiu, jud. Vâlcea, proprie-
tatea moșnenilor din com. Brezoiu, în suprafață de 6680 ha 4200 m p, din care se pune în
exploatare 1030 ha 9900 m p din seria I dosul Brezoilului. Regimul codru cu 2 tăeri succe-
sive. Revoluția normală 100 ani, exploatarea în 20 ani pentru suprafața ce se exploatează
și care se formează din afecția I și V. Garanția de împădurire 1000 lei de fiecare hectar;

la prima tăere nu se va extrage decât $\frac{1}{2}$ din volum, iar arborii ce rămân pentru a doua tăere să fie aleși din cei mai bine conformași și sănătoși. Amenajamentul ia ființă la data începerii exploatărei. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Miroslăvești-Cosmești pendinte de comunele Miroslăvești, Moșea, Soci, Stolniceni și Ciohoreni, jud. Fălticeni, proprietatea d-lui Mihail Sturza, în suprafață de 1041 ha 6700 m p. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 30 ani, exploatarea în 30 ani. Extragerea arborilor lătrâni în parchetele cari nu sunt în rând de exploatare așa cum se propune este oprită, se pot ridica în schimb arborii uscați și cizuiți pe jos. Garanția de împădurire 500 lei de ha. Revizuirea după 10 ani.

c) Regulamentul de exploatare al pădurii Răușeni Gura Mereșu, pendinte de comunele Răușeni și Poeni, jud. Suceava, proprietatea d-lui Dr. Ioan Pruncu și a d-nei Valia Pruncu, în suprafață de 158 ha 4300 m p. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 30 ani, exploatarea în 10 ani și cu garanția de împădurire 600 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Regulamentul de exploatare al pădurii Muntele Călcescu, pendinte de comuna Cărpiniș, jud. Gorj, proprietatea Obștei moșnenilor din comuna Cărpiniș, în suprafață de 45 ha 7000 m. p. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 100 ani, exploatarea în 3 ani și cu garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Regulamentul de exploatare al pădurii Muntele Găurile, pendinte de comuna Cărpiniș, județul Gorj, proprietatea Obștei moșnenilor Găuri din comuna Cărpiniș, în suprafață de 153 ha 1000 m p. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 100 ani, exploatarea în 6 ani și cu garanția de împădurire 3000 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

f) Amenajamentul pădurii Blajiu, pendinte de comuna Blajiu, jud. Romanaj, proprietatea Municipiului Craiova, în suprafață de 99 ha 1535 m. p. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 20 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Regulamentul de exploatare al pădurii Făgădău pendinte de comuna Băsești, județul Fălciu, proprietatea Th. Popovici, în suprafață de 54 ha 8500 m p. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 10 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

h) Regulamentul de exploatare al pădurii Zăvoiu Hăbeni, pendinte de comuna Hăbeni, județul Dâmbovița, proprietatea Florea Nițescu, în suprafață de 16 ha 2000 m p. pădure. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 6 ani, exploatarea în 2 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare ha. Revizuirea după 6 ani.

Art. 2.—Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și art. adiționale anexat fie ăruia sunt executorii.

Art. 3 și ultimul. — Domnul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 3 Iulie 1928, în cabinetul nostru.

Ministru, (ss) C. Argetoianu

pentru conformitate, *Indescrifabil*
No. 32.957/1928.

Art. 1.— Se aprobă de noi :

a) Amenajamentul pădurii Valea Mare, pendinte de comuna Crizbav, județul Brașov, proprietatea comunei Hălchiu, în suprafață de 348 ha. 1000 m. p., Regimul codru cu tăeri succesive. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 80 ani. Revoluția normală ca și exploatările vor începe din anul 1927. Garanția de împădurire 1000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Amenajamentul provizoriu al pădurii Composesoratuului Baraolt, pendinte de comuna Baraolt, județul Trei Scaune, proprietatea Composesoratuului Baraolt, în suprafața de 440 ha 9900 m p. Regimul codru cu tăeri succesive. Revoluție normală 80 ani, exploatarea în 80 ani, și cu garanția de împădurire 1000 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Regulamentul de exploatare al pădurii Făget, pendinte de comuna Iuda Mare, județul Mureș, proprietatea D-lui Andrei Doza, în suprafață de 75 ha 5400 m. p. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 20 ani, în două perioade a câte 10 ani și cu garanția de împădurire 600 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Amenajamentul pădurii Plăvaia Arpașelu, pendinte de comuna Arpașul de sus, județul Făgăraș, proprietatea foștilor urbarialiști din comuna Arpașul de sus, în suprafață de 427 ha 6000 m p. Regimul codru cu două tăeri succesive pentru clasa economică A și Codru grădinarit pentru clasa economică B. Revoluția normală 80 ani, pentru clasa A și 100 ani pentru clasa B. Garanția de împădurire 1000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani,

e) Regulamentul de exploatare al pădurii Slobozia Cuselovca, pendinte de comuna Costiugeni Mari, județul Soroca, proprietatea D-lui Al. Cazacliu, în suprafață de 11 ha 4065 m. p. Regimul Crâng simplu. Revoluția normală 15 ani, exploatarea în 15 ani și cu garanția de împădurire 300 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

f) Studiul sumar de exploatare a pădurii Ciocahaz, pendinte de comuna Zăbala; județul Trei Scaune, proprietatea școlii de stat din Zăbala, în suprafața de 23 ha. 9641 m p. Regimul codru cu tăeri rase seria I și crâng simplu seria II-a. Revoluția normală 80 ani seria I și 40 ani seria II-a; exploatarea conform planului special de exploatare din studiu. Garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar seria I și 500 lei de hectar seria II-a. Revizuirea după 10 ani.

Art. I'. — Aceste regulamente de exploatare, amenajamente și studii sumare se aprobă numai din punct de vedere tehnic silvic, luându-se drept definitivă situația comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatăndu-se însă în urmă că arătările din aceste regulamente de exploatare, etc. referitoare la suprafața pădurii, la numele proprietarului etc. au fost date eronat, sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere tehnic silvic, fie asupra proprietății, suprafeței etc.

Art. III. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și art. adiționale anexat fiecărui sunt executorii.

Art. IV și ultimul. — Domnul Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 3 Iulie 1928, în cabinetul nostru.

Ministru, (ss) C. Argetoianu.

pentru conformitate: *Indescifrabil*
No. 32.959/1928.



LICITAȚIUNI DE PĂDURI

Tablou de pădurile Statului din diferite județe ce urmează a se vinde prin licitație publică în ziua de 25 Septembrie 1928 la Casa Pădurilor

Nr. curent	Numirea pădurei	Județul	Suprafața		Nr. arborilor	Estimația	Garanția provizorie
			Hect.	Arii			
						Lei	Lei
1	Lucăcești Schitu Frumoasa, seria 1-a	Bacău	348	50	—	100 lei p. m c	450.000
2	Bradul la Față	Buzău	64	—	3367	1.294.409	205.000
3	Barbu la Față	»	25	92	1770	816.820	122.000
4	Miluiți I la Față	»	—	—	714	515.814	78.000
5	Ocnia	Dâmbovița	50	—	—	2.151.104	160.000
6	Depe Munții Nucet	»	24	—	—	56.414 p. ha	100.000
7	Căpioru Gheboeni	»	8	75	—	781.000	114.000
8	M-tele Oticu, seria Vaiea Zarnei	Muscel	—	—	1140	610.000	91.000
9	Mărul	Severin	756	40	—	13.466.600	500.000
10	Căpățâneni cuponul E 1	Argeș	—	—	4248	615.751	92.000
11	Căpățâneni, seria I Poale cuponul F 1	»	—	—	3220	687.521	104.000
12	Căpățâneni, seria I Poale cuponul P G 1	»	—	—	2808	639.514	96.000
13	Căpățâneni cuponul F 4	»	—	—	2380	587.412	90.000
14	Gorgan	Muscel	64	24	—	842.652	127.000
15	Ciolanul	Buzău	—	—	1332	766.310	115.000
16	Dubești, seria II	Severin	53	32	—	1.496.565	225.000
17	Coștelul de Sus, seria I	»	—	—	10531	508.000	77.000
18	Drimova Est	»	—	—	6392	1.025.000	150.000
19	Dumbrava-Crizbav.	Brașov	91	0047	—	602.868	90.000
20	Depe M-tele Sclimoiu	Gorj	37	20	—	768.581	20.000
21	Ghiarmat	Satu-Mare	10	21	—	728.735	110.000
22	Lipova	Timiș	—	—	14194	547.750	82.000
23	Haciu	Fălciu	25	—	—	593.300	89.000
24	Lucăcești Cont. Bolătău	Bacău	—	—	4494	1.730.639	260.000
25	Dumadas, seria Dogular	Durostor	71	96	—	p ha 10.700	90.000
26	Mesimler-Curpalar	»	42	28	—	p ha 13.600	72.000
27	Caracuz, seria Circovna	»	42	85	—	874.140	131.000
28	Ghira Șuța tr. Speriatul	Dâmbovița	45	30	—	2.153.681	320.000
29	Cladova Valea Usinogului	Arad	32	92	—	1.833.000	275.000
30	Valea Rizi	Alba	—	—	8924	549.630	82.000

Tablou de pădurile Statului din diferite județe ce urmează a se vinde prin licitație publică în ziua de 1 Septembrie 1928 la Casa Pădurilor.

1	Sărari	Prahova	35	—	—	688.330	145.000
2	Golul Mîraș A III și Pri-goana Grosiori A II	Hunedoara	321	38	—	12.221.190	610.000
3	Valea Răului	Maramureș	32	60	—	1.952.815	293.000

**SOCIETATEA
„PROGRESUL SILVIC“**

Inchiriază pentru conferințe, adunări,
concerte, etc., Sala mare a loca-
lului său din

B-DUL I. C. BRĂTIANU No. 57 bis
unde doritorii se pot adresa.

REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacție:

Redactor-șef: Stinghe Vintilă

Membrii:

Drăcea Marin Tănăsescu Mihail
Ioan Petre Turneanu George
Secretar de redacție: Ștefănescu-Suhățeanu M.

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC”

Persoană morală prin Decretul Regal 1630 din 28 Aprilie 1904

Consiliul de Administrație pe 1928:

Președinte: M. Tănăsescu
Vice-Președinte: Aur. Eliescu
Secretar general: M. P. Florescu
Casier: Dem. Grozescu
Secretari: { Victor Priboianu
 { M. Ștef. Suhățeanu

Membrii:

Aleman I. Marinescu Coman
Antonescu P. Nedelcovici Ath.
Boldur M. Popescu Alex.
Drăcea M. Sava Goiu C.
Georgescu C. P. Stinghe Vintilă
Ioan Petre Tomuța D.
Ionescu Andrei Turneanu G.
Lazăr Horia

Cenzori: Cratero Ovid, Leon Vasiliu, Sculy Xenofon.
Cenzori supleanți: Ioan Botescu, Ioan Florescu, Fonai I.

Prețul abonamentului:

Pe un an	250 lei
» » » pentru membrii Societății	100 »
» » » pentru conducători și brigadieri	70 »
Numărul	25 »

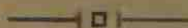
Manuscrisele nepublicate se înapoiază

Institutul de Arte Grafice «EMINESCU» S. A., Str. Parlamentului, Z

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC”

FONDATĂ ÎN ANUL 1886



APARE LUNAR

SUMARUL:

- Studii:** Un atac de insecte în pădurea Schitu-Frumoasa **Dr. C. C. Georgescu**
 Industria de cherestea și raționalizarea ei. **D. A. Sburian**
- Referate:** Relațiuni între aciditatea solului și vegetația forestieră **C. D. Chiriță**
- Cronica:** O pierdere dureroasă pentru silvicultură: moartea lui Lauri Ilvessalo
 Situația industriei forestiere în Bucovina.
 Propaganda pentru protecțiunea arborilor în Franța
- Congresul Sylvei Mediterranea
 O apreciere bine meritată. **Red.**
- Recenzii.**
 Revista revistelor.
 Informațiuni.
 Soc. „Progresul silvic”. O lamurire
 Publicații. Decizii ministeriale.
 Tablou de vânzarea pădurilor Statului.

REVUE DES FORÊTS

Publication mensuelle de la Société
forestière roumaine „Progresul Silvic“

SOMMAIRE :

- Études :** Une attaque d'insectes dans la forêt de Schitu-Frumoasa D-r C. C. Georgesco.
L'industrie du bois de charpente, ses procédés rationnels D. A. Sburian.
Référats : Relations entre l'acidité du sol et la végétation forestière . . . C. D. Chiriță
Chronique : Une perte douloureuse pour le sylviculture ; la mort de Lauri Ilvessalo
La situation de l'industrie forestière en Bucovina
Le propagande pour la protection des arbres en France
Le congrès de «Sylva Méditerranée»
Une appréciation bien méritée Réd.
Récensions.
Revue des revues.
Informations.
La Société «Progresul Silvic». Une explication.
Publications : Décisions ministerielles,
Tableau de vente de coupes de bois,

Les articles originaux et ceux d'intérêt général sont suivis d'un résumé en langue française ou allemande

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC“

S T U D I I

UN ATAC DE INSECTE IN PĂDUREA SCHITU FRUMOASA

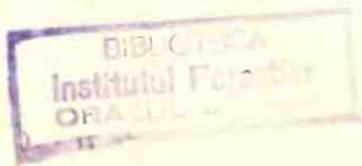
De dr. C. C. GEORGESCU
inginer silvic

În noaptea de 2 Iulie 1927, un ciclon violent a cauzat mari pagube în masivele pure de molid din regiunea superioară a văii Asău, doborând în pădurea Statului Schitu-Frumoasa (ocolul silvic Lucăcești) pe o întindere de 300 ha, un număr aproximativ de 300-400.000 arbori, având un volum apreciat ¹⁾ la 45-50.000 m³. După afirmațiunile unor pădurari, - aflați în noaptea respectivă în apropierea locului dezastrului, - ciclonul a durat numai 10-15 minute, sgomotul cauzat de ruperea și prăvălirea arborilor a fost așa de înspăimântător, încât s'a auzit pe vale în jos, până la depărtare de 20-25 km.

Numeroasele doborâturi vechi și ragăliile ce se observă în regiunea respectivă peste tot locul, ne arată că suntem în o porțiune ades bântuită de vânturi mari ²⁾. Dacă cercetăm schița de

1) După aprecierea d-lui inginer St. Predescu, șeful ocolului Lucăcești.

2) Pădurea, deși nu a fost nici când exploatată, are numeroase porțiuni cu arborete tinere instalate pe asemenea doborâturi.



plan (fig. 1), observăm că în partea opusă versantului doborâturii și peste culmea vecină (Sociurului) se înalță masivul cu înălțimi apreciabile «Tărhăuș». Ne apare deci natural ca vânturile violente ce vin din sectorul N până la E și întâlnesc de față acest masiv, să poată ricoșa, și apoi să lovească cu mai multă putere părțile opuse și anume, fața și văile muntelui Geamăna. În adevăr la fața locului constatăm pe de o parte că doborâturile se află în

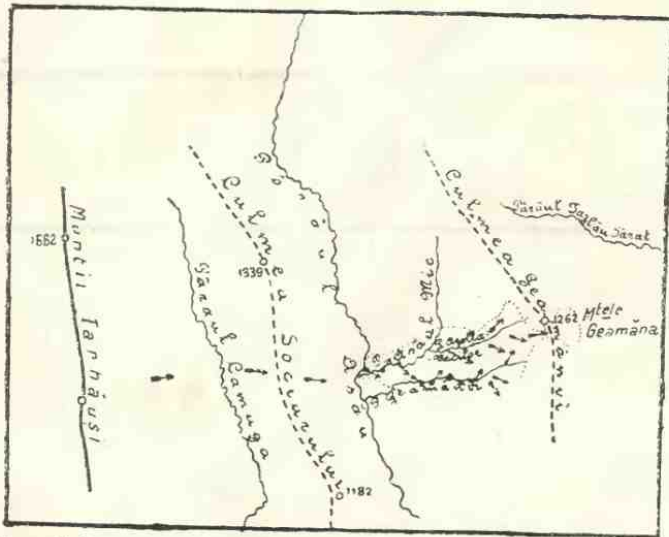


Fig. 1. — Schiță a regiunii atacului din pădurea Lucăcești Schitu-Frumoasa

↑ Direcția vântului. Delimitarea doborăturii.

locurile deschise acestor curenți, iar pe de altă parte mai observăm, după direcțiunea predominantă de cădere a arborilor doborâți, rămași neputreziți din vechile doborâturi, că direcțiunea vânturilor violente se menține aceiaș.

De data aceasta, vântul venind dinspre Tărhăuș, s'a strecurat prin șeaua culmei Sociurului (Piciorul încrucișat) și a lovit cu putere versantul stâng la îmbucătura văilor Asău și Asăul Mic. Un curent principal urmează pe Valea Asăul Mic, pe care o părăsește, acolo unde ea cotește spre Nord, pentru ca să se continue în linie dreaptă pe afluentul său Pârâul Arșița vacilor. O deviațiune a sa trece peste piciorul Geamănei spre pârâul Geamănei (Humăriei), — pe a cărei intrare dinspre Valea Asăului nu a putut pătrunde, aceasta fiind strâmtă și apărată de o prelungire a piciorului

amintit, — curentul venit din vâlceaua vecină începe să-și arate efectele abia la 500 m dela deschiderea pârâului Geamănei în sus și se continuă apoi până la culmea Geamănei.

În partea inferioară a vâlcelor Asăul Mic și Geamăna, vântul a avut un mers în zigzag, fiind izgonit de pe un versant pe celalt de diferitele obstacole naturale (picioare proeminente, cotituri de văi etc.), în partea superioară, spre culme, vântul s'a respirat în evantail pe întreg bazinul de recepție al pârâelor Arșița vacilor și Humariei. Acolo unde curentul puternic a lovit versanții, s'au provocat vârtejuri, cari au lăsat arbori complectamente doborâți sau rupți, stând unii peste alții, în etaje, în asemenea ochiuri, direcțiunea de cădere a arborilor nu ne poate da nici un indiciu asupra direcțiunii vântului. Deoparte și de



Fig. 2. — Vederea generală asupra unui «ochiu» doborât dela gura pârâului Asăul Mic

alta a vâlcelor amintite, se găsesc — în spre gura lor — alternativ, ochiuri doborâte în suprafață de 0, 2-2, 5 ha fiecare, cu cât ne urcăm spre origina văilor, ochiurile se lătesc, din cauza arătată mai sus și cuprind ambii versanți, putând ajunge până la mărirea de 15 ha. Spre coamă, desigur, o parte din ciclon s'a ridicat în sus și a fost făcut inofensiv, un curent însă a pornit pe sub vârful Geamănei și după ce a făcut în arboret o spărtură în formă de bulevard, având lățimea de 50 m, s'a scoborit cam 100 m pe versantul dinspre Valea Tazlăului Sarat al Geamănei, unde a provocat o doborâtură de aproximativ 3 ha. Suprafața doborâturii nu prezintă un aspect uniform, materialul a fost doborât fără excepție în numeroase ochiuri, cari se află în interiorul masivului rărit mai mult sau mai puțin de acelaș ciclon. În mijlocul ochiurilor, rareori au rămas pâlcuri de arbori neatinse, mai des găsim însă între ele bande înguste pe coame și picioare, cari — fără motiv aparent — au fost apărate contra urgiei vântului (fig. 3).

Printre molizii doborâți, se găsesc brazi și fagi enormi, rupti sau antrenați prin prăvălirea peste ei a arborilor vecini. Arborii bătrâni sunt în majoritate desrădăcinați și păstrează în parte rădăcinile laterale mai groase, cei tineri și mai ales acolo unde au fost vârtejuri mari, sunt rupti de



Fig. 3. — Acelaș ochiu văzut de aproape. Direcțiunea de cădere a arborilor indică direcțiunea vânturilor, pe coamă se observă o bandă de arbori dintre 2 ochiuri încă în picioare.

la 2-4 m de la suprafața solului. Felul cum se prezintă arborele, și anume dacă a fost frânt sau desrădăcinat, dacă păstrează sau nu pământ printre rădăcini, etc. a fost de mare importanță, pentru dezvoltarea pe el a insectelor, care este în strânsă legătură cu modul de uscare a individului.

În materialul doborât s'a instalat către toamnă *Ips typographus* și *Pityogenes chalcographus*, cari au invadat abia $\frac{1}{5}$ din doborâturi și deci au cauzat un atac destul de slab¹⁾. Insectele au iernat în stadiul de larvă. Sborul de primăvară (1) din cauza timpului extrem de rece a fost foarte întârziat, el a început abia în prima decadă a lunii Iunie a. c., după cum s'a putut stabili ulterior, și s'a continuat până în prima decadă a lunii Iulie într'o măsură din ce în ce mai restrânsă. Materialul rupt, cel tânăr, așezat în directă bătaie a soarelui, s'a uscat complet odată cu sborul insectei, sau se uscăse încă de cu toamnă, fără ca să fi fost invadat de insecte. Materialul situat



Fig. 4. — Molid desrădăcinat în masive rărîte de ciclon.

1) S'a socotit în medie pe un m de tulpină cam 2 sisteme de galerii.

în locuri adăpostite, cel doborât și care păstrează încă o parte din rădăcini, fie că acestea au sau nu au contact cu pământul, s'a păstrat până în vara a. c. încă verde și a funcționat ca curse pentru sborul I al insectei, fiind astfel masivele vecine de infecție.

Insecta, în cursul generațiunii de iernare, a dezvoltat un sistem redus de galerii, din cauza condițiunilor climaterice nefavorabile, astfel, galeriile mame au avut în medie 10 cm, iar galeriile larvare 5-8 cm.

Din cercetarea scoarțelor, s'a mai observat apoi că numărul indivizilor dezvoltați din ouăle depuse a fost extrem de redus, (cam 40%), o bună parte din larve s'au găsit moarte și mucegăite, din cauza intemperiilor. Cu toate acestea, sborul I din cursul lunii Iunie a. c. a fost destul de puternic, insectele invadând tot materialul doborât aflat încă cu mazăgă, precum și cursele bine așezate și tăiate pe la 15 Iunie a. c. Trebuie remarcat că s'a găsit un număr mare de galerii de maturare ale insectelor galbene, cari, din cauza timpului nefavorabil, au fost nevoite a sta vreme îndelungată sub coaje, până la sosirea căldurilor¹⁾. Generația I începe deci abea Iunie, odată cu depunerea ouelor, când vremea începe a se încălzi. Ea este foarte neegală în dezvoltare, astfel, pe la 20 Iunie, în porțiunile inferioare, o găsim în stadiu de ou până la larvă tânără, pe când în părțile superioare ale vâlcetelor insecta mamă abia a început să sape galeriile și să depună ouăle. Dezvoltarea insectelor merge destul de încet, la 10 August abia începe într'o măsură foarte restrânsă sborul al II-lea, insecta este în cea mai mare parte în starea de larvă adultă, nymphă până la insecta roșie. Pentru sborul al II-lea, insectele ne mai găsind material viu în doboratură, s'a pregătit un număr mare de curse, cari să apere deci arboretele în picioare alăturate.

Din cele expuse se vede că insecta a avut în cursul acestui an o generație și jumătate și chiar o generație²⁾ (la altitudini mari) Un mers identic al dezvoltării s'a constatat la *Ips amitinus* și *Pit. chalcographus*. În cursul toamnei 1927 se pare că a predominat *Pit. chalcographus*, dat fiind că a avut mult material tânăr la dispoziție.

1) Coaja cu asemenea galerii era așa de firimicioasă încât nu se puteau lua probe.

2) Vezi tabloul dezvoltării lui *Ips typ.* în Instrucții de combaterea bostri-chizilor, N. Iacobescu 1927.

La sborul I din Iunie se observă un număr mai mare de galerii de *typographus*, materialul mai subțire fiind în mare parte uscat, pentru ca la al II-lea sbor prin August să câștige *chalcographus* din nou preponderanță, la acest sbor a găsit curse pregătite în care s'a instalat în porțiunile dinspre vârf. În materialul cu mătza deja brună au pătruns *Cerambicizii Monochamus sartor* și *galloprovincialis*, ale căror larve au cauzat aci pagube imense. Sborul insectei nu a putut fi observat, el a trebuit să aibă loc pe la sfârșitul lui Maiu sau începutul lui Iunie. La 17 Iunie, larvele își terminaseră de săpat galeriile dintre scoarță și lemn și pătrunseseră apoi prin găuri radiale până la 8 cm în lemn în medie¹⁾. Gaura este, după cum se știe, ca la toți *Cerambicizii*, de formă elipsoidală, cu diametrul de 4-3 cm. Nu rareori se găseau galerii de larve până la inima lemnului, așa încât lemnul atacat, fiind atât de perforat, devine absolut inutilizabil.

Procedându-se la descojirea unor arbori probă și apoi numărându-se din 2 în 2 m numărul galeriilor aflate de jur împrejurul tulpinii de pe o porțiune de un metru, s'au găsit următoarele cifre²⁾:

Dist. dela colet.	Galerii de <i>Lamia</i>	Galerii de <i>typographus</i> și <i>chalcographus</i>	Observații
la 4-5 m	15	34	in maj. typ.
7-8 »	15	38	
10-11 »	27	22	
13-14 »	21	13	
16-17 »	23	24	
18-19 »	38	81	in maj. chalcographus
21-22 »	10	31	
23-24 »	8	2	

Se înțelege că asemenea arbori atacați sunt ciuruți de găuri și își pierd complectamente valoarea lor tehnică. Observațiunile făcute la mulți arbori arată că insecta preferă materialul mai gros de 30 cm și în același timp evită porțiunile inferioare cu scoarța groasă. Pe arborii doborâți se instalează de preferință în număr mai mare, în porțiunea inferioară a flancului aflat spre soare.

1) Desvoltarea insectei se găsește în Escherich, Forstinsekten Mitteleuropas vol II. pg. 226 - 229.

2) Arbore căzut la suprafața solului, loc bătut de soare diam. la 1,30 m - 0,60 m.

Depunerea ouălor de insecte pe arborii doborâți este în funcție de gradul de uscare al mîzghei. Insectele *Ips typographus*, *amitinus* și *chalcographus* pot intra chiar în arbori cu mîzga în plin suc, *Monochamus* are un caracter secundar, preferînd părțile de scoarță a căror mîzgă a început a se usca, colorându-se ușor în brun. În literatură¹⁾, chestiunea caracterului atacului acestei insecte nu este deplin lămurită, din cele afirmate mai sus, rezultă în mod neîndoios că atacul său urmează a se socoti ca secundar, chiar când în mod aparent se înfățișează ca primar. Se știe de ex. că arborii doborâți cu coajă se usucă în diferitele perioade, după niște linii longitudinale paralele cu axa, diferitele fâșii în acelaș arbore, avînd grade diferite de uscare pot să fie pătrunse simultan, în cele cu mîzga în plină sevă de *typographus*, iar în cele cu mîzga brună de *Monochamus*. Luînd probe de scoarțe dela asemenea arbori, se pot găsi găuri de intrare atît de *typographus* cît și de *Monochamus*, fapt care la material vechiu de muzău ne poate duce la eroarea menționată, dîndu-le ambelor insecte mențiunea de primare. Pe de altă parte, s'a găsit mult material uscat prea repede, în care *typographus* nu a avut timp să intre, dar care a fost găsit ca bun de *Monochamus*, însă această insectă, deși în speță este prima pătrunsă în arbore, are tot un grad secundar.

În ceea ce privește stațiunea, acest cerambicid ne apare ca foarte exigent. În general se poate spune că preferă locurile adăpostite de curenți, cu o umiditate atmosferică stagnantă. Asemenea locuri se găsesc în apropiere de albia pârâelor, precum și sub adăpostul arboretelor rămîne în picioare, în fine, asemenea condițiuni avem și lângă trunchiurile ce au contat imediat cu solul.

Asupra evoluției acestei insecte nu insistăm aci (vezi Escherich), ne limităm numai a menționa că ouăle se depun izolate între scoarță și lemn, larva roade întîi din scoarță și lemn o galerie în formă de pată neregulată. Atîta vreme cît larva care are caracterele tipice larvelor cerambicidelor, trăește între scoarțe și lemn, rumegușul dat afară este brun, el se strînge în grămăjoare pe trunchiu, sau cade de pe flancurile sale pe sol. În momentul când larva atinge 2-3 cm lungime, ea își sapă într'o parte a petei amintite o gaură de intrare elipsoidală, care poate să ajungă pînă la inima lemnului. Pe la 1 August, mai toate larvele se găseau

1) Vezi Escherich op. cit. și Nüsslin Forstinsektenkunde.

aproape de inima lemnului și au atins dimensiuni considerabile, anume în medie 6–7 cm lungime și 6–8 cm în diametru.

Se înțelege că pe măsură ce larva înaintează în lemn, crește în grosime și deci galeriile se lătesc, în capătul lor, larva își sapă o cameră mai mare, unde petrece stadiul de nymphă. Larva își curăță rumegușul din galerie, care este dat afară și are în acest moment o culoare galbenă deschisă. Rumegușul are aspect fibros, în lungul unei tulpini doborâte pe sol se găsesc 2 dâre pronunțate formate de rumegușul ce cade de pe flancuri, iar pe partea superioară a tulpinei găsesc grămăjoare conice ce dau dela distanță arborelui un aspect gălbui.

În intervale foarte scurte se poate urmări cu ochiul cum crește mereu rumegușul și se scurge de pe trunchiuri pe sol. Larva devorează lemnul, făcând un șgomot asemănător moriștilor de mână și care se aude dela distanța de 10–20 m, acest sunet durează câteva secunde, și pe urmă se repetă la intervale scurte egale. În schimb, unde aceste larve atacă în număr mare, șgomotul provocat de larve se mărește și impresionează în mod ciudat pe vizitator.

După cât se pare, această insectă are o singură generație, fapt care este de o mare importanță, dat fiind că în cursul acestui an nu mai sunt temeri de noi pagube. În adevăr, până acum, această larvă a distrus prin găurile sale cam $\frac{1}{2}$ – $\frac{1}{3}$ din materialul doborât, luându-i orice valoare tehnică, și dacă ar fi avut mai multe generații, desigur că nu ar fi rămas o tulpină încă verde, neatacată. Contra atacului acestei insecte, măsuri de combatere nu se pot lua decât în primele stadii de dezvoltare, când larva se află între scoartă și lemn și deci, prin descojirea trunchiurilor, este expusă intemperțiilor și moare de uscăciune sau frig în câteva ceasuri.

Odată larva intrată în lemn, chiar dacă acesta se descojește, după cum s'a văzut la exemplare de probă, larva continuă să trăiască și să sape galeria sa încă multă vreme, până la uscarea complectă a lemnului. Mai eficace sunt mijloacele de combatere preventive, cari constau din cojirea materialului doborât, în care caz insecta nu mai are loc pentru depusul oulelor. Pentru combaterea atacului deja declarat, Escherich recomandă crearea de arbori cursă ca și pentru typographus, fapt care până acum nu s'a putut controla.

Din cele expuse, acest Cerambicid, deși apare ca o insectă secundară, este cel mai mare dușman al doborâturilor, deteriorând

materialul în așa mod, încât nu mai este apt pentru nici o utilizare. În literatură, asemenea atacuri sunt citate extrem de rar. Astfel ele au apărut pe la 1870 prin Bavaria și Boemia, unde au cauzat deasemeni mari pagube (Escherich).

Din puținele insecte găsite s'a observat că atacul principal este cauzat *Monochamus sartor*, la care se alătură într'o măsură mai mică *Monochamus galloprovincialis* și *Callidium luridum*. Atacul acestei ultime insecte are o formă mai puțin pronunțată decât aceea a genului *Monochamus*. *Callidium* este cunoscut: își sapă un sistem de galerii asemănător, intră însă în lemn numai în alburn, unde își face o galerie în formă de cârlig, în capătul căreia larva se transformă în nymphă. În acest caz, paguba constă, desigur, numai în pierderea alburnului, ceea ce aduce cu sine deci o micșorare a diametrului util.

Paralel cu aceste insecte dăunătoare a apărut la molid, o serie de alte insecte secundare, ale căror pagube sunt reduse; din din aceste insecte merită să fie citate *Tomicus lineatus*, *Polygraphus*, *Hylurgops palliatus*, pe ramuri *Pityophtomus micrographus*, *Pissodes*, *Crypturgus pussillus* etc.

Tomicus lineatus a atacat, în cursul toamnei încă, exclusiv părțile de tulpină rămase în picioare după ruperea arborilor; acest fapt ne arată că insecte preferă locurile bine aerisite. Se pare că are o preferință specială pentru partea de N și West a acestor cioturi. La 20 Iunie insecta roșie era gata de sbor, iar mai târziu pe la 2-3 Iulie a fost observată pe noi tulpini, de data aceasta ducându-se pe cele doborâte (cioturile fiind uscate). Atacul de *T. lineatus*, atât cel din toamnă, cât și cel din Iunie, a fost foarte redus și deci merită numai o simplă mențiune. Tulpinile atacate simultan de *T. lineatus* și *Monochamus sartor*, — cum s'au găsit, — sunt desigur în ultimul grad de depreciere.

Polygraphus și *Hylurgops* au invadat deasemeni materialul de cu toamna. Ele preferă materialul în acel stadiu de uscare, pe care-l are acesta în momentul când e invalidat complet cu sistemele de galerii ale *typographus*. La 20 Iunie s'a constatat că insectele acestea se aflau în starea de insectă roșie, gata de sbor, iar ceva mai târziu s'au găsit galerii de intrare. Ca curiozitate, menționăm faptul că am găsit la *Hylurgops* false galerii de familie. Pe galeria mamă, care are forma unei cisme, ouăle au fost depuse așa de apropiate unele de altele, încât larvele, după învierea lor au

săpat o galerie comună rezultată din unirea tuturilor galeriilor larvare, care apoi spre margine se individualizează iarăși în galeriile larvare propriu zise. Până la 10 August, se pare că insectele abia au ajuns la stadiul de larvă adultă, așa că în acest an avem numai o singură generație.

În regiunea respectivă s'a constatat și la brad atac — de *Bos-trichus curvidens* și *Cryphalus piceae*. Insectele au deasemenea o generație și jumătate, evoluția lor concordând în mare parte cu aceea a lui *typographus*. Asupra acestui atac, dat fiind caracterul lui restrâns, nu mai insistăm.

În regiunea respectivă începând, dela 20 Iunie a. c., au început a se lua măsuri de combatere, represive și preventive, cari sunt încă în execuție, ale căror rezultate se vor vedea mai târziu și despre cari urmează deci a se da detalii ulterior.

Une attaque d'insectes dans la forêt de Schitu-Frumoasa

La nuit de 2 juillet 1927, un violent cyclone a abattu dans les peuplements purs d'épicéa, aprox. 3—400.000 arbres, répandus sur une surface de 300 ha, dans la forêt Schitu-Frumoasa, située dans la région supérieure de la vallée d'«Assău» (Moldavie).

En étudiant le relief accidenté du terrain et la distribution des chablis, l'auteur explique ce désastre par l'intensité des courants aériens et surtout par les directions exceptionnelles qu'ils ont prises.

Vers l'automne, 1/5 du nombre total des arbres abattus, furent envahés par *Ips typographus* et *Pityogenes chalcographus*. Les insectes ont passé l'hiver à l'état de larve. Le premier vol s'est produit à peine dans la première décade du juin et s'est prolongé pendant quatre semaines. Les insectes ont attaqué ainsi une partie des chablis et tous les arbres-course installés le 15 juin 1928.

Le second vol a commencé le 10 août 1928.

Une appréciable quantité du matériel abattu a été ensuite envahée par *Monochamus sartor* et — en petite mesure — par *Monochamus galloprovincialis* et *Callidium luridum*, en produisant de grandes pertes par la dégradation de la valeur technique du bois.

L'auteur donne une série d'observations relatives à la biologie de ces insectes.

À la suite des insectes déjà citées, dont l'attaque doit être considérée comme primaire, se sont fait l'apparition un grand nombre d'insectes secondaires: *Tomiscus lineatus*, *Polygraphus polygraphus*, *Hylurgops palliatus* et dans les branches, *Phityophtonus micrographus*, *Pissodes*, *Crypturgus pusillus*, etc., dont les dégradations furent moins importantes.

Après quelques observations sur la biologie de ces dernières insectes l'étude finit par l'indication que les mesures de combat ont été prises depuis le mois de juin 1928 et il reste à constater les effets plus tard.

INDUSTRIA DE CHERESTEA ȘI RAȚIONALIZAREA EI

de D. A. SBURLAN
Inginer silvic

(Urmare)

Hala de fierăstraie. Fierăstraiele de apă, fiind amenințate de viituri extraordinare, trebuiesc construite cu podina la 2 m-2.7 m deasupra nivelului obicinuit al apei. Dedesubt se amenajează un spațiu pentru transmisiuni, fundamentul mașinilor și dispozitivul de strângere a rumegușului.

Mai toate fabricile de cherestea, azi în funcțiune la noi în țară (și cari utilizează motorii cu aburi) au planșeul halei de gaterie la înălțimea solului, iar transmisiunile, exhaustorul, fundamentele mașinilor, etc., în subsol. Acest dispozitiv prezintă însă multe dezavantajii, precum: eventualitatea umplerii acestuia cu apă subterană, din ploii sau revărsări, etc. lipsa de lumină și de aer, care face munca lucrătorilor foarte neplăcută, umiditatea, care face ca părțile de mașini situate la subsol și transmisiunile să ruginească, curelele să se strice, etc. Acest sistem de construcție nu prezintă decât avantajul că pentru aducerea buștenilor la gater nu trebuie un efort suplimentar spre a urca vagonetele pe rampe. Dar prin introducerea transportorilor mecanici, acest inconvenient dispare pentru fabricile ce au hala de gaterie situată mai sus decât suprafața solului, așa că acum, mai toate fabricile ce se construiesc sau se reconstruiesc, își așează transmisiunile etc. la parter, iar gatearele și celelalte mașini pentru fasonarea lemnului, la etaj. Sistemul acesta, pe lângă avantajii arătate, economisește cheltuiala pentru săpatul subsolului, pentru zidurile acestuia (la suprafața solului putându-se face construcție numai din lemn), etc.; apoi, face lucrul în camera transmisiunilor foarte comod, întrucât încăperea are lumină naturală, aer și eșiri comode în afară.

Mărimea halei de fierăstraie depinde de lungimea buștenilor ce se debitează și a pieselor ce se obțin: pentru instalații destinate a debita scânduri, hala are 18-24 m lungime, pentru grinzi, 28-40 m. În general, lungimea halei se ia de 4-5 ori mai mare

decât cea mai lungă piesă ce urmează a se debita ¹⁾. Lățimea ei se determină după numărul gaterelor și după modul lor de așezare (pe o linie sau pe 2 linii), după numărul mașinilor anexe, etc. (în mijlociu, cam 8 m ²⁾ pentru fiecare gater). Înălțimea halei se ia de 3 - 4 m, a spațiului de dedesubt (camera transmisiunilor) de 2 - 3 m.

Fundația clădirii - de obicei din beton - trebuie așezată pe teren sănătos și dimensionată așa ca să reziste sarcinilor ce o vor apăsa.

În majoritatea cazurilor, construcția se face din lemn, care oferă multiple avantaje: ușurința, repeziciunea, estințatatea lucrului, etc. Pericolul de incendiu rămâne în orice caz posibil într'o fabrică de cherestea, ori din ce-ar fi ea construită, deoarece în hala de gater, în subsol și în depozite se găsesc în permanență materiale cari se pot ușor aprinde. Pereții și acoperișul de lemn oferă tocmai «avantajul» - dacă poate fi numit așa, - că în caz de incendiu se mistue repede și deschid ușor drum flăcărilor din interior, iar mașinile nu suferă așa de mult, ca în cazul când ar sta mai multă vreme în contact cu flăcările, într'un spațiu închis.

Pereții de lemn dubli, cu material izolant între ei (rumeguș, pământ) sunt tot așa de călduroși ca și acei de cărămidă sau beton. Camera mașinilor, atelierul de reparațiuni și mai ales camera căldării și focarului e bine să aibă pereții de zid.

Pereții frontali ai halei de gater sunt prevăzuți cu uși numeroase, pentru introducerea buștenilor și scoaterea cherestelei, ușile putând fi scoase complet în timpul verii. Pardoseala halei se reazimă pe zidurile parterului (sau subsolului), pe consolele gaterelor și pe stâlpi de lemn sau beton, ea este făcută din dulapi de 40 - 50 mm grosime. Planșeele de beton nu sunt recomandabile, deoarece se rod și produc praf.

Construcția acoperișului trebuie făcută astfel ca să nu se micșoreze spațiul interior al halei, care trebuie să fie complet liber de stâlpi de susținere, aceștia împiedicând manipularea materialelor. Se întrebuintează acum foarte frequent fermele sistem Stephan și Tuscherer, din grinzi de lemn zăbrelite, și cele zise

1) G. Janka, op. cit. 679.

2) R. Lippmann, op. cit.

Oik'os, din dulapi de 3 cm grosime și 18 cm lățime, așezați pe muche și nituiți împreună, așa ca să rezulte ferme rotunde, de deschiderea și înălțimea voită.

Ca învelitoare, se folosesc mai ales materiale ușoare: tablă, carton presat, rar șindrilă sau țiglă. În Germania se folosesc și acoperișurile de tablă ondulată sistem Zollinger, dar sunt scumpe.

Camera mașinii de vapor, atelierul de reparație, depozitul de unelte, eventual un spațiu pentru repauzul lucrătorilor, ca și un mic birou pentru conductorul lucrului în fabrică, se fac de obicei sub același acoperiș cu hala de fierăstrae.

De mare importanță pentru condițiile în care se lucrează în hală, e ca aceasta să fie luminoasă; pentru aceasta, se vor practica ferestre suficiente în pereții laterali și în acoperiș (Lipmann recomandă ca 30% din suprafața pereților și 20% din aceea a acoperișului să fie ferestre).

Pentru timpul iernii sau pentru lucrul de noapte — în cazul că acesta se practică — instalația trebuie să dispună de iluminat artificial. Se recomandă în trebuințarea luminii electrice, toate celelalte sisteme, cu petrol, acetilen, etc. putând provoca incendii, nu trebuiesc adoptate. Marile fabrici de cherestea sunt totdeauna în situația de a-și instala — cu o mică cheltuială — un dinam, cu acumulatori, care să le furnizeze curentul necesar pentru luminarea fabricii, depozitului, birourilor și locuințelor.

Forța motrice. În industria cherestelei se întrebuițează următoarele 4 feluri de motori: hidraulici (de apă), cu aburi, cu explozie și electrice.

Spre a vedea în ce măsură sunt întrebuițâți fiecare din aceștia, în industria cherestelei din țara noastră, dăm după «Statistica forții motrice, 1925» și «Indicatorul industriei, 1927» cifrele următoare, cari arată situația la începutul anului 1926:

Motori hidraulici (de obicei roți)	2.448 H P =	3%
» cu aburi	68.986 » =	95%
» » explozie	1.083 » =	1%
» electrice	954 » =	1%
Total	73.571 H. P =	100%

Se vede din acest tablou covârșitoarea folosință a motorilor cu aburi. Totuși și motorii de apă găsesc o utilizare mai largă de cât reiese din tablou, întrucât în amintitele statistici nu sunt cuprinse și micile joagăre de apă, dela munte.

Raportul între costul de producție a 1 H P, produs de un motor hidraulic, cu aburi, sau electromotor, stă cam în raportul 1:5:7, presupunând că pentru deșeurii nu se găsește nici o altă utilizare, decât ca material pentru foc (sunt

adică lipsite de valoare comercială). Aceste cifre ar inclina pentru adoptarea motorilor de apă, dacă nu ar avea inconvenientele ce se vor arăta mai jos.

1. Motorii hidraulici presupun că pe locul unde se va instala uzina trece un curs de apă, având un debit și o cădere suficientă. În acest sens, trebuie să se facă a priori serioase cercetări asupra debitului de apă în diverse anotimpuri și în special să se determine cu precizie debitul minim, în timpul secetelor de vară și al înghețului.

Pentru un debit de 2-3 m³ apă pe secundă și o cădere de 3-4, se utilizează roțile de apă, cari sunt de 4 feluri: a) roți lovite pe dedesubt, cu un randament de 30-35%, b) roți cu lovire mijlocie, având un randament de 50-60%, c) roți lovite în spate (60-70%), d) roți lovite pe deasupra (70-80%).

În general, utilizarea unei căderi de apă prin roți este considerată ca avantajoasă, când numărul rotațiilor acestora pe minut este cuprins între 4 și 8¹⁾.

Dezavantajul folosirii roților în industria chereștei stă tocmai în redusul număr de rotațiuni ce fac pe minut, - 4-8, - când mașinile întrebunțate fac 200-400 rotațiuni, transmisiunile și angrenajele intermediare ce s'ar instala pentru obținerea rotațiilor necesare, absorb mare parte din forța motrice și scumpesc instalația. Incolo, roțile de apă prezintă numai avantajii: instalație simplă, ieftină, manipulare ușoară, îngrijire și reparare puțin costisitoare, posibilitatea de a funcționa cu orice fel de apă (limpede sau turbure), siguranța contra incendiului, etc.

Pentru căderi de apă mai mari se instalează turbine de apă. Când debitul de apă e constant se utilizează turbine de reacțiune. Pentru industria chereștei s'a dovedit mai potrivită turbina lui Francis, și anume, pentru căderi de 4-6 m, cele cu fus vertical, iar pentru căderi mai mari de 6 m, cele cu fus orizontal.

Când debitul apei e variabil sunt mai indicate turbinele de acțiune Pelton.

Față de roțile hidraulice, turbinele sunt cu mult superioare: dau un randament de 80-85% și fac 200-250 rotațiuni pe minut, ceea ce permite să se pună fusul lor, în legătură directă cu mașinile pentru fasonatul lemnului. Au însă și dezavantajii: sunt sensibile la ger și impuritatea apei și sunt mult mai scumpe decât roțile.

1) G. Janka, op. cit. 643.

2. Motorii cu vapori sunt actualmente generatorii de putere cei mai întrebuințați în industria cherestelei, nu numai la noi, dar în întreaga lume. Instalarea și folosirea lor se impune pentru mai multe considerente: nu leagă așezarea fabricii de locul unde se află forța — cum e în cazul motoarelor hidraulice, producerea vaporilor — în cazul special al industriei lemnului — e foarte ieftină, deoarece drept combustibil se folosesc deșeurile dela fabricațiune, altminteri fără valoare, o parte din căldura produsă (în special de aburii evacuați și de gazele dela ardere) poate fi folosită pentru amenajarea de uscătorii, aburitori, motorii de aburi, mai mult decât oricari, se pot «forța» (pot, cu alte cuvinte, în cazuri de nevoie — debit de lemne tari, noduroase, pânze multe în cadru — să furni¹ zeze o putere mai mare decât cea nominală).

Mașinele cu vapori supra-încălziți pot să depășească fără pericol și în mod curent, randamentul lor normal — adică randamentul cu minimum de combustibil și de consum de vapori — cu 25%, și în mod excepțional chiar cu 40—50%¹.

Ca dezavantajii se pot enumăra: instalație costisitoare, personal pentru utilizarea motorului, instruit, deci scump, întreținere (curățire de piatră a cazanului), ungere scumpă.

Motoarele cu vapori se deosebesc după numărul cilindrilor, felul căldării, al încălzirii, după modul cum se folosesc vaporii (saturați, supracălziți), după felul de evacuare (cu condensare sau fără), etc. De asemenea, se mai subîmpart în locomobile, semistabile și stabile.

În industria cherestelei s'au introdus mai ales mașinile cu vapori sistem Cornwall, cu încălzire tubulară (gazele dela ardere circulă prin țevi, iar apa e între acestea, căldările cu țevi de apă nu sunt recomandabile, întrucât întreținerea lor e mult mai dificilă).

Căldările Cornwall pot avea: focare frontale — și dintre acestea sunt în deosebi recomandabile, cele în trepte, pe cari rumegușul se usucă și arde apoi mult mai bine, și focare inferioare, cari încălzesc pe dedesubt și au dezavantajul că nu dau o încălzire uniformă.

Gazele ce rezultă din ardere nu trebuie să fie evacuate cu mai mult de

1) Robert Lippmann, op. cit. 79.

140°, căci în caz contrariu coșul nu mai trage, pe lângă aceasta, o evacuare de gaze așa de tare încălzite înseamnă o inutilă pierdere de căldură, respectiv de combustibil. (Dacă de exemplu gazele sunt evacuate cu 200°, se pierde 20% combustibil, cu 350°, 25%, cu 400°, 30%, etc.).

Economisirea căldurii gazelor de ardere se poate face, utilizându-le la preîncălzitoarele de apă, la încălzitul halei, la amenajarea unor uscătorii, etc.

Căldările sistem Cornwall ocupă mult loc. La o suprafață de încălzire de m²:

60	80	90	100	150
Trebuie un spațiu de: 3×9 m. 3×10 m. 3×11 m. 3×12 m. 7×13 m.				
și înălțimea 4-6 m.				

În ultimul caz s'au presupus 2 căldări suprapuse.

Pierderile prin radieră și evacuarea gazelor reprezintă în mediu 8-10%, dacă se utilizează focarele cu grătar, se mai pierde pentru uscarea rumegușului, circa 12%, rumegușul câștigă însă cam 30% în puterea de încălzire.

Multe greutateți în buna funcționare a motorilor cu vaporii, sunt cauzate de impuritatea apei. Apele încărcate cu săruri de calciu (carbonați, sulfuri) depun pe țevi o crustă așa de groasă, că la sfârșitul unui an de funcționare, trebuie numaidecât curățite, altminteri se pierde o cantitate mare de căldură, întrucât această «piatră» conduce rău căldura. De aceea, în localitățile cu astfel de ape e recomandabil să se facă întâi decalcificarea, folosindu-se oxalați sau chromați de sodiu. Sunt o mulțime de procedee și aparate construite în acest scop.

În această ordine de idei, se poate vedea de ce e mai bună încălzirea tubulară: apa care înconjoară aceste tuburi, depune piatra pe fața lor exterioară și se poate curăți lesne, pe când invers, piatra se depune în interiorul tubului și nu se poate curăți decât cu multă greutate și imperfect.

În ultimul timp se introduc în industria forestieră locomobile, mai ales pentru puteri mai mici de 150 HP., ele dau un randament mulțumitor și nu cer o conducere și îngrijire așa de costisitoare ca stabilele (în special nu cer mecanici cu pregătire specială).

Combustibilul folosit în industria cherestelei e rumegușul ce se strânge la mașinile-unelte, precum și marginile, lăturoaiele (bracul) cărora nu li se poate găsi altă utilizare.

Pentru a obține 1 HP. cu o mașină fără condensator (cum se întrebuințează de obicei în industria lemnului, aburii sunt folosiți pentru amenajarea de uscătorii, aburitori), trebuiesc 2.5 kg. rumeguș, pentru o mașină cu condensator, numai 1.5 kg.

După Janka, rumegușul produs de 2-3 gater e suficient pentru producerea aburului necesar instalației de forță respective.

3. Motorii cu explozie sunt rar întrebuințați în industria cherestelei, din cauza prețului urcat al combustibilului. Dacă în anumite cazuri e nevoie să se introducă motoare de acest fel (de ex. când industria lemnului e o anexă a alteia, sau când deșeurile ar găsi o utilizare mai rentabilă), să se dea preferință motoarelor Diesel, cari sunt robuste și au un mers foarte regulat.

4. Motorii electrici sunt deasemenea nerentabili la prețul de azi al curentului, ei mai au desavantajul că nu pot fi «forțați», așa că trebuiesc adoptați motorii de $1\frac{1}{2}$ –2 ori mai puternici decât forța necesară întreprinderii, în mod obișnuit, funcționarea lor depinde de intensitatea curentului, și aceasta nu e totdeauna uniformă, etc.

Oricare ar fi motorul ales, pentru a răspunde tuturor nevoilor întreprinderii, trebuie ca la cantitatea de forță necesară pentru funcționarea în plin a mașinilor, pentru instalațiunile de transport a buștenilor și rumegușului (când acesta se face mecanic), etc., să se mai adauge un plus de 20%, reprezentând pierderile prin transmisiuni. Deasemenea, e bine să se ia totdeauna un motor cu circa 30–50% mai puternic, pentru eventuale transformări ulterioare ale fabricii, introduceri de mașini mai perfecționate (și cari cer în genere forță mai mare), pentru crearea de mici ateliere anexe (fabrici de lăzi, butoaie), uscătorii, ateliere de reparații, etc.

Transmisiunile transportă energia de la motor, la mașinile-unelte, transformând mișcarea potrivit lucrului ce urmează a executa aceste mașini.

În uzinele de fierăstraie se găsesc mașini cari lucrează în general cu 200–400 rotațiuni (curse) pe minut. Această mișcare foarte rapidă reclamă transmisiuni simple, ușoare.

Fusurile (arborii) de transmisiune se construiesc din oțel, sau fier bătut și trebuie să reziste atât la tensiune, cât și la flexiunea la care îl supun volanții și scripeții.

Grosimea fusurilor se calculează cu ajutorul formulei:

$$d \text{ mm} = 120 \sqrt[4]{\frac{N}{n}} \text{ pentru fier brut}$$

$$\text{și } d \text{ mm} = 100 \sqrt[4]{\frac{N}{n}} \text{ pentru oțel.}$$

d mm = diametrul fusului în mm, N = forța de transmis în HP, n = nr. de rotațiuni pe minut, ce va face fusul.

Fusurile se construiesc în lungime de 3—7 m, pentru lungimi mai mari, se fac acuplamente, cele mai bune sunt — în cazul industriei lemnului — cele cu manșon și cele cu dinți.

Presiunea fusului pe paliere nu trebuie să treacă de 4 kg/cm². În acest scop, se construiesc paliere lungi, de circa 4—5 ori cât diametrul fusului. Căp^u tușeala lor se face dintr'un aliaj moale de cupru și cositor, sau din bronz fosforic. La multe din mașinile noi pentru prelucrarea lemnului — în special la cele suedeze — s'au introdus lagărele (rulemenții) cu bile, cari reduc foarte mult frecările, dar sunt mai scumpe.

Scripteții (roțile de transmisiune) se construiesc fie din fier bătut, fie din lemn, aceștia din urmă au avantajul că sunt mai ușori (încarcă fusul mai puțin) și oferă mai mare aderență pentru curelele de transmisiune. De obicei, scripteții ce se așează pe fus, se fac din 2 bucăți, ca să se poată monta acolo unde se simte nevoie.

Raportul între diametrele celor 2 scripteți — puși în legătură printr'o curea de transmisiune, nu trebuie să fie mai mare de 5 : 1, căci altfel puterea de aderență a curelei pe scriptetele cel mic nu mai e suficientă și curezua alunecă.

Mașinile unelte trebuie să aibă 2 scripteți de mărime egală, așezați pe acelaș fus. Unul din ei — scriptetele de acțiune, fixat rigid pe fus, e destinat să pună mașina în mișcare, celălalt — scriptetele liber (roata nebună) se rotește liber pe fus, și servește la punerea în mișcare sau oprirea mașinii, dând curea pe celălalt scriptete sau viceversa. Mutarea curelei se face de obicei cu o pârghie.

Curelele de transmisiune trebuiesc să fie suficient de late, grosimea nu are mare importanță. Din contra, sunt preferabile curelele subțiri, cari aderă mai bine pe scripteții mici.

Dacă solicitarea curelei se înseamnă cu k , cu b lățimea ei în mm, cu d , diam. scriptetelui dela care primește mișcarea în mm ($d = 2r$), cu nr. de rotații pe minut, atunci $k = \frac{b \cdot d \cdot n}{2} = b \cdot r \cdot n$, sau $b = \frac{k}{r \cdot n}$.

Rezistența de siguranță a curelelor de piele este de 0.25 kg pe cm² de secțiune. Forța motrice maximă pe care o poate transmite curea este deci $P = 25 \cdot b \cdot d$.

Înălțimea curelei pe secundă se calculează cu ajutorul formulei: $v = \frac{r \cdot d \cdot n}{60}$ și nu trebuie să treacă de 20—30 m/sec.

Pentru transmiterea unei forțe de HP :	14	20	25	35	45	60
curea trebuie să aibă lățimea în mm :	70	90	100	130	160	200
și grosimea în mm :	5	5	5	6	6	7

Scripeții trebuie să fie ceva mai largi la obadă decât cureaua. Dacă B este lățimea lor și b, aceea a curelei, $B = \frac{8}{9} (b + 1)$.

Curelele de piele nu trebuiesc plasate prea aproape de foc sau altă sursă de căldură (soare), trebuiesc ferite de umezeală. De 2—3 ori pe an trebuiesc spălate cu apă și săpun, iar după ce s'au uscat, unse pe partea netedă (cu păr), cu o unsoare de $\frac{1}{3}$ ulei vegetal și $\frac{2}{3}$ untură de pește.

De obicei, curelele se cumpără pe greutate: cele obținute cu chrom nu sunt recomandabile pentru că chromul slăbește rezistența și trăinicia pielei. Ca legături, cele mai bune sunt cusăturile cu sfoară sau piele, cele cu fier nu sunt bune, pentru că fac cureau rigidă și strică obada scripeților.

Când fusurile ce trebuiesc puse în legătură sunt situate la distanțe prea mari, sau pentru transmiteri de forțe superioare celei pe care le suportă, curelele se pot folosi cabluri de cânepă, bumbac sau sfoară de Manilla, cele din urmă sunt cele mai rezistente. Luțea admisibilă, 10—14 m/sec.

Cablurile de sârmă se utilizează pentru distanțe de 20—25 m.

Pentru transmiterea unei forțe motrice de HP:	14	20	25	35	45	60		
cu cablu de cânepă	{	scripetele trebuie să aibă Dcm	90	105	120	135	135	150
		cablul trebuie să aibă dmm	30	35	40	45	45	50
cu cablu de sârmă	{	scripetele trebuie să aibă Dcm	—	140	157	240	240	297
		cablul trebuie să aibă dmm	—	8	9	10	10	15

Mașinile-unelte

Fundamentul mașinilor trebuie să constituie o principală grijă, când se face instalația unei fabrici de cherestea. O mașină așezată pe o temelie slabă, trepidează, taie neregulat, uzează uneltele tăietoare repede și neegal și ruinează însăși organele sale.

Principiul e ca fiecare mașină să aibă fundament propriu, care să nu fie în legătură cu al altor mașini sau cu al căldării, el trebuie să fie solid, greu și așezat pe teren sănătos și uniform compresibil. Mașina se fixează pe fundament cu ajutorul unor șuruburi-ancore, înfipte solid într'insul. Când fundamentul se face de beton, mașina se montează după ce acesta s'a întărit complet (3—4 zile). Fundamentele de beton sau de pietre calcare trebuiesc acoperite cu tablă sau vâpsite cu culori de ulei, deoarece unsoările minerale ce cad dela mașini, le atacă și le descompun, transformându-le într'un «săpun de calciu».

Mașinile unelte cele mai de seamă ce se întrebuntesc în industria cherestelei, se pot împărți în: mașini cu mișcare alternativă, din care categorie fac parte gaterile sau fierăstraiele (și pot avea mișcare alternativă verticală sau orizontală) și mașini cu mișcare continuă: fierăstraiele circulare și cele cu panglică.

În privința felului cum lucrează uneltele tăietoare ale acestor

mașini, numai pânza gaterelor poate tăia, fie numai într'o direcție (de ex. de sus în jos), fie în ambele direcțiuni, circularele și fierăstraiele cu panglică nu pot face tăieturi decât într'o singură direcție a mișcării uneltei.

Influența proprietății lemnului asupra tăierii: Fasonarea lemnelor tari cere mai multă putere, decât a celor moi. Dinții pânzelor trebuie să fie mai rezistenți, să aibă un unghiu de tăiere mai mare. Lemnele moi produc în schimb o mai mare cantitate de rumeguș decât cele tari, de aceea golurile dintre dinți trebuie să fie, pentru aceste specii, mai mare. Tăietura rezultată în lemnele moi e mai puțin netedă decât în cele tari, pentru a evita frecarea între aceste fețe și pânză, trebuie să se dea dinților un «ceapraz» mai mare de cât se ia pentru speciile tari.

La tăierea în lung, dinții pânzei acționează ca o succesiune de pene, având drept efect mai de grabă o spintecare, o despărțire a fibrelor lungi ale lemnului, decât o secționare a lor. La tăierea în curmeziș din contra, fiecare fibră trebuie tăiată (uneori smulsa), ceea ce face ca dinții să întâmpine o rezistență mai mare.

Cu cât fibrele sunt mai lungi și cu cât textura lemnului e mai slabă, cu atât dinții lucrează mai greu, pentru că fibrele sunt smulse în acest caz, nu retezate.

Lemnul foioaselor dense este din această cauză mai lesne de fasonat, decât acela al speciilor moi. Umiditatea micșorează, în genere, tăria, lemnul proaspăt tăiat se lasă mai ușor debitat decât cel uscat. Umiditatea sporește coeziunea între fibre la unele specii: din această cauză, rășinoasele verzi sau ude se taie mai ușor ca atunci când sunt uscate, pe când plopul, salcia, mesteacănul se debitează mai lesne, când sunt bine uscate.

Avantagiile și inconvenientele celor 3 sisteme de fierăstraie arătate mai sus, sunt (după Janka ¹⁾:

Gaterile dau o tăietură plană, curată, datorită perfecteii întinderi a pânzei. Ele au cea mai mare capacitate de lucru ²⁾, iar pierderea de material brut, în rumeguș, e mijlocie și anume mai mare ca la fierăstraiele cu panglică, dar mai mică decât la circulare.

Gaterile cer însă fundamente solide, instalația lor se face greu, manipulația și întreținerea e mai dificilă și prețul mai ridicat decât la celelalte fierăstraie.

¹⁾ G. Janka: op. cit. 649.

²⁾ Fabricanții de cherestea din America susțin, din contra, că fierăstraiele cu panglică au mai mare capacitate de lucru decât gaterile, acest lucru nu s'a verificat în practica europeană, care lucrează în alte condițiuni: mașini mai puțin bune, oțel mai slab, bușteni mai subțiri, etc.

Fierăstraiele circulare au o mare capacitate de lucru, sunt simplu construite și ușor de manipulat, însă au pânze groase, cari provoacă o mare pierdere în rumeguș. Materialul debitat la circular e departe de a fi așa de neted și plan ca la gater, în fine, munca la circular dă loc la mai multe accidente, ca aceea la gater.

Fierăstraiele cu panglică taie deasemenea cu mare viteză, iar pierderea de material e cea mai redusă, deoarece pânza nu trece niciodată de 2 mm grosime. Se deranjează și se strică însă ușor în timpul mersului, iar ascuțirea și ceaprazuirea pânzei lungă de 5-8 m este grea și costisitoare.

Fierăstraele cu mișcare alternativă.

Gaterul vertical este desigur, pentru condițiunile actuale de lucru din Europa, mașina-uneltă cea mai de seamă din industria cherestelei.

În sine, deși construite după același principiu, se pot deosebi următoarele sisteme de gatere verticale, după felul lucrului pe care îl execută:

a) Gaterul pentru refecat sau tivit (Saum, - Schwartin, - Prismengatter), care servește la obținerea unei piese groase din partea centrală a bușteanului. Ele au pânze așezate numai la marginile cadrului, cu cari se taie lăturoaiele.

b) Gaterul pentru tăiat în plin (Bund, - Voffagtter) are fixate în cadru pânăla 20 pânze și poate tăia dintr'o dată întreg bușteanul, în lungul său, în piesele de cherestea, de grosimea dorită (acestea trebuiesc însă refecate pe margini la circular).

c) Gaterul de spintecat (Spaltgatter) care taie piesa groasă (prisma), pe care o fasonază gaterul de refecat. Având de debitat piese de grosime redusă, are cadrul mai puțin înalt, folosește pânze mai subțiri și realizează pierderi mai mici în rumeguș. În general, aceste gatere au un număr de curse pe minut, mult superior celorlalte, de aceea și producția lor e mult mai mare.

d) Industria cherestelei mai cunoaște gaterele transportabile, construite mai ușor, cu 4-5 pânze, cari fiind așezate pe roate, pot fi duse chiar la pădure și instalate provizoriu, în vederea debitării unei cantități de lemn brut mai redusă. Forța motrii ce furnizată de un motor de asemenea transportabil (cu benzină, sau locomobilă).

Pânza sau *lama dințată* este desigur obiectul grijii și al atențiunii speciale a constructorilor de gatere, căci de puterea ei de lucru, depinde productivitatea mașinii.

În general, pânzele gaterelor moderne au forma dreptunghiulară (numai pânzele fierăstraielelor venețiene au uneori pânza trapezoidală) și sunt construite din plăci subțiri de oțel, având dinți modelați pe una din margini. Oțelul trebuie să fie de cea mai bună calitate, cu 0,6% până la 0,9% cărbune, (cu cât lemnele ce se debitează sunt mai tari, cu atât oțelul trebuie să conțină mai mult cărbune¹⁾, trebuie deasemenea să fie cât mai omogen ca tărie și compoziție. Oțelurile Bessemer, Siemens-Martin sau Puddel nu sunt recomandabile, deoarece prelucrându-se în mare, nu sunt omogene. Cele mai potrivite pentru industria cherestelei sunt oțelurile-aliaje, cari conțin Wolfram, Chrom, Vanadiu, Mangan, Siliciu, Fosfor sau Sulf, și sunt cunoscute în comerț sub numele de Chrom-oțel, Vanadium, etc.

De ex. oțelul utilizat de Taylor în experiențele sale, numit oțel Taylor-White (sau „oțel pentru lucru repede”) conține procentual: 18,91 W, 5,47 Chr, 0,67 C, 0,29 Va, 0,043 Si.

Pânzele trebuie să fie cât mai uniform întinse, fețele lor să fie foarte bine aplanate, perfect paralele (de grosime uniformă), să nu prezinte scufundături, umflături sau ondulațiuni. Tăria lor, trebuie să corespundă materialului lemnos ce urmează a debita. Cu cât oțelul e mai tare — permițând totuși ascuțirea, ceaprazuirea și tăierea, fără să sară, — cu atât se menține în bună stare mai multe ore de lucru.

Dimensiunile pânzelor. Lungimea lor se stabilește în funcțiune de grosimea piesei ce vor fasona: ea trebuie să fie de două ori cât cea mai «înaltă» tăietură ce va trebui să execute. Lungimea dințată trebuie să fie deasemenea mai mare decât această tăietură, deoarece altfel rumegușul nu mai poate fi scos afară și pânza se înțepenește.

Dacă însă lungimea dințată este cel puțin cât această tăietură, atunci în curzul unei mișcări complete a cadrului, fiecare dinte iese odată afară scoțând și rumegușul, fie dedesubt, fie deasupra piesei de lemn.

¹⁾ D. Dominikus: Technische Bedingungen für die Ausschreibungen und Bestellung von Sägen, 1914.

L. Lutz: op. cit. 30.

În general, lungimea pânelor de gatere se ia: $L = h + H + 100$, în care h este înălțimea în mm. a piesei de debitat, iar H , mărimea cursei cadrului în mm.

În comerț se găsesc pânze cu lungimi variind din 10 în 10 cm., de la 1.2 m până la 2.4 m. Lățimea se ia în mediu $l = 0.12L$. L și variază de ordinar din 2 în 2 cm, între 1,5 cm, până la din 25 cm. Grosimea $g = 0.012L + 0,6$ mm, variază din 2 în 2 mm, de la 1.5 până la 3.8 mm (Grosimea pânelor este dată de fabricanți și astăzi tot după vechiul sistem englez, care nota pânza de 1.2 mm cu No. 18, cea de 1.4 mm cu 17 ș. a. m. d., crescând pentru fiecare unitate în minus a tipului de grosime, cu 0.2 mm așa că pauza de 2,0 mm are Nr. 14, cea de 2.5 are Nr. 12 $\frac{1}{2}$, cea de 3.0 are 11, cea de 3.4 are 10 etc.).

Dinții unei pânze trebuie să aibă exact aceeași formă și mărime și să prezinte secțiuni congruente în raport cu linia dorsală a pânzei (la gatere și fără panglică) sau față de centrul discului (la circular). Mărimea și forma lor depinde de felul lemnului de tăiat: pentru lemn proaspăt, bogat în sevă, cu fibre mari, trebuie să fie dinți lungi, ascuțiți, cu goluri mari. Totuși, dinții nu trebuie să fie prea lungi sau ascuțiți, căci se pot strâmba și rupe în cursul tăierii.

Forma dinților este în general triunghiulară-scalenă la fietrăstraele ce taie într-o singură direcție și triunghiulară-isoscelă la cele ce taie în ambele direcțiuni (la gaterile orizontale, la acestea se mai întrebuințează și dinții «grupati» numiți și americani, sau Disston).

Foarte des se întrebuințează — mai ales la debitarea speciilor tari, dar și la rășinoase, dinții ziși «de lup» (Wolfszähne), având golul dintre dinți rotunjit, ceea ce evită crăparea pânzei.

În ce privește forma și dimensionarea dinților, nu sunt făcute cercetări științifice metodice și fabricanții de pânze se mulțumesc cu datele și indicațiunile culese din practică.

Dacă se înseamnă cu t depărtarea între vârful a 2 dinți consecutivi, se ia în mediu.

$t = 1.171 \sqrt{h}$ pentru dinți cu ceapraz lateral alternativ (obăcinuit) și

$t = 0.99 \sqrt{h}$ > > > prin turtirea vârfului (gestauchte zähne).

În formulă h înseamnă grosimea (înălțimea) piesei de tăiat.

După «Hütte», dacă y este adâncimea dintelui și g grosimea pânzei, să se ia $y = 10$ g, cateta c a dintelui, să se ia $c = 10$ g, pentru pânze mai groase de 1.7 mm și $c = 17$ mm. — dimensiune fixă, — pentru pânze mai subțiri de 1.7 mm.

Fundul f (vezi pe figură), să se ia la «dinții de lup» de 5–8 mm. Atunci depăr-
tarea între vârful a 2 dinți consecutivi $t = c + f$.

Unghiul de tăiere $u = 75^\circ - 85^\circ$ pentru speciile rășinoase și cele moi și
 $u = 88^\circ - 90^\circ$ pentru speciile tari.

Raportul dintre suprafața dintelui și aceea a golului
între 2 dinți succesivi se ia 1 : 3 pentru speciile rășinoase
și cele moi și 1 : 2 pentru cele tari.

[Deși prin tăiere și transformare în rumeguș vo-
lumul lemnului sporește de 4–5 ori, raportul între supra-
fața dintelui se ia așa de mic, întru cât nu întreg din-
tele taie, ci numai vârful său].

Practica veche întrebuințată în industria de che-
restea, de a se lăsa din loc în loc dinți «rupși» în golu-
rile cărora să fie înmagazinat rumegușul, s'a dovedit ne-
justificată, întrucât rumegușul nu are cum trece la acele go-
luri, ci rămâne între dinții cari l'au produs.

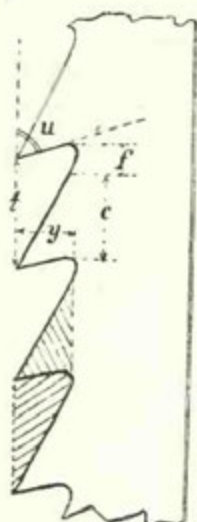


Fig. 3.

Pentru a evita ca fețele pânzei să se frece
de cele 2 suprafețe rezultate în urma acțiunii de
tăiere a dinților, se face ca «șanțul» tăiat de a-
ceștia, să fie mai larg decât grosimea pânzei. În ma-
joritatea cazurilor se obține acest lucru, dând din-
ților un «ceapraz», adică aplecându-le vârful
(ultima $\frac{1}{3}$ a dintelui) succesiv, unuia la dreapta, următorului la
stânga, ș. a. m. d.

Mărimea și forma ceaprazului depinde de felul și starea lemnului ce ur-
mează a se tăia ¹⁾.

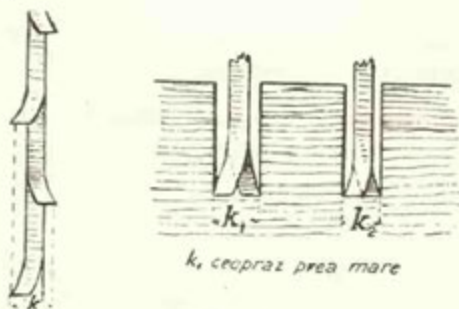


Fig. 4.

Pentru speciile tari uscate se ia $k = \frac{7}{6} g$, (g = grosimea pânzei), pentru

1) J. H. Flatscher: Notițe la cursul de fierăstraie, 1928.

specii tari ude sau verzi, $k = \frac{9}{6}$ g, pentru specii moi uscate, $k = \frac{8}{6}$ g, aceleași specii, verzi sau umede, $k = \frac{12}{6}$ g, pentru pin și larice $k = \frac{10}{6}$ g.

Ceprăzuirea se face în majoritatea cazurilor cu mâna, dar nu poate fi executată bine decât de lucrători cu experiență și îndemânațeci, fabricile mari de cherestea, cari trebuie să manipuleze atâtea pânze, își cumpără de obicei mașini, cari și ceprăzuiesc și ascut, în mod automat.

În ultimul timp s'au introdus și în Europa dinții cu vârful lățit (gestauchte Zähne), a căror secțiune se vede în figură, și cari sunt foarte mult întrebuințați în America. Forma lățită a vârfului lor înlocuește aplecarea (ceaprazul) dinților și dă aceleași rezultate, ea se obține foarte greu cu mâna, așa că introducerea unei mașini speciale e absolut necesară. Pe lângă aceasta, oțelurile europene nu se pretează bine acestei operațiuni («sar», sunt casante).

Pânzele se ceprăzuesc mai întâi, după aceea se ascut, la urmă se mai verifică și îndreaptă încă odată ceaprazul (controlul formei și ceaprazului se face cu ajutorul unor chei de fier numite «matrice»).



Fig. 5

Ascuțirea se poate face, fie cu mâna, cu pile având secțiunea triunghiulară, sau cu tocile de șmirghel, având 700—2000 rotațiuni pe minut. Ascuțirea cea mai bună e cea dreaptă (perpendicular pe fețele pânzei), cea oblică poate cauza crăparea pânzei.

Ascuțirea se face în modul arătat în figură: se ascut mai întâi dinții aplecați la dreapta, pe ambele laturi, apoi cei aplecați la stânga.

Pentru a evita încălzirea pânzei—cecece are de efect pierderea tăriei—fiecare dinte se ascute în 2—3 reprize, aceasta mai ales când ascuțirea se face cu tocila.



Fig. 6

La o ascuțire, pânza gaterului nu trebuie să piardă mai mult de 35% din greutate. Cu cât oțelul e mai bun, cu atât se pierde mai puțin prin ascuțire

(pânzele suedeze pierd numai 0.13%).

Există și mașini combinate, de ascuțit și ceprăzuit, cari dau tocile, pe lângă mișcarea de rotație, o aplecare succesivă la stânga și la dreapta, iar pânza înaintază automat, așa că prezintă succesiv spre ascuțire, dinte după dinte.

După ce s'au ascuțit dinții aplecați într'o parte, se întoarce pânza cu partea cealaltă.

În sine, operația ascuțirii este foarte delicată. Taylor spune—cu drept cuvânt—că cea mai mare parte din unelte tăetoare se strică, nu în timpul lucrului, ci în timpul și din cauza modului cum sunt ascuțite. Marele număr de rotații al tocilei încălzește așa de tare dintele, că prin răcire își pierde considerabil tăria. Spre a evita aceasta, Taylor recomandă ca ascuțirea să se facă sub un curent de apă rece, în care se dizolvă sodă (spre a se evita ruginirea) și să se revină asupra unui dinte, câte puțin, în 2—3 reprize.

Spre a arăta la ce rezultate conduce «manipularea» greșită a pănzelor în timpul ascuțirii, vom da după L. Lutz cifrele următoare: o pânză, din oțel bun, nouă și bine ascuțită, a tăiat bușteni de 30 cm diametri timp de 7 $\frac{1}{2}$ ore neîntrerupt până i s'a tocit dinții; o pânză din acelaș oțel, reascuțită, a debitat din acelaș material numai 3 $\frac{1}{2}$ ore, după care timp, n'a mai putut fi întrebuințată.

Scheletul gaterului constă din 2 stâlpi verticali, de construcție diferită, din fier, fontă sau oțel, solizi, bine fixați de fundamentul de beton (cu ajutorul unor șuruburi-ancoră), la o depărtare de 0.4—1.6 m unul de altul. Ei sunt consolidați între dânșii prin 2—3 traverse orizontale. La gaterile de construcție mai recentă, traversa superioară, care leagă capetele celor 2 stâlpi verticali, poate fi demontată, spre a se putea scoate, la nevoie, și cadrul afară.

Mai înainte se construia scheletul cadrului cât mai greu, ca să se micșoreze trepidațiile rezultate din mișcarea alternativă a cadrului. Actualmente se obține acelaș rezultat dacă se face fundamentul cât mai greu, solid, bine echilibrat, iar scheletul fixat puternic pe fundament, se construște mai simplu.

Cadrul în care se întind pânzele, are forma unei rame dreptunghiulare și se compune din 4 rigle: 2 verticale și 2 orizontale. De cele d'n urmă se agață și se întind pânzele și în acest scop ele prezintă prin mijloc un jghiab, prin care se introduce capătul pănzelor. Cadrul se poate construi din lemn, fier sau oțel. Primele 2 materiale se întâlnesc rar la gaterile noi, cari au adoptat cadrul de oțel, fiind mai ușor și mai rezistent. Cadrul trebuie să fie ușor, deoarece se îngreuiază considerabil prin așezarea pănzelor, cu dispozitivele lor de așezare și întindere, iar o greutate mare a acestuia, chiar dacă favorizează tăerea în cursa descendentă, reprezintă o greutate moartă pentru cursa ascendentă. În acelaș timp, cadrul trebuie să fie în deajuns de rezistent, spre a suporta—fără deformațiuni,—eforturile la cari îl supun pânzele în cursul tăerii.

Cadrul gaterului este condus în mișcarea sa alternativă de 8 alunecători (ghizi)—fixate pe riglele verticale—cari se mișcă dealungul unor șine fixate pe stâlpii verticali ai gaterului. Pentru a avea oricând o conducere exactă a mișcării 2 din acești «ghizi» sunt prismatici și alunecă printr'un șanț al șinelor. Cu ajutorul unor șuruburi de presiune, ele pot fi apropiate de șine, pe măsură ce se tocesc. Deasemenea, se pot înlocui, când s'au tocit prețare. Acești ghizi se construiau mai înainte din lemn tare (carpin îmbibat în ulei, guaiac, etc.), acum se fac mai ales din metale (oțel cupru). Unii fabricanți de gateri au introdus ghizi ce se rotesc pe șine. Ei se strică însă ușor.



Fig. 7
g ghizi r registru

Întreg acest sistem de ghizi și șine trebuie să funcționeze foarte bine și greutatea să fie în așa măsură încât să se interpună totdeauna mult praf dela tăierea lemnului.

Fixarea pânzelor în cadru, trebuie să fie perfectă și ca direcție (așezare) și ca tensiune. Tensiunea necesară pentru o bună tăere este $T = 200 \text{ g pe cm}^2$ de secțiune a pânzei.

Așezarea și fixarea pânzelor în cadru se face cu ajutorul unor piese, de forme foarte diferite numite «agățătoare» sau «scărițe» (Hängelbügel, Sägeangel). Cele mai răspândite sunt cele în forma arătată în figură.

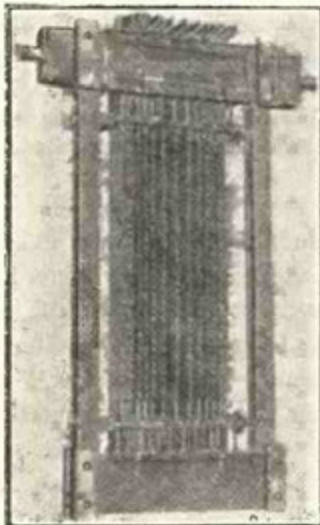


Fig. 8

Fundul scăriței se rezămă pe barele cadrului (de sus sau de jos), iar partea sa inferioară, prinde capătul pânzei, armat cu o piesă în formă de T. Întinderea pânzei se face bătând cu ciocanul între fundul scăriței și traversa superioară, pene de mărimi diferite, așa ca să se obțină tensiunea dorită.

Cum prin această procedură se aduc stricăciuni traversei superioare, s'au inventat o mulțime de alte dispozitive (Hayn, Fleck, Klika, Dominikus, etc.), cari permit întinderea pânzei prin excentrice, ele nu s'au dovedit tocmai practice, de oarece îngreuiază mult cadrul, sunt de construcție delicată și se pot lesne strica, iar în cursul tăierii se slăbesc, pe lângă aceasta, fiind voluminoase, nu se pot utiliza pentru așezarea pânzelor în vederea tăierii de piese subțiri (sub 13 mm).

În Suedia s'au introdus de către firma Bolinder sisteme de întindere «automată» a pânzei, în măsură ce ele se slăbesc în timpul tăierii.

În ultimul timp se studiază introducerea din nou a șuruburilor de presiune întrebuințate la vechile joagăre de lemn.

Pentru a asigura pânzele contra unei răsuciri în sensul longitudinal și spre a le așeza perfect paralele între ele și exact în planul longitudinal în care înaintea axul bușteanului, se așează între pânze o serie de piese mici de lemn sau metal, numite «tipare» sau «forme» (Beilagen, Leitklötzchen) de formă dreptunghiulară. Grosimea lor e variabilă, după depărtarea ce se stabilește între pânze, respectiv după grosimea ce urmează a se da scândurilor tăiate.

Depărtarea între pânze e verificată cu ajutorul unor rigle, fixate sub traversa superioară — respectiv deasupra celei inferioare, rigle ce se numesc «registre».

«Tiparele» de lemn au dezavantajul că fiind higroscopice și compresibile pot da grosimi «false» pentru piesele de cherestea ce se taie. Pe lângă acestea, ele se uzează și atunci sunt cu adevărat necorespunzătoare dimensiunilor ce se debitează. De aceea, în fabricile de cherestea cari vor să lucreze exact, s'au introdus «tiparele» de metal (oțel, fier).

Întregul sistem de pânze, tipare, scărițe, este fixat în poziția de lucru, cu ajutorul unor rigle late, așa ca să nu se mai deranjeze în timpul lucrului.

Totuși, din cauza frecării în lemn, pânzele se încălzesc, se întind și își pierd tensiunea; mai ales la gaterile noi, cu mișcare foarte repede, tensiunea scade foarte mult, pânzele taie neregulat și dinții se rup. De aceea, la fiecare 1 oră de lucru, gaterul se oprește, ca să se mai răcească pânzele, cari se întind de data aceasta încă odată, bătând penele.

În fine, înainte de a trece la altă chestiune, trebuie să amintim, că — în vederea faptului că bușteanul are forma conică, și că deci unele tăieturi longitudinale nu merg din cap în cap, ci la un anumit punct pânzele ies afară din lemn, — e recomandabil să se așeze la margine pânzele cele noi, cari taie mai bine și lasă lăturoaiele mai repede la o parte. Dacă bușteanul se introduce în gater cu capătul cel subțire, pânzele marginase intră în lemn mai târziu și de aceea ele trebuie să fie bine ascuțite (altfel alunecă dealungul bușteanului și se rup).

Deschiderea cadrului — adică depărtarea între cele 2 traverse verticale — este diferită și se stabilește ținând seama de diametrul maxim al bușteanului ce urmează să taie. În funcție de aceste diametre, se construiesc gater de tipuri sau mărimi diferite și industria modernă tinde a adopta pentru fiecare categorie de grosimi de bușteni un anumit tip de gater. Prin aceasta se economisește și forța motrice — gaterile mici fiind mai puțin consumatoare de forță — și material lemnos (după cum se va vedea). Tipurile de gater se denumesc după deschiderea cadrului, astfel, un gater tip 450 înseamnă acela care are această deschidere.

În Austria se construiesc încă gater cu deschiderea exprimată în vechile

măsurii vieneze, țoli ($1'' = 0.026 \text{ m}$) și se numesc: gateri de 14'', 18'', 21'', 30'' și 42''.

Fabricile germane dau deschiderea în mm: 450, 550, 650, 800, 950 și 1100 mm.

În Suedia și America, deschiderea e dată în țoli englezi ($1'' \text{ engl.} = 0.0254 \text{ m}$): de la 12'' până la 26'' din 2'' în 2'', apoi 42'', 50'' și 60''.

Lumina, adică înălțimea liberă a cadrului (depărtarea între traversa de sus și cea de jos) este deasemenea dependentă de înălțimea tăieturii și cursa cadrului. Mărimea ei este egală cu lungimea pânzelor: $L = h + H + 100 \text{ mm}$.

Pânzele și deci lumina cadrului, ar trebui în mod teoretic să fie dublul deschiderii — respectiv al grosimii maxime a bușteanului. Aceasta ar conduce însă la gateri prea mari, grele, cu pânze lungi (deci groase — pierdere mare la tăiere) și scumpe. Fabricanții de gateri, conduși de experiență, construiesc gateri având cursa cadrului H , totdeauna mai mică decât diametrul maxim al bușteanului, respectiv decât deschiderea cadrului.

De ex. ¹⁾ pentru gateri cu o deschidere de mm:	500	650	800	950	1100
și pentru o grosime de maximum mm:	450	600	750	900	1050
se ia o cursă de mm:	400	440	500	550	600

Gaterile verticale destinate a tăia piese late și puțin înalte, cum sunt de ex. cele cari taie primele, au cursa și mai scurtă: ca urmare pânzele sunt și scurte, ca urmare pânzele sunt și mai subțiri, numărul de curse pe minut mai mare. Aceste gateri consumă relativ mai puțină forță motrice și dau randament mai ridicat în cantitate (pierdere mică în rumeguș, tăiere netedă).

Mișcarea alternativă a cadrului se obține cu ajutorul unei sau a 2 biele lungi, având capătul inferior fixat excentric pe volantul gaterului, iar cel superior legat de traversa superioară a cadrului. Cu cât bielele sunt mai lungi, cu atât mișcarea alternativă e mai lipsită de șocuri.

La vechile joagăre de apă, ca și la gaterile de construcție veche, mișcarea alternativă e obținută prin mijlocirea unei singure biele centrale, fixată de traversa inferioară a cadrului.

La gaterile cu transmisiune pe deasupra, bielele sunt legate cu traversa inferioară.

Pentru evitarea punctelor moarte din mișcarea alternativă verticală a cadrului, volantul e prevăzut cu o îngroșare a obezii.

Scripetele de cuplaj și cel liber se găsesc la majoritatea gaterelor în subsol, între cei 2 stâlpi ai scheletului, schimbarea curelei, pentru purerea lui în funcțiune sau pentru oprire, se face cu ajutorul unei pârghii, pusă la îndemâna gateristului.

Fixarea și conducerea bușteanului către pânzele tăietoare se face într'o

1) K. Petraschek: op. cit.

mulțime de feluri: La gaterile de tip mai vechi, bușteanul este mișcat înainte în timpul cursei ascendente a cadrului, iar pânzele taie în cursa descendentă. La gaterile de construcție nouă, înaintarea bușteanului are loc — parte în cursa ascendentă, parte în cea descendentă, ea începe în ultimul $\frac{1}{4}$ a cursei ascendente și se sfârșește în ultimul $\frac{1}{4}$ a celei descendentă. Acest dispozitiv are de scop de a lăsa dinților — la ascensiune — un spațiu liber, între vârful lor și fundul tăieturii anterioare.

La vechile gateri de apă, bușteanul se fixa pe un vagonet lung, iar acesta era tras către gater, cu ajutorul unei frânghii sau prin angrenajul unei roți a gaterului cu o cremalieră a vagonetului. Mișcarea era obținută printr'un dispozitiv de excentrice și pârghii, și se putea regula (pentru o înaintare mai rapidă sau mai încetă a bușteanului) cu ajutorul unor culise.

Acest dispozitiv de înaintare — cu oarecare modificări — a fost păstrat și la gaterile mai noi, cari taie în timpul cursei descendentă, roata dințată nu mai acționează însă asupra vagonetului, ci asupra unor cilindri canelați, cari, rotindu-se, prind bușteanul între ei și îl antrenează într'o mișcare rectilinie. Numărul cilindrilor e de obicei de 4, din cari unul sus și unul jos, înaintea pânzelor și un dispozitiv identic în spatele lor. La gaterile cari taie bușteni scurți, ce nu se pot fixa pe vagonete, sunt câte 6 și chiar 8 cilindri.

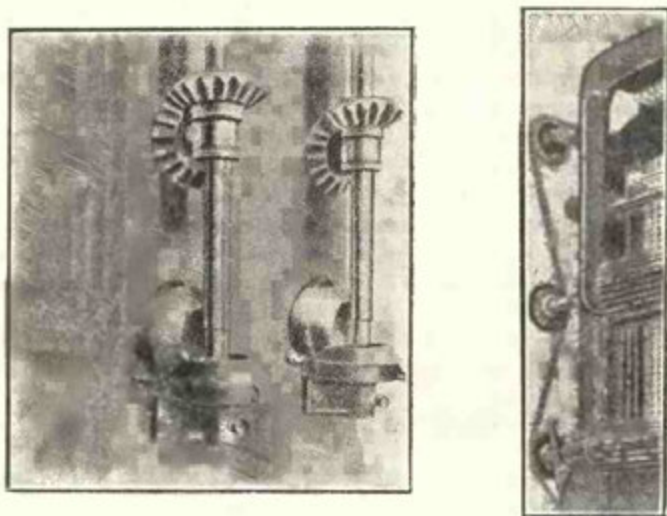


Fig. 9.

La cele mai multe gateri numai cilindri inferiori sunt în legătură cu fusul de rotație, cei superiori servesc numai spre a apăsa asupra bușteanului (în care scop — spre a păstra adeziunea cu acesta, când grosimea lui descrește sau crește, sunt prevăzuți cu resorturi puternice sau cu contra-greutăți).

La unele gateri mai noi se dă și acestor cilindri superiori o mișcare de rotație (de aceeași mărime ca a celor inferiori, dar inversă ca sens), fabricanții

lor susțin că p:in aceasta se asigură o mai regulată și mai precisă conducere a bușteanului. Mișcarea este transmisă dela cilindri inferiori prin unul din dispozitivele următoare:

a) Cu ajutorul unui sistem de roți dințate, conice, în legătură cu axul cilindrilor canelați: din aceste roți una are o mișcare de alunecare pe un fus vertical, putându-se apropia sau depărta de roata verticală respectivă, pe măsură ce printre cilindri canelați trece un buștean mai subțire sau mai gros. Roata de pe fus primește rotația dela acesta prin intermediul unei dungi, (așa că ea poate aluneca liber, dar nu se poate roti decât odată cu fusul).

b) La capetele cilindrilor superiori și inferiori se află câte o roată dințată, prin intermediul unui lanț, mișcarea cilindrilor inferiori este transmisă și celor superiori — ori care ar fi depărtarea dintre ei, tensiunea și adeziunea lanțului se obține printr'o contragreutate.

(Va urma)

L'industrie du bois de charpente. Les procédés rationnels.

C'est l'étude commencée dans le numéro précédent de la revue. Dans cette partie l'auteur s'occupe de l'outillage qu'on trouve dans la sale de machines et décrit ses derniers perfectionnements introduits par les fabricants, dans le but d'obtenir plus de précision dans le travail et d'élever le rendement.

L'étude va continuer.

R E F E R A T E

RELAȚIUNI ÎNTRE ACIDITATEA SOLULUI
ȘI VEGETAȚIA FORESTIERĂde CONST. D. CHIRIȚĂ
inginer silvic

(Urmare și sfârșit)

Asupra proprietăților chimice ale solului, influența acidității este tot atât de puternică și păgubitoare, provocând sărăcirea solului, prin spălarea straturilor superioare de elementele nutritive și depunerea lor în profunzime sau luarea de către apa freatică. Substanțele acide ale humusului, în soluție coloidală în apă, pătrunzând în straturile minerale ale solului, descompun compușii minerali ce conțin substanțele nutritive. Aceste substanțe sunt dizolvate în ordinea solubilității și luate apoi și duse împreună cu apa în profunzime, până ce se produce precipitarea lor. O formă și mai periculoasă a spălării solului de substanțe nutritive, se produce când substanțele dizolvate sunt luate de apa freatică ce iese mai apoi la suprafață prin izvoare (11).

Această spălare și sărăcire a solului se face foarte repede. Süchting susține că în 20–25 ani solul poate fi spălat de cele mai multe din substanțele ușor solubile, (în deosebi potasiul, calciul, acidul fosforic). El citează cazuri când regenerarea naturală s'a făcut foarte bine, dar după 5–10–20 ani, plantele forestiere au început să tânjească sau chiar au pierit.

În cazul unui subsol nisipos și umed, prin acest fenomen de spălare și precipitare, se poate produce un strat cimentos și impermeabil, de grosime variabilă de «Ortstein», vătămător prin coeziunea și impermeabilitatea sa.

Asupra biologiei solului, aciditatea exercită deasemenea evidente influențe rele. Nemeč și Kvapil, studiind puterea catalitică a solului forestier, în funcțiune de aciditatea sa, au constatat că în solurile cu aciditate mare (humus brut abundant), puterea catalitică a solului e foarte redusă. Cu cât scade aciditatea solului forestier (și humusul brut), cu atât crește și puterea sa catalică. Ceeace dovedește că viața și activitatea microorganismelor solului («Edaphon») sunt în mod defavorabil influențate de aciditate. Dar, multe din procesele bio-chimice din sol sunt în funcțiune de viața sa edafică, în special de activitatea bacteriilor. Aceste procese sunt astfel împiedecate sau schimbate în sens defavorabil solului și vegetației.

Cu cât activitatea bacteriană din sol este mai redusă, cu atât descompunerile merg mai greu. Nemeč și Kvapil arată că cea mai înceată descompunere a celulozei are loc în solurile arboretelor de molid (cu aciditatea cea mai mare), iar cea mai repede, în cele din arborete amestecate (cu aciditatea cea mai mică). Există aci o causalitate cu efecte foarte progresive: aciditatea împiedecă și reduce viața bacteriană, iar reducerea acțiunii bacteriilor încetinește descompunerile, provoacă acumularea de humus brut, mărește deci aciditatea, care va influența astfel și mai intens asupra bacteriilor, și așa mai departe. Cu cât timpul trece, cu atât pericolul humusului brut devine mai grav.

Asupra vegetației, au însemnate influențe procesele de nitrificare și de fixare a azotului atmosferic. Vegetația forestieră necesită cantități importante de azot [pentru un arboret de vârstă mijlocie, cam 8 kgr. la ha. (14)]. O parte din azotul necesar arborilor provine din descompunerea substanțelor organice și formarea de nitrați asimilabili în sol, prin așa numite fenomene de nitrificare, iar altă parte este luată din atmosferă.

Atât fenomenele de descompunere și nitrificare, cât și fixarea azotului atmosferic, se petrec sub acțiunea bacteriilor solului. Astfel, numeroase specii de Urobacillus, Bacilus, și altele transformă substanțele organice azotoase în amoniac. Amoniacul este transformat în acid azotos sub influența a numeroase specii de Nitrosomonas, azotiții sunt transformați în azotați, prin acțiunea așa numiților «fermenți nitrici».

Pentru ca acțiunea de nitrificare a bacteriilor să aibă loc, este necesar — între alte condițiuni — ca solul să aibă o reacțiune slab

acidă, neutră sau moderat alcalină și să fie bine aerisit (oxigen suficient).

Nemec și Kvapil (14) au arătat că nitrificarea în solul forestier crește cu scăderea acidității solului.

Funk (9) arată că cea mai intensă nitrificare are loc în soluri cu pH variind între 6,4 și 6,8. De aceea, solurile forestiere neutre sau aproape neutre, oferă condițiuni foarte bune de vegetație și din acest punct de vedere.

Hesselman (13) arată că în stratul de humus acid al arboritelor pure de rășinoase, de pe soluri sărace în calce, nu are loc nici o nitrificare. O mărire a conținutului solului în calce, ca și o încălzire ridicată a solului (tăeri rase) reduc aciditatea, grăbesc descompunerile și fac posibilă nitrificarea. Aceste fenomene ușurează mult regenerarea.

Fixarea azotului atmosferic se face tot sub acțiunea bacteriilor, dintre cari, s'a constatat că *Azotobacter chroococum* este cel mai activ. Din cercetările lui H. Christensen, reiese că *Azotobacter* nu poate trăi în soluri a căror aciditate crește dincolo de $pH = 5,8$, începând de la $pH = 6,2$, acțiunea sa începe a deveni intensă, atingând maximum în soluri neutre și alcaline.

Nemec și Kvapil (16), experimentând cu humus din arborele de molid, de fag și amestecate, au constatat că în humusul acid de molid, intensitatea fixării azotului atmosferic este cea mai redusă.



Este vegetația într-o măsură influențată de reacțiunea solului, în deosebi de gradul său de aciditate? Evident, da, căci vegetația apare și se dezvoltă sub influența a doi factori complexi: clima și solul. Dar proprietățile solului sunt direct și intens influențate de gradul de aciditate. Lundegårdh (1) consideră aciditatea solului (concentrațiunea ionilor de hidrogen, ca un indicator al stării generale a solului (gradul de spălare de substanțe nutritive, mersul descompunerilor, aerisirea, etc.).

Aciditatea exercită asupra vegetației o influență directă, prin substanțele acide din sol (acizi liberi și săruri acide) și o influență indirectă, prin degradarea solului.

Cum nu toate plantele suportă în același grad diferitele stări ale solului, este natural ca gradul de aciditate al solului să influențeze asupra distribuției plantelor în natură. În adevăr, mulți cerce-

tători arată că între compoziția florei unei stațiuni și aciditatea solului, există o legătură de dependență și că schimbarea acidității solului aduce o sensibilă schimbare în compoziția florei.

C. Olsen (18) arată că este posibil a se stabili care este aciditatea optimă pentru dezvoltarea diferitelor specii de plante. (Există însă plante ce se dezvoltă în condiții foarte variate de aciditate, și pentru acestea se poate determina însă un optim — mai larg — de aciditate în sol). Olsen dovedește că stațiunile cari au aceeași aciditate în sol, aceeași intensitate de luminare și același conținut de apă în sol, poartă aproape aceeași floră. Diferitelor grade de aciditate le corespund deci asociații florale caracteristice.

Nemec și Kvapil (10) au constatat în regiunile studiate, următoarele asociații caracteristice: Pe soluri cu cea mai mare aciditate ($pH = 3,5 - 4,4$): *Vaccinium myrtillus*, *Deschampsia flexuosa*, *Luzula pilosa*, *Carex pilulifera*, *Convallaria majalis* și *Trientalis europaea*.

Pe soluri de aciditate mijlocie ($pH = 4,5 - 6,0$): *Melica uniflora*, *Milium effusum* și *Asperula adorata*.

Pe soluri slabe acide, neutre sau alcaline: *Hordeum europaeum*, *Mercurialis perennis*, *Allium ursinum*, *Aegopodium podagraria*, *Brachypodium Sylvaticum*, *Ficaria verna*, *Geum urbanum*, *Hepatica triloba* și *Sanicula europaea*.

Dar cea mai evidentă relație între aciditatea solului și vegetație, o constatăm în distribuția tipurilor de păduri stabilite de Cajander. Principalelor tipuri: *Oxalis-Majanthemum*, *Myrtillus*, *Vaccinium* și *Calluna*, le corespund asociații florale caracteristice și soluri de acidități diferite. (Ca urmare a acidității diferite, proprietățile fizice ale solurilor sunt deasemenea diferite: în tipul *Oxalis-Majanthemum*, cu aciditatea cea mai mică, s'a constatat cea mai mare capacitate pentru aer în stratul vegetal al solului; în tipul *Calluna*, cu aciditatea cea mai mare, capacitatea pentru aer a solului e cea mai mică).

Studiul aprofundat al tipurilor de păduri va duce la interesante rezultate cu privire la relațiunile dintre aciditatea solului și distribuția vegetației.

S'a constatat că asupra germinăției semințelor, aciditatea exercită influențe însemnate, împiedecând-o sau întârziind-o. Experiențele făcute cu semințe de diferite plante erbacee, sunt concludente.

Influența acidității solului asupra dezvoltării vigoarei vegetației forestiere a format obiectul multor cercetări și discuții. Ca în toate problemele mari, cu condițiuni variate și complexe, și în această chestiune, concluziunile și atitudinile n'au fost identice. Se manifestă încă concepții diferite, contradictorii chiar. Astfel, după unii, humusul brut și aciditatea solului nu prezintă nici un pericol pentru vegetația forestieră actuală și viitoare. Se citează în sprijinul acestei teze, cazul a numeroase arborete pure de rășinoase din II și III generație, cari se dezvoltă în bune condițiuni, pe soluri cu humus brut. N'ar fi deci un motiv — din acest punct de vedere — să se renunțe la arboretele pure de reșinoase (15). Este drept că asemenea concepție o găsim la silvicultorii cari se bazează mai mult pe observațiuni de vegetație, dar nu și pe un aprofundat studiu de laborator al solului.

Pornind dela faptul deplin stabilit al degradării accelerate a solului prin humusul brut și dela exigențele esențelor forestiere în raport cu solul, Schühting și alții susțin că acumularea de humus brut trebuie considerată ca o nenorocire și un grav pericol pentru viitorul apropiat al vegetației forestiere. Pentru a se evita o mare catastrofă, va trebui să se ia din timp măsurile culturale necesare, în primul rând, va trebui să se renunțe *principlal* la arboretele pure de reșinoase, instalându-se în toate regiunile, pe soluri și în climate favorabile acumulării de humus brut, arborete amestecate (rășinoase cu foioase).

S'a constatat (Lundegardh, Süchting, von Kruedener, etc.) că în arborete cu humus brut, regenerarea se face mai greu; semințele nu găsesc condițiuni favorabile de germinație în stratul de humus brut, iar tinerele plante se dezvoltă foarte greu, cât timp rădăcinile se dezvoltă în stratul de humus și în stratul mineral superficial al solului, sărăcit prin spălarea de substanțe nutritive. În multe cazuri, vegetația lăncezește și plantele pier.

În privința dezvoltării vegetației forestiere în soluri acide, studiul diferitelor tipuri de păduri este foarte indicat și va fi — credem — cel mai rodnic în rezultate.

În lucrarea sa «Waldtypen», Kruedener (4) face interesante incursiuni în domeniul influenței acidității solului asupra dezvoltării vegetației forestiere, studiind numeroase și variate cazuri din tipurile de păduri din Rusia. Vegetația, lipsită în general de vi-

goare pe solurile acide, variază în dezvoltare, după condițiunile de umiditate, subsoil, etc.

Y. Ilvessalo, studiind tipurile de păduri stabilite de Cajander (Finlanda) din punctul de vedere al producțiunii lemnoase, a constatat că ele se succed astfel, în ordinea creșterii producțiunii: Cladina, Calluna, Vaccinium Myrtillus, Oxalis-Myrtillus și Oxalis-Majanthemum. (În arborete de 125 ani, tipul Cladina, cu solul cel mai acid, dă aproximativ 175 m³ la ha, iar tipul Oxalis Majanthemum, cu solul cel mai puțin acid, 850 m³).

Aciditatea solurilor scăzând continuu dela tipul Cladina în spre tipul Oxalis-Majanthemum, iar producția lemnoasă crescând continuu între aceste tipuri extreme, se dovedește încă odată, dela sine, că fertilitatea solului variază în raport invers cu aciditatea sa.

Din constatările de mai sus, se desprinde în mod logic următoarea concluzie:

Ridicarea acidității solului forestier prin acumularea de humus brut trebuie considerată ca o indicație a degradării solului, a lăncezirii neîntârziate a vegetației forestiere și a scăderii producțiunii lemnoase.

Rélations entre l'acidité du sol et la végétation forestière

Dans cette dernière partie du réferat—commencé dans le numéro précédent de la revue, l'auteur étudie l'influence de l'acidité sur les propriétés chimiques et biologiques du sol et sur le caractère de la végétation.

Les propriétés chimiques du sol sont aussi défavorablement influencées par l'acidité, que celles physiques; l'acidité — surtout celle due au humus brut — provoque l'appauvrissement des couches supérieures du sol, par la lévigation des éléments nutritifs. Lorsque le sous-sol est siliceux et humide, il en résulte une couche compacte d'allios.

L'influence de l'acidité sur la biologie du sol est aussi importante. Le pouvoir catalitique du sol forestier diminue avec l'augmentation de son acidité. Donc, la vie et l'activité des microorganismes sont défavorablement influencées par une acidité élevée.

Par conséquence de la diminuation de l'activité bacterienne, les procès de décomposition des matières organiques, les phénomènes de nitrification et celui de la fixation de l'azote atmosphérique sont beaucoup ou même complètement empêchés.

L'acidité influence sensiblement la distribution de la végétation et la vigueur de son développement. Les sols d'acidités différentes portent des associa-

tions végétales caractéristiques, tout changement de l'acidité provoque la modification de la composition de l'association végétale.

En ce qui concerne la végétation forestière, l'auteur est persuadé que la formation et la distribution des types de forêts sont déterminées en grande mesure par l'acidité du sol.

La vigueur de la végétation et la production ligneuse diminuent avec l'augmentation de l'acidité.

L I T E R A T U R Ă

1. *H. Lundegardh.* — Klima und Boden in ihrer Wirkung auf das Pflanzenleben. Jena, 1925.
2. *Mitscherlich.* — Bodenkunde für Land- und Forstwirte. Berlin, 1923.
3. *Ramann.* — Bodenkunde. Berlin, 1905.
4. *F. von Kruedener.* — Waldtypen, Klassifikation und ihre Forstwirtschaftliche Bedeutung. Neudamm, 1927.
5. *Rubner.* — Die pflanzengeographischen Grundlagen des Waldbaus. Neudamm, 1925.
6. *Hassenkamp.* — Der Einfluss von Standort und Wirtschaft auf die Rohhumusbildung in der Oberförsterei Erdmannshausen. Z. f. F. u. J. 1928 H. I.
7. *Erdmann.* — Heideaufforstung, 1904.
8. *Gehring, Heinemann, Peggan und Wehrmann.* — Untersuchungen über die Entstehung von Trockentorfablagerungen im Gebiet des Hils. Forstwissenschaftliches Centralblatt, 1928.
9. *G. Funk.* — Neue Fragen aus der Bodenbiologie des Waldes. Forstwissenschaftliches Centralblatt, 1927 H. 10—11.
10. *A. Nemeč und K. Kwapil.* — Biochemische Studien über die Azidität der Waldböden Z. f. F. u. J. 1924. H. VI.
11. *A. Nemeč et K. Kwapil.* — Etudes sur les relations entre certaines propriétés physiques des sols forestiers et leur acidité. Paris, 1925.
12. *H. Süchting.* — Physikalische, chemische und biologische Eigenschaften veramerter und durch Humusbildung veränderter Waldböden sowie Mittel zur Besserung solcher Böden. Z. f. F. u. J. 1927. H. V.
13. *Hesselmann.* — Über die Humusdecke des Nadelwaldes. Stockholm 1926.
14. *H. Burger.* — Physikalische Eigenschaften der Wald- und Freilandböden, Mitteilungen der Schweizerischen Centralanstalt für das forstliche Versuchswesen. XIII Band. Zürich, 1922
15. *Lang.* — Forstliche Standortslehre, 1926.
16. *A. Nemeč et K. Kwapil.* — Contribution à la connaissance de l'influence des peuplements de hêtre, d'épicéa et des peuplements mélangés, sur quel-

- ques propriétés chimiques et biochimiques du sol forestier. Revue des Eaux et Forêts, 1925, No. 2.
17. *D. Peters.* — Der Waldboden der nordwestdeutschen Ebene und seine Pflege. Z. f. F. u. J. 1927, H. III.
18. *C. Olsen.* — Studies on the hydrogen ion concentration of the soil and its significance to the vegetation, especially to the natural distribution of plants. Copenhagen, 1923.
-

C R O N I C A

O pierdere dureroasă pentru silvicultură: moartea lui Lauri Ilvessalo. — La 4 Aprilie, în acest an, s'a stins în plină putere a vârstei, savantul profesor finlandez, Lauri Ilvessalo.

«Revista Padurilor» își îndeplinește o datorie de elementară morală față de știința forestieră și munca fără preget a tinerei țări nordice în domeniul economiei forestiere, reproducând unele pasagii din necrologul pe care N. A. Hildén îl publică în «Revue de «Eaux et Forêts».

Lauri Ilvessalo s'a născut la 12 Iunie 1887. Nu avea dar decât patruzeci și unu de ani la moartea sa. A fost student în 1906, făcând studii de economie forestieră până în 1910, la Universitate. La sfârșitul studiilor, L. Ilvessalo a fost atașat la Universitate ca asistent de silvicultură. În 1912 se însărcină cu publicațiunea scrierilor «Asociațiunii forestiere», stabilind în curs de cinci ani, baze solide pentru revista noastră forestieră. Intrebuințat în 1917—18 în unele misiuni speciale, a revenit la Universitate în 1918, pentru a ocupa provizoriu catedra de silvicultură. Îndeplini aceste funcțiuni fără întrerupere timp de zece ani, făcând timp de patru ani și cursuri de politică forestieră. Puțin timp înainte de moartea sa, el încheie munca sa la Universitate, pentru a deveni profesor extraordinar la Institutul de cercetări științifice forestiere și director al secțiunii de economie forestieră, recent întemeiată. Pe lângă această activitate, Ilvessalo și-a trecut în 1923 examenul de doctor în filozofie».

Lucrările sale mai importante sunt:

Încercări cu exotice în pădurea Vesijako (1923). Cultura meleuzului în Finlanda (1916). Asupra capacității de adaptare a exoticelor, ținând seama de condițiunile Finlandei (1920). Pădurea de larice din Rivarolo (1923). Cercetări asupra anilor de reînnoire a pădurilor de pin în Finlanda meridională și centrală (1917). Posibilitățile de fixarea nisipurilor sburătoare din insulele exterioare ale golfului Finlandei (1926), etc.

«Lauri Ilvessalo era un cunoscător incomparabil al literaturii forestiere. Se ținea la curent cu tot ce apărea în acest domeniu. Îl interesa în deosebi chestiunea resurselor forestiere mondiale și a executat lucrări numeroase pentru elucidarea acestei chestiuni.

«Lauri Ilvessalo era tipul adevăratului savant: calm, modest, extrem de conștiințos și muncitor. Dar la nevoie, el știa să fie animat și în orele de «en»

train», se arăta plin de humor. Discursurile și conferințele sale erau în todeauna trasate pe linii mari și respirau o mare încredere în viitor. Ultimul său discurs la «Zilele forestiere», la Helsinki, pe care boala l-a împiedicat să-l pronunțe, a fost aproape profetic. Se termina cu aceste cuvinte: «La adăpostul unei economii forestiere intens dezvoltate, se va înfăptui idealul nostru definitiv: o Finlandă puternică, în economie, în cultură și în politică». Această gândire profundă, scrisă pe patul său de moarte, este ca un testament spiritual al lui Lauri Ilves-salo, a cărui muncă liber aleasă n'a avut niciodată un scop egoist, ci a fost în todeauna închinată binelui patriei. El moare ca un soldat viteaz, în plină luptă, tânăr».

* * *

Situația industriei forestiere în Bucovina. — Camera de industrie și comerț din Cernăuți face—intr'un raport al său—interesante observațiuni și precizări relative la starea actuală a industriei forestiere bucovinene. Reproducem câteva pasagi după ziarul «Argus»:

«Aproape jumătate suprafața Bucovinei (44 %) fiind acoperită cu păduri, este dela sine înțeles, că industria lemnului a fost prima și cea mai importantă industrie în circumscripția noastră.

În circumscripția Camerei noastre se află 102 fabrici de cherestea mari și 50 mai mici, cu un capital social de aproape 170 milioane lei și cu investițiuni în valoare de 10 milioane lei aur.

Fabricile mari au în total 305 gateri cu o putere mecanică de 8400 H P., ocupați fiind la aceste fabrici 7948 lucrători.

În ce privește industria derivată din industria lemnului, avem în Bucovina 2 fabrici, de lăzi ambalaje și butoaie, 1 fabrică de perii, 4 fabrici de mobile și 2 fabrici de tâmplărie.

Producția de cherestea, care în anii buni a fost de 800.000—1.000.000 m³, a scăzut în cursul anului 1927 cu cel puțin 40 la sută, din cauza lipsei de rentabilitate a exportului, precum și din pricina consumului intern micșorat.

În special exportul pe mare, via Galați, a fost stânjenit, din cauza tarifului pe C. F. R. foarte urcat, tarifele pe Căile Ferate Române fiind, până în Iunie 1927, mult mai scumpe decât tarifele celorlalte țări vecine cu care suntem în concurență la exportul lemnului (Polonia, Jugoslavia, Cehoslovacia).

— Din Bucovina s'au exportat în 1927 pe mare, via Galați, o cantitate de aproximativ 300.000 m³ cherestea, mai mult în spre Egipt, Palestina, Algeria și foarte puțin în Franța, Italia și Spania. Spania ar fi pentru lemnul din Bucovina un debușeu excelent, dacă România ar avea convenție comercială cu Spania, în care taxele de import spaniole, astăzi aproape prohibitive, s'ar reduce simțitor și ne-ar înlesni un export rentabil în această țară.

Pe uscat, via Grigore-Ghica-Vodă, s'au exportat din Bucovina peste 10 mii vagoane cherestea, cu destinația pentru Olanda, Elveția și mai cu seamă Germania, care a devenit în anul acesta unul din debușeurile principale pentru lemnul nostru. Exportul pe uscat a fost favorizat prin faptul că, Polonia dorind să mărească importanța portului Danzig, a acordat avantaje importante mărfurilor transportate către acest port.

Valoarea totală a cherestei exportate în 1927 se urcă la aproximativ 750—800 milioane lei.

Lemn de rezonanță nu s'a exportat în anul acesta aproape de loc.

* * *

Propaganda pentru protecțiunea arborilor în Franța. — Franța, țara luminată de darurile unei vechi și originale culturi, pe care de mult o idealizăm, simte încă nevoie de a lupta în contra unor tendințe și rele porniri, nedemne de un popor nobil, și de a crea curente noi, binefăcătoare. Iată, nu mai departe, că în atitudinea față de pădure și pomi, țărănul francez nu e prea deosebit de țărănul înrudit dela gurile Dunării. Desprindem această constatare dintr'un articol publicat în «Excelsior», referitor la acțiunea oficială pentru cultul pădurii și al arborelui :

«Ministrii de instrucție publică și de agricultură au adresat o circulară prefecturilor, pentru a le arăta necesitatea de a interesa tineretul lui opera de reimpădurire a Franței.

Acest gest este demn de laudă. Din nenorocire, circularele devin prea des literă moartă. E de dorit ca de data aceasta să nu fie așa și ca vântul să nu împrăștiie dorințele celor doi miniștri.

Intenția de a interesa tineretul la opera de reimpădurire este foarte bună căci e vorba de o operă națională din cele mai importante. În Spania, — țara care a suferit mai mult decât cealaltă din cauza consecințelor nefaste ale despăduririi, — se încearcă de a deprinde copiii cu cultul arborelui, și în fiecare an, tot tineretul școlar este ținut să celebreze sărbătoarea arborelui, când au loc plantări de arbori, efectuate chiar de către copii de școală. Iată o pildă bună și demnă de urmat.

Dacă e util de a apăra cauza reimpăduririi, e necesar, înainte de toate, de lupta împotriva despăduririi sistematice, care este o calamitate împrăștiată aproape pe tot teritoriul francez. Nici un copac nu trebuie să fie distrus, fără de un motiv superior. Când acest adevăr va fi înțeles de întreaga populație rurală cauza copacului va fi aproape câștigată. Țăranii consideră că orice copac care nu le este de folos absolut, trebuie tăiat.

Ei nu pricep utilitatea copacului în armonia generală a naturii. În sudul Franței, de pildă, în epoca de slăbirea culturii viermelului de mătase, au fost tăiați, în dreapta și în stânga, duzii splendizi, sub pretext că nu mai servesc la nimic. Când, după război, a fost reluată cultura viermilor de mătase, s'a început din nou plantarea duzilor. Acelaș lucru s'a întâmplat și cu măslinii, când fructele acestor pomi s'au urcat în preț.

Nu se va ajunge la rezultate satisfăcătoare, decât dacă se vor lua, deo parte, măsuri pentru a salva existența arborilor, iar de altă parte, dacă se vor planta arbori suficienți pentru reimpădurirea țării. De această acțiune mai este legată și protecția pădurilor contra incendiului.

* * *

Congresul Sylvei Mediterranea. — Liga forestieră internațională «Sylva Mediterranea» ține în Septembrie a. c. un congres în Yugo-

slavia. In program se prevăd excursiuni in regiunea Karstului împădurit, vizitarea lucrărilor de reimpădurire și corectarea torențiilor, ședințe, vizitarea facultăților forestiere dela Belgrad și Zagreb, etc.

* * *

O apreciere bine meritată.—In luna Februarie a. c., d-l inginer silvic vic Ștefan Dumitrescu-Gârbovi, șeful ocolului Bobicești, invitat fiind de către camera de agricultură a județului Romanați, a ținut in sala teatrului Appolo din orașul Caracal, o conferință tratând despre situația in trecut și astăzi a pădurilor țării noastre. La conferință a asistat ca un auditor select printre cari principele Basarab-Brâncoveanu, d-l Marian, președintele camerei de agricultură, prefectul județului, profesori secundari, ofițeri superiori, magistrați, etc.

Subiectul conferinței, bine tratat, a interesat într'un grad mare auditorul. Cu acest prilej, oameni cu o cultură deosebită și gospodari de seamă in țară au ținut să exprime d-lui conferențiar surpriza că in economia forestieră *pot fi subiecte atât de interesante*, mai cu seamă in ceea ce privește relațiile dintre agricultura și silvicultura și urmările funeste ale despăduririlor.

Aflăm cu acest prilej, că d-l inginer Șt. Demetrescu-Gârbovi a ținut până in prezent numeroase conferințe cu subiecte silvice, la cercurile culturale învățătorești și la diferite societăți culturale din regiunea d-sale.

Este o frumoasă activitate, pe care «Revista Pădurilor» ține s'o sublinieze și s'o recomande.

Red.

RECENZII

Le probleme du bois de chène en Roumanie, Prof. dr. *G. Bunge-jeanu*.

Studiul problemei stejarului în România este lucrarea scoasă recent de d-l G. Bungejeanu, mai mult pentru uzul studenților dela Academia comercială.

Cunoscător al acestei probleme, tratează stejarul din punct de vedere botanico-forestier și al industrializării și comercializării lui, în acest studiu găsim dezvoltate și unele chestiuni ce intră în cadrul culturii generale forestiere, pentru a completa pe cele de specialitate.

Rezolvarea problemei este în funcție mai mult de politica forestieră a statului nostru, a cărei rezultantă trebuie să fie naționalizarea industriei lemnului. După d=sa: «Politica de stat în materie forestieră este cuprinsă în marea reformă a punerii în posesia pământurilor pe țărani români, motiv pentru care oamenii de stat au sacrificat o parte din pădurile noastre, pentru a da extensiune culturii agricole și înființării izlazurilor comuna e. Contra expropriierilor, tot statul a trebuit să intervină, instituind o legislație forestieră care să cuprindă măsurile de îndreptare. Casa Padurilor, înființată în 1920, — afirmă d-l Bungejeanu — are rolul de a fi contribuit efectiv la punerea în valoare a pădurilor statului

sprijinându-se în acțiunea sa pe dispozițiunile codului silvic din 1910. Din descrierea organizației centrale a Casei Pădurilor, se vede ce s'a realizat de ea prin organele silvice, din care se deprinde politica de sacrificiu, de prevedere și de înaltă sollicitudine a statului.

Această politică este în funcție de 2 factori: unul extern — concurența ce ne face pe piețele străine importatoare, țările vecine producătoare în lemn — și altul intern, definit prin importanța fizică, economică, națională a pădurilor și rolul lor social, acest factor părea a fi determinat de altfel politica adoptată de Casa Pădurilor.

Cunoașterea avuției forestiere și situația comerțului lemnului a țărilor vecine, prin factorul extern în adevărata lui lumenă, evidențierea fiind făcută cu datele statisticelor oficiale ale țărilor respective, aceste țări (Jugoslavia, Cehoslovacia și Polonia) au fost avizate dela război încoace la restricțiunile cele mai severe privitoare la exploatarea și regenerarea pădurilor.

Caracteristica factorului intern trebuie să fie naționalizarea industriei forestiere române. Astăzi nici o întreprindere industrială nu poate funcționa fără o autorizație specială a Comisiei economice a ministerului de Industrie și Comerț, care a avut și misiunea de

studia starea de fapt a acestor societăți: majoritatea posedă masive întinse, cum părăte cu prețuri derizorii. Prin măsurile energice luate de Casa Pădurilor, s'a pus stavilă într-o oarecare măsură exploataților abuzive.

«Naționalizarea economică a exploataților forestiere se va realiza numai când o bună parte din personalul tehnic și administrativ va fi recrutat dintre elementele naționale formate în școlile românești».

D-l Bungețeanu admite că această recrutare nu exclude, dar reclamă prețioasă colaborare a capitalului și experienței private, atât din țară cât și din străinătate. Colaborarea se face prin «legea comercializării și controlul întreprinderilor economice ale Statului». Ex. Soc. Regna din Năsăud.

În partea a doua a studiului problemei stejarului în România, autorul se ocupă de situația geografică, suprafața și valoarea pădurilor noastre de stejar în raport cu întreaga bogăție forestieră. Pentru înțelegerea în mod mai complet a chestiunii, d-l dr. Bungețeanu face incursiuni în domeniul fizicii și chimiei solului, pentru a trece apoi la exigențele staționale ale esențelor lemnoase și dă toate elementele geobotanice, din toate acestea rezultă locul ce-l ocupă stejarul. Apoi face o descriere științifică a speciilor de stejar, omițând pe *Quercus conferta* Kit. Q. hungarica Borb.

Trecând la problema regenerării, pentru a învedera importanța ei, d-l Bungețeanu face un istoric al pădurilor din vechiul regat și ținuturile alipite, din care reese nevoia fără întârziere a reconstituirii pădurilor pe locurile despădurite. Regimul silvic instituit cuprinde legi protectoare și restrictive ale dreptului de proprietate forestieră, tinzând la conservarea pădurilor. Statul administrează 3.854.679 ha păduri, adică 59%

din totalul lor. Regimul silvic aplicat riguros este o garanție pentru o bună exploatare și o reîmpădurire mai activă: patrimoniul forestier al generațiilor viitoare este asigurat.

În ultimile două părți ale lucrării, asistăm la transformarea materiei lemnoase și comercializarea produselor rezultate.

825 stabilimente pentru industrializarea lemnului, dintr'un total de 3765 stabilimente industriale, adică 22%, trădează graba mare ce s'a pus în exploatarea pădurilor.

Din studierea raporturilor ce există între industria lemnului și celelalte industrii, reese contribuția mare a lemnului, și toate industriile aproape, sunt tributare industriei lemnului.

Din 82.693.157 lei investiți în industria lemnului, 80% sau 66.262.192 lei sunt în cele 515 fabrici de cherestea. Capitalurile plasate în această industrie au fost evaluate de comisia specială economică la 4.641.000.000 lei.

Vorbind de coeficientul de industrializare, arată că s'a ridicat de la 17 cât era în 1919 la 38,2 în 1923, datorită reluării activității fabricilor de mobile.

Acei cari vor să intre în administrațiile exploataților forestiere, găsesc aici și termenii uzuali, o descriere a proprietăților tehnologice ale lemnului cum și multe norme (uzanțe comerciale) privitoare la exploatarea și manipularea lemnului.

Diferitele articole cu dimensiunile cele mai uzitate cum și obținerea lor prin diversele moduri de debitare, sunt descrise aici: nu lipsește nici bogăția de argumente prin cifre, foarte necesare chiar tehnicienilor începători.

Din tablourile importului și exportului lemnului din Europa de la 1913 - 1927, reese că:

„România ocupă un loc important în comerțul mondial al lemnului, participând

cu 6%, aceeași cotă ca Austria și Rusia. Din nefericire, această proporție de 6% a fost realizată în paguba posibilității pădurilor noastre și în profitul exclusiv al marilor întreprinderi forestiere, cu personalul și capitalul lor în întregime străin.

«O lege pentru încurajarea industriei naționale unitară și în concordanță cu reforma financiară, un personal tehnic român *bine pregătit* în școlile noastre speciale și întrebuițat efectiv în industriile noastre, și o sollicitudine, totdeauna trează pentru reimpădurire», sunt soluțiile preconizate de d-l profesor Bungețeanu pentru rezolvarea problemei stejarului și naționalizarea industriei noastre forestiere.

Ing. V. C. Filip

Sur «la pluie de cendre» du 26 Avril 1928 à Cernăuți et dans les environs, par N. D. Costeanu et Al. Cocoșinschi. — Nota prezentată Academiei Române de d-l G. Țițeica și publicată în «Bulletin de la Section scientifique».

Se știe că în ziua de 26 Aprilie 1928 a picat în orașul Cernăuți și în regiunile apropiate, o «ploaie de cenușă» în împrejurări descrise astfel de autori:

«Ziua s'a întunecat deodată, cerul s'a încărcat și a luat o culoare cenușie-plumburie. Pentru continuitatea muncii, a trebuit să se recurgă la lămpi. Înspre ora 16, o ploaie lentă se abătu pe oraș și regiunile învecinate.

Se observă neîntârziat, amestecată cu această ploaie, căderea unei materii solide de culoare cenușie-negricioasă. În spre seară, ploaia încetă, dar pulberea continua să se lase lent pe pământ».

Se înțelege, fenomenul e curios. De aci și variate ipoteze asupra cauzei fenomenului, substanței și originii pulberii, etc.

Autorii notei ce recenzăm au făcut analiza calitativă a pulberii căzută și au constatat prezența ferului, calciului, aluminului și a metalelor alcaline.

Analiza cantitativă a dat:

Substanța luată: 0,486 gr.

Pierdere prin calcinație . . . 9,12

Silice Si O₂ 68,32

Oxid feric Fe₂ O₃ 6,56

Oxid de aluminiu Al₂ O₃ . . . 9,11

Oxizi de calciu și de magneziu

Ca O și Mg O 4,32

Oxizi de sodiu și de potasiu

Na₂ O și K₂ O 1,78

C. D. Ch.

REVISTA REVISTELOR

REVUE DES EAUX ET FORÊTS.

Iunie 1928.

I. *La fixation et le reboisement des dunes de Bizerte*, par L. Lavauden.

Pe coasta mediteraneană a Africii de Nord, dunele se formează aproape în același mod:

Vânturile dominante dinspre NV-SE antrenează nisipurile aduse pe coaste de apele intercontinentale și, ajungând în dreptul capurilor cu direcția N — intră într'un regim de pierdere de viteză și provoacă depunerea nisipurilor în regiunea S a acestor capuri.

Aceste depuneri pot suferi noi mișcări, datorite vânturilor N-E, dând naștere dunelor rătăcitoare. Un caz deosebit de acest fel este duna dela Bizerte, în Tunisia. Această dună, numită Djebel Demna, se întinde pe circa 9 km la est de Bizerte și prezintă mare importanță protectoare pentru un drum strategic și alimentarea cu apă a orașului Bizerte.

Statul a intrat în stăpânirea ei în anul 1900 — după multe procese susținute cu așa numiții ocupanți ai dunei. Se știe că în dreptul musulman, dunele ca și pădurile erau considerate în parte ca res nullius, putând fi însușite de primul ocupant care defrișă pădurea și făcea cultură agricolă.

Statul a expropriat aceste regiuni și în 1905 s'a început opera de consolidare și împădurire.

Procedul a constat în trasarea clădirii cordon litoral și executarea de paliade perpendiculare pe direcția vântului dominant, spre a se provoca formarea dunelor transversale. S'au folosit dulapi ce se ridicau neîntrerupt, spre a înălța duna iar ca esențe, au dat rezultate bune Tamariș, pinii de Alep, plopul alb. Aspectul actual al acestei regiuni este cu totul altul, grație vegetației ce abundă.

În aceste cazuri se recomandă mult empirismul.

Autorul scoate în relief marea importanță a pădurii ca element determinant asupra climii și asupra însușirii unui teren de a fi locuibil. Este timpul ca pe lângă valoarea economică, propriu zis fiscală și cea artistică a pădurii, să se aprecieze și această calitate de extremă importanță pentru interesul *absolut* al societății.

II. *Pour la methode de 1883 modifiée*, par H. de Coincy.

Autorul polemizează cu d-l d'Alverny, care în patru numere precedente ale revistei a supus unei aspre critici metodele de amenajare bazate sau inspirate de nota dela 1883. Fără a aduce obiecțiuni considerentelor matematice pe care se bazează acea critică, îi reproșează că dărămă o metodă care, oricum, nu a dat rezultate prea rele, — fără să pună ceva pozitiv în loc. D-l Coincy crede că dacă ar fi fost aplicată metoda mai puțin strict matematic, dar cu mai mult dis-

cernământ practic, n'ar fi locul pentru nici un reproș. Nu s'a ținut de ex. socoteală suficient de creșteri și de rezerva disponibilă (materialul supralimbătrănit) căci altfel s'ar fi putut aplica un grădinarit destul de bun și fără metoda controlului, ci numai cu cea preconizată de nota dela 1883, care nu împiedică pe forestier să ia inițiativele necesare din punct de vedere cultural.

Într'o dezvoltare destul de amplă, autorul polemizează în chestiunea raportului cunoscut $\frac{2}{3}$, admite că acela nu poate face pretenție la precizie, dar pune la îndoială și valabilitatea cifrelor pe care d-l d'Alverny le stabilește pentru raportul dintre materialul bătrân și cel mijlociu.

În rezumat d'sa crede că deocamdată, pentru pădurile de munte grădinarite și unde pășunatul se practică intens, o metodă mai bună de cât cea care se poate clădi pe principiul notei dela 1883, nu s'a dat. Cere însă să se aplice cu bun simț, ținând seama de creșteri, de produsul răriturilor, modificând tarifele de cubaj, aplicând rotațiuni lungi de 15 ani și ținând seama și de termenul exploatabilității (oricât critica nu i'ar găsi îndreptățire).

III. *Une excursion dans le Lubéron*, par A. Chaudey.

D-l Chaudey descrie aspectul unei întregi regiuni devastate de incendii repetate între anii 1923—25, când au fost aproape în întregime distruse 2.390 ha populate ca pin de Alep. Dar după cum în orice rău este și un bine, autorul, în calitate de specialist, aduce o serie de observații îmbucurătoare pentru noi, în privința rolului nediscutabil al pădurii asupra torențialității unei văi.

Cu această ocazie s'au putut verifica cele afirmate încă de multă vreme și anume: În regiuni împădurite,

a) înălțimea maximă a apelor debitate

de cursuri de ape torențiale este numai $\frac{1}{3}$ din cea debitată în regiuni neimpădurite și

b) bazinul împădurit reține cele $\frac{2}{3}$ din volumul apelor.

Drumul în chestiune, situat în valea Saubathier (Provence) a rezistat 60 ani grație bazinului său împădurit. În urma incendiului pădurilor, el a fost distrus în unele părți în trei ore.

Alte mărturii venite din partea unor persoane streine de specialitate pledează cu totul în favoarea pădurilor, ca element de protecție.

În aceeași regiune, se poate observa cum — în urma împăduririi bazinelor de recepție ale unor torenți — aceștia și-au pierdut aproape complet caracterul divagatoriu, reintrând în vechea albie naturală.

Tot astfel, unele baraje au devenit inutile în urma împăduririlor efectuate în amonte.

IV. *Les forêts de la Russie soviétique*, par A. Arnould.

Lucrarea, apărută în 1927, prin îngrijirea comisariatului poporului, pentru agricultură, tratează problema forestieră a Rusiei în întregul ei.

Din suprafața de 569 milioane hectare, numai 353 milioane sunt accesibile și constituie în mare majoritate proprietatea Statului (administrare în comun).

Centrele importante sunt Nordul, Uralii și Siberia, cu păduri de rășinoase și foioase, având un procent de împădurire cuprins între 81% (Nord) și 4,2% (Volga Inferioară și Kamciatka).

Caucazul, deși are păduri multe, totuși e nevoit să importe lemn din cauza greutății de exploatare.

În Kirghizi sunt păduri de protecție (Munții Altaï), iar în Vestul Siberiei păduri neexploatate — taiga.

După vârste, pădurile se grupează în general astfel: 41% păduri bătrâne, 34% mijlocii, restul tinere.

Repartizate pe număr de locuitori, ar

fi: 182 ha 3 pe cap de locuitor, în Nord (Murmansk) iar minimum 0,01 ha în Stepă.

Posibilitatea anuală pe volum variază puțin în jurul cifrei de 1.400 m³ la ha creșterea anuală (posibilitatea) pentru întreaga suprafață a pădurilor accesibile fiind 314 milioane m³, din care însă nu se exploatează decât circa $\frac{2}{3}$ - $\frac{1}{4}$, variiind între 16,3-78% din normal, după regiuni. Față cu exploatarea din trecut, actualmente se realizează mai puțin. În regiunea industrială a Volgei abia s'a realizat 75% din totalul exploatărilor dinaintea războiului.

Cauzele diferenței ar fi dificultățile tehnice de exploatare, amenajamentele ce au în vedere numai nevoile locale, precum și epuizarea pădurilor din centrele industriale: Volga inferioară, Caucaz și Vestul Rusiei Europene.

Exploatarea anuală la ha variază între 0,026 m³ (Siberia orientală) și 1,75 m³ (Rusia Europeană de vest).

Exportul lemnului joacă un mare rol în comerțul Rusiei și se face pe Marea Albă, Oceanul Arctic, bazinul Volgei, Marea Baltică, Neagră și Oceanul Pacific.

Se exportă în primul rând material de construcție, de esențe reșinoase.

Înainte de războiu, randamentul pădurilor era fixat prin buget, dar nici odată nu s'a realizat mai mult de 30% din prevederi.

În prezent se observă tendința de a ține seamă din ce în ce mai mult de starea reală a masivelor, căutând a le amenaja și îmbunătăți.

Taxația e fixată prin amenajamente, pe bază de 50% lemn de lucru și 50% de foc.

În anul 1924/25 s'au realizat 73 milioane m³, din cari circa 40% lemn de lucru.

Restul lucrării tratează despre celelalte capitole de economie forestieră interesând Rusia sovietică.

M. Gh.

JOURNAL OF FORESTRY

Mai 1928.

Trece vremea silviculturii de moda veche.

Articol de fond (*Raphael Zon*). De mai bine de un sfert de veac *Raphael Zon*, un rus rătăcit prin America, silvicultor din prima promoție ale celei dintâi școli de silvicultură de pe lângă universitatea din Yale, conduce mișcarea literară silvică în U. S. A., susținută de cele trei reviste de specialitate, apărute pe rând: *Forestry Quarterly*, *Proceedings of the Society of American Foresters* și -în fine- *Journal of Forestry*. În America viața curge în valuri puternice și -mai cu seamă- reperi. Un om care timp de peste douăzeci și cinci de ani a fost redactorul șef, sau, cum se zice în America, editorul-șef al celei mai de seamă reviste de specialitate, simte că trece vremea sa și se retrage cu cinste, în plină putere. Această retragere se face cu o deosebită duioșie, căci vechiul editor, «înainte de a pune jos de bună voie condeiul albastru, semnul autorității sale», răscolește delicate amintiri din epoca de formație a științei și economiei forestiere americane, dintr-o vreme în care editorul era și autor, și căutător de articole, și îndrumător, și corector și împărțitor al revistei, etc. Duios este și modul cum consiliul societății primește «condeiul albastru» și cum îl încredințează noului editor-șef, *Samuel Trosk Dana*, alt elev dela Yale, fost șef al stațiunii de experimentație No. 1 din New-England și de curând numit decan al școlii de silvicultură și conservație de pe lângă universitatea din Michigan.

Zon, în ultimul său «editorial», publicat în numărul pe Maiu, aruncă o clară lumină asupra principalelor trepte ale evoluției științei și economiei forestiere americane. În multe privințe

aceasta prezintă analogii cu cea românească și treptele urcate prezintă interes și pentru noi. În primul lor stadiu, — cel «științific-academic», al cărui originator este B. E. Fernow, silvicultura și economia forestieră erau un ce exotic, detașat de viața de toate zilele, predicat numai prin școli de oameni cari putuseră să cunoască mișcarea silvică europeană.

Gifford Pinchot sparge zidurile în cari se ofilea silvicultura, economia forestieră «științific-academică», admirabilă în generalitățile și abstracțiile sale, dar lipsită de fundamentul realității, spre a pune în mână poporului american *evanghelia conservatismului*, din care *conservatismul forestier* era numai o parte. Stadiul îndrumat de *Pinchot* este al marelui, poate al exageratei propagande și al reconstituirii domeniului forestier național din frânturile unei prea mari libertăți anterioare, care împărțise poporului multe din bogățiile americane.

Cu *Graves* și *Gocoley* se trece în al treilea stadiu, care pare a se termina cu retragerea acestuia din urmă din capul administrației forestiere. În acest stadiu sunt atacate marile probleme de economie forestieră pură sau problemele de economie forestieră în legătură cu economia națională: supraproducție de cherestea, impozite forestiere, exploatări, concurența internă, export, relațiuni ale silviculturii cu agricultura etc. Deja se simt germeii celei de al IV-lea stadiu care începe acum, stadiul problemelor tehnice și al specializărilor. Industria forestieră care în trecut era în conflict declarat cu silvicultorul, cu economistul forestier, începe azi în propriul său interes a colabora cu acesta. Ce se va întâmpla mai departe, autorul nu se încumetă a prevedea. Articolul rezumă o clară lumină asupra trecutului economiei forestiere americane și ne sugerează o întrebare: cari vor fi fiind studiile prin

cari economia forestieră română a trecut dela începutul său până azi? Se pot preciza epoci cu o caracteristică bine definită?

Iată un frumos subiect pentru unul din înaintașii noștri, cari au trăit aceste stadii succesive ale evoluției economiei noastre forestiere. Mai târziu, după acte din arhive și după articole de gazetă se va scri mai greu și mai incomplet.

Câteva probleme ale silviculturii biologice, de C. L. Stevens.

Învățământul și știința silvică americană caută încă a-și preciza directivele și câmpul de investigație. Când în Europa zoologia începe pe alocurea a pierde din importanța pe care o avea până de curând în cadrele economiei forestiere — mai cu seamă în Germania — aceeași specialitate câștigă în importanță în America. Încă o dovadă a unui lucru pe care îl afirmam de mult: cât de greu este să se găsească un criteriu *permanent* și *general* pentru a aprecia importanța relativă a diferitelor discipline în cadrele științei sau practicei silvice.

Problema speciilor inferioare în partea nordică a Munților stâncoși, de Phillip Kef.

Intre cele mai puternice tendințe ale economiei forestiere americane din ultimul timp, trebuie să cităm în primul rând încercările de a valorifica ceea ce s'ar numi «specii inferioare», reducerea deșeurilor și pierderilor de exploatare și standardezarea sortimentelor. Rațiunea este simplă: U. S. A. merg cu un tempo încă accelerat spre lichidarea imenselor resurse forestiere. În cele mai multe țări europene, problema de mai sus este pusă de mult și în parte și rezolvată. Un proverb al unui popor vecin nouă zice că «nu mai sunt lemne rele». Nu mai departe decât acum două decenii, când ni se spunea la curs că ... «în urma unor asemenea țări au năvălit teiul și plopii...»

un fel de jale cuprindea toată clasa. Tonul profesorului nostru era convingător. Azi suntem amenințați să importăm teiu și plop pentru fabrica de chibrituri. Căci, uneori ... «nu mai sunt *nici* lemne rele».

Pentru noi abia se mai pune problema speciilor inferioare, se pune însă, din ce în ce mai insistent problema lemnelor rele, defectuoase, a căror abundență, — cu luminarea treptată a consumatorului, apasă din ce în ce mai greu asupra rentabilității gospodăriei forestiere. Când pe american preocupă problema speciilor inferioare, pe noi trebuie deci să ne preocupe problema lemnelor defectuoase. Și această problemă are două aspecte: cum putem folosi mai rațional lemnele defectuoase ce se găsesc acum în păduri și cum putem îndruma cultura forestieră ca pe viitor pădurea să producă cât mai puține lemne defectuoase. Un important subiect pentru generația noastră.

Cenușăreasa protecției pădurilor, de S. B. Delroiller.

Autorul se preocupă de importanța pe care o au entomologia și patologia vegetală pentru economia forestieră americană. America n'a fost numai soborul multor popoare, dar și soborul multor boli venite aci din alte părți ale lumii, spre a distruge fauna și flora indigenă și spre a apăsa greu asupra rentabilității culturii pământului și muncii naționale întrebuințată în această direcțiune. Și U. S. A. au dat boli altor ținuturi ale omenirii, în schimb, au primit până acum din afară și mai cu seamă din Europa aproape două sute de boli pentru plantele cu o importanță industrială. Azi *chronartium* și mai cu seamă *endothia* fac ravagii în păduri, de curând a sosit și „*pezziza wilkomii*” spre a cita numai cele mai de seamă calamități. Departamentul agriculturii estimează la 3—4 miliarde (citește bine: trei miliarde de do-

lari) pierderile anuale datorite ciupercilor și insectelor, din aceste pierderi, 75% se datoresc unor calamități introduse din afară. Statele Unite se apără, fie prin măsuri de vamă, fie prin activitatea desfășurată de așa numitul «Bureau of plant Industry» de pe lângă ministerul de agricultură din Washington. Acest birou are și o secțiune forestieră. Și noi, în timpul din urmă începem a învăța din ce în ce mai limpede ce periculoase pot fi ciupercile și insectele. Sugestia este limpede.

Pierderi de exploatare, de Willis W. Wegener.

Întotdeauna exploatarea de păduri s'au făcut cu pierderi de material lemnos, cari, pe măsură ce lemnul se scumpește, capătă mai multă atenție. La noi, mai cu seamă în timpul din urmă, «pierderile de exploatare» devin un capitol important în lucrările de estimare și în devizele de exploatare. Cifrele întrebuințate sunt sau moștenite cine știe de pe unde, sau foarte grosolan apreciate. Autorul fixează normele după cari ar trebui îndrumate cercetările spre a se stabili cota pierderilor de exploatare.

Sugestiile autorului pot fi și la noi folositoare, pentru cel ce voește a face sau îndruma asemenea cercetări.

Observațiuni în pădurile tăiate ras de către fabricile de celuloză în N. E., de Marinus Westveld.

Pădurile din N. E. Statelor Unite sunt aproape lichidate de către industria cherestelii și — acum în urmă — de către fabricile de celuloză.

Atât de departe este dusă lichidarea, în cât U. S. importă celuloză sau lemn pentru pastă din Canada. Regenerarea acestor suprafețe constituie o grea problemă. Cu mijloacele și cu metodele ecologice, silvicultorul studiază modul cum se face regenerarea acestor suprafețe.

O deosebită importanță au semințișurile preexistente, incendiile (parțiale și ușoare), resturile exploațrilor și mai cu seamă faptul că semințele forestiere așteaptă în pământ un număr de ani, ce se scurge între epoca căderii lor la pământ și momentul când ele găsesc condițiuni favorabile pentru germinat. Faptul acesta, aproape ignorat de silvicultura europeană până acum câțiva ani, este din ce în ce mai clar pus în lumină de cercetările de detaliu ale modului cum se face regenerarea suprafețelor tăiate ras în America. Aceaș importanță pentru regenerare o au și incendiile (parțiale și ușoare) cum se evidențiază din ce în ce mai clar în Suedia (Hesselman).

La noi trebuie să ai oarecare curaj sau autoritate să faci asemenea afirmațiuni, deși lucrurile se petrec la fel. Curaj — și mai cu seamă prudență — trebuie să ai și când vorbești de influența pășunatului în regenerarea suprafețelor tăiate ras în zona molidului.

Poate fermierul crește arbori sau pădure pe lotul său? De Clarence Hill Burraye.

Autorul studiază chestiunea pentru statul Kentucky, un ținut care în partea sa vestică s'ar asemena cu antestepa noastră. Autorul dovedește că lucrul este economic posibil și de o mare importanță pentru fermier. La fel lucrul e și la noi, în regiuni similare, cum este cazul cu câțiva proprietari pe Bărăgan, dar mai cu seamă în nisipurile Oltenici, unde chiar micul proprietar își împădurește partea sa de câmp nisipos, unde solul este sărăcit și unde nisipul amenință a deveni zburător.

Pentru restul articolelor, cităm numai titlurile:

Rostul cercetărilor asupra cerințelor și extensiunii diferitelor piețe ale lemnului, de Albert Herman.

Ce arbori preferă dendroctonus?
De H. L. Person.

Consistența normală a arborelelor de o singură vârstă, de F. X. Schumacher.

Cele mai bune măsuri pentru prevenirea incenaiilor forestiere, de H. R. Flut.

Câteva lemne din familia Magnolia ceelor, de R. P. Mc. Langhlin.

Silvicultura în Indiile olandeze (Java, Sumatra, Borneo, Celebes, Noua Guineea) de C. O. R. Spalteholz.

Ultimele pagini ale revistei sunt consacrate afacerilor interne ale societății. Din ele se vede efortul puternic și continuu pe care îl face societatea pentru ameliorarea revistei, pentru selecționarea (foarte îngrijită) a membrilor noi, pentru înființarea de noi secțiuni ale societății în diferitele părți ale Uniunii și, mai cu seamă, pentru a ține viguros în mână frânele mișcării forestiere americane, și se dirije această mișcare cu mâna sigură și puternică pe cele mai bune căi.

Trecutul societății, prestigiul ei și al fiecărui membru, organizarea ei sănătoasă o pun în măsură să spună cuvântul hotărâtor în problemele mari ale economiei forestiere americane. Pentru noi, o puternică sugestie.

M. D. D.

FORSTWISSENSCHAFTLICHES CENTRALBLATT.

No. 11, Iunie 1.

Chalcographus - Frass in Weymouthskiefer, von Prof. Dr. Max Dingler.

Atac de chalcographus asupra pinului strobos.

Ni se semnaleză faptul că Pityogenes chalcographus, pe care-l cunoaștem atacând de preferință partea superioară (cu coaje subțire) a arborilor de molid. atacă chiar cu oarecare preferință, arbori de

pin strobos, dacă îi găsește diseminați în arborete de rășinoase indigene.

Profesorul din Giessen a studiat un caz de acesta și ne dă indicații interesante asupra biologiei; de ex.: nu atacă numai ramurile, ci și trunchiul, care la strobos are coaja subțire; camerele nupțiale se văd în liber; iernează (în a doua generație) în ganguri, mai ales ca insectă perfectă, etc.

Der Lichtungsbetrieb, von Joseph Vogl.

Tratamentul prin tăeri de punere în lumină.

Autorul, un bătrân practician (azi mort), își propune să deștepte interes pentru acest tratament în pădure, pe care îl socotește și din punct de vedere tehnic și din punct de vedere financiar, superior codrului plin. Lectura articolului este profitabilă și prin aceea că ni se dau multe detalii de aplicare. 300 arbori pe ha la foioase și 400 la rășinoase se prepară încă din tinerețe, cu tăeri în jurul lor la 5-6 ani și cu elagarea crăcilor; «tăerea de punere în lumină nu este în definitiv decât o răritură mai forte», care nu oprește regenerarea naturală ci o favorizează; «tăerea de punere în lumină nu se face în toți anii, ci trebuie să se conducă de producerea anilor de sămânță»; «dă rezultate pe orice sol, chiar și de cea mai inferioară bonitate și este un neadevăr afirmarea că numai pe solurile bune se poate aplica»; «un amestec de specii de umbră cu specii de lumină se poate mai ușor crește în tratamentul prin tăeri de punere în lumină și mai ieftin de cât în masive uniforme ce se exploatează prin tăeri rase»; permite scurtarea revoluției cu cel puțin 20 ani și prin aceasta micșorarea capitalului lemnos, fără a micșora producțiunea, care în cazul acestui tratament, la 80 ani, este egală cu cea dela 100-120 ani, în masive regulate și

inchise; — partea de capital care prisoșește se poate valorifica bănește și apoi investi în lucrări utile.

Autorul își expune teza cu multă căldură și convingere și nu e exclus să determine o considerare mai de aproape în practica silvică, a tratamentului prin tăeri de punere de lumină.

No. 12, Iunie 15.

† Ing. Dr. Karl Petraschek, von Dr. Jugoviz.

Un articol omagial cu ocazia morții lui Petraschek, una din cele mai proeminente figuri ale științei și practicei silvice austriace. Invățământul l-a atras mai puțin; viața lui a fost în pădure, în special în pădurea de munte, unde geniul lui constructiv găsea teren să se aplice. A fost însă nu numai practician, ci și teoretician emerit și penei lui ascuțite datorim lucrări ca: «Panta în jilipuri»; «Exploatarea în fierăstrae»; «Construcțiile hidraulice în serviciul silviculturii»; «Plantațiuni în locurile înalte», etc.

Die Abschätzung der schwedischen Wälder und ihre Bedeutung für den internationalen Holzhandel, von prof. H. Hesselman.

Evaluarea pădurilor Suedezede și importanța lor pentru comerțul internațional de lemne.

Pădurile în Suedia au jucat totdeauna un rol important în economia țării, de aceea statul s'a preocupat totdeauna de chestiunile forestiere.

Dat fiind că 45% din exportul Suediei vine din pădure, că anual se utilizează (în mică proporție chiar se pierde) 42 milioane m³ lemn, s'a pus întrebarea: permit pădurile Suediei, în mod susținut, această utilizare? Care e raportul între creștere și capital lemnos.

Pentru a răspunde la aceste întrebări, s'au întreprins, cu începere dela 1911,

mari lucrări de estimare, cubaj, măsurări de creșteri, etc. Pe toată întinderea țării s'au făcut bande lungi de 1-2 km și largi de 10 m, distanțate de 2, 5, 10 sau 20 km una de alta, cu alte cuvinte un mare procent din suprafața păduroasă a țării, 37355 ha, a fost în detaliu studiată.

Rezultatul: masivele din nord sunt rare și au puțin material (în mediu 36 m³ la ha) dar spre sud, se ameliorează considerabil creșterea și cu ea crește capitalul lemnos, în sud creșterea medie anuală ajunge la 3,5 m³ la ha. Capitalul lemnos total este estimat la 1285 milioane m³, iar creșterea anuală totală 40,5 milioane m³, din această creștere totală, revin 16,83 milioane pentru molift, 15,96 milioane pentru pin și 7,73 milioane pentru foioase. În Nord, arboretele de peste 120 ani ocupă mai mult de 27% din suprafața păduroasă. Clasa de vârstă 80-100 de ani e rău reprezentată.

În anul 1921/22 s'a făcut un studiu asupra trebuințelor normale ale gospodăriilor. S'a măsurat precis lemnul consumat de 667 gospodării rurale, luate prin tragere la sorți. S'a urmărit să se determine necesitățile interne în materie de lemn spre a se ști ce rămâne liber pentru export. Rezultatul: în provincia Bärmland se consumă anual 4.52 m³ pe cap de locuitor.

Suedia e a doua țară exportatoare de cherestea după Finlanda și înaintea Canadei, de asemenea, a doua țară exportatoare de celuloză și pastă de lemn, după Statele-Unite și înaintea Canadei.

V. N. S.

ZEITSCHRIFT FÜR FORST- UND JAGDWESSEN.

No. 6, Iunie.

Gründung im Forstbetriebe, von Prof. Dr. H. Schütling.

Ingrășămintele verzi în cultura forestieră.

Între problemele cari urmăresc intensificarea producției în economia forestieră, chestiunea îngrășămintelor a preocupat totdeauna mintea silvicultorului dornic de mai bine. Deși stăruințele depuse în acest sens au fost mari, rezultatele obținute au fost puțin concludente.

Prin întrebuințarea îngrășămintelor verzi din timpul din urmă, în culturi silvice tinere, după un plan științific, s'a făcut hotărât un pas înainte.

Experiențele s'au făcut în terenuri acide, în cari regenerarea merge greu pe cale naturală.

Ca îngrășământ s'au întrebuințat leguminoase: lupin (*Lupinus perennis*) și drob (*Sarothamnus scoparius*).

Toamna se prelucrează solul și se amendează cu calce (Ca O) pulverizată, după care primăvara se seamănă lupin și drob. Cele două leguminoase fixează cu rădăcinile lor azot din aer, contribuiesc la accelerarea descompunerii materiei organice (humus acid) acumulate în sol, pătrund cu rădăcinile adânc în sol, afânându-l și aerisindu-l. În plus, solul capătă o atmosferă favorabilă dezvoltării bacteriilor folositoare, pe când resturile de leguminoase prin descompunere, pun la îndemâna rădăcinilor puștilor substanțe solubile.

Cu alte cuvinte, fac solul activ.

Ca urmare, puștii încep să crească viguros, dublându-și sau chiar triplându-și creșterea anuală.

Nu se seamănă numai lupin curat, fiindcă ar avea o acțiune de scurtă durată. După câțiva ani, când puștii s'ar mari, n'ar mai putea fi folosit, fiindcă ar fi înăbușit și ar pieri. În schimb, drobul având talie mai mare, poate ajuta până se închide masivul.

Nu umbrește însă bine solul și de aceea se amestecă cu lupin.

Un avantaj în plus ce-l aduc îngrășămintele vegetale plantațiilor tinere, e că le scapă de dintele vânatului, oferindu-i hrană din belșug.

Întrebarea ce se pune e, dacă solul odată îmbunătățit prin îngrășăminte vegetale, nu-și va reveni la vechea stare după ce masivul se închide și leguminoasele pier.

Încercările sunt însă numai la început și trebuie continuuate.

Cheltuielile ocazionate cu prelucrarea solului, amendarea cu calce și semănarea de lupin și drob sunt rambursate prin activarea creșterilor 10—15 ani.

Die Entwaldung der Ukraine, von *Borys Iwanitzkyj*. Profesor an der ukrainischen Wirtschaftsakademie in Podbrady (Tschechoslovakei).

Despădurirea Ucrainei.

Ucraina, în cadrul republicii sovietice, are o suprafață de 453.277 km², cu 28.000.000 locuitori. E așezată aproape în întregime pe șes. Altitudinea mijlocie atinge 200 m.

Pădurile sale sunt cuprinse în două regiuni bine distincte: Una la nord cu climă umedă și multe terenuri mlăștinoase, iar a doua în antestepă. La sud se găsește stepa lipsită de vegetație lemnoasă.

Speciile cele mai răspândite sunt pinul, care formează masive întinse în partea de nord, amestecat cu stejar, și stejar amestecat cu tei, carpen și ulm în spre antestepă. Fag nu se găsește de cât foarte puțin în partea de NW. Brad și molift nu cresc.

Suprafața pădurilor atinge 3.500.000 ha, iar procentul de împădurire revine la 7,3%.

În 1891, suprafața păduroasă era de 4.868.754 diesetine¹⁾, cu un procent de împădurire de 12%.

1) Diesetina = 1,09 ha.

În timpul războiului s'au făcut exploaări foarte mari pentru nevoile armatei, extrăgându-se posibilitatea pe 10—20 ani înainte. Venind revoluția, debandada n'a cunoscut margini. Pădurile, cari mai înainte aparținuseră în proporție de 67,4% marelui proprietăți și 21,3% statului, au ajuns pe mâna populației rurale, care le-a brăcut la extrem, prin exploatare desordonată, pășunat și defrișare în vederea măririi suprafeței pentru cultura agricolă. Azi se găesc în curs de defrișare peste 700.000 ha.

Numai de când statul a reușit să intre în stăpânirea a circa 2.590.819 ha (69,1%) pădure s'a pus oarecare ordine. În pădurile țăranilor, de circa 1.102.828 ha, (29,6%) stăpânite sub forma de păduri comunale, se continuă opera de distrugere.

Pe viitor, Ucraina va trebui să importe circa 10.000.000 m³ de lemn lucru și construcție anual.

De când lipsa de lemn a devenit atât de simțită, statul face împăduriri pe circa 23.000 ha anual. Li va trebui însă 50 ani ca să poată reface tot ce s'a distrus.

Comunicarea domnului profesor Iwanitzkyj e foarte clară, concisă și plină de învățăminte, chiar pentru noi Români, cari socotim că avem o țară bogată în păduri.

M. Răd.

ALLGEMEINE FORST - UND JAGD-ZEITUNG.

Junie, 1928.

1. *Höhenkiefer und Tieflandskiefer*, von *K. Vanselow*.

Pinul de regiuni înalte și cel de câmpie.

Studiul de față este o comunicare a stațiunii de experimentație din Hessa, relativă la cercetările întreprinse de această stațiune, pentru stabilirea precisă a deo-

sebirilor de formă dintre pinul de înălțimi și cel de regiuni joase.

Principiul a fost de a se înlătura aprecierile și exprimările subiective — deci deosebite după individul cercetător — din asemenea studii, înlocuindu-se prin măsurători și exprimări numerice.

Studiul ne interesează mai puțin prin concluziunile obținute, decât prin metoda întrebuintată, ea putându-se aplica în orice cercetare ce urmărește stabilirea și exprimarea precisă, numerică, a proprietăților ce caracterizează forma de creștere a arborilor.

După alegerea arboretelor de studiat, în regiuni înalte și joase (în ocoalele Grebeuan și Eberstadt), s'au făcut următoarele măsurători la fiecare arbore:

a) Diametrul maxim și minim la 1,30 m, exprimat în mm.

b) Înălțimea totală și cea a părții de trunchiu fără crăci verzi, diferența a dat înălțimea coronamentului.

c) Diametrul maxim și minim al coronamentului.

d) Cu un fir cu plumb de 10 m lungime, fixat la un punct de pe trunchiu la 10 m dela sol, s'a format un triunghi dreptunghi, având ca ipotenuză axa arborelui, iar catete: firul cu plumb și distanța dintre plumb și axa trunchiului, la colet. Măsurându-se catetele, s'a aflat înclinarea axei trunchiului pe orizontală sau abaterea sa dela verticala locului.

e) Cu ajutorul unei busole, s'a determinat direcțiunea față de punctele cardinale, în care este aplicat arborele.

f) Pentru stabilirea încovoierii, strămbării trunchiului, s'a observat din ochi la fiecare trunchiu, partea trunchiului ce prezintă încovoierea maximă, apoi s'a legat o sfoară într'un punct de pe trunchiu situat la 10 m dela sol, și într'altul dela colet, formându-se astfel un arc din trunchiul curbat, având sfoara drept coardă. S'au măsurat apoi două săgeți, cari au

dat gradul de încovoiere la înălțimea de 5 m dela sol și încovoierea maximă (în punctul corespunzător săgeții maxime):

g) S'a proiectat, prin diametrul maxim și minim, coronamentul fiecărui arbore pe hârtie milimetrică.

S'a cules astfel un număr enorm de date. Acestea și rezultatele diferitelor calcule au precizat în mod obiectiv, ca racterele formei arborilor studiați. Numeroase tablouri și diagrame evidențiază aceste rezultate, asupra cărora nu putem insista aici. Am ținut să notăm numai metoda de cercetare.

2. Die kasuistische Richtung in der Forstwirtschaft, von C. Wagner.

Tendența „cazuistică“ în silvicultură.

Profesorul Wagner care, în manifestările sale dovedește a se fi ridicat — în specialitatea noastră — la înalta treaptă a sistematizării și generalizării, sau cu un cuvânt, a filozofiei în domeniul economiei forestiere (acesta am văzut-o și în numărul pagini, combat în mod documentat, tendința unora (Judeich, ș. a.) de a se rezolva problemele de economie forestieră prin considerațiuni strănte, limitate, cu obiective izolate, particulare și recomandă calea largă și înțeleaptă a considerațiunii de ansamblu, a stabilirii unui sistem isvorât din complexul condițiunilor în cari se dezvoltă economia forestieră a unei regiuni.

3. Grossschirmschlag, Femelschlag und Blendersaumschlag in württembergischen Schwarzwald, von E. Kienzla, Oberforstmeister.

Codrul cu tăieri succesive pe suprafețe mari, codrul cu tăieri jordanatorii și sistemul tăierilor în fășii, în margine de masiv, în pădurea Schwarzwald din Württemberg.

Autorul, care timp de 34 de ani a aplicat tratamentele de mai sus în cadrul aceluiaș ocol (sistemul ultim cu începere din 1912), se crede dator să înfurmze lumea silvică despre rezultatele obținute.

Primele două tratamente, aplicate în arborete amestecate de rășinoase, l-au condus la situații defavorabile: arborete pure de molid, dese complectări și chiar regenerări artificiale, pericolul doborării prin vânturi, etc.

După avizul inspectorului de pe atunci, C. Wagner, a introdus sistemul cu tăieri în fășii, în margine de masiv, care, fără excepție, i-a dat rezultate bune. În pădurile ocolului Freudenstadt, cu o suprafață totală de 1090 ha, există 34 km fășii în regenerare, cu o înaintare anuală în lățime de 3,5 m.

„Cu cât am aplicat mai mult acest sistem—spune autorul,—cu atât mai mult m'am convins de superioritatea și precizia lui, și cu atât mai mare îmi este mulțumirea interioară pentru activitatea mea economică”.

C. D. Ch.

SILVA

Iunie, Nr. 22

Lemnul în «muzeul german», de dr L. Wappes, director ministerial în retragere.

În Germania există undeva un «muzeu german». Gospodăria silvică, printr'o greșeală greu reparabilă, în acest muzeu nu este reprezentată. În schimb, în urma măririi palatului d'acum doi ani, s'a găsit loc pentru gospodăria lemnului. S'au creat 3 diviziuni: I, Lemnul ca materie primă, II și III. Lemnul prelucrat. Diviziunea I—a—deși incompletă—de curând a fost deschisă, cele alte două încă nu sunt gata. Se dă o descriere a aranjamentului adoptat pentru diviziunea I cu explicațiunea că scopul urmărit este popu-

larizarea. Urmând a se ridica la toamnă o nouă clădire — Studienbau — destinată a cuprinde, pe lângă laboratorii, birouri și altele și o bibliotecă, autorul pune de acum chestiunea, dacă și întrucât gospodăria silvică urmează să fie reprezentată într'însa. Ținând seamă că accesul bibliotecelor forestiere existente (universități, școli, autorități etc.) este oare cum dificil și chiar imposibil, și că participativitatea acestei noi biblioteci este tocmai aceea de a înlesni consultarea promptă și studiul acasă, Wappes este de părere că în tot cazul lemnul ca materie primă trebuie să aibă raftul lui în această colecțiune de cărți sui generis.

Descompunerea păturii moarte a solului. (Bestandesabfallzeretzung), de prof. Aelkers—Münden. Silva, Iunie Nr. 23, 24, 25.

Ca punct de plecare al reflexiunilor, sale autorul își exprimă convingerea că, influențând descompunerea păturii moarte a solului, rezolvăm cestiunea mineralică a arboretelor și totdeauna toate fenomenele fiziologice la cari materia minerală e determinantă pentru starea solului și pentru creșterea arboretului. Studiul e împărțit în patru diviziuni: 1) Condițiunile descompunerii, 2) Humusul acid, 3) Efectele diverselor feluri de humus, 4) Humusul acid funcțiune a acidificațiunei solului. În cazul descompunerii complete (produs: Humus copt). C. mai curând sau mai târziu se oxidează dând CO₂, în cazul descompunerii reduse (produs: Humus crud), din contra, C. se tot concentrează. Condițiunile prealabile ale descompunerii păturii—un proces biologic datorit în rândul întâi eumyretelor, apoi larvelor de insecte, rămelor etc. și înfârșit bacteriilor—sunt: a) factori staționali invaziabili (temperatura, precipitatele, evaporațiunea, structura fizică și compoziția chimică a solurilor), b) caracterul variabil al arboretului, c) specia lemnoasă.

Rezultatul descompunerii va fi humusul copt (neutru sau basic) (Mull), când e completă, humusul crud (acid), când ea e redusă. Natura humusului depinde deci de felul, gradul și rapiditatea descompunerii păturii moarte. Pentru determinarea practică a diverselor feluri de humus, autorul enumără o serie de plante indicatoare și, în lipsa lor, ne dă amănunte referitoare la structură, la depozitare și vechime și la stațiune a diverselor feluri de humus. În ce privește efectele produse asupra solului, ele sunt caracterizate precum urmează: Humusul copt are înțiriri exclusiv favorabile, pe când cel crud micșorează și distruge chiar capacitatea productivă a solurilor întru cât își găsește expresiunea în starea lui fizică și compoziția lui chimică. Efectele humusului crud produse asupra arboretului, nici ele nu sunt mai fericite. În adevăr, humusul crud îngreunează înmăgazinarea prin rădăcini a substanțelor mineralice și a azotului. Pentru o mai bună înțelegere a acestei afirmațiuni, autorul dă o interpretare nouă a rolului mycorrhizei și declară nutrițiunea arborilor pe această cale ca o adaptare—nu totdeauna absolută—a sistemului lor nutritiv la condițiunile descompunerii păturii. Ca aplicațiune practică și pentru prevenirea înțiririi fatale a humusului crud asupra creșterii arboretelor, autorul recomandă a fi cât mai circumspect în privința alegerii potrivite a speciilor și a amestecului arboretelor și a se conduce de considerațiuni cât mai judicioase cu ocaziunea practicării tăerilor intermediare. Trecând la ultima cestiune, ni se deslușesc diversele feluri de aciditate ale solului—activă, de schimb, hidrolitică—se explică geneza lor în sol, precum și modul determinării lor cantitative. Apoi se tâlmăcesc două diagrame—unul referitor la 9 arborete tip de fag, celălalt la 5 de molift, evidențiând înțirirea acidității asupra solului și a arbo-

retului și comentând anumite fenomene de ordin cultural ce pot fi observate. Ca concluziune se dau directive pentru tratamentul potrivit al arboretelor studiate. Urmează observațiuni comparative, pentru arborete de stejar și larice cu concluziunile ce se impun. În sfârșit, pentru înlesnirea aprecierii gradului de acidificațiune a solurilor, autorul grupează după o anumită scară, o serie de buruieni și graminee tipice pentru anumite grade de aciditate (de ex. foarte acid: Vaccinium, Molinia coerulea, Aira flexuosa etc., alcalică: Tusilago farfara).

Articolul pe care am căutat să-l schițez în cele ce preced este foarte substanțial și foarte instructiv. Trebuie studiat, nu numai citit. Acei cari se interesează de cestiuni de chimia solului și de pedologie, vor găsi în el îndemnuri și învățăminte prețioase.

Cestiunea tabelor de producțiune și a calificării productivității (Bonitierung), de silvicultor-șef Dr. Wobst, Dresda. *Silva*, Iunie, Nr. 26.

Iată o cestiune care la noi nu există. N'avem table de producțiune, nu obicinuim a caracteriza solurile și arboretele prin cifre calificative, împrumutate acestor table. Silvicultorul german aproape nu și poate închipui reglementarea gospodăriei forestiere, fără să recurgă la aceste mijloace.

Totuși, astăzi, ca o urmare a tendințelor schimbate în domeniul tehnicii silvice, necesitatea și oportunitatea tabelor de producțiune este discutată. Autorul, silvicultor—amenajist saxon, crede a contribui la lămurirea chestiunii, discutând-o din punctul de vedere al condițiunilor cum se prezintă într-o țară (Saxonia) în care table de producțiune în practica silvică până acum nici n'au fost obicinuite. Cestiunea prezintă un

interes științific și altul practic (privind pe amenajist). Numai acesta din urmă îl preocupă pe autor. Tablele de producție, de unii se consideră ca țel, ca în dreptar pentru gospodărie. Aceasta e o greșeală. Nu țel ideal, ci rezultat al realității — iată ce trebuie să fie ele. Astfel fiind, valoarea lor ca o călăuză pentru silviculor — în calitatea sa de agent cultural, autorul o tăgăduiește sau o recunoaște cel mult pentru regiuni cu totul restrânse. La alte concluzii ajunge, când privește pe silviculor ca amenajist. În această calitate, dacă recurge la table de producție, numai cele generale pot servi interesele sale. — Cercetând procedeul saxon 'de calculul capitalului lemnos, — de stabilirea creșterilor și a posibilității, dr. Wobst arată că în acest scop, table de producție în Saxonia nu sunt cunoscute. Altfel, în ce privește stabilirea cifrei calitative a solurilor și a arboretelor. În acest scop s'au întrebuințat până acum câțiva vreme table întocmite acum vr'o 70 de ani de Pressler, cari nu sunt table de producție, ci table ce servesc a determina calitatea solurilor sau a arboretelor. (Bonitätsstafeln). Schimbarea procedurilor culturale d'atunci încoace au făcut ca aceste table să dea astăzi rezultate eronate, fapt pentru care autorul — deși cu regret — pledează abandonarea lor și implicit a cercetărilor statistice continuate decenii de arândul pentru arboretele saxone. Și oficialitatea și-a dat seamă de necesitatea schimbării procedului în vederea fixării cifrei calitative a solurilor și arboretelor și a dispus o nouă procedură pentru stabilirea cifrei calitative a solurilor, păstrând și pentru viitor cea veche pentru determinarea aceleia cifre a arboretelor. Față de această stare a lucrurilor și mai ales față de diversitatea metodelor întrebuințate în țările germanice pentru calificarea calității, fie a solurilor, fie a arboretelor, autorul propune aban-

donarea sistemului, astăzi practicat în Saxonia, mai ales a stabilirii cifrei calitative atât pentru sol cât și pentru arboret și adoptarea înălțimii mijlocie a arboretelor în acelaș scop. Iar pentru a a înlesni înțelegerea și comparabilitatea, dr. Wobst cere unificarea sistemelor (a tablelor) pentru întreaga Germanie, atât în interesul amenajistului cât și a cercetătorului.

Arborete jardinate, de F. Hixsch, Ing. dipl. Breslau. *Silva*, lunie Nr. 26.

O comparație din punctul de vedere al randamentului între niște arborete foioase, provenite din conversiunea crângurilor simple și compuse în codri — arborete inechiene și lipsite de uniformitate — și între arborete uniforme — tip al tabelor de producție.

Concluziunea: În ipoteza unor condițiuni staționale favorabile și a arboretelor mai sus caracterizate, tratamentul grădinarit garantează arborete constituite din elemente valoroase numeroase și deci bogate. Totuși, cantitatea procentuală de lemn de lucru după experiențele de până acum, pare a fi inferioară celei provenite din exploatarea arboretelor uniforme și echinee.

INTERNATIONALER HOLZMARKT.

Wien, lunie 1928.

No. 66; *Siebenbürger slowakischer Brennholzkartell zur Regelung des ungarischen Marktes*:

Între exportatorii de lemn de foc din Ardeal și Slovacia sunt deja din primăvară tratative pentru fixarea unor prețuri unitare de vânzare a acestui combustibil pe piața maghiară.

Prețul s'a fixat la 230—250 pengő, la frontiera românească și 1300—1600 k. c. la granița cehoslovacă.

În această ordine de idei, trebuie să se

știe că în ultimul timp lemnul de foc românesc este puternic concurat pe piața ungară de cel cehoslovac. De unde în ultimii 5 ani România era principalul furnizor în acest combustibil al Ungariei, în cursul anului curent, (prima $\frac{1}{2}$) locul 1 îl deține Cehoslovacia cu 166.750 t, al 2-lea România cu 120.000 t, al 3-lea Jugoslavia cu 51.200 t.

România mai păstrează pe piața ungară locul 1 numai în furnizarea de cherestea de rășinoase (50.790 t) față de Cehoslovacia (40.340 t) și Austria (12.080 t).

No 67: Der deutsche Holzaußenhandel 1927:

Importul de lemne al Reichului s'a cifrat în 1927 la 8.4 mil. tone, în valoare de 516.6 mil. Reichsmark, pe când în 1926 a fost de numai 5.4 mil. tone, în valoare de 297.7 mil. km. România deține între furnizori locul al 6-lea ca valori.

Exportul a scăzut dela 0.7 mil. tone la 0.5 mil. tone, deși cifra livrărilor de materiale lemnoase în contul despăgubirilor de război a crescut.

No 68: Das Geschäft in Fichten- und Tannenschnittmaterial aus Polen und Rumänien, über Breslau:

În SE Germaniei se caută mai ales cherestea de rășinoase de construcție (Bauware) și în genere marfa inferioară, scurtături, lați (R, RH). În genere marfa românească e preferită celei poloneze fiind mai curată și mai exact dimensionată (în special lații).

No. 69: Ermässigung rumänischer Holzaußfuhrzölle:

Comisiunea economică a guvernului român a redus taxele de export a următoarelor articole din categoria lemnului:

Stejar: S'a permis exportul fără autorizație specială, contra următoarelor taxe a buștenilor peste 25 cm, contra 10.000 lei pro #, între 15—25 cm (în orice caz peste 15 cm) lei 5.000, bucăți

de stejar de 1 m lungime, 15 cm grosime, lei 1.000 pro #.

Doage de stejar, 4.000 pro #, buștoaică gata sau netincheiate, până la 200 litri, 200 lei de #; peste 200 litri, câte 1 leu de fiecare 10 litri surplus.

Cherestea de stejar, tivită sau cu margini, frize, etc.. lei 5.000 pro #.

Coaja pentru tăbăcit, de stejar liberă la export.

Lemn de foc de stejar și cer, 1 m lungime 15 cm diametru, lei 1.000 pro #.

Uși și ferestre de stejar, gata, cu cercevele, 1.000 lei pro #.

Mobile de orice fel, de stejar sau alte specii, lei 100 pro #.

Parchete și frize de stejar, 200 lei de #; founier, 100 lei de #.

Traverse de stejar, permise la export fără autorizație specială și fără reținerea unei cote pentru consumul intern, cu 4.000 lei de vagon.

Fag: bușteni și grinzi, peste 25 cm grosime, 3.000 lei; sub 25 cm 100 lei de #.

Alte produse din lemn de fag, lei 100 de #.

Carpin: cioplitură și lemn rotund, sub 25 cm, lei 500; peste 25 cm grosime lei 3.500 pro #.

Nuc, frasin, paltin, lemn rotund sau lucrat oricum, 200 lei de vagon.

Tei: rotund lei 8.000; cherestea 3.500; altfel lucrat, 100 lei pe #.

Plop: rotund lei 4.000; cherestea 3.500; altfel lucrat, 100 lei pe #.

Rășinoase: rotund și grinzi de orice fel de 25 cm, lei 5.000, 10—22 cm lei 1.000 pe vagon. Scânduri, pari pentru mine, cherestea de orice fel, lei 200 pe #.

Alte materiale lemnoase, 200 lei pe vagon.

Diverse mărfuri din lemn, 2 lei pe 100 kg.

Plata taxelor vamale pentru lemn se face în lire sterlinge la paritatea 800 lei = 1 liră sterlingă.

No. 73: *Über die Vergasung von Holz-und Holzabfällen und die Erzeugung mechanischer Energie aus dem Gase in Gas-Maschinen*, de Ing. W. Kirnich:

Problemă în legătură cu valorificarea deșeurilor. Printr'un procedeu intrucâtva asemănător cu acela al destilării, se pot obține gaze combustibile, cari se trec apoi în generatori de energie, de felul celor utilizați în deobște pentru gazele naturale sau de iluminat, etc. Procedeu economisește la randament egal de energie 50 % din deșeuri, în comparație cu o mașină cu vapori, care le-ar folosi drept combustibil. Mașinile respective sunt însă deocamdată scumpe și de o funcționare încă nesigură.

No. 77,78: *Beabsichtigte Schaffung von Freizonen im Hafen von Constanza*:

Guvernul român intenționează să creeze în portul maritim, ca și în cele dunărene (Brăila, Galați), zone libere pentru țările vecine (Polonia, Cehoslovacia, Ungaria), cu scopul de a anima transitul de mărfuri pe C. F. R. și traficul vapoarelor.

— *In Finlanda*, guvernul vrea să limiteze producția mereu crescândă a fabricilor de cherestea, cari amenință raționala folosire a produselor normale a pădurilor.

D. A. S.

În cursul luni August, au sosit la redacție următoarele periodice, în afară de cele recenzate:

L'économiste roumain.

Viața agricolă.

Câmpul.

Economia Națională.

Buletinul Uniunii generale a Industriașilor din România.

INFORMAȚIUNI

Pe ziua de 1 Octombrie s'au făcut următoarele transferări în corpul silvic al Statului :

In interes de serviciu

D. Titus Cersky, dela ocolul silvic Malovăț, la ocolul silvic Cărbunești.

D. Iosif Faller, din centrul direcției, la ocolul silvic Cristurul-Săcușesc.

D. Emil Paly, dela ocolul silvic Cărbunești, la ocolul silvic Luncani.

D. N. Constantinescu, dela ocolul silvic Cristurul-Săcușesc, la ocolul silvic Cetatea-Albă.

D. I. Ardeleanu, dela ocolul silvic Coșuiț, la ocolul silvic Balinț.

D. Liviu Pop, dela ocolul silvic Balinț, la ocolul silvic Pecica.

D. Bruno Peter, dela ocolul Tazlău, la ocolul silvic Iara.

D. E. Boiangiu dela Iara, la Ajud.

D. E. Mavrodin, dela Gura Galbenă, la Acadârlar.

D. A. Bedros, dela direcția regională silvică Arad, la direcția Torenților, secția Bratca.

D. I. Andrei, dela Aiud, la Malovăț.

D. Constantinescu Ion, din centrul direcției silvice Miercurea Ciuc, la ocolul silvic Brețcu

D. Serghie Cononenco, dela Tighina, ca girant provizoriu la ocolul silvic Gura Galbenă.

D. Leon Zselesniak, dela Luncani, la Făget.

D. A. Chițu, dela Carol I, la Baia Arieș, ca girant provizoriu.

După cerere

D. ing. silvic Traian Ionescu, din centrul direcției silvice Constanța, în serviciul central al direcției regionale silvice Pitești

D. ing. silvic Caton Diaconescu, șeful ocolului silvic Cârțișoara și d. Marcel Mihăilescu, șeful ocolului silvic Firiza-de-Jos, unul în locul altuia.

D. ing. inspector silvic V. Vaideanu, din serviciul central al direcției Cernăuți, în serviciul central al direcției silvice Bacău și se însărcinează cu conducerea provizorie a școlii de brigadierii Căiuț.

D. Narcis Economu, conferențiar la școala Casa-verde, se însărcinează și cu conducerea ocolului silvic Casa-Verde.

• • •

Au fost primiți în corpul silvic al Statului, cu gradul de ingineri stagiați și pe data prezentării la serviciu, d-nii : Gh. Oprîșan, Constantin Ceaușu, Ion Toma, Nic. Tașcă, Constantin Tomescu și Ion Dărlău.

• • •

Au fost înaintați la gradul de inginer silvic d-nii :

A. Rueber, pe ziua de 1 Iunie.

Ion Petô, pe ziua de 1 August.

Martin Mics, pe ziua de 15 August.

• • •

D-l Inginer șef silvic *V. C. Mihălescu*, fost Director al societății forestiere «Arif», în urma chemării făcute de către *Administrația Domeniului Reșița*, a acceptat postul de Subdirector general în *Administrația forestieră a Domeniului*.

Felicităm *Administrația Domeniului* pentru valoroasa achizițiune făcută

* * *

D-l Inginer silvic *Nahlick Alfred* a fost primit în serviciul silvic al societății forestiere «Arif».

* * *

D-l Inginer silvic *C. Georgescu* a fost numit în *Administrația silvică a Domeniului «Reșița»*.

* * *

În cursul luni Septembrie, domnii *Krzysik*, conferențiar și *Liss*, asistent de la politehnica din *Lwow* (Polonia), au vizitat câteva puncte forestiere de pe valea *Prahovei* și pădurile de câmpie de la *Brănești* și *Perij-Țigănești*. Apoi D-l conf. *Krzysik* a vizitat domeniile și uzinele *Reșița*.

Peste tot, oaspeții au rămas încântați de cele văzute și de primirea prietenească ce li s'a făcut.

* * *

La școala de conducători silvici din *Brănești*, s'au înscris în acest an 92 candidați pentru anul I. Au fost admiși prin concurs, numai 20 elevi.

* * *

Institutul românesc de organizare științifică a muncii ne trimite următoarea informație, cu rugămintea de a o publica:

În cursul luni 1929, va avea loc la *Paris* al IV-lea *Congres Internațional de organizare științifică a muncii*.

Congresul va cuprinde 6 secțiuni.

1. Secția industriei (producția);
2. Secția agriculturii (producția);
3. Secția comerțului (distribuirea);
4. Secția administrației: a) particulară, b) publică;
5. Secția economiei casnice;
6. Secția metodelor și răspândirii ideilor.

Institutul românesc de organizare științifică a muncii, fiind organul reprezentativ al mișcării de organizare științifică din *România*, a primit însărcinarea să adune, să aleagă, să coordoneze și să transmită *Comitetului Congresului* lucrările din țară, ce vor fi destinate *Congresului* de la *Paris*.

D-l inginer *N. Stănescu*, subdirector la *Soc. «Astra-Arad»* și conferențiar la Școala Politehnică, a primit însărcinarea de raportor pentru *România*, iar d-l ing. *P. P. Dulfu*, secretar general al *Institutului românesc de organizare științifică a muncii*, a fost numit secretar.

Întreaga corespondență referitoare la *Congres*, precum manuscrise, cereri de informații, etc., se va trimite la adresa *Institutului românesc de organizare științifică a muncii*, str. *Clemenceau* No. 6, *București*.



SOC. „PROGRESUL SILVIC“

O LĂMURIRE *)

In darea de seamă asupra dezbaterilor adunării generale pe 1298 ale societății noastre, publicate în No. 6 luna Iunie al «Revistei Pădurilor, strecurându-se oarecari erori, biroul adunării găsește de a sa datorie să facă cuvenitele rectificări spre știința și identificarea colegilor cari nu au participat la acea ședință.

a) Alegerea președintelui s'a făcut în prima zi a adunării pe la orele 12¹); iar protestul scris a fost depus la birou după amiază, la ora 16, a același zi.

b) Este inexactă afirmațiunea dela pagina 418 rândul 28, care sună astfel:

«Cine este împotriva mea să se ridice fățiș».

Președintele adunării, după aclamațiunea sa ca președinte al societății a mulțumit, însă văzând că d-nii Petre Ion și Popovici Niculae protestează și se agită, a voit să facă contra probă spre mulțumirea celor ce protestau, și atunci s'a adresat adunării cu următoarele cuvinte:

«Cine este contra aclamațiunii să ridice mâna în sus» iar mâinile ridicate au fost numai 4 din peste 150 membri prezenți.

c) Protestul semnat de d-l Petre Ion și alți 3, publicat la pagina 441 al Revistei nu a fost citit în ședință, ca nefiind în condițiunile statutului, și ca atare, publicarea lui în corpul dezbaterilor este făcută din eroare și fără știrea biroului.

Biroul adunării generale din 1928

*) Darea de seamă asupra adunării generale — așa cum s'a publicat — nu a fost întocmită nici verificată de comitetul de redacție. (Red.).



PUBLICAȚIUNI

DECIZIUNI MINISTERIALE

MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DOMENIILOR

Casa pădurilor

Direcția amenajerilor

DECIZIUNE

Noi, Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturii și Domeniilor.
 Asupra raportului d-lui administrator al Casei Pădurilor;
 Având în vedere art. 2 din codul silvic;
 Având în vedere art. 2 din legea modificatoare a codului silvic publicată în Monitorul Oficial- No. 131,920,

DECIDEM :

Art. 1. - Se aprobă de noi.

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Adâncata, pendinte de comuna Adâncata, jud. Dolj, proprietatea minorilor Dan și Vlad M. Berlescu, reprezentați prin părintele lor d-l Mihail Berlescu, în suprafață de 99 ha 7000 m p. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 5 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 5 ani.

Art. 2. - Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiul respectiv și articolul adițional anexat sunt executorii.

Art. 3 și ultimul. - Domnul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 29 August 1928 în cabinetul nostru.

Ministru. (s) C. Argetoianu.

p. conformitate: *Indescifrabil.*

No. 41.689,928.

Art. 1. - Se aprobă de noi:

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Zăvoaele, Insula Morii și Lunca Podului, pendinte de comunele Ferbinți și Tg.-Ferbinți, jud. Ilfov, proprietatea moștenitorilor defunctei Sevasta g-ral Er. Arion, în suprafață de 111 ha 1200 m p. Regimul crâng simplu.

Revoluția normală 8 ani, exploatarea începând din anul 1927/28. Garanția de împădurire 300 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 8 ani.

b) Regulamentul de exploatare al Zăvoaelor Zimnicele pendinte de com. Zimnicele, jud. Teleorman, proprietatea d-nelor Aneta Hagî Gheorghe și Georgeta Rădulescu, în suprafață de 71 ha 5700 m p. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 10 ani, exploatarea în 2 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Regulamentul de exploatare al pădurii Colțea, pendinte de comuna Moroeni, jud. Dâmbovița, proprietatea nedivizată a preotului Isăia Enescu din Bran, Iancu Ionescu din București și a jii, în suprafață de 55 ha 2500 m p. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluția normală 100 ani, exploatarea în 2 ani, adică în anii 1928/29 și 1929/30. Garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Regulamentul de exploatare al pădurii Lotul 1 Poiana Râul Alb, pendinte de com. Perișani, jud. Argeș, proprietatea d-lui Nae Ionescu, în suprafață de 21 ha. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 2 ani și garanția de împădurire 3000 lei de ha. Revizuirea după 10 ani.

e) Studiul sumar al pădurii Drăgușeni, pendinte de com. Drăgușeni, jud. Covurlui, proprietatea d-lui Ștefănescu Găjă, în suprafață de 19 ha 4000 m p. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 3 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare ha. Revizuirea după 10 ani.

f) Regulamentul de exploatare al pădurii Vulcana Pandeale, pendinte de comuna Vulcana Pandeale, jud. Dâmbovița, proprietatea d-rei Cleopatra X. Kiriazzy, în suprafață de 497 ha 5000 m p. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 15 ani, exploatarea în 10 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Studiul sumar al pădurii Dersca lotul Nr. 4, pendinte de com. Dersca, jud. Dorohoi, proprietatea d-nei I. Ghica, în suprafață de 12 ha. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 30 ani, exploatarea într'un an și cu garanția de împădurire 1000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și articolul adițional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 3 și ultimul. — Domnul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 29 August 1928, în cabinetul nostru.

Ministru, (ss) C. Argetoianu.

pentru conformitate, *Indescrisibil*.

No. 41.693/1928.

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Studiul sumar de exploatare al pădurii Pârăul Sekeres, pendinte de com. Joseni, jud. Ciuc, proprietatea bisericii greco-catolice din Joseni și Filiiile Borzont-Vidra, în suprafață de 5 ha 7550 m p. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea într'un an și cu garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Studiul sumar de exploatare al pădurii Pârăul Tamaș, pendinte de com. Joseni, jud. Ciuc, proprietatea Oficiului parohial rom. cat. Josel, în suprafață de 5 ha 7550 m p. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluția normală 60 ani, exploatarea într'un an și cu garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Studiul sumar pentru exploatarea pădurii Pârăul Cârăușilor, pendinte de com. Joseni, jud. Ciuc, proprietatea școlii comunale din Joseni, în suprafață de 17 ha 2600 mp. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 5 ani și cu garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Aceste studii de exploatare se aprobă numai din punct de vedere tehnic silvic, luându-se drept definitivă situația comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându se însă în urmă că arătările din aceste studii referitoare la suprafața pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare sau orice alte cauze, studiul se va revizui imediat, fie din punct de vedere tehnic silvic, fie asupra proprietății, suprafeței, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și art. adițional anexat flecăruia sunt executorii.

Art. 4 și ultimul. — Domnul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 29 August 1928, în cabinetul nostru.

Ministru, (ss) C. Argetoianu.

pentru conformitate, *Indescitabil*.

No. 41.691/1928.

T A B

de pădurile Statului ce se vor vinde spre exploatare în
București și la Direc

No. curent	NUMIREA PADUREI	JUDEȚUL	Locul ținerii licitației
1	Fîlămânzi, Coasta Velniței	Botoșani	La Casa Pădurilor și Dir. silv. Iași
2	Râșca seria I Moesa	Fălțiceni	» » »
3	Bărășău-Prisăcani	Neamțu	» » și Dir. silvică Bacău
4	Colțea	Brăila	La Casa Pădurilor și Dir. silvică Constanța
5	Isaccea de baltă	Tulcea	Idem
6	Pisica, seria Pisica de baltă	»	Idem
7	Luncavița Rachel seria Ce- tațuia	»	Idem
8	Tunabair	»	Idem
9	Cagea-Orman	Durostor	Idem
10	Topeisca Canara seria A- daburun	»	Idem
11	Plesnitoarea, trup: Piscul Capri	Muscel	La Casa Pădurilor și Dir. silvică Pitești
12	Verbicioara	Dolj	La Casa Pădurilor și Dir. silvică Orșova
13	Fântânele	»	Idem
14	Poiana-Pleșița	»	Idem
15	Piscu Tunari seria XII Ne- buna Ivăneasa	»	Idem
16	Tencănau	»	Idem
17	Punghina	Mehedinți	Idem
18	Ceringanul	»	Idem
19	Lipova	Timiș	La Casa Pădurilor și Dir. silvică Arad
20	Fața Râului seria I și Dosul Râului seria III	Hunedoara	La Casa Pădurilor și Dir. silvică Sebeș
21	Cugir seria III Carpa	»	Idem
22	Nireșul	Satu Mare	La Casa pădurilor și Dir. silvică Sighet
23	Valea Râului	Bihor	La Casa Pădurilor și Dir. silvică Oradea
24	Șiștarovat	Timiș Torontal	La Casa Pădurilor și Dir. silvică Arad
25	Dosul Dealului Mare	Hunedoara	La Casa Pădurilor și Dir. silvică Sebeș

L O U

ziua de 10 Octombrie 1928, în localul Casei Pădurilor la fiunile silvice respective.

Suprafața scoasă în vânzare		Numărul parchetelor ce se vând	Periódul de exploatare	Modul ținerii licitației	Numărul și specia arborilor ce se vând	Garanția provizorie	Estimația
Ha	Arii						
149	07	Parch. 1, 2 și 3	3 ani	In bloc	—	185.000	3.711.679
—	—	Parcela No. 3	1 1/2 ani	»	10821 brad, fag și diverși	104.000	691.796
—	—	—	1 1/2 ani	»	3200 reșinoase	107.000	708.954
20	40	» 3 și 4	2 ani	Pe hectar	—	100.000	39.000
37	39	» 1 și 2	2 ani	In bloc	—	80.000	637.178
50	14	» 1 și 2	2 ani	»	—	67.000	535.895
67	21	» 15, 16 și 17	3 ani	Pe hectar	—	90.000	16.200
35	2086	» 3, 4 și 5	2 ani	»	—	75.000	17.300
69	99	» 10, 11 și 12	3 ani	»	—	42.000	8.300
60	—	» 21 și 22	2 ani	»	—	77.000	10.174
—	—	» A 4 și B 4	1 an	In bloc	3717 fagi	108.000	714.628
30	70	Parchetul 5	1 an	»	—	125.000	835.070
33	68	» 27	1 an	»	—	109.000	729.431
19	31	» 21	1 an	»	—	120.000	797.020
30	19	» 18	1 an	»	—	190.000	1.276.162
14	19	» 17	1 an	»	—	100.000	682.920
35	45	» 32	1 an	»	—	98.000	657.598
19	75	» 15	1 an	»	—	82.000	547.991
67	—	—	1 an	»	22130 gârnița și cer	108.000	720.000
81	96	și 15670 arbori	2 ani	»	15670 arbori și	208.000	2.777.423
323	—	Parch. 1—5	5 ani	»	81 ha 96 arii	600.000	9.207.132
16	72	—	1 an	»	—	160.000	1.071.557
—	—	—	6 luni	»	—	215.000	1.438.294
19	—	—	1 an	»	—	75.000	500.131
142	54	—	3 ani	»	—	169.000	1.123.940

T A B

de pădurile Statului ce se vând spre exploatare în ziua
și la direcțiunile

Nr. curent	NUMIREA PĂDURII	JUDEȚUL	Locul ținerii licitației
1	Harăgus Serer	Cahul	La Casa Pădurilor și Dir. silv. Iași
2	Sinești	Iași	> > > și > > >
3	Rafailă	Vaslui	> > > și > > >
4	Căiuți Pralea seria III	Bacău	> > > și Dir. silvică Bacău
5	Poenari Păcăleni	Roman	La Casa Pădurilor și Dir. silvică Bacău
6	Bradul la Față	Buzău	La Casa Pădurilor și Dir. silvică Buzău
7	Ostrovul Păpurișul	Ialomița	La Casa Pădurilor și Dir. silvică Constanța
8	Odaia Călugărului	>	Idem
9	Domeniul Brăila seria II P. Turcului	Brăila	Idem
10	Greci	Tulcea	Idem
11	Ciucurova seria Chiușlic	>	Idem
12	Atmagea-Ghiubeila	>	Idem
13	Damadă	Durostor	Idem
14	Sărgilar seria XVI	>	Idem
15	Sărgilar seria XVI Isvoarele	>	Idem
16	Căpiaru Tătărani	Dâmbovița	La Casa Pădurilor și Dir. silvică Pitești
17	Plesnitoarea Est. Verbicioara	>	Idem
18	Muscel	Muscel	Idem
19	Orșova	Dolj	La Casa Pădurilor și Dir. silvică Orșova
20	Punghina	Mehedinți	Idem
21	Bistrița Evgenița	>	Idem
22	Cladova	Arad	La Casa Pădurilor și Dir. silvică Arad
23	Brănești seria III	Severin	Idem
24	Topana de Argeș	Argeș	La Casa Pădurilor și Dir. silvică Pitești
25	Jugăreni Văcăreasca	Dâmbovița	Idem
26	Lunca de sub Cercheze	Gorj	La Casa Pădurilor și Dir. silvică Orșova
27	Fântânele	Dolj	Idem
28	Kios Abdî	Durostor	La Casa Pădurilor și Dir. silvică Constanța
29	Domeniul Brăila, seria III Fundul Mare	Brăila	Idem
30	Domeniul Brăila, seria VIII Muhuroaia	>	Idem

EDITURA
Instalata Bucuresti
1954

L O U

de 20 Oct. 1928 în localul Casei Pădurilor la București silvice respective.

Suprafața scoasă în vânzare		Nr. parcelelor ce se vând	Periодul de exploatare	Modul și nerezarea licitației	Nr. și specia arborilor ce se vând	Garanția provizorie	Estimația
Ha	Arii					Lei	Lei
24	20	Parch. 5	1 an	In bloc	—	83.000	554.296
41	—	> 4	1 an	>	—	130.000	865.511
—	—	> 6	18 luni	>	—	138.000	922.424
44	4140 m ²	—	1 an	>	5.612 arbori	167.000	1.116.587
15	8349	Parch. 16	1 an	>	—	92.000	615.403
—	—	—	1 an	>	2.620	200.000	1.361.106
30	20	Parch. 2	1 an	>	—	76.000	503.000
196	94	—	7 luni	>	20.949	120.000	810.000
111	32	Parch. 1 și 2	2 ani	>	—	113.000	1.249.000
33	28	> 9 și 10	2 ani	>	—	65.000	501.083
50	82	> 1 și 2	2 ani	>	—	100.000	953.331
85	88	> 4, 5 și 6	3 ani	>	—	100.000	1.202.320
64	04	> 7 și 8	2 ani	>	—	110.000	688.430
44	33	Par. 13	2 ani	>	—	120.000	800.000
56	37	Parch. 14	2 ani	>	—	138.000	915.000
28	33	—	1 an	>	3.794 arbori	172.000	1.717.012
30	42	Parch. 4	2 ani	>	—	100.000	1.338.090
—	—	> B 1	1 an	>	8.330	150.000	999.555
23	55	> 4	1 an	>	—	100.000	689.500
34	30	> 33	1 an	>	—	97.000	645.389
34	33	> 14 și 15	2 ani	>	—	127.000	763.739
31	33	—	1 an	>	—	215.000	1.432.000
—	—	Parch. 4	1 an	>	8.395	78.000	515.878
76	59	—	2 ani	>	11.974	113.000	753.820
9	90	—	1 an	>	2.254	80.000	529.417
68	25	—	2 ani	>	—	105.000	1.400.000
29	50	Parch. 26	1 an	>	—	158.000	1.051.980
73	67	> 15, 16, 17	2 ani	>	—	88.000	707.232
91	80	—	3 ani	>	—	60.000	682.000
86	40	Par. 8, 9 și 10	3 ani	>	—	60.000	594.200

**SOCIETATEA
„PROGRESUL SILVIC“**

Inchiriază pentru conferințe, adunări,
concerte, etc., Sala mare a loca-
lului său din

B-DUL I. C. BRĂTIANU No. 57 bis
unde doritorii se pot adresa.

REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacție:

Redactor-șef: Stinghe Vintilă

Membrii:

Drăcea Marin
Ioan Petre

Tănăsescu Mihail
Turneanu George

Secretar de redacție: Ștefănescu-Suhățeanu M.

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC”

Persoană morală prin Decretul Regal 1650 din 28 Aprilie 1904

Consiliul de Administrație pe 1925:

Președinte: M. Tănăsescu

Vice-Președinte: Aur. Eliescu

Secretar general: M. P. Florescu

Casier: Dem. Grozescu

Secretari: { Victor Pribotianu
M. Ștef.-Suhățeanu

Membrii:

Aleman L.

Marinescu Coman

Antonescu P.

Nedelcovici Ath.

Boldur M.

Popescu Alex.

Drăcea M.

Sava Golu C.

Georgescu C. P.

Stinghe Vintilă

Ioan Petre

Tomuța D.

Ionescu Andrei

Turneanu G.

Lazăr Horia

Cenzori: Gratero Ovid, Leon Vasiliu, Sculy Xenofow.

Cenzori supleanți: Ioan Botescu, Ioan Florescu, Fonat I.

Prețul abonamentului:

Pe un an	250 lei
> > > pentru membrii Societății	100 >
> > > pentru conducători și brigadieri	70 >
Numărul	25 >

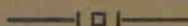
Manuscrisele nepublicate se înapoiază

Institutul de Arte Grafice «EMINESCU» S. A., Str. Parlamentului, 2

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC”

FONDATĂ IN ANUL 1886



APARE LUNAR

SUMARUL:

Studii: Observațiuni în legătură cu temperamentul molidului și consecințele lor pentru practica silvică

M. Petcuț

Industria de cherestea și raționalizarea ei.

D. A. Sburian

Material documentar silvic:

Un exemplu de fasciație la frasin

Dr. C. Georgescu și S. Pasowsky

Comerțul lemnului:

Sortarea calitativă a cherestelei de brad și molid

I. Dumitrescu

Cronica: Un răspuns d-lui Cesar Petrescu

Red.

Un atac generalizat de *Orchestes fagi* L. în Oltenia

Red.

Recoltarea semințelor forestiere în țară.

Red.

Expoziția forestieră dela Versailles

Red.

Atribuirea titlului de inginer de ape și păduri în Franța

Red.

România la târgul de mostre din Praga.

D-r C. G.

Insemnări: Platanii

C. D. Chiriță

Rumegușul de lemn, un nou material pentru fabricarea cimentului

C. D. Ch.

Recenzii.

Revista revistelor.

Informațiuni.

Soc. „Progresul silvic”. O scrisoare a d-lui G. Huffel.

Dezbateri.

Publicații. Decizii ministeriale.

REVUE DES FORÊTS

Publication mensuelle de la Société
forestière roumaine „Progresul Silvic“

SOMMAIRE:

- Études:** Observations sur le tempéra-
ment de l'épicéa et leurs conséquences
pour la pratique forestière **M. Petcuş**
L'industrie du bois de charpente, ses pro-
cédés rationnels **D. A. Sburlian**
- Matériel documentaire forestier:**
Un exemple de fasciation au frêne **Dr. C. Georgesco et S. Pascowsky**
- Commerce du bois:** Les sortiments
du bois de charpente **I. Dumitresco**
- Chronique:** Une réponse à M. Cesar
Petresco **Réd.**
Une attaque généralisée de Orchestes
fagi en Olténie **Réd.**
La récolte des semences forestières en
Roumanie. **Réd.**
L'exposition forestière de Versailles **Réd.**
L'attribution du titre d'ingénieur des Eaux
et Forêts en France. **Réd.**
La Roumanie à la foire internationale
de mostre de Prague **D-r C. G.**
- Notes:** Les Platanes **C. D. Chirişă**
La sciure de bois, un nouvel matériel
pour la fabrication du ciment **C. D. Ch.**
- Récensions.**
Revue des revues.
Informations.
La Société «Progresul Silvic»: Une lettre de M.
G. Huffel. Débats
Publications: Décisions ministériels.

Les articles originaux et ceux d'intérêt général sont
suivis d'un résumé en langue française ou allemande

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC”

S T U D I I

OBSERVAȚIUNI

IN LEGĂTURĂ CU TEMPERAMENTUL MOLIDULUI ȘI
CONSECINȚELE LOR PENTRU PRACTICA SILVICĂ.

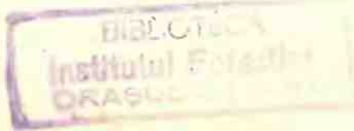
de MARIN PETCUȚ
Inginer silvic

Lumina este unul din factorii hotărâtori în viața plantelor, funcțiunile cele mai vitale în viața lor se împlinesc numai sub acțiunea luminei. Toate plantele lemnoase, deci toate speciile forestiere, ca să se desvolte au nevoie de lumină în diversele ei forme. Rubner socotește lemnul ca o energie solară transformată ¹⁾.

Acțiunea luminei nu influențează însă în aceeași măsură asupra dezvoltării tuturor speciilor forestiere și în toate stațiunile, ea se exercită în interiorul unui cadru, cu o limită superioară și alta inferioară, pentru fiecare specie. În interiorul acestor limite, există un grad optimum de lumină, la care specia găsește cele mai bune condițiuni de vegetație și capătă cea mai mare dezvoltare, acest grad optim de lumină este socotit ca «necesitatea normală de lumină a speciei».

Acțiunea luminei asupra plantelor și mai târziu cunoașterea «necesității normale» de lumină, a preocupat pe silvicultori în toate timpurile, de când silvicultura începe să se sprijine pe baze științifice.

1) Dr C. Rubner. Die Pflanzengeographischen Grundlagen des Waldbaus.



Primele încercări în această direcție se mărginesc să stabilească o scară a speciilor, în raport cu gradul în care fiecare din ele suportă umbra. Cercetătorii cari se ocupă cu această chestiune, se folosesc de observațiuni bazate pe: desimea coronamentelor, numărul arborilor la hectâr și pe gradul în care arboretele acoperă solul, la diferite vârste.

Cu aceste elemente, după încercările făcute de Hundeshagen ¹⁾ și Seidensticker ²⁾ cari se ocupă de necesitatea de lumină a speciilor, în prima tinerețe, Heyer ³⁾ alcătuește la 1852 o scară a speciilor, începând cu cele de umbră, în fruntea cărora instalează molidul, după 4 ani modifică el însuși scara, punând bradul înaintea molidului.

Cu 40 de ani mai târziu, Gayer ⁴⁾ alcătuește, începând tot cu specii de umbră următoarea clasificare:

tisa, bradul,

fagul,

carpenul,

molidul,

aninul alb, teiul, pinul strob, acerineele, pinul cembra,

ulmul, aninul negru, pinul austriac,

stejarii, frasinul, castanul domestic, jneapănul,

pinul silvestru, plopul tremurător, sălciiile,

laricele și mesteacănul.

Nu scapă însă neobservat de Gayer că această scară nu poate fi socotită prea rigidă, el stabilește că măsura în care speciile suportă umbră este influențată de: stațiune, durata epocii de vegetație și intensitatea luminoasă a razelor solare.

Datorită acestor considerațiuni, el face o altă grupare mai largă a speciilor, împărțindu-le în două categorii: specii de umbră deoparte și specii de lumină, de altă parte.

Ca specii de umbră socotește Gayer, pe acele specii cari

1) Enciklopedie der Forstwissenschaft. I. Abtheilung. Forstliche Produktionslehre 2 Aufl. 1828.

2) Wie verhalten sich Licht und Schatten in unseren Waldungen. 2 A. F. u J. Z. 1848 S. 90.

3) Dr. Karl Heyer. Der Waldbau oder die Forstproduktenzuch. Leipzig 1906.

4) Dr. Karl Gayer. Dr. Waldbau. 4 Aufl. Berlin 1898.

pot să se desvolte și la umbră, ceilalți factori ai stațiunii presu- puși normali, ca specii de lumină socotește pe acelea care sunt sensibile chiar față de o mică împuținare de lumină.

Cu câțiva ani mai târziu, Mayr, în tratatul său de silvicultură – *Der Waldbau* – analizând gruparea stabilită de predecesori, sub raportul sensibilității față de lumină găsește că în ceiace privește speciile așezate în fruntea și în urma scării, adică acele cu caracter pronunțat de specii de lumină și de specii de umbră, nu poate să fie nici o discuție, pentru celelalte specii însă, cari stau în mijlocul clasificărilor, e suficient ca condițiile de climă și de sol să difere puțin ca aceste specii să capete caractere când- asemănătoare speciilor de lumină când celor de umbră. El atribue diferența clasificării speciilor dela autor la autor faptului că fie- care își sprijină lucrările pe observațiuni făcute în stațiuni diferite.

Sprijinit pe aceste considerațiuni, el creiază o nouă grupare aceea a speciilor cu temperament mijlociu.

Ca specii de umbră Mayr socotește pe acele specii cari suportă lipsa de umbră fără să piară și cari sub o lipsă moderată de lumină, pot să atingă dimensiuni utile, din punct de vedere silvic.

În această categorie, începând cu cele mai de umbră el așează tisa, fagul, bradul, molidul, etc., ca specii de lumină, între care înglobează pe acele specii care nu pot suporta umbră vreme mai îndelungată, numără laricele, mesteacănul, plopii, sălciile, etc.

În grupa speciilor cu temperament mijlociu, numără: carpenul, teiul, acerișele, frasinul, ulmul, speciile de stejar.

Către sfârșitul secolului trecut, Bühler¹⁾ deoparte și Wiesner urmat de Cieslar și Roman de altă parte, pornesc cercetări pe baze mai precise. Bühler urmărește să stabilească influența dife- ritelor grade de lumină asupra creșterii speciilor forestiere.

În acest scop, el instalează în pădurile și pepinierele stațiuni de experimentație din Zürich, semănături și plantațiuni constituite din speciile cele mai obișnuite, pe cari le pune să trăiască în condi- ționi diferite de lumină.

Instalează de exemplu, semănături și plantațiuni de molid, în teren descoperit, sub masiv de fag, brad, molid, etc., fiecare de di- ferite vârste și de diferite grade de luminare, acoperă parte din

1) A. Bühler. *Der Waldbau nach wissenschaftlicher Forschung und praktischer Erfahrung*. I Band 1918.

semănăturile în teren descoperit cu grătare de scânduri, cari lasă să ajungă la pueți lumină cu diferite intensități: $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$ și $\frac{1}{2}$ din lumina totală.

Pentru fiecare arboret în parte, studiază efectul luminei solare directe, al luminei difuze, venite de sus și din lături.

Srijinit pe cercetările de asemenea natură, pe cari le-a înmulțit și le-a urmărit vreme îndelungată în pădurile și pepinierile stațiunii de experimentație din Zürich, Bühler ajunge la următoarele concluzii :

1. Cea mai mare dezvoltare o ating plantele crescute sub acțiunea directă a luminei solare, exceptând tisa, bradul și frasinul.

2. Sub acțiunea luminei difuze, speciile forestiere au creșterile cele mai mari, deși mult inferioare însă celor obținute sub acțiunea razelor solare directe, (exceptând tisa, bradul și fagul, cari arată creșteri mai mari sub lumina difuză când lumina vine de sus).

3. Lumina laterală nu ajută prea mult dacă lumina de sus e complet redusă. Wiesner ¹⁾ și Cieslar ²⁾ măsoară cu ajutorul unei hârtii fotografice speciale intensitatea luminei ajunsă la sol, după ce a trecut prin coronamentele arboretelor alcătuite din specii diferite, precum și creșterea speciilor în tinerețe, sub acțiunea diverselor intensități de lumină. Și unul și altul exprimă intensitatea în fracțiuni din lumina totală în teren descoperit.

Observațiile acestor cercetători sunt făcute numai în pădurile din jurul Vienei și se referă numai la câteva specii. În arborețele de molid, lumina ajunsă la sol reprezintă 2-10% din lumina totală.

Cercetările lui Bühler și în parte și acelea ale lui Wiesner și Cieslar dovedesc până la evidență, că *toate* speciile forestiere, nu numai acelea cu temperament mijlociu după cum afirmă Mayr se comportă deosebit față de lumină, după stațiunea în care cresc.

Valoarea acestor clasificării și concluzii este relativă, ele au valoare reală numai pentru stațiunea în care s'au făcut observațiile pe care se sprijină.

Față de aceste considerațiuni, cred că nu vor fi lipsite de interes să căutăm să ne dăm seama de temperamentul speciilor cari alcătuiesc pădurile noastre, în raport cu condițiunile din țara noastră.

1) Wiesner. Der Lichtgenuss der Pflanzen.

2) Cieslar. Die Rolle des Lichtes im Walde. Mitteilungen der Oesterr. V. A. Heft 30 1904.

În acest scop, socotesc binevenite câteva observațiuni făcute, în masivul păduros «Tarcău», în legătură cu influența luminei asupra dezvoltării molidului. Observațiunile capătă un interes cu atât mai mare, cu cât regiunea Tarcăului este situată în optimul de vegetație al molidului. Aci molidul atinge cele mai frumoase dimensiuni și ne dă cel mai bun lemn de rezonanță.

În acest masiv, ca și în multe alte păduri din țara noastră, îndepărtate de centrele populate, se găsesc suprafețe întinse, acoperite — în trecut — de arborete de rășinoase în amestec cu fagul în proporțiile cele mai variabile, din cari s'au exploatat numai rășinoasele, tăierea fagului fiind sootită nerentabilă.

În contractele vechi de exploatare se prevedea clauza securirii fagului care nu se exploata. Rațiunea acestei dispoziții era înlăturarea regenerării acestor păduri în fag.

Această dispoziție a fost respectată până în anul 1909, când, printr'o decizie ministerială, se renunță la obligativitatea securirii care nu se mai trece în noile contracte, scutindu-se în acelaș timp de îndeplinirea acestei obligațiuni și vechii cumpărători, în contractele cărora există această clauză.

Dela acea dată, oriunde au existat arborete de rășinoase în amestec cu fagul, și în cari exploatarea fagului a fost socotită nerentabilă, s'au făcut ulterior plantațiuni de molid, sub fagul rămas în picioare.

Amestecul fagului în vechile masive de rășinoase putând reprezenta procentele cele mai variate, este ușor de înțeles că aceste plantațiuni ne oferă cel mai bogat obiect de studiu, aci sunt realizate din belșug pentru molid condițiunile în cari vechii cercetători voiau să studieze influența luminei asupra creșterii, condiții pe cari, ca să le obțină și poate nu în aceeaș măsură, Bühler a trebuit să instaleze atât de multe și de variate încercări.

Cele mai favorabile condițiuni pentru ca să putem urmări dezvoltarea molidului în aceste plantațiuni le-am găsit pe versantul drept al pâraului Dumitru, în fostul parchet Nr. 12, din pădurea citată, exploatat în 1907—1908 și plantat în 1912.

Această suprafață, situată între altitudinea de 800—900 m la poale și 1100—1200 m în spre culme, are expoziția generală sudică, o vale de al III-lea ordin (socotind valea Tarcăului de I-lea ordin), care traversează parchetul în hotarul de Vest, îi dă și o înclinare

parțială către Vest, Solul este podzol, format pe gresie carpatică, media precipitațiilor atmosferice este 800-900 mm¹⁾.

În trecut, arboretul a fost constituit dintr'un amestec de molid cu fag, ici și colo presarat cu ochiuri pure de molid. La exploatare, s'a tăiat ras la poalele versantului, către culme fagul fiind aproape pur nu s'a exploatat aproape nimic, iar în restul parchetului s'a exploatat numai reșinoasele, fagul, după informațiile culse dela pădurari și după cum se prezintă azi, pare să fi rămas în stare de masiv aproape închis în partea superioară a versantului, iar în rest, în proporția de $\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{2}$ din volumul întrerupt pe alocuri de ochiuri complet exploatate, corespunzătoare vechilor pâlcuri cu molid pur.



Fig. 1.

Pueți plantați sub masiv de fag, complet închis

În 1912 s'au făcut plantațiuni cu pueți de molid în vârsta de 4 ani (2 ani în semănătură și 2 ani în straturile de respicaj) la distanță de 1.50/1.50.

În anul 1927, plantațiunile aveau următoarele grade de dezvoltare în raport cu cantitatea de lumină primită:

a) În suprafețele plantate sub masiv închis sau aproape închis, de fag, situate pe teren orizontal sau foarte puțin înclinat și în depresiuni - funduri de văi - pueții ating înălțimi variind între 40 și 60 cm (Fig. No. 1 și 2). Creșterile anuale ale pueților sunt extrem de reduse (1-5 cm). Acele sunt foarte fine și dispuse penat, aproape ca și cele de brad, ceea ce de altfel este foarte explicabil, întrucât este știut că frunzele speciilor forestiere, în lipsă de lumină, își schimbă dispoziția inițială, căutând să se așeze astfel, încât să poată folosi și cantități cât de mici de lumină²⁾.

b) În suprafețele în cari fagul rămas reprezintă $\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{2}$ din volumul total al arboretului, pueții ating înălțimi 0,80 m - 1,20 m în teren orizontal sau foarte puțin înclinat (fot. No. 2), în același condiții de umbră, însă în teren cu expoziția sud-vestică, pueții au înălțimea de 1.20 m - 1.50 m (Fig. No. 3).

1) Oteteșanu și Elefterescu, Bulet. Soc. Reg. de geogr.

2) Büsgen. Bau und Leben unser Waldbäume. S. 175 u. 207.



Fig. 2. Plantația în arboret de fag rărit (consistența 0,3—0,5), în teren orizontal

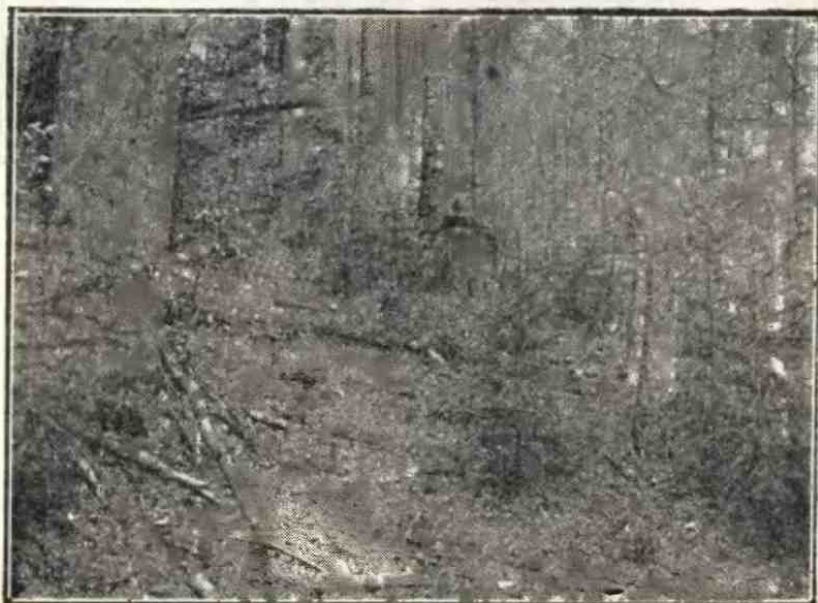


Fig. 3. Plantație în arboret de fag rărit (consistența 0,3—0,5) în teren înclinat.

c) În ochiurile complet exploatate, (aceste ochiuri au astăzi în regiunea coronamentelor, (7–15 m în diametru), înălțimea pueților variază între 2.50 m și 3.00 m (Fig. Nr. 4). Pueții sunt viguroși, cu o colorație verde închisă și cu creșteri anuale în înălțime, variind între 30 și 50 cm, pretutindeni, în aceste ochiuri, s'a realizat starea de masiv.

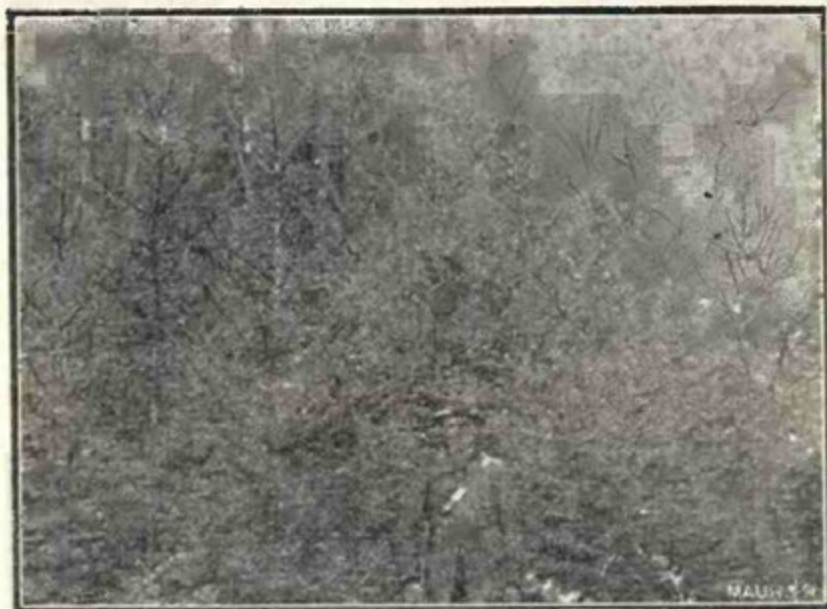


Fig. No. 4.

Plantațiune în ochiuri cu diametre de 7–15 m.

d) Cea mai mare dezvoltare o are plantațiunea făcută în teren complet descoperit, aci pueții au atins 5–6 m și pe alocuri chiar 7 m înălțime; starea de masiv este de mult realizată, acele sunt țepoase, colorate verde intens, iar creșterile anuale în înălțime, în anii din urmă, variaza între 50–80 cm. (Fig. Nr. 5,

Dacă comparăm creșterile atinse de plantațiunea din parchetul de mai sus în diferitele grade de lumină, găsim:

În masiv de fag aproape închis sau închis pueții – în timp de 16 ani – abia au crescut în medie de 20–30 cm; sunt de 12–14 ori mai mici, ca înălțime și cântăresc de 120 ori mai puțin decât cei crescuți în plină lumină.

Pueții crescuți sub masiv de fag reprezentând $\frac{1}{3}$ – $\frac{1}{2}$ din volumul normal – în momentul plantației, au crescut în decurs de 16 ani, 0,60–0,80 m în teren orizontal și 1–1,20 m în teren înclinat, ca înălțime sunt în medie de 5–6 ori mai mici și cântăresc de 15 ori mai puțin decât cei crescuți în teren descoperit.

În ochiuri, creșterea în înălțime a pueților este cam $\frac{1}{2}$ din aceea a pueților crescuți sub acțiunea directă a luminei solare – în tăere rasă.

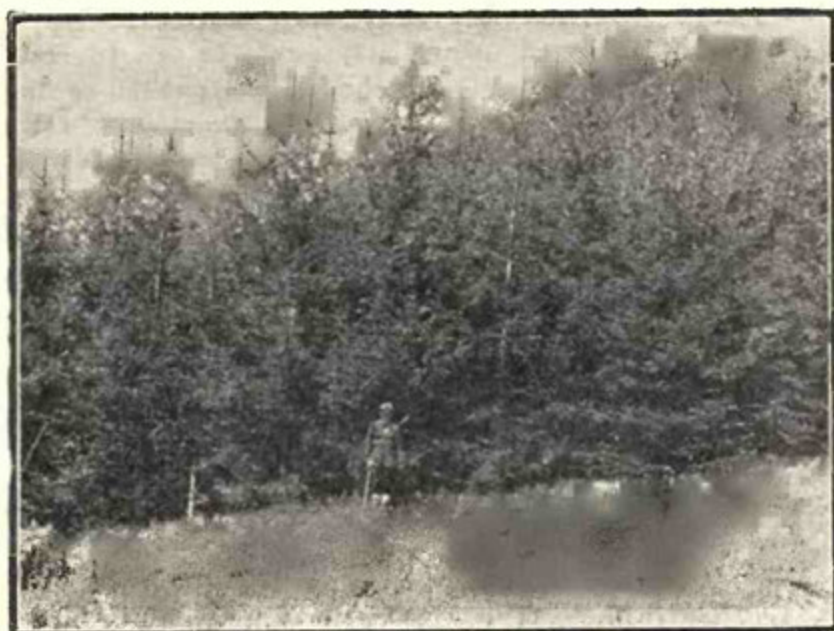


Fig. 5.

Plantațiune în teren descoperit,

În linii generale prin urmare, constatăm:

1) Cea mai mare creștere a avut-o plantațiunea din teren complet descoperit.

2) Creșterea extrem de redusă, aproape nulă, a avut plantațiunea de sub masivul de fag aproape complet închis; sub masivul de fag reprezentând $\frac{1}{2}$ – $\frac{1}{3}$ din volumul normal în timpul plantației, – plantațiunea are o dezvoltare redusă.

3) Pueții de molid au trăit — deși poate nu toți — sub fag, un timp îndelungat, 16 ani în cazul nostru.

Examinând aceste constatări în lumina definițiilor date de Gayer și Mayr pentru speciile de umbră și de lumină, se naște întrebarea dacă molidul, în cuprinsul ariei sale de vegetație din țara noastră, poate să fie socotit ca o specie de umbră, așa cum îl clasează Mayr, Gayer și toți predecesorii lor.

În adevăr, Mayr, definind speciile de umbră, spune: *Specii de umbră sunt acelea care pot suporta lipsa de lumină fără să piară și care la o lumină moderată pot să devină arbori utilizabili în înțelesul forestier.*

După creșterile pe cari le-a arătat plantațiunea de molid în cazurile 1 și 2 — sub masiv *aproape închis* și în masiv potrivit luminat — împlinește această specie condițiunile pe cari le cere Mayr ca să poată fi clasată ca o specie de umbră? Pueții crescuți în condițiile citate, ar putea ei ajunge, crescuți mai departe în aceste condițiuni, arbori cu dimensiuni utilizabile în înțelesul forestier?

E ușor cred de răspuns, că nu va fi cazul și dacă aceasta se petrece în expoziția Sud cu atât mai mult nu va fi cazul cu celelalte expoziții.

Așa dar, molidul, în aria lui de vegetație din țara noastră, nu poate fi socotit ca o specie de umbră, și, mai ales, clasat înaintea carpenului, ba chiar și a fagului, cum îl socotesc Hudeshagen, Seidenstecher și Heyer.

Poate atunci molidul să fie socotit specie de lumină? Prin specii de lumină Gayer înțelege pe acele specii cari sunt foarte sensibile chiar la o mică împuținare de lumină, iar Mayr, ceva mai larg decât Gayer, înțelege prin specii de lumină pe acelea cari nu pot să suporte umbră timp mai îndelungat.

Rezultatele observate în stațiunea de care ne ocupăm, judecate în lumina definițiilor de mai sus, apropie molidul mai mult de speciile de lumină.

Este însă mai prudent să-l socotim ca specie cu temperament mijlociu, rămânând sarcina unor cerce-

tări mai complete ca să-l plaseze definitiv la locul care i se cuvine.

Acestea fiind concluziile de ordin teoretic, să vedem cari pot fi învățămintele care se desprind din observațiunile de mai sus pentru practica silvică.

1. S'ar părea, având în vedere că cele mai mari creșteri ale molidului au avut loc în plantațiunea făcută în câmp deschis, că plantațiunile făcute în terenuri descoperite — tăieri rase — sunt cele mai recomandabile.

Atât observațiunile de cari ne-am ocupat cât și cercetările întreprinse de Bühler, nu ne procură toate elementele ca să putem lămuri această chestiune cu date certe. Ar trebui să cunoaștem încă un element și anume creșterea molidului născut sau introdus într'o lumină moderată, la adăpostul vechilor arborete, înălțurate însă la vreme.

Urmările dezastruoase pe cari le-au avut plantațiunile pure de molid, la cari conduc tăerile rase, atât asupra arboretelor — doborâ-turi în masă, atacuri de insecte, etc., cât și — mai ales — asupra degradării solului — degradare a cărei consecință imediată este o scorbore a creșterilor, exclud dela început această interpretare.

Cercetările făcute de Burger¹⁾ în legătură cu urmările tăerilor rase asupra degradării solului sunt, cred, îndeajuns de sugestive.

Burger stabilește că: a) capacitatea pentru aer a solurilor din tăerile rase, cu alte cuvinte, capacitatea de aerisire a acestor soluri, e mai mică de 3 ori în primii ani și de 5—6 ori, după 10 ani — dela tăiere — față de aceea a solurilor rămase acoperite.

b) Infiltrația apei este deasemenea mult mai scăzută în solurile tăerilor rase; în primii ani după tăierea rasă, apa se infiltrează de 3—4 ori mai greu, iar după 10 ani, de 30 ori mai greu decât în solurile acoperite.

Față de această pronunțată slăbire a calităților productive ale solului, nu este admis să ne închipuim că arboretele pure de molid obținute prin plantațiuni în tăeri rase își vor păstra multă vreme superioritatea în creștere, în comparație cu acelea crescute pe cale naturală sau introduse sub adăpostul moderat al unui arboret

1) Dr. Burger. Mitteilungen der Schw. Centralanstalt der Forstlichen Versuchswesen. XIII Band Heft. 1.

bătrân, care ar avea menirea să păstreze calitățile solului până la imputernicirea noului arboret.

Degradarea proprietăților fizice ale solului în tăerile rase, pe care Burger o constată în cifre așa de eloquente, ne îndreptățește să credem că dezvoltarea molidului născut natural sau introdus artificial sub protecția directă sau laterală a unui arboret care să păstreze intacte forțele productive ale solului, deși va fi mai înceată atât timp cât va fi sub acoperiș, după luminare însă, va lua un avânt mult mai mare decât plantațiunile făcute în tăieri rase.

În plus, regenerarea naturală sau crearea artificială sub un arboret bătrân, ne-ar permite crearea de amestecuri, cari ar contribui și mai mult, atât la sporirea creșterilor în volum, cât și la ridicarea valorii arboretelor.

Temperamentul molidului nu exclude aceste modalități de regenerare (molidul suporat câțva timp umbra).

2. Creșterea extrem de redusă, aproape nulă, a puștilor de molid sub fag, dovedește până la evidență, că este o mare greșală să facem plantațiuni de molid sub fag pe care nu-l înlăturăm la timpul potrivit; este și mai mare greșală ca odată făcute aceste plantațiuni, să nu fie luminate la vreme.

Față de această concluzie, se pune întrebarea: cum se poate înlătura fagul? (E ușor de înțeles că e vorba de fagul a cărui exploatare nu convine exploataților).

Socotesc că secuirea fagului, în aceste cazuri este nu numai necesară, dar ea constituie în același timp și un admirabil mijloc de cultură.

E necesară pentru dezvoltarea plantațiilor de molid făcute sub aceste arborete cari, altfel, după cum s'a putut vedea, sunt făcute în zadar, este un mijloc de cultură, fiindcă, pe de o parte, ne permite să ținem solul acoperit până în momentul plantațiunii și, eventual, câțiva ani după plantare — în special în expozițiile calde și în anii secetoși — până ce reușita plantațiilor este asigurată, pe de altă parte, ne dă posibilitatea să creiem arborete amestecate sau cel puțin, constituite din specii potrivite stațiunii (arboretele amestecate constituie o regulă, care a devenit de multă vreme axiomă în silvicultură).

În sprijinul celor de mai sus, socotesc că nu este fără folos

să amintesc că fagul secuit moare treptat-treptat, oferind sub raportul luminei, condițiuni foarte prielnice, asemănătoare cu acelea pe cari le oferă pădurea virgină, pentru instalarea noilor arborete (un arboret de brad instalat sub fag secuit acum 25-27 de ani în pădurea Cheia, are azi diametre cuprinse între 15-25 cm).

Vadas¹⁾ afirmă chiar că-fapt cunoscut prin bunăvoința d-lui Ing. Sontag, șeful ocolului Regina Elisabeta-în primii ani după secuire, fagul are o fructificare foarte bogată.

Pentruca acest mijloc de cultură-secuirea fagului-care ne stă la îndemâna să fie cât mai bine folosit, este necesar să se facă secuirea păstrându-se anumite norme, potrivit cu consistența arboretului de fag și cu stațiunea.

În principiu, cercuirea fagului e bine să se facă în anul plantațiunii sau câțiva ani mai târziu, în cazul când fagul e prea închis, secuirea să se facă în două etape. Ar fi de dorit ca ultima secuire să se facă după un an de jir, aceasta, bineînțeles, dacă fructificația de care ne vorbește Vadas, provocată de inelare, nu ne va da un procent suficient de sămânță sănătoasă, care să provoace o însămânțare. Procedând în modul acesta, avem posibilitatea să înlăturăm sau cel puțin să micșorăm degradarea solului, menținându-l acoperit până se împuternicește noul arboret sau cel puțin până în anul plantării, în stațiunea potrivită bradului, să putem introduce bradul sau chiar ajuta instalarea lui pe cale naturală din indivizii rămași sau lăsați intenționat în acest scop, să creăm sub molid, un subarboret de fag foarte util atât pentru protecția solului, cât și pentru creșterea și viitorul arboretului de rășinoase.

În Austria, pentru a se realiza un amestec de fag cu reșinoase, în cazurile când tăerile rase nu se pot evita, se creiază un semînțis de fag printr'o tăere închisă în arboretul care urmează să se exploateze cu 3-5 ani în urmă.

Aci s'ar putea ridica obiecțiunea, că semînțisul de fag care s'ar naște în urma secuiri, sau poate chiar înainte de plantațiune, prin luminarea fagului rămas, ar putea să constituie un pericol pentru rășinoasele plantate sau introduse.

Această obiecțiune, având în vedere că toate cazurile în care

1) I. Vadas. Silvicultura pag. 477-478.

exploatarea fagului nu este rentabilă au loc în regiunile muntoase, depărtate de centrele populate, adică numai în aria de vegetație a molidului, nu stă în picioare. Aci fagul fructifică foarte rar și creșterea molidului e mult mai activă decât a fagului.

Nu pot să închei aceste rânduri, fără să accentuez că plantațiunile cari s'au făcut — în special acelea făcute în ultimii ani și acelea care se vor mai face încă — în suprafețele în care fagul în parte sau în total a rămas neexploatat, ne oferă cele mai bune condițiuni, pentru ca să ne edificăm complet asupra multor chestiuni utile pentru practica noastră silvică.

Aci se pot începe cercetări asupra creșterilor la molid și brad în condițiuni de lumină dela început exact determinate, în raport cu toți factorii stațiunii și în regiuni cât mai variate, se pot studia comparativ creșterile plantațiunilor făcute în tăeri rase și acelea ale molidului și bradului născut sau introdus sub acoperișul arboretelor bătrâne cari s'ar înlătura la vreme, tot aci se poate urmări stadiul degradării solului în raport cu diferite grade de luminare.

Ocaziuni de asemenea natură cred că nu vom mai întâlni curând și ar fi păcat să nu le folosim.

Bemerkungen betreffend die Schattenfestigkeit der Fichte und deren Folgen für die Forstpraxis.

Von früheren Forschungen ausgehend, — versucht der Verfasser die Schattenfestigkeit der Fichte unter den standörtlichen Wuchsbedingungen der Karpathen festzustellen.

Zu diesem Zweck hat ihm der Wald «Tarcău» interessantes Tatsachenmaterial geboten.

Auf einer früheren Schlagfläche (800—1000 m Seehöhe) wo die Buche in einem variablen Bestockungsgrad überhalten blieb, pflanzte man (1912) vierjährige, unverschulte Fichtenpflanzen und zwar:

1. In einem vollbestockten Buchenbestand.
2. In einem Buchenbestand mit einem Schlussgrad von 0,4—0,7.
3. In Lichtungen von 7—10 m Durchmesser.
4. Auf ausgedehnten Kahlfächen.

In Jahre 1927 wiesen die Pflanzen folgende Dimensionen auf:

- a) Zu Nr. 1, eine Höhe von 0,40—0,60 m (Abb. 1 und 2),

b) Zu Nr. 2, auf ebenem Boden, 0,80–1,20 m Höhe, auf südlichen und südwestlichen Abhängen (Abb. 3), 1,20–1,80 m.

c) Zu Nr. 3, waren die Kronen schon geschlossen und die Pflanzen hatten 2,5–3 m Höhe. (Abb. 4).

d) Zu Nr. 4, waren die kräftigsten Pflanzen 6–7 m Höhe.

Nach diesen Beobachtungen, die auch anderswo verfolgt werden müssen, schließt vorläufig der Verfasser, dass unter den Wuchsbedingungen der Karpathen, die Fichte nicht als eine Schattenholzart betrachtet werden darf.

Weiter für die Praxis, kann man noch folgendes feststellen: Fichtenplantagen unter einem lichterem Schutzbestand, werden von den Nachteilen der Kahlfächen geschont und können einen sehr schönen Wuchs aufweisen, besonders wenn der Schutz früh beseitigt wird, das kann durch Ringeln der Buche, während der ersten 1–3 Jahren geschehen, eine eventuelle Buchenmast kann als Folge einen kräftigen und gesunden Buchen-Fichtenmischebestand haben.

INDUSTRIA DE CHERESTEA ȘI RAȚIONALIZAREA EI

de D. A. SBURLAN
Inginer silvic

(Urmare)

Mărimea înaintării bușteanului se poate regula și la acest dispozitiv, tot cu ajutorul unor culise.

În ultimii ani se construiesc în fabricile din Austria și Germania, gateri cu mișcarea de înaintare a bușteanului prin fricțiune (sistem Worsam), cari erau de mult cunoscute în Suedia și America. Principiul construcției e foarte simplu, de la axul gaterului, cu ajutorul unei curele de transmisie, se pune în mișcare un disc A, așezat între cei 2 stâlpi verticali ai gaterului (în subsol). Pe un ax orizontal, așezat la înălțimea centrului acestui disc, poate aluneca un al 2-lea disc B, a cărui circumferință este tangentă la una din fețele discului A, așa că poate primi mișcarea de rotație a acestuia. Se înțelege, că cu cât discul B va fi împins pe axul său, mai către centrul lui A, cu atât va primi o mișcare de rotație mai rapidă și viceversa. Axul discului B, are o parte tăiată în spirală, cu ajutorul căreia transmite mișcarea unei roți dințate, în legătură cu cilindrul cari antrenează bușteanul. (Fig. 10).

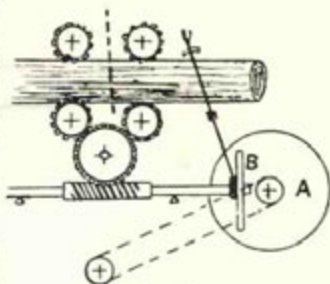


Fig. 10.

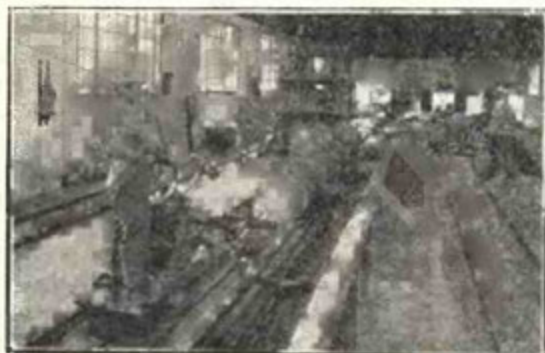
Acest dispozitiv permite așa dar o rotație continuă a cilindrului, care poate fi iuțită sau încetinită, după cum se împinge discul B mai către centrul discului A, și ca atare bușteanul poate avansa mai repede sau mai încet, după nevoie. Dispozitivul permite și o regulare automată a mișcării bușteanului, după cum crește sau descrește grosimea sa.

Bușteanul este adus din depozit până la gater, fie cu ajutorul transportorului, fie pe vagonete. El este încărcat apoi pe alte vagonete speciale, a căror construcție e variată, dar cari tind din ce în ce către perfecționare. Bușteanul se așează cu capătul subțire pe un prim vagonet cu 4 roate, care are rostul numai de a-l centra și sprijini. Așezarea bușteanului în poziția cea mai bună pentru tăiere se obține însă cu ajutorul dispozitivelor aflate la vagonetul care sprijină capătul cel gros. Aci, capătul bușteanului nu se reazimă pe vagonet, ci este prins între 2 grife laterale, cu ajutorul unor pârghii și manivele capătul bușteanului poate fi dat mai la dreapta sau mai la stânga, ridicat sau lăsat eventual chiar răsucit, așa ca să fie așezat în cea mai avantajoasă poziție pentru debitat în gater.

Astfel de vagonete erau de mult în uz în Suedia și America. În Europa centrală s'au introdus abia în ultimii ani.

Inclinarea (aplecarea) pânzelor: Pânzele nu se așează în cadru cu linia dinților perfect verticală, ci se dă acestea o ușoară aplecare înainte. Aceasta

are de scop de a evita frecarea dintre dinți și fundul tăieturii și e necesară, fie că înaintarea bușteanului s'ar face numai în cursa descendentă, fie că ea ar avea loc — cum am văzut că se întâmplă la gaterile moderne — în timpul ambelor curse. Pe dealtă parte, prin înclinarea ce se dă pânzei, se urmărește a se pune toți dinții în contact cu lemnul, căci în cazul când ea ar fi verticală, ar tăia numai dintele cel mai de jos.



(Fotografia Ing. Brukman).

Fig. 11.

Vedere din hala de gateră a Soc. «Drauland A. G.», Wolfsberg (Austria), cu transportorul de bușteni și vagonetele gaterului.

Inclinarea ce se dă pânzelor depinde de grosimea bușteanului, înălțimea cu care el avansează, lungimea pânzelor și forța motrice de care se dispune.

Dacă se notează cu a înaintarea bușteanului în timpul unei curse a cadrului, și cu H mărimea acesteia, unghiul de înclinare α se deduce din relația:

$\text{tg } \alpha = \frac{a}{h} = \frac{a}{H}$, dacă se presupune — cum se și întâmplă de obicei, că piesa de tăiat are o înălțime medie h egală cu H , cursa cadrului.

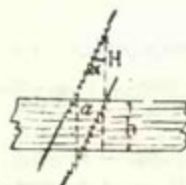


Fig. 12.

Pentru a se evita frecăturile posibile totuși între dinți și fundul tăieturii, se dă valorii aflate prin formula mai sus un adaos de 1—2,5 mm.

La gaterile cu mișcare continuă a bușteanului, se dă pânzelor numai $\frac{1}{2}$ din înclinarea socotită mai sus.

După Steinhilber ¹⁾, pentru un gater de 55 cm cursă, pentru bușteni mijlocii, pentru un număr de 200 curse pe minut, 0,6 m avans pe minut (3 mm pe cursă), trebuie să se dea o aplecare a pânzelor de 3 mm + 2,5 mm adaos

total 5,5 mm înclinare.

1) Fr. Steinhilber, op. cit. 168.

Notițe mecanice asupra tăierii în gater

1. Lungimea cursei cadrului H , este dublul depărtării dintre axul volantului și punctul unde se fixează biela. După cum am arătat mai înainte, H trebuie să fie cam cât înălțimea (diametrul) piesei de tăiat. ($H=h$).

2. Dacă n = numărul curselor (complete, ascend. + descend.) cadrului pe minut, viteza dinților pânzei $v = \frac{2nH}{60}$. Ea ajunge la gaterile mici, ușoare, până la 3,5 m-4 m/sec.: la cele grele, 2,8 m-3,5 m/sec.

După cum reiese din formulă, iuțeala crește proporțional cu mărimea cursei H , eum însă v nu poate depăși anumite limite, — fără pericolul de a se rupe dinții, sau a se aprinde lemnul, din cauza frecării prea mari, — cu cât cursa cădrului e mai mare, cu atât gaterul trebuie să facă mai puține curse pe minut.

3. Cantitatea cu care avansează bușteanul într'o cursă a , se stabilește în funcție de volumul rumegușului ce rezultă prin tăiere, și care trebuie sălășluit în golurile dintre dinți.

Dacă t este distanța între vârfurile a 2 dinți consecutivi, y = adâncimea golurilor, (de obicei $y=t$), k = ceaprazul (adică grosimea tăieturii ce rezultă).

Volumul l v al lemnului tăiat de dinți în timpul unei curse este $v = a \cdot k \cdot h$.

Prin transformarea în rumeguș lemnul își mărește volumul cam de 5 ori, așa dar în golurile dinților trebuie să fie loc pentru un volum de rumeguș $v' = 5 \cdot a \cdot k \cdot h$.

Volumul întregului sistem de dinți și goluri, ce acționează în timpul unei curse asupra lemnului este $v'' = k \cdot h \cdot y = k \cdot H \cdot t$.

Însă, după cum am arătat la pag. 389, raportul între suprafața dintelui și a golului este 1:2 pentru specii tari.

Din volumul v'' înseamnă că vor fi $\frac{2}{3} v''$ goluri și $\frac{1}{3} v''$ dinți, la speciile moi și $\frac{1}{3} v''$ goluri și $\frac{1}{2} v''$ dinți, la speciile tari.

Cu alte cuvinte, volumul v' al rumegușului, va trebui să aibă loc în volumul golurilor,

adică: $v' = \frac{2}{3} v''$, 5 a. k. h. = $\frac{2}{3} k \cdot H \cdot t$; deunde $a = \frac{2}{15} \frac{Ht}{h} = 0,13 \frac{Ht}{h}$ pentru speciile rășinoase sau moi, și

$v' = \frac{1}{2} v''$, 5 a. k. h. = $\frac{1}{2} k \cdot H \cdot t$; deunde $a = \frac{2}{10} \frac{Ht}{h} = 0,10 \frac{Ht}{h}$ pentru speciile tari.

Se ia în mod obișnuit: $a = 3$ m până la 6 m pentru speciile rășinoase sau moi.
 $a = 2$ m până la 4 m pentru specii tari.

4. Randamentul unui gater se judecă după lucrul produs, — respectiv după suprafața F , tăiată într'un timp determinat și cu o anumită cheltuială de putere.

Suprafața F este egală cu produsul dintre numărul curselor pe minut, n , înaintarea bușteanului în timpul unei curse, a și numărul pânzelor z .

$$F = n \cdot a \cdot z.$$

Suprafața mijlocie tăiată de o singură pânză într'o oră este $f = 13$ m² p. lemne moi și $f = 9$ m² p. lemne tari.

După E. v. Hoyer ¹⁾ randamentul unui gater sporește cu cât numărul pânzelor e mai mare, însă numai dacă el nu trece de 12. Astfel de gateri cu 4 pânze s'a obținut pe oră și pentru 1 HP = 3.2 m² suprafața tăiată (pe pânză).

6	>	>	>	>	= 4.9 m ²	>	>	>
11	>	>	>	>	= 5.2 m ²	>	>	>
12	>	>	>	>	= 6.6 m ²	>	>	>
15	>	>	>	>	= 5.0 m ²	>	>	>
18	>	>	>	>	= 3.8 m ²	>	>	>

5. Puterea necesară pentru funcționarea unui gater variază în limite foarte largi și depinde de mărimea (tipul) și felul de construcție al lui, specia, tăria și starea lemnului, numărul, grosimea și starea de ascuțire a pânzelor, mărimea înaintării bușeanului și felul cum se face aceasta, etc.

Pentru acest motiv, formulele cari să țină seama de toate aceste elemente sunt în general complicate și dificil de utilizat pentru scopuri practice. (V. Hütte, II, 669, Ed. XXV).

Pentru trebuințele practicii s'au stabilit însă o mulțime de formule empirice,

Dacă se înseamnă cu P, puterea totală necesară în H P, pentru funcționarea în plin a gaterului cu z pânze, $P = P_0 + P_1$, în care P₀ este forța necesară pentru mersul în gol și P₁ surplusul de putere folosit pentru tăere.

Valoarea lui P₀ depinde de mărimea, felul de construcție și de funcționare al gaterului. În general se socotesc pentru mersul în gol al unui gater, după mărime, 3-5 HP.

Pentru aflarea valorii lui P₁ se dau formulele următoare (în cari se păstrează pentru a, t, n și F notațiunile de mai sus).

1. După Janka: P₁ = 0.72 z pentru specii moi.

P₁ = 0.94 z pentru specii tari.

2. După Hartig: P₁ = N (2.76 a + 3.44 K. N. n) pentru specii moi.

P₁ = N (4.20 a + 18.48 K. N. n) pentru specii tari.

N înseamnă suma înălțimilor tuturor tăieturilor făcute în bucata de lemn (respectiv suma lungimilor porțiunilor de pânză, cuprinse în perimetrul secției lemnului).

3. După Hermann ²⁾: $P_1 = m \left[1 + \frac{K + 3}{t} \left(4 + \frac{H}{100a} \right) \right] F$

în care valoarea coeficientului m depinde de specia lemnului ce se taie (m=0.050 p. molift, m = 0.067 pentru brad, m = 0.73 pentru stejar).

4. În fine, după Janka, pentru fiecare 100 m² suprafața tăiată pe oră trebuie să se consume 5 H P.

Formulele de mai sus consideră pânzele perfect ascuțite și ceaprazuite

1) *Egbert v. Hoyer*: «Die Verarbeitung der Metalle und des Holzes», (citat de Bethmann).

2) Citat de *H. Belmann*, op. cit. 166.

Cu cât pânzele se tocesc (cu cât au stat mai mult în funcțiune) cu atât cer o cantitate mai mare de forță. După Flatscher¹⁾, dacă se notează cu T forța cerută de un gater cu pânzele perfect ascuțite, la începutul tăierii, după o oră de lucru, forța necesară este pentru specii moi: $T_1 = 1.18 T$, după 2 ore $T_2 = 1.33 T$, după 3 ore, $T_3 = 1.42 T$, pentru specii tari, $T_1 = 1.23 T$, $T_2 = 1.52 T$.

După cum se vede, pânzele se tocesc mai repede la debitarea lemnului tare.

La sfârșitul acestui studiu, se dau într'un tablou și alte date practice asupra gaterelor: depărtarea, cursa, numărul de curse pe minut, gros. pânzei, etc.).

Gaterile orizontale. Sunt puțin introduse în Europa, dar foarte răspândite și apreciate în America. Servesc în special la debitarea lemnului de foioase în scânduri și furniere. Aceste gateri lucrează de obicei cu o singură pânză, așa că după terminarea tăieturii, scândura se poate ridica, apreciindu-se calitatea, desenul lemnului și fixând grosimea piesei următoare în funcțiune de eventualele defecte (noduri, pete, putregai). Este din acest punct de vedere mașina favorită a fabricanților de mobile.

Pânza este mai subțire, tăietura mai netedă, iar piesele mai exact dimensionate decât la orice altă mașină pentru debitarea lemnului.

Gaterul orizontal taie și înainte și înapoi, având în acest scop dinți simetrici (vezi pag. 588), deaceia înaintarea bușteanului se face neîntrerupt. Acesta este așezat și fixat pe un vagonet lung de 6-8 m (pe care eventual se pot așeza, cap la cap, și 2 bușteni mai subțiri), iar mișcarea sa către gater se obține cu ajutorul unei cremaliere (ca la vechile gateri verticale), și poate atinge până la 3 m pe minut. Înapoarea vagonetului - după tăiere - în poziția inițială se face mult mai repede (35 m/min.). Grosimea piesei de debitat se potrivește, fie ridicând bușteanul pe căruț, fie scoborând pânza pe cadrul ei, (mai frequent). Cadrul la acest gater e de obicei de lemn, iar mișcarea alternativă îi este transmisă cu ajutorul unei singure biele centrale. Pânza este așezată la una din marginile longitudinale ale cadrului, care are numai o traversă de-a lungul, la cealaltă margine se află un dispozitiv de întindere a pânzei (ca la fierăstraele de mână). Planul pânzei e perpendicular pe acela al cadrului (pânza e orizontală, cadrul vertical). În America se construiesc și gateri orizontale cu 2-4 pânze, cari au debit mult mai mare. (Alte detalii practice asupra acestor mașini se găsesc în tabloul dela sfârșit).

1) J. H. Flatscher: Notițe la cursul de fierăstrae.

Un alt gater similar în ce privește construcția, este așa zisul «gater de Hamburg», care are tot mișcare alternativă orizontală, dar cadrul e orizontal și planul pânzei vertical. Bușteanul e tăiat din sus în jos, în care scop primește o mișcare de înaintare din subsolul fabricii, în sus. E utilizat în special în porțile din NW Germaniei pentru debitarea lemnului colonial.

Tot în acest grup de mașini se poate așeza și fierăstrăul alternativ de retezat, numit și «coadă de vulpe» (Fuchsschwanzsäge), care are pânza fixată numai la un capăt (pentru a fi suficient de rezistentă și rigidă e mai groasă ca pânzele obicinuite, 8 mm). Mișcarea alternativă are o amplitudine (cursă) de 600–750 mm.

E de obicei acționat de un electro-motor și se așează la intrarea în depozitul de bușteni. Poate rezeza pe zi capetele buștenilor necesari pentru 2–3 gate verticale rapide.

Mașini unelte cu mișcare continuă.

Fierăstraiele cu panglică. Sunt formate în principiu din 2 scripeți cu axe orizontale, de diametru egal, pe cari se înfășoară o panglică (bandă) de oțel, având modelați la una din margini, dinți. Obada scripeților se căptușește cu piele sau cauciuc, spre a-i spori aderența cu panglica. Fierăstraiele cu panglică pot fi verticale sau orizontale.

Diametrul scripeților e variabil: la fierăstraiele verticale mari, de bușteni, $D = 1200, 1500$ sau 2000 mm, la cele orizontale pentru scânduri, $D = 700, 800, 900, 1000$ sau 1100 mm.

Unul din scripeți – de ordinar cel inferior – e pus în legătură cu arborele de transmisiune (scripete conductor), așa că acesta este cel care imprimă mișcarea de înfășurare a panglicii, celălalt scripete, – care e mai ușor, – primește mișcarea de rotație de la panglică (scripete condus) și poate fi ridicat sau lăsat, eventual mișcat lateral, cu ajutorul unor culise.

Cu ajutorul acestui dispozitiv, se poate întinde panglica după trebuință. Pentru o tăiere netedă și regulată, tensiunea T nu trebuie să treacă de 6 kg/mm^2 , adică $T_{\text{max}} = 6 \text{ g. l.}$ (g fiind grosimea și l lățimea panglicii. Scripetele superior trebuie însă să exercite o tracțiune dublă asupra pânzei, ($2T$) de oarece pânza e dublă¹⁾.

Cei doi scripeți trebuie să fie exact în același plan, așa ca pânza să taie exact vertical (sau orizontal). O aplicare înainte a pânzei, nu s'a dovedit necesară, ca la gate.

1) M. le Bouteillier: op. cit. 179.

Panglica se obține prin lipirea capetelor unei lame de oțel foarte subțiri, având lungimea și lățimea corespunzătoare diametrului scripetilor: pânza trebuie să fie perfect plană, bine întinsă, fără încovoieturi, elastică, de grosime și lățime cât mai uniformă. Spre a corespunde acestor calități, panglica se construiește din cel mai fin oțel de resorturi, nu prea tare însă, (căci nu mai e îndea- juns de elastică în acest caz).

Sudarea sau lipirea pânzei este «punctul slab» al folosirii fierăstraielei cu panglică. Ea este o lucrare grea și nu se poate face niciodată perfect în atelierele unei fabrici de cherestea, totdeauna panglica rămâne în locul de sudură mai sensibilă și o nouă ruptură se produce de obicei tot în acest loc.

Ca să evite sudarea, fabricile de oțel obțin în ultimul timp panglici prin derulare din blocuri mari de oțel. Se înțelege că pânza astfel rezultată e mai bună, dar numai atâta timp cât nu se produce o ruptură. Atunci sudarea encesară și odată cu ea vin și neajunsurile arătate mai sus.

Capetele de lipit ale panglicii se pilesc — se subțiază — pe o lungime de 2—4 cm fiecare, apoi se netezesc și potrivesc bine, după care se așează între ele o foiță de alamă sau alt aliaj de sudură (de ex.: 2 părți argint + 1 parte alamă¹⁾), având 4—5 mm grosime. Intreaga porțiune se acoperă cu un strat de borax, se strânge într'un clește special (eventual se leagă cu sârmă de alamă), și se încălzește la o forjă, până la roșu. Aliajul de sudură se topește și leagă cele 2 părți în contact, cari se presează puternic una într'alta, așa ca locul, de sudură să nu se îngroașe. Se lasă pânza să se răcească încet, apoi se bate cu ciocanul, pentru a-și recăpăta elasticitatea pierdută prin încălzire, la urmă, locul sudat se pilește, se potrivește așa ca panglica să aibă aceeași grosime și lățime ca și în restul lungimii ei.

Forma dinților e de obicei triunghiulară, având însă fundul golurilor dintre ei puțin rotunjit, ca să se evite plesnirea pânzei. Întrucât fierăstrăul cu panglică taie totdeauna într'o singură direcție (de ordinar dela scripetele condus către cel conductor, respectiv de sus în jos), dinții au fața tăietoare perpendiculară pe direcția mișcării pânzei.

Ceaprazul și ascuțirea pânzei se face mai ales cu mașina (cu mâna e obositor, având în vedere extraordinara lor lungime: 6—8 m). Pentru a nu-și pierde elasticitatea și tăria, fiecare dinte trebuie ascuțit în 2—3 reprize.

Fierăstraiele cu panglică din America utilizează mai mult dinții cu vârful lăjit.

1) *Paul et Jean Razous*: «Les scieries et les machines à bois, 4^e ed. 1926».

O panglică cu dinții bine ascuțiți poate lucra în mediu 4-6 ore, neîntrerupt, după aceea trebuie din nou să se ascute dinții. Dacă ceaprazul nu e regulat, sau dinții n'au aceeași formă și mărime, în fine dacă piesa de lemn de tăiat se împinge cu prea mare viteză în pânză, aceasta poate deraia, (cădea după scripeți) și poate cauza accidente grave. În contra acestui neajuns, fabricile de mașini îmbracă întreaga suprafață a scripetelui condus cu o rețea de sârmă.

Intrucât în timpul tăierii și din cauza frecării ei în lemn, pânza se încălzește și se dilată, pierzându-și tensiunea (și deraind de pe scripeți, mai ales din această cauză), fierăstraiele bune au un sistem de contragreutăți, cari acționând asupra scripetelui superior, întinde automat pânza pe măsură ce ea se dilată, în cursul tăierii.

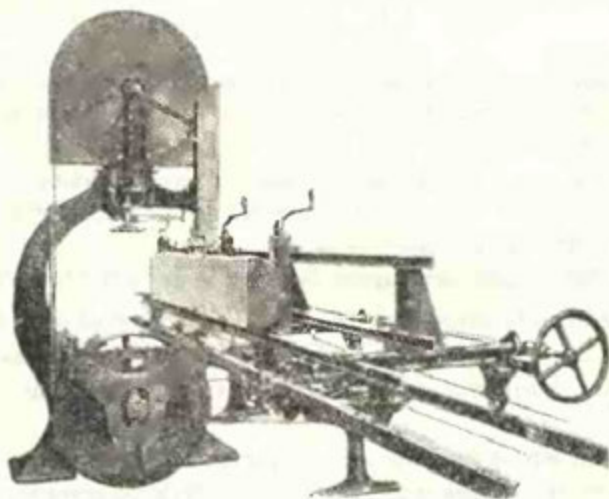


Fig. 13. — Fierăstrău cu panglică, cu vagonet.

Panglica nu este lăsată liberă pe toată lungimea dintre cei 2 scripeți. Spre a se evita deraierea ei de pe scripetele superior — în timpul tăierii, — panglica este «condusă» printre 2 ghizi laterali de lemn, a căror depărtare de platforma fierăstrăului poate fi regulată, ținând seama de grosimea piesei de debitat. Muchea dorsală a panglicii este de asemenea «condusă» de un ghid cu roțiță.

Piesa de lemn ce urmează a se tăia la fierăstrăul cu panglică, se împinge de ordinul de către lucrător cu mâna, la fierăstraiele mici de tâmplărie, unde adesea se taie piese de formă curbă. La fierăstraiele mari, cari debitează prismele în scânduri, piesa de lemn e condusă de cilindri orizontali sau verticali, ca și la gateri.

La fierăstraiele cari taie bușteni, aceștia se fixează pe vago-nete având angrenaj cu cremalieră, ca și gaterile orizontale.

Notițe tehnice asupra fierăstraielelor cu panglică. — Dacă depărtarea scripeților din ax în ax este A , și diametrul lor comun D , lungimea panglicii care îi poate înfășura este:

$$L = \pi D + 2 A$$

Lățimea panglicii se ia¹⁾ aproximativ $l = \frac{D}{18}$, panglicele fierăstraielelor de tâmplărie se iau de obicei mai înguste, de asemenea a celor orizontale), lățimea panglicelor variază între 2 și 20 cm.

Grosimea g se ia: $g = 0,001 D$, (în nici un caz însă nu trebuie să fie mai mică de 0,6 mm). Ceaprazul k se ia de obicei $\frac{1}{2} g$ de fiecare parte a axei pânzei. Grosimea tăeturii variază între 1,5—1,8 g. Dacă se notează cu n , numărul de rotațiuni ale scripeților pe minut, iuțea dinților V_z este

$$V_z = \frac{n L}{60} = \frac{n}{60} (\pi D + 2 A)$$

Experiențe practice au arătat că la fierăstraiele la care bușteanul avansează mecanic, cu o viteză V_b uniformă, între această viteză și aceea a dinților trebuie să existe relația²⁾:

$$\frac{V_b}{V_z} = \frac{1}{2000 h P} \quad \text{în care } h = \text{înălțimea piesei de debitat}$$

$P = \text{greutatea specifică a lemnului.}$

Iuțea V_b nu trece de 30 m pe minut.

Alte date practice asupra acestor fierăstraie se găsesc în tabloul de la sfârșit.

Fierăstraiele circulare sunt tot așa de răspândite în industria cherestelei, ca și gaterile, introducerea lor se datorește randamentului ridicat, simplității construcției și manipularii și mai ales eficienței lor.

Un fierăstrău circular se compune: dintr'o uneltă tăetoare — un disc de oțel de cea mai bună calitate, dințat pe margini, dintr'un fus de rotație a discului, 2 scripeți de diametru egal (unul fix pe ax și altul liber) și dintr'o masă sau suport, pe care o străbate discul, cu o parte din circumferința sa. Negreșit, modul de construcție al fierăstraielelor circulare e mai complicat, foarte diferit, după întrebuințarea ce li se dă: numărul discurilor poate fi sporit până la 10, iar pentru aducerea piesei de debitat în fața pânzelor, pot fi amenajate dispozitive de felul celor utilizate la gater.

Diametrul discului variază între 0,2—2,0 m (în America ajung chiar până la 3 m), mai întrebuințate sunt de obicei cele cu diam. între 0,3—0,9 m.

Exact în centrul discului se practică o gaură, de grosimea axului pe care

1) *P. & Jean Razous*: op. cit. 117.

2) După *Alheig*.

acesta urmează să se fixeze, gaură numită «ochiu» (Auge). Discul se fixează pe fus cu ajutorul unei mufe, și a 2 plăci așezate deoparte și de alta a sa, spre a-l întări și a evita strâmbarea. Aceste plăci reduc însă înălțimea piesei de lemn ce-o poate tăia gaterul, cu $\frac{1}{6}$ D până la $\frac{1}{4}$ D. În ultimul timp aceste 2 plăci nu se mai fac plane, ci concave, așa că ating și susțin discul numai prin periferia lor, cu acest dispozitiv discul devine mai elastic și rezistă mai bine contra eforturilor superioare cauzate de tăerea nodurilor.

Grosimea discului depinde de diametru, ea variază între $g = 0,07 \sqrt{D}$ și $g = 0,14 \sqrt{D}$.

Ca și la pânzele gaterului, grosimea discurilor le notează încă după sistemul englez.

În tabloul de mai jos se dau câteva cifre utile asupra fierăstraelor circulare (după *Per Siden*¹⁾ și *Steinhilber*):

Denumire după sist. englez Nr.	Grosimea discului mm	Diametrul discului mm	Numărul dinților		Scripeții		Lățimea curelei mm	Nr. de rotații pe minut
			Pentru specii moi	Pentru specii tari	Diametrul mm	Lățimea obezei mm		
19	1.5	200	32	40	90	80	65	4800
17	1.7	300	36	46	115	90	65	3400
15	1.9	400	40	52	140	100	85	2800
13	2.1	500	44	58	170	100	85	2300
12	2.3	600	48	64	210	120	105	1900
10	2.5	700	52	70	250	120	105	1600
9	2.7	800	56	76	300	140	130	1400
8	2.9	900	60	82	350	140	130	1200
7	3.1	1000	64	88	425	160	150	1050
6	3.3	1100	68	94	500	160	150	950
5	3.5	1200	72	100	600	180	170	850

La fierestraiele circulare dinții au tăișul într-o singură direcție.

Dacă diametrul discului este D, depărtarea între vârfurile a 2 dinți consecutivi, t, adâncimea golului, y, și dacă se notează cu γ unghiul de atac și cu δ unghiul de vârf, atunci se vor lua: 2)

a) Pentru discuri servind la tăerea dealungul:

$$\text{pentru specii moi: } t = \frac{D}{18}, y = \frac{3}{4}t, \gamma = 25^\circ - 30^\circ, \delta = 45^\circ - 55^\circ$$

$$\text{pentru specii tari: } t = \frac{D}{20}, y = t, \gamma = 40^\circ - 45^\circ, \delta = 55^\circ - 60^\circ$$

1) Citat de Razous.

2) G. Janka, op. cit. 658.

b) Pentru discuri servind la retezare :

$$\text{pentru specii moi : } t = \frac{D}{15}, y = t, \delta = 40^\circ$$

$$\text{pentru specii tari : } t = \frac{D}{25}, y = \frac{7}{8}t, \delta = 60^\circ$$

În regulă generală, cu cât lemnul e mai tare, cu atât dinții să fie mai mici, și cu atât discul să se rotească mai încet. Lemnul verde necesită un disc mai subțire, dar ceapraz mai mare decât cel uscat. Rășinoasele cer deasemenea disc subțire și iuțeală de rotație nu prea mare.

Ceaprazul ce se dă dinților este în general tot ca și la celelalte fierăstrae, $K = 0.5$ g, de fiecare parte, însă din cauza grosimii mari a discului, tăietura ce se face în lemn e foarte lată (1.5–2 g), de unde rezultă o mare pierdere în rumeguș.

Pentru tăerea dealungul se adoptă de regulă «dinții de lup», aplecați înainte, pentru tăerea deacurmezișul se utilizează dinții drepti (isosceli, de aceea în formulele de mai sus nu se dă la δ) nicio valoare pentru γ .

Forma rotundă a golului dintre dinți evită crăparea discului.

La fierăstraiele circulare au găsit bună aplicație, discurile zise «perforate», ca și dinții grupați («D i s t o n»), însă având fața tăetoare într-o singură parte—mai ales pentru tăerea dealungul a rășinoaselor și speciilor moi. Din contra, dinții aplicați (detașabili)—utilizați pe alocuri în America, nu au dat rezultate bune, deoarece se dislocă în timpul tăerii.

Discurile zise conice, au periferia mai subțire, iar partea de către «ochiu» îngroșată succesiv, numai pe una din fețe, acestea au un ceapraz mic, și execută o tăetură foarte netedă.

Numărul rotațiilor discului se ia cu atât mai mic, cu cât diametrul a acestuia e mai mare, așa că viteza periferică a sa—respectiv viteza dinților—să nu depășească anumite limite.

$$vz = \frac{\pi Dn}{60} \text{ și atinge la lemnele tari, noduroase până la } 15 \text{ m/sec.}$$

la lemnele de tăria mijlocie până la 20 m/sec.

la lemnele moi » » 30–60 m/sec. când taie dealungul și
20–32 m/sec. când retează.

Discurile fierăstraelor circulare trebuie să fie cât mai plane și netede și să aibă o grosime uniformă. Tensiunea și elasticitatea joacă deasemenea un rol de seamă în bunătața unui disc. Când printr-o îndelungată folosire ele și-au pierdut tensiunea, aceasta se redobândește, dacă se aplică pe ambele fețe ale discului lovituri concentrice ca un ciocan cu vârful rotunjit.

Pentru fiecare specie de lemn să se utilizeze dinții de mărimea și forma prescrisă, ei trebuie să fie bine ascuțiți și ceaprazuiți. În caz de îngheț, să se lase mai întâi discul să se încălzească și apoi să fie ascuțit, altfel se produc crăpături.

În industria cherestelei se întrebunțează mai des următoarele tipuri de fierăstraie circulare:

a) Circularul pentru grinzi, care poate tăia în lungul fibrei — fie bușteni (subțiri) spre a face «prisme», — fie grinzi, din prisme. Tăietura ce o fac aceste fierăstraie e aspră, iar pierderile cauzate (în rumeguș) sunt foarte mari, de aceea nu se utilizează decât pentru sortimente de calitate inferioară. Pe de altă parte, nu poate tăia grosimi prea mari (nu mai mari de 30–40 cm), se

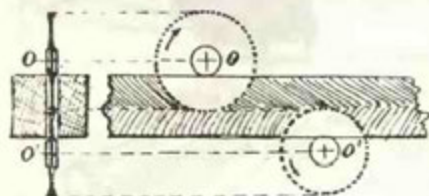


Fig. 14

«Dispozitivul pentru avans».

poate folosi însă în scopul de a obține grinzi, un sistem de 2 discuri, așezate în același plan vertical, unul mai înainte și altul mai înapoi, așa ca unul să continue tăietura făcută de celălalt (suma tăieturilor = grosimea lemnului).

Avansul bușteanului se dă fie cu mâna, fie cu ajutorul unui căruț cu fricțiune, fie utilizând cilindri canelați, ca la gater.

b) Circularurile pentru tivit sau refecat servesc la tăierea marginilor scândurilor și dulapilor. Au o platformă solidă, pe care alunecă o a doua platformă, ce se poate împinge către discuri, cu mâna sau în mod mecanic.

După ce discul taie marginea scândurii, aceasta este îndepărtată cu ajutorul unui cuțit gros (zis «cuțit divizor») așezat în planul vertical al discului și înapoia acestuia. Marginea tivită se așează la «lineal» sau ghid — o riglă dreaptă de fier, ce poate fi apropiată sau depărtată de disc, după grosimea ce trebuie dată scândurii — apoi se refacă și a doua margine.

Tivirea trebuie să se facă sub cea mai strictă observație, așa ca să se economisească pe cât e cu putință mai mult lemnul. Neglijența lucrătorului dela circularare poate da lemnul foarte valoros dintr'o piesă, în acel aproape neîntrebunțabil al marginilor. Cu drept cuvânt se poate spune că uneori întreaga rentabilitate a unei fabrici de cherestele stă în mâna oamenilor dela circularare.

În ultimul timp a început să se introducă în industria cherestelei, din Europa centrală un aparat «Richtlicht» (lumina conducătoare fig. 20), care cu ajutorul unei lămpi electrice puternice proiectează — dela o înălțime de 2–3 m — pe platforma circularului, umbra a 2–5 fire întinse pe un cadru. Firele acestea se pot așeza la depărtarea dorită, așa că lucrătorul poate vedea dacă direcția în care taie el marginea, e cea mai bună.

c) Circularul pentru lași are un număr mare de discuri fixate pe același ax și servește la obținerea de lași, lățișori, șipci și alte sortimente înguste, din lăturoaiele și marginile rezultate prin tivirea scândurilor.

Avansul e de obicei automat (0,4 cm/sec), are o capacitate de lucru foarte mare: un singur circular de acesta poate lucra lăturoaiele a 5–6 gater verticale.

d) Circularul de retezat (Kappsäge) are diametrul foarte mare și servește la retezarea capetelor buștenilor. E fixat la capătul unei pârghii orizontale mobile, așa că poate fi ridicat și coborât, după nevoile tăieturii. Face tăietură netedă și are capacitate mare de lucru. Nu poate reteza însă bușteni prea groși. Se instalează ca și fierăstrăul alternativ «coadă de vulpe» în depozitul de bușteni, în care e acționat de un motor aparte (cu benzină, electro-motor). Face cam 2000 rotații pe minut și cere 10—12 HP.

e) Din categoria fierăstrăurilor circulare fac parte și fierăstrăul circular — orizontal — care face o secțiune foarte netedă, fierăstrăul circular pendulă — foarte mult utilizat în tâmplăriile mecanice, apoi fierăstrăul cilindric — utilizat la obținerea pe cale mecanică a doagelor, fierăstrăul conic, folosit la prelucrarea fundurilor de butoaie, fierăstrăul oblic, pentru facerea gardinului ș. a. m. d. Acestea nu sunt însă întrebuințate în industria de cherestea și trecem asupra lor cu simple mențiuni făcute.



Fig. 15.

«Lumina conducătoare»

Transportul rumegușului. Fabricile de cherestea cu mai mult de un gater produc atâta rumeguș (14—18 % din volumul lemnului rotund debitat), că strângerea și transportul lui cu ajutorul lucrătorilor devin foarte costisitoare, pe lângă aceasta, munca în subsol, printre transmisiunile și fundamentele mașinilor, în praful de lemn și în întuneric, nu e nici ușoară, nici plăcută și nici lipsită de pericole.

De aceea toate fabricile de cherestea mai noi au adoptat instalațiunile mecanice pentru strângerea și transportul rumegușului.

Rumegușul care cade dela mașini se scurge pe o platformă înclinată într'o cutie, de unde este luat de dispozitivul de transport și scos fie afară, fie într'o cameră anumită (de obicei la căldare). Sunt mai multe sisteme de asemenea dispozitive:

a) Transportul cu lanț, se compune dintr'un uluc deschis de lemn de 35 cm lățime și 10 cm adâncime, prin fundul căruia se mișcă un lanț fără sfârșit. Acesta are la câte 0,8—1 m distanță câte o riglă așezată perpendicular pe direcția mișcării lanțului, cu ajutorul căreia rumegușul e luat din cutiile de sub mașini și transportat prin uluc, până într'o cameră de depozit sau la focar.

b) Transportul cu panglică e la fel construit, numai că rumegușul e transportat pe spatelul unei panglici de cânepă sau bumbac, având o mișcare continuă prin fundul ulucului.

c) Dispozitivul cel mai recomandabil — mai ales pentru fabricile mari — e transportorul pneumatic, care nu numai că transportă, dar și absorbe rumegușul și praful de lemn, de îndată ce s'a produs la mașini, lăsând aerul curat de pulberi. Dispozitivul e compus astfel:

Sub pânzele ficăru gater, circular, etc. se află câte o pâlnie în care cade

sau e absorbit rumegușul și apoi e antrenat printr'un burlan către exhaustor. Acesta nu e decât un ventilator centrifugal cu turbină radială, dela exhaustor rumegușul e împins pe alt burlan într'o cameră specială de formă conică, în care se află un separator (tot o turbină de aer). Aci praful de lemn e evacuat afară, iar rumegușul și talajul cad în camera focarului.

Burlanele de absorpție dela fiecare fierăstrău e recomandabil să aibă un traseu cât mai rectiliniu, și să se imbuce în burlanul colector sub un unghiur cât mai mic: altfel rumegușul se grămădește în aceste unghiuri moarte și le obstruiază.

Diametrul burlanului principal depinde de cantitatea de rumeguș ce trece prin el pe minut și de numărul rotațiunilor turbinei. De ex. pentru:

20 cm ³ /min.	trebuie	280 mm diam.	3000 rotații	prin	0,4 HP
50 cm ³ /min.	»	350 »	»	»	0,75 »
120 cm ³ /min.	»	680 »	»	»	2,— »

Burlanele se construiesc câte odată din olane smălțuite, mai adesea însă din tablă de oțel. Cele de fontă nu sunt bune, căci pleznesc ușor. Adeseaori joncțiunile burlanelor trebuiesc curățite, căci mai ales rumegușul de rășinoase se lipește acolo și formează o crustă care astupă burlanele, în acest scop se fac capace de control în aceste puncte.

Transportorii pneumatici erau întrebuințați în America deja de pe la 1866. În Europa au fost introduși abia după 1890.

Organizarea lucrului în hala de fierăstraie.

«Nu mașini noi, ci metode noi», conchide Taylor, la descrierea sistemului său de organizare a muncii industriale.

Dacă am stăruit așa de mult în paginile anterioare asupra descrierii principalelor mașini utilizate în industria cherestelei, am făcut aceasta spre a da o idee asupra măsurii în care progresele tehnice au putut satisface dezideratele de organizare rațională a producției, așa cum le-am arătat mai înainte.

Mașinile ce se aleg, trebuie să corespundă cât mai perfect scopului urmărit: să nu se creadă că faptul singur al introducerii unor mașini foarte perfecționate asigură și rentabilitatea, aceasta — ca rezultat final al străduințelor atator factori de producție, cere mai ales bună organizare, coordonare și conducere a lucrului, de măsura în care aceste multiple cerințe sunt satisfăcute, depinde realizarea unui beneficiu final în raport cu investițiunile și munca depusă.

După cum am spus deja mai înainte, o producțiune rațională a cherestelei nu cere numai alegere pricepută a mașinilor, ci și judicioasă ordonare a lor în hala de fierăstraie.

Când cantitatea de material brut ce urmează să fie debitată anual permite instalarea mai multor gatere, acestea se vor alege din 2—3 tipuri sau mărimi, așa ca buștenii de o categorie de grosimi să fie fasonați în gaterul corespunzător. Tăierea de bușteni subțiri în gatere cu deschiderea mare, prilejuiește o inutilă pier-

dere de forță motrice și material (întrucât aceste gateri sunt mai grele, au pânze mai lungi și mai groase), deasemenea, tăierea buștenilor groși în gateri prea mici — pentru a fi posibilă — cere sacrificarea unei părți a grosimii lui (trebuie cioplit cu toporul, până poate intra în gater).

Dacă de ex. fabrica ar avea 4 gateri, atunci unul — cu deschiderea mai mare — ar tăia prisme 2, de tipuri diferite, ar tăia pe rotund și 1 gater, cu cursa redusă, ar fasona primele în scânduri. Alegerea tipului de gateri depinde însă de felul materialului brut ce vor tăia și de cerințele pieții.

Gaterile se așează în hală pe un rând sau pe 2 rânduri. Primul sistem are avantajul unei transmisiuni mai simple (însă uneori prea lungă), dar din punct de vedere al organizării lucrului al doilea dispozitiv e mult mai preferabil. Bunăoară, dacă se fasonază cherestea «pe prisme», atunci prisma făcută la unul din gaterile de pe linia I, este imediat trecută celui din spate, de pe linia II-a, care o taie în scânduri. Se economisește în felul acesta și timp și muncă, căci dacă gaterile ar fi așezate numai pe o linie, prisma tăiată într'un gater ar trebui să parcurgă încă odată drumul înapoi, până la al doilea gater.

Circularele pentru tivit se așează de asemenea pe linia II-a, așa ca să poată tivii marginile pieselor tăiate în gater, fără a le mai duce în altă parte a halei.

Numărul circularilor de instalat în hală, se determină după numărul gaterelor și după felul cum se face debitarea cherestelei. Dacă se lucrează «pe plin», se va lua pentru fiecare gater un circular. Dacă se taie «pe prisme», numărul circularilor poate fi mai mic, deși — chiar în acest caz — lăturoarele și marginile cer pentru fasonarea lor în lați, eel puțin un circular cu mai multe discuri.

Admirabile rezultate dă în industria cherestelei din Nordul Europei, așezarea gaterelor de spintecat și a circularilor, cu $\frac{1}{2}$ m mai jos de cât gaterile din linia I. Prismele și scândurile ce cad dela acestea, nu mai e nevoie să fie inutile ridicate, spre a fi tivite sau spintecate.

Dispozitivele mecanice pentru transportul prismelor și scândurilor dela gateri la circulare sunt foarte recomandabile, întrucât economisesc timpul și fac munca lucrătorilor continuă și productivă.

Oricum s'ar face aducerea buștenilor din depozit în hala de gateri — pe vagonete împinse de lucrători sau pe transportoare, — gaterile trebuiesc să fie deservite la timp cu materialul brut necesar.

(Va urma)

L'industrie du bois de charpente. Les procédés rationnels

On continue l'étude commencée dans la numéro de juillet.

Dans cette partie de son étude, l'auteur nous décrit les diverses catégories de scies employées dans l'industrie du bois de charpente, en nous donnant aussi d'intéressants détails sur la construction et la fonctions de ces machines et sur l'organisation du travail dans les hales.

MATERIAL DOCUMENTAR SILVIC

UN EXEMPLU DE FASCIATIE LA FRASIN

Fasciațiunea e una dintre cele mai frecvente anomalii ce se găsesc în natură la plante. Apariția ei este atribuită unei suprahrăniri brusce a plantei, și anume, existenței unui curent rapid și puternic de sevă în organul pe cale de a produce asemenea anomalii.

În afară de aceasta, planta mai trebuie să aibă o predispoziție specială pentru fasciație, fără de care, curentul de sevă, oricât de bogat ar fi, nu produce acest fenomen.

Fasciațiunea se poate produce în mod experimental, provocând, prin diferite stimulente — hrăniri, suprahrăniri, etc. — la diferite plante, un curent mai puternic de sevă elaborată, în natură se pot produce cazuri similare, când prin influența condițiilor exterioare se modifică starea internă a plantei în sensul indicat și ne aduce această anomalie.

Într-o plantațiune de frasin, ce vegetează foarte rău, din pădurea Ciobruciu-Deal (ocolul silvic Cetatea-Albă) apar anual fasciațiuni la ramurile arborilor, cari astăzi au o vârstă de aproximativ 30 de ani, neîntrecând dimensiuni de 5–6 metri în înălțime și 10–12 cm în diametru terier. Cantitatea de ramuri fasciate este așa de mare câteodată, încât brigadierul silvic local și-a ornat un perete cu asemenea ramuri, cari într'adevăr au un aspect ornamental frumos.

Plantațiunea indicată a fost făcută într-o stațiune improprie și probabil cu o rasă neadaptată condițiilor locale. Locul este extrem de lipsit de apă și sămânța întrebuintată, după spusele pădurarilor, s'a luat dela frasinul de baltă, în depresiuni, unde umiditatea solului e mai mare, acest frasin a vegetat bine.

În aceste locuri uscat, dar bogate în substanțe nutritive, o

ploaie venită după o secetă îndelungată înlesnește apariția în plantă a unui curent brusc de sevă și deci poate produce, la plantele predispușe, fasciațiuni,

Ramurile de frasin din alăturatele fotografii, (care ne scutește de descrierea lor) ne arată o dezvoltare exagerată a tulpinii în direcția unui plan, putând ajunge de exemplu la o înălțime de 10 cm și având într-o direcție perpendiculară o grosime până la 2 mm.

Ramurile fasciate capătă o dezvoltare bilaterală, adică lățirea ei are tendința de a se face în forma unui evantai (vezi fig. 1 și 2);

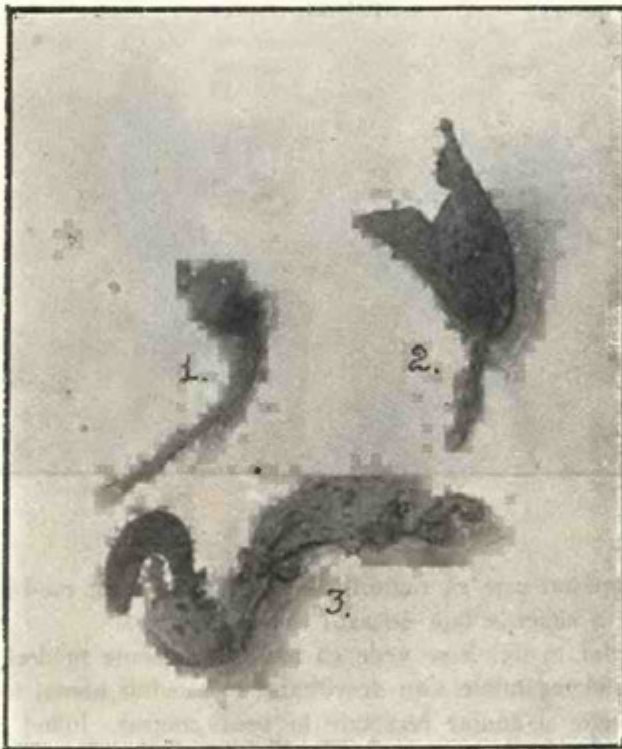


Fig. 1, 2 și 3

este știut că în alte cazuri, ramura poate să ia forma unei cârje de episcop (vezi fig. 3). Ramura fasciată poate să rămână unitară sau se poate desface în alte ramuri. Ramura fasciată capătă o linie vegetativă, care poate să ia forma unei linii ondulate.

Linia vegetativă dela o ramură fasciată își păstrează unitatea atâta vreme cât condițiunile sale de hrănire sunt uniforme, când intervine o schimbare bruscă, pe care o poate aduce de pildă, încetarea vegetațiunii, toamna, atunci linia vegetativă se desface și iau naștere pe ea, mai multe ramuri normale sau fasciate (fig. 4 și 5).

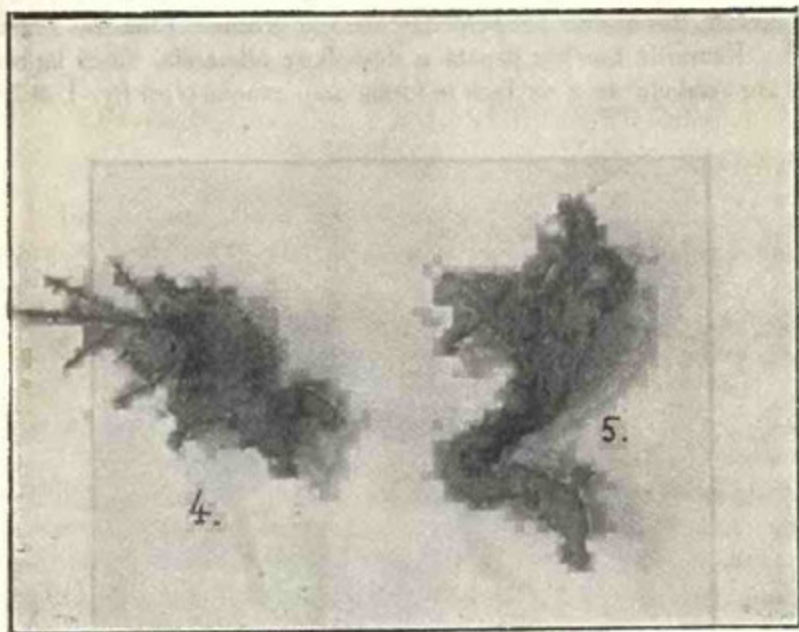


Fig. 4 și 5

Interesant este că ramurile ce se nasc în acest mod păstrează oarecum o simetrie față de axul ramurei mame.

Astfel, în fig. 3 se vede că ramurile născute în dreapta și în stânga liniei vegetative s'au dezvoltat și s'au îndoit numai într'o singură direcție și anume respectiv în sens contrar, luând aspectul a două coarne, iar ramura care se naște pe mijlocul liniei vegetative, se dezvoltă iarăși în două direcțiuni.

O parte din mugurii aflați în număr mare și situați în mod neregulat pe ramurile fasciate, se pot și ei dezvolta, dând în general ramuri aproape normale.

Ramurile fasciate au în general o viață foarte scurtă, marea majoritate din ele mor chiar în cursul iernei următoare, fiind însu-

ficient lignificate, când trăesc mai mulți ani, pe ele se dezvoltă un sistem complex de ramuri, dând un fel de «mătura vrăjitoarelor», care este ușor ruptă de vânt.

Studiul unor asemenea anomalii și a nașterii lor este de mare interes științific, așa încât observarea lor în natură trebuie să se facă într'un mod cât mai atent, iar cazurile observate trebuie semnalate.

Dr. C. Georgescu și
S. Paskowsky

Un exemple de fasciation au frêne

On relève un exemple de fasciation trouvé dans une plantation de frêne dans la forêt de «Ciobruciu-Deal» près de «Cetate Aibă».

O explique l'apparition de cette anomalie par une brusque suralimentation des plantes prédisposées à la fasciation.

COMERȚUL LEMNULUI

SORTAREA CALITATIVĂ A CHERESTELEI DE BRAD ȘI MOLID

de I. DUMITRESCU
Inginer silvic.

Esențialul în comerțul de cherestea, îl constituie cunoașterea sortimentelor calitative, întrucât poți să știi cât valorează marfa și dacă prețul este avantajos sau nu, numai atunci când cunoști calitatea mărfurilor pe cari le cumperi sau le vinzi.

Din lemnul rotund se debitează:

1. Scânduri de 13–25 mm grosime și 10–40 cm lățime.
2. Dulapi de 30–70 mm grosime și 12–42 cm lățime.

În comerțul de export și pentru angroșiști, această cherestea se livrează cu scăzământul uzual în comerț, adică grosimile sunt de 12, 18, 24, 28, 38, 48, 58, 68 mm grosime în loc de 13, 20, 25, 30, 40, 50, 60 și 70 mm grosime.

3. Șipci cantineli, morali, semi-morali și rigle, de la 18–18 mm și 98–118 mm.

4. Grinzi, de la 118–145 mm în sus – 450–450 mm și chiar mai groase.

Sortimentul calitativ pentru scânduri și dulapi

Această cherestea se clasează astfel:

a) Cherestea curată (Astrein) adică cherestea sănătoasă, cu cele 4 muchi longitudinale paralele, fără crăpături la capete mai mari decât lățimea scândurii, fără pete roșii sau albastre, fără mușgai, bine uscată, fără a fi însă înegrită prin vechime și fără nici un nod pe ambele fețe.

b) Cherestea jumătate curată (Halbrein) sau clasa I-a

care îndeplinește condițiunile prevăzute mai sus, cu excepția că poate avea unul sau două cioturi pe toată lungimea sa, în grosime până la 2 cm sau mai multe cioturi mici aparente numai pe o față a scândurei.

c) La cheresteaua de clasa II-a se admit 2-3 noduri crescute de mărimea arătată, unul sau două cioturi negre mici până la 1 mm grosime, crăpături pătrunzătoare provocate din uscare, drepte în lungimea scândurei. Dacă scândura e curată, cu creșterea mică se admite și un ciot mare, dacă e la mijlocul sau la unul din capetele scândurei.

d) Clasa III-a cuprinde cheresteaua sănătoasă, cu muchile longitudinale paralele, fără crăpături mai mari decât lățimea scândurei la capete sau în interior și acelea numai dacă sunt drepte în lungimea fibrei, provenite din uscare, fără noduri mari și dese, sau noduri negre (căzătoare) mai mari decât un cm diametru, fără a fi găurite de cari, (de xylofage) fără a fi atinse de putregai moale și fără a fi mucegăite printr'o proastă conservare și uscare.

La aceste categorii, cheresteaua trebuie să fie aptă pentru geluit, nu se admite în ele lemnul călțos și pietros, care este greu de geluit, mai ales la cheresteaua curată și jumătate curată.

Clasa I, II și III la un loc, în proporțiile rezultate din tăerea lemnului, formează sortimentul zis „Tombant“.

Cheresteaua curată este o calitate excepțională și nu se găsește într'un procent comerciabil decât în lemnul provenit din pădurile virgine, crescute la înălțimi mari (900-1400 m) și se găsește în cantități mai mari la buștenii proveniți din arborii crescuți pe versantele nordice.

Bradul dă un procent mai mare de cherestea curetă decât molidul.

e) Clasa IV cuprinde cheresteaua sănătoasă, fără putregai moale (care se ia cu unghia), cu muchile longitudinale paralele, (fără lipsuri). Poate avea crăpături la capete mai mari ca lățimea scândurei, poate avea găuri de xylofage, fără însă a fi prea multe sau prea mari, poate avea cioturi negre căzătoare, cu cioturi mari crescute, poate avea crăpături în cuprinsul scândurei drepte însă, fără a fi prea mari. Creșterea lemnului poate fi rară, se admit chiar și oarecare defecte de tăere.

În Ardeal și la unele fabrici din Bucovina, clasa IV este denumită Bauware (cherestea de construcție) care nu se geluește

este acoperită în construcții de tencueli și tâmplărie, sau care: întrebuințează în construcțiile rurale. Sortarea e însă mai rictă ca în vechiul regat, cuprinzând clasa III mai slabă și clasa V-a A, adică cea mai de frunte.

f) Clasa V-a cuprinde cheresteaua care are toate defectele 3 calități: nu are lipsuri, ține cuiul și dacă e scuturată de nbele părți cu putere, nu se rupe, întrebuințându-se mai mult intru astereală și cofraje, nu se debitează decât în grosimile de 18-24 mm.

g) Clasa VI-a sau marfa de cântar este cheresteaua care are nici calitățile arătate la clasa V-a, trebuie însă să poată fi întrebuințabilă la construcțiuni, iar nu numai la foc.

Sortimentul calitativ al șipcilor și al riglelor.

a) Cantinelii sunt șipci pentru export, cu dimensiunea obișuită de 12-24 mm de $\frac{1}{2}$ -4 m lungime. Calitatea lor trebuie să fie efect sănătoasă (Tombant) fără putregai și noduri cari provocă iperea.

Pentru comerțul interior, se mai fabrică cantineli de 18-28 mm, și acelaș sortiment calitativ.

Șipcile propriu zise sunt 18-38, 24-38, 28-45 și 28-48 mm.

Ele se fabrică numai de calitate tombantă, cele rele (cu putregai) mergând la foc.

Calitatea lor comerciabilă e numai tombantă. Șipcile se desic în comerț mai greu, în special cele de 24-38 mm și de aceea: depreciază în depozite, îngrindu-se, din care cauză formează clasă inferioară ca preț.

Riglele sunt obișnuit de dimensiunile 38-58, 48-68, 58-78, 3-88, 78-98, 98-118 în lungime de $1\frac{1}{2}$ -7 m lungime.

Sortimentul acestora e tombant și clasa IV-a.

Tombante sunt riglele sănătoase, fără putregai și găuri de xylofage, fără să fie detunate (crapate pe distanță mare).

La rigle se admite oarecare toleranță pentru mângă (liberul răjă) putând fi pe o distanță de 0,5-1 $\frac{1}{2}$ m cu muchile rotunde.

Riglele făcute din lemn mort, cu începături de putregai, cele cu găuri de xylofage sau cu crăpături mai mari, se clasifică drept rigle de clasa IV-a.

Pentru exportul cu Orientul, se livrează 15-20% din partizi morali și semi-morali, ce sunt rigle și leturi cu dimensiunile : 33-66, 66-66, 48-48, 28-56, 56-56, 38-76, 76-76. Calitatea acestora e numai tombantă, cele de calitate mai slabă ce ar rezulta din fabricație, refasonându-se pentru comerțul intern, sau întrebuintându-se la ambalajul vagoanelor.

Cheresteaua de construcție sau grinzile dela 118-145 în sus, trebuie să fie numai de calitate tombantă ca să poată fi comerciabilă. Cele mai slabe calitativ, se debitează în scânduri.

Riglele și moraliile se fac de obicei din lemnul subțire, care are prin esența lui mai multe noduri. Grinzile se fac de obicei din lemn de brad mai noduros, crescut rar, lemnul bun de prima calitate debitându-se de preferință în scânduri.



Sortarea pe clase are o serie întreagă de nuanțe și este în raport cu calitatea lemnului rotund, cu creșterea lui anuală, cu mărimea, numărul și felul cioturilor, cu esența, cu culoarea lemnului, — și aci e de notat că cheresteaua provenită din lemnul tăiat toamna (corovan) are o sortare mai favorabilă având o culoare albă, prezentabilă.

Sortarea mai depinde de felul cum a fost debitată cheresteaua, dacă tăerea este netedă sau scămoasă, de felul cum e manipulată în depozit, uscată, etc., etc.

Sortarea mai depinde și de un alt considerent independent : de căutarea pe care o are cheresteaua pe piață. Aceasta, mai ales în ceiace privește limitele între clasele consecutive.

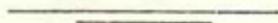
Pentru a vedea efectele și calitățile cherestelei, sortatorul trebuie să stea cu spatele la soare, pentru a fi ferit de reflexele de lumină ce ascund defectele scândurilor.

Sortarea cherestelei nu se învață după carte, ci numai pe șantier, printr'o practică cât mai lungă. Se poate afirma că marea majoritate a industriașilor și comercianților de cherestea și-au început cariera la rampa de sortare a scândurilor din fabrici.

Les sortiments du bois de charpente

On nous donne une classification des sortiments produits actuellement dans l'industrie roumaine du bois de charpente.

A tout sortiment, l'auteur indique les dimensions et les qualités ou les défauts du bois (absence ou présence des noeuds, fissures, pourritures, etc.), qui constituent critérium de classification.



C R O N I C A

Un răspuns D-lui Cesar Petrescu.—In ziarul «Curentul», cunoscutul scriitor, d-l Cesar Petrescu, a scris de curând un articol intitulat: «Aniversarea Dobrogei». Subiectul acesta îi dă d-lui C. P. prilejul unor triste constatări, din cari se desprinde un deprimant scepticism.

In Dobrogea s'au făcut începuturi frumoase, cu cari ne puteam mândri. Pe cari însă, astăzi le-am lăsat in părăsire. Constanța se pregătește de agonie, Techirghiolul este astăzi o stațiune de scandal și de speculă, Varna bulgărească ne fură vizitatorii străini și clientela indigenă. „Totul a prefăcut Dobrogea într'un ținut ursit decadenței“.

Așa fiind, se va putea vorbi la aniversarea Dobrogei despre înfăptuirile noastre? D-l C. P. crede că nu, — cel puțin despre cele din ultimii ani, nu. „Gândesc numai la tâmpa lipsă de inițiativă, cu care n'am știut măcar să reimpădurim acest ținut care a fost devastat odinioară de hoardele tătărești deprinse cu vastul orizont linear al deșertului, și cari, pentru a restaura acest decor natal, au incendiat acum câteva veacuri codrii Dobrogei. Era greu? Germanii și-au fixat nisipurilor din interiorul țării lor sărace, plantând vaste păduri de pini maritime acclimatizați, deși marea se află la o distanță de sute de kilometri. Noi n'am știut să sădim decât mizere pâlcuri de salcâmi strâmbi și sărăcăcioși, ca să mărim impresia de dezolare și de pustiu. Copaci sgârțiți, prăfoși, fără umbră, cu lemnul inutilizabil. Și există doar o Casă a Pădurilor, unde domnesc jaful și procopeala, dar unde nimeni nu s'a gândit să împământească experiențele ce au dat rezultate netăgăduite aiurea“.

Acî nu-l putem urma pe d-l C. P. Deasupra credințelor și sentimentelor, trebuie să stea grija pentru adevăr. Iată de ce, avem datoria de a răspunde.

Manifestarea prin publicitate a dragostei pentru păduri și a durerii pentru lipsa sau dispariția lor, este pentru noi un motiv de justificată mulțumire. Ne convingem că sunt în țara asta și alți oameni, cari prețuiesc pădurile așa cum noi, slujitorii lor, le prețuim. Alături de noi, ei activează — pe alte căi, — pentru binele pădurilor, de atâția alții desconsiderate, (dar supra-valorificate).

Dar de data aceasta, mulțumirea noastră este întunecată de o întristare. Ne bucură că d-l C. P. dorește să știe Dobrogea împădurită. Dar ne lovește aspra d-sale acuzare, considerându-ne pe noi, silvicultorii, vinovați de faptul că n'am știut să reimpădurim această provincie.

Pe d-l C. P. îl știm un neobosit călător pe drumuri de țară. Cum se face, că d-sa ne arată că cunoaște atât de puțin Dobrogea? După d-sa, pădurile Dobrogei se reduc la câteva «mizere pâlcuri de salcâmi strâmbi și sărăcăcioși».

Ne face impresia că d-l C. P. a cunoscut Dobrogea forestieră numai din goana trenului, pe linia C.-Vodă—Constanța și din preajma Constanței și Tekirghiolului. Adică tocmai din acea parte a Dobrogei, care, în mod natural, nu mai forestieră nu poate fi.

Nu. Nu în stepa Dobrogei trebuiesc căutate pădurile ei. Ci în nordul și sudul acestei provincii, în regiunile forestiere, în care avem întinse păduri de foioase, ce se exploatează și se regenerează rațional. Iar dacă în inima Dobrogei lipsesc pădurile, e că natura însuși dictează aceasta.

Vegetația apare și se dezvoltă în virtutea unor legi naturale precise. În virtutea condițiilor staționale, de climă și de sol în deosebi, vegetația se orânduiește în zone naturale. Plantele și diversele asociații vegetale cresc bine numai în zonele lor de vegetație. Scoase din aceste zone, ele tânjesc sau pier, neavând condițiuni favorabile de existență.

Pădurea, cea mai impunătoare asociație vegetală, nu poate crește viguros decât în zona forestieră. În alte zone, în stepă spre ex., ea—în mod natural—dispare. Oriunde, la limita dinspre stepă (în ante-stepă) pădurea crește greu, arborii sunt mai scunzi, crăcoși, lăbărtați—«mizeri și prăfoși». Clima e prea uscată, solul la fel.

E tocmai cazul stepei dobrogene. Dacă în stepa dobrogeană climatul ar fi fost favorabil pădurii, apoi, așa cum după incendiul de acum câteva veacuri, despre care vorbește d-l C. P., pădurile s'au refăcut în zona forestieră, ele s'ar fi refăcut și aci.

Dar, spune d-l C. P., alte neamuri au știut să creeze păduri acolo unde natura nu le crease. Exemplu: Germanii, cari au împădurit nisipurile lor cu pini maritime spune d-l C. P. Franța, spunem noi (întinsele lande gascone). Dece n'am făcut și noi la fel în Dobrogea? «Era greu?... Nimeni nu s'a gândit să împământenească experiențele cari au dat rezultate netăgăduite aiurea». (Se gândește d-l C. P. la *Pinus maritima*?).

D-nul C. P. este unul din conducătorii autohtonismului și tradiționalismului la noi. De ce atunci ne cere nouă să introducem în Dobrogea ceea ce a dat rezultate bune aiurea? Cultura forestieră, poate mai mult decât oricare cultură, este autohtonă și tradițională, în sensul că progresele ei nu se pot realiza decât sprijinindu-ne pe ceea ce există din trecut și în mod natural *la noi*, și înaintând încet, prin experimentație rațională, în condițiunile *noastre* staționale. Din experiența altora noi nu putem lua decât ceea ce corespunde condițiilor noastre.

Să fi încercat și noi împădurirea cu *Pinus maritima*, fiindcă acesta a reușit în altă parte? Dar el e acasă la el în landele franceze (unde climatul și solul sunt favorabile unei culturi forestiere). La noi însă el nu rezistă gerurilor. S'a încercat doară și la noi aclimatizarea, dar cu rezultate negative.

Vedeți dar, nu a fost la noi «o tâmpă lipsă de inițiativă».

D-nul C. P. n'are de unde să cunoască bine situația. Deaceia, riscă mult explicând și dând soluțiuni în chestiuni străine de preocupările și pregătirea d-sale.

«O tâmpă lipsă de inițiativă». Ne vin în minte cuvintele pe cari un eminent profesor de silvicultură, pe când era și director al serviciului plantațiilor, om de energie mare și inițiativă rară, le spunea studenților săi la curs: «În nop»

țile de nesemn, mă gândesc la Dobrogea noastră. Ce am putea face mai bun pentru împădurirea ei?» Și cel ce nu găsise încă soluțiunea definitivă, avea și competența, și inițiativa, și energia, și situația de a putea activa. N'a trecut la o acțiune entuziastă și ușurată, fiindcă știa că în steua dobrogeană trebuie lucrat cu prudență, cu spirit de fină observație și pe scară redusă, pentru a ne feri de greșelile ce ne pândesc.

Iată dar intențiile actuale. Faptele de până acum? Iată-le: După anexarea Dobrogei s'a pornit un puternic curent pentru împăduriri în regiunile lipsite de păduri. S'au perimetrat suprafețele destinate a fi împădurite, s'a desfundat pământul înțelenit, cu mari sacrificii și s'au împădurit continuu suprafețele perimetrade, până în acest an. În 1906 erau plantate 573 h. În 1911, 1021 ha. În 1928, sunt plantate 1890 ha din perimetrele ingrate hărăzite culturii forestiere.

O parte din aceste plantații se prezintă mulțumitor. Dacă altele sunt numai «mizere pâlcuri de salcâmi strâmbi și sărăcăcioși», cauza trebuie căutată în condițiunile ingrate de stațiune și în împrejurările sociale ale timpului.

Peste aceste plantațiuni a trecut războiul. Au trecut balcanicii. Și aici, pădurea nu e în zona ei, ca să se refacă repede și viguros.

Și mai e ceva. Marea tragedie a pădurilor de câmpie: pășunatul. Cum să se creeze și să se mențină păduri frumoase, când vitele timpului de democrație și vot universal trec ca un pârjol, degradând solul și arboretele? Nu putem înșira aci trista poveste a pășunatului în păduri, și nici tortura sufletească a silvicultorului, căruia i se cere să jure că va aplica legile, dar căruia i se ordonă de sus să le calce. Pentru ca simpatiile politicianilor să nu slăbească.

Cu toate condițiunile ingrate, s'a lucrat în Dobrogea așa cum un popor cu tânără economie forestieră putea lucra. Desigur, încăpută pe mânele unui popor cu veche tradiție forestieră, Dobrogea ar fi avut astăzi un alt aspect forestier. Dar poporul românesc n'a fost barbar, nici indiferent față de pădurile Dobrogei. Din contra, s'a lucrat aci mult, cu sfortări și sacrificii mari.

Ca să se vadă ceea ce s'a făcut pentru Dobrogea în diferitele ramuri de activitate, să se citească valoroasa carte jubiliară «Dobrogea», ce va apare odată cu serbările. Un documentat studiu din acea carte: «Pădurile Dobrogei» datorit d=ului Prof. Drăcea, va orienta pe toți oamenii de bună credință în greaua problemă a împăduririi stepei dobrogene.

Iar expoziția silvică pregătită pentru serbările aniversării, va arăta îndejuns, că pădurile Dobrogei sunt mai mult decât «mizere pâlcuri de salcâmi».

Red.

România la Târgul de mostre din Praga. — La târgul de mostre din această toamnă dela Praga, a fost reprezentată pentru prima oară și România. Organizarea secțiunii respective a României s'a făcut cu cheltuiala și sub înd=boldul Uniunii Camerelor de Agricultură, care și-a dat silința a expune produsele țării ce eventual s'ar putea exporta în Cehoslovacia. S'au expus cereale și diferite semințe selecționate, furnizate de Camerele de Agricultură sau fermele statului, fructe, vinuri, șampanie, conserve, pielărie, produse petrolifere, tutun etc..

La această secțiune s'a avut și un stand forestier, unde s'au expus unele produse ale pădurilor noastre, cari, industrializate, pot face obiectul unui export în Cehoslovacia: furniruri, lemn de rezonanță, blăni și plăci de stejar, frasin și fag aburit și s'au arătat calitățile lemnului nostru de cherestea de export. În fine, printr'o serie de diagrame s'a căutat să se arate mai departe progresul în Ad-ministrațiunea statului, în ceea ce privește exploataările, plantațiunile, etc., precum



Fig. 1.

și acela al amenajării pădurilor statului și particulare. În general, reprezentarea României la acest târg a fost foarte reușită și în urma propagandei întreprinse, se speră încheierea unui acord comercial între noi și Cehoslovacia.

Dr. C. G.

• • •

Un atac generalizat de Orchestes fagi L. în Oltenia. — În nr. 3 al revistei bucovinene «Ecou de Codru», neobositul cercetător, Dr. O. Marcu, conferențiar la institutul de zoologie din Cernăuți, publică un foarte interesant articol, în care se ocupă despre atacul generalizat al lui *Orchestes fagi L.* asupra fagului din Oltenia.

D-se descrie mai întâiu în linii generale distribuția vegetației forestiere în nordul și nord-estul Olteniei, precizând că aci fagul predomină în mod exclusiv. «Pădurile dela Tismana, Cloșani, Piatra Cloșani, Osla, Boul, Frumosul din ju»

dețele Mehedinți și Gorj sunt constituite exclusiv din foioase» (fag, gorun, jugastru, paltin de câmp și de munte, frasin, carpin, etc.). Fagul este însă predominant, formând masive pure sau în amestec cu celelalte foioase, diseminate în masiv.

Toate masivele bătrâne de fag, cât și parte din cele tinere, sunt atacate de curculionidul *Orchestes fagi*

Socotim demne de reținut detaliile date de autor, îndeosebi cele relative la biologia insectei:

Orchestes fagi este «un curculionid adaptat la sărit, până la 2,5 mm lung, cu răț mai lung de cât capul și tor: cele, ambele din urmă de formă campanulară și mici în raport cu elytrele, de culoare neagră, acoperit cu păr suriu, antene și picioarele de culoare galbenă brună.

Insectele adulte își caută toamna culcușuri pentru iernare în pământ, sub frunzele căzute și sub scoarța copacilor. Primăvara, pe la începutul lunii Mai, părăsesc culcușurile, sar sau sbor până la mugurii frunzelor de fagi, distrugându-i în parte. După dezvoltarea frunzelor, depune femeiușca câte un ou în o gaură săpată de ea pe partea inferioară a limbului frunzei, în apropierea nervurii principale sau în ea.

Pentru acest scop, alege de regulă frunzele neatacate. Puține zile după depunerea oului se dezvoltă larva (aproximativ 10 zile). Aceasta își sapă pe sub epidermă un canal pieziș, către marginea anterioară a limbului, care devine tot mai lat, treptat cu creșterea larvei. La capătul acestui canal se transformă în chrysalidă. Durata dela apariția larvei până la transformarea ei în chrysalidă este de aproape 3 săptămâni. Stadiul acesta de repaos aparent îl petrece chrysalida într'un înveliș (cocon). După toate aparențele este substanța constitutivă a învelișului un secret al glandelor malpigiene (Trägårdh)¹). După alte 10 zile se observă insectele tinere, astfel că pe la mijlocul lunii Iunie se găsesc gândacii pe frunzele copacilor, găurindu-le. (Forma atacului de nutrire a insectelor adulte)²).

Astfel petrec până târziu toamna când își caută culcușuri pentru iernare. Reiese că generația acestui gândac este simplă.

Atacul nu este îndreptat numai asupra copacilor dela marginea pădurilor, ci și asupra celor din interiorul masivelor (Boul, Frumosul). El este atât de intens, încât cu greu am aflat câte o frunză n-atacată. Vârfurile frunzelor sunt brune, uscate, numai baza și mijlocul limbului verde. Fac impresia că au suferit în urma unui ger. Din distrugerea completă a unei suprafețe asimilatorice atât de însemnate, ne putem închipui ce daune aduce, stânjenind creșterea normală a copacilor. În număr mare, cum l-am aflat în regiunile amintite, apare în anumite perioade. Perioda de apariție în număr extrem de mare coincide cu anii de secetă, timpul secetos și cald. În Bucovina b. o. unde pădurile de fag ocupă suprafețe foarte mari este numărul gândacului cu mult mai redus, el poate fi—potrivit din punct de vedere al stricăciunii—neglijat. Din diferențele acestea reiese că apariția în număr extrem de mare a

1) Escherich, Forstinsektenkunde Bd. vol. 2.

2) Rod și pețiolele frunzelor cauzându-le căderea.

gândacului în unele locuri este de căutat în condițiile climaterice favorabile date într'un timp anumit. Seceta grozavă de care a fost bătuită întreaga Oltenie a fost favorabilă dezvoltării și înmulțirii în număr extrem de mare a gândacului. Combaterea acestui gândac este grea, ba s'ar putea spune imposibilă. Cel puțin în prezent. Nu se cunoaște nici un mijloc sigur prin care să se poată distruge. Toate încercările de a distruge gândacul pe cale mecanică, prinderea și distrugerea lui, n'au dat rezultatele dorite, pe deoparte din cauza imenselor suprafețe atacate de el, iar pe de alta, că nu este restrâns numai la frunzele de fag pe care le distruge, ci se găsește în număr foarte mare și pe diferite alte plante. Aceiași imposibilitate este și distrugerea pe cale chimică. Pe lângă greutățile amintite la combaterea pe cale mecanică, se adaugă și alta, anume că fermeișele depun ouăle pe parte inferioară a limbului frunzelor, iar larvele trăiesc în ele.

Singurul mijloc de a-l putea combate cu succes ar fi cel biologic. Gândacul are o mulțime de paraziți din familia Chalcididae, Braconidae și Ichneumonidae. Studiul speciilor parazitare pentru gândacul în chestiune și al biologiei lor, crearea de condițiuni prielnice pentru dezvoltare și înmulțire în număr cât se poate de mare, ar putea reduce numărul extrem de mare al distrugătorului».

Red.

• • •

Recoltarea semințelor forestiere în țară. — Chestiunea provenienței semințelor forestiere devine de actualitate tot mai accentuată în cultura forestieră, făcând chiar obiectul preocupărilor reuniunilor internaționale. În principiu, se urmărește a se obține semințe sănătoase, provenite de la indivizi de rase superioare, din stațiuni asemănătoare acelorora în care vor fi întrebuințate.

Serviciul silvic al Statului se străduiește de câțiva ani încoace să rezolve această problemă prin recoltarea intensivă a semințelor forestiere în țară. În special în ultimii ani, recolta semințelor de rășinoase s'a făcut pe o scară întinsă.

Suntem într'un an de fructificație abundentă la rășinoase. Vom avea dar o bogată recoltă. Singură Direcțiunea Brașov poate recolta aproximativ 20.000 kgr sămânță de molid.

Cum sămânța de molid își păstrează puterea de germinație câțiva ani, sămânța recoltată în anii de fructificație abundentă poate asigura continuu necesitățile culturale silvice.

Recoltarea semințelor în țară, pe lângă avantajul provenienței locale, reduce cu mult cheltuielile de procurare a semințelor și — în plus — creează ocupațiuni populației locale, în timpul când multe brațe sunt disponibile.

Atâtea avantaje reale ale recoltării semințelor indigene, sunt motive suficientă pentru a întreprinde o cât mai mare râvnă între slujitorii direcți ai pădurilor.

• • •

Expoziția forestieră dela Versailles. — La 15 Iunie a. c. s'a inaugurat o importantă expoziție forestieră la Versailles, organizată de Direcțiunea generală a apelor și pădurilor. Scopul expoziției a fost de a se arăta întreaga tehnică a fabricării și utilizării cărbunelui de lemn.

Se expun diferite sisteme de cuptoare pentru carbonizarea lemnului, mobile și în teren accidentat. S'au făcut interesante probe demonstrative, realizându-se un randament variind între 37.50—50 kgr cărbune la ster, după natura lemnului.

Se expun deasemenea mașini pentru doborârea arborilor în crâng și în codru. Dar centrul expoziției îl formează secțiunea gazogenilor — îndeosebi gazogeni cu carbonită (vezi «Revista Pădurilor» nr. 11—12 1927). Numeroase autotracioare și locotractoare cu gazogeni cu cărbune, circulând în expoziție, au făcut convingătoare demonstrațiunile. Miniștrii au fost aduși dela Paris la expoziție cu un Renault de 40 C. V., acționat cu gazogen cu cărbune.

În secțiunea combustibililor pentru gazogeni se expune — în proporții reduse — o uzină de destilarea lemnului și fabricarea aglomerațiilor de Carbonită o uzină transportabilă de carbonizarea și destilarea lemnului, prese pentru briquete și aglomerații de cărbune, o serie de combustibili proveniți din turbă, gazogeni, etc.

Apreciind această expoziție, «Revue des Eaux et Forêts» spune: «Expoziția, foarte răușită, este de un foarte mare interes pentru toți acei cari se ocupă — în diferite moduri — de fabricarea și întrebuințarea cărbunelui de lemn. Ea atrage nu numai forestieri și tehnicieni, dar chiar publicul pe care îl seduce cadrul pitoresc în care este așezată».

Red.

• • •

Atribuirea titlului de inginer de ape și păduri, în Franța. — La 12 Februarie 1928, s'a decretat în Franța atribuirea titlului de inginer de ape și păduri absolvenților școalei forestiere dela Nancy. Iată textul decretului:

Art. 1. — Elevii regulați ai Școalei Naționale de ape și păduri cari vor trece în mod satisfăcător examenul de eșire din această școală, vor primi o diplomă conferindu-le titlul de inginer de ape și păduri.

Art. 2. — Elevii liberi, francezi și străini, cari vor satisface condițiunile școlare impuse elevilor regulați și vor trece cu succes acelaș examen și probe ca aceștia din urmă, vor primi o diplomă ce le va conferi titlul de inginer civil de ape și păduri.

Art. 3. — Beneficiul dispozițiunilor dela articolul 1 a prezentului decret este acordat elevilor regulați cari au eșit deja din Școala națională de ape și păduri.

Beneficiul dispozițiunilor dela articolul 2 va putea fi acordat, la cererea interesaților și la propunerea directorului Școalei naționale de ape și păduri, după avizul Consiliului de administrație al apelor și pădurilor, elevilor liberi francezi și străini, deja eșiți din Școala națională de ape și păduri.

Art. 4. — Ministrul agriculturii este însărcinat cu executarea prezentului decret.

Red.

I N S E M N Ă R I

P l a t a n i i

Atât timp cât lumea forestieră va crede în posibilitatea ridicării cantitative și calitative a producțiunii de lemn, prin cultivarea de specii exotice—noi sau acclimatizate — vor exista în toate țările tendințe, curente chiar, pentru introducerea de diferite specii noi, neimpământenite în cultura forestieră locală. Desigur, cu cât înaintăm în timp, tendința încercării cu noi exotice înregistrează o curbă tot mai descendentă.

Am avut și noi curente pentru încercarea cu diferite exotice. Nu e locul să cităm aici exemple. Trebuie precizat însă, că pentru unele din aceste esențe (*Juglans nigra*, *Carja alba*, *Fraxinus americana*, *Gleditschia triacanthos*, *Liriodendron tulipifera*, *Populus canadensis*, *Pinus strobus*, *Pinus austriaca*, *Pseudotsuga Douglasii*, ș. a.) s'au făcut încercări și se recomandă astăzi chiar, introducerea lor pe scară mai întinsă, prudent totuși și în stațiunile indicate.

Cercetările și constatările noi, relative la cultura acestor specii sunt însă oricând binevenite, constituind necesare verificări.

Sunt însă unele specii despre care încă se vorbește cu oarecare lipsă de precizie. Pentru cari, cercetările îndelungate sau — cel puțin — observațiunile sunt foarte prețioase. Astfel stă cazul cu *Ailanthus glandulosa* pentru care, deși s'au adus oarecari precizări, sunt încă necesare încercări în diferite stațiuni ale țării. Într-o notă anterioară de material documentar, noi am căutat să aducem oarecari contribuții în această problemă, pornind dela constatări personale și de la părerile unor binecunoscători ai chestiunii.

Se manifestă în ultimul timp — în mod dispart și restrâns — tendințe pentru încercări cu introducerea platanului în cultura forestieră, pornindu-se dela creșterile rezezi — ca ale plopului — și dela calitățile lemnului acestei esențe.

Pentru a nu fi în urma timpului, e bine să știm că s'a stabilit în alte țări în privința proprietăților și exigențelor acestor arbori. Astfel, nu mai pierdem timpul cu încercări inutile și căpătăm sugestii, orientări chiar, pentru viitoarele încercări. Aceasta este justificarea prezintării rândurilor ce urmează, în cari constatările personale se împletesc cu concluziunile autorilor ce vom cita.

Se știe, există două specii de platan: *Platanus orientalis* Linné, platanul oriental, originar din Asia, cu pețiolul frunzei verde și *Platanus occidentalis* Linné, platanul american, din

America de Nord, cu pețiolul frunzei brun-roșcat ¹⁾). Köhne ²⁾ crede că cel mai răspândit în Europa este *Platanus acerifolia*, considerat ca bas-tard al celor 2 specii sau ca o varietate a lui *P. occidentalis*.

Nu insistăm asupra tuturor caracterelor botanice ale acestor arbori, ci dăm numai unele detalii de ordin forestier.

Platanii sunt cunoscuți în Europa mai ales ca frumoși arbori decorativi, în parcuri, alei, bulevarde, etc.

Sunt arbori de mărimea I-a, având un coronament robust și foarte dezvoltat, trunchiul drept, cilindric și curățat de crăci pe o înălțime ce poate fi și de 10–20 m ³⁾

Pot ajunge până la vârste și dimensiuni foarte mari. Astfel, Piccioli ⁴⁾ citează plantanul din valea Bujukderch (aproape de Constantinopol), în vârstă de aproximativ 4000 ani, având 16 m în diametru, altul, la Cannosa în Dalmația, are 10 m în circumferință (la 1 m de la sol) și o înălțime de 36 m.

Trunchiul e acoperit de un ritidom ce se exfoliază anual, în plăci, ceea ce dă arborelui o calitate decorativă în plus, prin aspectul variat al trunchiului.

Interesează de menționat că platanii sunt plante monoice și că fructele formează niște mici sfere pendente, constituite din numeroase achene cu o singură sămânță, de formă alungită, păstrând încă stilul și având la bază un smoc de peri rigizi, roșcați, cam de lungimea fructului. Fructificația e foarte abundentă în fiecare an, dar foarte puține din semințe sunt apte a germina. Chancerel ⁵⁾ afirmă că numai aproximativ $\frac{1}{4}$ din semințe au calitatea de a germina. Mathieu dă un procent de generație de 20–30%. Germinația are loc, după Mathieu, la 3–4 săptămâni după semănătura de primăvară. La Brănești s'a făcut în acest an semănătura cu semințe provenind de la indivizi din Cișmigiu. N'a răsărit nici un fir. Aceasta nu ne îndreptățește să credem că procentul de germinație ar fi la noi nul. Din contra, încercarea trebuie repetată, pentru o documentare sigură.

Înrădăcinarea acestor arbori este foarte puternică, profundă și larg întinsă în lături.

Lăstăresc bine, deci se pot regenera ușor prin lăstari, deasemenea, se înmulțesc ușor prin butășire și marcotaj ⁶⁾.

Lemnul plantanilor este bine apreciat și — în apus mai ales — foarte căutat. Acest lemn prezintă multe asemănări cu acela de fag, atât în ceea ce privește aspectul, cât și în privința calităților și defectelor. Asemănările acestea sunt unanim recunoscute în literatura forestieră. Lemnul platanilor e de culoare albă-roșcată sau brună deschis, cu vase fine, invizibile cu ochiul liber, cu raze medulare numeroase, destul de groase și egale. Nu prezintă o diferențiere — după culoare — în alburn și duramen. În secțiuni longitudinale prezintă evidente și frumoase desene. Este un lemn destul de tare, greu (lemnul complet uscat la

1) Klein. Forstbotanik.

2) Citat de Klein.

3) Mathieu. Flore forestière.

4) Piccioli. Selvicoltura.

5) Chancerel. Flore forestière générale du globe.

6) Gayer — Fabricius. Forstbenutzung.

aer are o densitate variind între 0,642—0,782), foarte greu fizibil, dur, se contractă puțin la uscăciuni îndelungate, rezistă la putrezire în locuri umede mai mult decât fagul, dar este mai puțin elastic decât acesta. Are însă aceleași întrebunări ca și fagul, minus acelea în care se cere lemnului elasticitate. E excelent lemn de foc, având puterea calorifică a fagului.

Platanii sunt arbori foarte repede crescători, în stațiunile convenabile vegetației lor.

Klein, Chancerel și Mathieu sunt de acord în convingerea că platanii sunt arbori de câmpie sau de locuri puțin accidentate—pentru țările temperate ale Europei. Piccioli îi arată ridicându-se în Italia sudică până la 800—1000 m altitudine. Pe înălțimi mai mari suferă de geruri.

Solurile optime pentru platanii (după autorii de mai sus), sunt solurile humoase, ușoare, profunde, fresce, umede chiar. Pe malurile apelor curgătoare sunt deseori întâlniți, vegetând viguros.

După afirmațiunile lui Schwappach, Klein, Mathieu și Chancerel, platanii nu pot fi arbori forestieri, nu suportă starea de masiv. Încercările făcute au dat greș. Au nevoie de spațiu larg, în care coronamentele să se desvolte puternic, săldate în lumină.

Acum, o observație personală în privința exigențelor față de sol. Nu se desvoltă bine platanul decât în solurile indicate mai sus (humoase, profunde, ușoare, fresce sau umede)? Numeroase constatări arată că platanii vegetează bine (nu extraordinar) chiar în soluri cu proprietăți opuse celor de mai sus. Astfel, pe străzile orașelor. În Brașov spre exemplu. Străzile plantate sunt — ca și celelalte — pavate, iar în jurul arborelui este lăsată o foarte redusă suprafață de sol liberă. Pământul, în afară de stratul superficial și artificial de nisip, necesar pavajului, este argilos și compact. În privința umidității, condițiunile sunt extrem de defavorabile, într'un sol compact și acoperit complet cu dale de piatră, prunderea apei și a aerului din atmosferă este extrem de redusă, dacă nu inexistentă. Totuși, platanii, ca și alte specii (plopul deosebit), vegetează aci bine, având trunchiuri frumoase, coronamente bogate, frunziș abundent. În parcurile frecventate, cu solul împietrit de bătătorire, condițiunile sunt aproape tot atât de defavorabile.

Problema aceasta a vegetației arborilor în asemenea soluri prezintă un deosebit interes și merită a fi studiată de aproape.

În privința platanilor, rămâne de verificat dacă nu se acomodează, în tocmă ca și *Acer negundo*, condițiunile celor mai variate de compacitate, umiditate și aerisire în sol ¹⁾. (La Brănești, *Acer negundo* năvălește în grădina botanică până la apa domol curgătoare și pe alocurea chiar stătătoare, dintre lacul Pasărea și Balta Brănești. Dar, se știe, *Acer negundo* se acomodează și condițiunilor staționale ale stepei, în deosebi uscăciunii din sof).

În privința cultivării platanilor deci, mărgininându-ne la câmpie și, poate, la micile coline, nu avem — credem — de întâmpinat mari dificultăți, în privința proprietăților solului. Ne-am mulțumi și cu creșteri mai moderate.

Nu credem însă că platanii sunt destinați a face obiectul unei culturi fo-

1) Observația asupra lui *A. negundo* e împrumutată dela d-l M. Petcuț,

restiere. Căci unde am ajunge? Platanii necrescând în masiv străns, necesită spațiu larg. Deci, pentru a obține un material lemnos de calitate cel mult egală fagului, va trebui să ocupăm suprafețe mari, cu un număr relativ mic de arbori. Și nu putem crede într'o vigoare de creștere atât de mare, încât pierderea de suprafață să fie compensată printr'o suficient de mare masă lemnoasă a indivizilor cultivați.

Desigur, cu aceste credințe personale nu considerăm chestiunea rezolvată.

Totuși, rămânem la părerea că e bine să lăsăm platanii parcurilor și grădinilor, aleelor și bulevardelor, în cari, cu trunchiurile lor frumoase și bolțile magnifice, oferă trecătorului un decor plăcut, umbră, răcoare. Dacă, bineînțeles, nu intervine aci înțelepciunea unei arboriculturi oficiale, spre a-i mutila după concepția unei barbare toalete, decretând forma de ciupercă proaspăt răsărită, drept port estetic al arborilor decorativi.

C. D. Chiriță

Rumegușul de lemn, un nou material pentru fabricarea cimentului.

Un foarte bun ciment se fabrică de către mai multe case din Franța și Germania, având ca principală materie primă rumegușul de lemn. Cimentul acesta prezintă cele mai multe din însușirile lemnului și ale pietrei.

Poate înlocui foarte bine parchetele și carelajul, prezintă când este întins pe pământ, o deosebită elasticitate și formează o suprafață netedă și perfect continuă, ușor lavabilă. Posedă o rezistență la frecare superioară celei corespunzătoare celui mai bun parchet de stejar și excepționala calitate de a fi incombustibil și imputrescibil. Asigură prin urmare igiena, confortul și durabilitatea. Este recomandabil — în virtutea calităților sale — în special pentru localurile „de fatigue” (școli, magazine, birouri, teatre, ateliere, etc.).

Produsul acesta a și fost introdus în cea mai mare parte din administrațiile franceze, în vagoanele metropolitane, în vagoanele căilor ferate, menținându-se peste tot în perfecte condițiuni. (După B. d. F. C.).

C. D. Ch.

R E C E N Z I I

Les Dunes de L'Olténie. *M. St. Ionesco-Balea.* Extrait de la Revue de géographie annuelle. 126 pag. Libr. De Lagrave, 15 Rue sufflot. Paris. 1923.

Lucrarea în chestiune este un studiu de geografie asupra regiunii acoperite cu dune din partea sudică a Olteniei. Chestiunea, în afară de interesul general pur științific, prezintă și un interes special pentru economia forestieră, căci pe aceste dune nisipoase din Oltenia, poporul român — cu priceperea și munca inginerilor silvici — începând încă de acum trei sferturi de veac, a scris una din cele mai frumoase și mai glorioase pagini din silvicultură. Orice știința nouă privitoare la acest ținut, ori de unde ar veni, ne poate explica nouă lucruri din trecut sau ne poate netezi pentru viitor o cale pe care silvicultorii români, sub imperiul nevoii și cu multe greutăți, au știut să și-o taie de multă vreme în necunoscut.

În prima parte a lucrării se studiază în linii generale morfologia, hidrografia climatul și biografia Olteniei, spre a face să iasă în relief particularitățile regiunii sudice în care sunt localizate dunele, cum și condițiile geologice și ambiante cari au determinat formația acestora. Unul din factorii esențiali ai formației dunelor este variația încercată de cursul Dunării în ce privește albia, debitul și materialele purtate în suspensiune și de aceea autorul consacră o bună parte

din lucrarea sa considerentelor asupra cursului acestui fluviu, din terțiar până azi. — Climatul Olteniei — climat definit de Mortonne cu danubian, cu o nuanță mediteranee, este de asemeni unul din factorii determinanți ai formării dunelor. Seceta dela finele verii, când apele sunt în scădere și când vântul predominant este austrul, sunt trei împrejurări capitale cari în toate timpurile au favorizat formarea și sporirea dunelor: aluviunile proaspete, fie ale Dunării, fie ale Jiului, în partea sa inferioară, în deosebi în timpul verii, sunt împinse în direcția E sau mai precis E-SE, spre interiorul provinciei.

În partea II-a autorul se ocupă cu studiul special al dunelor, cu geneza, cu cauzele formației și evoluției lor și în special cu relațiunile dintre dune și evoluția geologică a Carpaților. Autorul face trei mari diviziuni în regiunea ocupată de nisipuri sau de formațiuni de dune și anume:

A) Nisipurile recente, depuse foarte de curând de Dunăre (sau Jiu) pe malurile lor și mai cu seamă la coteuri.

B) Depozitele de nisip din vecinătatea malurilor, alcătuite din nisipuri cărate recent aci de către vânt, din aluviuni, sau din nisipuri depuse de mult pe terase, sau din nisipuri cărate de curând pe aceste terase de apele respective. Aceste nisipuri, sub în-

fluența vântului, sunt în continuă mișcare și prezintă un început de formații de dune.

C) Dunele propriu zise care sunt de trei categorii: dune recente, dune consolidate și dune preistorice, care — acestea din urmă — se găsesc până la mare depărtare de Dunăre sau Jiu în interiorul câmpiei Olteniei, alcătuite fiind din elemente foarte fine și în cari procesul de solificare (diferențierea orizonturilor corespunzătoare climatului respectiv, este foarte pronunțată.

Mai departe autorul descrie regiunile naturale cu formațiuni nisipoase sau de dune din vecinătatea Dunării: Dunele dela Dudași, — Terasa Turnu Severin—Topolnița, Bistrița Hinova, Terasa Batoși, Crivina, Câmpia Flămândeii, Câmpia Gruia, Câmpia joasă a Calafatului, Câmpia joasă a Beireșului, câmpia Bechetului și în fine Câmpia Jiului și a Sadovei.

Fiecare din aceste regiuni naturale prezintă anumite particularități în ce privește vârsta formațiunilor nisipoase, calitatea nisipului, înălțimea medie deasupra etiajului, particularități cari au un deosebit de puternic răsnet în ce privește calitățile solului și, ca consecință, natura vegetației și aptitudinilor agricole sau forestiere ale diferitelor terenuri.

O deosebită importanță pentru noi prezintă cap. III, în care se studiază din punct de vedere fizic, mineralogic și chimic nisipul dunelor și — mai puțin complex — solul dunelor consolidate.

Nisipul din regiunea dunelor din sudul Olteniei este provenit din dezagregarea rocilor (cristaline) dela obârșia râurilor, cari pe teritoriul românesc se varsă în Dunăre. Transportul, început încă dinaintea cuaternarului, s'a făcut cu mare intensitate în trecut și se continuă și astăzi. Un studiu mineralogic al nisipurilor, făcut de autor, ne dă foarte

prețioase și cu totul noi cunoștințe asupra naturii particulelor cari le constituiesc. În dunele recente (după probe luate într-o dună pe malul Dunării, la Calafat) aceste elemente, în ordinea importanței lor, sunt:

1. Grăunțe de quartz și fragmente de alte roce cu diametru până la 2 mm, cu fațete cristaline, colțurile grăunțelor puțin tocite. Cea mai mare parte din cristale sunt acoperite cu o peliculă subțire de hidroxyd de fer, care dă boabelor de quartz o colorație gălbuie caracteristică. Anumite particularități ale boabelor de quartz permit a stabili cu precizie, că ele provin din dezagregarea rocilor cristaline din Carpații Olteniei. Faptul că firele de nisip au încă fețe plane și colțuri, se explică prin aceea că ele nu au fost prea multă vreme expuse acțiunii mecanice a apei sau a vântului. În dunele mai depărtate de Dunăre și Jiu firele de nisip sunt mai erodate.

2. Quartzite, în cantitate mult mai mică, de dimensiuni foarte inegale.

3. Micașiste, în mici fragmente, rotunjite, în cari se găsește biotită în stare de dezagregare.

4. Fragmente de calcită, de dimensiuni foarte mici, rotunjite.

5. Feldspați în mici fragmente cristaline de ortoză, microlină, oligoclas și andesină, numai ortoză este profund alterată.

6. Mică albă, în solzi foarte fini, în general foarte puțin alterată, mica neagră, în fragmente mici, într'un avansat stadiu de dezagregare.

În mod întâmplător se poate găsi: hornblendă comună, grenat (fragmente foarte mici și foarte uzate prin transport), fragmente de granit cu mică albă.

În dunele mai depărtate de Dunăre, în general mai vechi, mai îndelung vreme, al căror nisip este mai mult «ros» prin transport și segregat de puterea vânt

tului, se găsesc aceleași elemente, însă în general mai fine, mai erodate și într'un mai avansat stadiu de dezagregare.

Din enumerarea elementelor constitutive, ca și din analize chimice, autorul trage concluzia că nisipurile Olteniei sunt în general destul de fertile. Marea deosebire de fertilitate, pe care o constată oricine la fața locului, se datorește variației foarte mari a proporției în care sunt reprezentate diferitele elemente constitutive, cantității de humus foarte variabilă în diferite puncte (și unde vechi dune fixate sunt din nou puse în mișcare, și la diferite adâncimi) și în fine, frescheții datorită reliefului, depărtării de Dunăre sau de Jiu și nivelului apelor freactice.

Intr'un capitol special sunt studiate solurile nisipoase, autorul încercând ași pune descrierile sale de acord cu terminologia și clarificarea adoptată de institutul nostru agro-geologic. Procesul de solificare aici se face în condițiuni de secetă și solurile ce rezultă sunt de categoria celor bălane. Ca fapte interesante aci avem de remarcat, că sub acțiunea neîncetată a omului, desăvârșită apoi de uscăciune și vânturi, solul este mereu distrus, răscolit, pe alocurea îngropat la adâncimi mai mari, sub dune noi de nisip. În asemenea soluri, humusul are o deosebită importanță, dându-i «corp», pășunatul și mai cu seamă cultura agricolă distrug humusul, stratul superficial al solului își pierde coeziunea și nisipul se pune din nou în mișcare. O altă particularitate a solurilor în regiunea nisipoasă este marea variabilitate a fertilității lui pe mici distanțe și rezezierea cu care asemenea soluri sărăcesc printr'o cultură agricolă intensivă.

În biogeografia dunelor se trec pe scurt în revistă vegetația spontană, culturile agricole sau forestiere ce se practică aci, cum și fauna locală.

Cercetând dunele, autorul studiului

ajunge să cunoască opera de împădurire a silvicultorului, fără să poată aprecia just în toată măsura ei și fără ai putea întrezări viitorul și mai strălucit. Căci pădurea a schimbat clima locală, a domolit efectele dezastruase ale vânturilor, a potolit mișcarea nisipurilor și pe lângă toate aceste avantajii, este — pe cele mai bune terenuri — de două ori mai rentabilă decât cultura agricolă, cum am arătat cu prisosință în altă parte.

Pentru noi toți și în special pentru personalul superior al Direcțiilor, cari au în cuprinsul lor terenuri nisipoase (Orșova, Oradea Mare, Iași, Buzău) și mai cu seamă pentru ocoalele din sudul Olteniei, din tot lungul Dunării, din bazinul inferior al Siretului, din vecinătatea Satului Mare, lucrarea d-ului Ionescu-Badea aduce un bogat mănunchiu de cunoștințe noi și de sugestii cari pot forma un foarte solid punct de plecare pentru cercetări complementare, în special în ce privește aptitudinile forestiere ale acestor terenuri. Căci — cu rezerva porțiunilor cu soluri prea uscate — (prea depărtate de Dunăre sau Jiu, cele de pe podișul Siretului la Hanul Conachi etc.), terenurile nisipoase oferă un foarte frumos câmp de activitate pentru inginerul silvic.

M. Drăcea

Studien über die Entwicklung der Nadelbaum-pflanze in Rohhumus.

Stockholm, 1927.

Studii asupra dezvoltării plantelor rășinoase în humus brut.

1. Die Bedeutung des Stickstoffmobilisierung in der Rohhumusdecke für die erste Entwicklung der Kiefern- und Fichtenpflanze, von Henrik Hesselman.

Importanța mobilizării azotului în stratul de humus

brut pentru dezvoltarea inițială a plantelor de pin și molid,

II. *Die Ausbildung der Mykorrhiza bei den Kiefern-pflanze in verschiedenen Rohhumusformen*, von Elias Melin.

Formarea mycorrhizei la plantele de pin, în diferite forme de humus brut.

În ultimele două numere ale revistei noastre, s'a publicat un referat asupra relațiilor dintre aciditatea solului și vegetația forestieră. S'a constatat—de sigur—că atenția autorului a fost concentrată mai mult asupra influenței acidității solului asupra vegetației în genere și asupra celei forestiere în special.

Arătându-se mai întâi acțiunea de gradatoare ce exercită aciditatea asupra proprietăților fizice, chimice și biologice, ale solului, s'a văzut că a priori putem afirma influența defavorabilă a acidității solului asupra distribuției și vigoarei vegetației forestiere.

Cu toată insistența sa, referentul n'a putut totuși intra în posesia unora dintre lucrările rigurose științifice, tratând în mod exclusiv problema influenței acidității solului asupra dezvoltării vegetației forestiere. Istă dece, primim cu o deosebită satisfacție elegantul volum suedez, cuprinzând lucrările cunoscuților cercetători Hesselman și E. Melin asupra dezvoltării inițiale a plantelor rășinoase și formării mycorrhizei în diferite forme de humus brut (de diferite acidități). Recenzia ce facem asupra lucrării lui Hesselman o considerăm ca o complectare și verificare a concluziunilor referatului nostru anterior.

I. Importanța mobilizării azotului în stratul de humus brut pentru dezvoltarea ini-

țială a plantelor de pin și molid, de H. Hesselman.

În solurile forestiere acide (cu acumulări de humus brut), fenomenele de nitrificare—transformarea succesivă a azotului organic inasimilabil în amoniac—azotiți și, în urmă, azotați, sunt foarte reduse sau chiar complect împiedecate. Această fixitate a azotului în combinațiuni inasimilabile, se manifestă neîntârziat prin scăderea forței productive a solului, apoi prin anemiarea vegetației și îngreunarea regenerării.

Hesselman, încă din 1917, a arătat că «mobilizarea» azotului—adică trecerea lui din starea de combinațiuni fixe prin întreaga serie de corpi, până la azotați—are o mare importanță pentru regenerare. Prin producerea nitrificării, regenerarea se face mai intens, plantele rășinoase se dezvoltă mult mai vigurose. Totuși, precizează Hesselman, nitrificarea nu este o condițiune indispensabilă pentru regenerarea pădurii de rășinoase, ci numai un factor favorabil, intensificând regenerarea.

Fenomenul de nitrificare se poate provoca în humusul brut, prin măsuri variabile după felul humusului. În multe cazuri, luminarea intensă a solului este suficientă, în alte cazuri, este necesară arderea humusului și lucrarea solului.

Reacțiunea humusului brut la acțiunea luminii este diferită, după condițiile climatice și după starea humusului însuși. (În aceleași condițiuni de climat, diferitele forme de humus brut trec în întârzieri diferite în stadiul de nitrificare. Nitrificarea se poate provoca și accelera la asemenea forme în humus, prin infecțiunea cu pământ nitrificat (sol cu nitrificare intensă), prin amendare cu calce sau—in fin—eprin ambele metode de mai sus.

La infectarea humusului cu pământ nitrificat, diferitele forme de humus brut pot reacționa în trei moduri deosebite:

a) Humusul brut trece într'un stadiu de nitrificare intensă, producându-se salpetru într'o cantitate superioară capacității de producție corespunzătoare pământului infectant întrebuintat,

b) se produce o nitrificare mijlocie, salpetrul format fiind cel produs de pământul nitrifiant de infecțiune,

c) cazul cel mai defavorabil, nitrificarea nu se produce și însăși cantitatea de salpetru formată de pământul infectant diminuează.

Solurile acide cu humus brut de categoria a, prin descoperire completă (tăere rasă) trec repede în stadiul de nitrificare, iar cele cu humus de categoria b, nu trec sau trec foarte încet în acest stadiu, cele din categoria c, sunt intermediare, din acest punct de vedere.

Regenerarea cea mai puternică se realizează pe solurile cu humus din categoria a; cea mai grea, în cele cu humus din ultima categorie.

*

Pentru a evidenția influența mobilizării (tregerii în stadiul de nitrificare) azotului din humusul brut asupra dezvoltării inițiale a plantelor de pin și molid, Hasselman începe în primăvara anului 1922 o serie de cercetări, cultivând plante în diferite forme de humus, expuse luminii solare directe. Observând importante deosebiri și în formarea mycorrhizelor pe rădăcinile puieților de pin, s'a adresat docentului E. Melin — celebru prin cercetările sale asupra mycorrhizei — și s'au făcut astfel două serii paralele de observațiuni: asupra dezvoltării puieților și asupra formațiunii mycorrhizelor în diferite forme de humus.

S'a luat humus de diferite acidități (din arborete de pin din Heide, cu regenerare grea, din porțiuni regenerate din același arborete tinere și bătrâne de molid, din tăieri rase, etc.). Fiecare fel de humus s'a așezat în mai multe vase, cari

s'au așezat apoi într'un adăpost acoperit cu sticlă, în aceleași condițiuni de temperatură, lumină, etc. S'au cultivat în aceste vase puieți de pin și molid de un an, în diferite condițiuni de umiditate (udare cu apă destilată, sau cu extract de humus).

Altă serie de observațiuni s'a făcut cu humus din arborete de rășinoase amestecate, apoi o serie cu forme de humus din munți înalți. Din arborete de rășinoase în amestec cu mestecănuș și, în fine, alte serii de observațiuni cu forme de humus dela seriile anterioare, udate însă cu soluțiuni de nitrat de amoniu (4 gr., apoi 2 gr. nitrat de amoniu la litrul de apă).

Cercetările au fost foarte rodnice în rezultate, verificându-se în toate cazurile afirmația că gradul de dezvoltare al plantelor depinde de intensitatea mobilizării, nitrificării azotului din humus.

Spațiul nu ne îngăduie să insistăm asupra rezultatelor fiecărei serii de cercetări. Dăm însă mai jos concluziunile generale ale lui Hasselman:

1. Formele de humus brut cari printr'o luminare mai intensă trec repede într'un stadiu de nitrificare, produc plante frumoase, puternice, cu un sistem radicular bine dezvoltat, prevăzut cu mycorrhize numeroase și bine formate.

2. În una și aceeași pătură de humus brut, stratul în stare de humificare incipientă — cu o mobilizare mai activă a azotului — produce plante mai frumoase și mai puternice decât stratul de humus propriu zis.

3. Formele de humus cari prin infecție pot fi aduse la o nitrificare activă, produc plante puternice, cu rădăcini bine dezvoltate.

4. Formele de humus ce nu pot fi influențate prin infecțiune sau în cari chiar capacitatea de nitrificare a pământului injectant e redusă, produc plante anemice, cu mycorrhize reduse.

5. Humusul brut format în pădurea bătrână de molid, care produce plante slabe, poate, pe o suprafață tăiată ras, să dobândească astfel de proprietăți, încât plantele să se desvolte viguros, formând și rădăcini puternice.

6. Humusul brut format sub influența frunzișului de mesteacăn, produce plante mai puternice decât humusul brut format în aceleași condițiuni, într'un arboret pur de molid.

7. Pentru lemnul vechiu în descompunere, cercetările au stabilit că acesta produce plante slabe cu mycorrhize rele.

8. Între dezvoltarea lujerilor plantelor și mobilizarea azotului — îndeosebi nitrificarea în sol — există o relație foarte evidentă. Dezvoltarea plantelor pare totuși că nu depinde numai de mobilizarea azotului, ci și de dezvoltarea mycorrhizelor, cari se formează în mod diferit în diferitele forme de humus.

Hesselman discută apoi concluziile cercetărilor sale, în lumina aplicațiilor lor în natură. Prin aceste concluziuni, el explică diferite constatări în legătură cu regenerarea în solurile cu humus brut și caută să scoată învățăminte de ordin practic. Iată câteva:

Problema regenerării pădurilor de rășinoare în regiunile nordice, cu climă umedă și soluri acide cu humus brut, să rezolvă favorabil deci, dacă pe lângă celelalte măsuri, se favorizează descompunerile organice la suprafața solului și mobilizarea azotului din humus. Căci mobilizarea azotului (nitrificarea humusului) condiționează dezvoltarea viguroasă a tinerelor plante forestiere.

Acțiunea luminii solare asupra nitrificării fiind evidentă, Hesselman recomandă ca suprafețele exploatate ras să se mențină neîmpădurite câțiva ani, pentru ca acțiunea luminii să fie suficientă. O în-sămânțare sau plantație într'o țiere rasă ce a stat un scurt timp descoperită, are foarte reduse șanse de reușită.

După închiderea arboretului, fenomenul de nitrificare slăbește iarăși și se reduce continuu. Reacțiunea humusului la acțiunea luminii este cu atât mai înceată, cu cât solul a fost mai mult timp acoperit. Cu alte cuvinte, humusul arboretelor bătrâne trece mult mai greu în stadiul de nitrificare. De unde, nevoia de a se scurta revoluția. Hesselman recomandă studiul serios al acestei chestiuni; crede însă că se va imita exemplul Germaniei, care în unele împrejurări analoage a scurtat revoluțiile.

Frunzișul foioaselor fiind bogat în substanțe bazice, Hesselman recomandă insistența crearea de arborete amestecate (rășinoase cu mesteacăn, anini, plopi, etc.). Astfel, humusul rezultat va fi mai puțin acid iar nitrificarea se va face suficient sau se va provoca ușor.

Măsurile recomandate de Hesselman nu sunt însă calapodice. Ele variază după natura solului, climatului, etc., într'un cuvânt, după tipurile de păduri. În vederea determinării acestei variațiuni și a măsurilor convenabile în diferitele situațiuni, Hesselman ne asigură că se vor face noi serii de cercetări, în principalele tipuri de păduri nordice. Evident, așteptăm cu încredere.

C. D. Chiriță

Formarea mycorrhizei la plantele de pin, în diferite forme de humus brut, de *Elias Melin*.

Melin s'a făcut cunoscut prin cercetări pline de rezultate asupra mycorrhizelor, a acestor ciuperci ce trăesc în simbioză cu rădăcinile diferitelor plante.

El descoperă că filamentele ce pot acoperi ca un mașon rădăcinile arborilor noștri aparțin unor ciuperci superioare, cum ar fi *Boletus*, etc., și ale căror apartate fructifere le găsim în păduri, el ne făcu astfel cunoscute legături nebanuite

ntre plante cu totul diferite. In studiul recent mai sus menționat se ocupă cu formațiunea mycorrhizei la plantulele de pin de un an în diferitele forme ale humusului acid. El studiază la preparate microscopice dezvoltarea, forma și poziția mycorrhizei, și găsește oă:

1. Cantitatea de asimilate, pe care o are rădăcinile influențează dezvoltarea mycorrhizei.

2. In solurile cu bogată asimilație a azotului mycorrhiza se dezvoltă mai puternic.

3. Formele de humus influențează dezvoltarea mycorrhizei direct sporind virența lor sau indirect mărind activitatea rădăcinilor. Prin o dezvoltare mai mare a mycorrhizei rădăcinile se dezvoltă mai bine și sunt în același timp apărate și contra atacului ciupercilor vătămătoare.

In genere se poate spune că forma humusului acid are o mare importanță pentru menținerea echilibrului între planta ospitalieră și mycorrhiză.

Dr. C. G.

La Roumanie économique 1928.

Uniunea Camerilor de Agricultură, cu ocaziunea Târgului de Mostre din Praga din toamna aceasta, a publicat sub auspiciile sale această lucrare de propagandă, făcută în vederea de a atrage atențiune

străinătăței asupra bogățiilor țării, ce stau disponibile pentru export și a arăta legăturile noastre comerciale cu Cehoslovacia în perioada de după războiu.

In această carte se consacră fiecărei ramuri a economiei naționale câte un capitol, dintre cari relevăm și unul relativ la pădurile țării, unde se dau date asupra suprafeței păduroase, suprafețele ocupate de speciile principale, se arată importanța industriei forestiere, exportul lemnului după războiu, etc.

In mod numerar se menționează câteva din dispozițiile generale ale administrațiunii pădurilor la noi și progresul realizat în gospodăria silvică în ultimii ani.

Interesant este capitolul comerțului nostru exterior, din care țar reeși că în anul 1927 am avut o balanță comercială favorabilă, în valoare de 4270 milioane aproximativ. România a exportat în Cehoslovacia în același an mărfuri în valoare de 662,8 milioane coroane cehi și a importat 907 milioane coroane cehi. Exportul nostru de lemne și articole de lemne în Cehoslovacia este cam de 25 milioane lei și importăm aceleași articole în sumă de 31.500.000 lei.

Volumul este însoțit de o serie de fotografii interesante din țară.

Dr. C. G.

REVISTA REVISTELOR

REVUE DES EAUX ET FORÊTS.

Julie 1928.

1. *D-l Paul Buffault* publică o monografie a pădurii «*Chateauroux*», poate puțin interesantă chiar pentru francezii cari au mai auzit de vecinătățile și de foștii proprietari ai pădurii, dar pentru străini nu prezintă nici o atracție, de aceea nici nu insist mai mult.

2. *D-l E. Rabouille* scrie «*Les forêts dévastées du nord de la France*».

D-sea se ocupă cu chestiunea însemnărilor și plantațiilor făcute în regiunile devastate din nord, cu dispozițiile luate pe deoparte pentru conservarea acestei însământări și plantații, iar pe de alta, pentru a conduce în aceste arborete din aceeași epocă la o gradație de vârstă. În primul rând s'a lăsat vânatul liber, pentru ca fazanii să nu strice prea multă ghindă și iepurii să nu practice pe scară întinsă, în plantații și semănături, recepări în afară de uzanțele silvice.

În primii 6—7 ani ai reconstituirii zonei devastate, s'a procedat la degajarea semințului de stejar în timpul verii, pe toată suprafața păduroasă. Iar în timpul iernii următoare, se făceau complectări cu pueți din aceleași parcele, sau din parcele vecine, pueți scoși cu pământ la rădăcină, al căror procent de prindere, dacă au fost scoși cu îngrijire, e mai mare decât la pueții din pepinieră.

Problema care se punea după acest

prim stadiu al reconstituirii, era de a se ști cum s'ar putea urmări menținerea stejarului, conducând în același timp în mod progresiv la o gradație de vârstă.

Observându-se pe deoparte, că evoluțiile scurte sunt favorabile menținerii stejarului și pe de alta, că o degajare de seminț nu e niciodată suficientă, fiindcă efectele ei dispar repede, s'a hotărât, ca al doilea stadiu al reconstituirii să consiste în următoarea tăere de ameliorare: «Recepaj integral al tuturor esențelor secundare din subarboret, rezervându-se însă neapărat elementele de stejar și frasin, fie din sămânță, fie din plantație».

Această operație s'a generalizat la toate pădurile devastate, pentru cari s'au întocmit regulamente de exploatare, așa zise tranzitorii, cu termen până la 1939.

În realitate, acest recepaj nu e decât o degajare de seminț energetică, înlesnită de circumstanțe economice locale.

Consecința acestui recepaj este că semințul primește un puternic avans față de subarboret, vârful pueților dezvoltându-se în cele mai bune condiții de aer și lumină, în timp ce tulpinile lor sunt minunat protejate de desimea lăstarului anual al subarboresului recepaj.

Parcurgându-se timp de 15 ani toate parchetele cu acest recepaj, se va ajunge — după acești 15 ani — la un arboret cu vârste gradate.

Paralel cu aceste operații de reconstituire, în regiunile populate cu foioase

secundare, unde stejarul nu era indicat, s'a procedat la plantații de rășinoase — pin silvestru, în bande de gâte 40 cm, la distanță de 1 m, 60 una de alta, cu pueți de 2 ani, repicați odată.

În primii 3 ani după plantație, se face degajarea pueților de burueni și mărăcini.

3. *D-l Pierre Leddet* scrie articolul: *Les sceaux des forestiers d'autrefois.*

Autorul are prilejul să vorbească despre originea pecețiilor (sigiliu), începând dela Egipteni, Asirieni și Babilonieni, ai căror Faraoni își încrustau sigiliul în piatra dela inel.

Sigiliul evoluează, se detașează de inel căpătând independență. Pierde însă din prestigiu cu vremea, căci de unde odată era apanagiul numai al suveranilor și nobililor, ajunge și pe la primării.

Din facultativ, ajunge obligatoriu.

Forestierii francezi din evul mediu au avut și ei sigiliile lor, de care se foloseau în diversele lor ocupații.

Sigiliile forestiere erau în general rotunde și imprimate pe ceară roșie. Crescând în diametru după gradul forestierului ce le purta, aceste sigilii variau dela 20—50 cm diametru.

Ornamentele acestor sigilii reprezentau diferitele ocupații ale forestierilor: cerbi, porci mistreți, epuri, un masacru, un scut, peisagii forestiere, scene de vânătoare.

Unele sigilii indică numele și ocupația proprietarului, unele o inscripție religioasă sau de funcție, iar altele nu au nici o inscripție.

N. N. Caragea

FORSTWISSENSCHAFTLICHES CENTRALBLATT.

No. 13, Iulie 1.

Der heutige Stand der Arsenikbekämpfung der Forstschädlinge mittels Flugzeug, von K. Escherich.

Stadiul actual al comba-

terii insectelor forestiere prin arsenic, cu ajutorul aeroplanului.

Articolul — sau mai precis conferința profesorului münchenez — după o enumerare în ordine cronologică a experiențelor pe acest domeniu, începând dela 1925 până acum, enumerare în a cărei examinare nu cred necesar să intrăm — ne face o prețioasă rezumare a concluziilor ce se pot trage:

Metodele actuale au nevoie încă de perfecționare, atât în ce privește preparatele arsenicale, aparatele de pulverizare, cât și în ce privește procedeele de aplicare în pădure.

Otrava arsenicală lucrează diferit după specia insectei și după mărime. Bune rezultate a dat la *Liparis monacha* și la *Liparis dispar*, mai puțin bune la *Bupalus piniarius* (mai ales când e mai desvoltat), relativ bune la *Tortrix viridana*, nule la *Melolontha*.

Unele insecte mor și de preparate arsenicale cu proporție mică de arsenic (11%), de ex. *Orgyia pudibunda*, pentru altele e nevoie de preparate mai concentrate (40%), ca *Bupalus*. Dar preparatele ce trec de 18% omoară și celelalte animale ale pădurii, albine și chiar vertebrate mari.

Pentru un ha e nevoie de circa 50 kgr preparat arsenical de 11—18% și, dată fiind puterea pulverizatoarelor actuale, trebuie stropit în bande de cel mult 40 m distanță (între axele acestor bande).

În ce privește adesiunea de frunze, preparatele au ajuns la un grad suficient de perfecționare.

Cheltuelile combaterii pentru un ha au fost socotite la 47 mărci germane (circa 1880 lei). Escherich face la sfârșit și un calcul, ca să dovedească că dat fiind acest preț, combaterea, în cele mai multe cazuri, este rentabilă.

Messung des Expositionsklimas.
V. von Rud. Geiger.

Măsurători ale condițiilor climatice pe diferite expozițiuni.

Pe baza măsurătorilor făcute — cu instrumente și procedee precise, așa cum am arătat altădată — autorul răspunde acum la întrebările:

Ce cantitate de ploaie primește un versant inclinat în comparație cu o suprafață orizontală? (Răspunsul: cu cât vântul are o direcție mai apropiată de cea sudvestică, (fi-va acest adevăr aplicabil orunde? Nota trad.) și cu cât suflă mai tare, cu atât e mai mare excesul pe suprafața inclinată.

Direcția ploii în cădere, (considerații teoretice asupra raportului dintre această direcție și așezarea pluviometrului).

Dependența distribuției ploii de intensitatea ei, (cu atât mai uniformă cu cât intensitatea e mai mare, deci ploile mici nu sunt bine repartizate și nici bine folosite de vegetație).

Distribuția ploii de pe conul muntelui, raportată la protecția lui orizontală, (depinde de direcția vântului, dar versantul umed nu e cel din spre această direcție).

Nr. 14, Iulie 15.

Eine Drahtseil-Schwebebahn zur Holzausfuhr, von H. Greiss.

Un zeonifer pentru transportul lemnului.

Ni se descrie, cu instructive detalii, un zeonifer de 8 km, construit de serviciul silvic bavarez pentru a valorifica circa 140.000 m³ lemn de molift doborât de vânt într-una din pădurile statului.

Articolul ne expune la început câteva considerațiuni economice și condițiuni de contract cu firma constructoare (A. Bleichert u. Co. Leipzig), din cari reținem pe aceea că zeoniferul trebuie așa

proporționat, încât în 2 ani să poată transporta tot materialul amintit mai sus.

Întreaga instalație a costat 670.000 mărci (circa 26.800.000 lei) ceea ce face peste trei milioane lei de km. În această sumă se cuprind și instalațiile anexe (case de lucrători, etc.).

În primul an, lucrându-se în total 250 zile, s'au transportat 52.747 m³ bușteni, adică 211 m³ pe zi sau 24,14 m³ pe oră. Încărcarea medie a unui vagonet 1,94 m³.

Cheltuelile de exploatare pentru cei 52.747 m³, au însumat 74.262 mărci germane, adică circa 1,40 MK (56 lei) pe m³ și 0,20 MK (8 lei) pe m³ — kilometru,

Din suma totală a cheltuelilor revine 11% personalului de conducere, 69%, salarii muncitorilor, 7% material pentru exploatare (unsori, etc), 11% reparații și unelte, 2% diverse.

Einiges über Gemeindeforstwirtschaft von K. Fichter.

Câtăva cuvinte asupra silviculturii în păduri comunale.

Autorul, referindu-se la condițiile speciale ale Bavariei, observă că din cauza servituților, în pădurile comunale nu se poate face o gospodărie silvică rentabilă și științifică. Cere stingerea acestor servituți.

V. N. S.

CENTRALBLATT FÜR DAS GESAMTE FORSTWESEN.

No. 5 — 6 Mai și Iunie, 1928.

Ing. Dr. Karl Petraschek, von Dr. L. Hauska.

Articol omagial ocazionat de moartea ing. silvic Petraschek. Născut dintr-o familie cari timp de generații a dat frunțași, fie în agricultură fie în silvicultură, ing.

Petraschek s'a distins atât ca teoretician cât și ca practicant în toate domeniile gospodării silvice. Muncitor și cercetător neobosit, inginerul Petraschek se ilustrează în domeniul construcțiilor forestiere, al amenajamentului dovedind și aptitudini deosebite ca organizator. El ocupă rând pe rând locurile de șef de ocol, asistent și însărcinat de cursuri pe lângă Mariabrunn și mai târziu pe lângă Hochschule für Bodenkultur din Viena și mai în urmă își câștigă faima ca organizator al gospodării silvice în Bosnia și Herzegovina.

Beobachtungen bei einer Uebervermehrung der Tannentriebs Dreyfusia Nusslini C. B. von Ing. Erwin Schimitschek.

În regiunea Palatinatului de pe Rin ia naștere un atac provocat de supraînmulțirea insectei *Dreyfusia Nusslini*, ing. Erwin Schimitschek descrie felul specific de a se înmulți al insectei:

Insecta ierneză pe coaja lujerilor anuală de brad.

În Aprilie și Mai larva devenită insectă perfectă—metamorfoza începe odată cu căldura—depune în medie 150 de ouă din care ies trei feluri de urmași:

a) *Hiemalis*—larve care rămân pe coaja lujerilor tineri până în primăvara următoare;

b) *Aestivalis*—larve, care se instalează pe fața inferioară a acelor lujerilor tineri;

c) *Lexoprava*—larve care se dezvoltă tot pe fața inferioară a acelor.

Larvele *Aestivalis* devin și ele insectă imediat și după câte 30 de ouă din care ies *Hiemalis*—larve care iau loc pe coaja lujerilor tineri unde stau până primăvara următoare. Larvele *Lexoprava* rămân fără urmași.

Insecta se înmulțește foarte repede.

Arboretele cele mai atacate sunt cele

crescute în afară de stațiunea bradului, atacul insectei constă în sugerea sevei. Precipitațiile atmosferice stânjenesc dezvoltarea insectei când ploile luate fiecare în parte trec peste 5 m. m.

Ca mijloc de combatere autorul s'a folosit de stropirea acelor și lujerilor atacați cu următoarea soluție indicată de Bürner: 100 părți apă, 7 părți săpun moale și 2 părți extract de tutun. Stropirea trebuie făcută prima oară înainte, de începerea vegetației și a doua oară după 2—4 săptămâni, doi ani cel mult de stropire sunt suficienți. Cheltuielile de combatere pentru 2 ani se ridică în Germania la 100 Mărci—4000 lei.

Discutând rentabilitatea acestei combatere, un raport cu cheltuielile de plantare pe care le evaluează la 820 Mărci—35.000 lei și cu pierderea creșterilor arboretului, care ar peri fără intervenție găsește combaterea rentabilă.

Ueber Buschelpflanzung, von Rittmejer.

Asupra plantației în buchete.

În ultimul timp se preconizează plantația molidului în buchete pentru a se micșora pagubele aduse puștilor prin vânat și pășunat.

Autorul trece în revistă procedeele întrebunțate pentru efectuarea plantațiilor de molid și conchide că acest procedeu—plantațiunea în buchete—nu este recomandabil.

Arboretele create pe aceasta cale sunt ușor doborâte de vânt și de zăpada.

Prin creșterea apropiată unii de alții arborii se rănesc și capătă putregai. Rădăcinile prin înghesuire se rănesc și ele dând naștere și aci la putregai.

M. P.

ALLGEMEINE FORST- UND JAGD-ZEITUNG.

Iulie, 1928.

Fichtennaturverjüngung am Blendersaumschlag in Gaildorf und seine Abhängigkeit von Standort und Wirtschaft, von Dr. C. Wagner.

Regenerarea naturală a molidului în sistemul tăierilor în fășii și în margine de masiv și dependența sa de stațiune și modul de cultură.

Expunerea cu titlul de mai sus este un comentariu al lucrării cu același titlu, a domnului Hans Haufe. Haufe a făcut întinse cercetări asupra regenerării naturale a molidului, în regiunea Gaildorf. Cum Wagner a urmărit timp de 30 de ani regenerarea molidului în aceeași regiune, prin sistemul său «Blendersaum-schlag», găsește în lucrarea lui Haufe un prilej fericit de complectare și verificare, atât a constatărilor sale, cât și a celor enunțate de Haufe.

Ideea centrală a discuției din expunerea lui Wagner este următoarea: Cauza marelui deosebiri ce se constată în însămânțarea naturală stă în deosebirile de stațiune, în greșelile comise cu ocazia tăierilor sau în unii factori cu caracter general?

Haufe afirmă că unica explicație a acestor deosebiri în însămânțarea naturală, este compoziția solului.

Wagner contestă caracterul de generalitate al acestei explicații și îi adaugă influența caracterului tăierilor de regenerare (direcțiunea, intensitatea, regularitatea sau neregularitatea tăierilor, etc.).

Dealungul expunerii găsim interesante observațiuni privitoare la oecologia mo-

lului, bradului și fagului, în deosebi în legătură cu condițiunile de sol.

Articolul sfârșește cu câteva considerațiuni asupra sistemului creat de Wagner.

Worlik, von E. Gehhardt.

Un studiu cu caracter local.

Untersuchungen von Mischwuchsbeständen, von Woernle.

Cercetări în arborete amestecate.

Între comunicările stațiunii wurtemburgheze de cercetări forestiere, s'a publicat și un studiu al lui Dieterich, cu titlul de mai sus.

Woernle face în articolul de care ne ocupăm o critică aspră afirmațiunilor lui Dieterich.

Dealtfel, se știe că între Dieterich și Allgemeine Forst-und Jagd-Zeitung există o veche polemică, născută din combaterea sistemului «Blendersaum-schlag» al lui C. Wagner (unul din directorii revistei), de către Dieterich.

C. D. Ch.

SILVA.

Iulie, Nr. 27 și 28.

Solul forestier, fenomenele lui morbide și mijloacele de îndreptare, de baronul Arthur de Kruedener.

O conferință. Auditoriu: comisia festivă a Camerei agricole țărănești și a uniunii proprietarilor forestieri bavarezi întrunite în sesiune comună. Este cu totul firesc, ca solul, substratul culturai forestiere, să fie obiectul cercetărilor și preocupărilor celor cari se zic silvicultori. Empiric altă dată, științific astăzi, cei cari cultivă pământul — dar și silvicultorii — au căutat și caută a cunoaște natura solurilor, a explica fenomenele ce se petrec în sânul lor, a stu-

dia efectele produse asupra vegetațiunii ce o poartă. Din laboratorii chestiunile acestea azi sunt purtate înaintea forurilor practice, cum sunt Camerele agricole și Uniunile proprietarilor forestieri. O dovadă pentru însemnătatea lor. Această însemnătate au căpatat-o în Germania, mai ales în timpurile din urmă când trebuiesc făcute toate sforțările pentru a smulge solului tot ce poate da și când, din nenorocire, tot acum semnele de is-tovire a lui, de stările lui morbide se grămădesc tot mereu. Este o greșală a crede că solul este ceva dat, ceva imu-tabil. Dacă asupra unora din condițiunile cari determină calitatea solurilor — așa de ex. asupra climatului — omul nu are nici o putere, apoi nu e mai puțin ade-vărat că prin activitatea lui poate să exercite înrăuriri însemnate asupra lor, când în rău, când în bine. Spre deo-sebire de agricultură, silvicultura în ge-nere nu poate lucra asupra solurilor prin mijloace artificiale (amendare, mobilizare, mărunțire, etc.), ci trebuie să se mulțu-mească a menține condițiunile naturale specifice pădurilor și a înlătura piedicile ce se impun funcționării lor normale. Aceasta adesea ori nu s'a făcut, iar solurile forestiere au ajuns într'o pro-gresivă degradare. Conferențiarul descrie solurile, după cum ele se prezintă în condițiuni optimale sau pesimale, și in-sistă mai ales asupra acțiunii apelor și a microorganismelor din sol. Pe când apele din timpurile imemorabile tot rod, disolvă, levighează, tot sustrag solului substanțe nutritive prețioase, depunându-le în alte părți, într'o formă adesea ori inaccesibilă sau greu accesibilă vegetațiunii, bacte-riile dintr-o parte, desfășurând o acțiune numai blenefăcătoare. Unde viața bacteriană din sol e în toi, acolo solurile sunt sănătoase, normale, unde lipsește, unde bacteriile sunt înlocuite prin ciuperci, morbiditatea solurilor începe a se manifesta. Atât asupra apelor cât și asupra bacteriilor

putem acționa. Chemarea noastră este a apropia prin influențarea scurgerii ape-lor, prin înrăurirea vieții bacteriene etc., solurile de pădure de tipul ideal pa care conferențiarul mi-l descrie. Ca încheiere, conferențiarul înșiră măsurile practice de cari dispunem pentru a păstra solurilor sănătatea: arborete pure de molit și pin sunt vătămătoare, tăerile rase asemenea, scoaterea buturugilor și ridicarea literei completează răul. Ca măsuri pozitive recomandă cu multă insistență creșterea arboretelor amestecate. Dacă la noi, cum am spus-o și altă dată, boala tipică pentru solurile forestiere din nordul Europei cu climatul lui humid — acidificarea pro-vocată prin acumularea humusului crud — nu prea e cunoscută, apoi solurile noastre suferă de alte neajunsuri (bătătorirea, uscăciune, etc.) care ne obligă a le da toate îngrijirile, pentru a le menține pu-terea lor productivă.

Ocolul silvic al statului (saxon) Postelwitz. Călauză pentru excursiunea în acel ocol a uniunii forestere germane în zilele de 30 și 31 August, de insp. silvic în retr. Seibt Postelwitz. (Silva, Julie No. 29 și 30).

Uniunea forestieră germană, care strânge într'un mănunchiu silvicultorii tuturilor țării germane, se întrunește anual în sesiunea ordinară. Sesiunea din anul acesta are loc în zilele de 26 August—1 Septembrie la Dresda, localitatea aleasă încă d'acum un an cu ocaziunea ultimei întruniri.

În zilele de 27—29 August 13 confe-rințe vor fi dezvoltate dintre care două urmate de discuțiuni. Una din aceste conferințe are drept obiect condițiunile staționale ale ținutului ales pentru ex-cursiuni. Prevăzute sunt 13 excursiuni—10 de o zi, 3 de două zile—cari au loc în zilele de 30 și 31 August, repetân-

du-se eventual unele din ele în zilele de 31 August și 1 Septembrie. Negreșit, nu toată lumea poate să participe la toate excursiunile. Congresiștii își aleg acelea pentru cari au preferință. La unele, numărul participanților este limitat.

Articolul d-lui Seibt vrea să servească drept călăuză acelor cari participă la excursiunea proiectată pentru ziua de 30 August (repetată eventual în ziua de 31 August) în ocolul Postelwitz. Autorul face o expunere amănunțită a condițiilor istorice, geologice și special silvice ale acelu ocol, facilitând prin aceasta, desigur, înțelegerea și aprecierea faptelor ce vor fi examinate.

• • •

INTERNATIONALER HOLZMARKT.

Julie, 1928.

Nr. 19: *Riemenlose Holzbearbeitungsmaschinen* (Mașini pentru prelucrarea lemnului, fără curele). E vorba de utilizarea electromotorilor, așezați câte unul la fiecare mașină. Energia electrică e primită în acest caz dela centrală, prin cablu. Se înțelege că transmisiunile prin curele sunt înlăturate, dar de folosirea motorilor electrice se leagă alte desavantajii, precum: scumpetea mașinilor, ușoara defectare a electromotorilor, etc.

La congresul inginerilor silvici austriaci, ținut la 24—26 Iunie 1928 la Murrau, s'a discutat: problema impozitelor asupra pădurilor, având ca referenți pe profesor Riebel și Cons. Hoffmann și „Pinus cembra în gospodăria silvică austriacă”, referenți Fuschlberger și Figala. La 25 Iunie a avut loc și o excursie de studii în pădurile dela Paal și Ramingsstein, ale prințului Schwarzenberg.

Nr. 80: *Welt-Holzexport und-Im-*

port 1927. După datele publicate de firma Brandt, Sons, Co. London, s'au vândut în cursul anului expirat, în 1000 Standard (1 Standard=4.670m³). Din: Norvegia 98, Suedia 1.050, Finlanda 1.275, Rusia 446, Estonia 63, Letonia 157, Lituania 20, Polonia și Danzig 710, Germania 43; (reparațiuni), Cehoslovacia 316.000. Lipsesc date pentru Austria, Jugoslavia și România.

Au cumpărat: Anglia 2.114, Franța 338, Belgia 259, Olanda 462, Germania 815, Danemarca 156, etc.

În cifrele de mai sus e cuprinsă numai cheresteaua de rășinoase, din care România a vândut în 1927, 980.872 tone sau circa 420.000 standard, ocupând astfel locul al 6-lea în Europa.

Urcarea prețului lemnului pentru Ungaria, se cifrează în mediu la 2 pengi pro m³ loco frontiera română.

Nr. 81: *Industria sovietică a lemnului în 1924—1928.* Cantitatea mijlocie de lemn brut doborâtă în acești 4 ani a variat între 10 și 18 milioane m³, numărul gaterelor a crescut dela 776 în 1924, la 869 în 1927. Producția acestora a crescut dela 4.2 milioane n.³ cherestea în 1924 la 7.4 milioane în 1927. Numărul lucrătorilor ocupați era în 1924 de 36.700, iar în 1927 a ajuns la 49.000. Industria lemnului în marea republică vecină nu a ajuns încă la dezvoltarea ce trebuie să o aibă, având în vedere imensele păduri ce-i stau la dispoziție.

Nr. 82: *O mică antantă forestieră*, spune «Carpathia» din Praga, ar fi pe cale de a se încheia între cercurile forestiere cehoslovace, jugoslave, polone și române, cu scopul de a salvarda interesele silvice și comerciale ale acestor țări.

Nr. 84: Exportul de lemne al Austriei în 1927 a fost mai puternic decât în 1926. Astfel s'au exportat: lemn rotund 477.820 tone (288.962), lemn cio-

plit 68.770 (72.559); cherestea (de rășinoase, ca și articolele de mai înainte) 1.166.215 (965.019).

[Austria are cam 2,5 milioane, ha rășinoase cu o producție medie de 3m³ la ha.

România are numai 1,5 milioane ha rășinoase, cu o producție mijlocie de 2,8 m³ la ha. Prin urmare Austria are o producție anuală normală de 7,5 milioane m³ lemn rotund de rășinoase și exportă circa 5 milioane (recalculați în lemn rotund). România dispune de numai de 4,2 milioane m³ anual, dar exportă peste 5 milioane m³, deși populația ei este de 3 ori mai mare de cât a Austriei].

Nr. 86: În *Jugoslavia* guvernul a renunțat la ancheta ce începuse să o întreprindă la fabricile ce taie lemn din pădurile Statului.

Nr. 87: *Asupra rentabilității fagului în Jugoslavia:* După Inginer Franzis-kovics, în «Sumarski List», fagul atinge prețurile cele mai bune, nu în arboretele pure, ci în cele amestecate cu brad sau stejar. În generalitatea cazurilor, arboretele amestecate, din această specie, obțin actualmente în Jugoslavia prețuri mai bune decât cele pure (?). Prețul mijlociu obținut la niște licitații din Octombrie, în pădurile prințului v. Turn-Taxis, a fost de 50 Dinari loco pădure pentru fag și cam de 3 ori atâta pentru brad.

Cartel pentru parchete în România: Acesta a luat naștere mai întâi în vechiul regat, iar acum s'a întins asupra întregii țări, intrunind circa 900 fabricanți. Prețul mijlociu este de 285 lei în depozit și 290 la șantier, pe m³ calitate bună.

În luna Mai s'au exportat din România în Germania 19.800 tone cherestea, în special din Bucovina. În genere se observă o însemnată creștere a impor-

tului Germaniei din România, în ce privește lemnul. Astfel, pe când în decursul întregului an 1927 a importat 180.000 tone, numai în 4 luni din 1928 a importat 106.000 tone, ceea ce ar face pentru întregul an circa 300.000 tone.

Nr. 90: *Der rumänische Holzmarkt 1928.* Anul 1927 fusese în general un an de bune afaceri comerciale pentru întreaga Europă. Numai România nu a profitat de această conjunctură favorabilă, din cauza împrejurărilor economice precum: ridicarea cursului leului, urcarea prețului de producție și a tarifelor pe C. F. R., etc..

Prin înființarea cunoscutei convențiuni (propriu zis, cartel) pentru Orient, afacerile comerciale din Galați au dobândit din nou însuflețirile.

Prețurile erau următoarele la 15 Iulie, Tombant, exclusă a IV^a și a V^a, 2450 lei pe m³, IV, 1950, IV b, 1600, lanți și lanțeți 1700-1800, scurtătură de 1-1,75 m, 1100, de 2-2,75 1400, 3-3,50, 1600 lei.

Și comerțul cu lemne de foc s'a îmbunătățit, întrucât s'au mai redus taxele pe C. F. R. Astfel, se oferea pe vagonul lobde de fag, la Bistrița 4600-4700 lei, Reteș 5200, Sebeșel 5700-5800, Cluj 7000-7100 lei.

Portul Trieste, ca punct de încărcare a lemnului, decade necontenit. Astfel, s'au încărcat

	1913	1924	1925	1926	1927
vag.	48.000	47.000	34.000	26.000	21.000

Înainte de război acest port era cel mai de seamă pentru traficul de lemne, din întreaga Europă. Acum decade, de când nu mai are hinterland.

Cel mai mare port din Europa se pare a fi acum (pentru export de lemne), Danzig, unde se încarcă anual ca 80.000 vagoane, apoi Galați (70.000 vagoane).

D. A. Sb.

SUMARSKI LIST.*Iunie-Iulie, 1928.**Kovacevic.* Disparația stejarului.

Comerț. Invățământ și știință. Bibliografie — Ședințe — Mișcări, Adjudecări.

ECOU DE CODRU, organul societății inginerilor silvici din Administrația Fondului Bisericesc, Cernăuți.

Sumarul:

Nr. 1. *Iulie, 1928.*

O mică paranteză, de Ing. E. Holubaș.

† Eugenia Simionovici.

Considerațiuni generale asupra vânătoarei, de E. de Mirkuli.

Distrugătorii pădurilor Bucovinei. Fam. Ceramlycidae, de Dr. O. Marcu.

Problema culturii păstrăvului în păraele noastre de la munte, de E. Holubaș.

Apel! Informațiuni.

Nr. 2. *August, 1928.*

Metoda de amenajare aplicată pădurilor Fondului bis. ort. rom. din Bucovina, de Ing. H. Pichlmayer.

Transportul lemnului pe apă în Bucovina de Ing. R. Strutinski.

Catastrofele pădurilor din România, de Dr. O. Marcu.

Cine este în drept? de Ing. E. Holubaș.

Asasinarea urșilor, de Dr. P. Windt.

Impușcat de un tigru, traducere.

Situația pepinierelor în cuprinsul Adpției Fondului în 1928.

Comunicări, Informațiuni.

Nr. 3. *Septembrie, 1928.*

Istoricul constituirii fondului bisericesc din Bucovina, de Dr. I. Nistor.

Intocmirea amenajamentelor la fondul bis. ort. rom. al Bucovinei, de Ing. E. Pichlmayer.

Fagul și *Orchestes fagi* L. în Oltenia, de Dr. O. Marcu.

Piscicultura în Bucovina, de Ing. A. Degonfsky.

Transportul lemnului pe apă în Bucovina, de Ing. R. Strutinski.

Procentul indicator. de Ing. E. Pichlmayer.

Informațiuni. Comunicări.

Deși am redus recenzia «Ecolui de codru» se va putea totuși aprecia natura articolelor publicate, recenzarea edificatoare lipsind, edificarea se va putea face citind revista.

C. D. Ch.

INFORMAȚIUNI

La 30 Octombrie a. c., se va întruni comisiunea de înaintări în corpul silvic al statului, constituită din d-nii: conșilieri silvici D. Anastasescu, I. Comănicu, Inspectori generali silvici, I. Coșei, Al. Popescu, Leon Vasiliu, Gh. Năstăsescu, I. Simionescu, O. Crattero și Inspectori silvici I. Stătescu, Constantin Marinescu, I. Botescu.

D-l inspector general silvic I. Coșei, a fost numit—cu începere dela 15 Octombrie a. c.,—în consiliul de disciplină al Casei Pădurilor, în locul d-lui inspector general silvic Robănescu, demisionat.

Comisiunile de amenajament s'au înalțat de pe teren. S'au efectuat următoarele lucrări:

- De comisiunea dela dir. IV Bacău:
1. Pădurea Bistrița, ocolul Vaduri, jud. Neamțu . . . 1400 ha
 2. Pădurea Calu-lapa, ocolul Calu lapa, jud. Neamțu . . . 14.500 »
 3. Pădurea Mănăstirea Cașin, ocolul Mănăstirea Cașin, jud. Bacău 17.800 »
 4. Pădurea Lucăcești, ocolul Lucăcești, jud. Bacău . . . 18.100 »
- 51.800 ha

de comisiunea dela dir. XIII-a Sighet:

1. Pădurea Poenile de sub munte și Ruscova, ocol. Poenile de sub munte, jud. Maramureș 14.000 ha
 2. Pădurea Firiza, ocol. Firiza, jud. Maramureș . . . 9.200 »
- 23.200 ha

D-l N. Bosie insp. silvic, a donat Societății noastre 56 volume de specialitate silvică și agricolă. Exprimăm și pe calea aceasta mulțumirile noastre.

Revista «Journal of Forestry» ia în fiecare vară o vacanța de patru luni. Așa se explică lipsa recenziei acestei reviste la rubrica «Revista revistelor».

Erată

La pag. 583 (Nr. 8 al «Revistei Pădurilor») rândul 16, urmează a se citi: din aceste insecte merită să fie citate *Tomicus lineatus*, *Pityophthorus*, *Hylurgops palliatus*, *Pissodes*, *Crypturgus pussillus*, iar pe ramuri, *Pityophthorus micrographus*.

La pag. 599, rândul 32, să se citească

«mai mult de 0,35‰», in loc de «mai
mult de 35‰».

Errate

A la page 584 (numéro précédent)
lignes 36 et 37, on doit lire:

Tomicus lineatus, *Polygraphus poly-*
graphus, *Hylurgops palliatus*, *Pissodes*,
Crypturgus pussillus et dans les branches,
Pityophtorus micrographus..



SOC. „PROGRESUL SILVIC“

Din partea d-lui G. Huffel, primim următoarea scrisoare, ca răspuns la notificarea ce i s'a făcut că a fost declarat membru de onoare al societății noastre :

Monsieur le Président de la société «Progresul silvic» et cher camarade,

J'ai reçu la lettre du 26 Septembre m'annonçant que votre société, lors de son assemblée générale de cette année, m'a décerné à l'unanimité le titre de son membre d'honneur. Je suis extrêmement sensible à l'honneur qui m'est ainsi fait et au témoignage d'estime que me donnent les forestiers d'un pays ami auquel m'attachent solidement et depuis si longtemps des souvenirs et des liens de cordiale affection.

Je me tiens toujours avec soin au courant des rapides et brillants progrès de la sylviculture romaine. La Revista Pădurilor est pour moi une publication précieuse que je lis toujours avec le plus vif intérêt.

Veuillez, je vous prie, remercier en mon nom les membres de la société «Progresul silvic» et agréer pour vous même l'assurance de mes sentiments les plus distingués.

G. Huffel.

Desbateri

Proces-verbal Nr. 12

Ședința dela 9 Iulie 1928

Prezenți a-ți: P. Antonescu, Marin Drăcea, A. Eliescu, M. P. Florescu, C. P. Georgescu, P. Ioan, H. Lazăr, V. N. Priboiianu, G. Turneanu, D. Tomuța.

Ședința se deschide sub președinția d-lui A. Eliescu, vice-președinte.

Se ratifică procesele-verbale ale ședințelor dela 7 Mai și 18 Iunie a. c.

1. D-l Președinte pune în discuție alegerea vicespreședintelui. Cu major

ritate de 5 contra 4 voturi se hotărăște a se face alegerea chiar în această ședință.

D-nii Petre Ioan și C. P. Georgescu plecând din ședință și deci numărul descompletându-se, nu s'a mai putut delibera.

2. Sosind la ședință și d-l P. Antonescu, apoi și d-l I. Petre deci completându-se numărul de 9 membri, se hotărăște cu majoritate a se acorda studenților secției silvice 30.000 lei (treizeci mii) dela art. 10 al bugetului (fond de propagandă) în scopul bunei reușite a excursiunii în Polonia. D-l Antonescu a fost de părere a se acorda 15.000 lei adică atât cât este azi disponibil la art. 11 (subvenții și ajutoare).

3. Asupra cererei Societății «Cântarea României» Consiliul își menține hotărârea dată, de a se închiria sala numai pe un an.

Președinte, *M. Tănăsescu.*

Secretar General, *M. P. Florescu.*

PUBLICAȚIUNI

DECIZIUNI MINISTERIALE

MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DOMENIILOR

Casa pădurilor

Direcția amenajelor

DECIZIUNE

Noi, Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturii și Domeniilor.
 Asupra raportului d-lui administrator al Casei Pădurilor;
 Având în vedere art. 2 din codul silvic;
 Având în vedere art. 2 din legea modificatoare a codului silvic publicată în «Monitorul Oficial» No. 131.920,

DECIDEM :

Art. 1. -- Se aprobă de noi.

a) Amenajamentul pădurii comunale Sârsig, pendinte de com. Sârsig jud. Bihor, proprietatea comunei Sârsig, în suprafață de 31 ha 7600 m p. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 30 ani, exploatarea în 30 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Mândra, pendinte de com. Zagon, jud. Trei Scaune, proprietatea d-lui Polak și soția, în suprafață de 103 ha, 8600 m p. Regimul codru cu tăeri rase, Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 3 ani și cu garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Amenajamentul sumar al pădurii Valea Bisericii, pendinte de com. Popești, jud. Hunedoara, proprietatea bisericii ortodoxe române din com. Popești, în suprafață de 19 ha 6100 m p. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 30 ani, exploatarea în 30 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Regulamentul de exploatare al pădurii Hliboca, pendinte de comuna Hliboca, jud. Storojineț, proprietatea d-lui dr. Alexe de Schibinievschi, în suprafață de 526 ha 2200 m p. Regimul codru cu tăeri succesive. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 80 ani și cu garanția de împădurire 1000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Regulamentul de exploatare al pădurii După Deal-Sehelbe, pendinte de com. Borșa, jud. Maramureș, proprietatea bisericii gr. catolice beneficiul superior din comuna Borșa, în suprafață de 2 ha 7000 m p. pădure. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea într'un an și cu garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

f) Regulamentul de exploatare al pădurii Stoinița, pendinte de comuna Livăzani, jud. Hunedoara, proprietatea d-lui Apaty Arpad, în suprafață de 89 ha 0900 m p. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 2 ani și cu garanția de împădurire 4000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Amenajamentul pădurii Fundătura și Slameu pendinte de comuna Logic, jud. Mureș, proprietatea d-lui Daniel Elető în suprafață de 58 ha 0100 m p. Regimul crâng cu 50 rezerve la hectar. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 20 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

h) Regulamentul de exploatare al pădurii Bucovița, zisă Aga, pendinte de comuna Brestovăj, jud. Timiș Torontal, proprietatea succesiunii defunctului doctor Iuliu Iuhoș, în suprafață de 400 ha 1800 m p, din care se exploatează 192 ha 7200 m p. Regimul crâng simplu, iar în parchetele cari au vârsta arboretului mai mare de 40 ani, se vor opri câte 50 rezerve la hectar. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 4 ani pentru suprafața de 192 ha 7200 m p ce se exploatează în anii 1927—1930. Garanția de împădurire 500 de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

i) Regulamentul de exploatare al pădurii Vilaueca, pendinte de comuna, Viloncea jud. Storojineț, proprietatea moștenito ilor Hersch Weisglos, în suprafață de 522 ha 0500 m p. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 46 ani cu perioada de așteptare dela 1933—1946. Garanția de împădurire 4000 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

j) Amenajamentul pădurii composesoratului Ciuman, pendinte de comuna Ciuman, jud. Cruc, proprietatea composesoratului Ciuman, în suprafață de 2142 ha 0100 m p din care în primul deceniu se exploatează 230 ha 9004 m p. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 80 ani și începe în anul 1928. Garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art 2. — Aceste regulamente de exploatare și amenajamente se aprobă numai din punct de vedere tehnic, silvic, luându-se drept definitivă situația comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatăndu-se însă în urmă că arătările din aceste regulamente de exploatare și amenajamente referitoare la suprafața pădurii, la numele proprietarului, etc., au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare sau orice alte cauze, regulamentul și amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere tehnic silvic, fie asupra proprietății, suprafeței, etc.

Art 3. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și art. adițional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4 și ultimul. — Domnul Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Data astăzi, 2 Octombrie 1928 în cabinetul nostru.

p. conformitate: *Indesifrabil.*

Ministru. (ss) C. Argetoianu.

No. 47.627.1928.

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Vasileasca, pendinte de comuna Bădulești, jud. Dâmbovița, proprietate moștenitorului Scarlat Iordanide, în suprafață de 50 ha. Regimul crâng cu 50 rezerve la hectar. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 2 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Bereșteanu, pendinte de comuna Tibana, jud. Vaslui, proprietatea d-lui H. S. Weinberg, în suprafață de 71 ha 8200 m p. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 30 ani, exploatarea în 2 ani, tăerea arborilor se va face numai cu toporul. Garanția de împădurire 500 lei de fiecare ha. Revoluția după 10 ani.

c) Regulamentul de exploatare al pădurii La Pârăul Jgheabului, lotul Nr. 176. pendinte de comuna Goioasa, jud. Bacău, proprietatea d-lui Gr. Burlacu, în suprafață de 25 ha 4800 m. p. Regimul codru cu 50 rezerve la hectar. Revoluția normală 80 ani, exploatarea într-un an și cu garanția de împădurire 1500 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Regulamentul de exploatare al pădurii Piteasca Pasărea, lotul Nr. 4, pendinte de comuna Piteasca, județul Ilfov, proprietatea d-lui Maior Nicolae I. D. Podgoreanu, în suprafață de 31 ha 2700 m p. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 12 ani, exploatarea în 2 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Amenajamentul pădurii Arsachi, pendinte de comuna Arsachi, județul Vlașca, proprietatea Cooperativei „Paraipan Arsachi”, în suprafață de 192 ha 9000 m. p. din care 67 ha 5100 m p. goluri înt.rme. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 6 ani, exploatarea în 6 ani și cu garanția de împădurire 300 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

f) Regulamentul de exploatare al pădurii Nenciuleasca Dăneasca, pendinte de comuna Gura Sărăjii, jud. Buzău, proprietatea moștenitorului G. D. Dănescu, în suprafață de 49 ha 5000 m p. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 20 ani și cu garanția de împădurire 600 lei de împădurire 600 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Amenajamentul pădurii Muntele Mișina, pendinte de c. m. Herăstrău, jud. Putna, proprietatea indiviză a d-nelor Olga I. M. Dumitrescu, Ioan C. Petrache, Luja V. Macru și a moștenitorilor defunctului Toader Pr. I. Danteș, în suprafață de 443 ha 7500 m p. Regimul codru grădinarit. Revoluția normală 120 ani cu 12 rotații a 10 ani. Exploatarea începe din anul 1927-28. Garanția de împădurire 100 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

h) Regulamentul de exploatare al pădurii Groșerea Valea lui Câine, pendinte de com. Groșerea, jud. Gorj, proprietatea d-lui inginer Agronom Gh. Crăsnaru, în suprafață de 474 ha 6100 m p. din care se pune în exploatare 190 ha 8000 m p. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 25 ani, exploatarea în 5 ani și cu garanția de împădurire 600 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și art. adițional anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. 3 și ultimul. — Domnul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni

Dată astăzi, 22 Septembrie 1928, în cabinetul nostru.

Ministru Subsecretar de Stat (ss) G. Ciplianu.

pentru conformitate, *Indescifrabl.*

No. 45.709.1928.



SOCIETATEA
„PROGRESUL SILVIC“

Inchiriază pentru conferințe, adunări,
concerte, etc., Sala mare a loca-
lului său din

B-DUL I. C. BRĂTIANU No. 57 bis
unde doritorii se pot adresa.

Este

**în interesul Societăților
Forestiere și tuturor
așezămintelor industriale
să facă reclamă prin
REVISTA PĂDURILOR**

REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacție:

Redactor-șef: Stinghe Vintilă

Membrii:

Drăcea Marin

Tănăsescu Mihail

Ioan Petre

Turneanu George

Secretur de redacție: Ștefănescu-Suhățeanu M.

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC”

Persoană morală prin Decretul Regal 1630 din 28 Aprilie 1904

Consiliul de Administrație pe 1928:

Președinte: M. Tănăsescu

Vice-Președinte: Aur. Eliescu

Secretar general: M. P. Florescu

Casier: Dem. Grozescu

Secretari: { Victor Priboianu
M. Ștef.-Suhățeanu

Membrii:

Aleman L.

Marinescu Coman

Antonescu P.

Nedelcovici Ath.

Boldur M.

Popescu Alex.

Drăcea M.

Sava Goiu C.

Georgescu C. P.

Stinghe Vintilă

Ioan Petre

Tomuța D.

Ionescu Andrei

Turneanu G.

Lazăr Horia

Cenzori: Cratero Ovid, Leon Vasiliu, Sculy Xenofon.

Cenzori supleanți: Ioan Botescu, Ioan Florescu, Foaia I.

Prețul abonamentului:

Pe un an	250 lei
> > > pentru membrii Societății	100 >
> > > pentru conducători și brigadieri	70 >
Numărul	25 >

Manuscrisele nepublicate se inaploază

Institutul de Arte Grafice «EMINESCU» S. A., Str. Parlamentului, 2.

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC”

FONDATA ÎN ANUL 1896



APARE LUNAR

NUMĂR INCHINAT DOBROGII

SUMARUL:

- | | |
|---|----------------------------|
| Pentru Dobrogea noastră | M. Drăcea |
| Contribuțiuni la studiul pădurii Letea | Const. C. Georgescu |
| Proprietatea fonciară rurală din Dobrogea
Nouă și regimul proprietății forestiere | M. Fiera |
| Considerațiuni în legătură cu exproprie-
rea pădurilor pentru izlazuri comunale
din jud. Tulcea | M. Pandrea și C. Georgescu |
| Intrebuintarea alunului din nordul Do-
brogii, la închiderea bălților de pes-
cuit | A. C. |
| Economia forestieră la expoziția semi-
centenarului Dobrogi. Sugestii pentru
înființarea de muzee silvice regionale | M. Drăcea
M. Rădulescu |
| Impăduririle Dobrogi în anii 1920—1923.
Insemnări: O colonie în pădurile do-
brogene | C. G. |
| Incendiile și regenerarea pădurilor din
Dobrogea | C. G. |
| Din flora forestieră a Dobrogi | ••• |
| Bibliografia dobrogeană | ••• |
| Recenzii. | |
| Revista revistelor. | |
| Publicațiuni: Tablou de vânzarea pădurilor Statului. | |

REVUE DES FORÊTS

Publication mensuelle de la Société
forestière roumaine „Progresul Silvic“

NUMÉRO DÉDIÉ AU CINQUANTENAIRE DE DOBROGEA

SOMMAIRE:

Pour notre Dobrogea	M. Drăcea
Contributions à l'étude de la forêt de Letea	Const. C. Georgescu
De la propriété foncière rurale en Do- brogea nouvelle et du régime de la propriété forestière	M. Fiera
Considérations sur l'expropriation des forêts pour pâturages communaux dans le district de Tulcea	M. Pandrea et C. Georgescu
Un emploi du noisetier	A. C.
L'économie forestière à l'exposition du cinquantième de Dobrogea	M. Drăcea
La régénération des forêts de Dobrogea pendant les années 1920-1928	M. Rădulescu
Notes: Une colonie dans les forêts de Dobrogea	C. G.
Les incendies et la régénération des forêts de Dobrogea	C. G.
La flore forestière de Dobrogea	•••
Bibliographie concernant la Dobrogea.	•••
Récensions.	
Revue des revues.	
Publications: Vente de coups de bois.	

Les articles originaux et ceux d'intérêt général sont
suivis d'un résumé en langue française ou allemande

Păduri și tipuri de vegetație forestieră în Dobrogea



Vegetație luxuriantă.
Pădurea Letea, ocolul silvic Tulcea.

(Clișea Casa Pădurilor)



Frasin, vița sălbatică, curpen și Periploca gracca.
Pădurea Letea, ocolul silvic Tulcea.

(Clișea Casa Pădurilor)





Tip de arboret de șicau.
Pădurea Țiganca, ocolul silvic Cerna.

(Cliseu Casa Pădurilor)



Fagi.
Pădurea Luncașița, ocolul silvic Macin.

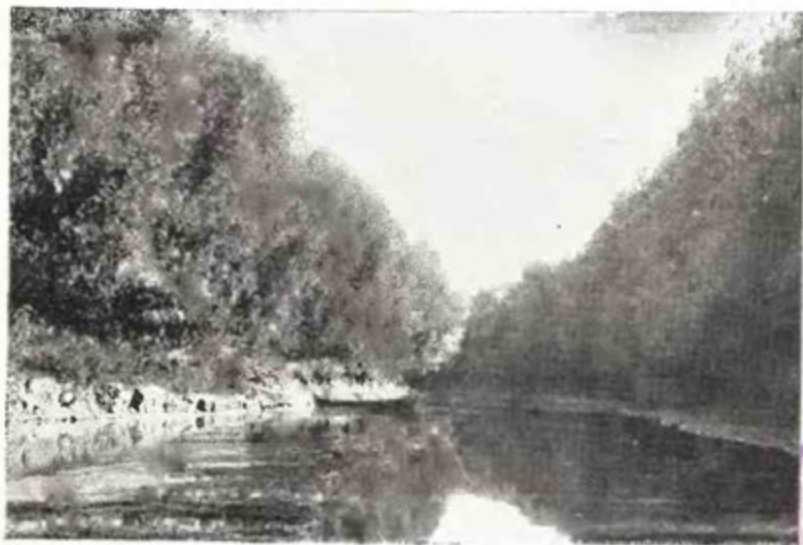
(Cliseu Casa Pădurilor)





Dună de nisip cu rădăcini de plop desvelite de vânt. — Pădurea Letca, ocolul silvic Tulcea.

(Cliseu Casa Pădurilor)



Pădure de baltă. — Zăvoiu Luncavișiei, ocolul silvic Macin.

(Cliseu Casa Pădurilor)



Pădurea pune stăpânire pe sol după oprirea pășunatului. — Fundul Sulucului, ocolul silvic Măcin.

(Cliseu Casa Pădurilor)



Padure de antestepă distrusă prin pășunat. — Sulucul mare, ocolul silvic Măcin.

(Cliseu Casa Pădurilor)

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC“

NUMĂR INCHINAT DOBROGII

PENTRU DOBROGEA NOASTRĂ

de M. DRĂCEA

Se împlinește o jumătate de veac, de când, peste pământul Dobrogeii, poporul românesc ajunge din nou și pentru totdeauna la un străvechiu și firesc hotar al său, la Marea cea Mare. Un mănunchi de oameni aleși, din aleșii vechii noastre avant-garde spre mare, au știut ca în aceste vremuri grele — când n'au fost grele zilele neamului românesc? — să ne miște și apoi să ne antreneze într'o manifestare sărbătorească menită să ne trezească amintiri dintr'un trecut foarte îndepărtat, să ne reinvieze și să ne precizeze una din marile nevoi al neamului nostru — aceea de a rămâne pe viitor ferm și indisolubil legați de Mare și în acelaș timp, să ne dovedească încăodată cât de legitimă este această năzuință. Expoziția care a însoțit serbările dobrogene, având un caracter mai mult cultural, etnografic, istoric și archeologic, a putut și poate lumina vizitatorul asupra complexului pe care l-a constituit și îl constituie Dobrogea, un cortegiul istoric, a trezit amintiri din timpuri străvechi în noi și ne-a mișcat — în unele scene — până la lacrimi, în fine, un volum festiv strânge un bogat și variat mănunchiu de studii asupra celor mai diverse aspecte ale pământului și poporului dobrogean din timpurile protoistorice până azi.

În vârtejul nevoilor de toate zilele, cari adeseaori ne întunecă și ne îngustează orizontul gândurilor noastre, această manifestare și înțelesul ei a putut trece neobservate pentru mulți din noi. Este necesar însă, să consacram câteva clipe de reflexiune pentru Dobrogea. Poporul întreg poate trage foloase din acest popas al gândirii noastre.

Cercetând expoziția și mai cu seamă volumul comemorativ, cititorul, — chiar cel ce a trăit zi de zi viața dobrogeană — și, cu

atât mai mult, cel ce prin împrejurări s'a ținut departe de acest colț de țară — rămâne uimit de bogăția materialului științific do-brogan adunat de cercetătorii noștri în diferite ramuri. Un prim motiv de reconfortare pentru eternul sceptic al generației noastre. Pentru cunoașterea adâncă a acestui plin de mistere colț de pământ, s'a lucrat în jumătatea de veac scursă și mai cu seamă după război, cu o tenacitate și abnegațiune, care pot face mândria fiecăruia dintre noi.

Este apoi o desfătare, mai cu seamă pentru sufletul cu pasiunea trecutului — să trăiască clipe din strălucitul și mai cu seamă vijeliosul trecut al acestui ținut.

Pentru noi, cei mulți, până acum un vâl de întuneric ne acoperea viața scursă aici, și ne împiedica de a-i înțelege rostul adânc în viața trecută și viitoare neamului nostru. Acest vâl de întuneric — știința noastră de mult îl destramă în tăcere și azi — când putem înțelege sensul lucrurilor, un val puternic și rodnic de iubire ne împinge cu și mai multă putere spre Dobrogea, spre Mare.

Un gând se desprinde clar din cunoașterea Dobrogii.

Urmași ai Dacilor și ai Geților nemuritori, — cari, pe vremea lui Christos, stăpâneau cu așezări temeinice tot pământul locuit azi de neamul românesc — impresurați de puterea romană întâi pe toată latura dunăreană și apoi prin cetățile Olteniei și Banatului de azi — romanizați apoi complet — noi am rămas veșnic pe loc, am stăpânit, am folosit, am apărat și am sfințit tot acest pământ.

Intotdeauna elementul românesc a năzuit, ca peste pământul Dobrogii de azi să ajungă la mare și să se lipsească de aceasta. Însă, prin făptura ei, Dobrogea a fost și rămâne și azi un drum, un drum peste care, curmeziș, civilizația elenă a timpurilor vechi căuta să lumineze sau să stăpânească ținuturile din spatele țărnelui, un drum, în lungul căruia, când din nord spre sud, când din sud spre nord au curs noroade multe, fie repede, ca un torent ce roade și distruge fără a lăsa urme, fie domol, ca un val de nomol care potmolește totul și care până se usucă, împiedică trecerea peste el a elementului ce-și prinsese rădăcinile tari din Carpați până peste lunca Dunării. Cu o tenacitate de tăria puterilor elementare ale naturii poporul carpato-dunărean — și acest popor se întâmplă să fim tocmai noi — neîncetat, conștient sau, ceea ce este și mai edificator, inconștient își întinde brațele spre mare cum se îndreaptă lugerii din glastră spre lumină dar, cu aceiași tenaci-

tate mâinile întinse se cingiau de torenții de lavă ce curgea prin largul drum dobrogean sau se înțepeneau în nomolul ce-l lăsa în urmă scursorile rezezi sau încete. În locul unei mâni ciungite însă, urmașii Geților și ai Romanilor tenaci întindeau sute de brațe vânoase, până ce popoarele din Sud-Estul Europei încep a se așeza definitiv. Cu ultimul sfert al veacului trecut mișcările pe acest drum încep a se domoli. Cele din urmă două centre de presiune, puterea slavă din Nord și puterea musulmană din Sud, cari secole de-a rândul curseseră sau se ciocniseră pe acest veșnic drum al Dobrogei, slăbesc în putere și se depărtează treptat unul de altul spre a lăsa în fine pentru totdeauna liber drumul — cruciș peste care elementul carpato-dunărean în valuri succesive, se revarsă puternic și definitiv spre țărmul mării. «Li Blaquis du pays», cum numesc cronicarii de prin secolul al XII-lea elementul autohton din Dobrogea, încep din nou să revieze, iar epavele curentilor din trecut încep să plutească în masa elementului românesc eșit aici ca din pământ sau care curge aci așa cum a curs și va curge totdeauna Dunărea spre Mare.

Dobrogea în stăpânirea elementului carpato-dunărean a fost și va rămâne mai cu seamă în viitor, o fatalitate istorică, în fața căreia s'au plecat cu resemnare chiar popoare mari și chiar atunci când elementul românesc era slab și disociat, cu atât mai ușor le va fi popoarelor mici de azi din flancuri să înțeleagă această fatalitate și să se plece ei. Căci mai curând sau mai târziu pe toți ne duce «firea lucrurilor» la înțelepciune și ne vindecă de himere.



Acesta este gândul fundamental ce se desprinde din cercetările științei în Dobrogea. Faptele au curs și vor curge pe drumul lor firesc. Însă, un lucru nu trebuie uitat de generația noastră în deosebi. Dobrogea rămâne tot un drum și în viitor. Apoi, evoluția firească a lucrurilor este mult grăbită dacă noi toți suntem conștienți de sensul firesc al acestei evoluții. Dobrogea constituie una din cele mai de seamă probleme ale timpului, pentru fiecare din noi. O Dobrogea nu numai românească dar și «tare» este un imperativ absolut și pentru fiecare dintre noi și pentru poporul întreg. Căci acest colț de pământ este punctul de sudură al neamului nostru cu Marea, fără de care nici un popor nu se poate dezvolta firește vreme îndelungată. Ceva mai mult: înflorirea sau

decăderea acestei provincii ne vor da nouă, dar mai cu seamă so-
borului popoarelor mari, măsura geniului nostru civilizator și, ca
atare, măsura creditului sau discreditului nostru. Căci felul cum
un popor își înțelege interesele sale proprii, tenacitatea și arta cu
care și le apără, constituiesc măsura cea mai dreaptă a civili-
zației sale.

Din drepturi decurg și datoriile. Din drepturile noastre asupra
Dobrogii decurge pentru fiecare din noi datoria de a cunoaște, de a
înțelege și de a lucra la propășirea acestui colț de țară. Cei ce
nu înțeleg această datorie și gravitatea ei, păcătuiesc față de tre-
cutul dar mai cu seamă față de viitorul poporului nostru.

Iată un punct din crezul nostru de toate zilele ca cetățeni ai
unei țări și fii ai unui popor cari și astăzi se găsește în epoca în
care își clădește temelii viitorului.



În opera de consolidare și de civilizare a Dobrogii, un rol
deosebit de greu a revenit, revine și va reveni inginerului silvic,
care este sortit a fi un pionier al civilizației românești în acest
ținut, dacă își înțelege misiunea, sau un element de stagnațiune și
regres, când nu-și înțelege adevăratul său rost, în acest din urmă
caz, el devine periculos nu numai pentru Dobrogea ci pentru în-
tregul neam. Căci, cum am spus Dobrogea, spre deosebire de alte
ținuturi, este punctul în care va trebui să se facă indisolubilă su-
dură poporului românesc cu Marea.

Dacă aruncăm o privire asupra trecutului economiei forestiere
românești în Dobrogea putem face constatarea îmbucurătoare că,
pe lângă unele greșeli, poporul românesc, în împrejurări destul de
vitrege și grele a cruțat pădurile sau a căutat să-și reducă la mi-
nimum atacurile sale contra acesteia. Nu putem înțelege opera po-
zitivă făcută de poporul românesc în economia dobrogeană, fără a
ține seama de stările moștenite, de greutățile cu cari a avut de
luptat economia noastră forestieră în începuturile ei. Totuși greșeli
s'au făcut și acestea vor trebui, cu o deosebită stăruință, înlăturate
pentru viitor.

Greșeala fundamentală ce s'a făcut în trecut în economia
silvică de acolo își are obârșia — la cei-ce au comis-o — în igno-
rarea tocmai a importanței deosebite pe care o are Dobrogea pentru

întreaga țară și pădurile dobrogene pentru buna stare a acestei provincii.

S'a privit adeseori Dobrogea peste umăr și nu toți cei ce trebuiau să fie aci misionarii și pionierii celui mai nobil și curat românism, au descălitcat peste Dunăre cu conștiința pregătită pentru o operă de consolidare și de propășire.

Și poate și azi se mai comit față de Dobrogea asemenea păcate capitale, cari dacă nu pot — din nefericire — încărcă conștiința celor ce le comit, vatămă totuși unui pământ care nouă ne e sfânt — pentru sângele vărsat aci două mii de ani și mai bine, și pentru rostul lui în viața poporului românesc. Bunul simț cel mai elementar ne cere să revenim la realitate, să curmăm o culpabilă ușurință și toți — în viitor — să rămânem în Dobrogea, sau să pornim spre acest ținut cu o altă mentalitate și cu un alt suflet. Vorbesc pentru cei puțini ce au păcătuît, sau mai pot păcătui — căci cei mulți sunt cei buni, cari au știut să se sacrifice pentru Dobrogea și cari cinstesc nu numai corpul din care fac parte, dar și întregul neam românesc, în numele și spre binele căruia au lucrat.

Răul, puțin cât este, trebuie însă curmat repede și energic — dacă nu știe să se îndepărteze singur — pentru ca la judecata de peste alți cincizeci de ani, să nu fie față decât ființa sau amintirea celor mai curate și mai tari caractere de silvicultori dobrogeni.



Aceasta în ce privește problema capitală a economiei forestiere dobrogene, pregătirea sufletească a silvicultorului. Să schițăm acum și câteva din restul celor mai urgente probleme silvice locale.

Platforma cea mai puternică acțiunii forestiere în Dobrogea este o problemă de psihologie. Cât timp populația locală din toate stratele sociale nu va înțelege rostul arborelui, al pădurii, economia forestieră nu va putea progresa, sau progresul va fi de o încetineală cu totul în disproporție cu eforturile făcute.

Căci populația dobrogeană trebuie să fie aliată iar nu dușmană ideii forestiere.

În materie de pădurărie propășirea se măsoară cu măsura în care poporul iubește pădurea și cu măsura în care grija pentru soarta acesteia face obiectul preocupării lui de toate zilele.

Problema este un deosebi grea tocmai în Dobrogea, unde

asupra pădurii plutește încă un duh al pierzării și unde populația înțelege — de sigur, cu excepțiuni — încă foarte puțin rostul pădurilor și unde conflictul între agricultură — recte păstorit — și pădure este încă foarte puternic. Silvicultorilor dobrogeni le revine greaua sarcină de a începe repede dar cu o foarte bine studiată «strategie» o mișcare în favoarea ideii forestiere. Orice clipă pierdută înseamnă ani de stagnare sau de regres, iar o acțiune greșit concepută poate mai de grabă compromite decât susține dezvoltarea ideii forestiere.

În această mișcare trebuie cu o deosebită artă și cu o deosebită energie antrenată în primul rând intelectualitatea dobrogeană autohtonă. Am constatat la aceasta atâta respect și atâta iubire pentru tot ceea ce este dobrogean, încât sunt ferm convins, că îndată ce va cunoaște câteva adevăruri fundamentale forestiere, va întrece cu mult pe silvicultori în acțiunea lor spre binele pădurii. Intrevăd ca un ce foarte apropiat și foarte rodnic o «societate a amicilor arborelui din Dobrogea» sau o «societate a amicilor pădurii dobrogene» sau o «societate forestieră dobrogeană», etc cu ramificații în toate centrele acestei provincii. «Analele Dobrogeii», cari au pătruns dela coliba până la palat, pot fi purtătorul cel mai bine venit al mișcării în favoarea ideii forestiere în această provincie.

Conservatismul deoparte și sporirea rentabilității pădurii de alta sunt, mai departe, liniile cele mai puternice ale unei politici forestiere dobrogene. Conservatismul îl înțelegem atât în ce privește suprafața ce a mai rămas împădurită cât și în ce privește apărarea pădurii de orice atac sau împrejurare, care o distruge păstrându-i totuși hotarele. Rentabilitatea o înțelegem în adevăratul ei sens în economia forestieră, adică nu prin lichidarea fondului de producție, ci prin ameliorarea arboretelor și printr'o cât mai rațională valorificare a produselor, fondul lemnos de producție în pădurea dobrogeană este încă sub normal. O jumătate de veac nu a fost suficientă — cu toate crușările — să se acumuleze capitalul lemnos de exploatare lichidat aproape în întregime în epoca dinnaintea anexării, cum este cazul în Dobrogea veche.

Cât de greu este de dus și de susținut această politică de conservatism și de mărire a rentabilității, știe bine cel ce cunoaște firea poporului nostru, dar în deosebi condițiunile speciale staționale

economice și sociale din Dobrogea, unde factorii de vegetație nu sunt dintre cei mai prietnici, unde starea pădurilor este încă rea, unde presiunea agricolă și pastorală asupra pădurii sunt excepțional de puternice și unde o înțelegere generală pentru pădure în bună parte lipsește. Dar tocmai pentru aceste motive conservatismul forestier și sporirea rentabilității pădurii sunt pivotul politicii forestiere dobrogene, căci fără acestea putem socoti de pe acum pădurea Dobrogeană ca desființată.

Acestea sunt punctele cardinale ale economiei forestiere dobrogene în ținuturile împădurite.

În regiunea de stepă problema plantării satelor, înființarea perdelelor de adăpost la ferme, pe moșii, etc., este — deși neglijată până acum — cel puțin tot așa de importantă ca și problema de mult dezbătută a creerii de păduri.

Populația este complet pregătită pentru atacarea în stil mare a acestei probleme iar noi cunoaștem perfect tehnica acestei operațiuni, cu totul deosebită de împădurirea propriu zisă.

Casei Pădurilor și agenților ei locali le revine un deosebit de frumos rol în această chestiune, în care poate foarte ușor și foarte curând pierde inițiativa — și gloria ce i-ar reveni — dacă nu prinde momentul oportun pentru dezlănțuirea mișcării.

În fine, câteva cuvinte despre împăduririle din stepa dobrogeană. Experiența a trei decenii a dovedit greutatea tehnică și economică a unor asemenea lucrări, oricât de puternic ar fi fost simțită aci necesitatea creerii de păduri încă din primele momente ale anexării. Și în trecutul mai îndepărtat și în cel mai recent, s'a lucrat în Dobrogea foarte intens în condițiuni ale căror greutate nu pot fi apreciate decât de specialiști și întru nimic inferioare greutateilor întâmpinate de lucrări similare făcute în preria nord-americană sau în stepele din sudul Rusiei. Este acum venit momentul, ca în ce privește împăduririle din stepa dobrogeană să se facă o sinteză a rezultatelor și experienței dobândite până acum, atât la noi în Dobrogea, în sudul Basarabiei sau în Bărăgan, cât și în ținuturile străine cu condițiuni staționale similare. Pe baza acestora se poate formula o «silvicultură a ținuturilor uscate», adevărata silvicultură care se poate face în asemenea ținuturi.

Problema este însă atât de delicată, încât necesită multă muncă și studiu și cu atât mai interesantă cu cât această «dry forestry», «silvicultură a ținuturilor uscate», interesează nu numai

stepa, fie ea în Dobrogea, în Bărăgan sau în sudul Basarabiei, dar și întreaga zonă forestieră din ținuturile de antestepă, unde silvicultura își cântă deja cântecul lebedei.

Silviculutra unor asemenea ținuturi își așteaptă încă omul ei, care, larg susținut de organele centrale, atât în pregătirea sa cât și în lucrările sale să poată elabora acea silvicultură a ținuturilor uscate, ale cărei premise sunt puse deja în cercetările noi 'asupra solurilor, sau asupra ecologiei, sau în chiar încercările făcute până acum la noi și aiurea.

Acestea sunt cele mai mari și cele mai urgente probleme e economie forestieră dobrogeană în soluționarea cărora vom da și peste altele. cum este de exemplu segregarea drumului forestier în noua Dobrogea.

Prin fericita soluționare a acestor probleme, silvicultorul dobrogean va binemerita dela un popor întreg, care privește cu un deosebit interes la consolidarea în toate direcțiile, a unui pământ fără de care nu putem propăși.

Pour notre Dobrogea

Récemment on a fêté la cinquantenaire de la réannexion de la Dobrogea, la province comprise entre la rive droite du Danube et la Mer noire.

A cette occasion, on a organisé une exposition régionale avec la participation de la sylviculture, et dans un beau volume a été recueilli un matériel scientifique important concernant les plus diverses manifestations de la vie de ce territoire.

Dans le présent numéro de notre revue, consacré à la Dobrogea, l'auteur, qui, comme délégué de l'administration forestière de l'état a traité la question forestière dans le volume occasionnel et a organisé la section forestière à l'exposition, explique aux lecteurs pourquoi «la Dobrogea roumaine est une fatalité historique et géographique».

En partant de ce fait, Mr. Drăcea relève les devoirs du forestier, comme citoyen et comme spécialiste, envers cette province qui fait la soudure du peuple roumain avec la mer.

On constate le rôle positif joué par le forestier dans la conservation et l'amélioration d'un fond, que nous avons hérité des mains de l'administration turque, dans un état déplorable; puis on analyse les lignes fondamentales de la politique forestière de l'avenir immédiat: 1) la sélection du personnel forestier, 2) la préparation de l'opinion publique locale en faveur de la forêt, 3) le conservatisme, 4) l'augmentation de la rentabilité forestière, et 5) l'élaboration d'un «dry-forestry»; sylviculture des terres seches, parceque la Dobrogea est en majeure partie un pays de steppe et d'avant-steppe.

CONTRIBUȚIUNI LA STUDIUL PĂDURII LETEA

de Dr. CONST. C. GEORGESCU
Inginer silvic

Pădurea Letea este din punct de vedere geografico-botanic așa de izolată față de restul pădurilor noastre, încât cu drept cuvânt merită să fie pusă în o categorie specială, încadrarea ei în pădurile de antestepă, așa cum o face Enculescu ¹⁾, nu este tocmai exactă. Ea ni se prezintă ca un tot complex, cuprinzând pe o întindere relativ mică de teren (aproximativ 3000 ha, din care abia 600 ha pădure curată, iar 900 ha rariște), tipuri foarte variate de păduri, începând cu clasele de optimum pentru dezvoltarea pădurii și sfârșind cu adevărate păduri de antestepă (limită). În porțiunile de maximă dezvoltare a pădurii, cum ar fi partea dinspre Periprava a Hasmacului Mare și mai ales la locul numit Grădina lui Omer, această pădure amintește ca aspect, prin luxurianta dezvoltare, vegetația pădurilor tropicale din zonele bogate în ploi, cu cari se asemănă prin: a) arbori uriași ²⁾, b) coplesirea arborilor de către numeroase plante agățătoare (liane), c) îngrămădirea extraordinară de plante pe o unitate de suprafață, între care se dă o luptă acerbă pentru a câștiga orice rază de lumină, ce se scurge dela etajul imediat superior, d) lumina crepusculară din interiorul masivelor, e) sărăcia de animale, cu excepția insectelor (șânțari, tăuni, cărcei, etc.) ce înțeapă sau mușcă și cari în lunile dela începutul verei nu-ți dau răgaz o clipă, făcându-ți șederea în pădure câteodată imposibilă. Originalitatea acestei păduri nu se desvâlue decât unui cunoscător obicinuit a distinge diferitele aspecte ale vegetațiunii / marea majoritate a vizitatorilor încearcă aci o deziluzie, din cauză că neavând ochiul format, nu găsesc în pădurea Letea nimic deosebit față de restul pădurilor țării. Nu arareori, excursioniștii, urmând drumul Periprava-Sulina în căutarea ei, trec foarte aproape

1) Enculescu. Zonele de vegetație lemnoasă în România. 1922, pag. 226.

2) La locul numit Grădina lui Omer, caracterul pădurii s'a păstrat aproape neștirbit, pe deoparte fiind mai depărtat de centrele populate și pe de altă parte datorită pazei vigilente a unui pădurar turc cu numele de mai sus, care și-a avut în apropiere coliba, ale cărei urme se cunosc și astăzi.

Aci se găsesc frasinii, plopii și stejar având înălțimi de peste 40 și cu diametrul de 1-1½ m.

de partea cea mai caracteristică a pădurii, căruia nu-i dau atenție, în așteptarea unei păduri miraculoase, și astfel străbat Delta, fără ca să fi văzut pădurea pentru care au venit în aceste ținuturi. Dacă pe de o parte ca aspect pădurea Letea nu oferă laicului ceva deosebit extraordinar, iar pe de altă parte mulțimea de insecte supărătoare fac clipele lui aci de nesuferit, apoi ea devine cu atât mai plină de interes pentru cercetătorii naturii, cari găesc aci un șir nesfârșit de probleme de studiat și cari se nasc din condițiunile speciale de vegetație ale pădurei în Deltă.

Asupra originii numelui Letea, dat pădurii după satul alăturat, există o serie de explicațiuni. Tradiția locală¹⁾ ne spune că poartă numele cadănei preferite a unui fost prefect turc, care a avut în timpul secolului trecut Delta sub administrația sa, fapt care însă trebuie primit sub beneficiu de inventar. Pădurea a avut să sufere mult în decursul vremurilor de pe urma devastărilor locuitorilor, precum și a armatelor, cari și-au avut aci un cartier important în timpul războiului din Crimeea (P. Antonescu «Revista Pădurilor» 1883), așa încât numai în câteva porțiuni mai avem pădure virgină. În timpul ocupației române, până în anul 1918, nu a fost însă aci nici o exploatare sistematică²⁾ a acestei păduri, din care se vindeau doar uscături și arborii uscați în picioare. În timpul războiului, prin delictе, precum și de armate, s'au extras un mare număr de arbori. După război, cererile populației devenind foarte insistente, s'a exploatat din Hasmacul Mare o suprafață de 58 ha și anume din partea cea mai luxuriantă a pădurii. Această exploatare, care amenința să se continue și mai departe a fost oprită în anul 1922, în urma intervenției Societății Naturaliștilor, salvându-se astfel, la timp, un rest din cea mai frumoasă porțiune a Hasmacului amintit. Pădurea este trecută în lista rezervațiilor, a căror conservare urmează a se legifera, această măsură nu convine populației locale, care se află în o regiune foarte lipsită de lemne și pentru împăcarea și satisfacerea căreia ar trebui să se creeze cât mai grabnic prin plantațiuni, păduri, în nisipurile sburătoare, cari abundă în cuprinsul ei. Cam la 14 km depărtare, în

1) Comunicată de d-l Ion Nicolae, agent revizor din Chilia, care la rândul său o deține dela d-r Ionescu, fostul administrator al Pescăriilor din Brăila, un asiduu cercetător al Deltei, dela care însă nu a rămas nimic scris.

2) Date luate dintr'un referat alcătuit de D-nii ingineri A. Chirișescu și A. Mărășescu cu ocazia excursiei Congresului silvic din Iunie 1926.

apropiere de Chilia Veche se află o pădure, desigur asemănătoare, din care însă nu au mai rămas astăzi decât câteva exemplare mari de plopi și frasin, pe locul fostei păduri, s'au făcut improprietățile oamenilor, cari au scos treptat și ultimele rămășițe de arbori ¹⁾.

Pădurea Letea, ca și cea care a fost lângă Chilia, se află situată pe așa zisele grinduri ce poartă același nume. Prin grinduri, înțelegem locurile mai ridicate din Deltă, cari sunt ferite de apă în timpul marilor inundațiuni, fapt care a permis instalarea pe ele a pădurii. Ridicarea terenului în aceste grinduri se datorește instalării dunelor de nisip. În cuprinsul pădurii Letea, aceste dune se recunosc ușor, ele având o direcțiune generală paralelă cu aceea a țărmului mării, ceace ne arată că ele au făcut parte dintr'un cordon litoral ²⁾. Direcțiunea generală a primelor dune instalate a fost mai apoi acoperită în multe locuri prin noi mișcări de nisip, în urma cărora terenul prezintă numeroase undulațiuni cu direcțiuni diferite, cari pot să ajungă până la înălțimi de 20–25 m (în apropiere de Hasmacul Mare). Pădurea nu se întinde pe toată suprafața grindurilor, ea ni se prezintă sub formă de fâșii mult sau mai puțin lungi ³⁾, având o lățime de 10–250 m, cari ocupă depresiunile dintre dunele menționate, în timp ce spinările dunelor sunt lipsite de vegetație lemnoasă, așa încât traversând pădurea în lat, trecem alternativ prin șuvițe de pădure și prin poenă, după cum scoborâm în depresiune, sau ne urcăm pe spinarea dunelor.

Fâșiile de pădure urmează mersul neregulat al depresiunilor dintre dune, ele se pot uni sau stau ca niște insule izolate unele de altele. Aceste fâșii poartă numirea de Hasmacuri, a căror pozițiune o putem vedea după schița alăturată ⁴⁾, și din cari: Hasmacul Mare, Japca Ungurului, Târfa Popei, Schiopul, Ceje, Crușina, Ivancenco, etc., sunt mai lungi și merg paralel, în timp ce

1) În acest articol nu ne vom ocupa de pădurea Cara-Orman aflată între brațul Sulina și Sf. Gheorghe.

2) Enculescu op. cit.

3) Maximul de lungime, îl are Hasmacul Mare, care se întinde aproximativ 10 km.

4) Neexistând o hartă precisă a pădurii Letea, în schița arătăm numai pozițiunea Hasmacurilor între ele, așa cum am putut-o lua la fața locului cu ajutorul brigadierului silvic Ilarie.



Pădurea Letea

- - - - - limita extremă a pădurei.

grădina lui Omer, Japca târlei, Târla roșie, Târla călugărului, Hasmacul cu ulmi, Cuibul, Târla lui Bercea, etc., sunt mai mici și stau mai neregulat.

De fiecare Hasmac se leagă câte un eveniment, a cărei cunoaștere ne poate fi de folos la stabilirea istoricului arboretelor respective. În marea majoritate ele poartă numiri cari sunt în legătură cu pășunatul ce se practica înainte prin păduri, amintind nume de ciobani sau târle, ca: Japca Ungurului, Târla Călugărului, Târla lui Bercea, etc. La Hasmacul «Grădina lui Omer» se vede încă urma colibeii, unde sălășluia un pădurar turc cu acest nume și în poiana de alături, se pot găsi încă plante de cultură sălbăticită, ca secară, etc.

În interiorul grindului, apele Dunării nu mai pătrund direct, în timpul marilor inundații însă nivelul apelor freactice se ridică așa de mult, încât apa țâșnește în unele depresiuni, unde se poate strânge și din apa ploilor. Probabil însă că nu de mult situația se prezenta altfel, așa de exemplu, se mai păstrează în amintirea oamenilor o corabie ce stătea în parte cufundată în nisip, lângă Dunele lui Osman, și care era ca o mărturisire din vremea când ajungeau apele Dunării chiar în interiorul perimetrului actual al pădurii. În lungul Hasmacurilor, cam pe la mijlocul lor, unde se află linia cea mai scoborâtă a depresiunii găsim în multe locuri scursori, unde o bună parte din an stagnează apa și cari locuri se recunosc și în timpul secetei prin flora lor specială, precum și prin formarea de mușuroaie pe cari stau în genere aninii, sălciile, Rhamnus frangula, Viburnum opulus, etc. În unele hasmacuri, întâlnim chiar mai multe asemenea scursori paralele.

Delta este un teritoriu nou în istoria pământului și în consecință, cu drept cuvânt se pune problema felului cum a venit pădurea aci. Agenții cari au putut să aducă aci semințele și fructele arborilor și arbuștilor, sunt apa, păsările, animalele terestre și în fine vântul. Apele Dunării aduc cu sine mari cantități de fructe și semințe, pe cari le lasă după marile inundații pe pământ și contribuiesc în o bună măsură la răspândirea speciilor în lungul ei. Acest agent însă nu poate fi folosit decât de speciile ale căror semințe își păstrează în timpul plutitului lor puterea germinativă, ceea ce ar putea fi cazul pentru semințele acoperite cu coaja tare, sau cele cari prin statul în apă se pregătesc pentru germinare (frasin, anin, etc.). Cel mai mare agent de răspândire au fost însă păsările și mai puțin

alte animale terestre. În adevăr, cercetând lista genurilor, aflate în pădurea Letea, găsim plante lemnoase cu trei categorii de fructe și anume: a) cărnose, cari sunt devorate cu mare aviditate de animale, b) fructe cu peri, cari se pot agăța printre penele și părul lor, c) fructe comestibile tari (ghinda, aluna), d) fructe cu aripi.

Plante lemnoase cu fructe cărnose (baie, drupe) etc	Plante cu semințe sau fructe cu peri, agățătoare	Plante cu fructe tari comestibile	Plante cu fructe sau semințe aripate
Genuri: Pirus	Populus (3 specii)	Quercus (2 specii)	Fraxinus (2 specii)
Malus	Salix (7 specii)	Coryllus	Ulmus
Cornus (2 specii)	Tamarix	Tilia	Alnus
Crataegus	Hipophaë		Humulus
Prunus	Clematis		
Ephedra	Periploca		
Rosa (2 specii)			
Loranthus			
Rahmnus (2 specii)			
Berberis			
Ligustrum			
Evonymus			
Viburnum			
Rubus			
Vitis			
Hedera			
Total . 15 genuri cu 19 specii	6 genuri cu 17 specii	2 genuri cu 4 specii	4 genuri cu 5 specii

Din tabloul de mai sus rezultă că speciile aduse în special de păsări, cu fructe cărnose, sau cu fructe de peri agățatori predomină și anume sunt reprezentate în proporție de 80%, față de celelalte, cari pot fi aduse pe alte căi (apă sau vânt).

Aducerea stejarului aci se poate atribui păsărilor mari cari, după observațiunile făcute în mod personal în pădurile dobrogene, sunt agenții lui principali de răspândire. Semințele fructelor cărnose sunt depuse odată cu excrementele, ele trecând mai ales la păsările și animalele carnivore nedigerate prin stomacul lor, după cum ne-a dovedit prin o serie întreagă de experiențe cunoscutul botanist vienez, Kerner von Marilaum¹⁾.

Rolul vântului ne pare ca foarte limitat, și el se reduce la purtarea fructelor de salcie, anin, din zăvoaiele aflate în lungul

1) Vezi W. Migula. Biologie der Pflanzen. Leipzig 1908 pag. 132.

Dunării. Odată speciile însă aduse aci, în răspândirea lor mai departe vântul a jucat un rol preponderant, mai ales la speciile cu semințe aripate. Odată ce am recunoscut rolul important jucat de păsări, mai ales în aducerea speciilor aci, ne putem explica pe deoparte introducerea în flora noastră a lianei *Periploca graeca*, care își are sediul său principal de răspândire în Orient, pe de altă parte perfecta asemănare ca compoziție de specii lemnoase a formațiunilor din Letea și Cara-Orman, aceste două păduri din Deltă, izolate una de alta.

Procesul de invazie al speciilor nu este încă terminat, bănuim că unele specii mai puțin răspândite sunt introduse de curând: astfel merită să fie menționat că în pădurea Letea avem numai o insulă de ulmi în *Hasmacul cu acelaș nume*, 2 exemplare de *Tilia tomentosa*, și câte un singur exemplar de corn și alun, situate toate în Hasmacul Mare în apropiere de locul unde îl traversează drumul Periprava-Satul nou.

(Va urma)

Contributions à l'étude de la forêt de Letea

La forêt de Letea a fait toujours l'objet de la curiosité des forestiers et des naturalistes.

Dans les «contributions» ci-dessus, on nous fait une description de cette forêt, en montrant la formation du terrain, la composition et l'état des peuplements, leur aspect général, etc. Enfin, on nous explique la composition des peuplements insistant sur les agents qui ont contribué à la dissémination des semences forestières. L'auteur admet que l'agent principal ont été les oiseaux.

L'étude va continuer dans le numéro prochain de la revue.

PROPRIETATEA FONCIARĂ RURALĂ

DIN

DOBROGEA NOUĂ ȘI REGIMUL PROPRIETĂȚII FORESTIERE

de MIHAIL FIERA
Inginer silvic

Prin tratatul de pace dela București, încheiat la 28 Iulie 1913, hotărârile regatului nostru fură împinse spre sud, satisfăcându-se legi-timile noastre drepturi, de cari nu se ținuse seama la terminarea războiului din 1877.

Astfel a fost alipită Dobrogea Nouă, după o vasalitate de 4 secole, rămânând ca pe vecie să facă parte integrantă din trupul Țării Românești.

Așa dar, noul teritoriu, trecut sub suveranitatea românească trebuia îndrumat spre o complectă asimilare cu restul țării și în acest scop, pentru acest timp de prefațare, i s'a dat un așezământ organic propriu prin «Legea de organizare a Dobrogii Nouă», promulgată la 31 Martie 1914 și publicată în «Monitorul Oficial» Nr. 1 bis, din 1 Aprilie 1914. Dar această lege reproduce în totul legea de organizare a Dobrogii Vechi din anul 1880, ca și cum experiența făcută în 35 de ani cu aplicațiunea vechii legi în Dobrogea, nu ar fi găsit nimic de înlăturat, nimic de adaogat.

Deoarece ambele Dobrogi nu ne-au revenit în acelaș timp, de sub aceeași dominațiune străină și aceeași stare economică și socială, se înțelege că raporturile juridice și administrative nu trebuiau orânduite după acelaș tip de legiuire.

În ceea ce privește regimul fonciar, legea specială prevede verificarea titlurilor de proprietate și a oricărui drepturi reale pentru toți locuitorii din Dobrogea Nouă și rescumpărarea dela Stat a nudei proprietății de către particularii cari au titluri de vecinică folosință asupra pământului recunoscut ca legal posedat, la verificare.

Legea aceasta nu s'a pus în aplicare, dar dreptul de răs-

cumpărare al nudei proprietăți a pironit pe loc populația eterogenă, în loc să-i înlesnească emigrarea.

Această lege a fost înlocuită cu aceea din 26 Iunie 1921, care a fost și mai tolerantă și nejuridică și nedreaptă, căci pe când prima pleca de la preocuparea unificării legislative și a colonizării cea de a doua lege consideră unificarea legislativă realizată, căcă nu admite existența emfiteozei (embaticului), iar scopul colonizării îl ignorează, căci după art. 90 și 91 toate bunurile aflate în mâinile particularilor la 28 Iunie 1913 și stăpânite de ei cu titluri sau fără titluri, precum și acelea însușite de ei după acea dată, din domeniul Statului, devin cele cu titluri directe, — imediat — și celelalte — în cel mult 10 ani, — proprietate particulară absolută.

Dar s'a revenit iarăși și asupra acestei legi și întreg Cap. 6 privitor la drepturile de proprietate imobiliară (art. 83 — 116) din legea din 26 Iunie 1921, a fost abrogat prin legea din 11 Aprilie 1922, reintrând iarăși în vigoare dispozițiile prevăzute la Cap. 6 (art. 109 și 132) al legii pentru organizarea Dobrogei Nouă din anul 1914. Și această ultimă lege modificatoare a trecut aproape nediscutată prin Parlament și cu toate asigurările ce s'au dat atunci, că în sesiunea următoare se vor aduce modificările necesare legii din 1914, constatăm că nu s'a mai revenit până în prezent.

Pe baza acestei legi, prefăcută în două sesiuni parlamentare, s'au instituit comisiunile pentru verificarea titlurilor de proprietate, cari față de acte ce de multe ori nu corespund cu realitatea și față de declarațiunile martorilor, dau hotărâri între cei patru pereți ai camerei de judecată, fără nici un fel de verificare prealabilă a întinderii pământului, la fața locului.

Comisiunile nu și-au terminat încă lucrările și se va vedea ce iluzorii sunt hotărârile lor, numai când va fi vorba să se facă verificarea pe teren în vederea comasărilor. Atunci se vor ivi nesfârșite procese civile, ce nu știm cum vor putea fi soluționate. În tot cazul și Statul și particularii păgubesc prin acest sistem de verificare ce funcționează 28 de ani de zile fără să ia sfârșit.

Să cercetăm puțin starea din trecut și să facem o expunere a evoluției juridice a proprietății din Dobrogea Nouă sub fostele dominațiuni streine.

1. După regimul otoman.

După regimul otoman, codul otoman al proprietății fonciare

(Erassii Canun Namessi) din 21 Aprilie 1858 distinge 5 feluri de pământuri și anume:

a) Pământurile «miulk», proprietatea absolută «plenum dominium» aparținând particularilor cu acel drept «utendi, fruendi et abutendi», care caracterizează proprietatea cviritară.

b) Pământurile «mirie», domeniul public, proprietatea fiscoului, «Beet-ul-mal» dată în folosința particularilor în anume condițiuni și anume îndatoriri, specificate de legea civilă.

c) Pământurile «mevcufe» (de care țin «vacuf»-urile) bunurile de mână moartă, proprietatea instituțiilor religioase și de binefacere.

d) Pământurile «metrukè», terenurile lăsate pentru uzajul public în genere (cum sunt: drumurile, piețele publice, bălciurile, locurile oferite cultului religios, etc., sau unor anumite orașe, sate sau regiuni) cum sunt: arile comunale, izlazarile, pădurile și crângurile numite «baltalâk»-uri și

e) Pământurile «mevat», proprietatea moartă, «res nullius», adică locuri sterpe și departe de centrele locuite, susceptibile de a deveni proprietate privată prin ocupație și punere în valoare.

Din punct de vedere al chestiunii ce ne preocupă, trebuie observat de la început că nu prezintă același interes, toate categoriile de terenuri, pe care le distinge codul otoman al proprietății fonciare.

Sub acest raport, pământurile «miriè» au o însemnătate, covârșitoare, nu numai pentru că ele cuprind locurile de cultură, pădurile, izlazarile și toate domeniile ce nu sunt proprietate particulară și nu au destinație specială – adică cea mai mare parte a solului din întreg Imperiul otoman – ci și pentru că, exceptând câteva mici proprietăți, «vacuf», cari aparțineau unor geamii, toată proprietatea imobiliară rurală din Dobrogea-Nouă era, sub dominațiunea otomană, proprietate «miriè», domeniul statului și astfel a fost transmisă statului Bulgar și celui Român.

Caracteristica acestor categorii de terenuri (care la origine fuseseră proprietăți particulare și s'au încorporat domeniului public, la epoca marilor cuceriri musulmane) este că nuda lor proprietate «rackaba», aparține fiscoului și numai dreptul de folosință aparține particularilor, prezentând astfel multe asemănări cu proprietatea noastră emfiteotică sau embaticară.

Deținătorii de terenuri, «miriè» plătesc fiscoului odată pentru totdeauna o taxă «nadjelè» în schimbul unui titlu de dețetune

«tapu», care le asigură folosința și apoi, în fiecare an, dijma din recoltă aproximativ 1/10.

Deși nuda proprietate aparține Statului, totuși detințiunea imobiliară, la «miriè» poate forma obiectul a diferite contracte și chiar acte de dispoziție între deținători și terțile persoane.

Este bineînțeles că ceea ce se transmite prin vânzare «firagh» și prin actele de ultimă voință «inital» nu este nuda proprietate, care este și rămâne «extra-comercium», ci numai dreptul de folosință: aplicațiune a principiului că nimeni nu poate trece altuia mai multe drepturi decât are el însuși.

Așa dar, și regimul de drept al proprietății forestiere a fost determinat de codul proprietății fonciare otomane, din 21 Aprilie 1858 și de regulamentul acestei legi din 1875.

2. După regimul rusec.

În ceea ce privește proprietatea forestieră, aceasta situațiune s'a continuat și după creerea principatului bulgar, căci în primul an de dominațiunea rusească, și anume la 13 Ianuarie 1879, aflăm că Înaltul comisar Imperial rus dă circulara Nr. 114, care are următorul cuprins:

«Pentru cunoașterea tuturilor bunurilor imobiliare, atât averi ale «vacufului» cât și celelalte, cari compun domeniul statului din Principat, exceptând pădurile, pentru cari se vor lua dispozițiuni speciale, cum și pentru facerea unui inventar general al acestor bunuri etc.

Așa dar și sub vremelnica dominațiunea rusească, au rămas în vigoare prevederile codului fonciar otoman în ceea ce privește proprietatea forestieră din principatul bulgar și deci cea din Ca-drilater.

3. După regimul bulgar.

După emanciparea principatului bulgar, regimul de drept al pădurilor s'a determinat în pripă după circulara guvernului bulgar din 21 Iunie 1882 și apoi, potrivit promisiunii din circulara comisarului moscovit, citată mai sus, apare în 28 Decembrie 1883 prima lege bulgară, care se ocupă de păduri în genere și de pădurile statului în special, iar în anul 1884 apare regulamentul acestei legi, intitulat «Regulamentul pentru călăuzirea Comisiunilor la punere în aplicare a art. 15 și 16 din legea pădurilor».

Această lege a fost modificată și complectată prin legile din 16 Decembrie 1889, din 15 Decembrie 1890 din 20 Decembrie 1894, din 11 Februarie 1896, 21 Martie 1897, 25 Februarie 1904, din 19 Februarie 1906 și ultima din 19 Martie 1910.

După tot acest noian de legi, rămâne a se considera ca pădurile statului din cuprinsul fostului principat bulgar și deci și pădurile statului din Dobrogea-Nouă se împărțeau în patru categorii și anume:

1. Cele cunoscute încă depe timpul dominațiunii otomane ca păduri ale statului.

2. Pădurile acelor sate sau persoane particulare ai căror locuitori sau proprietari au emigrat sau au fugit după ultimul război (este vorba de războiul din 1877 - 1878).

3. Pădurile cari în baza regulamentului turcesc din 23 Muharem 1293 (sau 1875 era creștină) art. 5, s'au luat în unele județe dela diferite păduri comunale (obștești) conform circulărei guvernului bulgar din 21 Iunie 1882.

4. Toate acele păduri care în baza art. 16 din legea pădurilor din 1883 și a citatului regulament turcesc, se vor lua și trece în rândul pădurilor statului.

Statul bulgar avea deci un domeniu păduros, a cărui suprafață a fost foarte mare, căci sub regimul legiuirilor otomane, pădurile aparțineau statului, administrațiunii, vacufurilor, comunelor (așa zisele «baltalâk» și numai o mică parte particularilor.

4. După regimul românesc.

a) Situațiunea de drept a proprietății.

În anul 1914, când am luat în stăpânire Dobrogea-Nouă, am găsit aci mai toate felurile de proprietate menționate în legislația otomană, - căci în timpul stăpânirii bulgare, deși s'a legiferat mult, poate chiar prea mult, totuși nu s'a introdus nici o reformă în adevăratul înțeles al cuvântului, reformă care să schimbe ceva din fondul juridic al vechii organizări a proprietății.

Starea legislațiunei fonciare din Bulgaria, fiind cunoscută din capitolul precedent, rezultă că și pădurile în general și pădurile statului în special, au intrat sub aceeași condițiune juridică, în patrimoniul statului român, după cum se precizează în art. 124 din legea de organizare a Dobrogeii-Nouă, publicată în «Monitorul Oficial» No. 1 bis din 1 Aprilie 1914.

Iată cuprinsul art. 124 rămas nemodificat:

«Sunt și rămân proprietatea Statului:

a) Toate bunurile de orice natură, care au aparținut statului bulgar ca avere publică sau privată la 28 Iunie 1913.

b) Toate pădurile, afară de acelea stăpânite de persoane particulare în mod individual și ale căror acte au fost verificate și admise conform legii.

c) . . . etc. , »

Suprafața domeniului forestier care intră astfel în patrimoniul Statului român, pe baza art. menționat, ajunge la maximum, căci o mică parte aparține particularilor.

Trecând acum dela starea de drept la starea de fapt a acestor proprietăți, trebuie să stăruim a evidenția fapte care condiționează măsurile de ordin tehnic cultural al pădurilor.

Expunerea situațiunii de fapt a proprietății forestiere din Dobrogea nouă ne va edifica asupra preocupărilor noastre din trecut și ne va indica pe viitor, ordinea aplicării măsurilor de regenerarea pădurilor.

Starea de fapt a proprietății din Dobrogea Nouă.

Trebuie să facem această expunere, fiindcă chestiunea suprafeței forestiere din Cadrilater se prezintă cu un aspect caracteristic, specific acestui ținut, care a fost administrat în chip deosebit de fosta stăpânire turcă și bulgară.

Sub menționatele stăpâniri, proprietatea forestieră n'a fost niciodată și nici nu putea fi perimetrată, rămânând înconjurată de așa zisele «tarlale» agricole ale locuitorilor instalați cu drept și fără drept spre a roade continuu din proprietatea păduroasă, marcând astfel trecerea lor dela epoca pastorală la aceea agricolă, — trecere care nici până în prezent nu este făcută complet.

Stăpânirea bulgară, obsedată de ideea colonizării acestui ținut luat dela Turci, a fost de o toleranță și de o lipsă de regulă vinovată, față de megiașii pădurilor, lăsând ca linia de perimetrare a suprafețelor păduroase să fie continuu mișcătoare spre centru și să ia o formă întortochiată, — după cum se prezintă calitatea agricolă a terenului, ușurința defrișărilor, mijloacele și lăcomia acelor megiași.

În acelaș timp, o acțiune de defrișare analogă, în interiorul masivelor păduroase, s'a practicat încontinuu de către alții locuitori, care cu drept și fără drept, au creat o mulțime de așa zise «tarlale» proprietate particulară, risipite în forme ciudate și suprafețe variate prin tot cuprinsul pădurilor.

Sub această acțiune neînfrânată, masivele păduroase de aci, au luat aspectul straniu al unor petece de covoare cu margini foarte ciudat zdrențuite și cu un interior ros continuu, ca de molii.

Chiar megiașii proprietari forestieri și agricoli, nu numai că n'au avut proprietățile lor perimetrare, dar n'au avut nici pe teren între ei decât niște semne iluzorii de hotar, din care cauză se vor ivi acum multe procese de încălcări de proprietate, dintre care unele se vor putea rezolvi de comisiunile legale de verificarea titlurilor de proprietate, care și-au început această activitate, dar alte procese vor continua să se judece pe cale civilă, după dreptul comun.

Aceasta este situațiunea de fapt și cu acest aspect a intrat proprietatea forestieră în patrimoniul statului, în anul 1914, potrivit art. 123 din legea de organizare a Dobrogeii-Nouă, mai sus menționată.

Munca depusă de noi, dela anexare, a fost ca să imobilizăm linia perimetrală împinsă de megieși, în paguba pădurilor și să oprim întinderea defrișării suprafețelor interioare, stabilind movile de hotar, provizoriu.

Aceste movile semănate pe linia ciudată de perimetrare a suprafeței pădurilor statului și pe marginea tarlalelor din interiorul acelorlași păduri, precum și pe laturile despărțitoare de proprietatea forestieră particulară, marchează frontul de luptă pentru revindicarea suprafeței perimetrare a pădurilor statului, luptă angajată sub forma unui proces care este pendinte în fața comisiunilor legale de verificarea titlurilor de proprietate, ce am spus că încă funcționează.

Aceste comisiuni, au dar calitatea legală de a împinge înapoi limita actuală provizorie, lărgind suprafața perimetrală a pădurilor statului, iar în alte puncte, poate că o vor împinge înainte, în sensul pretențiunilor megiașilor proprietari forestieri.

Din cauza trebuinței urgente de a face ca întinderea proprietății particulare să înceteze de a cotropi proprietatea statului și

spre a se pune capăt încălcărilor, legiuitorul a recunoscut trebuința unei perimetrări regulate și definitive, căci a edictat comasarea proprietății rurale, prin art. 125 din legea de organizare a Dobrogei-Nouă, unde se spune: «Suprafețele de terenuri, recunoscute locuitorilor și admise de organele prevăzute la art. 118, se vor delimita la un loc într'una sau mai multe diviziuni, care să reprezinte în totalitate, drepturile recunoscute fiecăruia în parte . . . etc.»

Parte din proprietatea megișilor va intra negreșit în suprafața perimetrală respectivă a pădurilor statului, fie ca cotropită, fie ca nedeclarată conform art. 117, fie ca transferată prin comasare, conform art. 125 menționat mai sus, modificându-le dar întinderea.

Iată dar că situațiunea foarte confuză a suprafeței pădurilor din patrimoniul statului, ne oprește de a face o perimetrare regulată și definitivă a pădurilor, până după verificarea titlurilor de proprietate.

Scopul de unificare legislativă a regimului proprietății, este evidențiat chiar după cuprinsul legii speciale de organizare a Dobrogei-Nouă, de care am scris mai sus și care cuprinde aceleași mari principii de reformă agrară și anume: exproprierea și impropietărirea.

Suprafața forestieră a statului aflată în starea de fapt descrisă mai sus, mai are două biruri de plătit și anume: împlinirea pășunelor comunale și destinarea pădurilor comunale.

Operațiunea de amputare a proprietății forestiere a statului pentru înființarea pășunelor comunale și destinarea pădurilor comunale, rămâne amănată până după verificarea titlurilor de proprietate, lucrare care ține pe loc și celelalte măsuri de reformă agrară.

În acest vârtej de interese contrarii, aprig manifestate pentru asigurarea dreptului de proprietate în Dobrogea-Nouă, în starea de fapt descrisă mai sus, într'o perimetrare provizorie în așteptarea înființării pășunelor comunale și destinarea pădurilor comunale și a colonizării, este oare posibil să angajem statul, imediat, cu lucrări costisitoare de plantațiuni? Și pentru care terenuri?

În anul 1915 s'a cedat serviciului domenal toată suprafața ocupată cu pădure degradată, ce a revenit statului și care poartă numele localnic de «meșelic». Cedarea s'a făcut în pripă, fără o

recunoaștere prealabilă amănunțită și fără statornicirea detaliată a hotarelor.

Aceste «meșelcuri» au fost destinate defrișeriei, pentru obținerea terenurilor arabile, pe cari să se poată face colonizările, dar ele fiind cu limitele nestatornicite și nepăzite, căci serviciul domenal nu a avut păzitori de hotare, se înțelege că vecinii și-au continuat vechea lor deprindere de a-și întinde proprietățile lor, în dauna Statului, mai ales în primii ani după război, când arhivele vechi erau distruse și serviciile Statului dezorganizate.

Cu toată stăruința depuse de organele silvice nu s'au putut introduce delegații Casei pădurilor în fața comisiunilor legale de verificarea titlurilor de proprietate pentru susținerea intereselor silvice ale Statului, așa că această importantă chestiune a rămas în sarcina agronomilor, toți absolvenți a unor școli medii sau inferioare de agricultură, afară de consilierul comunal.

Cu acest sistem de apărare, Statul va suferi surpriza unor însemnate pagube.

Intârzierea lucrărilor comisiunilor de verificarea titlurilor de proprietate și situațiunea foarte confusă a suprafeței pădurilor din patrimoniul statului și celor particulare, opresc lucrarea elementară și necesară de perimetrarea regulată și definitivă a proprietății în general și a celei forestiere în special.

Trebue să mai adăogăm, ceace de altfel se scrie prin presă zilnic, prin rapoartele militarilor și administrației și prin memoriile și telegramele îndoliate ale serviciilor silvice și anume, că nesfârșitul șir de crime, jafuri, amenințări și alte erori săvârșite de bandele organizate de comitajii, cuibărite în pădurile și satele acestui ținut, au necesitat ordinele de defrișarea pădurilor pe o lărgime de un km în lungul frontierei și 100-200 metri în lungul șoselelor și drumurilor periculoase pentru circulația publică.

Astfel rămân câteva mii de hectare de pădure sacrificate din suprafața de pădure din Dobrogea Nouă.

Pădurile particulare și regimul silvic.

Acestea ar ocupa o suprafață de circa 1/25 din suprafața totală a pădurilor și ele urmează condițiunea juridică legiferată pentru proprietate în general, suferind aceeași evoluție după cum am arătat mai sus.

Deoarece prin verificarea titlurilor de proprietate urmează ca o treime din suprafața acestor păduri nedeterminată pe teren să se intre în patrimoniul statului ca răscumpărare a dreptului moștenit de Statul român asupra nudei proprietăți, înseamnă că aceste păduri deocamdată sunt stăpânite de particulari în indiviziune cu Statul și pentru acest motiv, serviciile Silvice ale Statului au cerut supunerea lor regimului silvic conform art. 1 a. c. din codul silvic.

În ce privește exproprierea suprafeței treimelor cuvenite Statului din aceste păduri, se fac mari presiuni de cei interesați spre a se interpreta, prin analogie cu terenurile agricole, că acea parte să înțeleagă numai din fond adică pădurea exploatată, deoarece la terenurile agricole Statul nu pretinde nici o parte din venitul recoltelor aflate pe ele în momentul exproprierii.

Concluziuni

Urmărind evoluția juridică a proprietății, după cum am arătat mai sus, constatăm că din timpuri foarte îndepărtate și până astăzi ea se menține în forma învechită de proprietate cu doi stăpâni, căci nuda proprietate a fost și este a Statului și dreptul de folosință revine posesorilor.

Legiuitorul român, în scopul unificării legislative și spre a face să înceteze forma primitivă a enbaticului, a căutat prin legea specială de organizare să verifice, să exproprieze și să improprietărească în conformitate cu marile principii de reformă agrară. Cât este de chibzuită și cari sunt și vor mai fi efectele aplicațiunii menționatei legi în forma în care s'a redactat, am văzut mai sus.

Pe teren însă, proprietatea în general, deci și cea forestieră, este într'o mare confuziune de limite, suprafețe și vecinătăți, de aceea nu știm cum se vor racorda pe fața pământului hotărârile comisiunilor de verificare și exproprierea proprietăților.

Chiar dacă serviciul cadastrului ar ocoli verificarea pe teren a hotarelor date de comisiunile de verificare, ignorând această importantă și foarte delicată controlare, trecând deodată la comasare, punând în posesiune pe cei cari dețin hotărârile definitive ale comisiunilor de verificare și anume în limitele suprafețelor obținute de ei în plină sau provizorie proprietate, vor constata că din ceace va rămâne pentru Stat, va fi o suprafață mult mai mică decât treimea ce i se cuvine, afară dacă nu vor căuta să acopere această

lipsă cu pământurile pentru cari din neglijență nu s'au făcut declarațiunile de verificare și cele părăsite de turcii cari au emigrat, pământuri cari, prin confiscare, revin Statului; însă, pe deasupra treimeii expropriată cu formă legală.

Această stare de confuziune ține pe loc și perimetrarea definitivă a pădurilor, ce este condiționată de aplicațiunea legii pentru complectarea pășunelor comunale și a destinării pădurilor comunale și întocmirii planului de colonizare.

În această situațiune de drept și de fapt, serviciile silvice, ocupate cu paza administrativă și exploatarea întinderii păduroase, nu pot întocmi lucrările tehnice și de împădurire artificială de cât sub formă de provizorat spre a nu angaja Statul în cheltueli riscate.

Pășunatul abusiv, incendiile frecvente, devastările din timpul războiului mondial și reaua administrație a pădurilor Statului și mai ales a celor comunale sub recenta stăpânire bulgară, necesită o pază vigilentă pentru înlesnirea regenerării naturale a acestor păduri cari în tinerețe, arată o mare putere de vitalitate vegetativă.

După clarificarea limitelor proprietății se va ști precis cari, suprafețe păduroase rămân în domeniul forestier și atunci se va pune, cu toată gravitatea, problema refacerii pădurilor degradate, prin împăduriri artificiale, căci scăderea întinderii păduroase prin crearea pășunelor comunale va trebui compensată printr'o intensificare a producției lemnoase cerute de o chibzuită politică economică.

De la propriété foncière rurale en Dobrogee nouvelle et du régime de la propriété forestière

Quelques relations sur la situation de la propriété foncière rurale en général et sur celle forestière en spécial.

On nous expose le régime juridique dans les districts de Caliacra et Durostor, avant leur incorporation à la Roumanie, ainsi que les dispositions établies par les lois roumaines.

Il est à retenir le caractère emphytéotique de la propriété rurale en général, pendant les dominations turque et bulgare, et le fait que nos lois disposent sa transformation en pleine propriété.

CONSIDERAȚIUNI

IN

LEGĂTURĂ CU EXPROPRIEREA PĂDURILOR PENTRU
ISLAZURI COMUNALE DIN JUD. TULCEADe Ing. silv. M. PANDREA
și Dr. C. GEORGESCU

Pădurile găsesc în Dobrogea condițiuni limită de existență, ele având aici în cursul unor veri excesiv de călduroase o cantitate minimală de precipitațiuni atmosferice. Existența pădurii este legată în marea majoritate a cazurilor de starea actuală de masiv, odată această stare pierdută, pădurea cu greu se mai poate reface, mai ales acolo unde intervine și pășunatul abuziv. Așa se explică faptul că multe din regiunile astăzi înglobate stepei, fie dinspre Dunăre, fie dinspre Mare, au avut odinioară păduri, după cum se prezintă cazul în unele porțiuni cuprinse între poalele munților Măcin și soseaua Măcin-Cerna (în dreptul văii Sulucului ¹⁾).

Pădurile, în climatul extrem al Dobrogei și într'un ținut atât de lipsit de apă, constituiesc unul din factorii de seamă, cari înlesnesc aici traiul oamenilor, fără de păduri, toată regiunea de dealuri din județul Tulcea ar deveni un pustiu de nelocuit. Ele feresc locurile de supratncălzirea, care în mod inevitabil se produce pe dealurile golașe, păstrează freschețea văilor, dau viață izvoarelor, cari altminteri vara s'ar usca sau seca cu totul, și înfine, mențin pe pante solul superficial, pe care nu-l lasă să fie cărat de apa ploilor.

În ciuda acestor considerațiuni, precum și în contra legei, Comisiunea locală de expropriere găsește cu cale să exproprieze păduri pentru islazuri comunale și în acest mod să ia din patrimoniul ocoalelor silvice o suprafață aproximativ de 22.000 ha. Cercetând multe din suprafețele expropriate, din care citez de exemplu pădurea Morfa cu multiple cazuri observate, constatăm că o bună parte din aceste locuri, și anume acolo unde solul este

1) Aci se găsesc încă și astăzi buturugi pietrificate, cari ne arată că la poalele Munților Măcin în dreptul văii menționate s'a aflat o pădure de amestec de stejar.

superficial, vor fi sau chiar sunt transformate în locuri sterile, în cari mai târziu orice încercări de împădurire vor fi imposibile.

Legiuitorul, cunoscând importanța pădurilor pentru Dobrogea și pentru a le feri de expropriere, prin tabloul dela partea finală a regulamentului de aplicare a legii agrare, fixează Jud. Tulcea în regiunile de șes. Comisiunile locale, în urma insistențelor politicianilor și a unui consilier agricol, care mai apoi s'a certat cu Justiția, prin aplicarea articolului 7 al f. ¹⁾ procedează la aceste exproprieri. D-^l ing. Ivancea, prin un referat minuțios prezentat Congresului dela Temeșoara, arată felul cum s'a aplicat și interpretat legea islazurilor comunale. Din citirea acestui referat se află lucruri uimitoare. Și în această împrejurare, ca în multele altele, organele și politicianii locali dau dovada unui total dezinteres pentru viitorul economic al acestor regiuni, și se lasă convinși sau conving pe locuitori să facă cereri de expropriere, obținând astfel succese electorale momentane. Multe din terenurile expropriate vor da, ce e drept, în primii ani după expropriere, prin noua utilizare, o rentă mai mare, pentru ca mai apoi să devină locuri sterile. Se mai remarcă în toate aceste lucrări de expropriere o privire cam fățișă contra inginerului silvic, pădurea nu este privită ca un bun public și de interes general în apărarea căreia suntem datorî cu toți a pune aceiași dragoste, ci ea e tratată ca și cum ar fi a inginerului silvic și deci orice pornire contra acestuia, trebuia plătită cu o expropriere mai crudă.

Comisiunile de exproprieri, conduse de locuitori, au procedat la exproprieri. În marea majoritate a cazurilor, locuitorii au condus comisiunile la pădurile de limită (antestepă), pe cari le-au arătat ca pășuni. Acestea nu au luat în considerare argumentarea făcută de organele silvice, cari au căutat să arate că pădurile de limită au aspect diferit de acela pe care pădurile îl prezintă în zona lor de vegetație. Aceste păduri, este știut că sunt formate de indivizi chirciți și izolați, iar printre ei găsim o dezvoltare luxuriantă a gramineelor în special. Ele au fost considerate de comisiuni, ca nefiind păduri și în consecință au fost expropriate. În acest mod, hărțile viitoare cu pădurile jud. Tulcea se vor arăta mult știrbite dinspre marginile lor și zona pădurilor limită se va îngusta sau chiar va dispăre. Efectul acestei măsuri rămâne a se constata, nu ar fi de

¹⁾ Acest alineat prevede exproprierea bunurilor domeniiale silvice, pe cari au fost și acum nu mai au păduri, și nu vor mai deveni păduri.

mirare ca prin această nouă știrbire a zonei pădurilor de limită, să avem o retragere și a liniei zonei păduroase propriu zise.

Odată principiul exproprierilor admis pentru pădurile din jud. Tulcea, comisiunile au căutat să fie cât mai largi față de locuitori, dând întotdeauna suprafețe maxime, în contradicție cu legea și cu totul independent de nevoile actuale ale satelor. Astfel cităm un caz: Comisiunea de ocol găsește că pentru satul Caramanchioi nu este nevoie a se expropria păduri, locuitorii având izlazuri suficiente. După câtă va vreme, membrii comisiunii sunt schimbați și revenindu-se asupra cazului, se dă comunei o suprafață de 120 ha din pădurea Babadag. Ocolul face apel, înainte de a se judeca apelul, comisiunea se reintrunește din nou și dă aceleași localități 1800 ha din aceeași pădure. Apelul prezentat de Ocol este respins ¹⁾.

Aplicarea hotărârilor comisiunilor de expropriere dă la rândul ei, naștere la o nouă serie de abuzuri, astfel, multe hotărâri s'au dat, suprafețele fiind indicate numai prin numărul de ha, iar nu și prin limite. Alături se expropriază locuri goale, cari nu există, dar pe cari inginerul silvic e dator a le avea în masivele respective,

În momentul când serbăm acest semicentener al Dobrogei, trebuie să ne amintim și de datoria pe care o avem față de acest pământ atât de plin de amintiri pentru noi, și să-i dăm înapoi podoaba de care a fost despuiat din greșeala unor oameni plini de zel. Multe hotărâri desigur că nu s'au aplicat încă, și atunci cu drept cuvânt ne întrebăm oare nu ar fi necesar să se pornească o acțiune oficială, prin care să se arate nelegalitatea aplicării legii izlazurilor în jud. Tulcea, și să se ferească de asemenea expropriere aceste păduri prin o formulă legală precisă?

Considérations sur l'expropriation des forêts pour pâturages communaux dans le district de Tulcea (Dobrogea).

Les auteurs soumettent à une critique les proportions qu'on a données à cette opération. Ils estiment qu'on a sacrifié des forêts une étendue plus grande qu'il n'était pas nécessaire.

¹⁾ În multe regiuni, unde s'au făcut asemenea exproprieri stau și astăzi încă terenuri mai vechi expropriate tot din pădure aproape nefolosite de locuitori. Ex.: Pădurea Babadag, loc. Carada, pădurea dată la 1907—1910 pentru împrietărirea veteranilor n'a fost nici până azi folosită ca teren agricol.

INTREBUIŢAREA ALUNULUI DIN NORDUL DOBROGEI, LA INCHIDEREA BĂLŢILOR DE PESCUIT

Cea dintâi grijă a proprietarilor de bălți vecine cu Dunărea, imediat ce apele ei au trecut peste maluri, este să împiedice scurgerea peștelui din baltă în Dunăre.

Pentru aceasta, înainte ca apele să înceapă a scădea, este necesară închiderea bălților cu garduri («cotețe» sau «dopuri»), cari să permită scurgerea apei, dar să oprească trecerea peștelui.

În felul acesta, peștele din baltă nu poate trece în Dunăre, cu ocazia scăderii apelor, decât numai pe anumite gârle sau pri-valuri, unde sunt instalate dispozitive comode de pescuit, cari ușurează munca și dau foarte bogate recolte.

Proprietarii particulari, în lipsă de alte materiale, confecționează aceste garduri din șipci de brad, cari au însă dezavantajul că, având suprafețe plane, opun o mare rezistență curentului apei, care le rupe de multe ori și peștele trece în Dunăre, peste maluri. În plus, bradul este un material destul de scump.

Se mai întrebuințează stuful, dar numai pentru părțile unde apa e mică. Nici aci însă acest material nu este avantajos, dacă se are în vedere că un asemenea gard putrezește dela prima întrebuințare, iar costul—destul de ridicat—al confecționării, nu este compensat prin posibilitatea unei noi întrebuințări.

Administrațiile pescăriilor statului, din Brăila și Tulcea, au rezolvat această chestiune în condițiunile cele mai bune, întrebuințând bețe de alun, din pădurile de coastă ale județului Tulcea, unde alunul crește relativ abundent, ca subarboret.

Gardul de alun nu prezintă nici dezavantajele celui de stuf, nici ale celui de șipci de brad; este destul de durabil și se confecționează ușor.

După dimensiunile de întrebuințare, bețele întrebuințate în acest scop se clasează în:

- a) *ostrețe*, nuele de 2—3 cm diametru mediu, în vârstă de 3—4 ani,
- b) *cocinoae*, cu 6—7 cm diametru mediu, în vârstă de 7—8 ani.

Cantitatea cea mai mare de bețe, în această întrebuințare, o formează ostrețele, iar cocinoaele nu intră decât în proporție de o zecime, în mijlociu.

Pentru confecționarea gardurilor, se leagă bețele unul lângă altul, cu o urzeală de papură pentru gardurile făcute din ostrețe și de liber de tei, pentru cele din cocinoae.

După informațiunile pe cari a binevoit a ni le da d-*le* Gh. Vasilescu, revizor de pescării, în administrația pescăriilor statului Brăila, se plătește pentru confecționarea gardurilor, 1 leu metrul linear de «voi» (urzeală). Se pun 2-5 fire de «voiuri», după înălțimea gardului și a apei. Pentru tăiat și transport, 25 km distanță medie dela pădure la locul de depozit și de confecționare, se plătește 60 bani firul de ostreț și 80 bani până la 1 leu, firul de cocinoae.

Gardurile de ostrețe se întrebunțază până la 1,50 m înălțime, cele de cocinoae până la 2 m, iar în locurile unde adâncimea apei este și mai mare, nu se pot întrebunța decât «ghiondere» (prăjini de brad, de 7-8 cm diametru la mijloc).

Un gard de alun stă în apă 15-30 zile pe an, în timpul scăderii apelor, și se poate întrebunța de 5 ori, adică în 5 veri, refăcându-se sau reparându-se urzeala sau împletitura ce leagă bețele unul de altul.

După ce s'au scos din apă, se spală de noroi, se usucă și se păstrează în magazii.

Administrația pescăriilor statului Brăila trebuie să aibă în permanență garduri ce însumează 2 milioane ostrețe și 200.000 cocinoae, pentru reparația cărora, cumpără anual din pădurile statului din județul Tulcea, 250.000-300.000 bețe de alun.

Administrația pescăriilor Brăila și Tulcea au cumpărat din aceste păduri, în ultimii 5 ani, următoarele cantități de bețe de alun:

Anul 1924 . . .	36.500 cocinoae,	542.200 ostrețe,	în valoare de lei	144.570
» 1925 . . .	60.814	» 570.800	» » » »	748.215
» 1926 . . .	28.943	» 789.945	» » » »	284.634
» 1927 . . .	6.450	» 437.750	» » » »	212.405
» 1928 . . .	—	» 289.159	» » » »	123.100
Total . . .	132.707	» 2.629.845	» » » »	1.512.924

A. C.

Un emploi du noisetier

Les [pêcheurs employent le noisetier à confectionner des dispositifs spéciaux (une sorte de clayonnages) pour barrer le passage des poissons par les canaux des lacs de Dobrogea.

ECONOMIA FORESTIERĂ LA EXPOZIȚIA SEMICENTENARULUI DOBROGII

SUGESTII PENTRU INFIINȚAREA DE MUZEE SILVICE REGIONALE

de. M DRĂCEA

Administrația Casei Pădurilor, solicitată de comitetul de organizare al serbărilor semicentenarului Dobrogi, a răspuns cu o deosebită promptitudine acestei chemări și a pregătit o secție silvică în expoziția organizată cu acea ocazie, după un program întocmit de cel ce semnează, delegat în acest scop. În cele ce urmează se arată în linii generale natura materialului expus.

A) *Hărți, planșe, diagrame.* a) Harta pădurilor din vechea Dobroge (jud. Tulcea și Constanța) la diferite epoce, spre a face să reiasă treptata defrișare a unora din pădurile acestei provincii. Situația din trecut este redată după ridicările M. S. M. al armatei, executate după 1880, dată la care multe păduri erau în rea stare, brăcuite dar nu defrișate, așa că au fost figurate cu ocaziunea ridicărilor. Starea de fapt de azi este redată după lucrările întocmite de către administrația Casei Pădurilor, prin personalul Direcției silvice din Constanța după aplicarea reformei agrare care numai în jud. Tulcea a expropriat ca pășune o suprafață de circa 26.000 ha pădure.

b) O diagramă arătând treptata scădere a suprafeței pădurii dobrogene de pe la jumătatea secolului trecut până azi.

c) *d, e, f.* Patru diagrame redând suprafața ocupată de diferite specii, procente de împădurire, relațiuni între posibilitatea pădurilor Dobrogi și exploatările făcute de fapt, relațiuni între exploatările făcute în regi, prin cooperative, autorități, antrepriză, etc.

B) *Flora forestieră a Dobrogi.* S'a urmărit a se întocmi și expune o cât mai completă colecție din flora forestieră dobrogeană
S'a expus anume:

- a) O colecție de frunze,
- b) O colecție de trunchiuri lungi de 1 m și groase de 35 cm sau de 10 cm tăiate din partea inferioară a arborilor.
- c) O colecție de secțiuni de lemn în formă de cârți, cu coajă,

d) O colecțiune de runde,

e) O colecțiune de scândurele în debit radial,

f) O colecție de prisme de lemn.

Materialul lemnos din această colecție a fost strâns aproape numai în ocoalele silvice Măcin și Niculițel, descriindu-se cât se poate mai detaliat arborii ce s'au tăiat în acest scop cum și condițiunile staționale în care aceștia au crescut. Descrierile au fost făcute personal de d-nii șefi ai ocoalelor respective (Chirițescu la Măcin, Aurelian Ionescu la Niculițel) sau de d-l ing. subinspector silvic D. Ivancea, care a condus foarte de aproape această lucrare.

C) *Technologia și industrializarea lemnului și produselor pădurii.*

a) Colecții lemne de diferite specii,

b) Produse ale micii industrii locale, fabricarea mangalului, o bogată colecție ilustrează în deosebi variatele întrebuințări ale lemnului de salcâm. Substanțele colorante extrase din lemnul sau coaja diferitelor specii, cu extractele respective și cu probe de lână sau bumbac vâpsite cu fiecare din ele, (preparată la ocolul Cerna de către d-l ing. silvic Mihăescu sub supravegherea d-lui ing. Ivancea). Industrializarea scumpii, cu probe de extracte, preparate de d-l ing. subinspector silvic I. Florescu. Plantele medicinale, colecție completă pregătită de d-nul farmacist Ovid Niculescu, proprietarul uscătorii dela Niculițel.

D) *Impăduririle artificiale în Dobrogea.* Colecție de semințe, puieți, planurile perimetrelor de împădurire din Dobrogea centrală.

E) *O colecție specială de frunze, ramuri, semințe lemne și puieți din speciile străine (și în parte indigene) cari s'au cultivat sau se pot cultiva pe o scară întinsă în Dobrogea, fie pentru restaurări de păduri degradate, sau în stepa centrală, în nisipurile de pe litoralul mării, pentru plantarea satelor, cimitirelor, șanțurilor, drumurilor, pentru perdele de protecție, garduri vii, etc.:*

Juglas nigra, Maclura aurantiaca, Bignonia catalpa, Gleditschia triachantos, Ailantus glandulosa, Sophora japonica, Eleagnus angustifolia, Caragna frutescens, Paliurus aculeatus, Hyppophaë rhamnoides, Pinus austriaca, silvestris, Juniperus virginiana.

F) *O colecție de fotografii de tipuri de arborele din pădurile dobrogenene;* arboretele au fost alese, după instrucțiunile noastre,

de către d-l Ivancea și de d-nii șefi ai ocoalelor Măcin, Niculitel, Cerna și Tulcea. Câteva tipuri de arborete au fost expuse de Camera de agricultură din Silistra, prin d-l inginer subinspector silvic Fiera, de către d-nii ingineri silvici Constantinescu (Enișenlia) și Tocușef (Cerna-Vodă).

Pentru strângerea materialului au depus o deosebită stăruință d-nii ingineri inspectori silvici I. Em. Balaban și C. Marinescu, directori regionali, personalul superior din direcția de Constanța (d-nii Ivancea, Toma Popescu, Rădescu, Petcu), d-nii șefi de ocoale din nordul Dobrogii (Chirițescu, Aurelian Ionescu, Mihăescu, Vasiliu, Bărbulescu, Tocușef și Constantinescu).

O mențiune specială în această privință se cuvine d-lor ingineri silvici Chirițescu (Măcin), Aurelian Ionescu (Niculitel) și mai cu seamă d-lui D. Ivancea (din central).



Materialul strâns poate forma nucleul unui muzeu silvic regional al Dobrogii, alcătuit fie de administrația locală, fie de către direcțiunea regională silvică, fie de ambele, în parte sau în colaborare. Asemenea muzee regionale silvice se pot organiza și pe lângă ocoalele silvice sau pe lângă școlile din orașele mari ca Tulcea, Silistra, Turtucaia, Bazargic sau Balciac, etc. Asemenea muzee regionale pot avea un rol covârșitor în ce privește educația silvică a populației dobrogene pe care am recunoscut-o ca un ce foarte necesar în altă parte a acestui număr de revistă. Învățămintele pe cari le-am cules cu ocazia organizării expoziției și cunoștințele pe cari le-am dobândit despre zelul și teresul intelectualității dobrogene în materie culturală, ne dă convingerea că asemenea muzee regionale, prin colaborarea inginerilor silvici din Dobrogea cu intelectualitatea acestei provincii, se pot înființa relativ ușor. Concursul Casei Pădurilor este în această privință de un foarte mare folos. După ce hotărîrea de a înființa asemenea muzee va fi luată, trebuie, după părerea noastră, să se țină neapărat seama de următoarele recomandări:

a) *Să se definească întâiu, foarte precis natura și scopul muzăului regional silvic, fixându-se, în conformitate cu acestea secțiile ce vor fi reprezentate.*

Lucrările de colectarea și pregătirea materialului și a tuturor datelor, de dimensionarea eșantilioanelor, de păstrarea acestor

tora până la întocmirea definitivă a muzeului, etc. variază foarte mult după natura și scopul muzeului.

b) *Să se întocmească un program* al colecțiilor ce trebuie făcute pentru fiecare secție, cu indicarea naturii, dimensiunilor, formei, și numărului de eșantioane de cules.

c) *Asigurarea localului* necesar muzeului, care va servi și pentru păstrarea provizorie a materialului, până în momentul expunerii definitive. Fără a asigura în prealabil locul definitiv sau locul de păstrarea materialului, riscăm să pierdem o mare parte din acesta.

d) *O schiță a distribuției și modului de a expune definitiv materialul* și, în conformitate cu acesta, fixarea felului eșantioanelor ca număr, dimensiune, format, mod de a fi expuse, etc.

e) *Luarea de măsuri pentru strângerea, inventarierea, descrierea, păstrarea materialului brut* din care se vor pregăti eșantioanele definitive. Eșantioane fără descrieri, identificări etc., au uneori o valoare științifică nulă și ca atare nu merită a figura într'un muzeu.

c) *Asigurarea mijloacelor de orice natură* pentru culegere a, determinarea, descrierea, pregătirea materialului. Fără această măsură lucrările pot trece ani de zile și se pierde firul conducător în organizarea muzeului.

Fără un program nu se poate face un muzeu silvic, care nu este o îngrămădire de materiale culese la întâmplare, fără o temă bine definită, ci, din contră, este înfăptuirea unei concepții științifice, culturale sau educative, foarte bine definită în ce privește scopul, proporțiile și forma sa de realizare.

Primul lucru ce trebuie făcut pentru creșterea acestor muzee regionale silvice este să se pregătească cercurile direct interesate și opinia publică locală în favoarea lor. Acest frumos rol revine organelor silvice dobrogene, cari, suntem convinși, vor primi bine această sugestie, a cărei realizare nu poate decât să împodobească numele bun al silviculturii dobrogene.

L'économie forestière à l'exposition du cinquantenaire de la Dobrogea

Une description du matériel exposé et des suggestions concernant l'organisation des musées forestiers régionaux.

IMPĂDURIRILE DIN DOBROGEA IN ANII 1920—1928

de Ing. M. RADULESCU

În cadrul preocupărilor sale pentru mărirea și îmbunătățirea proprietății forestiere a țării, «Casa Pădurilor» a dat o deosebită importanță împăduririlor din Dobrogea.

După războiu, pe lângă completarea și refacerea plantațiilor vechi, stricate de trupele inamice, în anii 1920—1928 s'a împădurit prin plantațiuni și semănături o suprafață de circa 1275 ha, pentru care s'a cheltuit în total suma de lei 1.872.880.

Speciile întrebuintate au fost salcâmul, stejarul, frasinul, ulmul și pinul austriac.

La prima vedere, cifra apare mică față de întinderea acestei provincii. Când ne gândim însă la vitregia climei Dobrogei, cu veri îndelung secetoase și la solul său superficial, eforturile depuse până în prezent, sunt destul de însemnate.

În afară de acestea, menționăm că din alte motive, în cele două județe din sud, Caliacra și Durostor, s'a lucrat foarte puțin pe acest tărâm.

Pe lângă lucrările propriu zise de împădurire, în acest interval de timp s'au făcut semănături în pepiniere pe 627.600 m², pe care s'au semănat 10.030 kgr și 14 hl semințe din speciile amintite și s'au repicat 767.000 pueți, pentru care lucrări s'a cheltuit în total suma de lei 1.549.072.

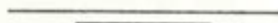
Intrucât principiul adoptat de serviciu, e ca fiecare ocol silvic să-și recolteze în limita posibilului semințele din regiunea în care face împăduririle, în această provincie s'au recoltat circa 621 ha ghindă și 22.550 kgr semințe de salcâm, frasin, ulm etc., pentru care s'a cheltuit suma de lei 76.898.

Când chestiunea proprietății din Cadrilater va fi complet clarificată și bugetele pentru împăduriri vor cuprinde sume mai însemnate, lucrările de împădurire în Dobrogea se vor face pe scară mult mai întinsă.

Le reboisement en Dobrogea dans la période 1920 - 1928

Malgré les conditions très défavorables à la culture forestière, à cause du climat de steppe, on a fait en Dobrogea dans ces années, des plantations et des ensemencements sur une surface de 1275 ha pour lesquelles on a dépensé la somme de 1.872.880 lei. Les essences employées ont été le robinier faux-accacia, le chêne, le frêne, l'orme et le pin d'Autriche.

Le premier tableau expose la situation des plantations, les trois qui suivent contiennent d'autres données statistiques sur l'étendue des forêts de Dobrogea et leur composition, sur le taux de boisement dans les divers districts et sur les classes d'âge dans les forêts de chêne.



REVISTA PADURILOR

SITUAȚIA

Lucrărilor de împădurire și îngrijirea arborizetelor, efectuate de Casa Pădurilor în Dobrogea, în anii 1920 — inclusiv primăvara 1928.

No. cur nt	ANUL	IMPADURIRI					PEPINIERE (Inclusiv îngrăsiți, împrejuiți, construcții, instrumente, etc)					Culegerea și manș puțarea semintelor		DIVERSE		Total general cheltue.i		
		Ha ar.	CHELTUELI		L e i	Total	Semnat		m. p. mil	L e i	Cheltueți	Cantități culese	Cheltueți făcute	L e i	L e i			
			Cu fonduri bugetare	Cu zile de lucru			Suprafața	Cantități de seminte									Suprafața	No. puților
			cedare de materiale				m. p.	hl.									kg.	m. p.
1	1920	—	—	—	—	63.745	—	590	—	—	37.058	—	530	2.922	45.000	84.980		
2	1921	—	—	—	—	10.00	—	110	—	—	13.975	—	110	105	73.920	88.000		
3	1922	12	—	—	16.315	27.650	—	385	—	—	49.682	—	583	348	8.080	74.425		
4	1923	80.34	—	—	202.536	32.995	—	445	7.250	27	120.395	—	28	96	31.974	355.00.		
5	1924	76.73	—	—	124.607	82.187	—	640	3.096	77	189.085	590	614	1.258	56.162	371.112		
6	1925	303	—	—	349.058	144.945	14	4.036	10.767	240	418.328	26	1.859	29.204	30.850	918.146		
7	1926	174.50	—	—	204.788	89.704	—	2.584	14.902	270	354.252	—	2.129	28.165	61.560	743.320		
8	1927	352	—	—	390.377	96.080	—	515	4.06	1116	193.488	—	16.803	14.800	48.335	663.000		
9	Primăvara 1928	295	—	—	383.938	80.386	—	728	3.440	37	172.809	5	98	—	56.440	613.187		
Total.		1.273.57	—	—	1.671.619	627.692	14	10.033	43.481	767	1.549.072	621	22.544	76.898	412.321	3.911.171		

STATISTICA PĂDURILOR DOBROGENE

1. Intinderea, proporția speciilor ¹⁾

No. corent	Județul	Suprafața în Ha		Suprafața ocupată de fiecare specie în Ha										Repartiția supraț. arbor. pe clase de vârstă în Ha								
		Pecni	Impdurit	Total	Pin	Stefar pe duncular	Garniță	Cer	Carpen	Frasin	Ulm	Salcam	Tai	Pop și salcie	Diverse	1-20 ani	21-41 ani	41-60 ani	61-80 ani	81-100 ani	Peste 100 ani	
PĂDURILE STATULUI																						
1	Calliacra	1829	18563	20392	11110	—	—	—	4208	26	—	208	—	—	26	2985	14008	4555	—	—	—	—
2	Constanța	5256	17028	22284	1656	—	—	1135	2895	1760	181710	338	4950	2559	15135	1881	17	—	—	—	—	
3	Durostor	177	57	7629	6368	4140	41021	8170	370	220	—	5601	58	10294	5282	19412	1155	747	176	—	—	
4	Tulcea	57	9397	85152	25995	—	—	210	17307	3187	—	18817	4525	15111	29103	31076	13542	2865	2733	833	—	
	Total	358	16539	197515	214054	7	45129	4140	42366	32580	5343	238	1918	24756	10089	30949	113528	56924	14709	8612	2909	833
Pădurile persoanelor morale (Episcopii și mănăstiri)																						
1	Constanța	4	36	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	264	—	—	—	—	—
2	Tulcea	2	10	105	1	—	—	—	40	1	4	—	40	—	5	4	75	—	10	10	—	—
	Total	6	46	405	1	—	—	—	40	1	4	—	40	—	264	4	339	—	10	10	—	—
PĂDURI PARTICULARE																						
1	Calliacra	63	11633	11696	8680	—	—	—	1500	—	—	—	—	—	—	—	10968	665	—	—	—	—
2	Durostor	256	10	2361	210	463	769	424	1	24	—	162	—	—	—	—	2227	124	—	—	—	—
	Total	346	73	13984	8770	463	769	1924	1	24	—	162	—	—	—	—	13195	789	—	—	—	—
RECAPITULARE																						
1	Calliacra	154	1892	30196	19170	—	—	—	5708	26	—	208	—	—	—	—	24976	5220	—	—	—	—
2	Constanța	64	5292	17292	1656	—	—	1135	2895	1760	181710	338	5214	2550	15399	1881	12	—	—	—	—	—
3	Durostor	433	67	79123	6578	4603	41790	8594	371	244	—	5763	588	10592	57509	19536	1155	747	176	—	—	—
4	Tulcea	59	9407	85247	25996	—	—	210	17347	3188	4	18857	4530	15115	29178	31076	13552	2865	2733	833	—	—
	Total	710	16658	211858	753400	4603	43135	34544	5345	266	1918	24958	10358	33324	127062	57713	14719	8622	2909	833	—	—

¹⁾ Cifrele sunt extrase de d-l Ing. V. Sabău, din Statistica Casei Pădurilor, întocmită în 1922 și revăzută în 1927.

2. Repartiția procentuală a pădurilor pe județe și cap de locuitor

No. curent	JUDEȚUL		Intinderea teritorială totală		Intinderea terenului productiv		POPULAȚIA			INTINDEREA			PROCENTULUI					Suprafața totală a pădurei, pe cap de locuitor	
			Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha			
1	Callacra	391900	386918	150276	30196	1892	32088	7,70%	7,80%	0,48%	0,49%	8,18%	0,21%						
2	Constanța	684420	481559	246596	17292	5292	22584	2,52%	3,60%	0,77%	1,10%	3,29%	0,091						
3	Durostor	356000	307087	186621	79123	57	79190	22,23%	25,78%	0,01%	0,02%	22,24%	0,420						
4	Tulcea	839800	408305	170554	85247	9407	94654	10,15%	20,88%	1,12%	2,30%	11,27%	0,555						
	Total	2272180	1583869	756047	211858	16658	228516	9,32%	13,38%	0,73%	1,05%	10,05%	0,302						

*) Cifrele ne par exagerate.

3. Clasele de vârstă în pădurile de stejar ale Dobrogei

No. curent	Județul	Suprafața pe esențe în Ha		Repartiția suprafeței pe clase de vârstă, în Ha				Observațiuni
		Stejar pedunculat	Gârniță	1-20 ani	21-40 ani	41-60 ani	61-80 ani	
		Pădurile Statului și Persoanelor morale						
1	Caliacra	11110	—	9482	1628	—	—	
2	Constanța	1656	—	1591	65	—	—	
3	Durostor	6368	4140	8201	1840	409	58	
4	Tulcea	25996	—	12636	9270	3650	440	
	Total	45130	4140	31910	12803	4059	498	
		Păduri particulare						
1	Caliacra	8060	—	7914	146	—	—	
2	Durostor	210	463	673	—	—	—	
	Total	8270	463	8587	146	—	—	
	Total general	53400	4603	40497	12949	4059	498	

I N S E M N Ă R I

O colonie în pădurile dobrogene

Cei cari au avut curiozitatea să viziteze insula de fag dela Luncavița, în drumul lor, la vr'o 5 km depărtare de satul respectiv, dau de o colonie de scoapiți, instalați în o pădure dumbrăvită, pe unde se pierd casele lor. Pană la expropriere ei își arendau terenurile folosite pentru casă și ogradă, anual, dela ocolul silvic, după care însă ele s'au trecut sub Administrațiunea Consilieratului agricol, ei neputând fi împroprietăriți individual, fiindcă nu sunt cetățeni români. În acest oc ei locuiesc numai o parte din an și anume primăvara și la începutul verei până după înflorirea teiului, restul timpului îl petrec în Galați în cunoscuta mahala. Ei au aci numeroși stupi de albine și fac o apicultură intensă, ajutați fiind la aceasta de clima favorabilă pentru albine și de abundența teiului în pădurile vecine. În timpul cât ține floarea de teiu, activitatea albin lor este în toiu, ele culeg polenul și nectarul florilor și produc o miere cu un miros particular. Această miere, deși la noi este foarte prețuită, în unele piețe de export cum a fost Amsterdamul a fost refuzată. Producția mierei este strâns legată de durata menținerii floarea de teiu, astfel în anii secetoși, cum a fost cel din 1927, floarea se usucă repede.

Din convorbirile avute cu localnicii, rezultă că ei deosebesc în mod practic 3 feluri de teiu, cari se afirmă a se diferenția din punct de vedere al timpului înfloririi, calității nectarului, etc. Cel dintâi înflorește teiul fluturesc, apoi cel galben și la urmă cel alb, floarea cea mai bună ar fi cea de teiu alb și galben¹⁾.

Din convorbirile avute cu ei mai rezultă că floarea cea mai căutată de albine este cea de salcâm, dintre speciile forestiere, totuși, în apropierea plantațiilor de salcâm nu se pot instala stupării, dacă nu mai sunt și alte rezerve de flori fiindcă floarea lui ține relativ puțin.

După trecerea sezonului floarei de tei, stupii sunt duși în alte locuri, aproape de bălțile Brăilei, unde albinele își strâng nectarul dela plantele acuatice și de țârm, cum ar fi diferitele specii de *Mentha*, *Lythrum*, etc.

Această colonie, unică în pădurile noastre, merită să fie semnalată și în acest scop s'a menționat aci.

Dr. C. G.

1) Teiul fluturesc și galben sunt desigur *T. parvifolia* și vr'o subspecie a acestuia cum ar fi de ex. *T. budensis*, care însă nu a putut fi însă bine identificate. Teiul alb este *Tilia tomentosa*.

Incendiile și regenerarea pădurilor din Dobrogea

În pădurile din Dobrogea regenerarea pădurilor prin lăstari are o așa mare intensitate și se face cu atâta vigoare, încât cel mai bun mijloc de a avea păduri viguroase este de a proceda la timp cu tăierea tulpinelor și a executa tăierea cât mai conformă cu regulile date de știința exploatarea pădurilor¹⁾. În Dobrogea, în timpul secetei de vară, se semnalează focuri în pădure, cari în marea majoritate a cazurilor se întind în lăstărișurile tinere, unde arde pătura moartă și partea de jos sau chiar tot lăstarul, cari apoi se usucă. S'a constatat în un parchet ars la locul Ackariaic în apropiere de gara Codru (Babadag), că în urma incendiului, cele mai rezistente specii sunt tufa răioasă, stejarul pedunculat, mărul, porumbarul, părul, în urma unor asemenea incendii apar uneori păduri cu formațiune lemnoasă asemănătoare celor din câmpia Munteniei, adică compusă în marea majoritate a cazurilor din speciile de mai sus, în timp ce speciile ce în primă pădurilor caracterul dobrogean (carpițița, moșdreanul etc.) sufăr și pot fi în acest mod eliminate.

În urma incendiilor arboretele se refac cu ușurință, dacă se procedează în mod grabnic la receperea lăstarilor uscați sau lăncezi. De obicei însă această operațiune se face foarte târziu, din cauza întârzierii necesitate de îndeplinirea formelor, desigur că este în întregul regenerativei masivelor, ca în asemenea cazuri șeful de ocol să aibă o mai mare libertate de acțiune de a face imediat operațiunile culturale necesare și astfel să se poată executa la timp măsurile proprii restabilirii masivului.

Dr. C. G.

Din flora forestieră a Dobrogei

După lucrarea d-lui prof. C. Brătescu «Fitogeografia și solurile Dobrogei», recenzată în numărul de față al revistei noastre, dăm mai jos, sub forma de citat, speciile forestiere ce vegetează în pădurile quaternare și în antestepa Dobrogei.

În pădurile quaternare:

Quercus sessiliflora Salisb. (gorunul), *Q. pedunculata* Ehrh. (stejarul), *Q. conferta* Kit. (gârnița), *Q. ceris* L. (cerul) și *Q. pubescens* Wild (tufanul), foarte abundent în Dobrogea.

Alături de quercinee și în asociație cu ele, mai cresc: *Fagus sylvatica* L. (fașul) numai în trei insule fitogeografice, *Tilia argentea* Des (teiul cu runza argintată), *Fraxinus excelsior* L. (frasinul), *Carpinus betulus* L. (carpinul), diferitele varietăți de ulm: *Ulmus pedunculata* Fouger, *U. campestris* L., *U. montana* With, apoi *Acer pseudoplatanus* L. (paltinul), *Acer campestre* L. (jugastrul), *Acer platanoides* L. (arțarul), *Cornus mas* L. (cornul), *Cornus sanguinea* L. (sângerul), *Crataegus monogyna* Jacq și *pentagyna* W. et Kitt. (păducelul), *Corylus avellana* L. (alunul), *Pyrus communis* L. (părul pădureț), *Malus silvestris* Mill (mărul pădureț), *Prunus Padus* L. (mălinul).

1) Vezi comunicarea făcută la Congresul Naturaliștilor, Cluj, 1928.

Sorbus aucuparia L. (scorușul sălbatec), *Cerasus avium* Moench. (cireșul sălbatec), etc.

Ca esențe caracteristice Dobrogei, față de restul României, cităm: *Cotoneaster arborescens* L. (salcâmul galben, bășicoasa), *Cotoneaster integerrima* B. și *nigra* Wahl. (bârcoacea), *Fraxinus oxyphylla* M. Bieb. și *Fraxinus goriarrii-folia* Dipp. (specii de frasin), *Pirus elaeagrifolius* Pall. (o speță de păr), *Paliurus aculeatus* Lam. (paliurul), *Spiraea crenata* L. (taula), *Rosa agrestis* L. (trandafirul sălbatec), *Jasminum fruticans* L. (iasomia sălbatică).

Periploca graeca L. radiază din spre marginile pădurilor dobrogene până în Bărăgan, *Rosa pimpinellifolia* Lin (trandafirul sălbatic) până în Țara Bârsei, ca și *Cotoneaster tomentosa* Lindl., iar *Cotinus coggyria* Scop. (scumpia) până în Moldova de sud și în Muntenia. Aceste două specii din urmă apar și în SW. României, ca și *Ficus carica* L. (smochinul sălbatic), *Carpinus duinensis* Scop., *Prunus mahaleb* L. (vișinul turcesc), *Fraxinus ornus* L. (mojdreanul), care în Dobrogea crește numai în pădurile dinspre granița bulgară. *Syringa vulgaris* L. (lilicacul) și *Juglans regia* L. (nucul) care în Oltenia apare prin păduri, la apus de Jiu, iar *Vitis vinifera* L. (vița sălbatică), apare în Dobrogea, la Turnu-Roșu, în valea Cernei și în munții Mehedinților.

Insuși faptul că unele din aceste specii apar numai în Dobrogea, iar altele și în părțile sud-vestice ale României, prin urmare în acele regiuni unde se face tranziția de la climatul danubian spre cel mediteranean, ne arată că ele au în România o proveniență meridională și anume, din spre Mediterana Orientală.

Prin luminșuri de pădure mai apar *Rosa canina* L. (măcieșul), *Amygdalus nana* L. (migdalul pitic), *Cerasus chamaecerasus* Lois (cireșul pitic), *Sambucus nigra* L. (socul), *Prunus spinosa* L. (porumbarul), etc.

În sfârșit, vrednice de citat sunt și următoarele elemente lemnoase precum: *Climatis vitalba* L. (curpenul de pădure); *Viscum album* L. (vâscul) parazit pe măr, păr, tei, arțar etc.; *Loranthus europaeus* L. (vâscul de stejar) și diferite specii de *Rosa*, *Rubus* și *Cytisus* (trandafiri, mure, drob), între care o atenție deosebită se cuvine speciei *Rubus Mrazecii*.

Datorită subsolului, în aceste păduri quaternare de stejar, apar și insule de antestepă, în care se pot cita, ca vegetație erboasă caracteristică, următoarele specii: *Iris pumila* foarte abundent (stânjenei); *Triticum cristatum*. Schreb (graul); *Dianthus nardiformis* Janka (garoafa purpurie); *Asperula cynanchica* L. (lipitoarea rozalbă); *Cephalaria corniculata* Roem. et Sch. (sipica); *Achillea compacta* Wild (coada șoricelului); *Centaurea orientalis* L. (mătura); *Teucrium polium* L. (dumbețul); *Stachys angustifolia* M. Bieb. (Jaleșul); *Allium flavum* L. (ceapa), etc.

Antestepa.

Dintre arbori: *Quercus conferta* Kit. (gârnița), *Q. pubescens* Wild. (tufanul) și mai rar *Q. pendunculata* Ehrh. (stejarul); *Carpinus duinensis* Scop. (carpinul); *Fraxinus ornus* L. (mojdreanul); *Ulmus campestris* L. (ulmul de câmp); *Pyrus communis* (părul pădureț) și *Pyrus elaeagrifolius* Gal. (părul sălbatec); *Malus silvestris* Mill. (mărul pădureț); *Prunus mahaleb* L. (vișinul turcesc); *Acer tataricum* L. (arțarul tăărăsc), etc.

Dintre arbuști și subarbuști: *Amygdalus nana* L. (migdalul pitic), *Berberis vulgaris* L. (dracila), *Cornus mas* L. (cornul), *Cornus sanguinea* L. (șângerul), *Crataegus monogyna* Jacq. (păducelul), *Prunus chamaecerasus* Lois (cireșul pitic), *Cytisus hirsutus* L. (drobul), *Evonymus verrucosus* Scop. (lemnul râfos), *Jasminum fruticans* L. (iasomia sălbatică), *Prunus spinosa* L. (porumbarul), *Rosa canina* L. (măcieșul), *Rosa pimpinellifolia* Lin (trandafirul sălbatec), *Rosa austriaca* Crantz. (trandafirășul), *Rhus cotinus* L. (scumpia), *Rhamnus cathartica* L. (verigariul), *Viburnum lantana* L. (călinul), *Sambucus nigra* L. (socul), *Ligustrum vulgare* L. (lemnul căinesc), etc

În sfârșit, ca specii rare, cităm: *Celtis australis* L. numai lângă Hârșova și Mangalia, *Ficus carica* L. (smochinul sălbatic), formând stufiguri pe coastele podișului din spre Dunăre, în apropierea Hârșovei, apoi pe malurile limanului Mangaliei și mai ales pe sub râpele Coastei de Argint: *Paliurus aculeatus* Lam. (paliurul) în grămezi de mărăcinișuri, care invadează până în stepă și *Zizyphus vulgaris* L. formând deasemenea mărăcinișuri, numai în apropierea Hârșovei și a satului Greci (Tulcea). Aceste patru specii, precum și flora mediteraneei orientale, mult mai numeroase în Dobrogea decât în părțile sud-vestice ale României (Oltenia, Banat), fac ca ante-stepa dobrogeană să capete un facies particular, care o apropie mai mult de regiunea prebalcanică.

Bibliografie dobrogeană

Lucrări de seamă asupra Dobrogei, în literatura științifică din ultimii 50 de ani.

a) *Lucrări cu caracter general*¹⁾.

Brânză D. Vegetația Dobrogei. Extr. An. Acad. Rom. rom. Tom. IV.
Brânză D. Flora Dobrogei. București, 1913.

Enculescu P. Contribuție la flora Dobrogei. Extr. Bul. Soc. rom. șt. An. XXII, No. 1. București 1913.

Garboveanu Gregorian C. Cercetări agrogeologice în Dobrogea de Nord. An. Inst. Geol. al Rom. Vol. II, Fasc. 3, 1908. București 1909.

Hoggue Baronul d'. Informațiuni asupra Dobrogei, starea ei de azi și resursele și viitorul ei. București, 1877.

Lickerdopol I. P. Excursiuni în Dobrogea. București, 1900.

Murgoci G. Studii de geografie fizică în Dobrogea de Nord. Extr. Bul. Soc. Reg. de geografie. București, 1912.

Murgoci G. Țara nouă. Dobrogea sudică și Deliormanul. București, 1912.

Murgoci G. Cercetări agrogeologice în Dobrogea de Sud. An. Inst. geol. al Rom. Vol. II, Fasc. 3, 1908. București 1909.

Murgoci G. Cercetări geologice în Dobrogea de Nord. Extr. An. Inst. geol. al Rom. An. V, Fasc. 2. București, 1914.

1) În parte, după Enculescu: Zonele de vegetație lemnoasă din România-

Nacian J. I. La Dobroudja économique et sociale, son passé, son présent et son avenir. Paris, 1886.

Pallis M. The structure and history of Plav: the floating feen of the delta of the Danube. Extr. Linnean Society's journal Botany. Vol. XLIII. July 1916.

Panțu Zach C. Plante vasculare din Dobrogea, Publ. Soc. nat. din România, No. 3. București, 1902.

Sevastos R. L'ancien Danube á travers la Dobroge. An. scient. de l'Univer. du Jassy. Tome II. Jassy, 1907.

b) *Lucrări cu caracter forestier.*

Teodorescu Th. N. Impădurirea și exploatarea pădurilor Statului din Dobrogea. Constanța, 1893.

Chihaia I. P. Pădurile din Dobrogea. Rev. șt. An. X. București, 1879.
B. N. Pretorian. Impădurirea terenurilor cedate satelor din Dobrogean, 1906

Gr. Popescu. Regularea proprietății forestiere în Dobrogea. 1904.

c) *Lucrări cu caracter general, tratând și chestiuni în legătura cu economia forestieră a Dobrogei.*

Dobrogea. Cultura Națională. București, 1928.

Enculescu P. Zonele de vegetație lemnoase din România. C. Rom. București, 1924.

d) *Lucrări publicate în «Revista Pădurilor».*

P. Antonescu. Studii de economie forestieră. Pădurea Letea, Carz-Orman, 1882.

P. Antonescu. Plantațiunile în Dobrogea, 1890.

D. Boiarolu. Raport privitor la împădurirea Dobrogei, 1890.

M. Petrescu. Cel mai bun regim de exploatare pentru pădurile din Dobrogea, 1892.

M. Petrescu. Ce să se facă cu arborii sau cu pădurea ce se găsește pe loturile de pământ vândute locuitorilor din Dobrogea? 1892.

* Prețuri de lemne din Dobrogea, 1894.

P. Grigorescu. Pădurile Dobrogei, 1895.

B. N. Pretorian. Terenurile plantațiilor comunale din Dobrogea 1898.

C. Axente. Chestia colonizării în Dobrogea Nouă, 1920.

Al. Gostovici. Plantațiunile de salcâm dela Murfatlar, pradă focului, 1920.

P. Ioan. Pădurile din Delta Dunării, 1926.

I. Florescu, Asupra procentului de tanin în frunza de scumpie din Cadrilater, 1927.

D. Ivancea și Dr. C. Georgescu. În jurul câtorva stațiuni de arbori și arbuști din Dobrogea de Nord. 1927.

RECENZII

Dobrogea. Cincizeci de ani de viață românească. Cultura Națională, 1928.

Semi-centenarul realității Dobrogei a adus cu el multe manifestări frumoase și — mai ales — prețioase.

Condus de un spirit luminat, poporul românesc a serbat cei cincizeci de ani de viață românească în Dobrogea, prin acte de înaltă valoare, ce depășesc limitele numeroaselor și repetatelor serbări și aniversări.

Iată, cea mai valoroasă manifestare, cu acest prilej, a realizat-o cultura românească, prin cristalizarea într-o măreață operă, a tot ceea ce reprezintă viața românească în Dobrogea, în ultimii cincizeci de ani. «Dobrogea» — cartea jubiliară de unică valoare și proporție (793 pagini, format 30/23 cm) sintetizează contribuțiile luminate ale oamenilor de înaltă cultură din toate ramurile științei, economiei și artei, în legătură cu Dobrogea noastră.

Pentru silvicultori, o bucurie în plus: Nu lipsim dela această măreață manifestare. Suntem în mod demn reprezentați, prin contribuția de reală valoare, a profesorului Drăcea, care în lucrarea sa «Pădurile Dobrogei», înfățișează în plină lumină condițiunile forestiere ale acestei provincii.

Felul înțelept în care s'a înțeles serbarea semi-centenarului realității Dobrogei, onorează și înaltă deopotrivă, pe cei ce au contribuit la această măreață sărbătoare.

Cincizeci de ani de viață românească în Dobrogea noastră, nu se puteau serba numai cu fastul obișnuit al serbărilor. Cultura românească a dat acestor clipe însemnătate istorică cuvenită, prin crearea acestei opere — cartea jubiliară «Dobrogea» — ce constituie o admirabilă iconă a trecutului și prezentului Dobrogei și, în același timp, un real și necesar examen de conștiințe, pentru orientarea în viitor.

C. D. Ch.

Dintre lucrările cuprinse în cartea jubiliară «Dobrogea», recenzăm în paginile ce urmează, unul din studiile d-lui profesor universitar C. Brătescu și lucrarea d-lui profesor M. Drăcea.

Fitogeografia și solurile Dobrogei, de profesor C. Brătescu.

Lumea vegetală a Dobrogei reprezintă, ca și celelalte forme de viață, un bogat mozaic, o adevărată sinteză a vegetațiilor regiunilor vecine. Căci Dobrogea a

a fost și este o parte de legătură între regiunile învecinate înconjurătoare, și un loc de contact al multora din elementele caracteristice ale acestor regiuni.

Atât solurile, cât și vegetația Dobrogei, își găsesc suficiente explicații în ca-

racterele climatului acestei provincii, care reprezintă o tranziție între clima-tele vecine: danubian, ucrainian și hel- lenic.

În Dobrogea, distingem următoarele unități fitogeografice.

1. O insulă păduroasă în Nord (mare parte din județul Tulcea).

2. O peninsulă forestieră în SW (cea mai mare parte în județul Dutoștor).

3. Un Bărăgan — stepa pontică — între cele două zone forestiere (cea mai mare parte în județul Constanța și Caliacra).

4. Lunca dunăreană, cu Balta Ialomiței, Balta Brăilei și cu Delta.

Largi zone de antestepă fac trecerea dintre zonele forestiere și stepa dobrogeană.

Corespunzând aceste zone fitogeografice, se întind în Dobrogea, următoarele varietăți de soluri:

«1. Soluri schelete, podzoluri și podzoli schelete, numai în Nord, pe suprafața platformei superioare a Teiței și Slavei și mai puțin pe aceea Taiței, fiind ocupate de mici insule de fași și mai ales de păduri quaternare de stejari amestecate și cu alte esențe.

2. Soluri brun-roșcate, acoperite în deosebi de păduri preistorice de stejari asociați cu diverse alte specii lemnoase și ierboase.

3. Cernoziom ciocolat și mai ales cernoziom degradat prin înaintarea pădurii în stepă.

4. Soluri castanii și soluri balane nisipoase, sau argiloase sau argilo-nisipoase, caracteristice stepii.

5. În fine, soluri aluvionare, cu o floră specială, formând mai ales zona dunăreană și soluri intrazonale, cum sunt nisipurile, sărăturile, lăcoiștele, etc., cu flora lor deosebită, ocupând mai ales litoralul Mării».

Autorul descrie apoi diferitele zone de

vegetație ale Dobrogei, insistând asupra elementelor caracteristice ale acestor zone.

Zona forestieră este descrisă cu multă precizie și cu bogăție de caracterizări.

În cadrele acestei recenzii, nu putem schița decât liniile generale ale descrierii. La rubrica «Insemnări» a revistei, cititorii vor găsi complectările necesare, mai ales enunțarea principalelor specii forestiere din diferitele categorii de păduri dobrogene.

I. Coniferele lipsesc în Dobrogea.

II. Fagul. D-l. Brătescu se întreabă: *Fagus silvatica*, *fagus orientalis*? Există în adevăr o controversă pe această chestie. În ultimul timp, d-rul Georgescu a afirmat că fagul din Valea Fagilor (Luncavița) este *F. silvatica* — iar d-l Col. Grințescu, în excursia din acest an, mi-a mărturisit convingerea că aci e vorba de *F. orientalis*.

În Dobrogea fagul apare în mod insular în mijlocul celor mai vechi masive forestiere, pe versantul N-W al dealului Teilor, în fundul «umed și umbros» al Văii Fagilor. Apoi, între M-rea Ciic și Meidan-chioi și pe înălțimile și văile dintre Valea-fără-iarnă (Batova) și granița bulgară.

Autorul ne aduce afirmația lui Enculescu că în Dobrogea fagul nu are o vechime mare și că «ar fi un colonist mai recent printre esențele lemnoase vechi ale acestei provincii». Nu putem primi fără incertitudine această părere.

III. Pădurile quaternare de stejar sunt continuarea celor terțiare, fiind mult mai vechi pe locurile ce ocupă decât epoca depunerii loessului, căci toate aceste păduri nu sunt pe loess, ci în podsol tipic sau în sol de pădure podsolit. Pădurile quaternare de stejar ocupă în Dobrogea platforma înaltă a Taiței și Slavei, de unde au înaintat spre N. și S. E. și mai

puțin spre E și W, pe văile cu ape, în sud, ele ocupă înălțimile dintre Batova și graniță și centrul Deliormanului, adică regiunile unde loessul dispare ca subsol.

Despre aceste păduri, autorul spune:

«Ele au în provincia noastră un caracter ceva mai deosebit decât acela al pădurilor din stânga Dunării, nu numai prin compoziția lor, caracterizată printr'un număr de specii proprii, dar și prin aspectul lor variat, cuprinzând, ici colo, insule de antestepă, oridecâteori roca golașe iese la iveală sau apare un sol scheleto-turbos».

IV. Pădurile preistorice de stejar s'au format prin expansiunea pădurilor quaternare în spre stepă. Deaceia, aceste păduri înconjoară de jur împrejur pădurile quaternare. În câteva rânduri numai, d-l Brătescu descrie simplu și sugestiv procesul de înaintare a pădurii în stepă. «Impădurirea naturală s'a început și se face și astăzi, de obicei mai întâu cu arbuști. La marginea codrului apar stufiguri și măracinișuri de *Prunus spinosa*, *Rosa canina*, *Crataegus monogyna*, *Evonimus verrucosus* (Porumbar, Macieș, Păducel, Lemn râios), etc., după care înaintează apoi arborii superiori, precum sunt: stejarii, ulmi, frasinii, arțarii, teii și alții.

Sub umbra acestora, arbuștii — avangarda codrului — se retrag la margini și apoi dispar. E un capitol interesant din lupta pentru existență, această expansiune a codrului în paguba avangardei sale de arbuști. Aproape întotdeauna avangarda pierd după ce a preparat terenul. Ofensiva codrului nu s'a făcut însă fără oscilații, ci a avut epoci de înaintări și retrageri. În general însă, a predominat înaintarea».

Pădurile au înaintat în primul rând pe văile cu ape, din cari apoi s'au ridicat pe versanții alăturați. La această înaintare a ajutat și natura rocilor din sub-

sol (nisip, gresie, etc.), cari, fiind permeabile, au fost mai levigate, spălate de săruri.

Asupra distribuției pădurilor preistorice, d-l Brătescu dă următoarele precizări: În Dobrogea nordică, aceste păduri s'au întins mai greu spre W, SW, E, văile fiind puține și uscate în aceste direcțiuni, — și mai ușor spre SE (unde pădurea preistorică s'a unit cu insula de pădure quaternară din platforma Slavei) și spre Nord, pe văile mai umede și umbroase.

În Dobrogea meridională, pădurile preistorice ocupă mari întinderi, coborând din Deliorman (Deliorman — pădure nebună, codru) pe văi, ele au continuat expansiunea, ridicându-se pe podiș și întinzându-se până la Dunăre și până în colțul de Sud al jud. Constanța.

Compoziția arboretelor acestor păduri este asemănătoare cu aceea a pădurilor quaternare¹⁾.

De pădurile preistorice din alte regiuni ale României, aceste păduri se deosebesc prin «marea frecvență a unor specii imigrate» și printr'un facies caracteristic: cu o bogăție în esențe felurite și cu o vegetație ierboasă tipică de pădure pe văi, pe coaste și mai ales pe podiș, aceste păduri capătă un caracter evident de antestepă: «pădurea devine mai rară, arborii mai chircoți, cu semne de suferință, numărul esențelor se reduce simțitor și în cele din urmă predomină quercineele. — Vegetația ierboasă, și ea, se îmbogățește cu elemente proprii antestepii și chiar stepei. Dintre quercineele cari acoper podișul deasupra văilor, predomină *Quercus conferta* (gârnița) și *Q. cerris* (cerul), iar vegetația ierboasă cuprinde și ea elemente sosite din domeniul florei Mediteranee orientale și din stepele pontice ale Ucrainei».

Solul acestor păduri, este solul brun

1) Vezi rubrica «Insemnări».

roșcat, pe alocuri de un roșu intens. Autorul explică această culoare, prin nuanța mediteraneană a climatului. În depresiunile din sud-vestul provinciei, prin stagnarea apelor din ploii, acest sol a trecut în soluri de tipul podzolului de depresiuni.

V. Antestepa este zona de luptă dintre pădure și stepă. Aci pădurea își trimite avangarda de arbuști ce-i va pregăti înaintea în stepă. Oscilațiile de graniță sunt continue, ele petrecându-se și sub ochii noștri. Autorul arată — după Enculescu — caracterile ce dovedesc în viața recentă a pădurii în stepă: reducerea numărului speciilor, închirirea arborilor, degradarea mai puțin înaintată a solului, prezența crotovinelor în sol (galeriile animalelor de stepă), năpădirea vegetației de antestepă pe tumuli, vaurile romane, în jurul monumentului dela Adam-Clisf, Tropaeum Trajani, pe drumuri părăsite, cimțire musulmane vechi, etc.

În spre stepă, limita antestepei e acolo unde arborii închiriciți dispar, iar solul nu mai prezintă caractere de degradare. «De aci încolo nu mai găsim decât mărcinișurile și rugărilor stepei pierdute în oceanul vegetației ierboase».

Limita dinspre pădure a antestepei este însă mai greu de precizat, de fapt nu există o linie precisă de demarcațiune; ci o zonă de tranziție, caracterizată prin rarirea arboretelor, sărăcirea în specii, închirirea arborilor, îmbogățirea în vegetație ierboasă de antestepă și printr'un sol mai puțin degradat, de tipul cernoziomului degradat și mai puțin de tipul cernoziomului șocolat, solului castaniu și bălan de stepă.

Antestepa dobrogeană se întinde în nord, în jurul pădurilor quarternare-preistorice, apoi în Dobrogea meridională, ca două insule, la apus de Bazargic și în jurul Turtucaei, o zonă largă de an-

testepă se întinde dela Dunăre până la Coasta de Argint.

Alte insule de antestepă înaintază în stepă de-a lungul văii Casimcea, Caratas, la sud de Murfatlar, pe coastele limanului Mangalia, pe zonele dinspre Dunăre ale podișului. Apoi sunt de luat în seamă întinsele insule din Delta: Chilia, Letea și Caraorman.

VI. Stepă pontică sau bărganul Dobrogei se întinde în tot centrul provinciei, ocupând aproape tot județul Constanța și părți din județul Tulcea și Călărași.

Solurile acestei zone sunt:

Solurile bălane, nisipoase, bogate în săruri solubile, sărace în humus.

Solurile castanii, mai spalate de săruri, cu humus până la 5%.

Cernoziomul ciocolat și cel degradat pe suprafețe reduse.

Aci vegetația lemnoasă e reprezentată doar prin tufișuri de *Paliurus aculeatus*, *Jasminum fructicans*, *Rosa canina*, *Crataegus monogyna* și *Pyrus communis*, și prin rugării de *Rubus caesius* și *R. fruticosus* L., tufișuri de *Rosa austriaca*, *Amigdalus nana*, *Prunus chamaecerasus* (cireșul pitic), *Prunus spinosa*.

Restul, cereale și ierburi «cât vezi cu ochii». D-1 Brătescu găsește expresiuni adecuate și pentru descrierea specificului, stepei dobrogene.

VII. Balta Dunării și Delta formate din regiunea cea mai umedă a Dunării, cu păduri de esențe albe și tufișuri de câtină (*Hippophae rhamnoides*) *Myricaria germanica* și *Tamarix Gallica* (în deltă mai ales).

Apoi, o foarte bogată vegetație aquatică, asupra căreia nu insistăm.

VIII. Vegetația nisipurilor și sărăturilor. E ultimul capitol al lucrării, în care se ocupă de vegetația arenarie și halofilă caracteristică regiunilor nisipoase și sărăturilor din Dobrogea.

D-l Brătescu încheie lucrarea d-sale, accentuând încă odată și explicând aspectul variat și original al Dobrogei noastre.

Lucrarea de care ne-am ocupat este îsvorită în cea mai mare parte din lucrările anterioare cu caracter botanic, silvic și geologic. În deosebi, lucrarea de mari proporții a d-lui Enculescu (zonele de vegetație lemnoasă) a procurat autorului un bogat material informativ.

Lucrarea d-lui Brătescu este o precisă și documentată sinteză, admirabilă călăuză pentru orientarea în întinderile dobrogene.

Stilul e acel adecuat, științific. Pe alocuri însă, sufletul autorului se simte vibrând, stilul capătă o coloratură poetică, amintind descrierile lui Odobescu și Sandu-Aldea. D-l Brătescu poartă Dobrogea în suflet.

Pădurile Dobrogei, de Prof. M. Drăcea.

În afară de cunoașterea propriu zisă, ce importanță prezintă examinarea problemei forestiere a Dobrogei, cu ocazia împlinirii celor cincizeci de ani dela anexare? Ne-o spune autorul, în câteva rânduri din fruntea studiului: «Semicentenarul anexării Dobrogei este pentru noi un popas, un moment spre a vedea de unde am pornit acum o jumătate de veac, cum am ajuns unde suntem azi, spre a ne cerceta puterile și desluși drumurile pentru viitor».

Și pentru a realiza această năzuință, autorul se ocupă în prima parte a studiului de următoarele capitole importante din economia forestieră a Dobrogei: Starea pădurilor înainte și în preajma anexării Dobrogei. Producția în materie a pădurilor Dobrogei. Veniturile brute ale pădurilor Dobro-

gei. Administrația pădurilor în Dobrogea.

Iar în a doua parte a studiului, autorul se ocupă de evoluția economiei forestiere dobrogene, în care aduce prețioase contribuții la istoria forestieră a Dobrogei, tratând despre: Instaurarea ideii forestiere. Administrația și paza pădurilor. Impădurirea din stepa centrală a Dobrogei.

Așa se prezintă studiul d-lui Prof. Drăcea în schemă generală. După cum se vede, autorul a exclus din acest studiu preocupările de stațiune, distribuția pădurilor, tipuri de vegetație forestieră, etc. — toate acestea fiind studiate în lucrarea ce am recenzat a d-lui prof. Brătescu.

După această necesară orientare generală în lucrare, să urmărim de aproape pe autor, în limitele îngăduite unei recenzii.

În trecut, în afară de neînsemnate excepțiuni și de stepa centrală, care ca și azi era întinderea fără de hotar a lumii vegetale erbacee, Dobrogea era acoperită de întinse păduri seculare, cu o vegetație vîguroasă, ce nu scădea decât pe terenurile prea pietroase și în regiunea ante-stepei. Populația rară și greutatea de exploatare și transport au cruțat mult aceste păduri, rămase astfel într-o lungă stare de echilibru cu condițiunile staționale locale.

Aceste păduri erau proprietatea Imperiului Otoman, care cruță parte din ele cu mare grijă, pentru nevoile artileriei și mîinii. Celelalte păduri erau destinate a acoperi — în mod gratuit — nevoile de lemne ale populației, iar parte — împrejurul satelor, — se pășunau. Pădurile acestea erau de fapt la dispoziția populației și numai faptului că populația ei rară și agricultura și creșterea vitelor reduse, se datorește păstrarea lor în bune condițiuni în trecut

Între 1850 și epoca anexării, pădurile Dobrogei intră într-o criză gravă, ce a provocat o degradare grabnică a acestor păduri. Cauzele acestei decăderi se grupează în următoarele patru grupe:

a) Slăbirea pazei, din cauza înlocuirii admirabilei paze militare, cu o administrație și pază civile ale cărei tendințe erau opuse conservatismului de până atunci.

b) Colonizările cu Cerchezi, mai ales în nordul și sudul păduros al Dobrogei, cari, spre a-și tocni gospodăriile, au făcut o risipă grozavă de lemn, construindu-și adevărate cetăți de lemn de stejar.

c) Deschiderea de debușuri apropiate pentru lemnul dobrogean, prin construirea de căi ferate în Principatele Dunărene și regularea cursului gurilor Dunării.

d) Inceputul intensificării agriculturii și pășunatului, ale căror degradări se pot ușor închipui. Ca o consecință a acestei crize în existența pădurilor dobrogene, statul român, la anexare, a primit o tristă moștenire forestieră, o ruină a unei bogății acumulate de secole.

În cele două centre forestiere (nord și sud) pădurile erau brăcuite, degradate. Pentru agricultură erau defrișate suprafețele cele mai fertile din văi și podișuri. Astfel, pădurile formau trupuri aproape continui, petecite de așezăminte omenești. În partea centrală a celor două centre, pădurile se prezentau «ca foste masive virgine, de curând brăcuite și — ca atare — constituite din arbori rari, rămași neploați, din ciolpani, din arbori secuiți sau arși în picioare, dar în cea mai mare parte din arborete tinere din sămânță sau lăstari, pline de goluri din pricina exploatărilor dezordonate a pășunatului practicat fără nici o restricțiune de către capre (40.000 în Tulcea)». La acestea se adăugau incendiile foarte frecvente, iar la marginele centrelor forestiere, condițiunile defavorabile de antestepă, și peste tot, domnea ca un duh rău, credința înrădăcinată că pădurile — res nullius — pot fi oricând, de

oricine și oricum folosite, distruse chiar pentru alte nevoi.

După statistica din 1927, păduririle ocupă în Dobrogea în total 99.922 ha (12.928 ha sunt goluri) și anume: 80.435 ha în jud. Tulcea și 19.487 ha în jud. Constanța.

Procentul de împădurire e de 6,7%. În jud. Tulcea, revine fiecărui locuitor 0,425 ha suprafață împădurită, iar în jud. Constanța 0,21 ha.

Autorul dă, după statistica din 1922, o serie de date privitoare la suprafața în ha ocupată în diferite specii. Cea mai mare întindere o ocupă pedunculatul, 26.555 ha, apoi teiul 21.476 ha, carpinul 20.354 ha, frasinul 4.974 ha, salcâmul 1710 ha etc.

În Dobrogea găsim reprezentate toate speciile genului quercus aflate în restul țării. Gorunul și stejarul ocupă mai mult terenurile reavene din cele două centre forestiere, în spre stepă, predomină gârnița, tufa răioasă și cerul (în sud mai mult).

«Teiul, prin repedea sa creștere, prin marea lui productivitate în materie, prin marea sa valoare de întrebuințare, chiar sub dimensiuni mici, prin desvoltarea pe care o are în Dobrogea de nord albinăritul, prin industria crescândă a plantelor medicinale, prin faptul că Dobrogea este o regiune lipsită de rășinoase, etc., etc., este după părerea noastră, pentru viitor, o specie tot atât de prețioasă, dacă nu chiar mai prețioasă decât cele mai bune specii de stejar — Tulcea are chemarea, înaintea oricărui alt ținut din țară, să elaboreze, să formuleze și să aplice o silvicultură și o tehnologie a teiului».

Autorul consideră gorunul, pedunculatul și teiul ca specii capitale în silvicultura dobrogeană, carpinul rămânând o prețioasă esență de amestec, cu multe întrebuințări, ulm și frasinul ca esențe de mare valoare ce vor trebui înmulțite. Salcâmul, cu toate greutatea pe cari le întâmpină lucrările de împădurire în stepă,

rămâne arborele specific al acestor lucrări, dar mai cu seamă arborele căruia îi prevedem într'un viitor apropiat, o mare extensiune în satele dobrogene, încă foarte sărace în arbori».

Ocupându-se de vârsta arborilor și repartiția lor pe clase de vârstă, autorul dă un sugestiv tablou, întocmit după statistica din 1922, din care reiese marea preponderanță a arborilor tineri în pădurile Dobrogei. În jud. Tulcea, clasa 1—20 ani cuprinde 40% din păduri, iar în jud. Constanța, 93% din pădurile județului. Explicația acestui fapt, constă în aceea că pădurile dobrogene sunt tratate aproape toate în crâng simplu.

Autorul se preocupă apoi de o altă problemă în legătură cu economia forestieră a Dobrogei: poate Dobrogea să-și satisfacă singură trebuințele în lemn de foc, lucru și construcției? Nu putem da aci cifrele statistice, nici explicațiile logice ce le dă autorul, pentru interpretarea cifrelor.

Reținem însă concluziunile: jud. Tulcea, cu populația mai rară și un procent de împădurire mai mare, poate produce anual mai mult lemn decât îi este necesar (circa 80.000 mc anual). Totuși, nu se pot acoperi cu lemn propriu, decât 56% din nevoile populației locale în lemn de lucru. În privința lemnului de foc, Tulcea poate realiza un excedent de circa 95.000 mc anual. Acest excedent însă nu poate deocamdată să acopere necesitățile județelor vecine (Constanța, Brăila), din cauza scumpetei exploatarei și transportului, cari, fac ca lemnul dobrogean să fie învins pe piața Brăilei de concurența lemnului adus din munți cu trenul, sau din Banat și Oltenia, pe Dunăre.

Jud. Constanța are un deficit anual de 30.000 mc lemn de lucru și 145.000 mc lemn de foc.

Deficitul anual al Dobrogei — 100.000 mc deocamdată — va merge crescând, prin intensificarea agriculturii și a industriilor locale.

Autorul încheie caracterizarea ce face economiei forestiere dobrogene, amintind greutățile specifice ce ace sta întâmpină: «în unele părți, solul e stâncos sau pietros și, ca atare, de o mică fertilitate; natura calcară a subsolului în alte părți constituie un mare pericol în tăerile cari descoperă total solul. O greutate deosebită o întâmpină economia forestieră a ținuturilor marginase ale zonei forestiere, spre zona stepei centrale, unde seceta, deficitul de saturație, îngreuiază considerabil creșterea și lucrările de ameliorare ale acesteia. Faptul că pădurile sunt aci rare, a făcut ca ele să fie suprauzate, ruinate prin pășunat; extensiunea crescândă a agriculturii este un pericol permanent pentru existența pădurilor pe pământurile fertile din această regiune. Clima uscată, primăvara sau vara, răutatea populației locale, «fac ca incendiile să fie destul de dese». (În 3 ani din urmă, 27 incendii cu 1.140 ha incendiate).

La cele de mai sus se adăugă imensul rău ce subminează pădurile Dobrogei: exploatarea în delict.

În toată Dobrogea a apăsător și pe alocurea apasă întocmai ca un duh rău, această mentalitate de furt și distrugere, de par'că pădurea ar fi a tuturor și a nimănu. Și, ceea ce e mai dureros, afirmația recenzentului, nici personalul inferior nu e totdeauna desbrăcat de această mentalitate.

* * *

În partea a doua a lucrării, dl profesor Drăcea stabilește etapele mai importante din evoluția economiei forestiere dobrogene.

Primele realizări ce s'au urmărit, au fost crearea unei administrații

forestiere și apoi instaurarea ideii forestiere, a respectului proprietății păduroase.

Intre primii silvicultori ai Dobrogei, autorul menționează pe C. Al. Orăscu și P. Grigorescu, apoi M. Rădulescu, Chihaia și ca șef al regiunii Constanța B. N. Pretorian.

Dela anexare și până în timpurile noastre suprafața păduroasă a scăzut continuu. Defișările făcute pentru împădurirea oolonizării, exproprierile făcute prin reforma agrară, jafurile din trecut, etc., au distrus circa. 63.000 ha pădure. Cu toată rezistența silvicultorilor!

Dar nu poate fi trecută cu vederea opera pozitivă făcută în Dobrogea, care, cu mici rezerve — spune autorul, — cinstește administrația forestieră română din jumătatea de secol scurs.

Astfel, regulamentul exploatărilor și ameliorarea internă a pădurilor rămase reprezintă fapte de real progres, ale căror consecințe au fost refacerea în mare parte a arboretelor degradate, acumularea de capital lemnos, ameliorarea calității lemnului, îmbunătățirea solului printr'un acoperiș continuu, etc.

Dar, marea faptă ce cinstește generația trecută de silvicultori ai Dobrogei, o constituie împăduririle din stepa centrală a acestei provincii.

Dr. prof. Drăcea face un just și cinstit istoric al acțiunii de împădurire ce realizează o frumoasă și necesară punerea la punct a «cestei chestiuni» — arată suficient ce s'a făcut (împădurirea în condiții de stepă a 1890 ha) și explică tuturor de ce s'a făcut numai ce s'a făcut, și așa cum s'a făcut.

Silvicultorii știu că în stepă nu se poate lucra cu aceeași îndrăzneală, cu

aceleași eforturi și aceeași reușită ca în regiunile forestiere.

Greutățile cu care pădurea are de luptat în stepă, apoi caracterele climatului și soluții dobrogean explică îndeajuns mersul încet și nesigur al împăduririlor în stepa dobrogeană. Ceeace s'a realizat însă, s'a realizat cu mare sacrificii și cu o încordată muncă, ce cinstește pe înaintașii silvicultori ai Dobrogei.

Autorul recomandă, ca drum de viitor apropiat, continuarea numai pe scară redusă și cu titlu de încercare a lucrărilor, cu folosirea inteligentă a rezultatelor dobândite de știința silvică în ultimii ani și mai ales a cunoștințelor de pedologie.

Dobrogei trebuie să i se dea omul, omul de adâncă cunoaștere, care, larg susținut, să poată elabora silvicultura specifică acestei regiuni, aceea «dry forestry», silvicultură a ținuturilor secetoase, fără de care, realizări durabile nu se obțin. «Astfel, experiența noastră din Dobrogea ca și cea din Bărăgan, nu va fi un bun pierdut, iar poporul român își va împlini o datorie față de civilizație».

Dr. prof. Drăcea încheie lucrarea d-șăie, cu constatarea că, față de pădurile Dobrogei, poporul românesc a păstrat linia de mijloc: n'a reușit să creeze starea pe care ar fi creat-o un popor cu vechi tradiții forestiere și cu puternice resurse științifice, economice și administrative, dar nici n'a ruinat pădurile acestei provincii, ca un popor înapoiat, fără simț forestier, fără prevedere, fără spirit civilizator. Cu toată ingratitudea situației, cu toate greutățile și viața sbruciumată prin care, a trecut Statul nostru în epoca sa de modernizare, poporul român a asigurat pădurilor Dobrogei o evoluție foarte apropiată de aceea a obladuirii unui popor civilizat.

C. D. Chirița

Climat de la Dobroudja et du littoral de la mer noire avec, 15 planches hors texte, par *Enrie Oteteli-sanu et Const. Disesco*, 1928, Bucarest, Institut D'art graphique «Răsăritul» S. A. Rue Sf. Apostoli.

Lucrarea «Climatul Dobrogei și al litoralului Mării Negre» a fost scrisă în al 50-lea an dela încorporarea Dobrogea la România, cu ocazia congresului de thalaso-therapie, ce s'a ținut anul acesta în țara noastră.

După o scurtă privire asupra situației geografice a acestui ținut, se arată, că din punct de vedere climatic Dobrogea se găsește sub imperiul a două centre de înaltă presiune atmosferică: iarna anticicloul siberian, de natură termică și vara anticicloul din insulele Azore, de origină dinamică. Datorită acestor centre de presiune, iau naștere curenți de aer, cari îi influențează clima. Vara vântul suflă din spre insulele Azore spre centrul de presiune joasă (ciclou) arabo-asiatic, prin câmpia Ungariei, Bosnia, Moravia și valea Dunării, pe când iarna curenții aerieni iau naștere din interiorul Asiei și suflă spre Marea Caspică, Marea Neagră și Peninsula Balcanică. Trecerea dela un regim de vânturi la altul se face în Aprilie și Octombrie.

Din examinarea datelor privitoare la presiunea atmosferică se constată, că în decursul anului ea descrește dela nord spre sud, atinge maximum în Ianuarie și minimum în Iulie, invers față de mersul temperaturii. Descreșterea presiunii începe din Februarie și se continuă cu aceiași intensitate până în Aprilie—Mai, când anticicloul din Azore începe să avanseze în Europa centrală.

Vânturile cele mai frecvente bat iarna din spre N, NW și SW iar vara din spre NE, E și SE, în legătură cu cele

două centre de înaltă presiune și cu apropierea mării.

Relieful Dobrogei fiind puțin accidentat, influențează puțin asupra temperaturii, Singură apropierea mării face ca temperatura ei să nu fie prea rece iarna și prea călduroasă vara.

Acțiunea mării se simte mai puternic însă iarna, decât vara. Temperatura medie crește dela nord la sud, iar amplitudinea scade dinspre Dunăre spre mare. Regiunea Balcicului fiind adăpostită de vânturile reci de NE și mai apropiată de marea Egee, în Ianuarie temperatura nu scade sub 0,95.

Cât privește Delta Dunării, aceasta fiind acoperită în mare parte cu apă liniștită, nu poate fi încălzită la fel ca marea, a cărei apă prin intermediul valurilor e pătrunsă adânc de puterea calorică a razelor solare. Din această cauză clima Deltei e foarte excesivă, cu amplitudinile de temperatură foarte mari.

Temperaturile extreme din Dobrogea sunt de +38,6 respectiv -26,1 cu mult mai reduse ca în Muntenia (+42,8 și -35,6).

Umiditatea, ce primește Dobrogea anual variază între 400 și 350 mm. Cantitatea cea mai mare cade în Iunie. Totuși în afară de acest maximum principal există al doilea maximum secundar în Octombrie, o influență a climatului mediteranean. Cantitatea cea mai mică de apă, cade în Februarie, iar în August are loc un minimum secundar.

Regiunea cea mai bogată în precipitațiuni e în nordul județului Tulcea și în sudul provinciei spre granița bulgară, unde de altfel și vegetația e mai bine reprezentată. Cantitatea de ploaie, ce cade în aceste centre trece de 550 mm.

Explicațiunea ne-o dă relieful ținutului.

Pe lângă faptul, că precipitațiunile, ce cad sunt în cantitate mică, neajunsul cel mare e că ele sunt și foarte neregulate

Așa se arată cazuri, când într-o singură lună cade 25%—35% din întreaga cantitate de apă a unui an. Uneori trece și de 45%.

În concluziune, climatul Dobrogei e caracterizat prin veri foarte calde și ierni foarte reci, pe care marea le îndulcește numai în vecinătatea sa.

În partea de sud găsim influența climatului mediteranean, pe când Delta are un climat excesiv, cu toată apropierea sa de mare.

În 68 de pagini, în care se copriind și 63 tablouri, d-nii E. Otetelișanu și C.

Disescu, reușesc să sintetizeze clar și succint datele privitoare la clima Dobrogei și să umple totdeauna un gol simțit în literatura privitoare la cunoașterea climei țării noastre.

Pentru silvicultură, al cărei factor principal de producție e clima, apariția acestei lucrări e de nețăgăduit folos, căci pe viitor foarte multe probleme silvice, între care împădurirea terenurilor impropriei altor culturi din această provincie, se vor putea studia și soluționa mai lesne și mai sigur ca în trecut.

M. Rădulescu

REVISTA REVISTELOR

REVUE DES EAUX ET FORETS.

Nr. 8 August 1928

1. *L'effort forestier. — Le plateau de Millevaches, par Miné.*

Platoul Millevaches este o regiune granitică în centrul Franței, unde s'ar putea împăduri circa 40.000 ha. Operațiunea de împădurire a început de altfel încă din anul 1913. În nr. de Februarie 1924 s'au publicat rezultatele obținute în primii 10 ani. În numărul de față se continuă studiul, dându-se noi indicații asupra lucrărilor întreprinse din anul 1923 și până în primăvara anului 1928.

Din cele 2 tablouri, unul privind subvențiunile în bani și celalt subvențiunile în natură, acordate de Stat celor 3 departamente: Corrèze, Creuse și Haute-Vienne, se vede, că în timp de 4 $\frac{1}{2}$ ani, s'au întrebuințat 3158 kg și 900 gr. sămânță de pin silvestru și 7.421.650 pușți de diferite rășinoase, pentru a se împăduri o întindere de 3818,36 ha. Subvențiunile Statului se ridică la suma de 683.877 franci, sau în mediu 179 fr. pe hectar.

Pe când în perioada 1913-1923, nu s'au pus în valoare, decât circa 600 ha anual, în periodul 1923-1927, mijlocia s'a ridicat la 850 ha anual și mai mult. Aceasta s'ar datori la 4 cauze:

a) Emigrația agricultorilor, cari, ne mai găsind mâna de lucru, părăsesc cultura pământului și creșterea vitelor, socotind ca rentabilă numai împădurirea.

b) Veniturile mari, pe cari le produc arboretele de rășinoase, dând în mediu 200 m³ la ha și vânzându-se cu 8—10.000 fr. hectarul.

c) Subvențiunile acordate de Stat, fie în bani, $\frac{1}{2}$ din costul puștilor și cheltuielilor de plantare, fie în natură, subvențiuni, cari ridică procentul capitalului plasat în aceste împăduri la minimum 5,5—6,5% în unele cazuri atingând 15% sau chiar 20%.

Tendența de a se împăduri cu esențe de mare randement, cu duglasul verde va ridica încă acest procent.

Iată atâtea considerațiuni, cari au determinat o mulțime de societăți, să cumpere suprafețe întinse pe platoul Millevaches, spre a le valorifica prin împădurire. Și acum ele nu se puteau îndeletnici în mod profitabil cu împăduririle, s'au constituit case speciale, pentru cultivarea puștilor în pepiniere și plantarea lor, parvenind a face lucrările bine și repede.

d) A patra și poate cea mai de seamă din cauzele extensiunii împăduririi, a fost și este propaganda făcută de serviciul silvic prin conferințe, prin publicații de articole și prin broșuri, atrăgând atenția publicului asupra plantației și avantajelor ei.

Aceasta, cu atât mai mult, cu cât întregul platou Millevaches, 156.000 ha, aparține particularilor, țărani de munte, în genere rutinari și neîncrezători, cărora pentru a le inspira încredere, trebuia să

li se explice, care este interesul lor personal. După această expunere a situației actuale a lucrărilor pe platoul Millevaches, autorul adaugă câteva observații asupra esențelor întrebuintate la aceste împăduriri.

Primul loc îl ocupă tot pînul silvestru, având însă desavantajul, că la altitudini mari, suferă din cauza intemperțiilor. Molidul suferă mai puțin și de aceea este din ce în ce mai întrebuintat.

Bradul este întrebuintat mai mult pentru completarea pădurilor și a crângurilor ruinate.

Laricele de Europa este din ce în ce mai puțin întrebuintat, din cauza invaziei pezezei, care a compromis aproape toate plantațiile făcute în 15 ani. În schimb, laricele de Japonia se menține, rezistând atacului pezezei.

Duglasul verde, prin ușurința cu care se prinde, repeziciunea creșterii, calitatea lemnului, constituie esența de fond la toate marile împăduriri de pe Millevaches.

Paralel cu împăduririle, s'au făcut pe platoul Millevaches și ameliorațiuni pas-torale — dela 1923 la 1927 — 329 ha.

Autorul încheie, că într'un viitor apropiat, platoul Millevaches va fi una din regiunile cele mai prospere și mai vizitate din Franța.

II. *Application de la loi sur les forêts de protection dans l'Aude*, par F. de France.

E vorba de legea din 23 Aprilie 1922 pentru clasarea pădurilor de protecție.

În departamentul L'Aude — regiunea muntoasă — pe lângă cele 10.000 ha păduri ale Statului și comunelor, mai erau circa 9000 ha păduri particulare, nesupuse regimului silvic, care totuși până la începutul secolului nostru au fost întelept exploatate. Cu câțiva ani înaintea războiului, în timpul și mai ales după războiu, cerându-se mult lemn pe piață,

proprietarii au început să-și exploateze pădurile în mod barbar, producând efecte dezastruoase în ce privește regimul apelor.

Începând din 1924, pe baza legii din 1922, serviciul silvic a clasat ca păduri de protecție circa 750. ha.

Populația locală a primit cu bucurie măsurile de ocrotirea acestor păduri și chiar proprietarii s'au obicinuit cu aceste restricțiuni de interes general.

Pentru restaurarea pădurilor de protecție autorul găsește, că bradul este cea mai potrivită esență.

III. *Essais de gemmage dans les Deux-Sèvres*, par Pierre Salvat.

În Franța se practică extragerea rășinei pe o scară mai mult sau mai puțin întinsă.

În articolul de față, autorul se ocupă de primele încercări de extragerea rășinei făcute în anul 1925, în departamentul Deux-Sèvres, din pini maritimi, într'o mică pădure particulară Le Bois de la Mare. Alte două încercări s'au făcut în pădurile Roux și Magot.

Intrucât rășinarii de meserie nu s'ar fi mulțumit cu operații așa de reduse, proprietarii au încredințat extragerea rășinii gardienilor pădurii, după ce mai întâi au luat lecții dela un rășinar de meserie.

S'au făcut încercări de extragerea rășinei și din laricele de Austria, fiind încoronate de succes. Nu același lucru s'a întâmplat cu încercările făcute asupra pînului silvestru.

Încercările de extragerea rășinei vor fi urmate mai departe, de dorit, în departamentele din vest, unde este o bună zonă de aplicație.

IV. *Un peu d'esthétique forestière*, par Ulrich Ducellier.

Autorul, într'un fermecător stil, plin de imagini și de simț artistic, evocă frumusețea naturală a pădurii.

Noi am transformat — spune d-l Du-cellier — pădurea romantică a Evului Mediu într-o pădure geometrică și modernă, eliminând toate elementele neconforme cu gabariul comercial, ce ni se impune și creind o pădure fără grație și fără frumusețe.

Urmând un scop utilitar, silvicultorul cel mai artist sfârșește prin a-și vedea distrus puțin câte puțin idealul său artistic. Noi silvicultorii nu facem altceva, decât să violentăm natura, pentru satisfacții materiale.

Autorul se lansează apoi în considerații filozofice asupra «frumosului» în genere, sfârșind tot cu apologia pădurii virgine, naturale.

Să atragem poporul spre ea (pădurea naturală), pentru a-l face mai bun fizic și moralicește.

Să nu uităm — încheie autorul — că Ea este cea mai frumoasă podoabă a pământului, cea mai admirată de poeți, de vizători, de cei mai desăvârșiți oameni, cari vin să învețe la umbra ei liniștitoare, să sufere și să iubească.

V. *Fonctionnement du service forestier aux États-Unis en 1926 et 1927*, par L. Bardé.

Serviciul forestier național în Statele Unite nu datează, decât de 30 de ani și cu toate acestea a luat o mare dezvoltare, mai ales după război.

Conducătorii acestui serviciu și-au considerat rolul, ce le-a fost încredințat, cu o remarcabilă largime de vederi, ne mulțumindu-se a se îngriji numai la munca punerii în valoare și a gestiunii pădurilor. Ei au trecut la educația forestieră a publicului, mai întâi pentru conservarea și mai apoi pentru mărirea tuturor bogățiilor forestiere ale țării.

Iată în câteva cuvinte ținta urmărită de administrația silvică americană:

«A opri jaful pădurilor și a limita exploatarea la proporția normală a lor, a reintroduce esențele prețioase în pădurile

epuizate prin exploatare intensive și a reconstitui cât mai repede capitalul forestier normal; în sfârșit, a încuraja diversele state să-și creieze domenii forestiere și să arate particularilor, cum să-și folosească în mod rațional pădurile lor, cari în cea mai mare parte nu se exploatează regulat.

Acest program interesant, din 1925 a fost impins mai departe în 1926 și 1927, mulțumită punerii în vigoare a legii «Clacke Mac Nary», promulgată în 1 Iulie 1925 și care rezumă întreaga politică forestieră americană.

Această lege prescrie măsurile necesare pentru protecția și conservarea pădurilor publice și private.

Pentru atingerea acestui scop:

1. Ea reunește guvernământul federal, statele și particularii într'un efort comun pentru a preveni și a combate incendiile din păduri;

2. Ea se ocupă de reforma impozitelor forestiere;

3. Încurajează cultura pădurilor la particulari, prin predări de puști și sămânțe însoțite de sfaturi practice, pentru punerea în valoare și întreținerea pădurilor.

Chiar dela punerea ei în vigoare, legea a obținut rezultate importante. Cum n'ar prospera o avuție națională, a cărei conducători își dirijează activitatea după principii ca acestea:

«Administrația fiecărei păduri naționale trebuie să răspundă împrejurărilor locale; ea trebuie să fie practică, energetică și promptă, lucrând în limita regulamentelor generale fără a recurge la înceata procedură, care consistă în a referi administrației centrale. Aceasta are ca obiectiv forestier marea administratorilor locali, utili, apți a pune în valoare pădurile, ce le sunt

«Incredințate, — pătrunși de «spiritul și de politica serviciului forestier și având «o autoritate suficientă, pentru a rezolvi cât mai bine «chestiunile, cari privesc «serviciul lor, recurgând cât «mai rar posibil la intervenția șefilor lor.

De ce nu suntem și noi... în America!

N. N. Car.

BULLETIN TRIMESTRIEL DE LA «SOCIÉTÉ FORESTIÈRE DE FRANCHE-COMTÉ ET DES PROVINCES DE L'EST. (iuln 1925, No. 6).

L. Comitetul executiv al societății, în ședința dela 10 Aprilie 1928 — la Besançon — a discutat următoarele chestiuni:

a) Pepiniera intercomunală din Ornans.

D-l Dumas, inspector silvic, a înființat la Ornans o pepinieră intercomunală (într'unul din numerele precedente am mai vorbit de asemenea pepiniere), închiriind terenul dela comună în schimbul livrării a 5% din puștii produși. Cum statul nu putea să încheie cu comuna un contract de arendare pentru mai multă vreme, d-l Dumas a intervenit la Soc. din Fr. Comté să primească a fi locatară — cu numele — a terenului vechei pepiniere. Societatea a fost de părere, ca pepiniera să se transforme în pepinieră județeană, primind la nevoie să semneze contractul de arendare, dacă ar lua asupra sa un subchiriaș, riscurile întreprinderii.

b) Reducerea drepturilor de succesiune în materie de păduri: Societăți forestiere familiare.

Această chestiune s'a discutat la congresul lemnului, ținut la Lyon în Martie trecut.

D-l Jean Blanc a susținut un proiect

de statut pentru înființarea de societăți forestiere familiale, al căror scop să fie asigurarea — până la un punct — a permanentizării proprietății forestiere individuale, pusă în pericol prin exploatarea abuzive, la fiecare schimbare de proprietar.

Pentru atingerea acestui scop, d-l Blanc a făcut următoarea propunere: «Orice cap de familie, bărbat sau femeie, având moștenitori direcți, va putea să facă o declarație, în care să arate anume parcelele împădurite, pe care le posedă și pe care vrea să le pună sub regimul societății forestiere familiale. Această declarație va afirma voința declarantului de a lăsa în indiviziune, timp de 5 ani după moartea sa, toate parcelele menționate în declarație».

Cu începere dela data declarației, parcelele menționate trec sub administrația Statului, care va putea pretinde capului familiei și moștenitorilor să nu facă alte tăieri rase, decât cele cerute de natura arboretetor. În cei 5 ani după moartea capului de familie, moștenitorii vor lua toate măsurile de a restabili starea împădurită și bine înțeles, nu vor mai introduce vitele.

În caz contrar vor pierde avantajele acordate de această lege și anume: 1) Reducerea la jumătate a impozitului funciar, începând dela data declarației și 2) Reducerea cu 50% a impozitelor sucesoriale.

Nu știm, dacă guvernul francez și-a însușit acest proiect de lege, dar socotim, că foarte greu se va putea ajunge pe această cale, la transformarea progresivă a proprietății individuale în proprietate colectivă, atâta timp, cât scutirea de impozite și restricțiunile impuse de administrația silvică se vor mărgini în cadrul celor cinci ani.

Comitetul executiv s'a mai ocupat cu chestiunea impozitelor vamale, societatea propunându-și a stărui pentru ridicarea

acestor taxe, la prima lor revizuire, aceasta fiind în interesul proprietarilor, pentru ca lemnul indigen să nu fie concurat de lemnul importat, cu chestiunea congresului din luna 1928, cu care ocazie se vor vizita pădurile în conversiune dela Haute-Marne, Domremy și domeniul Arc-en-Barrois, cu chestiunea excursiei de studii în Cehoslovacia, după invitația asociației administratorilor marilor domenii private (domeniile prințului Schwarzenberg, Lichtenstein etc.), și cu chestiunea concursului de ameliorațiuni pastorale dela Nantua, în care scop societatea oferă anual o subvenție de 5000 franci.

II. Depoziția d-lui Maurice Bouvet în fața consiliului național economic.

În Franța s'a creiat de curând, pe lângă Președinția Consiliului de Miniștri, un organism nou, care de altfel există și la noi, anume Consiliul Național Economic.

Între chestiunile de mare importanță puse acestui Consiliu, a fost și problema forestieră.

D-l Maurice Bouvet, președintele societății Franche-Conté, a fost chemat în fața Consiliului și rugat să-și dea avizul asupra acestei probleme. D-șă a fost în totul de părere cu d-l Carrier, directorul general al pădurilor din Franța, în privința necesității deschiderii de credite mai mari, pentru punerea în vigoare a unor păduri de munte, lipsite de drumuri și de mijloace pentru scoaterea materialului.

De asemenea a fost de acord cu d-nul Carrier, în privința preconizării, pentru pădurile statului și ale comunelor, a următoarelor:

- a) Lungirea revoluțiilor la crânguri,
- b) Balivaje intensive. (După 3 balivaje (lăsare de rezerve) intense, la interval de 25 sau 30 ani, crângul se transformă în codru).

- c) Conversiunea crângurilor în codru.
- d) Înrașinarea pădurilor de munte.

În ce privește împădurirea terenurilor necultivabile, d-l Bouvet găsește, că măsurile în vigoare sunt bune și ar putea fi chiar suficiente, totuși pentru a se mări mai curând suprafața păduroasă a Franței, crede, că se impune două lucruri: 1) Supunerea cât mai repede la regimul silvic a pădurilor comunale, care până acum n'au fost supuse și a căror suprafață este de circa 250,000 ha și 2) stabilizarea regimului pastoral în Franța, printr'un vot al Parlamentului.

III. Despre despădurire și despre înrăutățirea stării pădurilor.

(Notă prezentată de D-nul Maurice Bouvet Academiei de Agricultură).

Totdeauna Franța a fost preocupată de chestiunea defrișării.

După război s'a ivit însă un flagel, care bătuse și mai înainte, dar care acum a atins proporții nebănuite, așa zisa „deforestația” sau ruinarea pădurilor, prin extragerea tuturor arborilor de valoare, fără a se diminua suprafața păduroasă.

Două sunt cauzele acestei crize forestiere: a) Prima, economică și temporară, este scăderea francului, care a adus cu sine o urcare aparentă a prețului lemnului.

Tentați de acest miraj, proprietarii de păduri au împins la maximum tăerile și astfel materia primă lemnosă, necesară industriei franceze, a trecut granița. Prea multe păduri au fost ruinate și va trebui să treacă un secol, pentru a mai găsi arborii mari, cari au dispărut.

Această cauză de ruinare a pădurilor a fost oarecum stăvilită prin stabilizarea francului, urmată de scăderea prețului lemnului.

b) A doua cauză a «deforestației» este fiscală, care deși mai puțin bruscă și in-

tensă ca prima, este totuși mai de lungă durată. E vorba de taxele succesoriale, cari obligă pe moștenitori să realizeze o mare parte din capitalul forestier, sau chiar să vândă pădurea.

În literent de turburarea adusă averii familiale, prin ruina sau înstrăinarea periodică a pădurilor, este aci și o mare pagubă pentru Stat. Franța produce prea mult lemn de foc și prea puțin lemn de lucru, fiind forțată să importe anual circa 3 $\frac{1}{2}$ milioane m³ de lucru, pe cari ar putea să i producă în pădurile sale.

Remediul acestei stări de lucruri nu se poate găsi, decât prin crearea unui regim fiscal special la păduri, prin reducerea impozitelor. Mijloacele de coercițiune nu vor folosi la nimic. Cauza pădurilor este de altfel și de un interes democratic, având în vedere, că mai bine de jumătate din pădurile particulare ale Franței este în mâna micilor proprietari.

D-nul Bouvet dă mai multe soluții pentru remedierea neajunsului, produs prin povara taxelor fiscale, între cari cea mai eficace pare a fi «constituirea în societate» fie a averii familiale, fie a masivelor forestiere divizate într-o puzderie de mici proprietari.

Cu toate că și aci taxele fiscale sunt prea mari, totuși prin constituirea acestor societăți s'ar evita tăerile periodice tari, s'ar favoriza producția lemnului de lucru, s'ar crea bogății forestiere susceptibile de a plăti apoi impozite mari.

Reuniunea masivelor compuse din mici parcele, în păduri destul de vaste, pentru a comporta un amenajament, ar conduce la înbogățirea lor, la crearea de drumuri și de mijloace de scoatere pe cari micii proprietari nu le pot face.

Aceste societăți n'ar avea un caracter comercial, ci numai civil, ar fi simple societăți gestionare de imobile forestiere, urmând a fi scutite de taxele de înregistrare și de mână moartă.

Proprietarul de pădure, — respectiv so-

cietatea civilă care-l va înlocui, are o înclinare firească spre capitalizarea pădurii, spre ordine și economie, calități specifice poporului francez. Câteva favoruri sunt suficiente pentru păstrarea acestor înclinații.

Aci, ca și aiurea, regimul de libertate va face minuni, pus pe baze solide și rezultatele nu se vor lăsa așteptate.

D-nul Maurice Bouvet încheie nota sa, cu exprimarea nădejdi, că alarma lui Colbert: «La France périra faute de bois» nu se va înfăptui și că despădurirea — acest indicu de decadență a unui popor, care a bătuit succesiv Siria, Palestina, Grecia, vechea Spanie și Italia, nu se va întinde mai mult în sudul Franței, fiind puternic barată.

IV. Reimpădurirea.

(Raport al D-ului Carrier, directorul general al pădurilor din Franța.

Consiliul Național Economic a cules dela Direcția Generală a Pădurilor date relative la situația forestieră actuală a Franței și la măsurile de luat pentru ameliorarea ei.

Dela prima examinare a datelor se poate vedea, că pădurea câștigă puțin câte puțin în întindere, prin împădurirea naturală sau artificială a terenurilor sărace din preajma pădurilor, terenuri părăsite de cultura agricolă. Dar dacă pădurea câștigă în întindere, ea a pierdut în calitate, fie din cauza invaziei dușmane, fie din cauza exploatărilor intensive din timpul războiului și după războiu.

Fiindcă nu se poate preciza prin cifre importanța exactă a acestor două fenomene contrarii, D-nul Carrier examinează în raportul său media comerțului exterior pentru perioadele 1911 — 1913 și 1924 — 26, cum și situația actuală a pădurilor Statului, comunelor și particulare.

Raportul e mare, detaliat și îmbrățișează întreaga problemă forestieră actuală din Franța. Nu vom putea deci

întra în amănunte, ci ne vom opri numai asupra concluziunilor, adoptate de Consiliul Național Economic, în urma raportului d-lui Carrier.

Consiliul, după ce opinează, că e de dorit să se amelioreze pădurile actuale și să se creeze altele, pe cele 4 sau 5 milioane de ha, terenuri necultivabile, constată, că rezultatele, obținute până acum la pădurile Statului și cele administrate de Stat, sunt mulțumitoare, iar pentru a se intensifica acțiunea de creștere a suprafețelor împădurite și pentru a substitui producția lemnului de foc cu cea de lucru, recomandă următoarele:

1. Să se lungască revoluțiile la pădurile tratate în crâng, spre a se putea extrage din ele și lemn industrializabil,

2. Să se oprească în crânguri o rezervă de arbori de codru mai numeroasă, decât în trecut,

3. Să se convertească în codru crângurile compuse, pretutindeni unde tratamentul codrului va putea asigura în condiții avantajoase producția de lemn gros,

4. Să se înlocuiască foioasele din crângurile de munte cu rășinoase, spre a se produce lemn de lucru, respectiv lemn pentru fabricația hârtiei,

5. Să se introducă și să se înmulțească pretutindeni, unde condițiunile solului și climatului convin, plopul, frasinul, ulmul, salcâmul, nucul, cari dau lemn în deosebi căutat,

6. Să se urmărească cu mai multă activitate amenajarea perimetrelor de reștaurare din munți,

7. Să se achiziționeze păduri și terenuri părăsite, proprii pentru împădurire, pentru a se mări în timp de 10 de ani cu aproape 1 milion ha domeniul forestier național.

8. Să se amelioreze mijloacele de scoaterea lemnului, creindu-se și altele noi, atât pentru a ușura exploatarea, cât și

pentru a da întrebuințare lemnului mărunț, ales pentru fabricare de cărbuni,

9. Să se ajute comunele să-și întindă suprafața păduroasă, creind păduri noi și folosind toate produsele lor,

10. Să se supună regimului forestier pădurile comunale nesupuse încă și cari sunt susceptibile de o exploatare regulată,

11. Să se institue un regim pastoral, tinzând la împădurirea părților improductive din pășunile comunale sau private, la îmbunătățirea părților mai bogate, la crearea de drumuri de acces și de mijoace de exploatarea pășunelor, ca adăposturi, adăpători, locuri de fabricat brânză etc.

Acste recomandări ale Consiliului Național Economic francez sunt cu atât mai interesante, cu cât s'ar putea face aproape aidoma și pentru pădurile Statului și administrate de Stat dela noi.

* * *

În ce privește pădurile particulare, Consiliul crede, că ar fi de dorit:

1. Ca administrația forestieră, cu concursul tuturor amicilor pădurii, să intensifice acțiunea de propagandă, sub formă de ajutoare cu sămânță și puști, creind pepiniere județene, comunale, școlare și organizând cursuri de silvicultură în școli, mai ales în școlile normale,

2. Ca readucerea personalului silvic în regiunile muntoase, să fie temporară, având în vedere intensificarea lucrărilor de împădurire, pentru punerea în valoare a terenurilor neproductive și pentru regularea cursului apelor,

3. Ca să se constituie domenii forestiere de marile societăți, consumatoare de lemn, ca societățile miniere, companiile de drum de fier, societăți de fabricația extractelor tanante etc., societăți, cari dispunând de capitaluri și având o

existență mai îndelungată, pot practica o bună gestiune forestieră.

4. Ca proprietatea forestieră individuală, expusă la o exploatare abuzivă, după fiecare schimbare de proprietar, să câștige măcar în parte oarecare durată, prin transformarea sa progresivă în proprietatea colectivă, sub formă de societăți anonime, de societăți cooperative, societăți forestiere familiale etc.

5. Că față cu restricțiunile la cari sunt supuse de Stat pădurile particulare, în privința defrișării, a zonelor de protecție etc., să li se aplice un regim fiscal mai blând și

6. Ca să se claseze, ca păduri de protecție numai pădurile, a căror conservare va fi recunoscut necesară la menținerea solului în munți și pe pante, precum și la apărarea contra avalanșelor și contra eroziunilor.

V. Verificarea posibilității de A. S.

D-nul A. S. dă mai multe procedee pentru determinarea posibilității și controlarea acestor procedee unele prin altele, la un codru grădinarit. D-sa își ilustrează afirmațiunile printr'un exemplu, scos din procesul-verbal de revizuirea amenajamentului păduri Chamonix.

De menționat, în afară de bogatul și interesantul conținut al acestui număr al revistei franceze din Besançon, că la capitoul «Cărți primite pentru bibliotecă», se trece și «Agenda forestier roumain», trimisă de bătrânul și inimosul inspector general pensionar Daniel Clain, din P. Neanț, suplinind în mod fericit o scăpare din vederea a distinșilor autori.

N. N. Car.

FORSTWISSENSCHAFTLICHES CENTRALBLATT.

Nr. 15, 1 August.

*Crabroniden als Bewohner alter
Stämme, von H. Eidman.*

1. Crabronizii, locuitori ai trunchiurilor bătrâne.

E o contribuție la studiul biologiei acestor insecte, cari fac o mare parte din evoluția lor (ou, larvă și chrisalidă) în găuri pe care insecta perfectă le sapă în trunchiurile cu lemn alterat. Ni se dau o mulțime de detalii asupra obiceiurilor lor, dar observațiunile făcute se referă numai la unele perioade din existența lor, așa încât, chiar după acest studiu, biologia Crabronidelor rămâne încă incomplet cunoscută.

2. *Wiederaufforstung grosser Windwurfflächen im bayrischen Hochgebirge, von Albert.*

Replantarea suprafețelor mari de doborături de vânt în munții bavarezi.

Autorul — care conduce ocolul Garmisch, unde au avut loc mari doborături de vânt — după ce ne arată întinderea și situația (la 990—1600 m altitudine) locurilor păgubite, ne expune toate considerentele pe care le-a avut în vedere atunci când s'a hotărât pentru o esență sau alta, pentru o metodă sau alta în lucrările sale de împădurire.

Natural, nu sunt lucruri noi pe cari le citim, dar modul de expunere, felul cum autorul aplică la cazul special principiile generale, sunt pline de învățăminte.

Chestiunea alegerii specii și proporționarea lor în constituirea viitoarelor arborete este discutată pe larg. Apoi dispozitivul plantației (distanța între pueți), vârsta pueților, cantitatea lor și modul

de a-i produce, ocupă un loc însemnat în expunerea ce se face. Tehnica specială a plantării, cu considerațiuni deosebite pentru regiunea din vecinătatea limitei vegetației sunt punctele cu care se încheie acest articol, care oferă un material prețios pentru silvicultorul pus să lucreze în atari condițiuni, ba chiar ar constitui material pentru niște instrucțiuni asupra plantațiilor la munte.

3. *Versumpfung, Rohhumus und Waidbau in Nordschweden* de Dr. H. Hesselman.

Terenurile mlăștinoase, humusul brut și silvicultura în Suedia de Nord.

Subiectul a fost dezvoltat de autor într-o conferință ținută la Universitatea din München.

Formațiuni mlăștinoase pe terenuri de pădure, acompaniate de îngrămădiri de humus brut, sunt în Suedia de Nord, un fenomen foarte frecvent. Și intrucât aceste formațiuni în general împiedică regenerarea pădurilor, mai ales a celor tratate grădinarit, e ușor de înțeles de ce stațiunile de experimentație forestieră de acolo, s'a ocupat în special de ele. Problema pusă era de a se stabili, dacă moliftul — esența care populează pădurile în chestiune — contribuie cu ceva la formarea mlăștinilor și a pădurilor de humus, apoi dacă este legătură între acest humus și nereușita regenerării.

Rezultatul cercetărilor: moliftul nici n'a favorizat și nici n'a împiedicat formarea mlăștinilor, dar au contribuit într-o oarecare măsură păturile de humus provenit din diferite specii de mușchi. La aceste concluzii s'a ajuns dupe laborioase investigații asupra naturii solului de pe fundul acestor mlăștini și prin examinări microscopice a grăunțurilor de polen din straturile de humus.

S'a stabilit mai departe că humusul

ținuturilor nordice suedeze, din lipsă de căldură suficientă, nu se poate descompune, nu permite nitrificarea și de aceea sunt complet lipsite de calități pentru a promova germinarea semințelor forestiere. De aici o concluzie de cultură forestieră: să nu se practice tăeri grădinarite sau jărdinatorii, căci nu lasă să ajungă destulă căldură la sol, spre a se produce descompunerile necesare, să se practice însă tăerile rase asociate chiar cu pârjolirea pătului sau arderea straturilor de mușchi nedescompus.

Stațiunile forestiere de experimentație de acolo mai examinează și chestiunea încă neclădită, dacă introducerea unor foioase (mesteacănul, plopu tremurător) n'ar putea ameliora condițiile solului.

Nr. 16, August în 15.

1. *Untersuchungen über physikalische Eigenschaften, insbesondere die Hoffähigkeit, von Arsenbestäubungsmitteln*, von Eidmann und Berwig.

Cercetări asupra proprietăților fizice, în special asupra adeziunii pulberilor arsenicale.

Cititorul revistei noastre este de sigur informat de importanța pe care a luat-o pulberile arsenicale în combaterea insectelor forestiere. Fabricile paralele cu stațiunile de experimentație lucrează pentru ameliorarea calităților acestor pulberi. Și una din calitățile care trebuiesc îmbunătățite este adeziunea lor de frunze. Felul cum fabricile reușesc să o sporească la produsele pe care le pun în comerț, constituie încă un secret de fabricație. Dar în articolul pe care îl recenzăm ni se detaliază modul cum laboratoriile müncheneze cercetează această calitate și rezultatele la care a ajuns.

Nu e cazul să intrăm aici în detalii. Menționăm numai că se fac 2 feluri de cercetări spre a se preciza puterea de

adeziune în raport cu o pulbere neutră luată ca etalon (pulberea de talc) și anume: rezistența la șguduire și rezistența la acțiunea vântului. Prima se șgudează după cantitatea ce se scutură de pe o placă presărată cu pulbere și se pusă la un număr determinat de ciocănituri, a doua după ceace rămâne pe o ramură, după ce a lucrat asupra ei un timp determinat curenții de o intensitate cunoscută, produs de un ventilator.

Se pare că produsele cari au puterea mai mare de adeziune în primul caz, o au mai redusă în al doilea caz și invers.

Expunerea este în continuare.

2. *Der Hagelschlag von 27 Juli 1829 in den oberbayrischen Staatsforsten, von K. Crug.*

Grindina dela 27 Iulie 1829 în pădurile Statului din Bavaria de sus.

Autorul descriind analicé vechi ale ocolului rproduce rapoartele de acum 100 de ani asupra unei grindini catastrofale și profită de ocazie să între puțin în descrierea condițiilor forestiere de atunci: îi dă prilej la aceasta citirea ordinelor cari s'au dat pentru repararea vătămărilor făcute, pentru extragerea și valorificarea materialului, replantări, etc. Ne impresionează condițiile grele în care se lucra acolo acum un secol — nu mult diferite de cele dela noi azi — dar constatăm că se luau măsuri cari mărcu de pe atunci mult bun simț administrativ și cunoștințe bune de tehnică forestieră.

Articolul va continua.

V. N. S.

CENTRALBLATT FÜR DAS GESAMTE FORSTWESEN.

Wien, Septembrie 7/8, 1928.

Die oösterreichische Schwarzkiefer in der niederösterreichischen Forstwirtschaft von M. de König.

După autor, pinul negru se introduce în gospodăria forestieră olandeză, către

sfârșitul secolului trecut: varietatea Austriacă a acestei specii — Pinus Austriacă — la 1855 și varietatea Corsicană, cu 13 ani mai târziu. Și prima și ultima din aceste varietăți, dar în special prima, după părerea autorului sprijinită pe comunicarea științii de exprimare olandeză, au dat rezultate bune atât la împădurirea nisipurilor sburătoare după marginea mării Nordului și din insule, cât și la împădurirea terenurilor sărace — Heideböden — din interior.

La împădurirea coastelor, pinul negru a dat rezultate mai bune ca pinul silvestru și ca pinul maritim adus din Africa, fiindcă rezistă vânturilor maritime mai bine ca pinul silvestru și nu suferă de ger ca pinul maritim.

În interior, datorită faptului că nu pretinde soluri calcaroase a dat rezultate bune pe solurile sărace, în pădurile de stejar a dat rezultate bune ca specie intermediară. Arboretele de pin negru se instalează aci prin semănături și prin plantațiuni cu plante de 2—3 ani, plantațiile, cu pueți de un an, au pierderi foarte mari. Pueții născuți pe cale naturală sunt foarte rari în arboretele de pin negru.

Cele mai bune rezultate dau plantațiile făcute la distanța de 1 m până la 1,50.

Pinul negru începe să fructifice aci la 20—30 de ani. Față de insecte și de ciuperci pinul austriac suferă mai puțin ca pinul silvestru. Buruienile sunt cel mai mare dușman al pinului negru căci îi ia apa de care are nevoie.

Arboretele de pin negru, instalate pe dunele de coastă, au în medie 170 mc pe hectar la vârsta de 25—26 de ani și 260 mc la 58 de ani, în interior arboretele cubează în medie 130 mc pe hectar la 28 de ani și 300 mc la 48 de ani.

Atât pe coaste cât și în interior arboretele de pin au o coajă foarte groasă, la 24 de ani procentul de coajă reprezintă

37% din folumul total, iar la 38 de ani 27%. Arborii au trunchiuri conice, și cu multe noduri, aceleași în onveniente au și arborete de Pin silvestru.

Un alt inconvenient al pinului negru crescut în Olanda este torsunea — sușirea fibrelor — lucru pe care autorul, motivat de faptul că în Austria Pinul negru nu are această particularitate, îl atribuie condițiilor staționate deosebite.

Die Forstwirtschaft Finlands Ein Beitrag zur Geographie der Forstwirtschaft, von Dr. Ing. Franz Heske.

Într'un număr anterior autorul s'a ocupat de răspândirea speciilor forestiere în Finlanda: în numărul de față autorul discută politica forestieră, organizarea serviciului silvic, principiile folosite dela amenajarea pădurilor, legislația și industria finlandeză.

Politica forestieră finlandeză este azi foarte activă. Statul cu începere dela 1907 și mai ales din timpul războiului lucrează direct la dezvoltarea industriei forestiere. În acest interval s'au regulat cursul a numeroase râuri în vederea transporturilor de lemne din pădurile nelocuite ale nordului, se exploatează în regie pădurile depărtate de centrele populate și se vinde materialul lucrat, în pădure dar mai ales predat la râurile de transport. În ultimul timp a început Statul și industrializarea produselor pădurărești, un serviciu special se ocupă cu căutarea de deșeuri și cu îndrumarea industriei în vederea producerii sortimentelor cerute pe piețele străine.

În 1921 a avut loc ultima organizare a serviciului silvic finlandez. Principiile de care s'a condus Statul finlandez în organizarea acestui serviciu au fost: împărțirea și precizarea atribuțiilor fiecărui organ, o largă descentralizare prin recunoașterea dreptului de dispunere șefilor de direcțiuni și de ocoale, introducerea

normelor uzitate în organizările particulare în serviciul silvic al Statului și în special autonomia serviciului.

Serviciul silvic central finlandez are un director general ajutat de un subdirector general și 4 direcțiuni pentru pădurile Statului — amenajări, construcții, proprietățile Statului și serviciul comercial — și 2 două direcțiuni pentru pădurile particulare — supravegherea pădurilor particulare și direcția ocoalelor — precum și direcția stațiilor de experimentație.

Directorul general cu șefii serviciilor alcătuiesc consiliul — pentru pădurile Statului și al doilea pentru pădurile particulare — care hotărăsc în chestiunile mari și generale, cele mai multe lucrări însă sunt rezolvate de șefii de servicii, directorii.

Amenajarea pădurilor finlandeze se face după principii speciale finlandeze. Regeșterea pădurilor se face numai pe cale naturală

Legislația silvică finlandeză urmărește să pună capăt devastării pădurilor și să le îndrumeze către o gospodărie rațională. O altă tendință a legislației finlandeze este să favorizeze colonizarea în pădurile de nord. Industria forestieră finlandeză este reprezentată în special prin industria cherestelii, a celulozii și a tâmplării.

M. Pet.

ZEITSCHRIFT FÜR FORST- UND JAGDWESSEN.

Julio, 1928.

Untersuchungen über die Humifizierung von Waldhumus, von Anton Nemeš.

Cercetări privitoare la humificarea humusului din pădure.

Humusul fiind un factor de mare importanță în producția forestieră, a format în trecut și mai ales în timpul din urmă obiectul preocupărilor a numeroși cercetători.

Intre aceştia, marile silvicultor danez P. E. Müller clasifică problema humusului neutru și a humusului acid, iar Bühler se ocupă de întinderea formelor de humus (moder, mull și turba), formarea humusului și influența descompunerii materiei organice asupra constituției fizice a solului. Odată cu acestea, studiază procesele biochimice și biologice din sol și iuțea descompunerii literei de foioase și rășinoase, ajungând la concluzia, că la foioase, litiera se descompune mai lesne și dă humus mai favorabil pentru vegetație decât la rășinoase.

Un progres simțitor în cunoașterea humusului s'a făcut în urma cercetărilor lui Cajander cu privire la legătura dintre starea solului și asociațiunile naturale de plante, ce-l populază (tipuri de păduri: calluna, vaccinium, myrtillus și oxalis acetosella).

Cercetările mai noi se referă la procesele chimice și biochimice din sol. Dintre acestea cităm asimilarea azotului aerian de către litiera, studiată de Henry, combinațiile azotului din solul de pădure, studiate de Albert, Möller, Hesselman, Nemeș, etc. Legătura dintre iuțea de descompunere a literei, aciditatea solului și mersul vegetației, e studiată amănunțit de Spokes, stabilind că pe soluri alcaline sau neutre, litiera se descompune repede și creșterea arborilor în înălțime e foarte activă. Stațiunile în care descompunerea humusului se face repede, stau într-o clasă superioară de fertilitate.

Astăzi problema humusului a ajuns să preocupe cercuri din ce în ce mai largi din lumea practică. Ca să arate importanța, ce prezintă humusul în economia forestieră, profesorul Weinkauff, arată că cunoașterea problemei humusului, valorează cel puțin 50% din toate celelalte probleme ale pădurei.

În studiul de față autorul caută să cunoască pe baza cercetările chimice de laborator, starea humusului din diverse păduri, influența speciilor și vegetației staționale tipice asupra procesului de descompunere a literei, formarea compușilor azotați și fosfați solubili din sol cum și cauzele care grăbesc descompunerea.

Articolul va urma.

Anwendung der geschichtlichen Methode auf die Forstwirtschaft, von Geh. Forstrat Martin.

III. Die Ermittlung des Zuwachses.

Întrebuințarea metodei istorice în silvicultură. (Continuare).

III. Determinarea creșterii.

În această lucrare. Dr. Martin studiază evoluția noțiunilor și străduințele din economia forestieră în decursul timpului.

Astfel, în cercetările asupra creșterilor, silvicultorii vechi (G. L. Hartig, Cotta, König, etc.) puneau mare preț pe determinarea matematică. Mai târziu s'a văzut că străduințele depuse nu duc la rezultatul dorit. Se obțineau numai date apropiate de adevăr. Generalizarea propusă la început de Hartig, e combătută de Pfeil, care recomandă cunoașterea «particularului, a localului».

În amenajament multă vreme a dominat metodele compartimentelor (Fackwerkmethod). Preocuparea fundamentală era să se doteze fiecare perioadă cu volume egale. De aci stabilirea capitalului lemnos și a creșterilor pe timp îndelungat. De prezent se ocupau puțin, grija principală fiind viitorul.

Totuși, aceste metode au adus ordine în tăeri, s'a văzut ce importanță are mersul tăerilor și cât de greu e să se pari rentă de capital—in gospodăria forestieră.

Tot în acest timp s'a putut face deo-

seбіrea între creșterea curentă, creșterea medie și creșterea medie la exploatabilitate. Apoi, cu ocazia construcției tablelor de cubaj s'a văzut că creșterile curente cad în cea mai mare cantitate asupra părții de masiv care se extrage prin rărituri.

La stabilirea creșterilor s'a putut observa că pe lângă lipsurile mari inerente metodelor prin calcule, în mersul lor creșterile sunt influențate puternic de cauze organice și anorganice (atacuri de insecte, ciuperci, vânt, zăpadă). Din această cauză, pentru nevoile practice din economia forestieră, determinarea creșterilor e lăsată mai mult la aprecierea estimatorului.

Pentru mai multă exactitate în estimarea creșterilor va trebui să ne folosim de datele stațiilor de experimentație, măsurarea înelului anual cu burghiul lui Pressler, măsura creșterii în diametru la arbori doborâți, cercetarea tablelor de producție normală și consultarea statisticilor.

Mai importantă decât creșterea masivelor în volum e creșterea lor în valoare. Valoarea masivelor, fiind cu atât mai mare cu cât arborii sunt mai drepti, mai plini, fără noduri și mai înalți, tehnica silvică în toate măsurile sale (crearea de masive prin semănături și plantațiuni, rărituri etc.) urmărește să obțină astfel de materiale.

La stabilirea valorii masivelor se ține totdeauna seamă de valoarea de întreținere și valoarea de schimb.

Prima depinde de anumite dimensiuni și anumite calități ce trebuie să îndeplinească lemnul unui arbore, pe când a doua variază cu timpul.

Deși e greu să se aplice calcule matematice pentru stabilirea valorii masivelor, trebuie remarcată totuși regularitatea și stabilitatea valorilor din gospodăria silvică. În timpul din urmă, prin crearea tablelor de producție și crearea de

grupe de sortimente în raport cu nevoile tehnice, stabilirea valorilor din economia forestieră e mai lesne de înfăptuit.

August, 1928.

1. *Über den Wasserbrauch einiger Bodendecken des märkischen Kiefernwaldes auf Sandboden*, von Privatdozent Dr. F. K. Hartmann.

Despre consumul de apă al câtorva pături vii din păduri de pin, pe sol nisipos, în Mark.

În vederea cunoașterii consumului de apă la plante, autorul studiază acest fenomen la pătura vie a solului (Bodendecke) din pădurea de pin.

În acest scop s'au scos din pământ cu ajutorul unui burghiu special (Hohlböhrer) coioane de sol, cu pătura vegetală respectivă, adânci de 40 cm și cu diametrul de 25 cm, cari s'au introdus în vase de forme și dimensiuni similare.

Vasele astfel încărcate s'au așezat la adăpost, în seră și pentru ca să fie ferite de schimbări bruște de temperatură, în jurul lor s'a pus rumegătură de ferăstrău. La fund, vasele sunt prevăzute cu o sită, care lasă să se scurgă apa din sol aflată în surplus. La rândul ei, această apă, e prinsă într'o pânză specială legată de fundul vasului.

Pătura vegetală studiată e formată în primul vas din smeură (*Rubus idaeus*), în al doilea, *Dactylis glomerata*, al treilea, *Agrostis vulgaris*, al patrulea și al cincilea din *Airaflex-nosa*, al șaselea din *Hypnum*, iar în al șaptelea solul e lipsit de pătură vegetală. Pentru comparație s'a luat și un vas cu apă, care a fost lăsată să se evapore la temperatura ambiantă.

Vasele au fost udate la intervale variate și cu cantități de apă diferite. Căci pe lângă consumul de apă al plantelor s'a urmărit și cunoașterea faptului, dacă la

ploi mici de 15—20 mm ajung umezeala la sol, sau rămâne pe frunze și se evaporă.

Din constatările făcute, rezultă că atât vreme cât plantele au apă multă la îndemână, consumă mult (*Luxusconsum*). Când cantitatea de apă scade, scade și consumul. — Așa se explică rezistența plantelor în perioada de secetă.

Dintre plantele cercetate, smeura consumă cea mai multă apă. După ea vin *Dactylis glomerata* și *Aira flexuosa*, iar în urmă de tot *Hypnum*. Solul fără pătură vegetală, pierde cea mai puțină apă. Adăpostul pe care-l dă pătura vegetală solului contra consumului de apă dar, e negativ.

În raport cu timpul, se constată că transpirația cea mai mare, este în luna Iulie. În Septembrie pentru primele trei vegetale, transpirația scade cu $\frac{1}{2}$, iar în Noembrie, ajunge chiar la $\frac{1}{11}$ — $\frac{1}{14}$ din ceea ce era în Iulie.

Problema aceasta are mare importanță la regenerarea masivelor.

2. *Untersuchungen über die Humifizierung von Waldhumus*, von Antonin Nemeč.

Cercetări privitoare la humificarea humusului din pădure. (Continuare).

Pe baza a numeroase cercetări minuțioase de laborator, cu materiale luate din stațiuni cât mai variate, autorul constată, că în masive tinere, humificarea se face mai repede, decât în cele bătrâne, în masivele de rășinoase mai greu decât în cele foioase, iar în cele amestecate, viteza descompunerii variază cu proporția speciilor de amestec.

În afară de acestea, în masivele în care s'au practicat rărituri, descompunerea materiei organice, se face mai lesne. Când solul e acoperit cu amuri, pe lângă faptul că descom-

punerea literei se face mai ușor, dar se schimbă în bine și pătura vegetală, iar creșterile masivului se activează.

Cât privește pătura vegetală a solului, se constată că aceasta are o foarte mare influență asupra descompunerii literei (*Förna*)¹⁾. Cercetările lui Cajander concid în întregime cu rezultatele găsite.

Intr'adevăr prezența lichenilor (*Cladonia*) și *Callunei* arată soluri foarte acide, în care materia organică se descompune foarte greu. Soluri destul de bune le arată *Vaccinium myrtilus*, bune *Oxalis acetosella* și foarte bune *Asperula odorata*, *Mercurialis perennis*, *Dentaria bulbifera*, etc. În aceste din urmă cazuri humusul se descompune foarte ușor și-l găsim până la adâncimi considerabile în sol.

Muschii la rândurile arată diverse posibilități de descompunere a materiei organice. Cei mai puțin favorabili sunt *Leucobrium* și *Dicranum*, iar cei mai favorabili *Mnium undulatum* și mușchii de literă (*Hypnum crista castr.* etc.).

Pe baza analizelor de laborator, autorul stabilește pentru fiecare categorie de sol din cele specificate, grade de humificare (procente de materie humice față de materia organică).

Pentru stațiuni foarte favorabile vegetației, aceste procente sunt cuprinse între 70% și 80%, iar pentru cele mai nefavorabile 42%—43% (*Polytrichum*, *Calluna*).

De notat e faptul, că în locurile cu procente mari de humificare, stațiunile fac parte din clasele de fertilitate cele mai bune.

Cum prin măsuri raționale de îngrijirea masivelor și a solului se poate influența puternic asupra mersului descompunerii

¹⁾ *Förna*: termen consacrat pentru literă în limba suedeză.

humusului și deci asupra puterii de producție a stațiunii, cunoașterea problemei humusului atât din punct de vedere practic cât și teoretic se impune.

M. Răd.

ALLGEMEINE FORST - UND JAGD-ZEITUNG.

August, 1928.

Die Besitzverhältnisse des Privatwaldes in Baden. von Dr. Eichhorn.

Condițiunile proprietății forestiere particulare în Baden.

Din suprafața păduroasă totală, de 589.010 ha, proprietatea particulară ocupă 206.000 ha, adică 35,1%.

Distribuția acestei proprietăți forestiere nu este favorabilă unei raționale și lesnicioase culturi. Pe aproximativ 27.000 ha, adică 13,2% din totalul suprafeței păduroase particulare, nu se poate face o gospodărie normală, căci această suprafață este formată din proprietăți de până la 2 ha fiecare.

Proprietățile de 2—20 ha se ridică în total în 62.000 ha, adică la 30%. Și în această categorie de proprietăți, gospodăria întâmpină mari greutăți. Așadar numai pe 57% din proprietatea forestieră particulară se poate face o gospodărie bună.

Totuși, situația se va rezolva în Baden, unde există o uniune a proprietarilor particulari și o activitate a camerelor agricole, de cât în alte țări, cu mai mare libertate în gospodăria forestieră particulară.

Die fachliche Ausbildung der Forstverwaltungsbeamten, von Dr. L. Wappes.

Specializarea agenților administrațiilor forestiere.

Pornind dela unele studii asupra me-

dicinii moderne, publicate în acest an în «Süddeutschen Monatshefte», Wappes stabilește un paralelism între cara terul învățământului pregător al medicinii și cel al silviculturii, stabilind că singura deosebire este că medicinaștii studiază aprofundat anatomia și fiziologia umană, pe când forestierii aplică aceste discipline plantelor. Celelalte obiecte pregătitoare sunt aceleași. După o discuție asupra modului cum trebuie înțelese și predate aceste obiecte, autorul trece la învățământul însuși, constatând că pe când în medicină și alte profesii s'a ajuns la o mare specializare în învățământ, în silvicultură — e vorba de cea germană — specializarea nu există în învățământ, deși în practică ea începe să se definească.

Și lipsa specializării în învățământ este o insuficiență foarte păgubitoare. Exemplu:

La toate școlile superioare silvice și facultățile forestiere, în aceeași catedră — același profesor deci — sunt cuprinse și silvicultura și exploatarea pădurilor. (Waldbau und Forstbenutzung). Așa putea fi pe timpul lui Gayer — acum 50—60 de ani — dar astăzi, această unificare de discipline cu baze eterogene nu mai este admisibilă.

Silvicultura se sprijină pe biologie în primul rând. Exploatarea pădurilor e un studiu de natură tehnică și mecanică. Azi, când știința a făcut atâtea cuceriri, bifurcarea aceasta a preocupărilor unui om este un anachronism și o mare deficiență.

Ce se poate face pentru ca cineva să se poată specializa într-una din disciplinele forestiere?

Principial, trebuie ca această specializare să fie posibilă chiar în timpul studiilor. Dar posibilitatea aceasta nu există azi decât parțial, căci nu există, nici o școală sau facultate unde toate disciplinele să se predea în mod extins

pentru o specializare. Atunci n'ar mai fi specializare. Ci, la una din școli se predă mai amplu, o disciplină la alta, altă disciplină, etc.

O soluție — pentru prezent cel puțin — ar fi acordarea libertății schimbării școlii, în orice an de studiu. Fiecare student s'ar îndrepta astfel în spre școala ce dă amploarea mai mare disciplinei în care vrea să se specializeze.

Wappes analizează toată obiecțiunea ce s'ar putea ridica și le consideră ușor înlăturabile.

Aus der Geschichte der württembergischen forstlichen Versuchsanstalt., von C. Wagner.

Din istoria institutului württemberghez de cercetări forestiere.

Încă o latură a polemicii lui Wagner cu Dieterich.

Nu insistăm.

C. D. Ch.

SILVA.

August, Nr. 31.

Nouile avioane-torpile metalice Junkers, Tip W. 33, de Prof. Dr. Max Wolff Eberswalde, cu 4 figuri.

Calamitatea insectelor forestiere, cu deosebire simțită în pădurile Germaniei, cari în marea lor majoritate sunt constituite de rășinoase, a determinat de mult pe silviculții și entomologii din această țară a studia cât mai amănunțit biologia acestor insecte și a căuta, bazat pe cunoștințele câștigate, mijloace practice de combaterea lor. Între acele mijloace figurează întocmai ca și în viți, pomi și horticultură, stropirea sau prăfuirea cu substanțe toxice a arboretelor atacate de insecte vătămătoare. Aplicarea acestui mijloc de combatere a întâmpinat însă dificultăți insurmontabile din cauza na-

turei obiectului de protejat.... a pădurii imense și a elementelor uriașe ce o constituie. Aceste dificultăți au fost înlăturate acum în urmă. Americanii au recurs de mult, pentru protecțiunea livezilor lor întinse de pomi roditori, la avioane. Germanii au întins această aplicațiune acestui mijloc la apărarea pădurilor. Azi, o întreprindere mondială — cea a profesorului Dr. Junkers — se ocupă și cu fabricarea de avioane speciale pentru dispersarea asupra pădurilor a substanțelor toxice. Autorul articolului combate ideea că prăfuirea s'ar putea face cu orice avioane și insistă asupra dispozitivului special de dispersare, imaginat de uzinele Junkers. Grație acestui dispozitiv, materiile toxice se scurg în mod absolut continuu și formează asupra arboretelor de tratat, nouri cu totul omogeni și precis conturați. Grație acestui dispozitiv, învăluirea completă a arboretelor cu substanțe toxice este posibilă, chiar garantată. Din descrierea amănunțită a întregului aparat și a dispozitivului special menționat, rezultă în mod lămurit, de ce noul de praf care se formează în urma avionului trebuie să aibă neapărat conturarea regulată de care am vorbit. Materia toxică de care în combaterea insectelor forestiere se face mai ales caz, este așa numitul esteormit (uzinele Merk), un compus de arsen. Autorul insistă asupra greșitei idei a multor firme, cum că aderența prafului ar fi condiționată de pulverizarea cât mai fină a materiei prime. Există și aci un grad optim de pulverizare, care nu trebuie depășit, pentru a nu provoca coerența fatală a moleculelor care compromite constituirea omogenă a nourilor. Avioane Junkers lucrează și au lucrat d'asupra multor păduri domeniiale și particulare ale Germaniei de Nord, unde Psifura manacha și Noctua pinipeda dă mult de lucru silviculților locali. Pentru anul în curs se proiectează a încerca și combaterea lui Bombyx pini tot pe această cale, în-

dispensabile pentru cercetările statistice. În legătură cu această chestiune pune pe cealaltă, mult discutată, a tăerilor intermediare și ajunge la concluziunea că intensificarea acestor tăeri nu este — cum s'a susținut — identică cu diminuarea capitalului de exploatare. Într-o a doua parte a conferinței se ocupă în special cu acest capital și declară că aflarea lui și a creșterilor ce-l alimentează este absolut necesară pentru a ajunge în cazul codrilor equieni — la stabilirea rațională a posibilității.

Într-o a treia parte își fixează punctul lui de vedere în privința stabilirii revoluțiilor în acest sens: că ele de regulă vor fi stabilite mai bine după considerațiuni economice generale și după considerațiunile speciale ale pădurilor decât după formule matematice. În sfârșit, în partea patra conferențiarul discută valoarea solurilor forestiere, insistând asupra disproporționalității ce există între valorile solurilor forestiere și acelor agricole. Interesantă este partea finală a conferinței: când odată — poate chiar după câteva decenii — toți silviculorii vor fi învățați a face tăerile intermediare și în genere a lucra astfel ca arboretul principal să nu fie constituit decât din elemente de elită din punctul de vedere al structurii, al formei fusului și cronamentului, atunci numai calea pentru crearea de valori maxime va fi deschisă, iar comercializarea întreprinderilor va fi asigurată.

August, Nr. 33.

Acizii solului, natura și efectele lor precum și mijloacele de combatere lor. de Dr. H. Süchting profesor la școala de silvicultură. Hünden (Stannovra).

O altă conferință a săptămânii universitare din Münden. Precum o spune conferențiarul, aproape nu există subiect

care să fi pasionat pe cercetătorii în domeniul chimiei agricole ca acesta al acidității solului. Interesant este că dănsul, însuși cercetător de frunte în domeniul arătat, face declarațiunea următoare: «Și estăzi se exagerează, atribuind chestiunii acidității o însemnătate prea mare și unilaterală». Și mai departe: «Cercetăm condițiunile de aciditate a solului, fără a ști în ce fel și mai ales în ce măsură toți acești acizi jignesc creșterea plantelor cari sunt obiectul culturai noastre și dezvoltarea microflorei din sol». Procedura inversă negreșită a fi fost mai logică. Totuși, chestiunea acidității solurilor joacă un rol însemnat în gospodăria silvică și mai ales în chestiuni de regenerare naturală și în rezolvarea problemei turbei uscate. Conferința e împărțită în patru părți. Întâi se studiază cei mai importanți acizi din sol, apoi se explică întiturile lor multiple asupra solului și a plantelor, urmează expunerea metodelor de constatarea și titrarea acidității, iar în partea a patra — cea mai importantă din punctul de vedere practic — se discută mijloacele cunoscute pentru combaterea efectelor vătămătoare ale acizilor solului.

August Nr. 34/35.

Puricele lănos și raporturile lui cu deperisarea arborilor, de L. Rhumbler (Münden, Stannovra).

O conferință — referat a «săptămânii universitare» din Münden. Puricele lănos este o noțiune colectivă, puțin precisă. Nespecialiștii, din cauza unor asemenea denumiri generice, adesea ori întâmpină dificultăți în determinarea și recunoașterea cauzei adevărate a unei vătămări. Conferențiarul declară că se va ocupa numai cu puricii lănoși de pe brazi și între aceștia cu aceia care după toate probabilitățile constituie cauza primordială a deperizării brazilor. Urmează un

locuind : stfel cieiaju, de alfel suveran, dar, precum se Ńtie, destul de scump Ńi oarecum riscat.

Iulie Nr. 30 Ńi August Nr. 31.

Problema cheltuelilor de cultură (de instalarea arboritelor), de E. Ostwald.

Este un postulat al oricărui producțiunii, că cheltuelile de producțiune să nu covârșească valoarea produsului. Cine desconsideră acest adevăr, renunță la rentabilitate. Producțiunea forestieră nu face excepțiune dela această regulă. La ea, din cauza duratei lungi a actului de producțiune, cumpănirea judicioasă a cheltuelilor de producțiune cu valoarea produsului capătă chiar o deosebită importanță. Faustmann a căutat să rezolve această problemă prin formula lui

$A_n - C_n$,

in care A_n reprezintă produsul creat la epoca n , iar al doilea termen cheltuelile de producțiune la aceiași (pocă). Pentru ca producțiunea forestieră să fie rentabilă, expresiunea de mai sus trebuie să fie pozitivă. Cu acest rezonament suntem cu toții obișnuiți, iar Wagner, in manualul lui de teoria amenajamentului, de curând apărut Ńi-l însușește din nou. Acesta este punctul de plecare al articolului lui E. Ostwald (Riga). Dănsul, mai de mult, a opus concepției lui Faustmann o altă idee exprimată prin formula $A_n - C_n$, in care termenul întâi are același însemnare ca la Faustmann, iar cel d'al doilea înseamnă suma ce trebuie defalcată in anul n din cel dintâi, pentru a obține reimpădurirea arboretului exploatat. Rentabilitatea producțiunii după Ostwald este asigurată când valoarea expresiunii de mai sus este un maximum.

Ostwald referindu-se la alte publicațiuni, mai ales la Silva Nr. 46 din 1924 caută a demonstra că concepția lui este cea logică, nefiind nimic altceva decât

ălmăcirea principiilor generale economice. Formula lui Faustmann, Ostwald o recunoaște numai pentru cazul împăduririlor noi Ńi pentru ficțiunea forestieră ce se chiamă pădurea normală sau ideală, nu însă pentru pădurea reală pe care trebuie să o avem in vedere. Ostwald, in trecut să fie zis — este partizan al teoriei rentei forestiere celei mai mari.

August, Nr. 32.

Cestiuni de actualitate referitoare la punerea in valoare a pădurilor (Betriebslehre), de Prof. Dr Gerhardt.

La școlile inalte de silvicultură, din Germania, se organizează in fiecare an așa numitele «săptămâni universitare» (Hochschulwoche). Este vorba de cursuri de perfecționare, de conferințe desvolate de profesori ai acestor școli, pentru a ține la curent cu progresele științei pe acei cari, copleșiți de lucrări administrative, nu pot urmări de aproape mersul înainte al științei. La o asemenea săptămână universitară, organizată la Münden (Hannovera) in luna Iulie 1928, profesorul dr Gerhardt Ńi-a desvolut ideile asupra intensificării cultivei Ńi exploatării pădurilor. Din capul locului declară că economii de personal Ńi de materie in gospodăria silvică de regulă nu produc efectul dorit. Pentru a ajunge la valorificarea mai intensă a pădurilor, nu trebuie reduse cheltuelile, ci sporite veniturile! Dacă vrem să recoltăm cât mai mult lemn, trebuie să alegem termene de exploatabilitate, bazate pe culminarea creșterilor medii. Aceasta îi dă autorului prilej a-și desvolta părerile asupra rostului Ńi asupra valorii tabelor de producție cari, după dănsul, trebuie considerate ca baza principală a științei silvice de azi. Ele ne orientează asupra tratamentului cel mai potrivit al pădurilor Ńi tot ele ne servesc datele in-

mănușit studiu al puricilor lănoși din punctul de vedere morfologic, biologic, oecologic, etc. și mai ales al genului *Dreyfusia* și al celor doi reprezentanți ai acestui gen de pe brad: Nüsslini C. B. și *piccae* Ritze. Conferențiarul își dă părerea asupra deperizării brazilor în acest sens că este vorba, sau de un parazit introdus din alte țări (*Dreyfusia* N. din Caucaș!) — fapt care ar justifica tendința de combaterea cât mai energică a lui, sau de recrudescență a unei calamități endemice la care asistăm actualmente, dar care, ca și altele, își va pierde, după câțiva timp, din virulența ei. La sfârșit se indică și mijloacele ce au fost întrebuințate — cu folos — pentru combaterea lui *Dreyfusia*.

August, Nr. 34 35.

Despre principiul continuității. O lance pentru Fr. Judeich, de silvicultorul-șef Dr. Wobst, Dresda.

Față de controversa ce s'a iscat în timpul din urmă asupra noțiunii și asupra naturii continuității (forestiere), față de criticele ce unii — chemați sau nechemăți — au adus definițiunii lui Judeich¹⁾, autorul, un vechiu elev al acestuia, își spune cuvântul în această chestiune.

După Wagner, care a citat amenajamentul lui Judeich din nou, dar care nu și însușește definițiunea dată de dânsul, continuitatea poate fi privită din punctul de vedere al posibilității anuale egale permanentizate (Hartig-Weber), sau din punctul de vedere al producțiunii lemnoase neîntrerupte, păstrând soluții puterea lui productivă (Steyer-Judeich).

Autorul respinge împreună cu Judeich postulatul raportului susținut riguros,

1) Judeich consideră continuitatea garantată, când reimpădurirea suprafețelor exploatare este asigurată.

corespunzător primei concepțiuni, ca dovedit irealizabil, și se declară partizan convins al concepțiunii a doua. Este de reținut declarațiunea sa că pentru acele țări în care gospodăria forestieră rațională încă nu există și deabia începe a se organiza, nu raportul susținut este ceea ce importă, ci regenerarea conștiincioasă a întinderilor exploatare. Este evident că, organizând numai exploatarele, iar neglijând regenerările, continuitatea exploatarelor este imposibilă. Ar însemna să recoltăm fără a semăna. Așa fiind, concepțiunea a doua este superioară celei dintâi. Și acum un pasaj, care este scris ca și pentru România. În unele țări prin continuitate se înțelege a nu se tăia prea mult. Consecința a fost aglomerarea arboretelor bătrâne cari, încetul cu încetul, cad victime vijeliilor etc. Regenerarea este ca neexistentă. Asemenea păduri prezintă situația următoare: întinderi mari de arborete bătrâne cari trebuie curând exploatare, însă marcată de arborete mijlocii și tinere, suprafețe mari despădurite a căror regenerare reclamă un efort de muncă ce trece peste puterile proprietarului. Regenerarea desigur nu este mijlocul unic pentru garantarea continuității, dar incontestabil este cerința primară, cea mai generală și cea mai inzoxicabilă. Continuitatea este o noțiune complexă. Pentru asigurarea ei nu ne putem lipsi de amenajamente bine chibzute. Conducerea înțeleaptă și îngrijirea de tot momentul a arboretelor este necesară pentru menținerea și oprirea producțiunii. În fruntea însă a preocupărilor noastre trebuie să stea grija regenerărilor.

INTERNATIONALER HOLZMARKT.

August, 1928.

Nr. 95. Indexul prețului lemnului în Suedia, față de prețul în 1913 notat cu

100, a variat în cursul anului 1927 între 171 și 164. Să se remarce că moneda suedeză, perfect garantată, nu a suferit nicio scădere de cotă la bursă. Înseamnă deci că prețul lemnului (cherestea) s'a ridicat sau mai precis, ținând seama și de urcarea celorlalte articole comerciale, alimente, metale, etc., că puterea de achiziție a aurului însuși a scăzut.

Nr. 96. Ein Jahr rumänischer Exportkonvention in Südfrankreich (von französischen Seite). Piețele pe cari se desface lemnul românesc în sudul Franței au reacționat puternic în contra prețurilor ridicate impuse de cartel. Totuși față de prețurile și mai urcate cu cari se oferea marfa din alte țări, piața franceză a fost silită să accepte noile prețuri românești. Diferența de preț părea cu atât mai mare, cu cât, în anii expirați, anumite case din România, spre a putea plasa și sortimente mai inferioare sau altfel dimensionate decât cerea uzul pieții, le-a oferit cu prețuri derizorii « deren Preis lächerlich billig war! » Ba, o firmă mare din Galați, amenințată de faliment, aruncă deodată pe piața franceză calități colosale de material cu 13 Dolari în loc de 15 Dolari cum era prețul curent al pieții.

Contra noilor prețuri fixate de cartel, importatorii francezi căutară să reacționeze mai întâi prin activarea importului din Bosnia și Croația, ceea ce aduse o deosebită însuflețire a tranzacțiilor în primăvara acestui an la Sușak. Deși cumpărăturile se făcuseră pe un preț nu cu mult inferior celui fixat de cartel, când a sosit la Marsilia primul transport de cherestea de rășinoase dela Gorski-Kotar, desamăgirea a fost extraordinară. În locul cherestea românești, fine, albe, curate, veni cherestea bosniacă, grosolană, putregăoasă. Negustorii francezi trebuiră să se desfacă repede de această marfă și fură siliți să recunoască

indispensabilitatea relațiilor cu Galații, aceasta mai ales când au văzut că din Nordul Europei nu pot obține marfă de calitate a celei românești și la prețul acesteia.

Bulgarische Holz- und Forstwirtschaft, von Dr. Ervin Petzall, Dresden.

Cu cele 2,8 mil. ha pădure, reprezentând 28% din suprafața totală a țării, Bulgaria ar trebui să fie una din principalele țări producătoare și exportatoare de lemn din Europa.

De-a starea pădurilor e departe de a se numi bună.

Statul posedă 770.498 ha, adică 27,3% din total, adică aproximativ ca și în România (28,5%). Comunele au 1.471.245 ha = 51,7%, particularii, 536.634 ha sau 18,8%, bisericile ortodoxe, 62.417 ha = 2,2%. Foioasele reprezintă 70,4% adică 2,2 milioane ha, rășinoasele 302.472 ha = 10,6%, arboretele amestecate 65.504 ha = 2,3%, tufărișuri 216.186 ha = 7,6%.

După tratament, codrul de rășinoase 302.472 ha, de foioase 640.458 ha, amestecate 58.428, total 35,5% crâng 1.578.850 = 55,5%. Restul de 9% reprezintă crâng compus și pădurile pășunate (Waldweide).

Dintre rășinoase, pinul e cel mai răspândit. Dintre foioase: stejarul, fagul, frasinul, carpinul. Cele mai frumoase păduri de fag se întind pe cîmpia nordică a Balcanilor, până în Marea Neagră. Pădurile de stejar sunt mai frumoase pe coasta Mării Negre, la Burgas, Varna, Amchialo, Vasiliko, Tarnovo.

Producția actuală se cifrează la 552 mii 740 m³ lemn de construcție, 3,2 milioane m³ lemn de foc, 6,5 milioane (?) quintale cărbuni de lemn, 0,7 milioane m³ crâci.

Pentru punerea în valoare a pădurilor regatului vecin trebuie sume considerabile, deoarece căile de comunicație lipsesc aproape cu desăvârșire și Balcanii

sunt în genere mai impracticabili decât Carpații.

Nr. 96: *Șuşak ca port pentru exportul lemnului.* Când în 1924 s'a atribuit Jugoslaviei partea răsăriteană a fostului oraș liber Fiume, Șuşak avea o foarte mică importanță din punctul de vedere al exportului de lemne. Aceasta se vede din tabloul următor, care arată cum s'a dezvoltat apoi în decursul anilor următori:

Exportul	1924	1925	1926	1927
vagoane lemne				
de tot felul	5.041	8.920	17.707	15.935

adică în 2 ani (1924—1926) s'a triplat. Șuşak este portul cel mai de seamă pentru lemne al Jugoslaviei, după care urmează Cattaro, Spalato, etc.

Nr. 99: *Pădurile din N. Africii franceze* ocupă o întindere de 5,5 până la 6 milioane hectare din cari 2 milioane în Maroc, 2,5—3 milioane în Algeria și 1,1 milioane în Tunis. O mare parte din această întindere este acoperită însă numai de mizerabile tuferişuri, cari propriu zis nici nu contează în producția forestieră.

Cele mai întinse sunt pădurile de stejar de plută, care ocupă în Maroc 250.000 ha, în Algeria 450.000, în Tunis 140.000. În total deci, Franța dispune în N. Africii de 840.000 ha păduri producătoare de plută, asigurându-și prin aceasta un rol precumpănitor în comerțul cu acest produs. Intinse arborete de pin de Alep, maritim, ca și de stejari verzi, tuie și cedru acoperă în special clinele nordice ale munților Marocului și Algeriei. În această ultimă provincie sunt 685.000 ha păduri de pin, 650.000 de stejari verzi, 450.000 stejari de plută: 305.000 enupăr, 124.000 ha tuia, 102.000 diferite alte specii de stejari și 39.600 ha cedru.

Producția acestor păduri e însă redusă și Algeria e nevoită să importe anual

mari cantități de lemn de lucru și construcție (circa 100.000 tone). Se importă deasemenea mult lemn pentru butoaie, țara fiind mare producătoare de vin.

Din aceste 3 provincii franceze se exportă mai ales plută. În 1927, s'au exportat din Algeria 50.000 tone, din Tunis 6.000 tone, din Maroc 5.000 tone. Africa de Nord produce cam $\frac{1}{2}$ din totalul producției mondiale de plută (restul se produce în Portugalia, Spania, Franța și Italia sudică, Siria, Grecia, Asia mică).

Cea mai mare cantitate de plută se vinde în Statele-Unite, unde e cerută în mari cantități pentru industria răcitoarelor și a linoleum-ului (în 1927. 25.292 tone). Se vinde apoi mult în Olanda, Germania, Belgia. Plăci de plută (masculă), se vând în Statele-Unite, Japonia, etc. Franța consumă — cu industria șampaniei și a vinurilor — mari cantități.

Jugoslavia ar fi după aprecierile profesorului Divjak circa 142 milioane m³ lemn brut în pădurile încă nedeschise, din Sudul vechii Serbii și Muntenegrului. Prin construcția căii ferate Kocana-Carrevoselo în Valea superioară a Vardarului și prin prelungirea c. f. Lescovac-Lebane-Lisica-Priştina — mare parte din acest material va putea fi pus în valoare.

Nr. 100: *Österreichs-Holzindustrie in Zahlen.* După o publicație a Camerii de muncă, sunt în Austria 2.135 ferăstraie, cu circa 17.000 lucrători, 1.171 alte fabrici pentru prelucrarea lemnului cu 7.000 lucrători, și 2.294 fabrici de mobilă și tâmplărie mecanice cu circa 11.500 lucrători. Cea mai dezvoltată e industria lemnului în Viena (1524 întreprinderi) în Niederösterreich (1244) și Steiermark (1.057).

La începutul lui 1926 erau în întreaga Austrie 73 societăți anonime având ca obiect de exploatare lemnul. Capitalul lor nu se poate evalua, de oarece abia

cu începere din acest an s'a introdus bilanțul aur.

Nr. 101: Vergleich zwischen dem Zuwachs und der Abholzung der Wälder Schwedens: În această țară, mare producătoare de lemne se evoluează din când în când producția normală a pădurilor — respectiv creșterea anuală — și se compară cu produsul exploatărilor. După cum se știe după război, Suedia

Pin	690 mil. m ³ = 41%
Molift	695 > > = 42%
Foioase	290 > > = 17%
Total	1.675 > > = 100%

Suprafața pădurilor productive este de 23,6 milioane ha, revine așa dar pe ha de pădure productivă, numai 2 m³ creștere anuală, ceea ce se explică prin micșorimea perioadei estivale. În întreaga

a început o lucrare fără precedent în anele statistice forestiere: s' inventariat tot materialul lemnos aflător în pădurile țării, până la 10 cm diametru. Până acum s'au centralizat datele pentru 85% din păduri.

Pentru restul pădurilor, s'au făcut de către Prof. T. Jonson anumite evaluări, așa că în total, materialul aflat în pădurile Suediei se cifrează la

Creșterea anuală a fost evaluată la:

Pin =	17,8 mil. m ³ = 38%
Molift =	18,8 > > = 42%
Foioase =	9,1 > > = 20%
Total .	45,7 > >

Suedie sunt 1.800 milioane arbori cu un diametru la 1,30, mai mare de 8" (20 cm).

Față de cifrele referitoare la producție, arătate mai sus, Suedia exploatează

	P i n	Molift	Foioase	T o t a l
Pentru nevoile populației . . .	3,81 mil. m ³	3,86 mil. m ³	7,14 mil. m ³	14,81 mil. m ³
Export și industrie (lemn brut)	0,53 > >	0,13 > >	—	0,66 > >
Industria lemnului	10,66 > >	5,58 > >	—	26,64 > >
Industria hârtiei	2,84 > >	8,68 > >	—	11,52 > >
» mangalului	1,05 > >	1,05 > >	0,53 > >	2,63 > >
Traverse și stâlpi de telefon . .	0,40 > >	0,40 > >	—	0,80 > >
Combustibil pentru industrii . .	4,53 > >	0,53 > >	0,44 > >	1,50 > >
Total general	19,82 > >	20,3 > >	8,11 > >	48,6 > >

Cum însă nu toate pădurile țării sunt puse în exploatare, se poate conta pe o creștere normală în pădurile exploatabile de 15,1 milioane m³ pin, 16,5 milioane m³ molift și 6,4 milioane m³ foioase. Consumul actual întrece așa dar producția, dar se bazează în bună parte pe rezervele de material din pădurile bătrâne.

Industria cherestelei produce anual 6 milioane 162.200 m³ cherestea (cât în România), iar aceea a hârtiei și celulozei, cam 1.785.000 tone.

Silvicultura suedeză speră că prin tm-

bunătățirea mijloacelor culturale să ridice producția pădurilor cu 20%.

Trebuie amintit în fine că statistici forestiere analoage se fac și în Norvegia și Finlanda, așa că în Nordul Europei producția lemnului va fi așezată pe bazele cele mai solide.

No. 104: Exportul de lemne al României în prima jumătate a anului 1928 a crescut simțitor, comparat cu perioada corespunzătoare din 1927 (cifrele din paranteză).

Astfel s'au vândut: (cantități în tone):

Lemne de foc 430.246 (251.155), bușteni rășinoase 2214 (2124), stejar de construcție 8497 (7104), chereștea rășinoase 404.494 (468.951).

Și să se țină seama că această perioadă a fost aceea în care au intrat în vigoare pentru prima oară prețurile noi, ridicate cu 20% ale carteluului pentru Mediterana.

Die Holzindustrie Rumäniens im Lichte des internationalen Holzhandels, de H. Brauner.

Imprumutul de stabilizare și convenția cu Banca comercială italiană, care pune

la dispoziție Băncii naționale 20 milioane dolari (pentru Creditul industrial), nu vor întârzia să aibă un efect favorabil și asupra industriei și comerțului lemnului.

Stabilizarea francului francez a adus o fermitate a tranzacțiilor cu această mare importatoare de lemne românești,

Deasemenea, noile tarife vamale și pe c. f. r., avantajoase pentru comerțul lemnului, vor provoca o activare a tranzacțiilor. Deja se observă o însuflețire a relațiilor cu Levantul și Mediterana, ca și cu Germania.

D. A. Sb

LICITAȚIUNI DE PĂDURI

Tablou de pădurile Statului din diferite județe ce urmează a se vinde prin licitație publică în ziua de 15 Decembrie 1928 la Casa Pădurilor

Nr. curent	Numirea pădurei	Județul	Suprafața		Nr. arborilor	Estimația		Garanția provizorie	
			Hect.	Aril		Lei		Lei	
1	Seliște, seria I Seliște . . .	Orhei	16	86	—	638.590	96.000		
2	Răchitoasa de Apus, seria VI-a parceta F. 1	Tecuci	—	—	5.548	620.168	93.000		
3	Tomești parchetul 45	Iași	13	93	—	527.682	80.000		
4	Piseu Peneu parchetul 4	Covurlui	26	04	—	508.875	76.000		
5	Flămânzi, porțiunea Coasta Velnței	Botoșani	149	07	—	3.711.679	185.000		
6	Râșca, seria I Moisa	Fălțiceni	—	—	10.821	691.796	104.000		
7	Bărasău-Prisăcani	Neamț	—	—	3.200	708.54	107.000		
8	Inconjurătoarea Mării Neamț- Secu	>	—	—	4.345	1.496.580	225.000		
9	Buhalnița, seria V-a	>	105	—	—	1.664.817	166.000		
10	Branîștea-Pângărăciur	>	49	20	—	550.310	55.000		
11	Colțea, seria XX-a	Brăila	20	40	—	Pe hectar 38.000	100.000		
12	Pișca de Baltă	Tulcea	50	14	—	535.895	67.000		
13	Isaccea de Baltă	>	37	35	—	537.178	80.000		
14	Tunahair	>	35	21	—	Pe hectar 17.300	75.000		
15	Luncavița-Rachel ser. Cetățuia	>	67	21	—	> 16.200	90.000		
16	Coga-Orman, seria Citer	Durostor	69	99	—	> 8.300	42.000		
17	Topcisca-Canara, seria Ada- burem	>	60	—	—	> 10.174	77.000		
18	Pucioasa Tangu	Dâmbovița	—	—	2.998	843.010	126.000		
19	Caprioru-Gheoceni	>	—	—	1.188	591.150	90.000		
20	Zăvoitul Pătroaia	>	17	43	—	780.137	117.000		
21	Plesnitoarea trup. Piscu Capri	Muscel	—	—	3.717	714.628	108.000		
22	Rădești, seria II-a	>	8	35	—	654.551	65.000		
23	Bătiești cup. No. 1, Valea Bu- iului	>	—	—	4.375	571.246	86.000		
24	Bătiești cup. No. 1 Piscul Călnului	>	—	—	5.772	558.485	84.000		
25	Podu-Broșteni	Argeș	—	—	2.871	643.950	96.000		
26	Telești trupul de Vest	Dâmbovița	262	88	—	14.926.059	746.000		
27	Poiana Plenița	Dolj	19	31	—	797.020	120.000		
28	Verbicioara	>	30	70	—	835.070	125.000		
29	Ciutura-Bătrâna	>	56	09	—	1.545.090	115.000		
30	Piscu, seria XI A	>	26	—	—	956.743	144.000		
31	Ceringarul parch. No. 15	Mehedinți	19	75	—	547.991	82.000		
32	Punghina parch. No. 32	>	35	45	—	657.598	98.000		
33	Lipova	Timiș	—	—	22.150	720.000	108.000		
34	Șiștaroveț, seria III-a	>	—	—	4.584	500.131	75.000		
35	Roșcani Fața Râului, ser. I . . . și Dosul Râului, seria III-a	Hunedoara	—	—	15.670	2.777.423	208.000		
36	Strâmbu Băiuțului	Someș	—	—	7.380	788.770	118.000		
37	Groset, seria A afecția I	Brașov	22	67	—	787.30	98.000		
38	Băița, seria II-a Valea Galbenă	Satu Mare	—	—	9.615	595.698	90.000		
39	Cișcăuți Poiana parch. No. 5	Hotin	—	—	47.817	624.155	94.000		
40	Bert	Satu Mare	195	52	—	2.344.520	351.000		

REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacție:

Redactor-șef: Știnghe Vintilă

Membrii:

Drăcea Marin Tănăsescu Mihail
Ioan Petre Turneanu George

Secretar de redacție: Ștefănescu-Subățeanu M.

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC”

Personă morală prin Decretul Regal 1630 din 25 Aprilie 1904

Consiliul de Administrație pe 1928 :

Președinte: M. Tănăsescu

Vice-Președinte: Aur. Eliescu

Secretar general: M. P. Florescu

Casier: Dem. Grozescu

Secretari: { Victor Priboianu
 { M. Ștef. Subățeanu

M e m b r i i :

Aleman I. Marinescu Coman
Antonescu P. Nedelcovici Ath.
Boldur M. Popescu Alex.
Drăcea M. Sava Golu C.
Georgescu C. P. Știnghe Vintilă
Ioan Petre Tomuța D.
Ionescu Andrei Turneanu G.

Lazăr Horia

Cenzori: Crăteru Ovid, Leon Vasiliu, Sculy Xenofon.

Cenzori supleanți: Ioan Botescu, Ioan Florescu, Focul L.

Prețul abonamentului :

Pe un an	250 lei
» » » pentru membrii Societății	100 »
» » » pentru conducători și brigadieri	70 »
Numărul	25 »

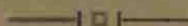
Manuscrisele nepublicate se înapoiază

Institutul de Arte Grafice «EMINESCU» S. A., Str. Parlamentului, 2.

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC”

FONDATĂ IN ANUL 1886



APARE LUNAR

SUMARUL:

- Studii:** Impăduririle din stepa dobrogeană
Industria de cherestea și raționalizarea ei
Materiale documentar silvic: Câteva date privitoare la creșterea laricelui (*Larix europaea*) din munții Lotrului (Munții Târnovului).
O modalitate pentru creșterea pueșilor de stejar în pepiniere
Juridice: Asupra legii pentru amnistierea delictelor silvice
Legea pentru amnistierea delict. silvice.
Cronica: Cuvântul «A. G. I. R.»-ului la Congresul Asociației generale a medicilor.
Pentru cauza forestieră
Publicațiuni cu caracter forestier, în diferite periodice
Insemnări: Târgul de mostre din Praga.
Plantațiile de cauciu
Castanul sălbatic
Recenzii
Revista revistelor.
Necrolog: George Turneanu, Teodor Chivușescu.
Informațiuni
Soc. «Progresul Silvic»: Desbateri
Publicații: Vânzări de păduri.
- P. A. Grunau
D. A. Sburian
M. Rădulescu
I. Moțoc
C. Dragu
A. I. Ionăscu
C. G.
V. C. Filip
C. Ivanovici

REVUE DES FORÊTS

Publication mensuelle de la Société
forestière roumaine „Progresul Silvici”

SOMMAIRE :

- Études:** Les boisements de la steppe
dobrogeenne P. A. Grunau
L'industrie du bois de charpente, ses
procédés rationnels D. A. Sburlan
- Matériel documentaire:** Quelques
données sur le mélèze de Roumanie M. Rădulescu
Une manière de produire de jeunes
plantes de chêne I. Moțoc
- Juridiques:** Considérations sur la loi
pour l'amnistie des délits forestiers C. Dragu
La loi pour l'amnistie des délits fores-
tiers A. I. Ionescu
- Chronique:** A l'occasion du congrès
des médecins.
Pour la cause forestière.
Les publications forestières.
- Notices:** La foire de Prague C. G.
Les plantations de caoutchouc V. C. Filip
Le marronnier C. Ivanovici
- Récensions.**
Revue des revues.
Nécrologes.
Informations.
Soc. «Progresul Silvici»: Débats.
Publications: Vente des coupes de bois

Les articles originaux et ceux d'intérêt général sont
suivis d'un résumé en langue française ou allemande

REVISTA PĂDURILOR

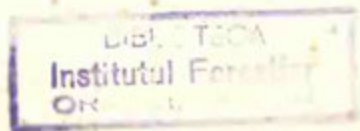
ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC”

S T U D I I

IMPĂDURIRILE DIN STEPĂ DOBROGEANĂ

de P. A. GRUNAU

Bătrânul Cotta, acum vr'o sută de ani, a făcut o declarație care oglindește credința sa în forța de cucerire a vegetațiunii forestiere. A zis că pământul, lăsat în voia lui, în curând s'ar acoperi peste tot cu pădure. De unde, în mod logic, urmează că acolo unde azi nu e pădure, pământul n'a fost lăsat să-și urmeze evoluțiunea firească, a fost violentat de către om. Imi vine a crede că ideea, precis formulată de Cotta, în mod vag a stăpânit și spiritele silviculturilor români când au fost chemați, acum 50 de ani, să-și spue cuvântul în privința împăduririi stepei dobrogene. Puși în fața unei probleme grele, n'au bănuit dificultățile rezolvării ei și n'au ezitat niciun moment a-și lua răspunderea săvârșirii unei opere foarte problematice din punctul de vedere al reușitei. Pornind de la dogma necontrolată, că stepa dobrogeană altădată a fost împădurită, negreșit reimpădurirea ei nu putea fi socotită ca o întreprindere dificilă. Că Dobrogea toată altădată a fost înzestrată cu păduri, aceasta era un fapt care nu mai era nevoie a fi discutat. Încă în anul 1900 Dem. Ionescu-Zane, într'un raport oficial, afirmă că Dobrogea altădată «a fost acoperită de pădurile cele mai frumoase și mai renumite și cari ocupau tot teritoriul ei



până la malurile Dunării și bălților (probă actualele pete de tufe-rișuri izolate pe teritoriu)». Șease ani în urmă d-l B. N. Pretorian într-o lucrare meritoasă ne înșiră o mulțime de fapte cari, după dânsul, ar explica disparițiunea gradată a pădurilor de pe teritoriul dobrogean. Căci, zice el, păduri trebuie să fi fost, altfel nu s'ar înțelege, de unde și cum locuitorii stabilimentelor romane și vechea populațiunea dobrogeană, foarte numeroasă și în regiunea de stepă, și-ar fi procurat lemnele pentru trebuințele gospodăriei lor. Dela depărtări mari, ca în timpurile de față, de sigur nu ar fi putut să le aducă. Această argumentație, în aparență foarte logică, perde mult din valoarea ei prin lucrările prea de vreme dispărutului V. Pârvan care, între altele, ne povestește că locuitorii din Histria (cetate grecească veche, situată la nord de Tomis), în anul 44 după Hristos, au stăruit pe lângă guvernatorul de pe vremuri, Flaviu Sabin, ca să li se întărească vechiul lor privilegiu de a aduce lemne fără plată tocmai din părțile Tulcei de azi. De ar fi fost pe acele vremuri belșugul de lemne de care ni se vorbește de scriitorii mai sus menționați, de sigur, Histrienii nu s'ar fi dus la Tulcea să se aprovizioneze acolo. Nu, bogăția de păduri de pe tot cuprinsul Dobrogei este o legendă, iar d-l Pretorian pe nedrept pune la îndoială plângerile lui Ovidiu, care în Tristele lui exclamă : «un pom nu se zărește, nici arbore, nici frunze». Nu melancolie sau sentimentalitate care vrea să înduioșească pe crudul împărat, ci realitatea pură o respiră cuvintele îndurerate ale lui Ovidiu.

Dealtfel, din toate scrierile vechi și noi — și d-nul Pretorian însuși ne înșiră mai mulți autori — rezultă acelaș lucru: Dobrogea, stepa dobrogeană a fost și este săracă, a fost și este lipsită de păduri, fiindcă nu putea fi altfel. Cotta a greșit, când a atribuit pădurilor o forță de cucerire nelimitată, când a afirmat în mod îndirect că pătura firească a oricărui pământ odată a fost pădurea.

Astăzi știm că există întinderi considerabile de pe glob, cari în timpurile istorice niciodată n'au fost împădurite și cari nu vor putea purta păduri nici d'acum înainte, cel puțin cât ține era climatică în care trăim.

Mayr, în a sa «Cultura pădurilor pe baza legilor naturale» găsește o formulă, care exprimă mai bine ceea ce în mod firesc se petrece în natură.

Iată ce zice: «Natura, lăsată în voia ei, distruge pădurea,

când o sădim în afară de limitele trase de ea și o înalță din nou, când o exterminăm înăuntrul acelor limite». Așa dar, înainte de a ne angaja într-o întreprindere de natură așa de precară cum este împădurirea unui ținut care astăzi e lipsit de păduri, ar fi fost prudent a studia în prealabil condițiunile climaterice ale regiunii, a cunoaște rezultatele obținute aiurea în regiuni asemănătoare. Dacă n'am făcut aceasta acum 50 de ani și dacă din cauza aceasta am încercat multe decepțiuni, ba am fost taxați de incapabili, cel puțin d'acum înainte să dăm întreprinderilor de felul acesta baza științifică, fără de care riscăm a cheltui bani mulți și muncă multă fără probabilitatea unui rezultat mulțumitor. Spui aceasta, fiindcă din lucrarea festivă, dedicată stăpânirii de 50 de ani a Dobrogii, rezultă că după război «Casa Pădurilor» a reînceput campania de împădurire a acestor ținuturi, dar nu reese că s'au și înfăptuit acele studii și lucrări pregătitoare, pe cari le credem necesare pentru a garanta reușita întemeerii masivelor forestiere.

S'ar putea obiecta că prezența tuferișurilor preexistente ori-cărei intervențiuni artificiale din partea noastră ne dispensează de asemenea studii pregătitoare, s'ar putea zice și s'a zis, că aceste tuferișuri sunt dovada cea mai concludentă că pădurea își găsește condițiunile necesare de existență în stepa dobrogeană. N'ași putea să împărtășesc asemenea optimism.

Se știe că zonele climaterice trec pe nesimțite unele în altele, se pătrund pe la margini. Zona de pădure nu se termină brusc, ci încetul cu încetul se răresc masivele forestiere și se pipernicesc, pentru a face în sfârșit loc vegetațiunei de stepă. Așa nu e de loc exclus ca puținele tuferișuri naturale pe care le întâlnim în stepa dobrogeană ca ultimile vestigii ale vegetațiunei forestiere, favorizate pe alocurea prin situațiuni mai prielnice, să ducă totuși o existență penibilă din cauza condițiunilor generale puțin priincioase. Dar se și poate ca starea lor mizeră în bună parte să fie datorită înrâuririlor exterioare de alt ordin de cât cel climateric, ignoranței sau relei voinți a oamenilor, cari cu bună știință au făcut război pădurilor, le-au exterminat. Aceasta rămâne a se stabili. Pentru acest cuvânt, în rândul întâi studiul amănunțit al condițiunilor climaterice se impune.

Din factorii cari determină climatul unei regiuni, o deosebită însemnătate pentru existența pădurii o are umiditatea, fie ca precipitate, fie ca umiditate relativă a aerului și mișcarea aerului.

Mayr, pe care l-am menționat mai sus, a ajuns în privința umidității necesare existenței pădurilor, la următoarele concluziuni: Dacă, pe emisfera nordică, precipitațiile estivale (Mai—August) dintr'un ținut sunt inferioare cifrei de 50 mm, instalarea în mod natural a pădurii este imposibilă, oricât de mare ar fi umiditatea relativă a aerului, dacă ele se cifrează între 50 și 100 mm, atunci acel ținut iarăși nu este împădurit, dacă umiditatea aerului se scoboară sub 50⁰/₀. (Stepele întinse ale Rusiei de Sud sunt udate de mai mult de 100 mm în intervalul arătat, dar umiditatea aerului rămâne sub 50⁰/₀).

Să vedem care este situațiunea în stepa dobrogeană? În scrierea festivă mai sus pomenită, găsim un capitol datorit d-lui C. Brătescu, unde putem citi că Dobrogea este ținutul cel mai secat din țară. Aceasta, negreșit, e ceva cu totul relativ. Dar ni se dau și cifre precise, provenite din observațiunile meteorologice făcute timp de 38 ani. Din tabloul resumativ rezultă că în timpul celor 4 luni mijlocia precipitatelor, calculată pentru cuprinsul Dobrogei întregi, se ridică la 137,6 mm. Această cifră negreșit nu o putem lua drept bună pentru stepa dobrogeană. Observațiunile făcute în nordul și sud-vestul Dobrogei, cu ploii mai frecvente și mai abundente, desigur nu se potrivesc pentru partea centrală (de stepă) a acestui ținut. Pentru a avea media caracteristică acestei regiuni, cifra de mai sus trebuie redusă. Cu cât? La această întrebare n'am putea răspunde decât cunoscând observațiunile parțiale de cari însă nu dispunem, sau făcând observațiuni ad-hoc într'un timp destul de îndelungat. Un indiciu ar fi media calculată exclusiv pentru Constanța, bazată tot pe observațiunile făcute timp de 38 ani.

Acolo, în timpul verei (Iunie—Aug.) plouă numai 103,6 mm. Alt indiciu ar fi cifra pe care ne-o dă d-l Pretorian pentru Mangalia. Acolo, lângă țărmul mării, n'ar cădea în curs de 12 luni decât 164 mm de apă. Din cele de mai sus rezultă în tot cazul o mare asemănare între pluviozitatea Dobrogei în timpul celor 4 luni și între aceea a stepii din sudul Rusiei, unde împăduririle au dat rezultate descurajante. Prea probabil în stepa noastră se adună în timpul arătat ceva mai mult decât 100 mm de apă și, așa fiind, din acest punct de vedere lucrările de împădurire nu ar trebui considerate ca imposibile.

Rămâne să vedem cari sunt condițiunile de umiditate relativă a aerului. Examinând tabloul resumativ ai observațiunilor făcute tot 38 ani dearândul și calculând media din cifrele date pentru cele 4 luni, găsim că umiditatea relativă pentru acest timp este 75⁰/₁₀. Aci trebuie făcută aceeași observație ca mai sus. Cifra 75 trebuie redusă, fiindcă se referă la Dobrogea toată, nu numai la ținutul de stepă. Dar și în acest caz suntem avizați numai la presupuneri, deoarece nu cunoaștem amănuntele parțiale. Ori cum ar fi, prea probabil ne găsim la limita viabilității vegetațiunei forestiere, întocmai ca și în stepa din sudul Rusiei, unde împăduririle făcute în regiunea Donului, după ce la început au dat loc la cele mai frumoase speranțe, mai în urmă au dat înapoi, sfârșind prin a merge spre deperizare.

Pentru a agrava situațiunea din stepa dobrogeană și mai mult mișcarea aerului este cu totul defavorabilă vegetațiunei în general și celei forestiere în special. Dobrogea este, cum spune d-nul C. Brătescu în lucrarea amintită, „drumul vântului. Aerul curge într'una peste această provincie pe care o svântă de umezeală”. Așa dar, din puțină umezeală, provenită din precipitate, o bună parte evaporază, fără ca să fi fost utilizată de către viața vegetativă. La aceasta se mai adaugă faptul că și structura pământului și viața organică dintr'insul sunt și ele rău influențate de continua mișcare a aerului.

În sfârșit, nu trebuie să trecem cu vederea căldurile mari în timpul verei, când temperatura la suprafața pământului câte odată se ridică la peste 50⁰, astfel încât firele plăpânde, provenite din încolțirea semințelor, nu pot rezista dogorelei.

Din toate acestea rezultă pentru mine un lucru. Rezultă că condițiunile vegetațiunei forestiere din stepa dobrogeană sunt cât se poate de dificile și în tot cazul nu în deajuns studiate, pentru a risca tot mereu sume noi și muncă nouă în urmărirea unui țel greu sau de loc abordabil. Cu prea puține excepțiuni, toate încercările repetate timp de decenii nu ne-au dat decât desiluziuni. Din tot ce s'a scris despre împăduririle din Dobrogea reese că sacrificiile ce s'au făcut sunt absolut disproportionale cu rezultatele obținute. Dacă în unele centre plantațiunile efectuate pare că au reușit, apoi să nu ne mirăm dacă la noi, ca și în sudul Rusiei, dezvoltarea lor ulterioară ne va decepționa.

Față de aceste constatări, cred că continuarea cu orice preț a plantațiilor din stepa dobrogeană ar fi o greșeală. Nu zic ca să abandonăm a priori orice încercare de împădurire. Aceasta ar însemna ca să anticipăm asupra cercetărilor cari trebuiesc d'acum înainte făcute, dar cred că e necesar ca să ne reculegem, ca să cercetăm în prealabil rezultatele obținute până în prezent și numai în urmă să decidem continuarea sau sistarea lucrărilor în cestiune. Dispunem azi de întinderi destul de mari de plantațiuni făcute dela 1900 încoace, cari ne pot servi drept obiecte de observațiuni, cari să ne lămurească numeroase cestiuni nedeslegate încă.

Adeseaori nereușita împăduririlor a fost pusă în sarcina pășunatului abuziv și a altor intervențiuni nepermise din partea oamenilor. Ce e mai natural decât a sustrage unele din suprafețele în cestiune în mod eficace oricărei amestec străin, pentru a vedea cum se vor desvolta plantațiunile când vor fi scutite de aceste înrâuriri vătămătoare? Ingrădirea cu sârmă ghimpată a câtorva plantațiuni vechi și noi, ba și a câtorva tuferișuri preexistente ar constitui desigur o cheltuială mai rațională decât continuarea lucrărilor fără posibilitate de a le ocroti contra influențelor amintite.

Apoi, de oarece condițiunile meteorologice sunt hotărâtoare pentru deslegarea cestiunei: a fi sau a nu fi pădurea, ar trebui cât mai multe centre plantate sau neplantate să fie înzestrate cu stațiuni meteorologice, pentru ca după observațiuni de un șir de ani să fim în măsură să răspundem la întrebarea prealabilă, dacă pădurile în stepa dobrogeană găsesc condițiuni posibile de existență. Cum am văzut, datele de cari dispunem azi nu lămuresc cestiunea complet și se poate prea bine ca în unele părți ale stepei dobrogene (a se vedea cazul citat de d-l Pretorian pentru Mangalia) condițiunile de umiditate să fie absolut insuficiente pentru înființarea pădurii.

O altă cestiune care ar trebui lămurită, sunt condițiunile solului. Dacă se confirmă că plantațiunile făcute de d-nul Iuliu Moldovan în pământuri defundate cu plugul cu aburi au dat rezultate bune și durabile, pe când cele efectuate în terenuri preparate cu plugurile obicinuite, lăncezesc, atunci abandonarea metodei întâipentru cuvântul că cheltuelile ar fi exorbitante, de sigur este o greșeală. Lucrurile trebuiesc limpezite, pentru a nu face cheltueli inutile. Semănăturile cred că trebuiesc cu desăvârșire părăsite, fiind

că este prea probabil că colții plăpânzi numai cu greu vor putea să lupte contra arșiței și contra buruienilor acaparatoare.

În ce privește buruienile în special, iarăși ar fi de cercetat, dacă distrugerea lor sistematică prin prășii repetate de mai multe ori în cursul verei, este o procedură care neapărat trebuie păstrată. Aci avem a face cu o cestiune economică și culturală.

Se înțelege că cheltuelile făcute cu combaterea buruienilor sunt considerabile și scumpesc mult opera de împădurire. Pe de altă parte, lucrările în cestiune pot fi inutile sau chiar păgubitoare, când buruienile, puțin stufoase, în loc de a înăbuși plantațiunile, le servesc ca o pavăză binevenită contra arșiței în timpul verei. Iată un alt câmp de investigațiuni utile pentru asigurarea reușitei unor lucrări ulterioare.

Ceiace însă trebuie să ne preocupe mai cu deosebire este alegerea speciilor cu cari să operăm. Până acum s'a dat preferință stejarului și salcâmului căroră s'a asociat p'alcucirea oțetarul, frasinul și altele. Din lucrările pe cari le cunosc nu rezultă de care stejar e vorba. Probabil de *Quercus pedunculata*. Este o întrebare, dacă el este la locul lui în stepa dobrogeană, cu vădita ei lipsă de apă și mă întreb, dacă nu era mai cu minte a alege cerul, care știut este, se mulțumește cu mai puțină umiditate. Apoi salcâmul! În Dobrogea, bătută de vânturi, cu solul ei argilos bătătorit și neaerisit, cu vegetațiunea coplesitoare de ierburi! Nu cred că alegerea, tocmai a acestei specii pentru recucerirea a pământurilor presupuse pierdute pentru vegetațiunea forestieră, a fost fericită. Ar fi fost mai natural și mai logic a cerceta tuferișurile preexistente despre cari am vorbit mai sus și a adopta acele specii reprezentate primele, cari au rezistat tutulor vicisitudinilor naturale și meșteșugite. Am fi găsit că arțarul, ulmul și frasinul — cel din urmă în adevăr spre mirarea noastră — au știut mai bine a se împotrivi condițiunilor vitregi de existență. Ceeace nu s'a făcut până acuma, bine ar fi să se facă d'acum înainte, înainte de a risca noi lucrări de împădurire. În plantațiunile și tuferișurile îngrădite cum am arătat mai sus, elementele lor constitutive ar găsi posibilitatea unei dezvoltări nestânjenite prin înruriri exterioare, cum sunt pășunatul și alte delictе, iar după câțiva ani s'ar desluși în modul cel mai clar, cari specii s'ar comporta mai bine în climatul și în solurile ingrate ale stepii dobrogene.

Toate aceste cercetări, observațiuni și constatări de sigur cer

timp și oarecari cheltueli. Dar chiar de ar fi mari aeestea din urmă, totuși sunt mai gospodărești decât cheltuelile ce s'au făcut de 50 de ani incoace. Cunoștințele ce vom căpăta în urma acestor cercetări, sau ne vor scuti de alte cheltueli inutile, sau ne vor permite a păși după câțva timp cu siguranță pe calea aleasă.

Până atunci, avem atâtea alte obiecte cari se oferă dorului nostru de a întemeia păduri, acolo unde ele au fost altădată și nu trebuia să dispară.

Les boisements de la steppe dobrogéenne

L'auteur de l'article ci-dessus se demande si jamais la partie centrale de la province Dobrogea a été boisée, En s'appuyant surtout sur les conditions climatiques très défavorables pour la végétation forestière, son point de vue est assez sceptique et, s'il ne nie pas la possibilité des boisements, il se doute fort du résultat final. De sorte, il recommande une extrême prudence en ce qui concerne la continuation des travaux de reboisement, propose un contrôle préalable et assez prolongé des méthodes poursuivies jusqu'à présent, avant d'engager de nouvelles dépenses.

INDUSTRIA DE CHERESTEA ȘI RAȚIONALIZAREA EI

de D. A. SBURLAN
Inginer silvic

(Urmare și sfârșit)

Lăturoaiele, marginile și deșeurile, cari nu mai pot fi prelucrate nici cum ca și rumegușul și praful produs de mașini, trebuiesc îndepărtate din hală, fără întârziere. La instalațiile moderne aceasta se face în mod mecanic: rumegușul și praful de lemn e absorbit de exhaustor, iar lăturoaiele și celelalte deșeuri ce cad dela circular, sunt date în subsol (sau la partere) unde sunt tăiate și legate în sarcini (de circa 1 m lungime și 1-1,50 m circumferință și folosite ca material pentru foc. În acest caz și la partere se găsește o linie de decauville.

Materialul fasonat la gate și circulare este scos imediat din hală și din în magazia de sortare, unde se găsesc instalate câteva fierăstraie circulare, pentru retezarea capetelor acestor pișe. Sortarea materialului e mai bine să nu se facă în hala de fierăstraie, ci într'o încăpere specială (la multe fabrici se face afară, ceea ce nu e indicat, deoarece astfel nu se poate lucra decât pe vreme frumoasă).

• •

Fabricarea (producția) chereștelei. În privința producției chereștelei, e mai bine să se facă sortimente mai puține — dar de calitate cât mai bună și în cantitate cât mai mare¹⁾.

Negreșit mulțimea sortimentelor e dictată de cerințele (uzanțele) pieții unde urmează să se desfășoare marfa. E de observat totuși o «specializare» a producției fabricelor de chereștea, pe regiuni — în sensul că într'un ținut se lucrează pentru o anumită piață, etc., așa de ex. la noi fabricile din Vechiul regat și Bucovina lucrează pentru Orient, cele din Ardeal pentru Ungaria, etc., bineînțeles nu în mod cu totul exclusiv. Grație acestui fapt numărul sortimentelor de debitat se mai reduce.

Cea mai mare dificultate în producția chereștelei nu constă în fasonarea materialului brut în sine, ci în extraordinara mulțimea sortimentelor ce se

1) G. Janka, op. cit 683.

cer pe diferitele piețe: enormele diferențe între dimensiunile, calitățile, etc. preținse, diversitatea condițiilor de livrare, etc. Nu numai fiecare țară, dar aproape fiecare regiune cu oarecare importanță comercială în producția sau consumul lemnului, are condițiile, uzanțele sale comerciale. Această situație se datorește faptului că negoțul cu lemne a avut multă vreme, din cauza scumpetei transporturilor, un caracter local, sau cel mult regional. Traficul internațional al lemnului a început de curând și nu a putut duce la o unificare a uzanțelor, deși în ultimul timp s'au făcut serioase eforturi în această direcție.

În special grea este situația acelor țări producătoare, cari nu au ajuns să aibă piețe de desfacere sigure. Așa e cazul țării noastre, care dela an la an își desface materialele sale lemnoase pe alte piețe. Din această cauză industria de cherestea poate uneori da pagube catastrofale, când de ex. sortimentele destinate unei piețe rămân nevândute și nu se pot plasa în altă parte.

Fără a intra în detaliile uzanțelor, vom arăta mai jos, cari sunt principiile de clasificare și sortare a cherestelei cu scopul de a înlesni o orientare generală asupra acestei chestiuni:

Cherestea se clasifică (sortează) în mod cu totul general, după **dimensiuni și calitate**.

A. Sortarea după dimensiuni: (lungimile se exprimă în metri, grosimile în mm, lățimile în cm).

1. După *lungime* se deosebește: sub 4 m lungime = marfa scurtă (de valoare redusă, greu de plasat) și cherestea lungă, cea de 4 și peste 4 m.

2. După *grosime*: spintecătură, șipcărie, tinichele, sub 13 mm; marfă subțire, între 14—20 mm; mijlocie, între 21—35 mm; groasă, peste 35 mm.

În general marfa subțire este mai scumpă, de oarece pentru obținerea ei se pierde mai mult timp (pe unitatea de volum) și mai mult material lemnos (în rumeguș).

3. După *lățime*: marfă îngustă, până la 18—20 cm, mijlocie, de 20—24 cm, lată, de 24—31 cm, supra-lată, peste 31 cm.

4. După forma secțiunii se deosebesc: a) Piese cu secțiunea patrată, numite în general grinzi (sau cherestea de construcție) și b) Piese cu secțiunea dreptunghiulară, numite scânduri (10—30 mm grosime), dulapi (40—60 mm gros.) sau grinzi (peste 60 mm grosime).

Se mai poate face deosebirea de *marfă comercială, de depozit*, cuprinzând sortimentele ce se desfac curent și sigur pe orice piață, aceasta se taie de fabricile de cherestea, chiar dacă nu au comenzi anume. *Marfă de dimensiune*, aceea ce se fasonază la comandă (de ex. grinzi foarte groase sau foarte lungi, cum se cer uneori în Anglia), precum și aceea care în mod inevitabil se produce prin formarea mărfii curente (scurtături, marfă îngustă).

După felul cum e tivită pe margini, se poate menționa: cherestea tivită paralel, conic (mai ales pentru specii tari destinate Italiei), cu muchii

rotunjite (Baumkantig) sau netivită. Bulzii (boules) sunt piesele de aceeași grosime, tăiate pe rotund dintr'un buștean și legate apoi la un loc, (de obicei la foioasele de valoare).

În industria cherestelei la noi (care se ocupă aproape exclusiv cu debitul rășinoaselor) se produce numai cherestea tivită paralel.

B) În privința **calității**, pretențiunile diverselor piețe sunt foarte diferite) În general se pot spune următoarele:

Cheresteaua așa cum este din hala gaterelor se numește «*tombantă*» (să-gefallend) și se poate vinde și ca atare, (dar nu se obțin prețuri avantajoase). De obicei ea se sortează în 5 clase: clasa I-a și II-a reprezintă cheresteaua cea mai bună, curată, bună pentru tâmplăria fină, lipsită de noduri (cari cad) sau alte defecte, clasa III-a e de obicei bună pentru construcțiuni, a IV-a are defecte, crăpături, noduri, ceva putregai. Clasa V-a e „așa zisa marfă pe greutate”, care din cauza calității inferioare se vinde nu pe volum ci pe greutate. (Vagon de 10 tone).

Uneori se întrebuițează și alte expresii, ca: «*Tbt. (tombantă) exclusă a III-a*» sau «*Tbt. exclusă a IV-a*», adică cherestea din clasele I-a și II-a, respectiv din clasele I-a, II-a, III-a. Sau «*marfă normală*» (I-a și II-a); «*cherestea pentru construcție*» (III-a și IV-a).

Apoi, după piețele cărora se destină: «marfa de Orient (Turcia, Grecia), clasa I-a, II-a și ceva a III-a, marfă de Alexandria» (Egipt) — între a IV-a și V-a, „marfă de interior” (românească), din cl. IV și V și așa mai departe.

Uzanțele comerciale mai conțin specificări asupra proporției diverselor sortimente la o livrare, proporția speciilor (brad și molift), precum și alte conveniențe asupra timpului livrării, asigurări, etc.

Aceste chestiuni însă formează ele însăși obiectul unui studiu mai vast și nu pot fi cuprinse în cadrul celui de față.

Technica debitării în gater. În mod general, buștenii ce vin spre tăiere la gater, se pot clasifica în 3 categorii de grosimi: bușteni subțiri, cei cu un diam. la capătul subțire de 10–20 cm, bușteni mijlocii, cei cari au 21–35 cm, bușteni groși, peste 36 cm.

Cel mai bun randament cantitativ și calitativ îl dau buștenii cu un diametru la capătul subțire de 24–42 cm, buștenii mai subțiri de 24 cm, dau cherestea îngustă și noduroasă (și lăturoaie groase), la cei mai groși de 42 cm, calitatea e influențată de lemnul dela mijloc (inima), care e mai puțin bună.

Trebuie făcută deosebire între *d u r a m e n*, lemnul perfect în sensul botanic și tehnologic, care are cele mai bune calități și între partea centrală a bușteanului «*inima*», așa cum o concepe industria și comerțul lemnului. În

această ultimă accepțiune în inimă este o parte din lemnul dela axul bușteanului, imbibată cu săruri, rășini, etc., care se dilată—sub influența agenților climaterici—in mod deosebit decât restul lemnului, provocând deformarea sau crăparea piesei ce-l conține. Inima are aceleași calități tehnologice inferioare, fie că ar face parte din categoria speciilor cu duramen, fie din a celor fără duramen.

Comerțul de lemne, apreciază în așa de mare măsură lemnul după poziția lui față de inimă, în cât se vorbește chiar de cherestea din $\frac{1}{2}$ mijlocie a bușteanului (marfă dela inimă) sau din $\frac{1}{2}$ mijlocie, etc. Cea mai bine plătită este cherestea cuprinsă între $\frac{1}{2}$ și $\frac{1}{3}$ mijlocie.

La buștenii groși, inima este scoasă, sau se fasonază în piese groase, care să o cuprindă în interiorul lor (grinzi, dulapi). În nici un caz din partea centrală a bușteanului nu trebuie să se fasoneze sortimente subțiri.

Grosimea inimei este variabilă și depinde în general de grosimea bușteanului: la buștenii până la 20 cm gros, la capul subțire, inima are 10–20 mm grosime, la cei de 21–35 cm, are 20–30 mm, la cei de 26–50 cm, are 30–60 mm, la cei peste 51 cm, are 60–80 mm. ¹⁾

Tăierea buștenilor în gater se poate face în unul din cele 3 moduri ce urmează: pe rotund (în plin, Scharfschnitt), pe prisme (Prismenschnitt), sau după model (diagrame, Diagramenschnitt).

Grosimea pieselor ce se vor obține prin tăiere, depinde de felul cum se așează pânzele: dacă acestea se întind în cadru, mai apropiate unele de altele (dacă se face, cum se zice un „cadru greu”, atunci se vor obține piese subțiri, viceversa, cu un „cadru ușor” se vor tăia piese groase.

Pânzele se așează de obicei mai rare la mijloc și mai dese la marginele cadrului, pentru că în modul acesta pierderea la refecare, în margini, e mai mică. În figura alăturată, se vede cu cât e mai mare pierderea în $\frac{1}{2}$ din dreapta a bușteanului, decât în cea din stânga.

Ori care ar fi modul de debitare în gater, trebuie să se țină seama ca efortul pe care pânzele îl transmit asupra cadrului și gaterului să fie echilibrat: cu alte cuvinte pânzele să se așeze

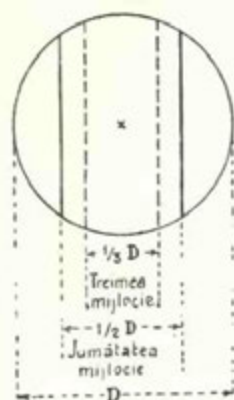


Fig. 10.



Fig. 11.

1) J. H. Flatscher: „Sägebetrieb”, op. cit. 109.

în așa mod (simetric față de axa cadrului), ca efortul produs de pânzele din stânga, să fie egal cu cel produs de pânzele din dreapta.

Tăierea pe rotund se face atunci când instalația dispune de un singur gater, când se urmărește producerea de sortimente cu lățimi cât mai variate, sau când se taie „boules”.

Buşteanul este introdus în gater și tăiat deodată în piese de grosimi stabilite, fiecare piesă are însă lățimile fețelor sale deosebite și anume: una mai mare, pe partea despre inimă și una mai mică, către exterior. Lățimea scade de asemenea, dela capătul gros către cel subțire. Fețele înguste ale pieselor sunt încă rotunde și pentru a obține o piesă cu secțiunea rectangulară, trebuie să fie trecută la circularele de refecat.

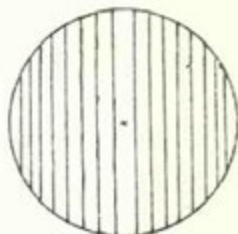


Fig 12.

Lățimea fiecărei piese este determinată de aceea a feței din afară (și dela capătul subțire).

b) **Tăierea pe prisme** se utilizează în toate fabricile mari, cari produc cantități mai însemnate, din același sortiment. Pe lângă avantajul unui lucru repede, această metodă economisește material (debitarea prismelor se face în gatere cu cursa scurtă și pânze subțiri) și fasonază cherestea mai „curată” și mai exact dimensionată. Costul de producție este ceva mai ridicat ca la tăierea pe rotund.

Tăierea pe prisme este în special avantajoasă pentru debitarea buștenilor groși și anume între 35—41 cm la capătul subțire, cari tăiați „pe rotund” ar fi dat piese prea late, ne căutate în comerț. Tăierea pe prisme permite și fasonarea de grinzi, mai groase de 120 mm, ceace prin celălalt procedeu nu e posibil, deoarece înălțimea tăieturii circularului nu trece de 100 mm. În fine, lemnul ținut prea mult timp în depozit, crăpat, înroșit puțin la exterior, poate fi mai bine valorificat în tăierea pe prisme întrucât aceste defecte periferice pot fi lăsate afară, în lăturoaiele cele groase.

La tăierea pe prisme buşteanul este mai întâi „tivit” într’un gater cu cursa mare, adică i se taie 2 lăturoaie groase, așezând 2 pânze semetric față de axul gaterului și la depărtarea corespunzătoare lățimii ce va trebui să aibă piesele cele subțiri. (Cu această ocazie se taie și lăturoaiele — mai ales când sunt foarte groase, în piese de grosimea dorită — în general subțiri). „Prisma”,

adică bucată de lemn rămasă în urma acestei tăieri (și care are Z fețe tăiate paralel și Z rotunde) se întoarce de 90° și este „spintecată” sau „retăiată” (în gaterul cu cursa scurtă, de care am vorbit mai înainte), în piese de cherestea de grosimea stabilită.

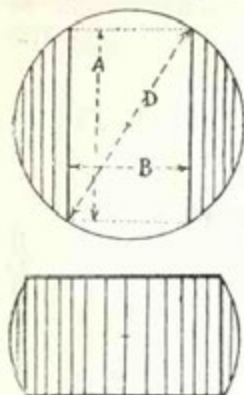


Fig. 13.

Se înțelege că la tăierea prismei toate piesele de cherestea obțin aceeași lățime.

Lățimea bazelor prismei (vezi figura) se numește «bază» (Auflage) și să o notăm cu A . Înălțimea prismei — respectiv lățimea scândurilor ce se obțin prin fasonarea prismei, se numește „lățime referențială” (Besäumungsbreite), B .

Între aceste două dimensiuni există relația: ¹⁾

$$A = D + \frac{D}{3} - B + Z \quad \text{și}$$

$$B = D + \frac{D}{3} - A + Z$$

cu ajutorul cărora, pentru o lățime determinată B , se poate afla care va fi baza A , a prismei ce se obține dintr'un buștean cu diametrul D (la capătul subțire) și viceversa.

Z e un coeficient (care reprezintă aceleași unități ca și D) și depinde de grosimea bușteanului. Pentru bușteni sub 20 cm la capătul subțire, $Z = 0$, $D = 21 - 30$, $Z = 0.5$, $D = 31 - 40$, $Z = 1.0$, $D = 41 - 50$, $Z = 1.5$, $D =$ peste 51 cm, $Z = 2$.

Calculul se poate aplica și la cazul tăierii pe rotund, dar atunci A reprezintă lățimea feței exterioare a ultimei scânduri — resp. lățimea feței tăiate a lăturoiului, — iar B , suma grosimii tuturor scândurilor.

Numărul pieselor (scândurilor) de aceeași grosime g , ce se pot obține, tăind «pe rotund» un buștean de diam. D la capătul subțire, cu pânze al căror ceapraz (grosime a tăieturii) este K , astfel ca să rămână lăturoaie de grosimea G (la mijloc), se poate calcula astfel:

$$D = ng + 2G + (n-1)k = n(g+k) + 2G - k$$

$$\text{de unde } n(g+k) = D - 2G + k \quad \text{sau } n = \frac{D - 2G + k}{g + k}$$

iar în cazul tăierii «pe prisme», dacă A este baza, se vor obține $n = \frac{A}{g + \dots}$ scânduri de lățimea B (restul pieselor de lăturoaie nu sunt socotite).

De mare importanță la tăierea pe prisme este să se fasoneze într'un anumit sortiment, buștenii cari dau cel mai mare randament în sortimentul respectiv. Dacă se fac prisme de înălțime mică (resp.

¹⁾ după Vinzenz Jöbstl: Grundregeln für den Weichholzschnitt, 1923 și Abelles, op. cit.

sortimente înguste din bușteni prea groși, se pierde considerabil în lăturoaie. Tot atât de mult se pierde și dacă se scot prisme prea înalte din bușteni subțiri (în acest caz lăturoaiele dela a 2-a tăiere în gater sunt foarte mari.

Flatscher recomandă ¹⁾ (după Abeles), ca pentru sortimentele (lățimile) mai des cerute pe piețele sudice ale Europei în special în Orient, prisma respectivă să se fasoneze din bușteni de grosimile arătate mai jos. B = înălțimea prismei, respectiv lățimea sortimentelor în cm; D = diametrul la capătul subțire în cm).

B	D	B	D
13, 14	22	25, 26	35-36
15, 16	23-24	26, 28	37-38
16, 17, 18, 18,5	25-26	28, 28,5	39-41
18, 18,5, 19, 20	27-28	30, 31,5	42-44
21, 22	29-30	28,5, 31,5, 33	45-50
22, 23,5	31-32	28,5, 31,5, 33, 36	51-55
23,5, 25	33-34	28,5, 31,5, 33, 36, 38	56 și peste

c) *Tăierea după model* (diagrame) e în definitiv tot o tăiere «pe rotund», folosită mai ales pentru debitarea foioaselor. Se stabilește în funcție de cerințele pieții, care este sistemul de așezare a pânzelor, care permite obținerea celei mai mari cantități din sortimentele cerute. În urmă se taie toți buștenii de o anumită grosime în același fel, după diagrame (vezi figura). În felul acesta se obține un randament de 68⁰/₀.

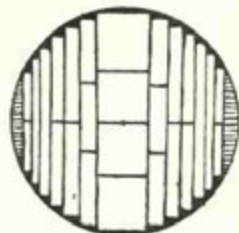


Fig. 14.

Lutz ²⁾ aplicând principiile sistemului lui Taylor «completa despărțire a muncii manuale de cea intelectuală», recomandă tăierea pe diagrame, pentru orice sortimente și specii. Gateristului să i se dea o foaie de comandă foarte precisă, în care să i se arate ce sortimente trebuie să obțină la fasonarea primei (tivire), ce trebuie să scoată din prismă, cum să lucreze marginile și lăturoaiele, ce grosimi de bușteni să folosească, încât timp trebuie să execute tăierea, etc.

Așezarea pânzelor în coaru și nota de lăiere. După cum am spus mai înainte, lemnul dela centrul bușteanului e mai puțin valoros și comerțul poate cere cherestea cu sau fără inimă.

1) J. H. Flatscher: «Sägebetrieb» in Frommes forstliche Kalendertasche 1928 pag. 110.

2) L. Lutz: «Taylorisierung, etc.», 50.

Când se cere marfă cu inimă, atunci se așează o pânză exact prin axa bușteanului (vezi figura a) și celelalte simetric, deoparte și de alta.

Dacă, din contra, se cere cherestea fără inimă (Kernfrei), atunci se așează pânzele dela mijloc deoparte și de alta a inimei, iar celelalte simetric, ca mai sus (vezi figura b).

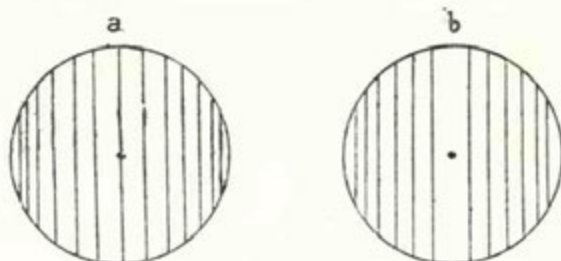


Figura 15.

Spre a ști cum să așeze pânzele, gateristul primește o notă de tăiere în felul următor:

$$a) \text{ Pentru debit cu inimă: } \frac{2}{40} \text{ ' } \frac{1}{38} \text{ ' } \frac{1}{30} \text{ ' } \frac{1}{26} \text{ ' } \frac{R}{12}$$

$$b) \text{ Pentru debit fără inimă: } \frac{1}{40} \text{ ' } \frac{1}{38} \text{ ' } \frac{1}{30} \text{ ' } \frac{1}{26} \text{ ' } \frac{R}{12}$$

Gateristul va așeza în cazul (a), o pânză exact pe axul gaterului, apoi dela centru spre stânga, câte o pânză, la 40 mm, la 38, 30 26 mm, iar cecece mai rămâne, (restul, R) scânduri subțiri de 12 mm: la dreapta axului gaterului acelaș dispozitiv. În cazul (b) se așează 2 pânze simetrice față de axa bușteanului, așa ca să rezulte o singură piesă de 40 mm (fiecare pânză la 20 mm depărtare de ax), apoi spre stânga câte o pânză la 38, 30, 26, restul la 12 mm, iar spre dreapta acelaș dispozitiv.

Să se observe în notele de comandă de mai sus, că piesele cele mai groase se pun către centrul bușteanului, (și așa se procedează deobicei), iar cele subțiri spre margine, întrucât prin acest dispozitiv rezultă pierderi la tivire, mai mici (vezi pagina 814).

Când dintr'un buștean urmează să se taie piese de o singură grosime, de ex. 26, se comandă

$$a) \text{ cu inimă : } 26 \text{ tot, cu}$$

$$b) \text{ fără inimă : } 26 \text{ tot, fără.}$$

Cele spuse mai sus se aplică, fie că s'ar face debitul bușteanului «pe rotund» fie «pe prismă».

La tăierea «pe prisme» se dau două note de tăiere: în prima se arată baza prismei, deobicei jumătatea ei și sortimentele secundare ce trebuiesc obținute cu această ocazie din lăturoaie, de ex.:

$$\frac{1}{80} \text{ ' } \frac{1}{14} \text{ ' } \frac{R}{12}$$

iar pentru tăierea prismei se dă o a doua notă de tăiere, cum s'a arătat mai sus (a, b).

La introducerea bușteanului în gater, trebuie să se țină seama de eventualele crăpături căpătate de lemn în timpul cât a stat în depozit. (Aceste crăpături sunt de obicei radiale, așa că devalorizează aceeași piesă care conține și inima și prin aceasta pierderea e mai puțin simțitoare, întrucât inima tot trebuie scoasă). Tăierea unor astfel de bușteni trebuie să se facă astfel ca întreaga crăpătură să fie cuprinsă într-o singură scândură sau grindă, așa că numai aceasta să fie devalorizată prin acest defect.

La tăierea «pe rotund» crăpătura să se așeze vertical, la tivirea prismei, crăpătura să se așeze orizontal, pentru ca apoi la spintecarea prismei, crăpătura — acum verticală — (de oarece piesa s'a rotit cu 90°) să fie cuprinsă de piesa dela inimă.

Fasonarea speciilor tari. Sistemele de tăiere arătate mai sus se utilizează la obținerea cherestei de rășinoase.

La fasonarea speciilor tari și valoroase, se urmărește altceva decât o producție cantitativă cât mai mare: la aceste specii se urmărește folosirea cât mai bună a anumitor calități ale lemnului. În acest scop trebuie să se utilizeze uneori și alte mașini decât cele pentru debitul rășinoaselor, și anume: gaterul orizontal, fierăstrăul cu panglică, etc.

La *stejar*, pe lângă tăierea în bulzi (boules), arătată la pag. 815, se urmărește foarte adeseori producerea așa zisei «cherestei cu oglindă» (Spiegelware, bois sur quartier) foarte prețuită în comerț și care se obține printr'un debit de-a lungul razei medulare (débit sur quartier).

Bușteanul este mai întâi secționat de-a lungul, prin centru, în 4 bucăți și fiecare din acestea este apoi fasonată într'un gater cu pânze foarte subțiri și așa ca tăietura centrală să urmeze pe cât posibil raza medulară. Primele piese din centrul «sfertului» formează așa zisul «quartier», restul, «faux-quartier» (fig. a):

Cherestea cu oglindă se mai poate obține și în modul arătat în (fig. b); porțiunile hașurate nu se pierd, ci se folosesc pentru părți de mobile (de ex. picioare de mese).

În Slavonia se mai debitează din stejar sortimentul numit «Wainscoat» (Wagenschuss), acesta se obține scoțând mai întâi din partea centrală a trunchiului un dulap mai gros — din care eventual se scoate bucata cu «inimă». Ceeace mai rămâne din acest dulap se vinde ca atare sub denumirea de «dugoni» și e foarte prețuit. «Wainscoat» sunt însă piesele ce se obțin din cele 2 lăturoaie

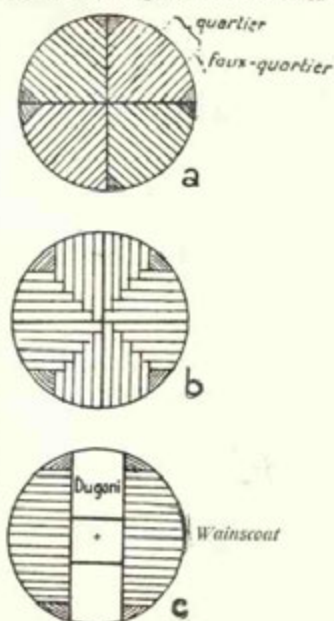


Fig. 16.

1) G. Janka. op. cit. 688.

foarte groase, cari se debitează în modul arătat în figură (ca «prismele» fig. c).

Fagul se taie mai ales ca stejarul. Ulmul, frasinul, nucul, se debitează mai rar în cherestea, aceste specii, ca și stejarul de altfel în ultimul timp, se folosesc cu multă economie, debitându-se mai ales în *fournier*.

Supra-dimensionare. Buștenii aduși din pădure în stare verde, ca și cei aduși pe apă sau udați de ploaie în depozit, dacă sunt debitați în cherestea în această stare, suferă apoi prin uscare, însemnate contrageri, mai ales în grosime și lățime. Din această cauză trebuie să se dea pieselor de cherestea fasonate din lemn ud, verde, etc. o supra-dimensionare, care variază după starea lemnului și după timpul cât e ținut în depozit până la vânzare. Cu cât lemnul e mai uscat, cu atât sporurile de dimensiuni, ce i se dau la gater, vor fi mai mici. Iarna și în lunile ploioase de primăvară și toamnă se va da un spor mai mare decât vara. Dacă cherestea se vinde după tăiere — cu alte cuvinte, dacă se usucă la cumpărător — i se dă uneori un spor mai mic, câștigându-se în acest fel în volum. (Lucrul nu e perfect «echitabil», dar se obicinuește, după cum nu rareori se întâmplă să se livreze dimensiuni mai mici, cu 1—2 mm în grosime sau 1 cm în lățime, drept sortimentele adevărate¹⁾).

În general se dă fiecărei dimensiuni un spor de 4—5% la speciile moi și 5—6% la cele tari. La rășinoase se dau următoarele sporuri: în lățime: 3—5 mm la marfa subțire, 5 mm la cea groasă, în grosime: 0.5—1.5 mm la scânduri și dulapi, 3 mm la grinzi, vara și 5 mm iarna.

Și în lungime se dă de obicei în plus de 2—3 cm, dar aceasta mai mult în vederea unei noi rețezări a capetelor pieselor ce stau mult în depozit și se îngrăsesc.

Ingrijirea cherestelei după fasonare; depozitul de cherestea.

Depozitul de cherestea trebuie să împlinească aceleași condițiuni ca și cel de bușteni: terenul trebuie să fie puțin înclinat (4—5%) spre a evacua apele de ploaie, să fie curățit de iarbă și buruieni și acoperit cu un strat de nisip, pietriș sau șgură de cărbuni.

Spre a feri cherestea de umezeală, ea nu se stivuieste direct pe pământ, ci pe platformă de lemn, ca și buștenii, având 30—50 cm deasupra solului, prin aceasta se înlesnește și uscarea materialului, căci aerul pătrunde mai cu înlesnire în partea de jos a stivelor.

Mărimea depozitului depinde de producția (mărimea) fabricii

1) C. M. Bunesco: «Din practica comerțului lemnului» în «Revista Pădurilor» 1924, pag. 721.

și de timpul cât cheresteaua rămâne în depozit. În mijlociu, să se ia pentru fiecare m³ cherestea circa 5 m² de depozit¹⁾.

Cea mai favorabilă formă a terenului este cea dreptunghiulară.

Depozitul se împarte prin ulicioare late de 2,5–4 m – pe cari se instalează c. f. de tipul adoptat în depozitul bușteni, – în raioane (compartimente) de mărime diferită, după nevoie. La rândul lor, raioanele se subîmpart în stive, de formă dreptunghiulară, de circa 20 m lățime și 40–50 m lungime, despărțite între ele prin poteci de 1–1,5 m lățime. Fiecare stivă trebuie să fie deservită pe o parte de c. f.

Pentru o mai bună supraveghere a materialelor din depozit, cheresteaua de aceleași dimensiuni și calități se stivuește în același raion.

Depozitul de cherestea nu începe chiar de lângă hala de gateri, ci se lasă și aci, ca și în depozitul de bușteni, un «raion de incendiu» de circa 30 m lățime.

Pentru ușurința încărcării și expedierii cherestei vândute, depozitul trebuie să aibă legătură directă cu gara cea mai apropiată de pe linia normală. Legătura e bine să fie făcută printr'o ramificație a c. f. normale, care să pătrundă până în depozitul de cherestea. Depozitul trebuie să fie prevăzut cu rampe de încărcare, deservite de vagonete, aceste rampe e bine să fie acoperite, pentru ca încărcarea materialului să se poată face și pe timp ploios.

Sortarea materialului. Cheresteaua debitată în gateri și re-fecată la circulare, e scoasă din hală pe vagonete împinse de lucrători. În apropierea halei se află un loc plan, pardosit cu scânduri și eventual acoperit, pe care se face repartizarea materialului pe dimensiuni și calități, (sortarea).

Piese de cherestea se sortează mai întâi după grosime, apoi după calitate, lățime și lungime așa cum prescriu uzanțele comerciale locale.

După mersul general al afacerilor, se vorbește de o sortare „riguroasă”, „normală” sau de una „mai îngăduitoare”. Ori cum s'ar prezenta situația comercială, sortarea nu trebuie concepută nici spre paguba celui ce vinde, nici a celui ce cumpără.

De obicei sortarea cherestei se face de 2 ori. Îndată după scoaterea din hală, se face o sortare exactă după dimensiuni și numai aproximativă, după calitate, (sortare provizorie).

1) G. Janka, op. cit. 681.

Materialul e stivuit în depozit și după ce s'a mai uscat — de ordinul înainte de a fi încărcat pentru expediție, se face o nouă sortare calitativă, căci în timpul uscării piesa de cherestea poate dobândi defecte (crăpături, pete), cari o trec într-o clasă inferioară.

Cu ocazia primei sortări se pot găsi piese de cherestea, cari să prezinte vreun defect ce le-ar face necomerciable (crăpături mai mari decât lățimea, putregai, noduri căzute). Sortatorul apreciază dacă scoțând partea ce conține acel defect, se mai poate obține o piesă cerută de comerț (peste 4 m lungime) și în acest caz o retrimite la circular, să o ținească sau să o scurteze din nou. În caz contrariu ea nu mai poate găsi decât utilizări secundare: șipci pentru lăzi, lați, etc.

Stivuirea cherestei e o manipulație de mare importanță, căci de modul



Fig. 17.

Fotogr. H. Müller.

Stivuitoar mecanic la Societatea «Drauland», Wolfsberg (Austria).

cum e făcută depinde păstrarea și uscarea materialului, fără a dobândi defecte (putregai, crăpături, deformări).

Această operație se face la majoritatea fabricelor din Europa, de către lucrători, cari ridică, una câte una și cu multă osteneală piesele de stivuit și le așează în stive.

În Suedia și America sunt de mult în uz, mici elevatoare electrice automate (paternoster), cari și economisesc munca lucrătorilor, permițând în același timp ridicarea de stive mult mai înalte (7-8 m) decât cele ce pot face manual.

După cum se vede în fotografia alăturată, scândura este așezată pe cele 2 brațe ale «stivitorului», care le ridică (printr'un dispozitiv de angrenaje cu lanț, ce se înfășură pe roți aflate la baza și la vârful scheletului) și le descarcă pe stivă.

Aceste instalații sunt acționate de obicei de mici electro-motoare, cari primesc curent dela dinamoul fabricii și sunt transportabile (așezate pe un vagonet) așa că pot fi duse în orice parte a depozitului.

De câțiva vreme s'au introdus și în Europa (fotografia e luată în Kärnten, Austria, la fabrica de cherestea a societății «Drauland, A. G.» din Wolfsberg) și au dat rezultate foarte bune.

Piesele de cherestea se așează în stive, așa că între ele să rămână și spații, prin cari să circule aerul. Pe platforma de lemn se face de obicei o podișcă de scânduri groase, de puțină valoare. Peste acestea se pun stîngii de 50 mm lățime și 12-26 mm grosime (după «desimea» cu care se stivuește), iar peste ele se așează un prim rând de scânduri, — nu lipite — ci lăsându-se între o bucată și vecinele ei, 1-2 degete distanță. Se pune apoi alt rând de stîngii, peste cari se așează un nou rând de scânduri și așa mai departe.

La piesele scurte se așează 2 stîngii la capete și una la mijloc; la cele lungi se pun 2-4 șipci (stîngii) intermediare.

Stîngiile dela capete sunt trase puțin în afară, așa ca ploaia și razele soarelui să nu bată direct în capetele scîndurilor.

Stivuirea nu trebuie să fie prea «largă», căci atunci piesele de cherestea se usucă prea repede și crapă, dar nici prea îngustă, pentru că se încălzesc.

La stivuire să se aibă în vedere că moliftul se usucă mai repede ca bradul, dar și crapă mai ușor. De regulă, vara să se stivuiască mai «strâns» (cu spații intermediare mai mici) decât iarna; materialul subțire mai strâns decât cel gros, cel lat mai larg decât cel îngust, moliftul, mai strâns ca bradul.

Stivele au un mediu 2-4 m lățime, lungimea sortimentului respectiv și 4-5 m înălțime. Între ele se lasă spații (poteci) prin cari să circule aerul și să ajute uscarea.

Stivele se acoperă cu un acoperiș ușor, făcut din scânduri de calitate inferioară (lăturoaie, scurtături, etc.), puțin înclinat la o parte și consolidat cu pietre sau legat cu sârmă de stivă.

Într'o stivă se pun piese de aceeași dimensiune și calitate. Pe o tablă de scândură se notează Nr. bucăților din stiva respectivă, dimensiunea, calitatea și data tăierii în gater.

Pentru a se ușura manipularea și încărcarea în vagoane, vapoare, etc. piesele subțiri, se leagă mai multe la un loc, cu sfoară sau cu sârmă (pentru export); scândurile subțiri câte 10–30 la un loc, cele mai groase, câte 10 într-o legătură, dulapii, 3–5 laolaltă, grinzile nu se leagă.

Randament și pierderi prin debitare. Mărimea cantității de cherestea, ce se poate obține prin debitarea la gateri și circulare — respectiv a pierderilor ce rezultă — depinde de o mulțime de factori:

Cu cât buștenii ce se taie sunt mai groși, cu atât randamentul în cherestea e mai ridicat.

Cu cât piesele (scândurile) ce se taie au dimensiuni mai mici (subțiri, înguste), cu atât se pierde mai mult în rumeguș — prin faptul că se fac mai multe tăieturi, dar cu atât lăturoaiele rămân mai reduse.

La fasonarea grinzilor se pierde puțin lemn în rumeguș, dar lăturoaiele ce rămân sunt foarte mari.

Cu cât sortimentele pe lățimi variază în limite mai apropiate, cu atât se pierde mai puțin în margini (de ex. dacă lățimile variază din 1 cm în 1 cm, se pierde mai puțin decât dacă variază din 2 în 2 cm).

Cu cât piesele ce se fasonază sunt mai lungi, cu atât cade mai mult material în lăturoaie.

Lemnul drept, cilindric, sănătos, fără crăpături, dă mai mare cantitate de cherestea decât cel strâmb, supt, etc.

Pierderea în rumeguș e cu atât mai mică, cu cât pânzele sunt mai subțiri (de aci, preferința ce se arată în ultima vreme gaterelor cu cursa redusă și pânze subțiri, — ca și fierăstraelor cu panglică).

Mare influență asupra randamentului are îndemânarea și priceperea lucrătorilor, adică a gateriștilor și mai ales acelor ce tîvesc scândurile la circular.

La tăierea „pe prisme” randamentul depinde de judicioasa alegere a buștenilor, pentru diversele sortimente, iar la tăierea „pe rotund” de atenția cu care se tîvesc marginile scândurilor.

Foarte tare influențează asupra cantității și calității cherestei ce se obține, timpul cât a fost ținut lemnul rotund în depozit. După L. Lutz ¹⁾ din 100 unități de volum cherestea tăiate din bușteni ținuți în depozit mai puțin de un an, 53% e marfă de cl. I și II, 28% a III-a, din bușteni de 3 ani, rezulta numai 38% I și II, 37% III, 22% a IV (restul V), după 4 ani, numai 12% I și II, 40% III, 45% IV 3% V, aceasta fără a se ține seama de randamentul cantitativ din ce în ce mai redus).

Quantumul deșeurilor δ rezultate în cazul debitării unei grinzi de lățimea A și grosimea B, dintr'un buștean de diametrul D la capătul subțire și de lungimea L, — presupunând și lăturoaiele ca deșeuri — se poate afla cu ajutorul formulei ²⁾.

$$\delta = L (0.785 D^2 - A \cdot B)$$

și poate ajunge până la 36–40%.

1) L. Lutz, op. cit. 59.

2) L. Hufnagl, op. cit. 273.

La tăierea pe prisme, în afară de cuantumul de mai sus, mai rezultă o pierdere însemnată, cauzată de tăieturile (de grosimea ceaprazului) fiecărei scânduri. Presupunând că sunt n asemenea piese, vor fi $(n-1)$ tăieturi, iar pierderea va fi în acest caz:

$$\Delta = L (0.785 D^2 - A \cdot B - (n-1) k B)$$

În acest caz pierderile suplimentare se ridică la 3-10%, așa că totalul deșeurilor se poate urca la 40-50%.

În condițiuni mijlocii, se poate conta la debitul în gater și circulare al buștenilor de rășinoase, pe obținerea următoarelor cantităților de cherestea¹⁾:

din bușteni subțiri (18-30 cm D)	din bușteni groși 31-50 cm D)
marfă lată 24% 38%
marfă îngustă 30% 22%
lăturoaie, rigle, șipci, margini 28% 26%
rumeguș și praf de lemn . . 18% 14%

Folosirea deșeurilor este o chestiune de mare importanță și actualitate în industria cherestelei. Față de prețurile din ce în ce mai ridicate ale lemnului brut și al costului general de producție și ținând seama de prețurile aproape staționare ale cherestelei, rentabilitatea acestor întreprinderi nu mai e posibilă, decât reducând cât mai mult posibil, cantitatea deșeurilor absolut neîntrebuintabile. În România mijlocia randamentului în cherestea este de 54-56%, iar deșeurile se plasează foarte greu sau de loc, din cauză că majoritatea fabricilor de cherestea sunt situate în regiuni cu abundență de material de foc și construcție.

Lăturoaiele mai groase, de lemn sănătos, se plasează destul de ușor în țară, fiind cumpărate de populația rurală, pentru construcții provizorii, acoperișe, împrejmuiri. Industria minieră — care în alte țări este cel mai bun client pentru această marfă — la noi e prea puțin dezvoltată față de producția fabricilor de cherestea.

Marginile ce cad dela circular se fasonează în stighii, șipci, lați, etc., iar brăcul, restul ce nu se mai poate debita nicicum, se scurtează și se leagă în sarcini, putându-se plasa ca lemn de foc. (În special în țările din centrul Europei, unde locuințele se încălzesc cu cărbuni, se plasează foarte mult brăc de rășinoase pentru aprinderea focului, Brennholzbindel).

Din lăturoaie și scurtături se fasonează în ultimul timp cantități imense de lăzi pentru împachetat și găsesc totdeauna cumpărători în Grecia, Palestina, Italia, pentru împachetarea tractelor. Și industria indigenă consumă mari cantități din acest produs: pentru împachetarea zahărului, pastelor făinoase, cuielor, baloturilor de stofe, etc. Mai toate fabricile mari de cherestea, care produc multe deșeuri, au găsit rentabilă înființarea unor astfel de instalații anexe pentru fabricarea lăzilor.

Rumegușul și resturile de lemn ce nu se mai pot debita, se folosesc la majoritatea fabricilor de cherestea ca material de foc și desigur că și

1) J. H. Flatscher, op. cit. 111.

această utilizare e destul de rentabilă, având în vedere scumpirea neîncetată a celorlalte combustibile. În țările din Apus, unde rumegușul nu e ars, se obțin brichete (prin amestecare cu o substanță cleioasă), apoi prin distilare: rășini, oțet, alcool metilic, acid oxalic, etc. Deasemenea se mai fabrică xyloolith, cărămizi, marmoră artificială, iar în Suedia chiar celuloză (din rumeguș de rășinoase, deși se pretinde că fibra lemnoasă e prea scurtă).

* * *

Am dat în capitolele de mai sus, o serie de detalii asupra manipulării și organizării tehnice a producției de cherestea. Un rol precumpănitor îl joacă în această producție și organizarea comercială a întreprinderilor, dar studiul ei ar depăși cadrul prezentei lucrări.

E interesant totuși să se știe măsura în care intră diversele cheltuieli în componerea prețului de cost al materialului fasonat. Și aceasta nu se poate stabili cu precizie decât la întreprinderile cu o organizație comercială treproșabilă.

În prețul unui m³ cherestea (luând media calității și a prețurilor pe sortimente) în cazul unui randament, de 60% cherestea, și presupunând toate condițiile de producție și desfacere normale întră ¹⁾:

Prețul lemnului brut (adus în depozitul fabricii), 72%, salariile muncitorilor, 5,9%, diverse dări către Stat, comună, etc., 2,6%, cheltuieli de administrație 1,8%, asigurări, 1,6%, amortizări de mașini 1,4%, sortarea și stivuirea materialului, 1%, dobânzi pentru capitalul instalației, 0,7%, încărcarea și expedierea materialului, 0,7%, întreținerea mașinilor 0,5%, uzarea uneltelor și pânzelor, 0,3%, ungerea și curățirea mașinilor 0,3%, iluminat 0,04%, diverse 0,36%, restul de 8,6% reprezintă beneficiul.

Cifrele de mai sus presupun o întreprindere care lucrează în condițiile din centrul Europei (Austria), unde lucrătorii sunt mai scumpi, prețul lemnului rotund foarte ridicat, dările către Stat și comună foarte mari.

În România, lemnul brut nu intră niciodată cu mai mult de 50% în costul de producție al 1 m³ cherestea, oricât ar costa manipulările lui pe c. f. înguste, etc. În schimb cheltuielile celelalte: salariile muncitorilor, dobânzile, amortizările și mai ales cheltuielile de administrație sunt mult mai ridicate, ceea ce denotă o organizare rudimentară²⁾. Nu știm în ce măsură aceste indicații corespund și realității (în special cele privitoare la costul lemnului brut, transport, amortizări — mai ales acestea se calculează totdeauna pe termene prea scurte, — etc.), cert e că fabricanții de cherestea dela noi invoacă totdeauna motive destule, când e vorba să obțină dela Stat scăderea tarifelor pe C. F. R. (deja au 45% reducere pentru cherestea de export) și a taxelor vamale.

1) J. H. Flatscher, op. cit. 111.

2) A se vedea cifrele date de d-l prof. C. Bungefeanu în «Coresp. Econ. roumaine», IV, 1926.

DATE PRACTICE
 asupra principalelor mașini-amelte utilizate în industria cherestelei (prelucrare după HÜTTE, BRÜCKMANN și FLATSCHER)

	Deschiderea cadrului	Diametrul scripștilor		Cursa cadrului	Bel mai mare (găse de lemn ce poate tăia)		Nr. de rotațiuni (cursa) pe min.	Avansul buștan. pe minut	Luțala dinților pe secundă		Pânza		Greută. mașinii (și a vez. sale)	Puterea cerută			Produse pe zi (8 ore) (scorifica în bușteni)
		mm.	mm.		mm.	mm.			mm.	mm.	H.P.	P. în rot.		P. în tăiere (P. tăiere)	m ³	m ²	
Gater vertical	400	—	—	370	350	320	1.200	3.500	1.46	—	—	—	5.500	3	0.6	20	
	550	—	—	400	450	280	1.200	3.700	1.8	—	—	—	6.300	4	0.75	24	
	650	—	—	450	600	260	1.500	3.700	2	—	—	—	7.300	5	0.9	30	
	800	—	—	500	750	235	1.800	3.700	2.2	—	—	—	9.700	6	1.0	37	
	950	—	—	550	900	210	2.000	3.600	2.4	—	—	—	12.000	6	1.2	42	
Gater orizontal	1.100	—	—	600	1.050	195	2.400	3.600	2.7	—	—	—	16.000	7	1.3	50	
	—	—	—	600	500	260	1.500	5.200	2.0	—	—	—	4.500	3	5	7	
	—	—	—	650	1.000	240	1.500	5.200	2.2	—	—	—	4.800	4	8	10	
Fierăstrău cu panglică (pentru bușteni)	—	—	—	860	1.500	200	1.800	5.700	2.6	—	—	—	7.000	5	13	15	
	—	—	—	—	1.500	160	9.000	10.000	1.2	—	—	—	4.500	3	10	50	
	—	—	—	—	2.000	160	12.000	12.500	1.5	—	—	—	8.000	5	15	120	
Idem, de spintecat (pentru tâmplărie)	—	—	—	—	—	150	15.000	15.000	2.0	—	—	—	12.000	7	20	160	
	—	—	—	—	—	160	7.000	6.000	0.7	—	—	—	600	0.5	2.0	—	
	—	—	—	—	—	160	8.000	6.500	0.8	—	—	—	675	0.5	2.5	—	
Circular pentru refecat	—	—	—	—	—	160	9.000	7.000	0.9	—	—	—	800	0.6	3.5	—	
	—	—	—	—	—	160	10.000	7.500	1.0	—	—	—	1.100	0.7	4.5	—	
	—	—	—	—	—	150	11.000	7.500	1.1	—	—	—	1.500	0.8	6.0	—	
Circular pentru retezat	—	—	—	—	—	4.000	10.000	63.000	1.6	—	—	—	100	0.2	3.0	130	
	—	—	—	—	—	2.000	8.000	63.000	2.8	—	—	—	400	0.3	6.0	200	
	—	—	—	—	—	1.300	6.000	61.000	3.6	—	—	—	800	0.5	9.0	220	
Circular-pendulă	—	—	—	—	—	1.000	—	42.000	3.50	—	—	—	500	0.3	8.0	—	
	—	—	—	—	—	600	—	41.000	3.30	—	—	—	800	0.5	13.0	—	
	—	—	—	—	—	600	—	40.000	4.10	—	—	—	1.000	0.6	15.0	—	
Fierăstrăul «Coadă de vulpe»	—	—	—	—	—	1.600	—	42.000	2.3	—	—	—	300	0.2	3.0	65	
	—	—	—	—	—	1.300	—	41.000	2.8	—	—	—	600	0.3	4.0	80	
	—	—	—	—	—	1.100	—	40.000	3.0	—	—	—	450	0.4	5.0	100	
	—	—	—	750	1.000	250	—	2.000	8.0	—	—	—	1.100	0.8	6.0	2.000	

L'industrie du bois de charpente; ses procédés rationnels

C'est la suite et la fin de l'étude commencée dans le numéro 7 de notre revue.

Dans cette dernière partie l'auteur s'occupe d'abord de la fabrication même du bois de charpente, en insistant sur la technique du débit dans les scies et sur les dimensions usitées dans cette industrie, puis, il expose les manipulations du matériel débité, donne des détails sur l'arrangement et la conservation des pièces dans les dépôts, etc.

L'étude finit par quelques considérations sur le rendement de cette industrie et par une analyse sur les pertes de matériel par le débit.

Une annexe contient des données pratiques pour l'installation d'une fabrique.

MATERIAL DOCUMENTAR SILVIC

CÂTEVA DATE PRIVITOARE LA CREȘTEREA LARICELUI (LARIX EUROPAEA) DIN MUNȚII LOTRULUI (MUNȚII TĂRNOVUL)

Munții Târnovul, proprietatea moșnenilor din comunele Mălaia și Vaideeni (Vâlcea) au fost acoperiți pe vremuri cu pădure virgină de fag, brad, molift și larice, care s'a exploatat prin tăere rasă, în 1894-1897.

Lucrările de sortarea și scoaterea materialului s'au prelungit până la 1900.

La exploatare s'au extras numai rășinoasele, întrucât fagu nu putea fi pus în valoare.

Lemnul, scurtat în butuci de 4,50 m, a fost transportat prin plutire în bușteni izolați pe râurile Repedea, Latorița și Lotru până la Brezoi, unde o parte s'a debitat în scânduri, iar alta (*lemnul de larice*) s'a exportat ca lemn rotund la Veneția în Italia.

Cercetând dimensiunile ce avuseseră arborii de larice exploatați, am stabilit că în Târnovul mare și în special în «Vătășelul» atingeau 50 - 60 m înălțime și 1,60 - 2 m diametru la 1,30 m de la sol.

Dintr'un arbore se scurtau 10 - 12 butuci de câte 4,50 m, ceiace revine la 40 - 54 m înălțime, la care dacă socotim 8 - 10 m trunchi de vârf, cu noduri, ajungem la 48 - 62 m înălțime. Că se putea renunța la acest material din coronament, se explică prin faptul că lemnul era cumpărat foarte efitin și lucrările de transport foarte anevoioase și scumpe, - iar materialul greu la plutit¹⁾.

1) În albia Latoriței se găsesc îngropați în prundiș și astăzi butuci de larice cu diametrul trecut de 1 m, ce n'au putut fi plutiți la 1900.

Pe de altă parte, în pădure se găsesc și astăzi arbori de larice numeroși doborâți și nescoși. Lemnul lor fiind perfect sănătos, e folosit de ciobanii din Vaideeni, pentru făcut șindrilă.

Din spusele lor, trunchiurile mai frumoase dau până la 40 *scurtături* de 80 cm, cari «*umblă*»¹⁾, ceiace revine la 32 *m lungime, lemn de prima calitate*.

Pe colții de stâncă, la 1400–1500 m altitudine, unde laricele a scăpat neatins, se pot vedea exemplare de 40 m înălțime cu diametrul trecut de 70 cm la înălțimea pieptului.

Cât privește mărirea diametrelor, ele se pot urmări ușor după cioatele rămase aderente solului, în urma exploatării. Cele mai multe din ele și-au păstrat în mare parte lemnul sănătos.

Examinând felul lemnului provenit din acești arbori, se constată că a fost crescut foarte regulat, cu inele fine (0,5–1 mm lățime), cu duramen de un roșu închis.

Metrul cub de lemn rotund s'a vândut la export înainte de război cu 100 lei, când scândura de molift de cea mai bună calitate nu trecea de 42 lei m³.



După terminarea exploatărilor, în 1904, pădurea fiind plină de material uscat și timpul extrem de secetos, a luat foc, arzând în întregime.

Timp de 2–3 ani dela incendiu, coastele munților *Târnovul mare* și *Târnovul mic* au rămas goale complet.

Numai câteva pâlcuri de larice scăpate dela exploatare pe colții de stâncă și la care nu se putuse întinde focul, mai schimbau întrucâtva aspectul înfiorător al dezastrului. În unele locuri, chiar și aceste pâlcuri de larice fuseseră mistuite de foc. Arborii uscați din cauza aceluși năpraznic incendiu, se pot vedea și azi din *Ciunget*²⁾ pe colții de stâncă la altitudinea de 1450–1500 m.

După trecerea acestui timp, coasta a prins a se împăduri natural cu semințiș de mesteacăn (*Betula verucosa*), salcie căprească (*Salix capraea*) și ceva plop tremurător (*Populus tremula*),

1) Crapă bine.

2) Sat pe valea râului Latorița pendinte de comuna Malaia județul Vâlcea.

printre care arborii de larice rămași pe «*cleanjuri*»¹⁾, au aruncat din belșug sămânță.

La început, mestecănul, cu salcia și plopul, având creșteri în înălțime mai mari decât laricele, l-au ținut sub acoperiș timp de 14–16 ani. Din această cauză pueții de larice, instalați pe alocurea «*ca peria*» au rămas firavi, cu inele anuale foarte fine și cu acele gălbui și reduse ca dimensiuni.

După 15–16 ani de la instalarea masivului, mestecănul și celelalte specii moi din acestea, puțin longevive, încetinindu-și creșterea, e ajuns de larice și întrecut. E suficient ca laricele să dea cu vârful de lumină printre *coronamentul foarte afânat* al mestecănului, salciei și plopului tremurător, ca să reacționeze foarte puternic atât în înălțime cât și în diametru.

Căci, de unde sub acoperiș creșterea curentă în înălțime se limita la 20–30 cm pe an, în acest din urmă caz atinge 60–85 cm, triplându-se, pe când inelul anual de la 0,25–0,5 mm lățime pe rază, atinge 3–4 mm. Astăzi, cele mai frumoase exemplare de larice ating vârsta de 23 ani, cu înălțimea de 6–7 m și diametrul de 9–10 cm la 1,30 m. Alburnul se limitează la 7–8 inele, iar duramentul are o culoare roșie închisă.

Sub masivul astfel constituit a început să se instaleze semințiș de brad, molift și fag. Într'un viitor apropiat (10–15 ani) speciile de umbră (fag, brad și molift) vor închide în întregime, într'un etaj de vegetație inferior, masivul de larice și vor începe lupta de eliminarea mestecănului și a salciei căprești.



Munții Târnovului formând un optimum de vegetație pentru larice în munții Lotrului și chiar pentru Carpații românești în întregime, sunt demni să fie vizitați de câți mai mulți silvicultori, ce țin să cunoască și să ajute la sporirea bogățiilor forestiere naționale²⁾.

Drumul până la *Ciunget*, situat chiar la poalele muntelui se, face ușor cu automobilul de cursă din gara *Lotru* prin Brezoi la *Voineasa* și de acolo călare sau cu piciorul într'o oră peste culme în valea Lotriței la *Ciunget*.

M. Rădulescu

1) Colți de stâncă, greu accesibili.

2) După războiu, lemnul rotund de larice cu inel mărunt și cu duramen roșu închis (*Steinlärche*) din munții *Bucegi* și munții *Lotrului* s'a vândut loco vagon până la 4000 (patru mii) lei metrul cub.

Quelques données sur le mélèze de Roumanie

Le mélèze autochtone des Carpathes de la Roumanie, se trouve dans un optimum de végétation dans la région de Lotru (mont Târnovu), mêlé à l'épicéa, au sapin et au hêtre.

Dans la forêt vierge, qui a été exploitée pendant les années 1894–1900, le mélèze atteignait des hauteurs jusqu'à 60 m et des diamètres jusqu'à 2 m.

Le bois a été vendu, dans ce temps-là, à Venise, au prix de 100 lei le m³ (100 fr. or).

Les restes de l'exploitation et en même temps les semis installés ont été complètement détruits par un incendie en 1904.

2–3 années plus tard, le bouleau, le saule et le tremble prirent possession du sol. Sous l'abri de ces essences s'installa bientôt le mélèze, provenant des semences des arbres sauvés de l'incendie, grâce à leur situation sur les pics rocheux.

Aujourd'hui, les jeunes plantes, qui se sont maintenues 15–16 années sous abri, atteignent 6–7 m d'hauteur et 9–10 cm de diamètre.

Le peuplement se trouve sur le point de s'engager dans l'étage dominant. Sous le mélèze commence à s'installer le sapin, et en général, les espèces au tempérament délicat.

O MODALITATE PENTRU CREȘTEREA PUEȚILOR DE STEJAR ÎN PEPINIERE

În straturi bine pregătite din timp, de un metru lățime, se fac sub șnur, cu colțul sapei, câte 4–5 rânduri dealungul stratului, la distanță de 20–25 cm, în rânduri se pune ghinda, una lângă alta, și se acopere cu dosul greblei. Pe strat se așterne o pătură de frunze uscate de 5–6 cm grosime cu preferință de stejar, carpen, arțar, pe care se pun prăjini de alun, ca frunzele să nu fie luate de vânt. Gaița nu se atinge de straturile astfel acoperite. Straturile ierneză în această stare.

În luna Mai, când pueții se arată deasupra păturei de frunze, prăjinile se îndepărtează și pueților, în loc de repicare, li se taie rădăcinile la adâncimea de 4 cm de la suprafață, cu un cuțit lung cu zimți rotunzi, bine ascuțiți, care poate fi făcut ușor dintr'un căpăt de coasă veche așezat pe un mâner de lemn.

Întreținerea straturilor în cursul anului se face ușor și cu puțină muncă, în loc de 9–12 zile de lucru pentru plivitul de 3 ori, la ar – după cum arată agendele – e necesar un timp de 3 ori

mai scurt, deoarece pătura de frunze înăbușe buruienile și cele ce se arată, se smulg ușor.

Frunzele, descompunându-se, îmbunătățesc solul.

Pentru pueți se creiază condițiuni naturale asemănătoare celor din pădure.

Solul, sub pătura de frunze, își păstrează structura glomerulară și rămâne tot timpul afânat. Aerisirea se face bine. Insoalația, amplitudinea temperaturii și evaporația sunt reduse la minimum.

Deaceia procesele fizico-chimice și biologice din sol decurg în mod favorabil.

În toamnă, pueții au 30 cm înălțime, cu rădăcini bine dezvoltate.

La vârsta de 2 ani, pueți se pot planta în gropi, obținându-se reușita de 90⁰/₀.

I. Moșoc.

Une manière de produire de jeunes plantes de chêne pédonculé, dans les pépinières

On met pendant l'automne les glands dans des rigoles espacées de 20-25 cm, on couvre le sol d'une couche de 5-6 cm, de feuilles de chêne, charme, érable, etc., que l'on fixe par des perches.

Pendant le mois de Mai, on coupe — avec un couteau spécial — les racines des jeunes plantes, à une distance de 4 cm du collet, sans déplacer les plantes du sol.

Les plantes sont aptes à être plantées après la deuxième année, en assurant une réussite de 90-95⁰/₀.



JURIDICE

ASUPRA LEGEI PENTRU AMNISTIEREA DELICTELOR SILVICE.

de CONST. DRAGU
Inginer silvic
Licențiat în Drept.

Am susținut și cu altă ocazie că legiuitorul silvic român de totdeauna a fost bine intenționat în elaborarea legilor de protecție a pădurii, dar întotdeauna nu a fost tocmai fericit inspirat atunci când a fost vorba să concretizeze în scris intențiunea sa, redacțiunea legii întotdeauna a lăsat de dorit.

Astfel se explică faptul că până astăzi încă au rămas discutabile unele dispozițiuni din codul silvic și tot acestui fapt se datorește discuțiunea vastă ce s'a mai creat asupra dispozițiilor legii pentru amnistierea delictelor silvice. Citez în treacăt câteva reviste în cari s'au publicat asemenea discuțiuni: «Curierul judiciar» din 25 Martie 1928, «Revista juridică» din 29 Martie 1928, «Curentul juridic» din 10 Octombrie 1928 și «Pandectele Române» No. 3 din acest an.

În «Curentul juridic» din Brașov, d-l judecător Gh. Berdan din Arad examinând care este întinderea expresiunii despăgubirii civile din textul art. 1 din legea pentru amnistierea delictelor silvice, ajunge la concluziunea că legiuitorul prin legea de amnistia delictelor silvice din Ianuarie 1928, a înțeles că statul renunță la toate despăgubirile civile ce i se cuvine pe urma delictelor silvice amnistiate, despăgubiri în care se înțelege și valoarea materialului lemnos. Mai departe d-sa conchide că întrucât prin despăgubiri civile în dreptul comun se înțelege reparațiunea integrală a daunei cauzată, în sensul acesta e întrebuințat termenul despăgubiri civile din art. 1 din legea pentru amnistierea delictelor sil-

vice, și că judecătorul penal nu poate statua asupra despăgubirilor civile derivând dintr'o infracțiune amnistiată.

Această părere care a fost provocată de ordinul circular al Casei Pădurilor No. 7217 din 17 Februarie 1928, împărtășită și de alți magistrați, a fost combătută de d-l d-r I. Suciuc și de d-l judecător I. C. Dinu-Pucioasa.

Chestiunea prezintă încă importanță și este oportună discuțiunea pentru motivul că nu a fost încă complect tranșată de inalta Curte de Casație și judecătoriile și tribunalele încă șovăesc în darea hotărârilor.

Înainte de a păși la pipăirea gradului de adevăr ce cuprind concluziunile distinsului magistrat dela Arad, trebuie să știm că geneza legii pentru amnistierea delictelor silvice, origina apariției ei rezidă în plângerile repetate ale populației din munți Apuseni, a căror principală și fundamentală inelelelele este lucrul lemnului.

Moșii din munții Apuseni lucrează cantități imense de puțini și doniți, iar industria mobilelor lăcuite din Crișan și Călățele este cunoscută ca prezentând o deosebită curiozitate artistică. Această inelelelele este legată de existența lor.

Înainte de aplicarea legii de reformă agrară, acești locuitori puteau găsi ușor materialul lemnos, când însă domeniile întinse forestiere s'au expropriat pentru pășune comună iar materialul lemnos a trecut în întregime peste granițe, politica forestieră de stat a cerut o mai severă aplicare a dispozițiilor codului silvic extins și în provinciile alipite, în ceiace privește exploatarea pădurilor de orice întindere.

Populația însă, a continuat să taie lemne din pădurile învecinate și aceasta a avut ca urmare un foarte mare număr de procese de delict silvic. Aceste procese, încheiate conform dispozițiilor codului silvic, prevedeau plata materialului lemnos, despăgubiri civile și amenda, cari, totalizate, dau o sumă destul de apreciabilă. Pentru a se răspunde plângerilor până la un punct întemeiate ale populației din munții Apuseni, s'a căutat modalitatea potrivită de a se înlătura consecințele represive prevăzute în concluziunile din procesele de delict.

Modalitatea a fost găsită și prin legea promulgată prin decretul din 27 Ianuarie 1928 s'au amnistiati delicturile silvice numai în ceiace privește amenda și despăgubirile civile, urmând ca delicvenții să plătească valoarea materialului lemnos pe care l-au folosit.

Fără îndoială, amnistia care este o măsură de ordine publică nu putea să dispună numai asupra delictelor săvârșite în regiunea Moșilor și a trebuit să privească chestiunea în general pe întreaga țară.

Prin urmare, acest considerent economic social a condus la editarea legii pentru amnistierea delictelor silvice, iar pe de altă parte intențiunea de a spori prin orice mijloace veniturile fiscului, a făcut ca statul să nu renunțe la valoarea materialului lemnos.

În acelaș fel a fost acordată și amnistia din 26 Mai 1912 și astfel a înțeles și Înalta Curte de Casație S. II prin decizia publicată în ziarul «Universul» No. 103 din 6 Mai 1928 și Decizia No. 1717 din 6 Martie 1928 S. II a Înaltei Curți de Casație și Justiție.

Codul silvic împreună cu toate legile cari au complectat sau au lămurit dispozițiile lui, sunt legi speciale și deci de strictă interpretare. Prin legiuirile silvice s'a făcut o deosebire tranșantă între «damnum emergens» și «lucrum cessans» denumind pe cel dintâi valoarea materialului lemnos, iar pe cel de al doilea «despăgubiri civile». Recunoaștem că această terminologie nu este în concordanță cu terminologia dreptului civil care înțelege prin despăgubiri civile atât damnum emergens cât și lucrum cessans, dar astfel a vrut legiuitorul, a înțeles să precizeze că lemnul este un obiect bine determinat a cărui valoare este aceia înscrisă în tabloul anexă la codul silvic și care nu trebuie confundat cu câștigul pierdut, care singur poate rămâne la aprecierea judecătorului, atunci când este chemat să-l estimeze.

Părerea distinsului jurist de curând plecat în lumea celor drepi, Corneliu Botez și invocată de d-rl jude Berdan este adevărată numai pentru cazul dispozițiilor art. 64 din codul silvic unde nu este vorba de materiale lemnoase, ci numai de stricăciunile provocate de vitele introduse la pășunat, aceste stricăciuni nu pot fi precis evaluate, nu este cazul lemnului tăiat și ridicat care are o valoare de schimb și anume aceia stabilită în tarif.

«Curentul Juridic» din Brașov însă prin cuvântul d-lui jude Berdan ridică o altă chestiune și anume aceia dacă judecătorul penal mai poate hotărî asupra valorii materialului lemnos derivând dintr'o infracțiune amnistiată. La aceasta, atât d-rl dr. I. Suci, cât și d-rl jude Dinu Pucioasa sunt de părere că judecătorul poate hotărî, argumentând astfel:

«După o doctrină întreținută de cei mai autorizați penaliști clasici și moderni și după o jurisprudență constantă, a rămas principiul care decide că atunci când instanța represivă a fost sesizată în mod regulat de acțiunea publică și de acțiunea civilă, stingerea ulterioară a acțiunii publice este fără înrăurire asupra acțiunii civile, care rămâne singură în judecata instanței deja sesizată». Discuțiunea ar putea avea loc în Franța unde se face o distincție fundamentală între tribunalele civile și cele corecționale.

La noi însă nu se poate pune chestiunea astfel pentru că «judecătorul penal este și cel civil» și susținând altfel ar fi să pretindem un formalism exagerat și fără sens într'o vreme când curentul este tocmai contrar, se știe câte dispoziții din procedura civilă, declarate de ordine publică au fost pur și simplu înlăturate prin legea accelerării și tot astfel cu dispozițiile din legea timbrului.

Tendența este că justiția trebuie să se facă în condițiile cele mai lesnicioase.

Prin urmare credem că instanțele judecătorești urmează să oblige pe delicvenții cari se prevalează de dispozițiile legii pentru amnistierea delictelor silvice, numai la plata materialului lemnos și numai pe baza sesizării de către agentul silvic prin concluziunile din procesul-verbal de delict. Dar toată această discuțiune, desigur, nu ar mai fi avut loc, dacă s'ar fi pus mai puțină grabă în elaborarea legii și i s'ar fi dat o mai clară redacțiune.

Considérations sur la loi pour l'amnistie des délits forestiers

L'auteur fait une critique de la loi pour l'amnistie des délits forestiers, expose quelques opinions émises à cet égard par les journaux juridiques et conclut que les délinquants amnistiés par cette loi, doivent être obligés au paiement de la valeur du matériel forestier faisant l'objet des délits.

LEGEA PENTRU AMNISTIEREA DELICTELOR SILVICE

de ANDREI I. IONESCU
inginer silvic

În «Monitorul Oficial» No. 22 din 29 Ianuarie 1928 s'a publicat legea privitoare la amnistiarea delictelor silvice, legea s'a votat mai întâi de Senat în ședința dela 13 Decembrie 1927 și apoi de Cameră în ședința sa dela 22 Decembrie 1927 și a fost promulgată la 27 Ianuarie 1928.

Textul acestei legi este următorul:

«**Art. 1.** Se amnistiază, atât în ceea ce privește pedeapsa cât și despăgubirile civile datorate statului, toate infracțiunile la legile «silvice săvârșite până la 1 Noembrie 1927, fie ele numai constatate sau pendinte în fața instanțelor judecătorești, fie judecate și asupra cărora s'au pronunțat hotărâri condamnatoare definitive dar încă neexecutate.

«**Art. 2.** Nu beneficiază de această amnistie antreprenorii, «exploatorii, arendașii, industriașii și orice alți întreprinzători, cari «ar fi comis contravențiuni la contracte sau delictе, fie prin pășunarea vitelor, fie prin tăere sau furt de lemne sau ori de ce altă «natură în pădurile respective unde își exercită întreprinderea».

Nu vedem rațiunea de ordine publică sau politico-socială pentru care s'a amnștiat o categorie specială de delincuenți, cari în majoritatea cazurilor sunt delincuenți din obicinuință și pentru care amnistia nu face altceva decât să-i încurajeze a comite și pe viitor noi și mai mari delictе, în pădurile statului în special. S'a abuzat și se abuzează de amnistie — o spunem categoric, — s'a nesocotit și se nesocotesc interesele pădurilor țării — o spunem fără reticență, — atunci când, în numele păceii sociale și înfrângându-se ordinea juridică, se aruncă vâlul iertării peste infracțiuni devenite endemice în țara noastră, unde pădurea este privită ca un *res nullius*. În nici o altă ocaziune, ca cea oferită de această lege, nu-și găsește o mai fericită aplicațiune adevărul susținut de marele Mommsen că amnistia este o violare a ordinei juridice actuale.

Art. 88 din Constituție este categoric, stabilind că amnistia este una din prerogativele Regelui și că se acordă numai în ma-

terie politică, deci această lege pentru amnistierea delictelor silvice este *neconstituțională*.

Cine beneficiază de amnistie? Din textul art. 2 al legii se deduce că beneficiază de amnistie numai anumiți infractori la legile silvice și anume aceia cari prin felul ocupațiunii lor nu intră în nici una din aceste categorii: 1) antreprenori, 2) exploatare, 3) arendași, 4) industriași și 5) orice alți întreprinzători cari au contra-venit la contracte sau au comis delict, fie prin pășunarea vitelor, fie prin tăere sau furt de lemne, fie de orice altă natură în pădurile respective unde își exercită întreprinderea.

Se vor socoti ca exploatare sau întreprinzători — desigur — și proprietarii de păduri cari își exploatează singuri pădurile lor și se violează legea atunci când instanța de judecată ar face să beneficieze de amnistie pe un asemenea proprietar care, exploatănduși singur pădurea sa, supusă regimului silvic, a comis o infracțiune la legile silvice existente.

Cari infracțiuni sunt cuprinse în amnistie?

Toate infracțiunile la legile silvice existente săvârșite până la 1 Noembrie 1927. Amnestia operând *in rem*, șterge cu desăvârșire infracțiunea, paralizează acțiunea publică și desființează pedeapsa. Amnistia va cuprinde deci infracțiunile în faza instrucțiunii prealabile, în faza judecătorești înainte oricărei instanțe s'ar găsi, sau judecate definitiv cu hotărâri definitive de condamnare, dar neexecutate încă.

Ce se amnestiază? Pedeapsa — închisoarea sau amenda — pe viitor, atunci când amnestia intervine înainte de a se fi pronunțat hotărârea definitivă, executarea pedepsei atunci când amnestia intervine după pronunțarea hotărârei condamnatoare definitivă dar pedeapsa, fie pecuniară, fie corporală, nu s'a executat și consecințele pedepsei suferite atunci când hotărârea definitivă fiind dată, pedeapsa s'a executat. Inovând, legiuitorul nostru, în contra doctrinei, jurisprudenței și practicei judiciare aproape constante în materie, amnestiază și despăgubirile civile datorate Statului, credem că, numai grație unei scăpări din vedere n'a fost amnistiata și valoarea materialului, intențiunea legiuitorului fiind să facă inexistent delictul silvic pentru o anumită categorie de infractori și să-i desființeze toate consecințele civile în cazul când delictul s'a comis în pădurile Statului, legiuitorul a înțeles ca, fiind vorba de pădurile din patrimoniul privat al Statului, societatea să dispue în mod ab-

solut atât de al său *jus puniendi*, cât și de drepturile sale patrimoniale reprezentate prin Ministerul agriculturii și domeniilor, ca parte civilă. Cât de mult a evoluat legiuitorul nostru în materie de amnistierea delictelor silvice! Ce diferență între timidul decret de amnistie publicat în „Monitorul Oficial” No. 42 din 26 Mai 1912 care iartă numai de pedeapsă pe cei condamnați definitiv pentru contravențiuni și delikte silvice și ale căror condamnațiuni n’au fost încă executate și între îndrăzneța lege de amnistiere din 29 Ianuarie 1928 care iartă, atât în ce privește pedeapsa cât și despăgubirile civile, toate infracțiunile la legile silvice existente făcute până la 1 Noiembrie 1927, fie ele numai constatate sau deduse în fața instanțelor juridice, fie judecate definitiv dar hotărârile condamnatarii neexecutate.

Ce se face cu obiectele confiscate? Obiectele confiscate în baza art. 77 și 80 din codul silvic urmează să fie restituite delincvenților, căci fapta comisă de ei până la 1 Noiembrie 1927 nemai fiind o infracțiune penală, nu mai poate exista nici confiscarea.

Ce se face cu amenzile deja plătite? Una din consecințele importante ale amnistiei care, dacă s’ar aplica, ar pune în grea situație tezaurul public și prin aceasta s’ar atrage și atențiunea legiuitorilor prea largi cu bunurile colective asupra pericolului ce prezintă opera lor neconformă cu interesele generale, este obligația strict juridică de a se restitui *amenzile* încasate până la 1 Noiembrie 1927 în folosul Ministerului de agricultură și domenii, precum și despăgubirile civile încasate până la această dată în folosul aceleiași instituții pentru delicturile silvice comise în pădurile Statului, restituirea apare ca o necesitate juridică, de oarece delictul silvic nemai existând, statul nu poate reține pentru sine, fără just titlu, o sumă încasată și ar fi nedrept ca acela care n’a putut fi judecat — adesea din cauza șicanelor și piedicilor puse în calea unei bune administrări a justiției penale — să se bucure de un mai bun tratament decât acela care a fost judecat și executat mai repede. Nedreptatea subminează chiar autoritatea de Stat legal și micșorează încrederea în însăși instituția justiției atunci când — cum este cazul la noi — din cauza unei insuficiente organizări judecătorești, procesele penele — în speță cele de delict silvic — se judecă ani întregi, iar executarea dispozițiilor art. 88 din codul silvic pri-

vitor la trimeterea regulată a extractelor de pe hotărâri, se face cu mari întâzieri, debitele și urmăriile luând ființă după câțiva ani dela condamnarea definitivă.

La loi pour l'amnistie des délits forestiers

Une discussion critique de la loi de 29 janvier 1928, par laquelle s'est accordée l'amnistie pour une grande catégorie de délits forestiers.

L'auteur relève les défauts de cette loi et les conséquences sociales de son application

C R O N I C A

Cuvântul «A. G. I. R.»-ului la Congresul Asociației Generale a Medicilor». — La 7 Octombrie a. c. Asociația Generală a Medicilor și-a ținut congresul anual la Chișinău. La acest congres, «A. G. I. R.»-ul a fost reprezentat prin d-l ing. M. P. Florescu, care în cuvântul său, pe lângă cele obișnuite în asemenea împrejurări, a ținut să arate că pădurile sunt un prețios auxiliar al medicinei, prin reconfortarea ce aduce în forțele fizice ale suferinșilor, iar silviculorii, în mod indirect, buni tovarăși de acțiune ai medicilor, în domeniul higienii sociale.

• • •

Pentru cauza forestieră. — O acțiune laudabilă pentru cauza forestieră este aceea a d-lui inginer silvic Șt. Demetrescu-Gârbovi, despre care am mai vorbit într'un număr anterior al revistei noastre. Incurajat de aprecierea și îndemnul nostru și mănât de conștiința prea frumoasă a datoriei sale de slujitor și apărător al pădurilor, d-l Demetrescu și-a lărgit cercul de acțiune.

În ultimul timp îl vedem printre conferențiarii soc. «Prietenii Științei» din Craiova, conferențind la 25 Noembrie despre «Istoricul pădurilor României și situația lor actuală», de la tribuna Teatrului Național. Conferențiarul a accentuat în deosebi asupra pericolului despăduririlor și asupra necesității de a se forma un alt spirit, o altă conștiință, alte concepții față de pădurile noastre.

«Revista Pădurilor» ia încă odată notă de acțiunea d-lui Demetrescu-Gârbovi și recomandă încă odată d-lor ingineri silvici, de a răspândi în cercurile în care activează, idei, sugestii, îndemnuri frumoase pentru cauza pădurilor noastre. Publicul, după cum constată și d-l Demetrescu-Gârbovi, primește întotdeauna sugestii bune privitoare la economia forestieră.

• • •

Publicațiuni cu caracter forestier, în diferite periodice.

I. În numărul 10 de pe Octombrie a. c., al revistei *Economia Națională*, d-l profesor P. A. Grunau publică un judicios articol, intitulat: *«Proprietatea forestieră colectivă și unificarea»*, asupra căruia găsim util a insista în paginile revistei noastre.

D-l Grunau constată că proprietatea forestieră colectivă din Ardeal este supusă altui regim decât cea din Vechiul Regat și că, astfel fiind, suntem departe de unificarea ce s'a urmărit prin extinderea și în Ardeal — în 1923 — a Codului Silvic român din 1910, (cu modificările ulterioare).

În adevăr, în al. 2 al legii din 1923, prin care Codul silvic român s'a extins și în Ardeal, se precizează că pădurile posesorilor, urbanizațiilor, foștilor nobili și fideicomisele din Ardeal se vor administra de Casa Pădurilor, întocmai ca pădurile Statului din Vechiul Regat. Adică, acest aliniat stabilește o adevărată tutelare a proprietății colective din Ardeal.

Prin legea pentru satisfacerea trebuințelor normale cu lemn de foc și construcție, a populației rurale din Vechiul Regat, Basarabia și Bucovina — din 1924, — se extind prevederile legii din 1923, în sensul că și pădurile comunale vechi și noi, cele bisericesti, grănicerești, ale fundațiilor din Ardeal și Bucovina, vor fi administrate conform legilor în vigoare în 1924, însă sub controlul și supravegherea Statului (art. 14). Regulamentul corespunzător acestui articol stabilește însă că aceste păduri se vor administra de organele silvice al Statului. Astfel s'a decretat substituirea Statului în drepturile proprietarilor, prin tutelare completă de către Stat.

Avem deci astăzi două regime deosebite pentru administrarea pădurilor în proprietate colectivă.

În Vechiul Regat, un regim al unei libertăți relative, care, în afară de prevederea ca exploatarea să se facă pe bază de amenajament și aceea că vânzarea acestor păduri nu se poate face decât pe baza unei adjudicațiuni, că defrișarea și pășunarea nu sunt permise decât în anumite condițiuni, nu prevede decât o singură obligațiune pozitivă: aceea ca proprietarii să împădurescă poenile și terenurile improductive. Proprietarilor acestor păduri nu li se impune prin nici o dispoziție legală angajarea efectivă de agenți capabili pentru supravegherea și paza pădurilor. Astfel, acești proprietari nu vor putea aplica bine prevederile amenajamentelor și executa toate lucrările tehnice necesare, iar intervenția agenților statului, în loc să fie efectivă și preventivă, este numai represivă.

În Ardeal avem un regim de tutelă, de substituire completă a Statului în drepturile proprietarilor.

Pe când regimul din Vechiul Regat lasă prea multă libertate proprietarilor colectivi, negarantând astfel suficient conservarea și îngrijirea pădurilor, regimul din Ardeal, al tutelei complete, răpește toată libertatea și inițiativa proprietarilor și provoacă scăderea interesului colectivităților pentru proprietățile lor.

Pentru înlăturarea acestor inconveniente și pentru a se realiza o unificare efectivă, d-l profesor Grunau propune o cale de mijloc: aceea de a se introduce în toată țara, sistemul intervenționist. «În acest sistem, Statul nu se amestecă direct în administrarea pădurilor vizate, ci și rezervă numai dreptul de control efectiv». Spre a se ajunge la unificare pe această cale, d-l profesor Grunau crede că ar fi necesară:

1. Înlocuirea capitolului VI din legea din 1924, și a regulamentului său și
2. Înlocuirea aliniatului 2 din legea din 1923, cu un nou aliniat, privitor la obligațiunea persoanelor colective de a avea personalul lor propriu — tehnic și de pază — supus însă controlului efectiv al Casei Pădurilor.

Iar dacă această soluție n'ar conveni, d'sa crede că ar fi preferabil a se extinde sistemul tutelare din Ardeal și Bucovina, asupra întregului regat, dar numai cu condițiunea ca «separațiunea administrației tehnico-silvice și a gestiunii economiei interne, să fie reală, nu fictivă».

II. Ministerul de Industrie și Comerț publică de 10 ani un buletin oficial, intitulat «Correspondence économique roumaine», ce apare la două luni, în limbile franceză și engleză.

În acest buletin au apărut lucrări cu caracter forestier, de o deosebită însemnătate pentru informația străinătății asupra realităților și problemelor forestiere din România.

Buletinul Nr. 5 din 1927, publică un extras din «Darea de seamă asupra activității Casei Pădurilor din 1920—1926», intitulat «*La Caisse des Forêts à 1920 à 1926*» (*The Board of Forest*) și semnat de d-l C. Opran, Ad-tor

În cele 30 de pagini ce cuprind această expunere, străinătatea este în-formată despre: Aspectul general al economiei noastre forestiere, apoi despre diferitele chestiuni cu caracter general — statistica pădurilor și noile legiuiri, despre organizația Casei Pădurilor, — arătându-se lucrările și problemele în legătură cu toate direcțiunile Casei Pădurilor.

Buletinul Nr. 5 din 1928, publică studiul de mare anvergură a d-lui Prof. C. Bungețianu, intitulat: «*Le problème du bois de chêne en Roumanie*» (*The problem of oakwood in Rumania*) despre care s'a scris într'un număr anterior al revistei noastre.

* * *

III. Nr. 141 din 24 Noembrie 1928 al revistei vieneze «*Internationaler Holzmarkt*» prezintă ca articol de fond o expunere asupra pădurilor României, intitulată «*Die rumänischen Staatsforste*», semnată de d-l Ing. silvic D. A. Sburlan. Autorul se ocupă de organizarea administrativă și de modalitățile de valorificare a pădurilor noastre. Ca punct de plecare în expunere îi servesc datele din statistica și publicațiile oficiale. De aceea nu mai analizăm în amănunt cuprinsul articolului. Dar dacă nu intrăm în aceste detalii, nu ne putem reține de a remarca marele serviciu pe care îl fac cauzei române în general, articolele judicioase ca acela, apărut în presa străină.

I N S E M N Ă R I

Târgul de mostre din Praga

În Praga au loc primăvara și toamna târguri de mostre sub protectoratul guvernului și la aranjarea cărora dau concursul reprezentanții autorizați ai comerțului și industriei cehoslovace. La aceste târguri se expun produse industriale și agricole, cu scopul de a înlesni și ajuta la intensificarea comerțului interior și extern. Date fiind legăturile noastre comerciale cu Cehoslovacia, acest târg are pentru noi un interes deosebit, el este vizitat regulat de un număr mare de comercianți români.

Târgul are o administrațiune autonomă și permanentă, el este condus și administrat de un aparat de funcționari specializați. La dispozițiunea târgului stau clădiri permanente, ce sunt concentrate în aceeași parte a orașului, iar în toamna anului curent s'a inaugurat un palat grandios al târgului, clădit în stilul modern, remarcabil prin regularitatea liniilor, simplitatea exteriorului și prin înlesnirile și confortul în interior. Stilul modern în care a fost lucrat, a avut ca punct de plecare în ideea arhitectonică, o formă regulat geometrică—prisma—care prin suprapuneri diferite realizează efecte mari de perspectivă.

Din experiențele dobândite, târgurile de mostre nu duc la aranjarea imediată a cumpărăturilor, ele servesc mai ales la informarea și instruirea specialiștilor și formează gustul și educația marelor mase de consumatori, înlesnind prin aceasta o răspândire treptată a produselor industriale. Pentru ca asemenea târguri să poată avea viabilitate este desigur necesar, în primul rând, ca neguțătorii să aibă o conștiință dezvoltată, cari să-i facă să consimtă de bună voie să suporte cheltuiala anuală, care se face cu expunerea la târg și să contribuie la susținerea acestui puternic mijloc de progres general. Cheltuiala făcută cu expunerea, deși în marea majoritate nu este rambursată imediat, se întoarce mai târziu sub alte forme înapoi.

De altfel târgul se mai menține și grație faptului că și-a creat venituri suficiente nu numai dela expozații, cât și dela vizitatori și în acest mod și-a câștigat independența față de bugetul statului. Târgul și-a asigurat un număr relativ constant de vizitatori, cari sunt atrași printr'o reclamă bine susținută (în care Cehoslovacii se arată ca foarte pricepuți), cât și prin aranjări în timpul cât este deschis, de festivități, congrese etc. Astfel, în toamna anului curent în timpul târgului s'au ținut în Praga 5 congrese internaționale, la cari au venit numeroase delegațiuni (așa de ex. la un moment dat se aflau în Praga aproape 100 de delegați români, între cari erau bine reprezentați comercianții noștri).

Trebuie cu această ocaziune să menționez că Cehoslovacia și-au dat seama de importanța pe care o prezintă pentru economia națională vizitatorii străini, cari lasă în țară o sumă de bani și cari se varsă în folosul industriei, căilor de comunicație, etc. și contribuiesc la ridicarea ținuturilor pitorești. Dacă ar fi să socotim în mod aproximativ de ex. sumele de bani cari s'au lăsat numai de românii veniți în Cehoslovacia în timpul acestui târg, ajungem la o sumă apreciabilă (4—5.000.000 lei), se pricepe lesne că în asemenea condițiuni, străinii sunt un factor care contează, de aceea cu drept cuvânt, în toate părțile se tinde la organizarea acestei noi industrii zisă «a străinilor».

Din inițiativa și stăruința d-lui ministru Emandi s'a organizat și o secțiune a României la târgul de mostre din acest an, fapt anunțat deja în o notă anterioară. Participarea a fost patronată de ministerele de domenii și industrie și adusă la îndeplinire de uniunea Camerilor de agricultură, care a pus la dispoziție fondurile necesare. În afară de noi, la acest târg au mai participat și alte state, din cari menționăm Franța, Spania, Sovietele, China, etc.

În secțiunea Franței găsim vitrinele câtorva magazine de mode și librării, aranjate direct de producători, precum și subsecțiuni ale ministerului coloniilor, unde se expun materii prime aduse în Europa din diferitele colonii franceze și anume: substanțe colorante, fibre vegetale și animale, produse ale artei casnice, plută din Maroc, etc.

Spania s'a limitat ca în secțiunea sa să facă reclama expozițiunii, ce se va deschide în anul viitor la Barcelona.

Rusia sovietică și-a construit un pavilion special, în care și-a instalat diferitele secțiuni, unde s'au expus materii prime brute, pe cât posibil în ambalaje originale. Secțiunile ne prezintă turba și întrebuițările ei, pădurile și produsele lor, industria chimică, arta casnică, produse alimentare, fibre, minereuri, blănuri, etc. Secțiunea forestieră arată o tabelă cu mersul inventarierei pădurilor, o diagramă a exportului lemnului, harta pădurilor și suprafața pădurilor din toate țările sovietice ale Uniunii. Materialul prezentat este foarte sărac, ni se arată lemnul de pin debitat pentru creioane și eșantioane de scânduri lustruite pentru mobile. Sunt de remarcat tablourile statistice, cărora li se dă aspectul reclamelor, cari prin deseme sugestive și culori vii iau viață impunând vizitatorului chiar la o simplă ochire, comparația cifrelor. În aranjamentul general al secțiunilor Sovietele arată un spirit deosebit comercial, printr'o căutată simplitate exterioară, ei reușesc să atragă atențiunea vizitatorilor asupra bogățiilor expuse, cari ne dau adevărata impresie a comorilor nesfârșite de materiile prime, ce ni le oferă acest colos.

Secțiunea României era, din contra, bogat împodobită și prezenta un aspect de adevărată expoziție. Aci vizitatorul obosit găsea o atmosferă veselă și luminoasă, care contrasta în mod evident cu restul târgului.

Secțiunile se perindau pe rând:

1. Seminte agricole, grâne și făinuri.
2. Lemne, parchete, furniruri.
3. Covoare, țesături românești.
4. Produse ale fermelor Statului.

5. Publicațiuni de propagandă, tablouri statistice, fotografii și diapozitive,
6. Tutunuri.
7. Produse miniere, petrolifere, obiecte de onix și de chihlimbar etc.
8. Pielărie.
9. Conserve, compoturi, paste alimentare.
10. Fructe și vinuri.

Târgul de mostre ne poate da o idee clară asupra marelui dezvoltării a industriei cehoslovace. El ne oferă posibilitatea a înțelege marile eforturi, pe care le face Cehii în vederea propagandei și deci implicit pentru răspândirea mărfii lor. Ei au înțeles a păstra industria moștenită dela fosta Austrie și sunt preocupăți continuu a o face prosperă și de aceea între altele dau o deosebită importanță formării tehnice a viitorilor specialiști necesari industriei, în care scop elevii în învățământul public, sunt deprinși cu munca grea a fabricii (elevii din școlile primare și de adulți stau 7 ore în clasă, 8-12 și 1-4), sunt educați special prin desen artistic și industrial a găsi forme noi decorative sau a se obișnui cu piesele curente ale mașinelor, etc.¹⁾

Târgul de mostre ne prezintă rând pe rând toate produsele industriei, din cari cu interes pentru noi remarcăm.

Multe reclame de substanțe fungicide, date sub numirile cele mai diverse și cari au de scop a combate dușmanii diferitelor plante, în special agricole și din care multe își pot avea întrebuințări și în gospodăria silvică, mai ales în pepiniere. Alte serii de substanțe oferite de industria chimică au ca scop a da stimulente seminței în timpul și după încolțire.

Numeroase sunt apoi materialele de construcțiuni ce se prezintă, deosebită sub cele mai felurite numiri și cari tind la simplificarea operațiunilor de construire a caselor, la o mai mare siguranță contra focului, estinătate, etc.

Așa de ex. plăcile de emulgit calorific, etc. sunt făcute din impregnarea unor plăci de plute sau rumeguș de lemn cu o soluție neutrală patentată care le asigură o mare rezistență la umiditate, la foc, etc.

Aceste plăci sunt recomandate pentru construcții provizorii și definitive or ca izolatoare contra pierderilor de călduri, cum ar fi la frigorifere, la camerele de aburit lemnul etc.

Tot de interes sunt substanțele chimice de impregnat lemnul, din care unele cum ar fi preparatul Kullea, poate să ne ajute la combaterea lui Merulius, ciuperca care parazitează și distruge lemnul în construcțiune, sunt de remarcat mașinile de pulverizant, cu ajutorul cărora se lăcuiesc metalele și lemnul, dând o culoare lucioasă și rezistentă. Desigur că rețetele lor sunt asemănătoare celor din cărți, cele oferite de comerț, chiar dacă nu aduc deci noi combinațiuni de substanțe sunt totuși comode de întrebuințat, scutindu-ne pe noi de a face operațiuni de amestec, pentru alcătuirea cărora de cele mai multe ori nu avem amenajamentele necesare.

Numeroase sunt fabricile de furniruri, cari ne aduce furniruri de specii

1) Mă simt dator a mulțumi d-lui L. Cella, președintele societății de amiciție Cehoslovacă română din București, care m'a condus în asemenea școli din Moravia.

indigene, și de specii exotice. Ceho-Slovacia își aduce mult material brut din țările extraeuropene în formă de butuci, pe care apoi le debitează ca furniruri. Aninul și mesteacănul atât de necesari pentru furniruri sunt aduși deasemenea în țară ca butuci din Ceho-Slovacia. Constatăm marea dezvoltare, pe care a luat-o în întrebunțările cele mai curente așa zisele *Sperrplatte*, cu care lucrează aproape în mod exclusiv tâmplăria modernă. Ele oferă așa de mult avantaj la lucrul de tâmplărie față de plăcile de lemn masiv, în cât prin întrebunțarea lor, deși se urcă prețul materiei prime utilizate, totuși dat fiind că aduce o mare înlesnire și economie în lucru răsplătește acea urcare de preț.

Constatăm apoi o mare dezvoltare a industriei de construcțiuni de ferăstrae și mașinilor unelte, în secțiunea corespunzătoare găsim numeroase firme cehe, cari aduc piese îngrijit lucrate și solide: de altfel ferestraele cheo-slovace sunt chiar în industria ferestraelor noastre îndeajuns de cunoscute. Ca o aplicațiune nouă găsim utilizarea mecanismului de conducere zis prin unde în-covoiable «biegsame Wellen», dela un mic motor electric pornește un tub ce se poate îndoi în toate direcțiile, care și prin care se conduce mișcarea unor serii întregi de unelte, cum ar fi cilindre de șlefuit, burghii, frăse și rașpele, perii, etc., realizând o manevrare a lor rapidă și comodă.

Ca foarte utile se dovedesc mici mașini electrice de cale ferată cu acumulatori, ele au o rampă specială pentru conducător care de acolo manevrează în mod mai rapid decât cu mașina cu aburi, în toate direcțiunile până la 8 vagoane încărcate și 22 de vagoane goale. Asemenea mașini electrice se utilizează și în Gara de Nord București, și ar fi de mare utilitate pentru fabricile de cherestea, acolo unde există dispozițiuni speciale pentru încăcatul acumulatorilor, ele aduc pe lângă ușurința de manevrare și o mai mare siguranță contra focului ceace de altfel se caută în locurile de mari depozite de bușteni.

Industria mobilelor ar putea fi clasificată printre cele mai bine reprezentate.

Remarcăm aci reclamele câtorva arhitecți, ce se ocupă cu executarea de proiecte de mobilier, cari se pun la dispoziție clienților pentru alcătuirea de mobilier adaptabile diferitelor genuri de case, precum și fabricanților în vederea creării de noi combinațiuni de forme.

Mobila expusă este extrem de variată, nu ne aduce însă nimic nou. Constatăm o părăsire a modei după lemne exotice și revenire la lemnele noastre indigene, cari dau o mobilă foarte frumoasă, din care cele din fag aburit sunt de relevat. Dintre lemnele exotice mai utilizate remarcăm așa zisul mesteacăn de Canada, care are un lemn asemănător mesteacănului nostru, de care se deosebește prin nuanțe mai bogate în deseme și o culoare roșcată,

Foarte mult sunt apoi reprezentate mobilele de molid vopsite în alb email, cari se par că câștigă piața, dată fiind eftinătatea și aspectul curat pe care-l reprezintă.

Tot în interiorul târgului găsim o expoziție de arbori și arbuști ornamentali, unde se pot vedea noile achizițiuni, pe cari Soc. dendrologică Ceho-Slovacă cu sediul la Pruhonice le-a făcut din diferitele părți ale globului. Această Societate are membri în toate părțile lumii și prin intermediul lor își procură semințe și altoi dela plante lemnoase sălbatice și de cultură, după o îngrijire de câțiva ani în pepiniera centrală a Societății, apoi speciile, cari s'au aclima-

tizat climei respective sunt date pe piață și în acest mod se îmbogățește mereu flora parcurilor și grădinelor noastre.

Ca impresie generală, vizitatorul târgului de mostre rămâne cu o imagine reală a puținței de creație și lucru a acestui popor harnic și modest. Produsele prezentate nu sunt făcute în vederea luxului, așa cum se găesc în o mare cantitate la Târgul de mostre din Viena, ele sunt destinate marelui mase a consumatorilor, cari doresc la un preț mic să aibă lucruri durabile și după cum e cazul confortabile. Ei se pregătesc pentru cucerirea piețelor europene, în care scop caută a-și organiza sistemul de producție și de vânzare a mărfii, luând ca model industria americană. Se pare că în câteva industrii, (cum ar fi aceea a îmbrăcămintei, a ghetelor) aceste metode se găesc deja aplicate și piețele europene le sunt asigurate.

Dr. C. G.

* * *

Plantațiile de cauciuc

Până în momentul când vulgarizarea automobilului a determinat consumația considerabilă de cauciuc, cauciucul silvestru venit din regiunile Amazonelor și Congului făcea față acestei industrii. Exploatarea arborilor și lianelor de cauciuc se făcea în mod barbar, iar randamentul era foarte mic. Laringhe-roșii din America, negrii din Africa sau europenii, creștau arborii de cauciuc, adunau latexul în niște recipiente și-l tratau prin procedee primitive: muiau în baia acestuia capătul unui băț și latexul expus apoi flăcării unui foc se coagula. După numeroase încueri, se obținea o minge de cauciuc ce era vândută companiilor de comerț. Pădurile cu arbori de cauciuc erau secătuite, iar producția de cauciuc începuse chiar să scadă în aceeași proporție cu cerințele crescând ale atâtor industrii ce aveau ca materie primă cauciucul.

Pe la 1900, Englezii în Ceylan și Olandezii în Java și Sumatra au încercat să acimatizeze și să planteze în mare arborele de cauciuc din Brazilia — Hevea — care crește spontan în marile păduri din bazinul Amazoanelor. Acest arbore s'a acomodat ușor cu pământul și climatul insulelor Malaeze, și plantațiile s'au dezvoltat foarte repede. Pe la 1908 creiază și francezii marile plantații din Indochina cari iau o dezvoltare foarte mare după 1910, când Soc. cauciucului din Indochina creiază plantațiile dela Lochvith și Suzanale.

Astăzi, plantațiile de cauciuc din Indochina și insulele Malaeze, acoperă cea 1.600.000 ha și producția lor atinge 400.000 tone de cauciuc pe an, pe când pădurile virgine nu produc mai mulți ca 20—25.000 tone anual.

Cum se creiază o plantație de cauciuc ?

Terenu pe care urmează să se facă plantația, trebuie să fie foarte puțin accidentat, ca marile ploi musovice să nu spele solul, luând pământul vegetal, pământul să fie bogat în humus, acid fosforic și calce, căci cauciucul, fiind un arbore pretențios, nu crește în terenurile aride, îi trebuie un sol deja mobilizat și îmbogățit de numeroasele generații de arbori prin acumularea resturilor vegetale ce constituie un îngrășământ natural.

Înainte de a planta arborele Hevea, se îndepărtează pădurea — adesea cu ajutorul focului — și se netezește locul.

Hevea face niște fructe aproape rotunde, de mărimea oului de porumbel, disemnarea are loc în lunile Noembrie și Decembrie. Lucrătorii hinduși sau chinezi culeg fructele căzute și le seamănă primăvara într'un teren mobilizat bine, în linii drepte trase la sfoară. După cinci săptămâni dela sămănare ies plantele de hevea cari se dezvoltă foarte repede, în câteva săptămâni își formează o tulpină subțire și dreaptă, terminată prin două frunze distincte și lucitoare ce conțin latex, căci dacă se taie tulpina, apare o picătură albă, ca o perlă. La textul sau laptele de cauciuc, frecat între degete, se prinde exact ca soluția ce se întrebuințează la reparatul camerelor de auto sau biciclete.

În terenul gol și acoperit de cenușa care înlocuiește pădurea seculară, se plantează în linii foarte regulate plantele de hevea, la intervale și distanțe de 7, 8 chiar și 10 metri. Pentru a separa eventualele lipsuri, fiecare plantulă este dublată sau triplată. Dacă toți arborii se prind se face o selecțiune pentru a nu păstra decât pe cei mai viguroși.

Hevea este un arbore foarte greu de cultivat, căci suferă mult după urma erburilor înalte și viguroase ce apar repede după ploile tropicale și cari epuizează principiile nutritive din sol. Rădăcinile acestor erburi pătrund până la 1 m în sol, mijloacele de combatere: sămănarea unor plante — pasifloree — ce înăbușe ierburile, fiind inofensive totuși arborelui de cauciuc.

Arborele de cauciuc trimite în pământ o rădăcină pivotantă, care merge și 5 m, pentru a găsi umiditatea și elementele nutritive indispensabile creșterii arborelui. Din această cauză arborele Hevea nu crește decât pe solurile profunde, cum sunt pământurile feruginoase din Indochina bogate în elemente nutritive și groase până la 20 m.

După 7 ani, arborele de cauciuc prezintă un trunchiu neted, înalt de 12 m, ce se desface la 4—5 m dela pământ în 3 sau 4 ramuri puțin divergente, și este bun de exploatat. Partea cea mai prețioasă o constituie scoarța groasă de 2 cm în interiorul căreia circulă latexul în vasele lactifere.

Pentru a culege latexul se crestează coaja, pe baza inciziei deja preparată se ridică o bucașică subțire de coaje, prin această operație, extremitatea vaselor lactifere este secționată și la capătul fiecăruia apare câte o picătură de latex, picăturile se unesc și un fir subțire de lichid alb curge de-a lungul inciziei înclinate, până la o rigolă verticală, crestată la coaje, care se termină la o lingură de fer fixată și ea, latexul se adună într'un vas. După jumătate oră, vasele lactifere se astupă prin formarea unor tampoane de cauciuc, și scurgerea latexului încetează. Latexul din toată plantația se adună în sala de coagulare.

Recoltarea se face zilnic sau alternând, inciziunea se face pe o treime din circumferință, de fiecare dată se ridică o fâșie de 2 mm grosime. Se crestează în modul acesta scoarța dela 1,10 m până la 0,10 m dela sol, căci randamentul latexului diminuează cu înălțimea. Când operatorul a terminat o fâșie, începe alta. Scoarța se regenerează repede, așa că atunci când s'a terminat ultima fâșie de scoarță, se revine la prima.

Un hectar de hevea produce în mediu 500 kg cauciuc anual, dacă hectarul are 120—140 arbori, fiecare arbore produce 4,500 kg latex, iar în cazul unei plantații strânse, numai 1,250 kg. Rezultă după aceste cantități, că spațiul de care dispune arborele și cantitatea de lumină ce o primește, regulează pro-

ducția de cauciuc. Acest fapt a determinat pe plantatori să pună arborii la distanțe cât mai mari.

Problema viitorului plantațiilor arborilor de cauciuc pasionează lumea plantatorilor și acționarilor societăților de plantațiuni. Dacă astăzi există un echilibru între producțiunea și consumațiunea cauciucului la cca 620.000 tone, dezechilibrul — după calculele economiștilor francezi — va începe, înregistrând în 1933 o insuficiență de 150.000 tone cauciuc brut.

Deoarece toate încercările făcute până astăzi pentru a se obține cauciucul sintetic, au fost infructuoase, rămâne tot cauciucul furnizat de plantațiile de Hevea care să alimenteze industriile ce au ca materie primă cauciucul.

(După Carlotoché, Revista «Science et la vie» Nr. 108, 1926).

Vasile C. Filip
inginer silvic

Castanul sălbatic nu mai este un arbore de bulevard.

În revista L'Illustration Nr. 4473/928, se arată cum au fost înlocuiți casanii sălbatici de pe Avenue des Champs-Élysées, cu platan.

Din cauza pavajului impermeabil, care pe deoparte se opune pătrunderii erului și apei la rădăcini, iar pe de altă parte reflectează căldura solară ce arde frunzele pe dedesubt, arborii vegetează în condițiuni detestabile.

Dar mai cu seamă s'a observat în timpul din urmă că gazele de eșapament dela automobile, întrețin în atmosferă un element toxic, vătămător arborilor.

În urma cercetărilor, s'a constatat că platanul este mai rezistent și astfel a luat locul castanului, deși platanul are inconvenientul că înverzește mai târziu primăvara, florile emițând tot atunci și o pulbere ce s'a găsit a fi iritantă.

Un alt inconvenient ar fi că platanul ca arbore de oraș are frunzișul prea des și oprește lumina caselor, însă aceasta se poate corecta printr'o formă convenabilă dată prin tăere.

Arborii au fost luați de pe șosele unde erau mai deși și aduși la Paris. Costul transportului revine la 2000 franci de arbore.

Chestiunea poate interesează foarte mult și pe edilii orașelor noastre, deoarece și la noi castanul sălbatic este cel mai răspândit arbore de stradă și de bulevarde.

C. Ivanovici

R E C E N Z I I

Aménagement des bois, par *Albert Fron* (Biblioteca «Encyclopédie agricole»), Paris 1928.

Apariția unei cărți silvice în limba franceză, atât de ușor accesibilă, este un eveniment literar care la noi e salutat totdeauna cu simpatie. Și cum — chiar în franțuzește — literatura, cel puțin cea modernă, asupra amenajamentului este — am putea spune — săracă, cartea d-lui A. Fron vine să împlinească un gol destul de resimțit.

În aceste sentimente am deschis volumul de 360 pagini, dornic și grăbit să cunosc evoluția ideilor în materie, să aflăm metodele de amenajare adoptate acolo în ultimul timp.

Dar cartea este altceva de cât m'am așteptat. Nu fără motiv ea a apărut în «Encyclopédie agricole». Nici lucrurile expuse, nici metoda, nu se adresează silvicultorului, ci agricultorului. Nu voesc să spun că lectura volumului d-lui Fron nu e și interesantă și instructivă pentru profesioniștii pădurilor, dar cartea nu constituie în tot cazul o lucrare care să lărgească și să sistematizeze ideile noastre despre amenajament, așa cum ele s'au desvoltat din nevoile speciale ale pădurilor, ale marilor complexe forestiere.

Autorul împarte materia pe care voește să o trateze, în 4 părți: arborele izolat, grupele de arbori, pădurile și pășunile împădurite.

Vorbind despre arborele izolat, spune cum trebuie să se aleagă specia

în vederea unei plantări pe hotare, alei, etc., prilej de considerațiuni dendrologice asupra a 42 specii lemnoase, indigene și exotice —, indică tehnica plantațiilor și îngrijirea arborelui, dă reguli de gestiune și de amenajare (care n'au nimic comun cu amenajamentul forestier — nici n'ar putea de altfel să aibă în acest caz! — decât amintirea termenului de exploatabilitate comercială). La sfârșitul părții întâi, cu dezvoltare relativ mare, se vorbește despre plantațiile de plop, de castani, de nuci și de duzi.

Partea a doua consideră grupele de arbori destinate să pună în valoare porțiunile de teren cari nu sunt apte pentru cultura agricolă. După o detaliere a mijloacelor tehnice pentru creierea acestor grupe de arbori — mijloace apreciate în raport cu felul solului — urmează o foarte succintă expunere a regimelor codrului și crângului și apoi o mică dezvoltare a regulilor de contabilitate și gestiune, indicațiunile de amenajare — cari nu ocupă nici 2 pagini — vorbesc de o întrunire în serii a grupelor cărora li se poate aplica un acelaș regim și de stabilirea unei gradații de vârste.

Partea a III-a, despre pãduri, cea mai dezvoltată, căci ocupă aproape jumătate volumul, este o înșirare, după un tipar aproape invariabil, de date statistice, referitoare la pădurile Franței, grupate pe regiuni, provincii și departamente. Găsim acolo câte o mică descriere a solu-

mată de cifre asupra procentului de împădurire asupra întinderii pădurilor, în total și diferențiat în categorii după mărimea proprietății lor: mai mici de 10 ha, între 10 și 50 ha, etc.; se dau apoi indicațiuni asupra esențelor, asupra porției în care acelea intră în componerea masivelor, asupra regimelor și tratamentelor, asupra producției totale de lemn de lucru și de foc și în fine asupra producției pe an și ha a pădurilor, cu specificarea după categoriile de proprietari: păduri domeniiale, comunale, particulare. Comun cu amenajamentul forestier nu are toată partea III-a a volumului, de cât poate expunerea aceasta de date asupra regiunilor și tratamentelor și cele asupra producției pe an și ha.

Volumul d-lui A. Fron se termină cu o pledoarie în câteva pagini — partea IV — asupra împăduririi pășunilor de munte, și împărțind ținuturile muntoase ale Franței pe regiuni, dă indicațiuni asupra lucrărilor de ameliorare cari se pot face.

V. N. S.

Protecțiunea pădurilor, Ediția 5-a, 1927. Hess-Beck.

Prima ediție a «Protecțiunii pădurilor» de Hess (un singur volum) a văzut lumina zilei în anul 1876, a cincea, cu titlu de Hess-Beck, datorită d-lui profesor Borgmann, Giessen, anul trecut. Necesitatea reeditării, de cinci ori repetată în cursul a 50 de ani, este dovada cea mai bună de valoarea științifică și practică a acestui uvraj. Căci autorul și cei cari l-au reeditat succesiv se adresează nu numai studenției, dar și practicienilor.

Teama, exprimată însă din 1914 de prof. R. Beck, Tharandt, că un singur om, specialist forestier, nu mai va putea să formuleze în mod mulțumitor materia variată și tot mereu amplificată ce cuprinde «protecția pădurilor» a determinat pe profesorul Borgmann ași căuta

colaboratori specialiști pentru studiul protecțiunii contra animalelor (prof. d-r M. Dingler) și a vegetalelor (prof. dr. G. Funk). Spiritul însă în care această colaborare a fost concepută reiese clar din faptul că în toate cazurile în care era vorba de chestiuni ce ies din domeniul zoologic de ex. măsuri de tehnică silvică etc., manuscrisul a fost prealabil examinat de către d-r Borgmann, specialistul silvic care și-a luat sarcina reeditării întregului uvraj. Numai în așa chip a fost posibil a se adânci în mod convenit părțile constituante ale «protecțiunii pădurilor», fără a perde din vedere expunerea unitară pe baza special forestieră a pericolelor și daunelor cărora, sunt expuse pădurile și producțiunea forestieră. Tocmai necesitatea acestei expunerii unitare a tuturor chestiunilor ce se referă la ocrotirea pădurilor contra primejdiilor de orice natură constituie dreptul la existență, atât a unui studiu special în cadrul studiului de producțiune forestieră, cât și a unei lucrări speciale asupra protecțiunii pădurilor. Aceasta a fost concepția aceuia care a înjghebat întâi lucrarea care ne ocupă, aceasta și acelora cari au continuat-o așa cum se prezintă astăzi.

În ce privește împărțirea materiei, s'a păstrat aproape aceiași ca din ediția a patra, cu deosebirea numai că protecțiunea contra servituțiilor forestiere se tratează în diviziunea care are drept obiect, protecțiunea contra abuzurilor posibile cu ocaziunea exploatării produselor forestiere de tot felul. Astfel fiind, întreaga operă se compune din 5 părți, repartizate în două volume. Volumul I: Protecțiunea contra animalelor; Volumul II: Protecțiunea contra oamenilor, Protecțiunea contra vegetalelor, Protecțiunea contra agenților atmosferici, Protecțiunea contra nisipurilor sburătoare. Diviziunea din urmă, abandonată în ediția a 4-a, ca o chestiune care privește

mai de grabă cursul de cultura pădurilor, a fost reînființată în cea de față. O dovadă mai mult, cât de labilă este linia de demarcațiune, după concepția diferiților autori, între domeniul protecțiunii și acel al celorlalte specialități silvice.

Până acum nu ne-a sosit decât partea primă a lucrării — volumul I, de 574 pagini. Partea covârșitoare a acestui volum — 457 pagini — este consacrată insectelor. Lucrul este explicabil, când ne amintim că pădurile Germaniei în bună parte, sunt constituite din reșinoase. Totuși, credem că este greșit a afirma — cum s'a făcut — ca entomologia forestieră și năzuințe protecționiste contra insectelor, ar fi neexistente, dacă n'ar exista pădurile rășinoase.

E destul a ne gândi la ravagiile pricinuite în arborele de frunzoase, de cărbuși, de coropișnițe, de unii liparizi, etc., ca să nu menționăm decât speciile mai cunoscute și mai redutabile, pentru a ne da seama de exagerarea unei asemenea afirmări.

În afară de insecte, volumul I tratează despre daunele cauzate de animalele domestice (pășunat), de vânat, de rozătoare și de pasări și ne lămurește asupra mijloacelor cunoscute de apărare.

În ce privește partea consacrată insectelor, trebuie remarcat că uvrajul nu vrea să fie tratat de entomologie forestieră. Pentru acest cuvânt, chestiunile morfologice, au fost reduse la un minimum posibil, dând din contră dezvoltarea cuvenită biologiei, iar în unele cazuri mai importante, felului special de a se comporta insectele în pădure și mai ales măsurilor de ocrotire ce se impun. Așa fiind, cartea corespunde înainte de toate practicii forestiere. Tabelele insectelor vătămătoare, grupate după speciile forestiere și după organele ce le atacă, ce se găsesc anexate volumului I (pag. 556-574) sunt un mijloc prețios de orientare pentru studenți, dar și mai ales

pentru practicieni cari nu-și mai pierd vremea cu determinări migăloase de laboratoriu.

Mijloacele de apărare contra insectelor, acolo unde se prezintă cazul, de ex. la Melolontha, la Hylobius abietis, la psilura monacha etc., sunt împărțite în două: biologice și tehnice. Cele tehnice consistă în aplicațiuni mecanice și chimice, dintre cari cele din urmă au căpătat în trebuințări din ce în ce mai numeroase. Poate că experiențele dureroase făcute în timpul războiului cu gazele asfixiante au fost prilejul a se gândi la aceleași mijloace cu ocaziunea combaterii insectelor. La studiul mijloacelor tehnice de apărare se face mențiune și de combaterea calamităților forestiere cu ajutorul avioanelor cari, în urma îmbunătățirilor realizate, permit împrăștierea cât mai perfectă și deci cât mai eficace a otrăvurilor inerebuințate.

Cât privește combaterea biologică, așa cum a fost preconizată pentru prima dată de serviciul protecțiunii plantelor din America, ea, din punctul de vedere teoretic, ar fi superioară celei tehnice, totuși, încercările de combatere pe această cale n'au fost totdeauna multumitoare și concludente, astfel încât ajutorul nu se încumetă încă a-și da părerea definitivă asupra eficacității ei.

În privința extensiunii ce s'a dat diverselor chestiuni, de Dingles și-a impus o severă disciplină. Fără a trece cu vederea nici una din insectele cunoscute până acum ca vătămătoare substanței forestiere, totuși a dat o dezvoltare mai mare numai studiului acelor specii, care prezintă un interes practic, prin faptul că prăduc efecte grave, câteodată catastrofale. Așa, de ex., lupta contra cărăbușului se tratează pe 23 pagini, contra lui Hylobius abietis pe 18 pagini, contra ipidelor (scolytizi) pe 65 pagini, contra lui liparis monacha pe 45 pagini, pe când alte insecte, de interes științific

mai mult decât practic, trebuie să se mulțumească câteodată cu câteva rânduri.

Unele capitole sunt cu totul noi: a) cela despre origina și despre mersul evolutiv al calamităților de insecte, acel despre combaterea insectelor cu avioane, acel despre boala poliedrică a lui liparis monacha, în fine acel despre unele grupe de animale nevertebrate, vătămătoare câteodată substanței forestiere, cum sunt acarinele, viermii și melcii.

Ceeace însă deosebește în mod avantajos ediția cea nouă de cele precedente, sunt gravurile explicative. Nu că edițiile anterioare ar fi fost lipsite de ele. Încă dela prima ediție, textul a fost însoțit de ilustrațiuni. Numărul lor ajunge chiar la 250 în ediția 4-a. Gravurile însă, anexate textului din noua ediție, sunt riguros soluționate și oglindesc natura în modul cel mai fidel. Valoarea lor intuitivă este mare. Cum spune autorul, gravurile sunt un mijloc didactic ce poate înlocui o sumă de cuvinte și care câte odată nu pot fi înlocuite chiar prin cuvinte cât mai multe.

Ediția de azi este înzestrată cu 400 ilustrațiuni dintre cari numai 47 au fost împrumutate edițiilor anterioare. Toate celelalte sunt noi, parte reproduse după fotografii artistice, parte după deseneuri, parte luate după publicațiuni, parte în fine originale.

Aceste îmbunătățiri și altele pe cari le am semnalat, fac ca noul Hess-Beck să fie o publicațiune din cele mai valoroase în domeniul protecțiunii pădurilor. Dr. Borgmann a știut să-și păstreze uvrajului reputația ce și-a câștigat prin edițiile precedente, accia de a fi standard-work-ul științei ce are drept obiect ocrotirea pădurilor contra tutulor vătămărilor.

• • •

Jahrbuch des Reichs-Vereins für Privatforstbeamte Deutschlands, Herausgegeben von der Geschäftsstelle des Vereins. Neudamm 1928, Verlag von I. Neumann.

Un frumos și bogat anuar al asociației funcționarilor forestieri ai Germaniei. În 340 pagini se oglindește viața acestei asociațiuni, în toate manifestările ei, din trecut și până în zilele noastre.

Din cât de sumara cercetare a acestui anuar, rezultă convingerea despre viața reală și importanța vădită a acestei asociațiuni profesionale.

Waldheil, Kalender für deutsche Forstmänner und Jäger, auf das Jahr 1929, Verlag von I. Neumann-Neudamm.

Un calendar forestier și vânătoresc ce este de fapt mai mult o agendă, prin bogatul material cu caracter de agendă ce conține.

Foarte utilă găsim caracterizarea ce se face fiecărei luni a anului, prin care se notează succint, problemele ce se pun în fiecare lună agentului silvic și vânătorului, precum și lucrările ce trebuiesc executate în luna respectivă, într-o gospodărie forestieră rațională. Un adevărat program de lucru.

Apariția unor asemenea calendare, dovedește o viață forestieră activă, personal numeros și cu drag de carte. Deocamdată, noi admirăm.

C. D. Ch.

Jagd und Sportwaffenkunde, von Ingenieur Schmuderer-Maretsch. Percy-Berlin, 1928.

Intellectualul german dovedește în orice domeniu al științei un deosebit spirit de analiză. Dintr'un subiect arid, asupra căreia nu ești în stare, sau nu găsești că trebuie să scrii decât doar câteva rânduri, el dezvoltă un întreg tratat, prin care știe să intereseze și să cultive cititorii, provo-

cându-i nu numai să creadă că chestiunea dezvoltată este de un mare interes științific și economic, ci știe să găsească în ea noi motive pentru alte lucrări, de o importanță cel puțin egală ei.

Astfel, în cartea «Arme de sport și vânatoare», în cele 180 pagini ale ei, autorul, printr-o descriere succintă și bine sistematizată, ne apropie de pușcă, ne învață să punem mâna pe ea, să o desfacem în piesele componente, să le examinăm rolul lor, să constatăm cum sururile prin comparație cu cele ale armelor din alte țări, să știm cum le putem îndepărta și înlocui, ca să avem o armă bună, provocându-ne astfel să cunoaștem evoluția fabricației fiecărei piese în raport cu cerința timpurilor, apoi ne instruește la ce operațiuni se întrebuițează fiecare fel de armă, ca să putem fi în stare a face alegerea potrivită în cunoștința noastră supra construcției și utilului ei.

Obligă cu interes pentru pușcă chiar pe cel mai indiferent, făcându-l să o simpatizeze, mai ales pe cea construită în fabricile din țara lui, pentru care ne declară datori să-i arătăm defectele și soluțiile pentru stimularea progresului continuu și pentru a servi renumele și independența economică și industrială a patriei lui.

El se ocupă numai de armele din industria germană, socotind că un vânător german nu trebuie să întrebuițeze decât o armă germană, cu singura excepție a armei Browning, foarte răspândită.

O lecție bună pentru noi românii, cari avem obiceiul de a nu credita cu încredere noastră produsele țării noastre.

Fiecare armă fabricată în țară s'au importată, trebuie supusă controlului la stațiunea de experiență a țării respective — stațiunea dela Halensee în Germania — înainte de a fi pusă în vânzare.

Se examinează sistemul, soliditatea și

preciziunea, aplicându-se marca respectivă.

Prin această măsură se evită invazia armelor streine și se îngreudește pluralitatea inventivă a fabricațiilor, stimulându-i în schimb la aplicarea practică a principiului: arma trebuie să fie simplă, curată, ușoară, solidă, precisă și eficientă, ca să fie căutată și ca industria în această privință să prospere.

Între țările cari au încheiat convențiuni speciale, bazate pe reciprocitate, armele lor supuse examinării numai la stațiunea de cercetare a țării în care au fost fabricate, recunoscându-se reciproc mărcile aplicate.

Armele de vânatoare le împarte în:

1. Puști cu țeavă lisă — una sau două țevi — pentru vânat ușor.
2. Puști cu țeavă ghintuită — una sau rareori două țevi — pentru vânat greu.
3. Puști cu țevi combinate, pentru ambele feluri de vânat.

La rândul lor, pe acestea le împarte în:

- a) Puști cu cocoș în afară.
- b) Puști cu cocoș ascuns.

La aceste două puști încărcarea se poate face numai prin aplecarea țevelor cu ajutorul unui resort.

- c) Puști cu repetiție,
- d) Puști cu încărcătoare automate.

Aceste din urmă două puști sunt cu construcție continuă, iar încărcarea se face prin magazia de gloanțe.

Armele de sport le împarte în:

1. Puști ghintuite pentru tras la țintă.
 2. Puști ghintuite cu calibrul mic.
- Ambele, foarte întrebuițate astăzi, pentru instrucție în licee și în asociațiunile sportive ale tineretului german.
3. Puști cu țeavă lisă pentru vânat de porumbei.
 4. Puști cu țeavă lisă și aer comprimat, întrebuițate de asociațiile sportive ger-

mane pentru instrucție la vânat aerian.

5. Pistoale de tras la țintă pentru exerciții.

6. Pistoale cu încărcătoare automate.

Acestea nu diferă față de armele de vânatoare și față de fiecare dintre ele decât prin greutatea armei, lungimea și construcția țevii, calibru și garnitură.

Ca adaus la cele de mai sus, autorul mai examinează instalarea unei lunete în locul țelului și a cătării, găsiind că aplicată pe pușcă, dă rezultate neașteptat de bune, mai ales pentru vânatul pe inserate sau pe lună.

C. Nettea

Auf der Hochwildbahn im Karpathenurwalde Siebenbürgische Wald- Wild- und Jagdbilder von Fortsmann Emil Witting, mit 90 Abbildungen. 1928 Verlag, von I. Neumann-Neudamm.

Pe urma vânatului mare în pădurea virgină din Carpați.

Un vânător distins, cu spirit fin de observație, care-i dă inginer silvic Emil Witting, descrie cu o pană maestră condițiunile de vânatoare din Munții Lotrului, Făgărașului și Gurghiului.

Observațiunile le-a adunat în special pe timpul cât a fost conducătorul gospodăriei pădurilor «Universității săsești» din Sibiu.

A descris numai fapte trăite și după cât afirmă în prefață, la vânat a fost preocupat numai de calitate, nu și de cantitate. Ceiace n'a observat, n'a scris.

Vânătorile au fost făcute «la până dă» singur sau însoțit de pădurari, la limita de vegetație, unde omul a influențat în foarte slabă măsură condițiunile naturale de viață.

În cuprinsul lucrării se găsesc descrieri sugestive cu privire la vânatul

cocoșului de munte, căprioarei, ursului, caprei negre, vulturului, cerbului, cocoșului de mesteacăn, mistrețului, lupului și râsului.

Pentru fiecare din aceste animale se arată amănunțit modul de trai, felul cum se hrănește, cum se înmulțește, dușmanii și vânătoreea în timpul impecabilei (urs, cerb, capră etc.) după urmă (mistreț), cu câni, etc.

Odată cu descrierea animalului, modului său de trai, etc. se arată felul cum e pădurea în diverse anotimpuri, ierburile înverzite sau înflorite, pasările, priveliștea locului și greutatea întâmpinată de vânător la golul de munte cu clima aspră, cu panta repede, cu colții de stâncă, etc., așa că pentru cel ce e familiarizat cu viața de munte și cunoaște și pădurea, i se pare, că are totul într'un tablou viu, în fața ochilor.

Paralel cu acestea, autorul de câte ori găsește momentul potrivit, caută să contureze cât de clar noțiunea de adevărat vânător (Waidmann). Colonelul Andreas Berger din Sibiu, mort pe o furtună înfloritoare în munții Cibinului la o vânătoare de căprioare e dat ca tip de vânător.

Un element, care-l preocupă aproape tot atât de mult ca și vânatul, sunt ciobanii români cu oile pe golul de munte.

Din faptul că ei sunt singurii locuitori ai muntelui pe timpul verei și vitele lor sunt adesea atacate de fiarele salbatice, în urmărirea vânatului (urs, lup, vultur) autorul a căutat să-i cunoască de aproape. A dormit în stănele lor, a mâncat la ei și a asistat la petrecerile lor.

Sunt admirați pentru modul lor primitiv de trai, pentru lupta ce o duc contra elementelor aspre ale naturii și

nu mai puțin pentru modul lor sănătos de a judeca.

De remarcat e faptul că pădurarii însoțitori ai d-lui Witting la vânătoare sunt români. Sunt înfățișați ca oameni hotărâți în executarea însărcinărilor date și destul de pricepuți și curagioși la vânătoare.

Lucrarea d-lui Witting «Auf der

Hochwildbahn der Karpathenurwalde», atât de importantă pentru vânător și silvicultor, poate interesa într'un grad tot atât de înalt pe orice român.

Cuprinde 374 pagini și 90 de tablouri foarte bine reușite.

M. Rădulescu

REVISTA REVISTELOR

REVUE DES EAUX ET FORETS.

Nr. 9, Septembre 1928.

Visions forestières marocaines.

Intr'un articol, însoțit de gravuri și de o hartă a ploilor, întocmită de Serviciul Meteorologic din Maroc, d-nul Roger Ducamp, fost director al serviciului forestier din Indochina, aruncă o privire generală asupra climei—respectiv ploilor—și asupra pădurilor Marocului.

Se pare, că situația pădurilor Rifului nu este așa de strălucită, de vreme ce autorul preferă să nu mai știe, ce va mai fi cu pădurile de stejar și de cedru numai către anul 2000!!

Și totuși Marocul are încă suprafețe imense de arborete interesante de stejar, grupuri vaste de thuya și apoi o esență foarte prețioasă, cu toată repartiția ei sporadică, faimosul *arganier*. Tot aici cresc și cei mai frumoși cedri din lume.

Devastarea pădurilor marocane nu se datorește indigenilor, cari n'aveau nici unelte, cu cari să taie uriașii arbori, nici drumuri și mijloace de scoatere și nici n'aveau ce face cu atâta material. Distrugerea pădurilor a început odată cu venirea coloniștilor, cari au considerat pădurea ca o mină de lemn și au exploatat-o fără cruțare, exportând lemnul aiurea.

Numai printr'un miracol se puteau salva pădurile Marocului și acest miracol l-au înfăptuit inginerii forestieri, plecați dela Nancy, cari, luptând cu condiții biologice deosebit de grele pentru

pădure, au trebuit să oprească deocamdată progresul răului, pentru ca apoi, după o stare de convalescență, să tindă către perpetuarea stării de împădurire.

Autorul face și câteva considerații asupra stării pluviometrice marocane, conchizând, că în Maroc, ca de altfel în tot jurul Mediteranei, cea mai mare parte din precipitațiile de vară, adesea abundente, nu aduc nici o contribuție la evoluția plantei.

După ce enumără esențele, ce cresc în pădurile Marocului, în raport cu cantitatea de precipitațiuni atmosferice, autorul ajunge la concluzia, că pentru orice specie vegetală, în limitele extreme de altitudine și latitudine, are importanță nu cantitatea totală de apă, ci numai partea utilă din ea.

Importanța factorului termometric vine în al II-lea loc.

La régénération du chêne rouge d'Amérique dans le domaine des Barres, par L. Pardé.

În domeniul Barres, mai bine de treizeci specii de stejar produc ghindă fertilă, iar zece din aceste specii dau semințuri naturale, mai mult sau mai puțin numeroase. Mai regulat și mai abundent se reproduc însă stejarul roșu și stejarul de Banister, cari și datoresc această ușurință de înmulțire faptului, că suferind puțin de gerurile de primăvară și de arșița soarelui, fructifică aproape în toți anii, mai mult sau mai puțin abundent.

D-1 Pardé a aplicat pe o suprafață de 75 arii, populată cu stejar roșu de America, în vârstă de 95 de ani, metoda clasică a tăerilor progresive și după 4 ani (1924-1928) a reușit să regenereze natural această suprafață, însămănțată complet cu stejarul roșu de America.

Autorul găsește, că acest stejar prezintă oarecari avantagii față de stejarul pedunculat și de gorun, fiind mai puțin exigent față de sol, fiind mai rezistent la gerurile de primăvară, la calduri, insolații și uscăciune, are o creștere mai rapidă în timp, fructifică mai regulat și mai abundent și deci se regenerează mai ușor. În fine este mult mai puțin atacat de oïdium.

În schimb are o longevitate mai mică (circa 100 ani), iar lemnul său este de calitate inferioară celei de stejar pedunculat și gorun, nu e durabil și nu e bun de foc, decât dacă a fost uscat timp de 2 ani.

Oricum stejarul roșu de America este util acolo unde solul e de calitate inferioară, unde bântue geruri de primăvară, insolații și oïdiumul.

Les transpyréniens et les travaux de restauration en montagne, par J. Fauveau.

Franța și Spania sunt puse în legătură prin două linii ferate transpirineice: una care leagă Pau cu Pampelune și a doua, care leagă Toulouse cu Barcelona prin tunelul Puymorens.

S'au construit două gări internaționale, una în Spania la Canfranc și alta în Franța la Tour-de-Carol.

Stațiunea de la Canfranc a necesitat lucrări considerabile de restaurarea munților, cari s'au făcut de serviciul silvic spaniol.

S'au efectuat lucrări pentru corecțiunea torenților, stăvillirea avalanșelor și împăduriri cu pin de munte, larice,

pin silvestru, austriac, pinul Banksian, bradul și molidul pentru altitudini inferioare.

Autorul dă amănunte asupra numărului de pueți plantați asupra drumurilor, potecilor, cheltuelilor, etc.

Les bois russes et le marché mondial, par A. Arnould.

Se dă în traducere capitolul privitor la piața mondială a lemnului, din raportul Administrației forestiere a U. R. S. S., publicat în 1927.

Sunt date amănunțite asupra cantității de lemn ce exportă și importă Rusia sovietică, asupra țărilor, cari importă lemnul rusesc, în frunte cu Anglia și Olanda, asupra prețului diferitelor sortimente, etc., etc.

Din punct de vedere al economiei forestiere — susține raportul — trebuie pe deoparte să se aibă în vedere posibilitatea de a se dirija exportul cât mai avantajos cu putință, după situația pieței și pe de altă parte, în vederea unor noi deșeururi, să se aibă în vedere posibilitatea de a se așeza exploatarea în masive noi, de a se efectua asupra unor noi esențe și de a se fasona sortimente de produse mai variate, cari n'au figurat până acum în comerțul exterior al Rusiei.

N. N. Car.

FORSTWISSENSCHAFTLICHES CENTRALBLATT.

Nr. 17, Septembrie 1.

1. *Der Hage.schlag vom 27 Iuli 1829 in den oberbayrischen Staatsforsten* von K. Czug.

Grindina dela 27 Iulie 1829 în pădurile statului din Bavaria de sus.

E continuarea articolului din numărul 16. El constituind în același timp și un

studiu asupra condițiilor forestiere de acum 100 ani în acel ținut, ni se arată în această parte greutatea pe cari le întâmpina, atunci și acolo, valorificarea materialului vătămat de grindină. Din lipsă de cumpărători pentru lemn, se dăcisese să se facă mangal, ocolul are însă mari greutăți cu lucrătorii cari nu se țin de vorbă și nu sunt disciplinați. Administrația este silită de multe ori să pună foc la o mare cantitate de material spre a evita pericolul insectelor.

Deși o poveste veche și petrecută aiurea, e și pentru noi interesantă!

2. *Untersuchungen über physikalische Eigenschaften, insbesondere die Hoffähigkeit von Arsenbestäubungsmitteln*, von H. Eidmann und W. Berwig.

Cercetări asupra proprietăților fizice în special asupra adeziunii pulberilor arsenicale.

Urmărim în continuare în acest articol rezultatele cercetărilor laboratorului münchenez în ce privește :

a) Rezistența pulberilor la o ploaie mică (câci una mare le spală complet), rezultatele sunt variabile după cum apa a fost mai multă sau mai puțină, stratul de pulbere mai gros sau mai subțire.

b) Calitatea de a se repartiza mai mult sau mai puțin uniform, este studiată cu ajutorul microscopului.

c) În fine toxicitatea, judecată după efectul pe care îl produce asupra diferitelor insecte, în variate stadii de dezvoltare.

Sintetizând rezultatele se poate afirma că nu există astăzi în comerț o pulbere arsenicală care să aibă întâietate din toate punctele de vedere, dacă de cele mai multe ori aprecierea mai bună cade asupra Esturmit-ului și Meritol-ului, sunt totuși cazuri când alte produse: Hercy-

nia, Aresin, etc. marchează sub un raport oarecare, superiorități.

Experimentelle Forstmeteorologie, von A. Schmauss.

Meteorologie experimentala.

Sub forma unui articol independent, autorul expune rezultatele la care au ajuns doi cercetători americani, C. G. Bates și A. I. Henry cari și-au propus să studieze efectele despăduririlor asupra regimului apelor.

Interesant este dispozitivul cercetărilor cari au avut loc în Colorado, în partea centrală a munților stâncoși: au măsurat în două păduri nu prea depărtate și cu condiții asemănătoare, 10 ani de-a rândul, temperaturile aerului și solului, umiditatea, vântul, cantitatea de precipitație căzute, apa scursă la suprafață și cantitatea de materii pământoase cărată. După acești 10 ani, au defrișat una din păduri și au continuat cercetările și măsurătorile.

Rezultatele:

a) După despădurire s'a încălzit aerul regiunii: media anuală s'a ridicat cu $0,7^{\circ}$,

b) același lucru pentru sol,

c) s'a redus umiditatea aerului,

d) s'a mărit intensitatea vântului,

e) influența asupra cantității de precipitație aproape nulă,

f) topirea zăpezii se face mai repede (20% mai iute).

g) În timp ce de pe locul împădurit apa unei ploii a adus de vale numai 50 Pfd. nămol, de pe cel despădurit a adus 1073 Pfd.

No. 18, Septembrie 15.

Zur Betriebseinrichtung im Pflanzwald von L. Hufnagl.

Amenajamentul în pădurea grădinarită.

Faptul că în ultimul timp se înmulțește numărul acelor cari preconizează

pădurea de vârstă amestecate cu amenajamentul sprijinit pe noțiunea capitalului lemnos și creștere (în opoziție cu pădurea cu arborete uniforme, amenajată pe principiul afecțiilor sau pe cel al claselor de vârstă), dă prilej autorului să contrabue și el la stabilirea metodei celei mai bune, expunând un prețios material adunat într-o activitate de 40 de ani pe un mare domeniu forestier din Craina, unde a practicat codru grădinarit în mai multe serii.

În detaliile pe care le dă se referă la modul de a determina mai repede și mai eficient numărul arborilor, împărțiți pe clase de diametre (fiindcă pentru autor amenajamentul pădurei grădinarite trebuie să fie un amenajament pe numărul de arbori). Dănsul este pentru clase puține.

Stabilește apoi noțiunea «revoluției parțiale» și modul cum se determină, discută noțiunea «rotației» pe care o socotește ca un balast inutil în dezvoltarea amenajamentului.

În urmă trece la precizarea scopului economic și în legătură cu el, a exploatabilității. La acest capitol autorul face chiar polemică cu toți protagoniștii codrului grădinarit: Biolley, Eberbach, Flury, Balsiger și Wagner cărora le impută lipsă de precizie în scopul pe care îl preconizează, el cere ca amenajistul să-și formuleze imagina arboretului grădinarit către care tinde și practicianului să-i prescrie totdeauna cifre, după care el să judece rezultatele la care a ajuns realizând o anumită posibilitate.

În sfârșit ni se arată modul în care autorul calculează posibilitatea, din numărul arborilor fiecărei clase și din diferențele de vârstă dintre clase. Numai ca mijloc de control asupra rezultatelor obținute, Hufnagl admite modul de procedare al metodei zisă a «controlului» nu însă ca o cale de determinare a posibilității.

Articolul acesta de interes general se

termină cu câteva considerații prin care se precizează până unde se poate întinde amenajamentul și de unde începe domeniul cultivei pădurilor: primul are să precizeze cât să se ia ca posibilitate, când, de unde și cum o spune silvicultura.

Forstliche Versuche: Der forstliche Wert verschiedener Mittel gegen Wildverbiss. von prof. L. Fabricius.

Cercetări forestiere: Valoarea forestieră a diferitelor substanțe întrebuințate spre a păzi plantele să nu fie mâncate de animalele de vânat

Silvicultorii germani se plâng mereu de vătămările pe care le aduce vânatul plantațiilor, (noi nu le mai vedem pe acestea, căci suntem obligați să nu ne impresionăm nici de stricăciunile infinite mult mai mari ale pășunatului, impus de fel de fel de arendări forțate și considerente de democrație, chiar în plantațiuni).

De aceea acolo s'a introdus ungerea pueților cu substanțe care să îndepărteze animalele dela ele, iar fabricile de produse chimice se silesc să scoată produse cât mai bune.

Stațiunea de experimentație forestieră dela München și-a propus să stabilească care din produsele comerțului este mai bun. Cercetările le-a făcut în 2 ocoale, în 9 păduri și în 497 de mici piețe asupra 20 substanțe sau amestecuri diferite (Albin, Silvan, Forston etc., preparatele Neumann, Weber, var cu gudron, etc.). S'a observat efectul produs asupra vânatului și stricăciunile aduse pueților.

Rezultatele: date pe brad și molift aproape toate preparatele au îndepărtat vânatul, pe fag și pin, numai puține. Vătămările cele mai mari le-a produs petrolul, apoi gudroanele acide.

Der Hagelschlag von 27 Julie 1829, in aen oberbayerischen Staatsforsten von K. Crug.

Grindina dela 27 Iulie 1829 in pădurile statului din Bavaria de sus.

Articolul e în continuare de 3 numere. Aceiași spicuire din documentele timpului, constituind de sigur un izvor prețios pentru istoria silviculturii germane.

Dar se poate citi cu folos și de silvicultorii altor țări: lecturile istorice au fost totdeauna pline de învățăminte și «istoria se repetă».

V. N. S.

CENTRALBLATT FÜR DAS GESAMTE FORSTWESEN.

1928, Heft 9.

Herrn Hofrat Dr Phil. und Dr H. C. Adolf Cieslar. O. ö Professor der Forstlichen Produktionslehre an der Hochschule für Bodenkultur, zum 25 September 1928.

Redacția revistei Centralblatt für das Gesamte Forstwesen sărbătorește pe ilustrul silvicultor, profesor și om de știință Adolf Cieslar, care o conduce, alternând câte $\frac{1}{2}$ an cu un delegat al stațiunii de experimentație, de 20 de ani. Născut cu 70 de ani în urmă, în localitatea Blogowitz, situată în mijlocul pădurilor din Silezia austriacă, Adolf Cieslar termină cursul primar și începe liceul în 1868. La 1876, după ce își trece cu distincție bacalaureatul, se înscrie ca student al facultății de filosofie pentru botanică. După 6 semestre (3 ani) făcute la Universitate, începe și absolvă după 4 semestre secția silvică dela Hochschule für Bodenkultur, pentruca la 1881 să se întoarcă la institutul pentru studiul fiziologiei vegetale de pe lângă Universitatea din Viena, unde după 3 semestre de muncă asiduă, sub conducerea lui

Wiesner, își trece doctoratul în științe în anul 1883.

În toamna anului 1883, tânărul d-r intră ca practicant la un domeniu particular al prințului moștenitor, unde nu stă însă decât foarte puțin. În semestrul de iarnă 1883/84 îl întâlnim ascultând pe Gayer la München, trimis de ministerul agriculturii din Viena, în primăvara anului 1884 petrece în excursie de studii în Bavaria și Frankfurt.

În 1884 intră ca practicant la stațiunea de experimentație pe atunci la Viena unde lucrează sub directivele profesorului d-r Freiherrn von Leckendorff.

La 1887 se mută cu stațiunea de experimentație la Mariabrun, unde stă până la 1890 când este chemat la catedra de silvicultură și tehnologie dela Hochschule für Bodenkultur.

În 17 ani de muncă în ogrorul silviculturii, faima de profesor și om de știință trecuseră hotarele țării sale, în 1910/11 Universitatea din München îl cheamă să ocupe catedra ilustrată de Gayer și de Mayr, el însă rămâne credincios pământului în care s'a născut. În același an, colegiul profesoral dela Hochschule îl urcă la demnitatea de rector al acelei școli. La câțiva ani după războiul mondial, Universitatea din München îi acordă cea mai mare distincție, cea de Doctor Honoris causa.

Die wissenschaftlichen Arbeiten Professor Dr Adolf Cieslars.

Cariere strălucită pe care a făcut-o profesorul Cieslar și reputația care l-a înconjurat au fost sprijinite pe cercetări și lucrări cari au făcut epocă în domeniul științelor silvice.

D-r Adolf Cieslar întreprinde cercetări interesante, ale căror rezultate sunt astăzi unanim recunoscute în domeniul provenienței seminței. Pentru prima oară face cunoscute rezultatele cercetărilor în

această direcție în 1890, la congresul internațional de agricultură și silvicultură din Viena, vorbind despre «selecțiunea în silvicultură».

În legătură cu proveniența seminței dr. Adolf Cieslar publică în Centrabl. f. d. ges. Forstw., următoarele lucrări: «Die Erbllichkeit des Zuwachsvorn.ögens bei den Waldbäumen» (Moștenirea energiei de creștere la arborii forestieri) în 1895,

Neues aus dem Gebiete der forstlichen Zuchtwahl (Noutăți din domeniul selecțiunii) în 1899,

Waldbauliche Studien über die Lärche (studii silvice asupra Laricelui) în 1904,

Die Bedeutung klimatischer Varietäten unserer Holzarten für den Waldbau (Însemnătatea varietăților climatice ale speciilor noastre pentru silvicultură) în 1907,

Studien über die Alpen und Sudetenlärche (Studii asupra Laricelui din Alpi și Sudeți) în 1914 și Untersuchungen über die wirtschaftliche Bedeutung der Herkunft des Saatgutes der Stieleiche (Cercetări asupra însemnătății din punct de vedere gospodăresc a provenienței seminței de stejar pedunculat).

Din toate aceste lucrări se desprinde ideea dominantă că, pentru creierea pe cale artificială a arboretelor, se recomandă să se procure sămânța pe cât e posibil dintr-o stațiune ale cărei condițiuni climatice să corespundă cât mai mult cu acelea ale regiunii în care se instalează noul arboret.

În afară de cercetările asupra provenienței seminței, dr. Adolf Cieslar se ocupă și de studiul semințelor în general. În această direcție apar în aceeași revistă următoarele lucrări:

«Untersuchungen über den Einfluss des Lichtes auf die Keimung der Samen» (Cercetări asupra influenței luminei asupra germinării semințelor) în 1883, «Versuche mit Nadelholzsamen» (În-

cercări în legătură cu influența acoperirii semințelor cu miniu, petrol și acid carbonic asupra germinării) în 1885, «Ueber den Einfluss der Grösse des Fichtensamen in der Entwicklung der Pflanzen nebst einigen Bemerkungen über schwedisches Fichten und Weissföhrensamen». (Despre influența mărimii seminței de molid asupra dezvoltării plantelor și oarecare observațiuni asupra semințelor de molid și pin silvestru din Suedia) în 1887, Die «Notwendigkeit der Samenkontrolle und die Gründung einer Station für dieselbe bei der forstlichen Versuchsleitung Mariabrun» (Necesitatea controlului semințelor și înființarea unei stațiuni în acest scop pe lângă stațiunea dela Mariabrun) în 1889, «Ein neuer Keimkasten» (Un nou aparat pentru germinarea semințelor) în 1890, «Versuche über die Aufbewahrung von Eicheln» (Încercări asupra păstrării ghindelor) în 1896, «Versuche über die Aufbewahrung von Nadelholzsamen unter luftdichten Verschluss» (Încercări asupra păstrării semințelor de rășinoase în vase ermetice închise) în 1897 și în 1920 «Ueber die Erntezeit der Früchte der gemeinen Esche» (Despre timpul recoltării semințelor de frasin).

Al treilea domeniu bătătorit de dr. Cieslar este acela al culturii exoticelor, ca rezultat al cercetărilor în acest domeniu el pledează pentru introducerea exoticelor însă în condițiuni de stațiune corespunzătoare.

Dr. Adolf Cieslar nu lasă necercetat nici domeniul tehnicii silvice. În 1892 publică în «Mitteilung, d. forstl. Versuchsw., Osterr. Heft 14» «Die Pflanzzeit in ihrem Einfluss auf die Entwicklung der Fichte und Weissföhre». (Timpul de plantat și influența lui asupra dezvoltării pueților de molid și pin). În afară de această lucrare prof. Cieslar scrie în acest domeniu numeroase articole mai mici în legătură cu regenerarea în ochiuri, cu cultura sălciiilor, cu

regenerarea în fașii la marginea masivului (Blendersaumschlag), cu istoricul regenerărilor artificiale, etc.

Dr. Adolf Cieslar are lucrări interesante în legătură cu biologia speciilor și cu stațiunea. Așa de ex. publică în «Mitteilung d. forstl. Versuchsw. Oester. Heft 30», Einiges über die Rolle des Lichtes im Walde. În Centralbl. f. d. ges. Forstw. din 1893 publică: Studien über die Bodenstreu in Schwartzföhrenbeständen (Studii asupra păturii moarte în päd. de pin austriac) în 1897, Einige Beziehungen zwischen Holzzuwachs und Witterung. (Câteva relațiuni între creșteri și intemperii) în 1909, «Licht und Schatt» holzgärten, Lichtgenuss und Bodenfeuchtigkeit (Specii de lumină și specii de umbră, folosința luminei și umiditatea solului).

Cercetările prof. Cieslar nu se limitează numai în domeniul silviculturii, cercetări și lucrări de valoare îl fac cunoscut în domeniul protecției pădurilor și al patologiei vegetale și în special în acel al tehnologiei lemnului.

Kümarassen der Douglasie von Prof. Dr. E. Münch in Tharandt.

Razele climatice ale Douglasului.

Cu 38 de ani înainte, prof. Cieslar vorbind la congresul internațional de agricultură și silvicultură din Viena despre «Selecțiunea semințelor în silvicultură spune că „cunoașterea probei nienței seminței prezintă mai mare interes pentru speciile exotice”. Nesocotirea acestui postulat a fost scump plătit în practica silvică.

Culturile de exotice au dat rezultate rele, după autor, ori unde condițiunile climatice ale stațiunii de origină au fost diferite de acelea ale stațiunii în care s'au făcut culturile.

Prof. dr. Münch face cercetări cu pueți de Pseudotsuga Douglasii provenite

din diferite regiuni ale Americii, pe care îi plantează în Palatinat la altitudinea de 350—400 m pe un sol de lehm nisipos cu roca de gresie, alături de molid pin strob, brad etc. în 1912. În 1927, dintre toate parcelele plantate cu Douglass, în parcela cu Douglas provenit de la poalele munților cascadelelor de pe coasta de West, localitate situată la 500 m altitudine și cam la aceeași latitudine, pueții au 10 m înălțime față de 7 m parcelele cu strob, de 4 m în parcelele cu brad și de 6.5 m în parcelele cu molid authton. În parcelele plantate cu Douglas provenit din stațiuni diferite, pueții au înălțimi între 3—6.40 m.

Über den Einfluss der Bestandesdichte auf die Bestandeshöhe in jüngeren Buchenbestände, von Dr. Herbert Schmied.

Asupra influenței consistenței arboretului. Asupra înălțimii sale în arboretetivere de fag.

Este știut că molidul, bradul și lăricele ating în stare izolată aceeași înălțime ca și în cazul când sunt crescute în stare de masiv, pinul și foioasele în general, în stare izolată sau în arborete prea rare își dezvoltă foarte mult coronele în dauna creșterii în înălțime.

Asupra gradului de închidere a arboretelor care să favorizeze cea mai mare creștere în înălțime nu există încă univitate de vederi.

Rezultatele obținute în această direcție în cercetările întreprinse în parcelele de experiență instituite pentru studiul influenței răriturilor asupra creșterilor, au dat rezultate contradictorii.

Böhrlele atribue nesiguranța rezultatelor pe deoparte faptului că piețele fuseseră instituite în arborete care trecuseră de maximul creșterii în înălțime, iar pe alta faptului că piețele urmărind influența răriturilor asupra volumului s'au mă-

surat întotdeauna puține înălțimi. Greutatea cu care se măsoară înălțimile a sporit nesiguranța rezultatelor.

Pentru a obține rezultate mai sigure, Böhmerle institue în 1894 piețe de experiențe în arborete în plină activitate de creștere în înălțime, pe care le face să fie pronunțat diferențiate în ceea ce privește gradul de închidere al masivului.

Și în care se presupune că creșterile în înălțime vor fi cât mai exact posibil măsurate.

Primele rezultate le publică Böhmerle în 1903.

Dr. Herbert Schmied, în articolul de față, publică observațiunile făcute în piețele instituite de Böhmerle în 1894, dela 1903 până azi. Sprijinit pe aceste observațiuni autorul ajunge la următoarele concluziuni:

1. Înălțimea și diametrul sunt simțitor influențate de spațiul de care dispune individul.

2. Starea de masiv strâns favorizează creșterea în înălțime, rădăcirea masivului are efecte contrarii.

3. Creșterea în diametru este influențată de spațiul de creștere în raport invers ca creșterea în înălțime.

4. Influența diferitelor spații de creștere este mai pronunțată pentru creșterea în înălțime la categoriile inferioare de arbori pe când pentru creșterea în diametru este mai pronunțată la categoriile superioare.

5. Celei mai mari creșteri în înălțime îi corespunde un anumit grad de închidere a arboretului. Când este depășit acest grad creșterea în înălțime stagnează.

6. Gradul de închidere al arboretului la care stagnează creșterea în înălțime depinde de închiderea coronamentelor, nu de consistență.

7. Închiderea târzie a arboretelor creș-

cute rare la început micșorează creșterea în înălțime.

8. Fagul trebuie să fie crescut în masiv strâns încă, din tinerețe ca să obținem creșteri mari în înălțime.

M. Pet.

ZEITSCHRIFT FÜR FORST-UND JAGDWESEN.

Septembrie, 1928.

Beiträge zum Ausladungs- und Ausformungsvermögen verschiedener Holzarten, von Herbert Böttcher.

Contribuțiunile la studiul de eliminare și transformării la diferite esențe.

În cursul dezvoltării unui arboret uniform, închis, de codru de aceeași vârstă, din cauza luptei pentru existență o parte din arbori pier, unii trec în etajul principal, iar alții rămân în etajul secundar. Fiecare din aceste două etaje se diferențiază în clase de diametrii, de înălțime, diametrii și lungimi de coronament.

Când arboretul trece spre codrișor procesul de eliminare și transformarea arborilor se micșorează, iar creșterea masivului încetează. Ca să se reducă la minimum lupta între rădăcină și între coronamente, silvicultorul intervine cu operațiuni de rărituri. Extracțiunile trebuiesc să fie potrivit făcute, ca arborii să-i poată urma în creștere.

Răritura prea tare va aduce după sine pierderi în creștere, forme nefavorabile de trunchiuri și degradarea solului.

Chestiunea ce-și pune autorul e să cunoască optimum de dezvoltare a trunchiului ca formă, rectitudine și diametru în raport cu dezvoltarea coronamentului.

Speciile asupra cărora s'au făcut cercetările sunt: *Pseudotsuga dou-*

glasii, *Picea excelsa*, *Picea sitkensis*, *Quercus pedunculata*, *Q. ressiliflora*, *Q. rubra* și *Fraxinus excelsior*. În acest scop s'au constituit clase de diametre din cm în cm, clase de înălțimi și s'a stabilit raportul între diametrul coroanei și diametrul trunchiului la 1,30 m ($k: d$).

Din cercetările făcute, rezultă, că dezvoltarea diametrului merge paralel cu dezvoltarea coroanei. Raportul $k: d$ rămâne aproape constant, 23. Totuși se constată că la un diametru al coroanei corespund mai multe diametre de trunchi și viceversa. În cursul dezvoltării arborelui, diametrul atinge un maximum înainte ca diametrul coroanei să fie maximum. Aceiași lucru cu înălțimea arborelui. Forma trunchiului cea mai favorabilă o întâlnim de asemenea înainte ca să fi atins coronamentul maximum de dezvoltare.

Din această cauză arborii predominanti nu sunt cei mai favorabili din masiv în raport cu creșterea.

În raport cu stațiunea se observă, că în locuri bune, eliminarea se face activ. Numărul claselor de diametre și înălțime e foarte mic. În arboretul principal, diametrul inferior începe cu o clasă de diametri destul de mare, cu alte cuvinte, constituția arboretului e cât se poate de inferioară.

Altfel stau lucrurile pe terenuri sărace sau la altitudini mari. Aci eliminarea arborilor se face anevoe și numărul claselor de diametre și înălțime, atât în arboretul principal, cât și în cel secundar e mare. Când specia e de umbră, aceste numere sunt cu mult mai superioare decât când arboretul ar fi format din specii de lumină.

Ca să evităm dezvoltarea coronamentului în detrimentul trunchiului, va trebui să facem răriturile «potrivit

și cât de des repetat așa ca arboretul să se poată întinde în 3—5 ani. De preferat sunt răriturile în etajul dominant (éclatrees pur la haut).

M. Răd.

ALLGEMEINE FORST - UND JAGD-ZEITUNG.

Septembrie, 1928.

Un număr mai puțin interesant ca de obicei.

Articole de interes restrâns sau local, asupra cărora nu găsim necesar a insista mult.

Die Überführung der Schälwaldungen in Hochwald, von Forstrat Müller.

Conversiunea crângurilor pentru scoarță, în codru.

Este o conferință, ce nu fusese destinată tipăririi, deaceia, e bogată în amănunte și paranteze ce îngreuiază mult expunerea. Autorul tratează chestiunea din punctul de vedere al amenajamentului și al silviculturii, analizând deaproape tehnica acestei conversiuni, analoagă cu aceea a cunoscutei conversiuni a crângului în codru.

Ein Beitrag zur Geschichte der Badischen Forsteinrichtung, von Dr. M. Seeger.

O contribuție la istoria amenajamentului în Baden.

Der Blendersaumschlag in der Praxis, von Forstmeister Rau.

Sistemul tăierilor în margine de masiv, în practică.

Încă o contribuție, pentru precizarea chestiunilor practice în legătură cu acest sistem. Fiind tot o variație de mult desbătută temă de „Blendersaumschlag“-ului, nu insistăm asupra ei.

Beitrag zur Frage der Sturmfestigkeit der grünen Douglasie, von Dr. Otto Groth.

Contribuție la chestiunea rezistenței Douglasului verde față de furtuni.

Comunicarea de față este o întărire a afirmațiilor făcute de autor, asupra acestei chestiuni, într'unul din numerele de anul trecut ale revistei.

Rezistența douglasului la furtuni este determinată de înrădăcinare, care, la rândul său, este condiționată de natura solului, fiind puternică și profundă în soluri uscate și grosolan grăunțoase și superficială în cele fin grăunțoase, mai puțin permeabile pentru apă și aer și cu suficiente substanțe nutritive în orizontul superior.

Autorul mai constată că răriturile fortifică mult înrădăcinarea, mărind astfel rezistența acestei specii la furtună.

O doborâtură întâmplată în Decembrie 1927, a verificat în totul afirmațiunile autorului.

Grundriss der forstlichen Organisation in Rumänien, von Forstmeister Emil Witting, Hermanstadt.

Schița a organizației forestiere în România.

Dr. E. Witting prezintă lumii forestiere germane câteva aspecte din organizația forestieră a României. Deși se ocupă de părțile esențiale ale codului silvic român, insistă asupra reformei agrare, descrie în linii generale sistemul nostru administrativ, învățământul silvic, trece în revistă scrierile demne de relevat, încheind cu o sumară indicație asupra Revistei Pădurilor.

C. D. Ch.

SILVA.

Sept. No. 36.

Organizația forestieră și balanșarea, de consilierul silvic superior, Dr. Eichhorn, Karlsruhe.

Față de tendințele de comercializarea pădurilor Statului cum se manifestă în unele țări și cari între altele își găsesc expresiunea și în cerința de a se învedera efectul economic al întreprinderilor forestiere prin stabilirea bilanșului, cum aceasta se obișnuiește în orice gospodărie serioasă, autorul declară că, dacă nu este adversar principal al comercializării, totuși crede că prea mult se așteaptă pentru propășirea producției forestiere din realizarea acestei reforme și că mai ales pentru Baden — țara lui — comercializarea ar fi o adevărată imposibilitate.

Buna gestiune a pădurilor, aparținând comunelor și corporațiilor din Baden și cari astăzi sunt administrate de Stat, ar fi periclitată, dacă actualul serviciu silvic al Statului s'ar transforma, așa cum se propune, într'un fel de societate anonimă.

Dacă dr. Eichhorn nu este partizan al transformării serviciilor silvice de astăzi, în societăți pe acțiuni cu caracter privat, apoi, din contră, înțelege prea bine necesitatea a se introduce principii comerciale sănătoase în gestiunea actuală a pădurilor Statului.

Avantajele ce și le promit protagoniștii comercializării sunt următoarele: 1) Documentarea împede a efectului economic, lucru ce nu este posibil, dacă nu cunoaștem mărimea capitalului lemnos, 2) înlăturarea încătușării actuale de bugetul brut al Statului, lucru ce are drept consecință că administrația pădurilor adesea ori este lipsită de mijloacele necesare pentru efectuarea lucrărilor absolut necesare, 3) în genere libertatea mai mare în chestiuni personale și materiale, înlăturarea inconvenientelor inerente comptabilității actuale, etc. Autorul crede și demonstrează că toate aceste avantaje și altele pot fi foarte bine realizate fără schimbarea radicală a actualelor organizații, cu condiție numai ca ele să fie adaptate cerințelor economice schimbate.

Sept. No. 37.

Metoda de control, o problemă metodologică a științei care are drept obiect economi forestieră, de Dr. Herman Künanz, Darmstadt.

Origina articolului sunt rezultatele căștigate în ultimii patru ani într'un ocol din Hessa ca urmare a lucrărilor ce se rezumă în cuvântul german Weiserflechensystem, pe românește sistemul suprafețelor indicatoare sau sistemul suprafețelor tip. În fond, este vorba de studiul amănunțit al evoluțiunei arboretelor, în scop de a da tehnicei forestiere fundamentul științific de care are nevoie. Reprezentanții stațiilor de cercetări forestiere consideră tendințele sistemului în chestiune ca o imixtiune în domeniul științific rezervat jor, pe când cei cari l-au născocit văd într'ânsul mijlocul practic de a cunoaște individualitatea obiectelor economice, caracterele lor particulare, situațiunea și structura lor, în fine pozițiunea lor în raport cu altele cu care formează un întreg. Autorul arată că legile (regulile) cari cărmuesc astăzi acțiunea noastră în pădure sunt deduse din observațiuni, făcute în anumite condițiuni cari nu totdeauna și nu peste tot sunt și realizate. Așa fiind, aplicarea mecanică a acestor legi nu poate da ori când și pretutindeni rezultatele la cari ne așteptăm. Pentru acest cuvânt idea de control care stă la baza sistemului în chestiune și caracterizează metoda este cu totul logică și promite pentru viitor o pătrundere mai adâncă a problemelor silvice de tot felul.

Sept. No. 38.

Degradarea solurilor, de consilierul intim Dr. Rebel, München.

O conferință ținută la adunarea societății funcționarilor forestieri superiori ai Bavariei.

Leitmotivul — idea călăuză — acestei conlcrințe este următoarea:

Ori ce sol este supus transformărilor neîntrerupte. Cauzele determinante sunt de natură climatică deci inevitabile, sau de natură economică deci influențabile.

Autorul înșiră o serie de procedee vătămătoare pentru sol dintre cari menționez numai unele, acelea cari sunt sau au fost practicate și la noi: predilecțiuni nejustificate pentru anumite specii lemnoase, tăeri prea deschise, așteptări zădărnice de instalarea naturală a regenerărilor, neglijarea regenerărilor anticipate a porțiunilor critice, tăeri rase pe întinderi mari în urma cărora solul se îndesește, azotul se perde și iarba și buruienile acaparează solul, diviziunea irațională a pădurilor comunale, favorizarea defrișărilor, ideile revoluționare postbelice cari sunt dușmane pădurii cu firea ei aristocratică, dispozițiuni insuficiente ale legei silvice, concepțiuni eronate ale mulțimei ignorante sau indiferente, fie că e cultă fie că e închisă, pășunatul mai ales pe soluri vitregite din punctul de vedere al umidității, etc.

Autorul dă indicațiuni în privința studiului solurilor și exprimă dorința ca să se creeze o nomenclatură internațională pentru facilitarea înțelegerii între diferiți cercetători.

În sfârșit enumără mijloacele de cari dispunem pentru îndreptarea solurilor degradate.

SUMARSKI LIST.

August — Septembrie, 1928.

Milleci. Pădurea Karstului împădurit.

Sprijinit pe cercetări proprii, autorul dă o descriere a arboretelor Karstului împădurit. Expune condițiunile de sol, climat, caracterele arboretelor, etc. și stabilește rentabilitatea acestor arborete.

Haneise. Corecțiunea torenților Karstici.

Autorul face o caracterizare a torenților Karstici și descrie lucrările de corecțiune executate.

Petrovici. Asupra organizației poliției și regimului silvic.

O serie de propuneri ale autorului care e și directorul pădurilor Serbiei, în chestiunea organizării poliției și regimului silvic.

În rest, note, însemnări, informațiuni, etc., relative la comerț, învățământ, economie—apoi recenzii, procese verbale, etc.

C. D. Ch.

ECOU DE CODRU.

Octombrie, 1928.

† Ing. Sub. Insp. Eusebie Patraș.

† Ing. Sub. Insp. Mihai Dobrovolschi.

Dr. I. Nistor. Stăruințele Românilor de a dobândi oarecare ingerință asupra administrației fondului.

Ing. E. Holubaș. Fondul religios în lumina cifrelor.

Ing. A. Simiganoșchi. Din durerile vânatului și ale vânătorilor.

Informațiuni, comunicări.

INFORMAȚIUNI

Mișcări în corpul silvic

Delașări. D-l Ing. inspector silvic Valeriu Linția a fost detașat la direcția vânătoarei din Ministerul Domeniilor.

Mutări. D-l Ing. inspector cadastral Hostiliiu Ioanovici, se mută dela Casa Pădurilor la direcția cadastrului, inspectoratul general Cluj.

Avansări. D-nii ingineri silvici stagiați: I. Simonek, C. D. Chiriță, A. Spaniol și Ștefan Rubțov, au fost avansați la gradul de inginer silvic pe ziua de 15 Octombrie 1928.

Reprimiri în serviciu. D-nii C. M. Bunescu din serviciul particular, I. Stănescu din serviciul așezământului Madona Dudu din Craiova și I. Roșculeț, se reprimesc în serviciul Statului, primul cu gradul de inginer inspector silvic, al doilea cu gradul de inginer șef silvici și al treilea cu gradul de inginer silvic, pe ziua prezintării la serviciu.

Transferări. S'au făcut următoarele transferări în corpul silvic al Statului pe ziua de 1 Decembrie 1928:

D-l Ing. șef silvic A. Toth dela ocolul silvic Sighișoara, la direcția Constanța.

D-l Ing. șef silvic D. Roșu dela ocolul silvic Zlatna, la direcția silvică Orșova.

D-l Ing. silvic C. Criveanu dela ocolul silvic Jersig, la ocolul silvic Gladna Montană.

D-l Ing. silvic M. Grecu dela ocolul silvic Cadăna, la ocolul silvic Sighișoara.

D-l Ing. silvic I. Grecu din serviciul central al Casei Pădurilor, la ocolul silvic Cadăna.

D-l Ing. silvic I. Paraschiv dela ocolul silvic Gladna Montană, la ocolul silvic Căiuț.

D-l Ing. silvic G. Tatomir dela ocolul silvic Cugir, la ocolul silvic Pui.

D-l Ing. E. Rech dela ocolul silvic Pui, la ocolul silvic Cugir.

D-l Ing. silvic stagiar E. Maximovici dela ocolul silvic Tulucești, la dispoziția direcției silvice Iași.

D-l Ing. silvic stagiar D. Bordea, ajutorul ocolului Furceni, ca girant al ocolului silvic Tulucești.

D-l Ing. silvic Ștefan Șandor dela ocolul silvic Șistarovăț la dispoziția direcției silvice Constanța.

D-l Ing. silvic Lucian Lugojan, ajutor la ocolul silvic Pădurani, ca girant al ocolului silvic Șistarovăț.

D-l Ing. șef silvic Dănilă Roșu din direcția silvică Orșova, la ocolul silvic Zlatna.

D-l Ing. silvic Magoș, șeful ocolului silvic Moneasa, ca șef al ocolului silvic Jersig.

D-l Ing. Dem. Antonescu din serviciul central al direcției silvice Chișinău, în serviciul central al direcției silvice Buzău.

Numiri. D-l Ing. Dumitru Hartia s'a primit în corpul silvic al Statului pe ziua prezentării la serviciu.

• •

D-l prof. M. Drăcea, din Consiliul de Administrație al societății noastre a fost onorat cu calitatea de membru corespondent al societății forestierilor ameri-

cani, Society of American Foresters» din Washington D. C. Propunerea a fost făcută și susținută de d-nii Henry S. Graves, fost șef al serviciului forestier american și acum decan la «Yale School of Forestry» în New-Haven Conn., cum și de d-nii Ralph C. Bryant, James W. Toumey și R. C. Hawley, profesori la aceeași școală. Numirea s'a pronunțat după scurgerea termenului statutar de patru luni, ce trebuia să se scurgă între data comunicării propunerii către membrii și data pronunțării consiliului societății.

Sperăm că relațiunile unui membru din societatea noastră cu una din cele mai puternice organizații forestiere din lume să fie și spre propășirea ideii forestiere la noi în țară.

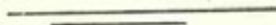
D-l inginer silvic I. Marinescu, șeful ocolului silvic Radu-Negru a mai donat laboratorului botanic al școalei politehnice 3 volume de flori pentru determinarea plantelor regiunii. I se aduce pe această cale mulțumiri.

* * *

D-l profesor Iacobescu roagă pe toți foștii săi elevi să binevoiască a ne dona pentru biblioteca laboratorului Botanic al școalei politehnice din București, Flora Forestieră a lui Mathieu revăzută de Fliche întrucât nu există în biblioteca laboratorului această carte atât de necesară.

Donatorii sunt înscrși într'un registru special și li se aduc mulțumiri și prin publicitate.

* * *



† George Turneanu

21.IV.1882 — 19.XI.1928.

Din rândurile noastre, — și așa destul de rare — se desparte încă unul din cei mai buni, spre a porni pe drumul veșniciei.

Pe această cale fără întoarcere, îl urmăresc duioasele amintiri ale celor ce l-au cunoscut sau l-au fost camarazi.

George Turneanu s'a născut în comuna Tătăreștii de jos în județul Teleorman. Studiile liceale le-a absolvit la liceul real din Brăila, de unde după un an



de universitate trece la Școala Superioară de Silvicultură dela Brănești (1901—1907), în epoca de reorganizare și de ajustare a acesteia la nevoile timpului. În serviciul silvic și apoi în administrația Casei Pădurilor, Turneanu funcționează ca șef de ocol și apoi în administrația centrală dela 1.XI.508 până la 24.IV.919 când se alipește mișcării cooperatiste, unde organizează și în 1926 înființează Di-

racția tehnico-forestieră, pe care o conduce, cu o mică întrerupere, până ce și termină prematur scurta și strălucita sa carieră.

*
*
*

Cu Turneanu dispăre o personalitate puternic creatoare. Ca student la Brănești, plin de verva și avântul tinereții, mândru de nobleța și frumusețea carierei ce și-o alesese, Turneanu a fost pentru camarazii săi la școală un puternic element al binelui și al progresului. Mulți din generația mai tânără datorim cel puțin o parte din tăria cu care am biruit greutățile unei cariere nobile, dar pline de vicisitudini, tocmai însuflețirii pe care știa să o împrăștie în jurul său Turneanu. Același temperament îl caracterizează și în primii ani ai carierei sale, până ce el își găsește adevăratul drum în viața forestieră, prin trecerea sa în cooperatie. Turneanu, în vremurile ce au urmat îndată după războiu, a avut intuiția și viziunea clară a chemării pe care urma să o aibă în viitor cooperatia forestieră. Adâncă sa înțelegere pentru realitățile vieții, iubirea de popor pe care și-o dobândise ca copil trăit aproape de ogor, o puternică intuiție a viitorului, fac pe Turneanu să și părăsească frumoasa sa poziție dobândită la Casa Pădurilor, spre a se angaja într-o luptă mare în care indelebila sa credință în mai bine i-a dat o deosebită vigoare. Turneanu împreună cu colaboratorii, mai mari sau mai mici, pe care a știut să și-i aleagă și să și-i cultive cu un deosebit tact, rămâne elementul și animatorul cel mai puternic al începuturilor cooperatiei forestiere.

Turneanu era un om al cărții și al scrisului.

În vremurile grele ce au urmat după războiu, el stă în fruntea celor ce au purces repede la reluarea firului de publicații științifice de specialitate, conlucrând la înființarea și editarea revistei «Economia forestieră» și susținându-i existența timp de trei ani.

Cei din jurul lui am fost întotdeauna mișcați de nerăbdarea cu care Turneanu aștepta și de bucuria comunicativă cu care el primea fiecare număr nou din «Economia forestieră», din «Revista pădurilor», sau din alte reviste de specialitate la care colabora.

Ca membru al societății noastre și al consiliului de administrație al acesteia, Turneanu s'a distins prin spiritul său ponderant și înțelegător al realităților vieții. În Turneanu trăia credința fermă, că în scurt timp societatea noastră avea să și dobândească puterea mare necesară pentru consolidarea ideii forestiere.

Cu Turneanu dispăre dintre noi un adevărat temperament de pionier, care poate fi luat de pildă.

Consiliul societății se închină în fața memoriei lui.

M. Tănăsescu, Aureliu M. Eliescu, I. Aleman, M. P. Florescu, Coman Marinescu, M. Drăcea, V. Stinghe, D. Tomuța, V. Priboianu.

† Teodor Chivulescu

12.XI.1857 – 8.XI.1928

Cu Teodor Chivulescu trece în rândul dreptilor o personalitate din primele zile ale silviculturii noastre.

Născut în Zimnicea (Teleorman), el își face studiile de specialitate la școala de agricultură și silvicultură dela Herăstrău. După ce funcționează întâi un scurt interval de timp în serviciul silvic al Statului în Brăila și în Vlașca, Chivulescu trece în 1886 ca inginer silvic și hotarnic la Epitropia Bisericii



Madona Dudu din Craiova, unde după 40 de ani își încheia o carieră închinată muncii creatoare, datoriei și cinstei.

În această situație, cum și ca liber profesionist, el întocmește cu o deosebită îngrijire lucrări de amenajamente, hotărnicii, planuri, în executarea cărora întrecea cu mult generația sa, întrebuițând metode, cari abia mai în urmă aveau să se generalizeze.

Chivulescu a fost un scriitor din ale cărui lucrări menționăm aci «Catechismul silvicultorului», «Chestiuni de păduri», «Necesitatea cadastrului».

Scrierea sa cea mai de seamă în această direcțiune este «Impădurirea nisipurilor zburătoare» (Craiova, 1900), care constituie azi cel mai prețios izvor pentru cunoașterea începuturilor culturii salcâmului în România, ea ne redă experiența de aproape două decenii în această privință a generației dela finele secolului trecut și, în primul rând, a autorului însuși.

Căci, opera de care se leagă trainic numele lui Chivulescu este tocmai opera lui de silvicultor, anume: împădurirea cu salcâm a terenurilor nisipoase dela Rojiștea și mai cu seamă dela Maglavit (1886—1898). Inceperea în stil mare a acestor lucrări, pentru stăvilirea calamității nisipurilor zburătoare, care bântuie de aproape trei decenii în sudul Olteniei, era, pe la 1883, o operă de mare îndrăsneală, într'o luptă grea cu necunoscutul.

Numai un temperament creator, plin de curaj, cu o puternică intuiție a viitorului și energie își putea lua asupra sa, la acea epocă, responsabilitatea reușitei tehnice și economice a lucrărilor de fixare a nisipurilor în plină mișcare cu o specie încă puțin cunoscută atunci, salcâmul.

Chivulescu a avut aceste însușiri și de aceea el rămâne unul dintre puținii pionieri ai uneia din cele mai de seamă și mai originale opere ale silviculturii române, de începuturile căreia el își leagă cu cinste numele.

Redacția



SOC. „PROGRESUL SILVIC“

Răspuns la comunicarea hotărârii adunării generale din primăvara 1928, de a numi membru de onoare al societății noastre pe d-l Mihai Manoilescu, fost subsecretar de stat, am primit rândurile care urmează :

Domnule președinte,

Am primit cu o vie mișcare sufletească, scrisoare d-v., prin care îmi comunicați cinstea ce mi s'a făcut de a fi ales membru de onoare al Societății „*Progresul silvic*“.

Sunt cu atât mai măgulit și mai fericit de această cinste, cu cât am fost totdeauna un prieten al pădurilor și un prieten devotat al celor care le îngrijesc.

Pentru corpul nostru silvic am avut o considerațiune pe care îndrăznesc să subliniez că am manifestat-o prin fapte, încă înainte ca acest corp să fi ajuns la prestigiu și la înflorirea de astăzi.

Vă rog, să mă socotiți dar printre colaboratorii d-v. permanenți și să dispuneți de mine ori de câte ori o vor cere interesele noastre silvice și interesele distinsului corp al inginerilor silvici.

Cu cele mai alese sentimente de recunoștință.

Al d-voastră,
M. Manoilescu

2 Decembrie, 1928.

Desbateri

PROCES-VERBAL Nr. 13

Sedința dela 27 Septembrie 1928

Prezenți d-nii: Marin Drăcea, M. P. Florescu, V. N. Priboianu, V. N. Stinghe, M. Tănăsescu și D. Tomuța.

Sedința se deschide sub președinția d-lui M. Tănăsescu.

Nefiind numărul de membrii statutar, nu se pot discuta chestiunile puse la ordinea zilei. Totuși consiliul hotărăște ca chestiunile mai urgente să poată fi discutate, urmând a se ratifica în o ședință viitoare.

1. Se acordă suma de 5000 lei (cinci mii) văduvei Eleonora Teodor Trifănescu, ca ajutor pentru cei trei copii orfani, rămași de pe urma fostului coleg T. Trifănescu, mort în război.

2. Se aprobă plata restului de 2016 lei (două mii șesescsprezece) lei pentru completa lichidare a instalațiunei electrice efectuată la palatul societății «Progresul silvic» de către firma Popescu & Crețu.

3. Se respinge în unanimitate cererea de demisiune din consiliul de administrație a d-ului M. Boldur.

4. Se aprobă plata sumei de 6897 (șase mii opt sute nouăzeci și șapte) lei tipografiei «Eminescu» costul tipăririi a 300 exemplare proiecte de statut a Casei de Credit și Ajutor, ce s'au tipărit cu prilejul adunării generale din acest an.

5. Se admit ca membri în Societate pe ziua de 1 Octombrie a. c. d-nii ingineri: Silviu C. Georgescu, Alfred Nahlík și Eug. Maximovici, iar d-l Const. G. Dobrescu pe ziua de 1 Ianuarie a. c.

6. Se ia act de donația d-ului inginer N. C. Bossie, constând din 58 volume cărți de specialitate pentru biblioteca societății, pentru care i se vor aduce cuvenitele mulțumiri.

7. Asupra cererilor de restituire de capital făcute de către d-nele Pia D. Mușat și Leontina Henrich și d-l inginer Danielopol se va hotărî când consiliul va fi în număr.

8. Se hotărăște ca un proces-verbal de arbitraj dresat pentru lucrările palatului Societății, să se înainteze și întreprinderilor generale tehnice inginer Tiberiu Eremia, iar fondul chestiunei să se discute de consiliu în ședința viitoare.

Președinte, *M. Tănăsescu*

Secretar-general, *M. P. Florescu*

PROCES-VERBAL Nr. 14

Ședința dela 11 Octombrie 1928

Prezenți d-nii: I. Aleman, M. Drăcea, M. P. Florescu, Petre Ioan, M. Tănăsescu.

Ședința se deschide sub președinția d-ului M. Tănăsescu.

Se citește procesul-verbal No. 12 al ședinței dela 19 Iulie a. c. Procesul-verbal al ședinței din 27 Septembrie, Nr. 13, — urmează a se ratifica în ședința viitoare când va fi numărul statutar de membri.

1. Se hotărăște ca d-l A. Eliescu din partea soc. «Progresul silvic» și d-l Tiberiu Eremia din partea Întreprinderilor Tehnice să soluționeze chestia diferendului pentru lichidarea plății localului Societății.

La această consfătuire va lua parte și d-l Priboianu.

2. Se aprobă înscrierea în societate a d-lui inginer Oswald Hager pe ziua de 1 Ianuarie 1928.

3. Se hotărăște a se redacta un memoriu circular detaliat cu privire la organizarea Casei de Credit și Ajutor în sensul fie de a rambursa banii tuturor acționarilor și astfel Casa de Credit să lucreze numai cu capitalul Societății, fie să colaboreze și acționarii cu capitalul lor actual.

Acest memoriu circular se va redacta de către d-nii M. Tănăsescu și M. Drăcea și se va trimite tuturor membrilor, cerându-li-se adesiunea.

În această ordine de idei d-l Drăcea preconizează, pentru a se stabili legături mai strânse între Societate și membri, următoarele:

1. Toți inginerii silvici dela o anumită vârstă în sus, să fie rugați a-și întocmi un *curriculum vitae* sau o *autobiografie*, în care, între altele să se arate lucrările mai de seamă la cari au luat parte sau pe care le-a înfăptuit singur, cum și ceace a publicat.

Lucrarea poate să cuprindă amintiri despre fapte sau stări de lucruri a căror cunoștință poate fi de folos pentru o viitoare istorie a silviculturii române. Lucrările vor fi în manuscris, toate de acelaș format, cu o fotografie, legate se vor păstra în biblioteca societății «Progresul silvic», la secția documentelor și manuscriselor.

2. Societatea să porceadă la alcătuirea de lucrări cari, prin valoarea lor să fie nu numai de un folos direct pentru promovarea științei silvice, dar, în acelaș timp, să constituască baza unei apropieri și a conlucrării cu alte societăți al căror concurs și sprijin pot fi de folos propășirii ideii forestiere. În afara lucrărilor alcătuite de către unii din membri societății, se pot concepe lucrări la alcătuirea cărora se pot pune la contribuție toți membri pentru statistici și informații. De exemplu o asemenea lucrare ar consta în culegerea de informațiuni asupra numirilor românești ale arborilor sau ale părților de arbori în diferite părți ale țării. Formularul întrebător s'ar elibera de către un membru al societății care ar avea atribuțiunea de a prelucra și răspunsurile primite.

Celelalte chestiuni puse la ordinea zilei se amână pentru ședința viitoare când consiliul va fi în număr.

Președinte, *M. Tănăsescu*

Secretar-general, *M. P. Florescu*

PROCES-VERBAL Nr. 15

Ședința dela 29 Octombrie 1928

Prezenți d-nii: M. Drăcea, M. P. Florescu, Andrei Ionescu, V. Priboianu, V. Stinghe, M. Tănăsescu.

Consiliul nefiind în număr nu se pot lua hotărâri.

Se discută rezultatul întrevederii între d-l președinte și d-l inginer Tiberiu Brema asupra tranșării diferendului cu privire la recepțiunea localului, urmând ca în consiliul viitor să se hotărască definitiv.

În vederea imposibilității participării la ședințe a d-lor membri din con-

siliul de administrație din care cauză interesele societății sunt în suferință, se hotărăște a se interveni pe lângă administrația Casei Pădurilor, spre a se acorda concedii acelor d-ni consilieri cari n-au domiciliu în București pentru zilele de ședință.

Ședința viitoare se fixează pentru Luni 19 Noembrie 1928 orele 5 $\frac{1}{2}$ p. m.

Președinte, *M. Tănăsescu.*

Secretar general, *M. P. Florescu.*

PROCES-VERBAL Nr. 16

Ședința avia 19 Noembrie 1928

Prezenți d-nii: M. Drăcea, M. P. Florescu, P. Ioan, Coman Marinescu, A. Nedelcovici, V. N. Priboianu, V. N. Stinghe și D. Tomuța.

Ședința se deschide sub președinția d-lui Coman Marinescu.

Consiliul nefiind în număr nu se pot discuta chestiuni mai generale.

1. Se aprobă primirea în cămin a elevilor dela secția silvică Pană I. Gheorghe și Berențan Roman, fii de silvicultori.

2. Se aprobă pentru Sâmbătă seara 8 Decembrie cererea studenților dela Politehnică, secția silvică, pentru a li se acorda sala de festivități a societății pentru conferința d-lui dr. Drăcea și festival artistic.

Celelalte chestiuni se amână pentru ședința viitoare de Luni 3 Decembrie 1928.

Președinte, *M. Tănăsescu.*

Secretar general, *M. P. Florescu.*

D-l inginer inspector general I. Simionescu, a binevoit să doneze pentru biblioteca societății «Progresul silvic» următoarele cărți:

1) Exploitation commerciale des bois, de Alph. Mathey, în două volume.

2) Handbuch der Nadelholzkunde, de I. Beissner.

Deasemenea d-l prof. P. A. Grunau a donat:

1) Grundriss der Forstwirtschaft, de Heinrich Cotta.

2) Deteriorarea rezervelor din pădurile de stejar, de N. R. Danielescu.

3) Câteva cuvinte asupra pădurilor, de Petre Cecropide.

Le aducem aci mulțumirile noastre.

* * *

Din biblioteca societății «Progresul silvic» lipsesc colecțiile «Revistei Pădurilor» pe anii 1913, 1914 și 1915.

Pentru a putea completa aceste lipsuri, facem un apel călduros abonaților și colegilor cari posedă colecțiile pe anii de mai sus, să ni le trimeată sub orice formă.

LICITAȚIUNI DE PĂDURI

Tabloul de pădurile Statului din diferite județe ce urmează a se vinde prin licitație publică în ziua de 25 Ianuarie 1929 la Casa Pădurilor

Nr. curent	Numirea pădurei	Județul	Suprafața		Nr. arborilor	Estimația	Garanția provizorie
			Hect.	Ar.			
			Lei				
1	Seliștea Cobae	Lăpușna	31	50	—	581.488	87.000
2	>	>	46	95	5634	937.273	140.000
3	>	>	17	07	2048	653.800	98.000
4	Râșca	Fălticeni	65	—	10443	561.717	84.000
5	Hărăguș-Serer	Cahul	24	20	—	554.296	83.000
6	Bogdănești-Râșca	Fălcieni	81	60	13818	1.866.422	280.000
7	Vânători Neamț trup. Cetate	Neamț	63	4850	—	1.341.568	134.000
8	Sărari	Prahova	35	—	3485	688.330	145.000
9	Orjugoia	>	—	—	1881	936.335	141.000
10	Mera Schit, seria I Arva	Putna	57	93	6523	714.261	107.000
11	Plopișu, seria V	Ialomița	25	39	—	690.608	104.000
12	Domeniul Brăila seria VIII	Brăila	—	—	—	—	—
	Muhuroaia	>	86	40	—	594.200	60.000
13	Domeniul Brăila, seria III	>	91	80	—	682.200	60.000
	Fundul Mare	>	—	—	—	—	—
14	Isaccea	Tulcea	88	73	—	Pe hectar 17.570	80.000
15	Niculitel, seria Valea Morilor	>	49	86	—	537.463	80.000
16	Atmagea, seria Dr. Măcinului	>	28	38	—	922.436	138.000
17	Babadag, seria Cavanlăcul de Sus	>	39	28	—	614.475	76.000
18	Topolog, seria Treiderele	>	27	52	—	825.876	124.000
19	Ciucurova	>	49	77	—	953.331	100.000
20	Atmagea, seria Atmagea Giubelea	>	85	88	—	1.202.320	100.000
21	Kiose Abdî, seria XVIII	Durostor	73	67	—	707.232	88.000
22	Lucieni	Dâmbovița	36	50	3404	2.258.304	340.000
23	>	>	32	75	3184	2.188.723	330.000
24	Jugureni Văcăreasca	>	9	90	2254	529.417	80.000
25	Rădești cup. III Valea M-rei	Muscel	39	67	3672	1.165.829	175.000
26	Topana de Argeș	Argeș	76	59	11974	753.820	113.000
27	Verbicioara	Dolj	23	55	—	689.500	100.000
28	Fântănelele	>	29	50	—	1.051.980	158.000
29	Lunca de sub Cercheze	Gorj	68	25	—	1.400.000	105.000
30	Punghina	Mehedinți	34	30	—	645.389	97.000
31	Gura Mortului seria III	>	72	30	6020	587.530	88.000
32	Jersnic-Lencușești	Severin	24	72	3307	620.810	93.000
33	Croena Sălăgeni, seria III	Arad	36	94	5854	704.113	106.000
34	Moneasa seria II	>	80	30	4883	856.019	128.000
35	Glogovăț	>	26	40	—	805.650	120.000
36	Șistarovăț, seria II	Timiș Toront.	33	36	15084	584.434	88.000

Tablou de pădurile Statului din diferite județe ce urmează a se vinde
prin licitație publică în ziua de 25 Ianuarie 1929 la Casa Pădurilor

Nr. curent	Numirea pădurii	Județul	Suprafața		Nr. arborilor	Estimația	Garanția provizorie
			Hect.	Arhi			
						Lei.	Lei
37	Jalobogia	Satu Mare	22	67	7619	754.880	113.000
38	Piatra	Maramureș	403	80	26779	1.538.376	77.000
39	Bogdănești Râșca	Fălțiticieni	117	20	7262	938.600	140.000
40	"	"	98	—	12878	1.911.642	286.000
41	Cocărești Misli	Prahova	28	50	4294	840.926	127.000
42	Cocăreștii Misli, seria II	"	29	35	4083	810.462	122.000
43	Orjuoaia	"	49	30	1548	1.043.437	156.600
44	Odaia Călugărului	Ialomița	196	94	20949	610.000	91.000
45	Ostrovul Fermecatul	"	94	54	—	577.000	87.000
46	Slava Rusă	Tulcea	64	77	—	991.647	85.000
47	Topana de Argeș	Olt	20	16	4185	607.654	100.000

LIBRĂRIE
Institutul Forestier
ORAȘUL STĂNEȘTI

REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacție :

Redactor-șef: **Știnghe Vinilă**

Membrii :

Drăcea Marin **Tănăsescu Mihail**
Ioan Petre **Turneanu George**
Secretar de redacție: **Ștefănescu-Suhățeanu M.**

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC”

Persoană morală prin Decretul Regal 1630 din 28 Aprilie 1904

Consiliul de Administrație pe 1928 :

Președinte: **M. Tănăsescu**
Vice-Președinte: **Aur. Eliescu**
Secretar general: **M. P. Florescu**
Casier: **Dem. Grozescu**
Secretari: { **Victor Prîboianu**
 { **M. Ștef.-Suhățeanu**

M e m b r i i :

Aleman L. **Marinescu Coman**
Antonescu P. **Nedelcovici Ath.**
Boldur M. **Popescu Alex.**
Drăcea M. **Sava Golu C.**
Georgescu C. P. **Știnghe Vinilă**
Ioan Petre **Tomuța D.**
Ionescu Andrei **Turneanu G.**

Lazăr Horia

Cenzori: **Crăteru Ovid, Leon Vasiliu, Sculy Xenofon.**

Cenzori supleanți: **Ioan Botescu, Ioan Florescu, Fonal L.**

Prețul abonamentului :

Pe un an 350 lei
» » » pentru membrii Societății 100 »
» » » pentru conducători și brigadieri 70 »
Numărul 25 »

Manuscrisele nepublicate se înapoiază

Institutul de Arte Grafice «EMINESCU» S. A., Str. Parlamentului, 2

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC”

FONDATĂ IN ANUL 1826



APARE LUNAR

SUMARUL:

- Studii:** Bradul ca lemn despicabil pentru
draniță N. Pascovici
- Discuțiuni:** Garanțiile de împădurire . Eug. Fournaraki
Impunerea întreprinderilor forestiere . I. Dumitrescu
- Cronica:** O conferință despre Dobrogea.
Asupra anului forestier 1928, în Ro-
mânia.
Un energie luptător.
Străinătatea e informată.
Activitatea portului Galați.
- Recenzii.**
- Revista revistelor.**
- Necrolog:** C. Ionescu.
- Informațiuni.**
- Soc. <Progresul Silvic>:** Desbateri
- Publicații:** Decizii ministeriale. Tablou de vânzări
de păduri.

REVUE
DES FORÊTS

Publication mensuelle de la Société
forestière roumaine „Progresul Silvic“

SOMMAIRE :

- Études:** Le bois de sapin pour la fabrication des échandoles M. Pascovici
- Discussions:** Les cautions de reboisement Eug. Fournaraki
- Les impôts sur les entreprises forestières I. Dumitresco
- Chronique:** Une conférence sur la Doubrouga.
Observations sur l'année forestière 1928 en Roumanie.
Un homme d'action.
L'information de l'étranger.
L'activité du port Galatz.
- Révisions.**
- Revue des revues.**
- Nécrologe:** C. I. Ionesco.
- Informations.**
- Soc. «Progresul Silvic»:** Débats.
- Publications** Vente des coupes de bois

Les articles originaux et ceux d'intérêt général sont suivis d'un résumé en langue française ou allemande

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC”

S T U D I I

BRADUL CA LEMN DESPICABIL PENRU DRANIȚĂ

«DATE DIN BUCOVINA»

de N. PASCOVICI
Ing. silvic

Acoperișele de draniță, de șindrilă și de șiță pătrund tot mai adânc în regiunile de șes și cu multă gingășie împodobesc clădirile dela sate și dela periferia orașelor. Acest fel de acoperișe apără și vilele luminoase, vesele, ale bogătașilor și căsuțele strimte ale săracilor, unde mizeria, de multe ori, e tot atât de neagră, ca și șindrițele vremuite de pe acoperiș.

Lemnul cel mai apt pentru acest fel de întrebuințare este bradul fizibil, căci e efin și relativ destul de durabil. O draniță de brad e albă-lucioasă, bătând puțin în roz, un acoperiș de draniță e solid, ușor, plăcut la înfățișare și destul de durabil. Nu tot bradul e bun de draniță, șindrilă sau șiță, căci nu tot bradul e despicabil. Afară de aceasta, pentru sortimentele cerute se caută ca arborele să aibă o grosime de peste 50 cm diametru la 1.30 m.

Intr-o pădure de brad plentitudinea trunchiurilor ușor ne duce în eroare și alegem rău brazii despicabili. Nu arareori se întâmplă că brazii cei mai frumoși să fie doborâți spre a constata apoi că lemnul nu este fizibil și ca atare nu este propriu pentru scopul urmărit. Acest arbore prețios, de o grosime și lungime excepțională, după ce s'a tăiat în colțiș, dacă nu este apt, pentru șindrilă pu-

trezește locului, fără folos, căci odată secționat nu se mai poate folosi decât ca lemn de foc.

De aceia voesc ca în cele ce urmează să redau din practica mea locală unele criterii, după cari putem recunoaște și alege din picioare bradul bun de draniță.

1. *Cum alegem bradul despicable.*

1. Stațiunea. Brazilii ce «despică» bine, cresc de obicei pe padini, pe locuri revărsate, pe locuri întinse, bogate în materii nutritive, ferite de vânturi puternice, cari le produc torsiunea fibrei, creștere ațoasă, ondulată și «seacă». Brazilii ce cresc în desime, pe locurile arătate, brazilii cărora nu le-a lipsit în timpul creșterii umbrirea fusului și nici umiditatea în aer, vor fi buni pentru sortimente despicabile.

Trunchiurile expuse prea mult insolației prezintă o structură pietroasă, despică greu, iar suprafața unei piese despicate nu e plană, ci prezintă adâncături, scofâlciri. În acest caz zicem că bradul «sapă» și nu e bun de draniță.

2. Jghiaburi sau caneluri drepte. Când trunchiul bradului prezintă jghiaburi sau caneluri, cari pornesc dela bifurcarea rădăcinelor, dela colet și parcurg o mare parte din fus, mergând drept în sus, fără să devieze, acel trunchiu despică bine. Se întâmplă că la unii brazi canelura se abate puțin la stânga, adică invers cursului solar; acei brazi se despică bine, însă merg puțin la stânga, lemnul despicat va fi sucit. Bradul nu despică, dacă canelurile deviază la dreapta, adică în sensul cursului solar; în genere acel lemn prezintă o structură câlțoasă, pietroasă, iar trunchiul are o creștere suptă.

3. Crengi rare, puține și stufoase. Bradul care despică bine are un trunchi împlinit, fără cioturi și o coroană redusă, cu puține crengi, groase și rar dispuse pe fus. Fiecare creangă, la rândul ei, este stufoasă, cu ace abundente, de un verde închis și în genere are o creștere «grasă», viguroasă. Bradul cu crengi dese, subțiri, destrămate și firave, cu multe cepuri pe fus, cu ace de un verde deschis de regulă nu despică bine.

4. Creștere grasă, spre vârf stropit cu alb. Bradul ușor fizibil are o creștere viguroasă, trunchiu gros, puțin sau de loc ondulat spre bază; spre mijlocul fusului, trunchiul e neted, curat și nu prezintă cepuri până la a doua sau chiar a treia treime din lungimea fusului, iar în partea superioară cepurile sunt

rare. Vârful trunchiului, printre crengile stufoase, apare alburiu, ca stropit puternic cu var, pe când spre mijlocul fusului culoarea cojii e gălbue sau cenușie gălbue și numai puțin stropită cu alb.

Brazii despicabili nu se pot alege dela distanță, ci numai din imediata apropiere putem observa mersul canelurilor și odulațiunile de pe tulpină, desimea crăcilor, a ramurilor, culoarea fusului spre vârf ș. a.

5. Brazii cu ochiuri pe scoarță. Adesea întâlnim brazi cu un ritidom ce se exfoliază în solzi mai grosolani, mai groși, mai mari și mai lungăreți. Acești solzi nu stau lipiți pe arbore, ci pare că dau să cadă jos, să se curețe. Pe acești solzi mai mari, adesea vedem ici și colo câte un solz mai mic, ca un buburuz, ca un ochi. Asemenea arbori se numesc «cu ochiuri pe scoarță» și de regulă nu crapă bine, lemnul lor prezintă fibră torsă, și chiar dacă crapă, atunci «sapă» adânc.

În genere putem spune, că brazii ce cresc pe un sol reavăn și fertil prezintă solzi mai fini, mai subțiri, bine așezați, bine lipiți de trunchiu și mai rotunjiți. Dacă ne uităm de jos în susul trunchiului, vedem că solzii sunt puși aproape în șiruri drepte și paralele la axa fusului. Acesta este un indiciu că lemnul va despică frumos. Din contra, brazii ce cresc pe soluri slabe, mai uscate, prezintă un ritidom cu solzi mai grosolani și adesea cu ochiuri pe solzi.

6. Cepuri lăuntrice, zise cue. Dacă nu băgăm de seamă, ușor scăpăm din vedere cepurile lăuntrice la brad.

Aceste corpuri constituiesc un defect mare pentru lemnul despicabil. Pe fusul limpede al bradului, dacă ne uităm bine observăm că pe unele locuri solzii sunt mai ridicați, ca po o mică proeminență. Acel loc rotund e o mică «ghibă», «o gușă». Dacă înlăturăm coaja și câțiva cm din lemn dăm de un cep lăuntric, care a dispărut în lemn, acoperit fiind de inelele anuale crescute ulterior. Românul zice că trunchiul bradului «are cue».

7. Bradul stupar. Adeseori brazii în anumite împrejurări au putregai la mijloc de sus și până jos. Jos se vede o scorbură iar dacă ne uităm mai sus, vedem un cancer, copileți, vârful rupt sau putred, «bătut de ciocănitari». An cu an putregaiul de sus a înaintat tot mai jos și astfel s'a întâlnit cu putregaiul dela bază. Pe din afară ne pare că lemnul e sănătos și pentru ca să ne convingem de acest lueru, lovim puternic cu muceha toporului la înălțimea omului. Dacă bubuitul e închis, dacă sună a gol,

avem înaintea noastră un stupar, adică un brad găunos, bun cei mult pentru știubee. Când lemnul e sănătos, dă un sunet deschis, puternic, adică sună a plin.

Când e subțire bradul stupar găunos nu mai e apt pentru draniță, chiar dacă lemnul ar despica bine. Se întâmplă totuși că unii stupari fiind destul de groși prezintă o margine exterioară destul de lată și din acel lemn încă sănătos se poate face o draniță bună.

8. Noduri negre. La unii butuci de brad, adeseori la periferie vedem cioturi sau noduri negre. Știm însă că dranița se face numai din lemn limpede, curat, fără noduri și fără cue. Deci lemnul cu asemenea defecte se refuză din capul locului. Chiar pentru lemnul de chereștea nodurile negre constituiesc un defect din cele mai mari. Scândurile cu noduri negre sunt găurite, de calitate inferioară.

9. Bradul «sec». Rar de tot se întâlnește câte un brad cu inele anuale mici de tot, cu o creștere sveltă, cu crengi subțiri, firave, resfirate. Solzii săi sunt mărunți, rotunjiți, îngălbeniți de vremuri. Acești brazi se găsesc de regulă pe un picior nu prea înalt, pietros, cu un sol uscăcios și sărac, scutit de vânturi rele. Prin încercare vedem că lemnul său despică foarte frumos și despicăturile prezintă o structură lucioasă de sedef. Acesta e bradul «sec», corespunzător cu ceea ce numim la molid, — molid de rezonanță.

Trunchiul său se despică în întregime, de jos și până la crăci, neavând deșeuri decât la cepuri.

II. *Încercarea bradului despicable prin așchie.*

Convingerea că bradul corespunde tuturor condițiilor cerute unui lemn despicable, se mai verifică încercându-l prin «așchie», pentru a nu-l doborî în zadar. Acest lucru se face în modul următor :

Din rădăcina cea mai groasă se scoate o așchie cu toporul. Aceasta are o grosime de 7-10 cm și o lungime de 16-20 cm. Se despică apoi așchia în sens radial, adică «drănițește», cum se mai spune. Dacă acea așchie despică bine de tot, este aproape sigur că bradul e despicable. Se mai observă că așchia luată dinspre soare despică mai greu, e mai ațoasă, pe când așchia luată din partea opusă soarelui despică totdeauna mai bine. Se ia deci așchia din spre soare ca un indiciu mai sigur.

Totuși, după toate încercările, ușor putem constata câteodată ulterior, că numai partea bradului din spre Nord sau numai partea superioară a trunchiului neted «despică» mulțumitor.

Încercarea «prin așchie» prezintă un mare inconvenient. În cazul când așchia nu despică bradul rămas în picioare va avea o rană deschisă în rădăcină, prin care vor intra ciuperci și umiditate, cari distrug lemnul.

Un alt mijloc de încercare consistă într'aceia, că se curăță cu un briceag scoarța de pe una din rădăcini pe 15–20 cm lungime. Din partea de jos se desprinde puțin lemn, care se trage în sus, ca o ață. Dacă fibrele de lemn merg drept, dacă nu deviază la stânga sau la dreapta, dacă nu sapă, atunci zicem că acel brad e despicabil. Acest indiciu e mai puțin sigur ca așchia. Țăranii încearcă exclusiv prin așchie, luându-o chiar de sus pe tulpină. Prin aceasta cauzează multă pagubă lemnului de cherestea și pădurei indeosebi. Acest rău obicei e atât de înrădăcinat, în cât în pădurile bătrâne de brad, rar să se afle un arbore mai limpede, fără a fi fost încercat de 3–4 ori.

III. *Cum se fasonază dranița.*

După ce s'a ales bradul despicabil, se doboară după toate regulile. Se caută ca lemnul să nu se rupă, să nu se sfarme și să nu se crape. Cu joagărul se secționează apoi în «colțiși» de dimensiunile cerute. Din întregul trunchiu se lasă la o parte porțiunea din tulpină cu creștere ondulată și partea mai cioturoasă dela vârf. Colțușii, ziși și «călătuși» se despică întâi radical în patru și apoi fiecare sfert în două sau trei lodbe de 20 cm/15–18 cm la capăt. O astfel de despicătură fără coajă și fără inimă se numește un «șpan». Partea dinspre inimă se scoate afară, dacă lemnul e roșu sau ciotoros, aceste deșeuri se numesc «inimi de șpani». Când bradul este gros, se pot scoate două rânduri de spani. Și dintre cioturi se poate scoate șpani, partea ce rămâne improprie pentru despicat, se numește «ureche de șpani».

Șpanii odată despicăți se așează în figuri de 1, 2, 3 st., pentru a se putea recepționa.

Maestrul drănicer ia apoi un șpan și cu ajutorul cuțitoiului înseamnă la capăt în senz radial grosimea draniței, una după alta. Cuțitoiul îl înfige bătând pe muche cu un lemn mai mic de mână. După fiecare grupă de cinci dranițe însemnate despicătura merge până jos. După însemnare, ia câte un mănunchiu de cinci dranițe

nedespicate și îi așează între două piese verticale infipte în pământ, zise «călcătoare». Acolo despică mai departe dranița cu dranița și mănunchiu după mănunchiu. La această operațiune maestrul caută ca fiecare draniță să iasă de aceeași grosime, să nu se rupă vreuna, să nu iasă spartă, cu noduri, sucită etc. Dranițele rele le aruncă la bracuri. Călcătoarea îi este necesară pentru a împinge și îndoi la despiscare mănunchiul, când spre stânga, când spre dreapta, operațiune numită «trasul draniței». Fibrele lemnului, la despiscare cu cuțitoiul, permit ca dranița să fie «trasă» mai subțire sau mai groasă, după trebuință.

Tot meșteșugul unui drănicer constă în abilitatea cu care seamănă spanul în dranițe și în mânuirea artistică a cuțitoiului la despiscarea mănunchiului. Un drănicer bun face și dintr'un lemn mai slab o draniță bună.

După despiscare, pentru recepție, dranița se așează în figuri, zise «ștosuri», câte 500 sau 1000 bucăți. Pentru aceasta se ia mănunchiuri câte 5 dranițe și se așează cinci mănunchiuri într'un rând lung cât face lungimea unei dranițe. Peste aceste 5 mănunchiuri se așează în cruciș al doilea rând, tot de 5 mănunchiuri și așa mai departe. Aceasta ușurează numărătoarea.

Un drănicer despică zilnic 1500–1700 dranițe și e plătit cu circa 100 lei de mie.

IV. Dușmanii lemnului de draniță.

Dacă se doboară lemnul în timpul sevei și zace la pământ necojit, atunci e atacat și mult depreciat de insecte xylofage. Așa pătrunde adânc în lemn *Tomicus lineatus*, cu o galerie neagră, de circa 1 mm, neagră ca arsă cu o sârmă înroșită în foc. O draniță fasonată dintr'un astfel de lemn nu se poate plasa nici într'un caz, căci prin ea străbate ploaia. Dintre viespi, cauzează mari daune speciile de *Sirex*, ca *S. gygas* și *S. spectrum*. Galeria acestora o cunoaștem ușor că e rotundă și de grosimea unui creion. Speciile de *Callidium* atacă mai rar bradul intrând în lemn până la o adâncime de 5–10 cm.

V. Uzanțele comerciale pentru draniță.

Ca obiect de comerț, dranița în Bucovina pretinde dimensiunile, așezarea, prețul, etc., cari se pot vedea din tabloul următor:

Tabloul uzanțelor comerciale pentru draniță (Bucovina)

Felul draniței	Lungimea în cm	Lățimea în folii ^{*)}	Crosimea: Nr buștilor la fol	Un drăncer fasonază zilnic	Se așează în:	Pretul pentru 1000 bucăți	Pentru 100 m ² trebur	Pe câte rânduri se drănc	Din 1 m ² se fasonază:	Capătarea că intră la un vașon 10 tone	Observațiuni
Dranița românească	85	3-8	3 sau 4 buș	1500 până la 1700 bucăți	Stosuri à 500 și 1000 bucăți 1 rând = 25 dranițe, 1 mărunchiu = 5 bucăți	1200 până la 1700 lei	5500 până la 6000 bucăți	Pe trei rânduri	800 bucăți	25.000 până la 30.000 bucăți	Se obicinuiește a se drănci și nu mai pe două rânduri.
Dranița rusească	85 sau 60	4, 4,5 și 5	7 și 8 bucăți	2000 până la 2500 bucăți	Stosuri à 500 și 1000 bucăți 1 rând are 250 bucăți, 1 legătură are 50 bucăți	600 până la 800 lei	11.000 până la 14.000 bucăți	Pe patru rânduri	1600 până la 1700 bucăți	50.000 până la 52.000 bucăți	
Șița faliticească	50 și 60	3-8	6 și 8 bucăți	1500 până la 2000 bucăți	Ca mai sus	300 până la 400 lei	11.000 până la 14.000 bucăți	Pe trei rânduri	1500 până la 1700 bucăți	60.000 până la 55.000 bucăți	

*) 1 fol = 2,4 cm.

VI. Durabilitatea acoperişelor de draniță.

Nu toată dranița e la fel și durabilitatea ei depinde de specia lemnului și în deosebi de sănătatea și de structura sa internă.

Dranița de brad e mai durabilă ca cea de molid. În aceleași împrejurări o draniță de brad sec e mai durabilă ca una de brad gras, cu inele anuale largi. Și astăzi se vede câte o casă bătrânească acoperită cu draniță de brad acum 50—70 ani; dranița este fixată cu cue țigănești, făurite de ferari. Acea draniță a ținut mult, căci a fost fasonată din lemn de sihlă, de desime, cu inele anuale dese și regulate și a mai fost expusă în acoperiș la fum, care îi mărește trăinicia.

Unii țărani la fiecare trei sau cinci ani ung acoperișele de draniță cu gudron, țitei. Prin această operație durabilitatea acoperișelor se lungeste cu 15—20 ani. Alții și în deosebi slovacii ung acoperișele de draniță cu lapte de var.

În genenere putem zice că o draniță bună ține în acoperiș 25—30 ani, iar dacă o ungem cu gudron din 5 în 5 ani, ține 50—60 ani și câteodată chiar până la 80 ani.

Dranița putrezește mai întâi pe lângă cue, de unde apoi putregaiul se tot lățește. Dranița sucită crapă, se desprinde din cue și formează astfel un acoperiș slab.

VII. Cum să se facă exploatarea bradului ca lemn de draniță

După exploatarea lemnului de cherestea în pădurile de brad, rămân multe remășițe, ca stupari buni, butuci stuפוși, lemn merit să putrezească, fiindcă nici ca lemn de foc nu se scoate, din cauza puterii calorifice scăzute a bradului.

Deasemenea după vânturile mari de toamnă și primăvară se găesc în pădure multe cioate, arbori cu vârful rupt; apoi ici și colo câte un buștean doborât. Acest material se va valorifica foarte bine, dacă-l fasonăm ca draniță, care se plătește bine și e un obiect foarte căutat în comerț. Dar acest soi de exploatare a bradului e subordonat exploatării lemnului pentru cherestea și prezintă avantajul că putem valorifica și ultimele resturi. A fasona însă draniță din arbori verzi din picioare e un păcat, un abuz, căci risipa de lemn e foarte mare.

Și totuși lucrul se practică încă pe scară întinsă de aceia la care e mare lăcomia de câștig, cari nu cultivă pădurea dar o distrug pentru a se îmbogăți. Se practică în delict, căci administrațiile silvice luptă în general în contra exploatării risipitoare a bradului ca lemn de draniță.

Le bois de sapin pour la fabrication des échandoles

En Roumanie les constructions rurales, surtout en montagne, sont encore en grande partie couvertes d'échandoles. Le bois de sapin, dont la qualité de se fendre est connue, est très recherché pour la fabrication de ce matériel.

L'auteur cherche à établir les caractères d'après lesquels on peut reconnaître le sapin qui se fend bien, et montre, en résumé, la manière usitée pour travailler les échandoles, les dimensions usuelles, la modalité de réception etc.

DISCUȚIUNI

GARANȚIILE DE IMPĂDURIRE

de EUG. FOURNARAKI

Inginer silvic

Conflictul dintre interesul particular și acel general, se manifestă zilnic în diversele ramuri de activitate ale vieții omenești, și în ce privește conservarea pădurilor, putem zice că toate țările au simțit în mod puternic efectele acestui conflict, iar multe din ele au fost nevoite, mai curând sau mai târziu — mai mult târziu — să ia măsuri legale pentru ocrotirea interesului general.

Astfel, știm cu toții cum s'au distrus pădurile din multe țări, cunoaștem consecințele acestor distrugerii asupra climei și asupra regimului apelor, și cunoaștem deasemenea indiferența cu care au fost privite aceste consecințe, cu toate că exemplele din alte țări nu lipseau. Așa, vedem că la noi abia acum se iau măsuri pentru corectarea torenților, când ar fi fost mai ușor să se ia măsuri pentru a împiedica formarea acestor torenți, și asistăm și la acest paradox: lucrări de corectarea torenților pe de o parte și despăduriri în munți (expropriările) pentru creare de islazuri, pe de altă parte!

Pentru conservarea pădurilor și asigurarea regenerărilor, legiuitorul a luat și la noi măsuri, încă mai de mult, iar imediat după războiu, — la 1919 prin Decretul lege No. 2596 și prin legea din 1920, — a adus modificări Codului silvic din 1910 în scop de a atenua pe deoparte efectele depășirii posibilității — consecință firească a războiului — și pe de altă parte pentru a asigura regenerarea. Printre măsurile de asigurarea regenerării pădurilor, Codul silvic prevede: garanțiile de împădurire. Nu mă voi ocupa de utilitatea acestor garanții, ci voi examina numai modul cum organele însărcinate cu aducerea la îndeplinire a dis-

pozițiilor legale în această privință, înțeleg a interpreta legea și măsurile ce iau pentru executare.

În fapt, astăzi la noi nu este amenajament care să nu prevadă depunerea unei cauțiuni de regenerare și dacă nu ar prevedea-o, consiliul tehnic care este chemat a verifica amenajamentele, o prevede din oficiu, precum de altfel o mărește aproape regulat, atunci când este prevăzută. Nemulțumită cu atât, Casa Pădurilor, printr'o dispoziție recentă, a hotărît ca să nu se dea curs nici unui amenajament, dacă nu va fi însoțit de o declarație autentică a proprietarului pădurii amenajată, prin care să se oblige ca — la caz când garanția de împădurire prevăzută în amenajament nu ar fi suficientă pentru acoperirea cheltuelilor de regenerare — să completeze suma necesară pe care Casa Pădurilor să fie în drept a o încasa prin simpla aplicare a legii de urmărire, după computurile de plată a cheltuelilor făcute.

Să ne oprim puțin la această dispoziție.

Mai întâi, o socotim ca lipsită de fundament legal: nici un text din Codul silvic nu cere o asemenea declarațiune. Este și natural să nu o ceară, pentru că dacă garanția este insuficientă, ea poate fi majorată conform art. 6 din legea de modificare a art. 3 Cod silvic, și dacă proprietarul nu ar depune garanția astfel majorată și totuși ar exploata pădurea, i s'ar aplica rigorile art. 7 din Codul silvic.

Este adevărat că la art. 11 din regulamentul de aplicarea legii modificatoare a Codului silvic se vorbește de o declarație autentică a proprietarului, dar ea se prevede anume pentru cazul când Casa Pădurilor își va fi luat ea sarcina de a face lucrările necesare pentru asigurarea regenerării. Intervine atunci între proprietar și Casa Pădurilor o convenție prin care aceasta din urmă se obligă să facă în locul celui dintâi, toate cele trebuincioase pentru regenerarea pădurilor, întrebuintând în acest scop garanția depusă de proprietar, iar dacă garanția nu ajunge și Casa Pădurilor va fi nevoită a face cheltueli în plus, aceste cheltueli vor fi suportate de proprietar și el trebuie să dea o declarație autentică că va acoperi cheltuelile făcute, iar de nu le-ar acoperi, să i se aplice legea de urmărire.

Numai în acest caz se poate cere declarația autentică de

care ne ocupăm, și tot art. 11 din regulamentul, în aliniatul penultim, arată procedura de urmat în celelalte cazuri.

În al doilea rând, dispoziția este fără efect. Dacă în adevăr proprietarul depune amenajamentul fără declarația în chestiune și Casa Pădurilor nu-i dă nici un curs, proprietarul este în drept după trecere de opt luni, să taie fără amenajament, conform art. 4 din Codul silvic.

În rezumat dar: fără fundament legal și inoperantă, ar fi ca caracterele dispozițiunii de care vorbim.

Dar să vedem acum dacă cererea de depunere a unei garanții de împădurire, în toate cazurile de exploatare, este în litera și spiritul Codului silvic.

Răspund dela început nu, și iată pentru ce:

Codul silvic din 1910 prin art. 3 prevede că «în amenajamentele și regulamentele de exploatare se va fixa: timpul necesar pentru regenerarea naturală a suprafețelor exploatare» și «termenul pentru împădurirea acestor suprafețe dacă regenerarea urmează a se face în mod artificial».

Iar pentru pădurile particulare, același articol cere să se prevadă suma ce va trebui consemnată «ca garanție că obligația de împădurire se va aduce la îndeplinire».

Prin urmare, după acest text, atunci se va cere garanție de împădurire, când se va prevedea o obligație de împădurire artificială, iar nu când regenerarea urmează a se face pe cale naturală. Aceasta o spune și art. 3 din regulamentul pentru aplicarea legii din 1920, modificatoare a Codului silvic.

Această interpretare reese și mai clar din discuțiunile urmate în Cameră cu ocazia votării legii din 1920 pentru modificarea art. 3 și 10 din Codul silvic, și din explicațiunile date atunci de ministerul de domenii.

Așa, când la art. 2, d-l M. Rădulescu roagă pe d-l ministru să-i arate care este rațiunea revizuirii amenajamentelor, d-l ministru Th. Cudalbu răspunde că din cauza intensificării exploatareilor și din cauza «tăerilor rase în deosebi la munte», după trecere de 5-6 ani, «ne găsim în neputință de a mai face împădurirea artificială», căci pământul se duce la vale sau cresc buruieni «care măbușesc plantația».

Și fiindcă, conform legii în vigoare, amenajamentele nu se

pot revizui decât la epocile prevăzute în ele, adică prea târziu, de aceea trebuie, zicea D^{ns} «să avem puțința de a revizui imediat amenajamentele existente». Încheie arătându-și credința că «numai prin, exploatări care au la bază regenerarea naturală, vom ajunge să avem asigurate împăduririle».

Mai departe, acelaș domn deputat semnaleză contrazicerea din proiectul de lege care, pe deoparte preconizează regenerarea naturală, iar pe de altă parte cere să se impue proprietarilor obligațiunea de împădurire cu cauțiune suficientă.

Și d^l ministru Cudalbu răspunde că: trebuia să admită ca regulă generală metoda exploatărilor care asigură regenerarea pădurilor în mod natural și numai în mod excepțional să se admită sistemul tăerilor rase la pădurile cari nu se regenerază prin lăstari, sistem care implică neapărat împădurirea artificială și prin urmare darea cauțiunilor.

Aceste declarațiuni ale ministrului de resort făcute în Cameră, au putere interpretativă și din ele se desprinde în mod clar că scopul principal al revizuirii amenajamentelor a fost: 1) a se reveni la posibilitatea normală care fusese depășită din cauza războiului, și 2) a se impune tratamente bazate pe regenerarea naturală, iar în caz când ar fi admise alte moduri de tratament, să se impue obligațiunea de împădurire, obligațiune a cărei îndeplinire să fie garantată prin darea unei cauțiuni suficiente. Prin urmare, la pădurile exploatare în crâng, cererea de cauțiune de regenerare este nejustificată, și bazată pe o greșită interpretare a legii.

Este și nelogic din punct de vedere tehnic, a se cere garanție de împădurire la pădurile amenajate în crâng, pentru că este a nega bazele însăși ale amenajamentului, căci: sau arboretele întrunesc condițiunile de esență și vârstă pentruca lăstărirea să se poată face, și atunci regenerarea este asigurată, sau acele condițiuni nu sunt întrunite și nu se poate propune un amenajament în crâng!

Apoi, fixarea garanției nu poate fi decât arbitrară, pentru că dacă putem ușor estima cheltuelile necesare pentru plantarea unui hectar de pădure, nu putem aprecia mai dinainte ce lipsuri ar fi în regenerarea prin lăstari a unei suprafețe date.

Dacă este de interes general ca pădurile să fie ocrotite, este tot de interes general ca măsurile ce se iau în acest scop să fie

luate cu respectul legii, altfel ele constituiesc un abuz, oricât de bune ar fi intențiunile acelor ce le iau, și oricât s'ar invoca fie lipsa de prejudiciu cauzat acelor supuși la măsura luată, fie supunerea fără protestare a majorității celor vizați prin acele măsuri, fie în fine o stare de fapt dăunătoare pădurilor.

Așa spre exemplu: Codul silvic prevede sancțiuni pentru pășunările făcute în pădurile ce nu întrunesc anumite condițiuni de vârstă. Ar putea Casa Pădurilor să ceară dela proprietarii particulari garanție că nu se va pășuna în pădurile lor? Și s'ar putea sprijini o asemenea cerere de depunere de garanție pe considerațiuni de lipsă de prejudiciu sau pe constatarea de fapt că pădurile particulare se distrug prin pășunat, făcut în contra prevederilor Codului silvic? De sigur că nu, pentrucă lipsește un text de lege prin care să se prevadă fixarea unor asemenea garanții, și că nu este de atributul autorității administrative — în specie Casa Pădurilor — să ia măsuri contrare celor prevăzute în Codul silvic în vigoare, ci aparține puterii legiuitoare să facă sau să se modifice legea.

Les cautions de reboisement

La loi forestière roumaine oblige les propriétaires des forêts soumises au «régime sylvique» (c'est la situation de la grande majorité des propriétés forestières de Roumanie) de consigner à la disposition de l'administration forestière de l'État, une somme, comme caution de reboisement, dont le montant est fixé par le «Conseil technique» attaché à l'Administration forestière, pour chaque cas, quel que soit le traitement appliqué.

L'auteur est d'avis que pour les forêts qui sont traitées en taillis simple, la caution ne serait pas nécessaire.

IMPUNEREA INTREPRINDERILOR FORESTIERE

de I. DUMITRESCU
Inginer silvic

Impozitul pe venitul întreprinderilor comerciale și industriale (art. 30 - 42)

A. - Natura și obiectul impunerii

«Art. 30. - Sunt supuse unui impozit de 10% veniturile nete din întreprinderi comerciale și industriale, din exploatarea de păduri, făcute fie de către arendași, fie de către proprietari. Impozitul se reduce cu 2% pentru veniturile nete ale întreprinderilor care au de obiect, exclusiv exploatarea industrială, minieră, sau de transport pe cale ferată sau apă.

«În venitul întreprinderilor industriale, se socotesc a fi cuprinse veniturile imobilelor afectate industriei, cari aparțin exploatareilor și cari n'ar putea servi decât în scopul pentru care sunt întrebuințate, fiind legate de exploatarea industrială respectivă. Aceste imobile nu sunt supuse la impozitul pe venitul proprietăților agricole sau al celor clădite, ci la cel de față.

«Venitul impozabil se stabilește în fiecare an pe baza venitului rezultat în anul precedent celui de impunere, sau în perioada de 12 luni care a servit la stabilirea ultimului bilanț, în cazul când bilanțul nu se încheie pe anul civil.

În privința veniturilor impozabile din exploatarea de păduri, paragraful 72 din Instrucțiuni, prevede la cap. 2: «Veniturile exploatareilor de păduri, sunt impozabile, ori cine ar fi exploatareii, fie chiar proprietarii pădurilor, fiindcă aceste venituri nu sunt cuprinse în evaluarea pe la impusă la agricol, conform art. 4». În acest caz, din veniturile ce urmează a fi impuse la comercial, urmează a fi scăzute veniturile ce au fost impuse la agricol (Decizia Casei No. 240/925).

Pentru a se bucura de impunerea de 8% (adică de reducerea de 2%) paragraful 73 din Instrucțiuni prevede că întreprinderea va fi:

a) Exclusiv industrială, adică să nu cumuleze și operațiuni comerciale, deci să se mărginească în operațiuni de producere și transformarea materiei prime și vânzarea produselor sale, ori unde s'ar face această vânzare.

b) «Să existe o exploatare a unor instalațiuni oarecari, unde noțiunea de exploatare să poată avea loc, cum ar fi o fabrică, o uzină, un atelier, având instalațiuni speciale de exploatare».

În rezumat: întreprinderile cari se ocupă numai cu exploatarea lemnului

rotund sau de foc și își au produsele lor în bușteni sau în steri, vor fi impuse în cota de 10%, iar acele cari au și instalații industriale de debitarea și transformarea materiei prime, — ferăstrae, mori de celuloză, etc. vor fi impuse cu 8%.

Imobilele aferente întreprinderilor, sunt scutite de impozite pe clădiri, numai în cazurile prevăzute de paragraful 73 din instrucțiuni:

a) când imobilele în chestiune aparțin exploataților, iar nu altei persoane care n'ar avea amestec în exploatare,

b) când imobilele sunt legate de exploatare și n'ar putea servi în mod normal la altă întrebuințare și numai atât timp cât ține exploatarea.

Toate aceste imobile, trebuie să fie în incinta fabricii, sau în cazul când sunt în afară de oraș, sunt în situație de a nu putea fi închiriate și producătoare de venituri.

Imobilele întreprinderilor ce sunt situate în altă parte, — biourile și depozitele de desfacere, locuințele funcționarilor din orașe, se vor impune însă separat la impunerea pe clădiri.

Paragraful 76 din Instrucțiuni, explică de asemenea că impunerea, deși se stabilește după venitul anului precedent, ea nu e stabilită pe acel an, ci se apreciază numai că venitul anului curent pentru care se stabilește impozitul va fi egal cu venitul anului precedent.

În acest sens e și Decizia Curții de Apel Chișinău din 7 Noembrie 1925, care arată că dacă comerțul sau exploatarea a încetat înainte de 1 Ianuarie a anului în care se face impunerea, contribuabilul e scutit de impozit și nu mai e obligat să facă declarația de impunere.

Pe lângă cota de 8 sau 10%, se aplică drept impozit asupra venitului întreprinderii pentru Stat, conform art. 72 din Legea Contribuțiilor Directe, următoarele adționale:

Pentru județ	2%
» comună	3%
» Camera de Comerț	1%

6%, deci impozitul ce se aplică va fi de 14 sau 16% asupra venitului net al întreprinderii.

B. — *Calculul venitului net imposabil și al impozitului comercial și industrial propriu zis* (art. 31—33).

Art 31. — «Venitul net imposabil se obține, scăzându-se din veniturile brute rezultate din operațiile făcute în cursul anului, cheltuielile proprii ale întreprinderii și anume:

«1. Chiria sau arenda automobilelor cari servesc întreprinderilor comerciale ori industriale, sau cari sunt destinate exploatarei.

«Dacă aceste imobile sunt proprietatea exploatașului și sunt impozabile la impozitele pe veniturile proprietăților agricole sau al celor clădite, se va scădea venitul brut evaluat și impus acolo;

«2. Dobânzile capitalurilor împrumutate întreprinderii, dacă aceasta are o personalitate juridică distinctă de cea a împrumutătorului, fie acele dobânzi fixe, fie sub forma participării la beneficiile întreprinderii debitoare.

«3. Salariile, retribuțiile, indemnizările și remizele plătite agenților, lucrătorilor, funcționarilor întreprinderii, fie în bani, fie în natură.

«4. Participările obligatorii la beneficii ale lucrătorilor sau funcționarilor, «stabilite prin contract sau statute, precum și gratificațiunile neobligatorii până «la 50% din totalitatea retribuțiilor anuale.

«5. Costul materiilor prime transformate în cursul anului de exploatare «pe care s'a încheiat bilanțul.

«6. Amortismentul de cel mult 5% pe an din costul imobilelor ce aparțin «întreprinderii al căror venit e cuprins în acela al exploatării, și impus la un «loc, conform art. 30, alin. III, până la amortizarea lor completă.

«Pentru clădirile uzinelor, amortismentul se poate ridica până la 8% pe «an, iar pentru instalațiunile imobiliare, până la 15% în condițiunile dela punctul «7 ce urmează.

«7. Chiria instalațiunilor cari n'au caracterul de imobile prin natură.

«Dacă acestea aparțin exploatatorului, se vor scădea sumele necesare «pentru amortizarea lor, fără a putea depăși 15% din cost.

«Cota amortizărilor pentru diferitele categorii de industrii, va fi fixată de «Ministerul Finanțelor, după normele ce se vor stabili de comisiunea centrală «prevăzută la art. 84, luându-se și avizul comisiunei industriale de pe lângă Mi- «nisterul Industriei și Comerțului.

«8. Amortismentul capitalului investit în concesiuni de exploatare pe termen «limitat, care rămâne neamortizat într'unul din modurile prevăzute la alin. 6 și 7, «precum și investițiile în instalațiuni utilizabile cari rămân în proprietatea con- «cedentului.

«Această parte de capital se amortizează, repartizându-se anual până la «expirarea concesiunei.

«9. Alocațiile la Casele de pensii și asistență ale funcționarilor, sau «primele plătite de întreprinderi pentru asigurarea funcționarilor până la cel mult «10% din salarii, cum și sumele alocate din beneficii pentru instituțiuni de cul- «tură și de asistență socială ale Statului, județelor și comunelor.

«10. Cheltueli diverse sau cheltueli generale, privind strict întreprinde- «rea, între care intră și cele de întreținere și de asigurare și afară de impozitul «de față care privește însuși obiectul întreprinderii.

În afară de scăzămintele prevăzute în acest articol, nici o altă scădere nu se mai poate face la stabilirea beneficiului net. Astfel, nu se vor putea scă- dea sumele cheltuite spre a da o plus valoare instalațiunilor sau sumele afectate sporirii întreprinderilor.

Toată lupta între fisc și întreprinderea contribuabilă se dă la acest arti- col. Contribuabilul caută să ascundă cât mai mult din venitul brut și să majo- reze cât mai mult cheltuelile ce urmează a se scădea, așa fel încât să nu aibă venit, sau să fie cât mai mic, și în acest caz, dacă organele fiscalul nu cunosc bine industria și contabilitatea, fiscalul e lipsit cu totul de veniturile sale; iar fiscalul, din contra, caută să majoreze cât mai mult venitul și în acest caz, vai

de acel ce nu cunoaște legea și nu știe cum să-și țină contabilitatea, întrucât are de plătit impozite înzecite decât cele ce legal ar trebui să plătească.

Fiscul a căutat prin instrucțiunile de aplicare ale legii, să-și apere interesele și astăzi, partea complicată a legii o constituie tocmai aceste instrucțiuni și jurisprudențele instanțelor fiscale de judecată, apel și recurs, etc. ce se aplică la restabilirea impozitului.

Astfel, în ceea ce privește noțiunea venitului net, paragraful 77 din Instrucțiuni arată :

«Venitul net este format de produsele rezultate din operațiunile anului precedent, mai puțin cheltuielile proprii întreprinderii pe același an și eventualele pierderi efective. Prin urmare, pentru a stabili venitul impozabil, se va alege rezultatul numai al operațiunilor făcute în anul precedent, după natura afacerilor» și adaugă : «pierderile suferite de industriaș într'un an nu se pot amortiza din beneficiul anilor următori, afară numai dacă nu au fost trecute ca atare prin registrele comerciale, decât în anul al cărui bilanș servă la impunere, și dacă provin din acte, cari în mod obișnuit trec dela un an la altul. (Pierderile la efecte sau la creanțe posedate de anii anteriori)». Deasemenea, sumele încasate sau cheltuite pentru anii următori, nu se vor considera în beneficiul anului în care s'a făcut încasarea sau plata.

De exemplu : dacă s'a plătit prima de asigurare pentru anul precedent sau următor celui pentru care se încheie bilanșul supus impunerii, aceste plăți nu se vor socoti în cheltuielile ce se pot scădea. Dacă sunt plătite pentru anul următor, urmează să se scadă din venitul brut al celui an.

Toate cheltuielile ce se plătesc în restanșă pentru anul expirat, urmează deci a fi înregistrate în bilanș la 31 Decembrie al celui an, la partida diverșilor creditori. Dacă din lipsă de atenție sau prevedere nu se trec aceste creanțe în bilanș, întreprinderea plătește drept amendă pentru neglijenșă sa 16% din valoarea creanșei, impozit comercial, deoarece plata făcută în anul următor, e socotită ca venit, iar nu ca cheltuială, dacă e trecută la contul de cheltuieli, pe când dacă e plătită dela conturile personale ale creanșelor, nu apare în contul de profit și pierdere, și fiscul nu se poate atinge de ea.

În paragraful 78, se stabilește că nu se poate scădea din venitul brut decât cheltuielile proprii ale întreprinderii, neputându-se scădea cheltuielile personale ale întreprinzătorilor.

Cele 10 categorii de cheltuieli acceptate a fi scăzute în cuprinsul acestui articol, sunt de strictă interpretare, nici o altă scădere nu se mai poate face la stabilirea venitului net.

Ca instrucțiuni și explicațiuni asupra acestor categorii, sunt de remarcat :

Privitor la dobânzi, paragraful 80 din Instrucțiuni prevede că nu se pot scădea din beneficii, decât dobânzile la sumele împrumutate pentru întreprinderea din care rezultă beneficiul, iar nu cele plătite la împrumuturile personale ale contribuabilului. Altă condițiune este ca împrumutul să aibă personalitate juridică distinctă de aceea a împrumutătorului.

În societăți cu nume colectiv însă, societatea se poate împrumuta la comanditari.

Dobânzile trebuiesc însă, pentru a fi scăzute, trecute integral în contul de cheltueli din debitul contului de «Profit și Pierdere».

Am văzut cazul în județul Neamț, când comisia fiscală de apel, a considerat unei societăți drept venit, dobânda plătită și raportată asupra unui parchet și trecută deci în activul bilanțului, iar nu în debitul contului de «Profit și Pierdere» și deși acea societate avea o pierdere efectivă, totuși a fosi impusă la un venit mare, pe care nu l'a avut.

Instrucțiunile din acest paragraf, mai prevăd ca sumele cuvenite comanditarilor, — în societăți cu nume colectiv, — ca beneficiu rezultat din operațiile asociației, se impun atât la impozitul mobilier pe numele comanditarilor, cât și la impozitul comercial sau industrial pe numele societății.

În ceiace privește cheltuelile de sub pt. 3: salariile, retribuțiile, indemnizațiile plătite lucrătorilor și funcționarilor, acestea nu se iau în considerație ca cheltueli, decât dacă se face dovadă că s'a plătit impozitul de 4 și 8% pe salariu. Acest lucru e de mare însemnătate, mai ales pentru indemnizațiile de chirie, de luminat, încălzit, primele de lucru și orice alte sume sau ajutoare în natură, ce nu se plătesc prin liste de plată, la care de obicei se neglijează calculul impozitului pe salarii, dar cari sunt trecute în debitul contului de «Profit și Pierdere». Orice neglijență în aceasta privință, comportă iarăși o amendă pentru întreprindere, de 16%, deoarece, pe lângă cheltuiala făcută, trebuie să plătească impozit comercial pentru ea. Nu poate fi scăzut salariul întreprinzătorilor, nici chiar dacă aceștia sunt asociați, căci tot ce iau asociații pentru cheltuelile lor, face parte din beneficiile lor.

Indemnizația directorilor societăților anonime sau cooperativelor ce sunt membri în consiliu și administratorilor delegați, se acceptă drept cheltueli cu condiția ca :

- a) să fie fixe, iar nu în raport cu beneficiul,
- b) să fie determinate mai dinainte pe o perioadă de timp, neputând să aibă un caracter variabil,
- c) să fie constatate, fie prin contracte și convenții scrise sau prin deciziuni ale adunării generale a acționarilor,
- d) să fie plătite efectiv lunar sau pe o perioadă de timp determinată,
- e) cei cari le încasează, trebuie să facă efectiv și în mod permanent serviciu, ca orice funcționar.

Jetoanele de prezență date consilierilor și cenzorilor, se consideră ca salariu numai atunci când sunt date pe bază de state de prezență la consiliu pentru ședințele la cari efectiv au luat parte.

Bineînțeles, pentru toate aceste indemnizații, trebuie să se plătească impozitul pe salarii și să se refere la anul cu operațiile cuprinse în bilanțul pe baza căruia se face impunerea.

Aceasta înseamnă că toate sumele datorate funcționarilor, lucrătorilor sau administratorilor pentru anul expirat, trebuiesc înregistrate la debitul contului de cheltueli prin creditul conturilor personale ale celor în drept și trebuie să se plătească impozitul asupra salariilor înainte de închiderea conturilor, pentru a se face dovada plății acelu impozit, în cursul anului de gestiune respectiv.

Privitor la cheltuelile de sub pt. 4. Participările obligatorii și gratificațiile, etc..., paragraful 81 din Instrucțiuni, arată: că aceste participații sau gratificații

sunt admise a se scădea, numai dacă sunt date salariaților ce au prestat o muncă și anume, participațiile obligatorii dacă sunt prevăzute în statute sau în dispozițiile adunării generale și gratificațiile benevole dacă nu sunt mai mari de jumătate din valoarea salariului anual. La aceste cheltuieli ce se consideră ca adaos la salariu, de asemenea trebuie să se plătească impozitul de 4 sau 8% asupra salariilor, în cursul anului în care s'a distribuit efectiv sau s'a trecut la partida celor în drept, gratificația. De asemenea, trebuie să mai îndeplinească o condiție: acești salariați să nu facă parte din firmă, să nu fie asociați în întreprindere. Aceasta înseamnă că gratificațiile date de societatea cooperativă lucrătorilor ce sunt membri ai cooperativei, sunt impuse la impozit comercial.

A cincea categorie de cheltuieli admisă a se scădea din beneficiul brut e compusă din cheltuielile cu achiziționarea materiei prime, în speță, valoarea arenzei anuale inclusiv eventualul impozit agricol și taxe de înregistrare, etc. pentru parchetele de păduri puse în exploatare, sau sumele cheltuite pentru cumpărarea lemnului rotund necesar fabricației.

Pentru proprietarii ce-și exploatează singuri pădurile și eventual au și fabrici de industrializarea lemnului, se vor scădea sumele luate de fisc anual pentru impunerea la agricol, inclusiv acel impozit, aceasta conform principiului prevăzut în paragraful No. 79 din Instrucțiuni și jurisprudența Casației Nr. 240/925, S. II-a spre a se evita o dublă impunere.

În ceea ce privește scăderea amortismentelor prevăzute la cap. 6, 7 și 8, se adaugă că pentru calculul acestor amortismente, se ia de bază prețul de cost, iar nu valoarea ce ar avea în momentul când se încheie bilanțul. Cotele, conform deciziei publicată în «Monitorul Oficial» sunt: 5% pentru clădiri, 8% pentru uzine și 15% pentru mașini și unelte, în afară de amortismentul prevăzut la cap. 8.

Pentru uneltele sau mașinile ce au prin natura lor o durată limitată, — curelele, pânzele de gater, anumite unelte mecanice — acestea se vor amortiza pentru timpul duratei lor. De asemenea, investițiunile destinate a rămâne definitiv sau parțial proprietarului sau altei terțe persoane, după un anumit termen, se vor amortiza complet sau parțial, în limita acestui termen, cu o cotă egală anuală.

Prin legea Nr. 1385 din Martie 1926, se mai admit amortismente, conform următoarelor prevederi ale art. 3, 4 și 5.

«Art. 3. — În afară de drepturile de amortizare prevăzute de art. 31, «alin. 6 și 7 care se socoteste la prețul de cost, cu începere din anul 1926 și până la 1930 inclusiv, se vor putea acorda amortizări suplimentare, ce se vor calcula asupra valorii de refacere a investițiilor industriale, și care valoare va fi prețul de cost, mărit în limitele următoare:

«pentru investițiile făcute înainte de 1916 de 5 ori;

«pentru investițiile făcute în anul 1916 până la finele lui 1918 de 4 ori;

«pentru investițiile făcute în anul 1919 de 3 ori;

«pentru investițiunile făcute în anii 1920 și 1921 de 2 ori;

«sumele rezultate din amortizările suplimentare, nu vor putea fi folosite decât pentru a înlocui vechile investițiuni industriale sau pentru facerea de noi investițiuni industriale.

«În cazul când nu ar fi folosite în acest scop până la finele anului de

«impunere, ele vor forma un fond cu această destinație, care se va păstra în condițiile stabilite de regulamentul alcătuit în acord cu Ministerul de Industrie».

«Pastrarea lor însă, nu va putea trece de finele anului 1930, când sumele neîntrebuțate în scopul pentru cari au fost formate, vor fi impuse.

«Asemenea, se vor impune când li s'ar schimba destinația ori întreprinderea încetează sau fuzionează.

«Sumele amortizărilor suplimentare vor intra în stabilizarea rentabilității prevăzute de art. 42 împreună cu capitalul și rezervele.

«La valoarea de refacere, nu se aplică sporul de amortizare prevăzut de art. 123.

«Art. 4. — Prețul de cost ca și data facerii investițiilor se vor stabili după registrele determinate de art. 22 din codul de comerț, regulat ținute.

Art. 5. — Art. 31 alin. 7 se completează astfel:

«Pentru acele investițiuni cu caracter cu totul aparte, aflate în întreprinderi industriale speciale, a căror scoatere din uz are loc în mod obișnuit într'un timp mai scurt de 7 ani, cota de amortizare prevăzută de art. 31 alin. 6 și 2 va putea fi sporită cu avizul comisiunii centrale fiscale.

«În tot cazul, amortizarea nu se va putea face într'un timp mai scurt de trei ani».

Amortismetul ce se scade, e cel prevăzut în bilanș până la limitele prevăzute de lege. Dacă întreprinderea își va socoti în contul de profit și pierdere un amortismet mai mic, fiscul va lua în considerare acel amortismet, întreprinderea neavând dreptul de a cere încărcarea venitului impozabil, cu diferența până la cotele legale.

De asemenea, prin paragraful 85 al instrucțiunilor, se prevede că nu se vor amortiza decât instalațiile utile întreprinderii, iar nu și lucrările de agrement sau oricare alte lucrări ce constituiesc fonduri pierdute.

Punctul cel mai spinos în considerarea cheltuelilor ce urmează a se scădea din beneficiul brut, îl constituie cheltuelile generale cari privesc strict întreprinderea, în cari intră toate cheltuelile generale de administrație, reclama, impozite, — afară de impozitul comercial — precum și cheltueli de asigurare pentru întreținerea relațiilor comerciale, reparația imobilelor, impinate, binefaceri, etc.

Impozitul pe salarii, dacă nu e reținut dela salariați și îl plătește întreprinderea din fondurile sale, nu se scade. Toate aceste cheltueli trebuiesc dovedite cu acte și registre regulat ținute. E drept că în acest capitol, întreprinderile pot să abuzeze, dar nu e mai puțin adevărat că și organele fiscalului, abuzează în considerarea lor.

În majoritatea cazurilor, aceste cheltueli se iau în considerație în raport cu gradul de pricepere sau de bună credință al organului fiscal ce face impunerea.

Întreprinderile au alte mijloace de a-și ascunde beneficiul și necesar e, ca fiscul să-și formeze organe pregătite pentru a urmări pe acei de rea credință, scutind de vexațiuni pe cei ce sunt de bună credință.

Art. 32. — «După alegerea beneficiului net al societăților anonime pe acțiuni, în urma scăderilor de mai sus, se mai scade:»

a) «Rezervele statutare până la 10⁰/₀ din beneficiul net, atunci când rezervele n'au atins încă jumătate din capital și 5⁰/₀ după ce această limită a fost atinsă, iar când ajung egale cu capitalul, nu se mai scade nimic».

b) «Rezervele speciale pentru creanțe dubioase, trecute ca atare în bilanț. «Aceste rezerve, în total nu vor putea trece de 3⁰/₀ din plasamentul în creanțe al întreprinderii. Partea ce trece va fi impusă».

Conform deciziei Casației Nr. 318/920 și Nr. 1250/924, fondul de rezervă se scade numai pentru societăți anonime și societăți cooperative.

Prin paragraful 88 din instrucțiuni se explică, în ce privește rezervele pentru creanțele dubioase, că întregul fond pentru aceste creanțe din pasivul bilanțului, nu poate să fie mai mare decât 3⁰/₀ din totalitatea creanțelor și acest fond, va crește sau va scade anual cu diferența până la 3⁰/₀ din totalul creanțelor, aceasta bineînțeles pentru a fi scăzută sau adăugată la beneficiul net imposibil.

Întreprinderea poate să-și creeze și fonduri mai mari, dacă are creanțe dubioase mai multe, aceste fonduri însă, se vor socoti din venitul net imposibil.

Partea absolut nedreaptă a acestui articol, este stricta lui aplicare în întreprinderi industriale, cu coeficienți mari de risc, cum sunt întreprinderile forestiere, cari sunt obligate să-și creeze și alte fonduri, de ex.: fondul pentru plantația suprafețelor exploatate, pe care întreprinderea trebuie să și-l facă pentru executarea angajamentelor contractuale. Pe lângă faptul că întreprinderea își ia o sarcină grea, și de durată, ea este obligată și la mari impozite din cauza acestei sarcini.

Pentru primele trei parchete anuale pentru cari întreprinderea trebuie să-și creeze fondul până ce suprafața vine în rând de plantare, întreprinderile forestiere ce-și iau obligația plantației, trebuie să plătească cel puțin 14⁰/₀ impozit comercial și adițional, dacă nu și impozit complementar asupra fondului de plantație ce-și creiază. Ori, cum acest fond trebuie să fie de circa 3—4000 lei de ha, urmează că această sarcină e destul de împovărătoare și fără a fi în spiritul legiuitorului.

Întreprinderile forestiere mai sunt obligate să-și facă și fonduri de prevenție, dat fiind coeficientul mare de risc pentru incendiu al întreprinderii.

Daunele pe cari societatea de asigurare le plătește în cazuri de incendiu, se referă numai la reconstrucția instalațiilor ce au ars, nici într'un caz nu acopăr valoarea reconstrucției.

Somajul însă, adică cheltuielile de regie, dobânzi, personal, administrație, etc. pentru timpul cât întreprinderea nu lucrează până la reconstrucție, și care a întreprinderile mari sunt enorme, nu este plătit de către societatea de asigurare și întreprinderile trebuie să le acopere din fondurile de prevedere ce sunt considerate ca venituri imposibile.

Prin art. 31 și 32 și comentariile lor, s'a arătat care anume cheltuieli sunt admise a se scădea din venitul net. Toate acestea, sunt în debitul de «Profit și Pierdere».

Aceasta, în materie forestieră, se compune în primul rând din vânzarea

produselor lemnoase, fabricate sau nefabricate, împreună cu accesoriile, apoi vin diversele venituri din desfacerea alimentelor și diferitelor altor produse.

La societățile anonime sau societățile cooperative, legea scade din venitul brut:

Venitul din participații reale la alte societăți, din drepturile din ceziuni, precum și dobânzile încasate pentru sumele depuse spre fructificare, în fine orice venituri pentru cari legea prevede plata impozitului mobilier și dacă se face dovadă că s'a plătit acel impozit.

Veniturile din rente de Stat, scutite de impozit mobilier, intră deci în contul venitului net impozabil.

Asemenea se scade din venitul brut, dividendul ce urmează a se plăti acționarilor și din care, conform legii, urmează a se plăti impozitul mobilier.

Dividendul plătit de societatea cooperativă fiind scutit de impozit mobilier, nu se scade din beneficiul brut.

În asemenea caz, venitul net impozabil se compune din:

1) Rezultatul vânzărilor, plus diverse venituri pentru care nu se plătește impozit mobilier, minus dividendul, dacă s'a plătit impozit mobilier. Din rest se scad cheltuielile admise de art. 31 plus fondurile admise de art. 32.

În acest fel, se calculează numai impozitul comercial sau industrial. Impozitul complementară al acestuia și care se stabilește totodată, el se calculează după alte norme ce le vom arăta în expunerea art. 42.

C. Scutirile și reducerile la impozitul comercial și industrial.

Sunt scutite de acest impozit, cooperativele forestiere în primii trei ani dela constituirea lor, cu condiție ca acestea să satisfacă legile lor organice. De asemenea, după acest termen, acest impozit se reduce în jumătate cooperativele forestiere care au mai puțin de 1 milion capital vărsat și mai puțin de 6 ani de funcțiune.

Dacă au capital mai mare de 1 milion și au împlinit 6 ani de funcționare, impozitul propriu zis se reduce numai cu un sfert, aceasta conform prevederilor art. 34 și 35 din lege.

Conform art. 36 mai sunt scutite integral de impozit industrial, întreprinderile industriale, adică numai acele ce au fabrici de prelucrarea și debitarea lemnului, ce au ființat timp de 5 ani dela înființare, dacă beneficiul lor anual nu trece de 8% din capital, plus rezervele.

Dacă beneficiul e între 8 și 10% se reduce jumătate din acest impozit, iar dacă rentabilitatea e mai mare, legea numai acordă nici o reducere de impozit.

Toate aceste scutiri și reduceri se acordă, numai dacă întreprinderea are capital în majoritate națională și dacă se bucură de avantajele legii de încurajare a industriei naționale.

D. Impozitul complementară.

Pe lângă impozitul industrial, conform cotelor fixe arătate anterior, veniturile întreprinderilor sunt supuse unui impozit proporțional ce se adaugă la primul, conform prevederilor art. 42:

a) «Ca un compliment al acestui impozit, veniturile aparținând contribuabililor mai jos vizați, sunt supuse la un adaos de impozit, dacă aceștia se găsesc în condițiunile ce urmează:

a) «Contribuabilii obligați la publicarea bilanțului, sau aceia cari au registre regulat ținute și bilanț încheiat în regulă, sunt supuși la această supra-taxare, dacă beneficiul net anual trece de 75.000 lei, și în condițiunile de rentabilitate de mai jos,

b) «Contribuabilii cari nu au bilanț și registre în regulă și nu li se poate stabili capitalul real pus în întreprindere, dar a căror cifră de afaceri trece de <1.000.000 lei, sunt considerați a avea un capital egal cu jumătate din cifra afacerilor. Ei vor fi suprataxați în aceleași condițiuni cu cei din alineatul precedent, având în vedere beneficiul stabilit conform art. 39».

«În afară de societățile pe acțiuni, la calculul rentabilității, capitalul nu va fi socotit mai mic de jumătate din cifra afacerilor».

«Pentru comercianții și industriașii particulari, după ce se face calculul rentabilității la impunere, se scade 10% din beneficiul ales conform prevederilor acestui impozit».

«Impozitul complementar se stabilește odată cu impozitul prevăzut de art. 30, potrivit dispozițiunilor din acest capitol și asupra aceluiaș venit, iar pentru societățile pe acțiuni și asupra sumelor arătate în art. 33, inclusiv dividendul».

«Cota de impunere variază după rentabilitatea capitalului, adică după raportul dintre capital, împreună cu totalul rezervelor și beneficiul net, fără rezervele prevăzute de art. 32 și 125 însă inclusiv sumele prevăzute la art. 33 cum și dividendul, precum urmează:

Dacă rentabilitatea anuală este:				Pentru soc. pe acțiuni	Pentru particulari
Dela	10 %	inclusiv până la	11 %	0,5 %	—
>	11 »	» »	12 »	1 »	—
>	12 »	» »	13 »	1,5 »	—
>	13 »	» »	14 »	2 »	—
>	14 »	» »	15 »	2,5 »	—
>	15 »	» »	16 »	3 »	0,5 %
>	16 »	» »	18 »	4 »	1 »
>	18 »	» »	20 »	5 »	1,5 »
>	20 »	» »	22 »	6 »	2 »
>	22 »	» »	25 »	7 »	2,5 »
>	25 »	» »	30 »	8 »	3 »
>	30 »	» »	35 »	9 »	3,5 »
>	35 »	» »	40 »	10 »	4 »
>	40 »	» »	45 »	11 »	4,5 »
>	45 »	» »	50 »	12 »	5 »
>	50 »	» »	60 »	13 »	6 »
>	60 »	» »	70 »	14 »	7 »
>	70 »	» »	80 »	15 »	8 »
>	80 »	» »	90 »	16 »	9 »
>	90 »	» »	100 »	17 »	10 »

Dacă rentabilitatea anuală este:	Pentru soc. pe acțiuni	Pentru particulari
De la 100% inclusiv până la 120%	18%	11%
~ 120 » » » » 160 »	19 »	12 »
~ 160 » » » » 200 »	20 »	13 »
~ 200 » » » » 250 »	21 »	14 »
~ 250 » » » » 300 »	22 »	15 »
~ 300 » » » » 350 »	23 »	16 »
~ 350 » » » » 400 »	24 »	17 »
~ 400 » » » » 450 »	25 »	18 »
~ 450 » » » » 500 »	26 »	19 »
~ 500 » in sus	27 »	20 »

«Pentru instituțiile financiare create de stat cu participarea lui progresivă la beneficii, cota se va stabili ținându-se seamă de partea din beneficii ce revine statului, conform convențiunii și legii speciale, cari vor regula raporturile dintre stat și aceste instituții.

«Societățile pe acțiuni, cari dau lucrătorilor sau funcționarilor participății la beneficii, obligatorii prin statute sau prin lege, de cel puțin 25% din beneficii net și cele profesionale, vor plăti impozitul complementar redus cu o «părime».

In complectare, legea din Martie 1926 stabilește la art. 9:

«La stabilirea impozitului complementar prevăzut de art. 42 pentru societăți, individuale pe acțiuni, capitalul rămas dinaintea anului 1916 se va socoti «de cinci ori mai mare.

«Pentru acelaș fel de societăți, cari au luat ființă în anii 1916—1918, capitalul va fi mărit de patru ori, «pentru cele din 1919 de trei ori, iar la cele «din 1920 și 1921 de două ori».

«La sporurile de capital, proporția majorării va fi aceea din timpul în care a avut loc sporirea.

«Aceste majorări se vor face cu începere de la 1 Ianuarie 1926 până la «1 Ianuarie 1930».

Cifra impozitului complementar, e în raport deci cu venitul net considerat pentru această impunere și cu capitalul pe care legea îl ia în considerație pentru stabilirea raportului de rentabilitate.

La societățile anonime sau cooperative ce-și au registrele regulat ținute, venitul net e acel considerat pentru impunerea la comercial, adăugându-se veniturile pentru cari s'a plătit impozitul mobilier, adică venitul din participațiuni, ceziuni, dobânzi, depuneri spre fructificare și dividendul (la societățile anonime), iar capitalul e acel prevăzut de registre ca efectiv vărsat, plus rezervele, afară de fondurile de amortizare, cu excepțiunea amortizărilor suplimentare și a prevederilor art. 9 din legea din Martie 1926. Atât capitalul, cât și rezervele, sunt considerate pe ziua de 1 Ianuarie al anului bilanțier respectiv, adică nu se ia în seamă majorările de capital sau fonduri din timpul anului pentru care s'a încheiat bilanțul.

Impunerea are loc, numai dacă beneficiul impozabil este mai mare de 75.000 lei.

Conform paragrafului 111 din Instrucțiuni, adaus III pt. c., pentru stabilirea rentabilității, se are în vedere numai capitalul propriu, nu și cel împrumutat.

Aceasta înseamnă, că la societățile cari au capital mic și lucrează cu capital împrumutat, cum sunt în speță societățile cooperative forestiere, acest impozit, ia caracterul de confiscarea venitului, ajungând impunerea totală până la 40% din venit, iar de multe ori, dacă comit erorile arătate în comentarea art. 31, i se confiscă întregul venit și adesea chiar capitalul propriu.

Cazuri de această natură s'au văzut foarte des, așa că toate avantajele date societăților cooperative, sunt anihilate la majoritatea cooperativelor, prin aplicarea acestui impozit, care împiedică în mare parte posibilitatea de întărire și emancipare a cooperației forestiere.

Pentru particulari și societăți în nume colectiv, cari au bilanș și registre regulat ținute, impunerea la complimentar are loc, dacă societatea are dela 500.000 lei capital în sus și beneficiu dela 750.000 lei în sus, scăzându-se rezerva de 10%.

Dacă însă jumătate din cifra afacerilor era mai mare de cât capitalul social, atunci rentabilitatea se socotește considerându-se drept capital jumătate din cifra afacerilor. Aceasta constituie un avantaj pentru aceste întreprinderi.

Dacă contribuabilul n'are bilanș sau registre regulat ținute și are cifra afacerii peste 1.000.000, impunerea la complimentar se calculează la un capital de jumătate din cifra afacerilor și la beneficiul ce se stabilește.

Societățile pe acțiuni, cari dau lucrătorilor sau funcționarilor participații, obligatorii de cel puțin 25%, precum și societățile cooperative ce lucrează cu membrii cooperatori, se bucură de o reducere de 25% din impozitul complimentar.

În rezumat, impozitul comercial și industrial cuprinde:

I. — impozitul principal de 8 sau 10% aplicat asupra venitului calculat conform art. 31.

II. — impozitul adițional de 6% ce se aplică asupra aceluiaș venit.

III. — impozitul progresiv complimentar calculat conform art. 42.

Toate aceste impozite, se stabilesc odată prin acelaș proces-verbal, făcându-se însă calculul și încheiere aparte.

*E. — Constatarea și stabilirea impozitului comercial și industrial.
(Art. 38 — 41).*

Conform art. 38 și 90 din lege, constatarea venitului impozabil se face pe baza declarațiunii contribuabilului, pe care trebuie s'o dea în cursul lunii Ianuarie. Marile întreprinderi pot prelungi acest termen până la finele lunii Februarie, iar societățile pe acțiuni și cooperativele, până la aprobarea bilanșului, cel mult până la finele lunii Aprilie. Declarațiile nu sunt acte publice. Funcționarii și membrii comisiunilor ce divulgă lucrările referitoare la impuneri, sunt pasibili de penalitatea prevăzută în art. 305 cod. penal.

Conform art. 95, urmează a se da declarații suplimentare în timpul anului când proprietarul dă o pădure spre tăere sau când el însuși sau exploataorul începe sau încetează exploatarea unei păduri.

Declarația trebuie să cuprindă venitul brut, sumele scăzute drept cheltuieli, venitul net și capitalul pus în întreprindere, plus rezervele. Cei ce nu au bilanț, sau nu sunt obligați la publicarea bilanțului, vor declara și cifra de afaceri din cursul anului precedent. Dacă declarația nu se dă în termen, se va plăti o amendă până la o pătrime cu impozitul îndoit, iar dacă impunerea nu s'a făcut de comisiunea de impuneri, constatarea venitului fiind ulterioară lucrărilor sale, amenda va fi de jumătate din impozit (art 96). În aceste cazuri, impunerea se face din oficiu.

Conform art. 39 stabilirea venitului net impozabil se face :

1. După elementele bilanțului pentru cei obligați la publicarea lui, sau pentru cei cari l-au încheiat în regulă, corespunzând cu registrele regulat ținute în conformitate cu art. 31.

2. Prin constatarea directă sau prezumții, în celelalte cazuri, bazate pe următoarele elemente :

a) După cifra afacerilor anului precedent, comparată cu aceea a altor exploatari similare :

b) Dacă cifra afacerilor nu se poate constata precis după registre, sau din orice alte elemente, venitul impozabil se va stabili prin apreciere în comparație cu alți contribuabili de aceeași categorie și importanță.

Fiscul e obligat să facă impunerea după bilanț și registre, la societățile ce sunt obligate să aibă bilanț (soc. anonime și soc. cooperative) și nu poate înlătura registrele decât dacă ele nu sunt regulat ținute, fiind obligat să motiveze în ce constă neregularitatea ținerii registrelor.

Registrele obligatorii a fi ținute regulat sunt :

Registrul jurnal, care trebuie ținut la zi, fără ștersături și totalizat foae cu foae și

Registrul inventar, trebuie să cuprindă întreaga avere aflată la 31 Decembrie a anului expirat.

Materia primă, (lemnul rotund) trebuie evaluată cu prețul pieței la încheierea bilanțului, iar cheresteaua cu prețul de cost sau cu prețul pieței, dacă primul e mai mare decât secundul.

În cazul când venitul net după registre e prea mic, și cheltuielile, formal, bine justificate, fiscul va căuta să înlătore registrele și să aplice metodele dela punctul 2 (a și b) după cifra de afaceri sau prin comparație. Reușita fiscalului depinde de priceperea organelor în materie de contabilitate și de industrie forestieră, și cum aceste cunoștințe sunt foarte rare la organele fiscale, societățile mari își camuflează, în majoritatea cazurilor, bilanțul, fiscul e lipsit de veniturile sale și tot cei mici și cei ce sunt obligați de legea lor organică de a înregistra operațiile lor (societățile cooperative) plătesc impozitele cele mari.

În același timp această metodă fiind lăsată la aprecierea organului ce a făcut impunerea, se poate întâmpla, ca acest organ să fie influențat adesea în avantajul întreprinderii, lăsând cale deschisă abuzurilor în dauna fiscalului.

Contra impunerilor organelor fiscale sau ale comisiunilor de impunere,

se poate face contestație sau apel, conform prevederilor art. 77 din lege. Comisiunea de apel e prezidată de președintele tribunalului.

Pentru societățile mari, comisiunile de impuneri, deferă lucrările în majoritatea cazurilor, comisiilor speciale și impunerea se face de organele Administrației Financiare, așa că în majoritatea cazurilor, comisia de apel judecă în primă și ultimă instanță.

Pentru îndreptare și control, credem că ar fi necesar instituirea unei comisii fiscale superioare, constituită din organe competente, cari să verifice impunerile marilor întreprinderi și să propună mijloace pentru controlul datelor cuprinse în bilanș, în special a inventarelor, pentru justa impunere a tuturor la acest impozit atât de complicat.

L'impôt sur les entreprises forestières

La loi des impôts directes grève les entreprises forestières d'exploitation, d'un impôt de 8 % au revenu net, et de 10 % celles qui ont en même temps un caractère commercial.

Avec une grande abondance de détails l'auteur montre que la modalité de calcul du revenu net, établie par les dispositions du fisc, conduit toujours à un chiffre trop élevé.

La question intéresse beaucoup les coopératives d'exploitation de forêts qui ont pris en Roumanie une remarquable extension.

L'auteur propose la modification des dispositions fiscales en ce qui concerne le calcul du revenu net.

C R O N I C A

O conferință despre Dobrogea. — La 8 Decembrie 1928, a avut loc în sala de festivități a palatului inginerilor silvici, un festival organizat de soc. studenților silvici, cu concursul d-nei El. Drăgulescu-Stinghe și al d-nilor M. Vulpescu, bariton și prof. M. Drăcea.

În conferința de deschidere, d-l prof. Drăcea a atras atenția auditoriului asupra unui eveniment național, care a trecut relativ puțin observat: sărbătorirea semi-centenarului realipirii Dobrogei.

D-se a schițat trecutul foarte sbruciumat al acestei provincii, pus în lumină de întinsele și foarte rodnicele cercetări ale științei noastre din ultimele decenii. D-se constată adevărul istoric și geografic, că o Dobroge românească a fost și va fi o fatalitate, în fața căreia popoarele vecine s'au plecat chiar atunci când elementul românesc era slab și disociat, cu atât mai mult vor trebui să se plece azi, când centrele de presiune din flancurile poporului român s'au depărtat și au slăbit.

Apoi vorbitorul subliniază necesitatea imperioasă ca generațiile viitoare să fie stăpânite puternic de credința că pentru poporul românesc este o chestiune vitală să rămână veșnic lipit de Mare. O datorie nu numai față de interesele permanente ale neamului, dar și față de civilizație, care ne impune să urmăm o activitate foarte intensă și continuă de ridicare a Dobrogei.

În partea a doua a conferinței, d-l Drăcea arată rostul pădurilor în economia dobrogeană, relevă opera de conservare și de ameliorare a domeniului forestier realizată în condiții foarte dificile de către silvicultorii înaintați ai Dobrogei și schițează problemele cele mai mari ale economiei forestiere dobrogene de astăzi și de mâine — pentru ca la serbarea centenarului Dobrogei să fie față ființa sau amintirea celor mai tari caractere de silvicultori dobrogeni».

Asupra anului forestier 1928, în România. — Ziarul «Argus» din 24 XII 1928, publică o dare de seamă asupra anului forestier 1928, datorită d-lui H. Brauner. Articolul d-lui Brauner se limitează numai la considerațiuni interesând exclusiv comerțul lemnului, evitând orice preocupare tehnico-culturală. așa precum, întotdeauna, exploataorii au în vedere numai rentabilitatea, ignorând voit celelalte probleme.

Și poate că n'ar fi prea mult. Dar iată că în concluziunile d-sale, găsim această stranie afirmație: «Exportul nu trebuie să fie în funcția posibilității ce ne-o dau pădurile».

Articolului d-lui Brauner îi răspunde colegul nostru, d-l M. P. Florescu în articolul «Anul forestier 1928» publicat în ziarul «Curentul» din 2/1/929. Din acest articol, vom cita următoarele:

S'au expropriat în decurs de 10 ani, și s'a dat pradă toporului, transformându-se în cimitire 1.090.967 ha din teritoriul forestier al țării, din care 869.531 ha păduri curate și 221.436 ha poeni și goluri, care au fost transformate în islazuri.

Adică cu 1/6 parte s'a împuținat teritoriul forestier al României în timp de 10 ani — pădure curată având numai 5.655.222 ha. Ceiace constituie un punct foarte îngrijitor pentru generațiile viitoare.

Deci e fals ceiace susține d. H. Brauner în «Argus» nr. 4712 din 24/XII 1928 în articolul d-sale intitulat «Anul forestier 1928», când afirmă că avem 7.000.000 ha păduri, realitatea fiind: 5.655.222 ha, după cum falsă e și afirmația că producția țării a crescut dela 50.000 vagoane de cherestea la 150.000 vagoane anual, pe când producția reală a pădurilor de reșinoase atât după studiile d-lui *Inginer consilier silvic P. Antonescu*, profesor la școala politehnică, cât și după subsemnatul, e chiar sub 50.000 vagoane anual, aceasta după calcule reale în funcție de creșterea medie anuală a produselor noastre.

Deaceea ziarul *Curentul* își face un punct de onoare, de a corecta cu cifre exacte, erorile strecurate în coloanele confratelui *Argas*, de către d. H. Brauner, d-sa nefiind specialist, ci un simplu comisioner și voiajor.

Că lucrul e așa cum se afirmă de noi, e că:

1) D-l I. Mihalache, actualul ministru de Domenii, a și oprit exploatarea pădurilor destinate pentru islazuri, precum și defrișarea islazurilor.

Ceiace constituie un început bun din partea d-sale, atât ca ministru al Domeniilor cât și ca membru de onoare al Soc. «Progresul silvic».

2) Că: Onor. Consiliul de Administrație al «Casei Pădurilor» prin avizul nr. 215/928, la art. 4 spune clar:

«Este nevoie în interesul unei bune gospodării, și intrucât prin aplicarea legii agrare domeniul forestier a scăzut dela 24% la 19%, ca să se stabilească în mod cât mai precis posibilitățile pe volum pentru pădurile Statului, administrate de Stat și treptat și pentru pădurile particulare, pe un period de 10 ani. *În felul acesta, cunoscând situația reală, s'ar putea pune stavilă exploațării dezordonate ce se fac ne scară mare și nu în raport cu producția lemnoasă.*»

Iar în concluziuni, d-l Florescu spune:

«Fabricile să fie în funcție de păduri iar nu pădurile în funcție de fabrici».

Aceasta e loznica Statului și deci și a noastră a inginerilor silvici, iar nu după cum afirmă greșit d. H. Brauner în «Argus» că:

«Exportul nu trebuie să fie în funcția posibilității ce ne-o dau pădurile».

* * *

Un energic luptător. — Este bătrânul Daniel Clain, retras ca pensionar la Piatra-Neamț. Acolo, sufletu-i încă tânăr are sbucniri de cald patriotism,

ca acela pe care ni-l aduce un număr festiv din ziarul «Avântul», în care, la 3 Decembrie scrie un lung și frumos inspirat articol intitulat: «Aniversarea a 10 ani de la unirea Ardealului cu România», în care găsim admirabile evocări din trecutul Românilor Ardeleni și epoca unirii.

În lunga-i viață, multe a strâns în sufletul său neobositul Daniel Clain. Și, mai ales, multe din trecutul silviculturii. Ne gândim serios: de ce nu ne-ar împărtăși și nouă toate câte știe despre corpul nostru și despre activitatea lui? De cât interes ar fi o schiță de istorie silvică scrisă de Daniel Clain.

El și-a făcut îndestul datoria față de corp. Cu atât mai mult însă, recunoștința noastră ar fi mare.

Despre străduința și spiritul său de înțelegere vorbesc mult și mișcător sutele de volume din biblioteca școlii din Brănești, pe fiecare fiind însemnată mărturia: «Cumpărate cu bani adunați de directorul Clain», în timpurile celei mai stringente sărăcii. Sufletul acesta cu atâta dragoste de cultură nu se poate opri aci. Mai este un mare dar ce-l poate face corpului. Știm că ne va înțelege, deaceia așteptăm.

* * *

Străinătatea e informată. — Spicuiem din cunoscuta revistă germană «Allgemeine Forst-und Jagdzeitung» din Sept. 928: «Un șef de ocol are de administrat 30.000 până la 50.000 ha și mai mult. E de la sine înțeles că, față de această întindere, nu numai că este absolut imposibilă o gospodărie intensivă, dar nici chiar una extensivă nu se poate face. De o supraveghere a pădurilor nu poate fi vorba»... «Nu numai că un mare număr de păduri cari odinioară erau excelent administrate, ca acelea săsești de pe munții Lotrului (Siebenrichter), ale orașelor cu populație în majoritate din rândurile minorităților, ale comunităților săsești, ale marilor proprietari străini au trecut la Stat sau la comunele românești și acum se depreciază prin transformare de pășuni, dar mai contribuie încă la devastare pășunarea abuzivă a solului forestier, exercitată cu totul în afară de dispozițiile legale»...

Spicuirea o facem din articolul «O schiță a organizării forestiere în România», semnat de d-l Emil Witting, Sibiu.

* * *

Activitatea portului Galați. — În «Buletinul Camerei de industrie și comerț» din Galați Nr. 7, 8 și 9, găsim o interesantă dare de seamă asupra activității primului nostru port pentru exportul de lemne. Darea de seamă se referă la primele 6 luni ale anului 1928 și o dăm mai jos în extenso:

Exportul de cherestele. — În primul semestru din 1928, s'a exportat prin Galați cantitatea de 303.434 mc cherestea de brad, fag și puțin stejar, în greutate de 149.188 tone în valoare de 482 milioane lei.

După cum se vede, mai mult de 50 la sută din traficul de export al Galaților, din punct de vedere al cantităților și aproape 50 la sută din valori îl ocupă exportul de cherestele.

Cheresteaua de brad și în special scândurile de diferite dimensiuni, alcătuiesc baza exportului nostru de cherestele.

Redăm mai jos pe feluri de cherestele exportul făcut prin Galați, în primele 6 luni ale anului 1928.

1. Scânduri de brad nerânduile.

S'au exportat în total 266162,186 mc, în greutate de 128.229.084 kgr, în valoare de lei 426.694.826,65.

Din cari:

	In	Egipt	59280,276	mc	greutate	28.758.741	kg	valoare	96.904.649,—	lei.
>	Franța	50082,566	>	>	23.254.462	>	>	78.468.249,—	>	>
>	Grecia	40461,589	>	>	20.814.373	>	>	61.132.718,—	>	>
>	Olanda	33821,308	>	>	16.552.609	>	>	56.527.680,—	>	>
>	Italia	29512,410	>	>	14.546.945	>	>	51.115.961,40	>	>
>	Palest.	10816,650	>	>	4.108.662	>	>	15.849.415,25	>	>
>	Turcia	9279,926	>	>	4.442.838	>	>	15.812.250,—	>	>
>	Syria	8985,200	>	>	4.356.628	>	>	14.284.614,—	>	>
>	Africa	7901,278	>	>	3.591.489	>	>	13.805.200,—	>	>
>	Bulgar.	7892,543	>	>	3.808.766	>	>	10.958.721,—	>	>
>	Belgia	2397,270	>	>	1.198.635	>	>	3.274.470,—	>	>
>	Cipru	1866,840	>	>	933.420	>	>	3.160.566,—	>	>
>	Spania	1430,062	>	>	715.031	>	>	2.369.633,—	>	>
>	German.	1326,—	>	>	602.728	>	>	1.060.800,—	>	>
>	Ungaria	1108,268	>	>	503.757	>	>	1.969.900,—	>	>

2. Scânduri de faș nerânduile.

S'au exportat în total 18131,542 mc, în greutate de 11.352.920 kgr, în valoare de lei 35.764.690.

Din cari:

	In	Egipt	9077,632	mc	greutate	5.132.419	in	valoare	lei	15.447.415
>	Grecia	3473,546	>	>	2.361.486	>	>	7.280.964	>	>
>	Italia	1845,792	>	>	1.272.967	>	>	5.298.068	>	>
>	Syria	1745,417	>	>	1.203.791	>	>	3.164.471	>	>
>	Anglia	833,311	>	>	574.697	>	>	2.159.960	>	>
>	Spania	328,818	>	>	234.870	>	>	650.518	>	>
>	Olanda	263,860	>	>	181.976	>	>	651.620	>	>
>	Cipru	249,700	>	>	172.207	>	>	499.400	>	>
>	Palest.	168,400	>	>	116.828	>	>	253.790	>	>
>	Africa	80,270	>	>	54.992	>	>	175.800	>	>
>	Franța	64,356	>	>	44.383	>	>	141.584	>	>
>	Turcia	0,440	>	>	304	>	>	1.100	>	>

3. Lemne de brad cioplite.

S'au exportat în total 10701,925 mc, în greutate de 5.272,628 kgr, valând 10.436.481 lei

Din cari :

In Bulgaria	7862,986 mc,	greutate	3.886.785 kgr,	valoare	lei 7.716.750
> Grecia	2487,043	>	>	1.213.695	> > 2.394.415
> Turcia	224,796	>	>	112.398	> > 224.796
> Egipt	83,600	>	>	38.000	> > 58.520
> Siria	43,500	>	>	21.750	> > 42.000

4. Lemne de brad rotunde.

S'au exportat in total 7288,742 mc, in greutate de 3.524.693 kgr, valorând 6.850.926 lei.

Din cari:

In Bulgaria	5646,142 mc,	greutate	2.729.498 kgr,	valoare	5.691.558 lei.
> Egipt	757,300	>	>	353.045	> > 430.654
> Cipru	690,900	>	>	345.450	> > 552.720
> Franța	193,400	>	>	96.700	> > 175.994

5. Lemne de fag cioplite.

S'au exportat in total 434,400 mc, in greutate de 299.587 kgr, valorând 834.000 lei.

Din cari:

In Egipt	235,— mc,	in greutate	[de] 162.069 kgr,	valorând	lei 470.000
> Grecia	189.—	>	>	130.345	> > 343.200
> Cipru	10,400	>	>	7.173	> > 20.800

6. Funiruri de fag.

S'au exportat in total 252,100 mc, in greutate de 173.862 kgr, valorând 360.240 lei.

Din cari:

In Egipt	234,500 mc,	in greutate	de 161.724 kgr,	valorând	lei 325.040
> Palest.	17.600	>	>	12.138	> > 35.200

7. Scânduri de stejar.

S'au exportat in total 101,272 mc, in greut. de 87.131 kgr, valorând 371.485 lei.

Din cari :

In Grecia	33,714 mc,	greutate	de 33.708 kgr,	valorând	112.983 lei.
> Anglia	28,270	>	>	14.135	> > 141.350
> Siria	20,—	>	>	20.000	> > 40.000
> Turcia	19,288	>	>	19.288	> > 77.152

8. Trunchiuri de brad.

In Cipru 119,900 mc, in greutate de 59.950 kgr, valorând 95.920 lei.

9. Lăturoae de brau.

In Bulgaria 96 mc, in greutate pe 53.750 kgr, valorând 95.900 lei.

10. *Doage de fag cioplite.*

În Grecia 51,984 mc, în greutate de 13.813 kgr, valorând 103.908 lei.

11. *Lemne de fag pentru foc.*

În Grecia 29 mc, în greutate de 20.000 kgr, valorând 13.000 lei.

12. *Scânduri de tei nerânduite.*

În Siria 20 mc, în greutate de 11.000 kgr, valorând 32.000 lei.

13. *Doage de stejar.*

În Grecia 18 mc, în greutate de 18.000 kgr, valorând 57.510 lei.

14. *Scânduri de anin nerânduite.*

În Grecia 17,734 mc, în greutate de 11.716 kgr, valorând 30.127 lei.

15. *Grinzi de carpin.*

În Grecia 10,444 mc, în greutate de 10.444 kgr, valorând 20.888 lei.

16. *Talași de brad.*

În Turcia 27,900 kgr, în valoare de lei 111.600.

Țările către cari s'a expedit cheresteaua exportată prin Galați, sunt :

TABLOU RECAPITULATIV

Exportul de cherestele prin Guloți în primul semestru al anului 1928

Țările de destinație	Cantități		Valori
	Metri cubi	Tone	Lei
Egipt	69.669	34.606	113.636.278
Franța	50.340	23.435	78.785.827
Grecia	46.771	24.650	71.489.713
Olanda	34.085	16.735	57.179.300
Italia	31.358	15.820	56.414.029
Bulgaria	21.499	10.481	24.462.029
Palestina	11.003	4.238	16.138.405
Syria	10.814	5.613	17.563.085
Turcia	9.521	4.603	16.226.898
Africa	7.981	3.646	13.981.000
Cipru	2.938	1.518	4.329.406
Belgia	2.397	1.198	3.274.470
Spania	1.759	950	3.060.151
Germania	1.326	602	1.060.800
Ungaria	1.108	504	1.569.900
Anglia	862	589	2.301.310
Total	303.434	149.188	481.872.601

R E C E N Z I I

Lehrbuch der Holzmassenermittlung, von D. Ing. W. Tischendorf, Paul Parey, Berlin 1928.

Tratatul de dendrometrie al docen-tului dela Viena este desigur, o lucrare care iese din ordinar, ea părăsește adese ori căile de mult bătute, atât în ce privește expunerea materiei cât mai ales în modul cum tratează subiectele.

E o atitudine de om care a judecat-a cântărit ceea ce a avut de spus și nu s'a sfiit să înfrunte tradiția acolo unde a crezut că vederi noi se impun.

În fond, autorul vrea să schimbe aspectul dendrometricii de azi, să-i im-prime un caracter mai accentuat de știință critică, în locul celeia de expu-nere cazuistică de metode practice, așa cum s'a prezentat până acum. Și această voință o împlinște până la ultimile con-secințe. Pe deoparte în expunere înlătură cât mai mult partea descriptivă, așa, în cele vreo 200 de pagini nu are decât 3 pentru descriere de compase și apre-cieri asupra diferitelor modele, în rest expune concis principiul — singurul care interesează pe cititorul de cultură supe-rioară, căruia i se adresează cartea. Tot astfel nu are decât vreo 12 pagini pentru dendrometrie, dar arată principiile măsu-rării înălțimilor de așa manieră, ca în fața oricărui instrument, operatorul in-struit să-și dea seama cum are să pro-cedeză.

Ceea ce caracterizează însă lucrarea lui

Tischendorf este permanenta preocupare de cifrele citite pe orice instrument ar fi el, preocupare de modul cum pot fi utilizate și mai ales de exactitatea rezul-tatelor diverselor măsurători.

Așa de ex. dacă partea descriptivă cu compase e redusă la 3 pagini și pentru calculul suprafeței cercului se rezervă încă una, în 15 pagini se discută cu de-talii matematice precizia măsurării dia-metrelor și a suprafețelor de bază: gre-șelile ce decurg din forma eliptică a secțiunii, din rotunjiri, din reaua așe-zare a compasului, etc.

E drept că expunerea este minuțioasă, presupune cunoștințe solide matema-și fizice, dar în aceasta nu se poate vedea un defect al metodei lui Tischendorf — cum au văzut unii critici străini — ci un merit. Iar practica n'are de cât să tragă foloase dacă va da urmare concluziilor pe care le scoate din fiecare expunere critică: expunerea în sine n'are nevoie să o urmărească. În tot cazul autorul cere să nu se treacă cu vederea peste lipsa de exactitate, pentru avantajul simplității unor procedee ale practicei.

În continuare, cartea, credincioasă me-todei adoptate de a nu detalia lucruri cari sunt ușor de înțeles pentru orice operator cu cultură superioară, trece de ex. în câteva rânduri peste toată me-toda xilometrării și acia a aflării volu-mului cu ajutorul densității. Și iar, la capitolele volumul arboretului culcat, o parte foarte mare o iau discuțiile asupra

preciziei ce se obține cu utilizarea uneia sau alteia din formulele geometrice recomandate de diferiți autori pentru a fi întrebuintate în calcule.

În special interesant este capitolul aflării volumului arboretului pentru că aici, mai mult de cât oriunde, autorul o rupe cu tradiția și pune principii noi,

Deja precizările în privința operațiilor preliminare, sunt instructive: nu mai în arborete regulate au sens locurile de încercare mai mici de un ha și anume cel puțin 0,5 ha dacă arboretul e bătrân; «inventarierea de mici arborete (circa 1,5–2 ha) cu limite neregulate este de sigur de preferat». Iar dacă jalonării locurilor de încercare îi consacră o pagină, autorul este consecvent: nu putea să nu se ocupe și de această cauză de erori, el care s'a preocupat—și încă mult mai detaliat—de toate celelalte cauze.

Dar ceace este nou pentru o dendrometrie este renunțarea aproape completă (le consacră pentru ale aminti, 8 rânduri) la metodele Draudt, Ulrich și Hartig. Într'o recenzie făcută cărții de către un profesor german i se impută acea suprimare «fiindcă deocamdată aceste metode nu sunt scoase din uz». La care imputare autorul răspunzând, a dovedit încă odată că are un singur fir director în tot ce expune: nu admite de cât ceia ce rezistă controlului și examenului critic.

Or Tischendorf, pe baza calculului erorilor, stabilește că greșala cea mai mică se comite când numărul arborilor de probă este proporțional cu volumul fiecărei clase de diametre. Așa fiind, apar ca fără sens prescrierea unor clase de ex. cu suprafețe teriere egale, etc. «Principalul este că după ce s'au format clasele, după orice punct de vedere s'ar părea oportun, arborii de probă să se repartizeze în sensul arătat», adică proporțional cu volumul fiecăreia. În legătură cu aceste vederi, distincțiunea «arbore de

probă» și «arbore mediu» are la auter o justificare mai redusă. Original, tot la acest capitol, este principiul după care se preconizează să se aleagă arborii medii: să fie totdeauna medii ca volum; volumul să fie așa dar criteriul alegerii, nu de ex. suprafața terieră, fiindcă arborii medii aleși după acest din urmă considerent sunt afectați totdeauna de o greșală constantă. Metoda în speță, după care se vor calcula arborii medii, aduce, e adevărat, mici complicații, cari sunt însă ușor de invins pentru un operator versat.

Și la capitolul «aflarea vârstei arborilor», autorul are modul său de a vedea și felul rece a-și exprima convingerea: «o vârstă medie teoretic corectă și corespunzând necesităților practice nu există în arboretele de vârste amestecate, fiindcă nu există un arboret echivalent ca suprafață și volum, care să aibă aceeași creștere în volum și în vâloare».

În capitolul final, care tratează materia «creșterilor», dacă autorul are puțin al său, are în schimb o expunere limpede.

În total considerată, cartea lui Tischendorf strălucește prin fermitatea cu care urmează în cursul expunerii, linia convingerilor sale, dobândite prin cel mai sever studiu critic, și impune prin curajul cu care înlătură tot ce apare în lumina aceluși studiu critic ca balast, prejudecată, ori empirism.

E cartea unui om care știe ce vrea și vrea ceace știe.

Un merit în plus care trebuie relevat: este la curent cu lucrările tuturor cari au scris în ultimii ani în materie de dendrometrie: Mathiesen, Lakari, Levacovic, Neubaur, Wally, Wielgoc, etc.

Că are multă matematică și e greu de urmărit! Se poate! Dar cine vrea să se lumineze, trebuie să știe să învingă greutățile. Și pentru orice eventualitate, vo-

lumul se termină cu o anexă care rezumă cunoștințele de teoria erorilor pe care trebuie să le poseadă cel ce vrea să citească și să urmărească o dendrometrie, fiindcă în esență, dendrometria, când începe să fie științifică, se clădește numai pe teoria erorilor.

V. N. S.

Manuel de Technique Botanique, ed. II. 580 pg. *Paul Dop et Albert Gautlé*. Ed. Lamarre Paris 1928.

Acest manual stă la îndemâna începătorilor, cari doresc a întreprinde lucrări de laborator botanic, dând indicațiuni asupra instrumentelor și aparatelor ce se întrebuițează în mod curent precum și a operațiunilor necesare pentru obținerea preparatelor microscopice gata pentru observațiuni. Fiecare capitol se ocupă cu operațiunile succesive, la cari se supun preparatele până ce se obțin în forma ultimă, după cum urmează: fixarea obiectelor, impregnarea în parafină, tăierea secțiunilor și colararea lor etc. Apoi se arată diversitatea modului de a fixa și colora a diferitelor obiecte, dându-se o deosebită atențiune ciuperelor parazitare și studiului anatomiei plantelor. În partea ultimă găsim noțiuni elementare din tehnica bacteriologică în vederea înlesnirii conducerii și înțelegerii tuturilor felurilor de operațiuni de către studenții începători, ce doresc a se dedica acestui studiu. Cartea umple un mare gol al literaturii franceze, care este aproape lipsită de manuale asupra tehnicii botanice, de laborator, în lucrările pe cari studenții noștri doresc a le întreprinde în laborator ne găseam până acum în greaua situație de a nu avea un manual în limba franceză, singura accesibilă, care să le fie un ghid în operațiunile lor, din acest punct de vedere literatura germană stă admirabil, punându-ne la dispoziție un număr destul de mare de manuale de tehnică

de laborator foarte complete cum ar fi „Das Botanische Praktikum“ de Strassburger sau elementare ca manualul lui Lieben „Einleitung in der mikroskopischen Untersuchungen“, etc. Cartea menționată nu trebuie să lipsească din biblioteca laboratorilor botanice și de bacteriologie.

Dr. C. Georgescu

La chasse pratique, par *Jean Reignac*.

Ed. Hachette 1928.

Rare ori am avut prilejul să-mi petrec vremea în tovărășia unei cărți așa de minunată ca aceasta.

Încă odată să mai citesc un Jean Reignac și nu voi mai sta la îndoială, dacă e prea târziu să mă fac vânător.

Francezul în genere are însuși deosebite pentru scris. D-l Jean Reignac, un adevărat francez, scrie cu o naturalitate și claritate remarcabilă, presărându-și foarte deseori stilul cu spirite și glume, pline de finețe și de bun gust.

Dar ceiace dă adevărata culoare, am putea spune «personalitate» a cărții, este un larg spirit de omenie, de duioșie, ce impresionează.

Spiritul de omenie la autor e simplu, cald, natural, nelipsit, fără a fi obsedant, fără a trece pe primul plan și a îndepărta și pe autor și pe cititor dela primordiala preocupare: vânatul și vânătoria.

D-l Jean Reignac, preocupat numai de vânătoria practică, așa cum a învățat-o timp de 40 de ani, în mijlocul naturii și al vietăților sălbatice, întovărășit de dragii și scumpii lui amici — câinii, — fără a-l interesa ce spun autorii și literatura străină, rămâne dela început până la sfârșit în cadrul strict de popularizare a practicei vânătoarești. De acela în «*La chasse pratique*» nu vom găsi treceri subite dela un stil pur literar, încărcat cu imagini poetice, la unul didactic, ca

dela început până la sfârșit, sigur ca și cunoștințele practice de vânatoare ale autorului, stilul d-lui Reignac este același, natural, neforțat, limpede, curgător, atrăgător, fără să fie poetic, dar și fără să cadă în pedanterie științifică.

Aș vrea să citez pasagi din cartea sa, dar am greutăți să aleg. E frumoasă dela început până la sfârșit, e fermecătoare și trebuie citită și de vânători și de nevânători.

Cetindu-l pe d-l Reignac, uii că ești la masa ta de lectură, ci pleci cu dânsul pe câmpii, prin crânguri, printre trestii, dimineața înviorat de frescheța aerului și de rouă, seara pe lună plină, iarna pe zăpadă, cu barca pe baltă, auzind toate vietățile, vorbind în limba lor, cunoscându-le culcușurile, predilecțiile, slăbiciunile și calitățile ce le caracterizează. Auzi prepeșița strigând: «Paie tes dettes, paie tes dettes», cristelul, un neobosit «marcheur», cu particularul său «crré, crré», întâlnindu-l fără să-l cauți, ca și pe turturica, ce este totuși o agreabilă surpriză.

Iată și potârnichea articulând: kok-kok kedek, kok-kok kedek, cu simțul ei fin, ce o face aproape inabordabilă, becața: «croûh! croûh! a cărei vânatoare este cea mai ingrătă și totuși cea mai pasionantă dintre toate.

Finețe sau frică este la epurele, care dă atâta de lucru câinilor, prin reputatele sale șiretlicuri? D-nul Reignac nu vrea să admită cu niciun preț inteligența epurului, care neștiind unde să-și ascundă capul de teamă, este condus de reflexe. Inteligent nu este epurele, care schimbă bine direcția de teamă, ci câinele, care-i descoperă noua direcție și-l urmărește neconștient.

Pentru fiecare vânat, autorul are caracterizări speciale și aprecieri plastice, rodul unei experiențe bogate și a unui bun simț remarcabil.

Deși nu prea voluminoasă — 225 pa-

gini — cartea d-lui Reignac este mai mult sau mai puțin complectă, ocupându-se în cele 12 capitole aproape de tot ce trebuie să știe un vânător, în practica ocupației sale sportive.

Iată, pe scurt, ce cuprind cele 12 capitole :

Cap. I. — Drepturile și datoriile vânătorului. Aci autorul vorbește de permisul de vânatoare, care acolo este și permisul de port armă, două permise bine distincte, după legea vânătorului dela noi. Pomenind despre recoltele, pe unde se urmărește vânatul deseori, autorul găsește, că oricât de violentă ar fi pasiunea vânătorului, ea nu justifică stricarea recoltelor.

Cap. II. — Arma. În principiu autorul sfătuiește, să nu se cumpere niciodată o armă nouă sau de ocazie, dela un necunoscut, ci numai dela un armurier serios. Judecată din toate punctele de vedere, cea mai bună armă este sistemul Hammerless. Este arma la modă, regele zilei în Anglia. Autorul se ocupă în mod detaliat, de cum se încearcă o armă, de diferitele feluri de cartușe și alicie, modul lor de încărcare, cum se trage în vânat, după cum e în aer, pe pământ, după cum vine din față, lateral, de aproape, de departe etc., etc.

Cap. III. — Le chien d'arrêt. E capitolul cel mai interesant și mai frumos scris. Aci e vorba de alegerea și de încercarea unui câine de vânatoare înainte de cumpărare, de creșterea unui câțel, de diferitele soiuri de câini continentali, de câini englezi, de dresarea unui câine. Menționând cei mai buni câini «d'arrêt» din Franța, inclusiv de pe continent: Le braque comun, le braque Dupuy, le braque du Bourbonnais, le braque d'Auvergne, le braque St. Germain, de l'Ariège, Allemead, L'Épagneul français etc; deși Fran-

cez, domnul Reignac recunoaște că pointer-ul și setter-ul englez sunt cei mai buni câini, că pointer-ul este regele câinilor de vânatoare. Recunoaște superioritatea elevajului și dressajului englez. Nu admite însă sistemul englez de întrebuințarea a încă unui câine, așa zis «retriever», care să aducă vânatul împușcat, după ce a fost descoperit și urmărit atâta vreme de pointer; e un act de mare nedreptate ce se face acestuia din urmă.

Cu deosebire frumos este pasagiul dressării câinelui, pentru a se culca la pământ — terre! terre! — a se scula — debout! — a se duce după vânatul căzut — allez! — și a-l aduce — apporte!

Autorul nu uită niciodată să recomande răsplata pentru câinele, care și-a făcut datoria: un cuvânt de laudă și îmbărbătare.

Cap. IV. — Vânătorearea de deschidere (de vară).

Echipamentul. Interesează în primul rând încălțăminte, care nu trebuie să fie în niciun caz nouă, nepurtată. În ce privește hainele, să nu fie de catifea, căci sunt rele și pe căldură și pe ploaie.

Autorul face o sugestivă descriere a momentului deschiderii vânătoreării — o solemnitate așteptată cu înfrigurare, mai ales de vânătorii tineri, cari de teamă de a nu se scula prea târziu, nu dorm toată noaptea, punându-se astfel singuri în cele mai rele condiții fizice și morale, pentru a rezista oboseală și emoțiunii începutului. De altfel onoarea la care aspiră fiecare vânător, de a trage primul foc de armă al zilei, este o speranță zadarnică. Prima lovitură de armă au tras-o deja braconierii la lumina lunii.

Vânatul de deschidere îl oferă prepeleț, turturica, potârnichea, cristeul, dropia mică.

Cap. V. — Vânătorearea de toamnă nu este propriu zis o vânătoreare, de aceea un câine bun de vânătoreare — un pointer — nici nu se ia la acest exercițiu, pentru

a nu fi stricat în dressajul lui. În vânatul de toamnă se cuprinde mai ales fazanul, becața și porumbeii sălbatici.

Cap. VI. — Vânătorearea la apă, la baltă, cea mai plină de neprevăzut, cel mai amuzat din toate sporturile și totuși vânătorearea cea mai puțin practică.

Dintr'o sută de purtători de permis, nu sunt nici cinci, cari să consimtă a se scula cu noaptea în cap, pentru a merge să se bălăcească prin apa înghețată, în căutarea ipotetică a unui sitar.

Autorul recomandă totuși cu toată căldura acest vânat, mai ales începătorilor. Nici un exercițiu nu va obicinui mai mult mușchii și plămâni să se acomodeze cu intemperii și să le reziste.

Cel mai de seamă din vânatul de baltă este sitarul. Se adaugă apoi rața și găscă sălbatecă, cristeul de apă, găina de apă, etc., etc.

Această vânătoreare se face mai mult la pândă. Câinele cel mai potrivit pentru vânătorearea de baltă este setterul.

Cap. VII. — Vânătorearea cu câini alergători este de două feluri: prin goană și prin tragere.

În afară de cerbi și căprioare, epurile oferă cel mai de seamă din acest soi de vânat. Și dacă în timpul verii el este pentru câinele de vânătoreare numai o întâmplare fericită, un simplu incident, în schimb toamna își capătă toată importanța lui vânătorească. La epuri se face adevărată vânătoreare, nu numai ucidere.

Cap. VIII. — Diferite vânătoreări. Vânătorearea epurilor în vizuină cu așa zisul «le furet», un fel de dihor, originar din Africa de Nord, care se domesticește ușor, vine, când este strigat și se lasă prins repede de stăpânul său.

Este un mare băutor de sânge și când iepurii, urmăriți în vizuină, nu vor să iasă afară, sunt pur și simplu masacrați de acest furet, care după ce se satură de sânge, adoarme lângă victimele sale, ieșind din vizuină abia a doua zi.

Interesantă este vânătoarea ciocărlilor prin cursa cu oglindă. Ele se încăpățânează atât de mult a se apropia de oglindă, că nici împușcăturile, nici căderea victimelor nu le hotărăsc să fugă, de această primejdiească ispită de a se vedea în oglindă.

Cap. IX. — Vânătoarea la munte. Capra neagră, cocoșul de munte, cocoșul de mesteacăn și găinușa sunt reprezentanții mai de seamă ai vânătorului de munte.

Impresionantă este descrierea vânătoarei de vultur, la revărsatul zorilor, cu ajutorul unui cadavru — o oaie moartă de ex.

Cap. X. — În acest capitol, autorul scrie ceva despre protecția vânătorului.

Dintre dușmanii vânătorului, cel mai puțin periculos este vânătorul.

D-l Reignac pune pe braconieri între primii dușmani ai vânătorului, fără a deslanțui împotriva lor șarja de furie și de dispreț a altor autori.

Alți dușmani ai vânătorului sunt câinii și pisicile rătăcitoare, nevăstuicile, vulpea, viezurele etc., împotriva cărora se pot întrebuița cursele și otrava.

Cap. XI. — Câteva sfaturi pentru igiena câinelui și îngrijirea lui în caz de boală.

Cap. XII. — O mână de sfaturi și constatari, pline de spirit, de adevăr și de ironie.

N. N. Caragea

«Die Lehre vom Walde», von Prof. G. F. Morosow.

Editura Neumann-Neudamm 1928.

«Știința pădurii». Traducere din rușește în limba germană.

Înainte de toate, câteva lămuriri. G. F. Morosow este un nume foarte cunoscut în cercurile silvicultorilor din Rusia, cunoscut asemenea și în țările apusene, mai puțin însă la noi. Celebrul profesor rus

de la Institutul silvic din Petersburg, elevul lui Mayr, Schwappach, Flury, a creat prin studiile sale asupra clasificării tipurilor de pădure o întreagă școală. Școala lui Morosow predomină în toate încercările științifice în Rusia: din ea au eșit și cunoscutele clasificări de tipuri ale lui Cajander și Kruecener, colaboratorii intimi a lui Morosow. În prezent, lucrările în această direcție continuă sub conducerea profesorului Sucatciov (Petersburg), o însemnată lucrare de același fel e în curs de terminare și în Germania, ea fiind o teză de docență.

Lucrarea tradusă a prof. Morosow reprezintă un curs de silvicultură și anume numai partea generală: științele de bază pentru cunoașterea naturii arborilor, arboretelor și a pădurii. După Morosow crearea, creșterea, exploatarea și regenerarea pădurilor fac obiectul părții speciale a silviculturii, sau a silviculturii propriu zise: și — ceea ce este deosebit de interesant și ce lipsește din orice manual de silvicultură — este capitolul despre biologia tipurilor de arborete precum și sistematica și dinamica pădurii.

Pentru analizarea și expunerea sistematică a acestor chestiuni, autorul împarte întreaga carte în 4 capitole:

1. Introducerea în cunoștințele pădurei.
2. Biologia arborilor, învățăminte despre însușirile arborilor din punct de vedere al silviculturii.
3. Biologia arboretelor, învățăminte despre însușirile arboretelor din punct de vedere al silviculturii și
4. Biologia tipurilor de arborete. Clasificarea comparativă a factorilor cari crează pădurea. Dinamica și sistematica pădurii.

În capitolul I, după ce se face deosebire între arborii crescuți liber și între acei crescuți în masiv, se dă următoarea nouă definiție a pădurii:

«Pădurea este totalitatea plantelor lem»

noase, cari se condiționează atât prin formele lor exterioare cât și prin structura interioară, prin influența reciprocă și acțiunea lor asupra solului și agenților atmosferici».

Pur științific, pădurea e considerată de Morosow ca un organism social.

Arbuștii și arborii sunt în permanentă acțiune unii asupra altora și asupra mediului, și aceste acțiuni pot fi foarte variabile, ele dau naștere unor anumite forme cu caracter exterior, ca: arborete pure și amestecate, uniforme și neregulate. Pentru a putea înțelege aceste forme și viața lor internă, este necesară cunoașterea, — în afară de acțiunea omului asupra lor, — a biologiei plantelor lemnoase și a calităților biologice ale mediului ambiant. Acțiunile reciproce ale elementelor cari formează pădurea trebuiesc studiate întotdeauna din două puncte complementare de vedere.

1. Influența pe care o are pădurea asupra plantelor lemnoase ce o formează.

2. Influența pe care o exercită calitățile biologice ale acestora din urmă asupra pădurii.

3. Cum acționează pădurea asupra mediului, schimbându-l pe acest din urmă; și

4. Cum acționează mediul asupra calităților unei păduri și asupra formelor sale.

În capitolul II se tratează biologia plantelor lemnoase, și înainte de toate poziția lor în legătura cu elementele care determină creșterea, cum sunt: lumina, căldura, umiditatea, substanțe minerale, humus, profunzimea solului și subsolului.

După aceia se mai tratează despre forma, vigoarea creșterii și longevitatea arborilor, și despre regenerarea prin semințe și lăstari, se face o expunere asupra repartiției geografice a esențelor lemnoase, cauzele acestei repartiții, se studiază zonele forestiere sau de vegetație lemnoasă, influența climatei și condițiilor staționale ale regiunii asupra calităților

esențelor lemnoase din punct de vedere al silviculturii și în fine aclimatizarea și naturalizarea esențelor.

În capitolul III se face o expunere asupra schimbării ce intervine în cursul vieții arborelui, de o esență dată, din moment ce a ajuns să formeze cu alte esențe un arboret sau o pădure. Se studiază precipitațiile atmosferice în această formație, pădurea, în special cantitatea de apă care ajunge până la sol; deasemenea cantitatea de lumină în pădure în diferite condițiuni, influența pădurii asupra temperaturii solului și aerului și asupra umidității solului, circulației aerului și evaporării sub masiv, în fine se cercetează însemnătatea literei și a formațiunilor erbacee din pădure, în legătură cu regenerarea ei. Prin relațiile dintre arborete și precipitațiile atmosferice, căldură, vânt și prin influența acestor factori climatici asupra păturei moarte și celei vii, se crează în interiorul arboretelor o deosebită viață internă, care își găsește o caracterizare exterioară în 1) compoziția pădurii, forma ei, consistența și etatea și 2) aspectul climatei, solului și formei terenului.

Această viață internă înseamnă o deosebită modalitate de luptă pentru existență, fie cu alte formațiuni forestiere lemnoase, fie cu formațiunile care nu posedă caracterul forestier și are încă și o mare însemnătate în regenerarea pădurei, căci regenerarea este determinată prin calitățile biologice ale esențelor forestiere, condițiunile exterioare a climatei, solului etc., și condițiunile sociale care le creează pădurea însăși.

Capitolul IV tratează o teză cu totul nouă, despre biologia tipurilor de arborete, calificarea comparativă a factorilor care crează pădurea precum și dinamica și sistematica pădurii.

Factorii creatori ai unei păduri sunt: clima, longitudinea, expoziția, formația geologică, relieful și condițiunile generale

ale stațiunii, și influența omului asupra vegetației forestiere.

Sub influența acestor factori este adesea ori observată înlocuirea unor esențe forestiere prin altele, de exemplu: pinul și molidul sunt înlocuiți cu mesteacăn și plop, pinul cu stejar, stejarul cu molid, pinul cu molid, înlocuirea arboretelor de stejar cu arborete formate de esențe moi și a. m. d.

La studiile biologice punctul de plecare a lui Morosow este arborele dela care trece apoi la arborete, și la asociația mai multor arborete, adică la pădure, studiind dependența ei de condițiunile interne și externe ale vieții. Dar pentru acest scop îi este necesară o clasificare a acelor asociații.

La clasificarea arboretelor, este trebuincios să se aibă în vedere toți factorii cari crează pădurea, de aici se naște necesitatea de a distinge diferite grupe înăuntrul uneia și același zone forestiere, care la rândul său s'ar caracteriza ca o unitate forestieră, mai mult prin factorii climaterici (deaceia silvicultura trebuie să se reazime mult pe geografia plantelor).

Pentru clasificarea tipurilor de pădure sau a subtipurilor ei nu e destul a le caracteriza numai prin esența dominantă, căci mai toate esențele forestiere pot să crească și să se dezvolte în foarte diferite condițiuni de vegetație.

Caracteristica pădurii trebuie să considere totalitatea acelor fapte care în realitate influențează asupra calităților arboretelor din punctul de vedere al silviculturii.

Pătura vie este un indiciu foarte sensibil pentru caracterizarea unei asociații de arborete, (clasificarea pădurilor după Cajander este bazată pe flora care for-

mează pătura vie¹⁾; ea este chiar necesară pentru această caracteristică, este însă supusă schimbărilor care provin dela acțiuni exterioare.

Înălțimea mijlocie de asemenea este un indiciu (pentru gradul de producție), fără arătarea însă a condițiunilor staționale ale regiunii nu ne dă nici o explicație despre producția relativă. Spre deosebire de clasificarea a lui Kruedener, care formează prea vaste «regiuni» cu ocazia studiului tipurilor de păduri, Morosow deosebește: 1) «Zona», o unitate mai mare; 2) «regiunea», o unitate mai mică, mai multe regiuni formând o zonă și 3) «tipul de pădure» sau «de arborete», unități elementare care sunt încadrate într-o regiune. Numele tipului să dă într'ășa fel, că din el să decurgă indicii nu numai asupra productivității, ci și asupra factorilor care determină această productivitate, de exemplu: nu e destul să se spună: «molid cl. II de fertilitate», ci să se mai adauge lămuriri asupra solului sau subsolului eventual asupra umidității, căutând a determina aceste calități cu unul sau două cuvinte caracteristice, ca de exemplu: pădurea de stepă și «heidă» pe cernosiom.

Factorii cari determină tipul de pădure sau de arboret prin urmare, trebuie să fie:

1) Calitățile interne ecologice a plantelor. 2) Mediul geografic: clima, subsolul, solul și relieful. 3) Relațiile biosociale între plantele ce formează pădurea și fauna ei. 4) Cauzele istorico-geologice și. 5) Acțiunea omului.

Ce învățăminte putem deduce din acest capitol și întreaga lucrare a lui Morosow?

1) În Finlanda, impozitul pe pădure e bazat pe această clasificare.

Arboretele nu reprezintă o adunare mecanică de arbori separați ci sunt un organism viu cu o organizare bine stabilită și calități proprii. Aceste organisme sunt compuse din 1) plantele lemnoase, adesea ori cu mai multe etaje, 2) din vegetația erbacee, ceea ce în limba silvicultorului se numește pătura vie și 3) din substratul agrogeologic, care la rândul său e și el un organism cu o viață de asemenea foarte complicată, Solul este populat de o lume mare de microorganisme. Toate aceste elemente compun o pădure, atunci când se găsesc într-o balanțare normală au și o productivitate normală sub formă de lemn.

I. Molceanovschi

Vorrats-und Zuwachsmethoden.
(*Geschichtliche Entwicklung und wald-
bauliche Bedeutung*) von D-r A. M.
Röhrl. Edit. J. Neumann-Neu-
damm 1927.

Metodele bazate pe capitalul lemnos și pe creșteri. Desvoltarea lor istorică și importanță silviculturală.

În materie de amenajament—ca de altfel și în alte discipline silvice,—au fost cunoscute pentru câte o metodă or pentru câte o teorie, a fost modă, care apoi, mai curând sau mai târziu și-a văzut trecut timpul ei.

Lucrul s'a întâmplat și cu metodele de amenajare bazate pe capitalul lemnos normal și pe creșteri, cari și-au avut epoca de plină acreditare atunci când ițicia raportului susținut apărea ca punct cardinal pentru amenajăți. Acestea se petreceau pe vremea când mijloacele de transport erau mai reduse și consumul de lemn al fiecărei regiuni nu putea conta decât pe pădurile din vecinătate. Dar în timpul de față condițiunile s'au mai schimbat și metode noi de amenajament s'au preconizat.

Autorul își propune să readucă în centrul interesului cele 2 categorii de metode, bazate pe capital lemnos normal și pe creșterea anuală, fiindcă — în raport cu nouile curente în tehnica culturai pădurilor—le recunoaște merite speciale.

El împarte toate metodele de amenajament în 2 grupe mari: acele cari leagă rânduirea în timp (determinarea posibilității) de rânduirea în spațiu (formarea seriilor, subseriilor, afecțățiilor, așezarea tăerilor, etc.) și acele cari le tratează pe fiecare independent. În acest din urmă caz se găsesc metodele al căror studiu formează obiectul cărții, ba chiar, ele nu se referă în fond decât numai la rânduirea în timp. Și în aceasta constă meritul lor.

În ultimul deceniu cultura pădurilor, care se dirijează tot mai mult spre arborete amestecate ca vârste și ca esențe și cari se îndreaptă tot mai mult spre tratamentul grădinarit și quasi grădinarit, a privit amenajamentul ca o piedică în drumul dezvoltării sale, aceasta pentru motivul că prea mult și prea adese ori cu rânduirea în spațiu, el împieteează asupra domeniului culturai.

Or în metodele de amenajare bazate pe creșteri și cele pe capitalul lemnos normal, Röhrl vede calea de împăcare între cele 2 discipline silvice, căci acelea se caracterizează prin:

- 1) «renunțarea la orice plan general de tăere»
- 2) «eliminarea suprafeței ca regulator al raportului susținut»
- 3) «asigurarea acestui raport susținut prin constituirea capitalului lemnos normal (nu a raportului normal între clasele de vârstă)».

Detaliând mai departe, autorul subdivide grupa de metode care îl interesează în 2 mari diviziuni: una, aceea a metodelor cari pun ca scop final raportul

pe considerente de statică forestieră (de rentabilitate). Prima, cea mai numeroasă cuprinde metode preconizate încă susținut și aceia care se sprijină numai dela începuturile amenajamentului și până acum, pe când în cea de a doua găsim soluții preconizate numai în timpurile moderne și cari nu s'au bucurat încă de o răspândire mai mare.

În ce privește acum subdiviziunea pe care o studiază amănunțit cartea, aceia care urmărește raportul susținut, se poate distinge în ea o categorie de metode care în stabilirea posibilității «se rezimă pe o bază pronunțat speculativă, întrucât, pornind dela noțiunea construită teoretic a pădurei normale, ajung la scopul propus pe cale mai mult deductivă», și o categorie care «renunțând la orice speculație asupra viitorului caută absolut empiric optimul capitalului lemnos și fixează astfel posibilitatea pe cale inductivă».

Prima categorie este «formalistică», ea «reglementează, decretează» și cuprinde încă deoparte metodele «care pentru stabilirea posibilității au nevoie numai de cunoașterea capitalului lemnos real», de altă parte pe acelea cari «în primul rând pornesc dela creșterea pe care trebuie să o determine în orice caz». A doua categorie este «cercetătoare» și

cuprinde metode «experimentale»: metodele controlului așa cum au fost preconizate de Biolley, Erbach, Knuchel.

Lucrarea lui Röhrl se străduiește să prezinte un studiu critic și comparativ al celor mai caracteristice metode, pentru detalierea cărora consacră cea mai mare parte a volumului: printre cele ce se sprijină pe capitalul lemnos, studiază metoda lui Hundeshagen, Paulsen, Smailian, Tichy, Ebersbach și Mantel cu ameliorările propuse de Heyer și Flury; iar dintre cele ce pornesc dela creșteri, pe a lui Martin, Frey, Huber, Karl și Breymann. Metoda controlului este de asemenea cercetată foarte de aproape.

Autorul și-a ajuns desigur scopul: a pus oarecare ordine în complexul inextricabil de metode pe care o mare mulțime de teoreticieni și practicieni le-au preconizat, a sistematizat ideile, a stabilit părțile comune lor și acelea care le diferențiază și a redus fiecare metodă la proporțiile valorii sale practice.

Totuși cartea se adresează puțin practicei, e mai mult o lucrare de erudiție, de cercetător asiduu; dar tocmai prin aceasta citirea ei este interesantă; mărește mult orizontul cunoștințelor și pune justă măsură aprecierilor noastre.

V. N. S.

REVISTA REVISTELOR

REVUE DES EAUX ET FORÊTS.

Nr. 10, Octombrie 1928.

Recherches techniques sur les incendies des forêts, par L. Lavauden.

(Cercetări tehnice asupra incendiilor pădurilor.

D-l Lavauden, făcând serviciu mai mulți ani în Africa de Nord, unde incendiul forestier este un flagel, a avut prilejul să asiste și să conducă lupta contra câtorva incendii.

Dela observații, d-sa a trecut la cercetări experimentale, al căror rezultat își propune să-l arate în acest articol, împărțit în patru capitole: I) Inflamabilitatea arboretelor, II) Cauzele incendiilor, III) Lupta contra incendiului declarat și IV) Măsuri profilactice.

I. Pădurea primitivă, așa zisul «climax», rezistă foarte mult împotriva focului, chiar nu arde. Cum majoritatea pădurilor nu mai sunt primitive, focul nu le ocolește.

Unele din ele se reconstituiesc foarte ușor după trecerea focului, care provoacă o intensă diseminare. Printre esențele, care se reconstituiesc repede după incendiu, așa zise «pirofite», este pinul de Alep (în Africa de Nord). Inflamabilitatea pinului de Alep și a stejarului plută este funcție de compoziția și densitatea subarboretului.

Între elementele cele mai inflamabile din subarboret, autorul menționează așa zisele «ciste», care apar în arboretele

degradate, mult luminate, de stejar-plută, evaporă anumite esențe volubile, care se aprind, chiar dacă focul n'ar atinge direct tufa de «ciste» și ard cu o repetiție fulgerătoare.

În coloniile tropicale, deși pădurea e primitivă, totuși marginele ei, formate din mărăcișișuri, ard și localnicii beneficiază de această stăbiciune a marginelor pădurii, spre ași întinde treptat, treptat, terenul lor cultivabil.

II. Incendiile au cauze naturale și cauze provocate de oameni.

Autorul ironizează diferitele ipoteze complicate, bizare și absurde, care caută să atribuie incendiile undelor herziene, combustiei spontane a păturii moarte, căderii aeroliților, sau chiar frecării a două crengi uscate, din cauza vântului.

Singura cauză naturală, căreia i se poate atribui în mod serios unele incendii, este trăsnetul.

Între cauzele, provocate de oameni, autorul nu exclude cioburile de sticlă, ce ar forma lentile, deși d-sa, după multe experiențe cu fel de fel de sticle, n'a reușit să aprindă nici măcar o tufă de ciste.

Adevăratele pricini se găsesc în răutatea și mai ales în neglijența oamenilor, care, aruncând jos o țigare sau un chibrit nestins, nu-și dau seama de enormele pagube, ce aduc prin arderea a masive întregi.

Vânătorii sunt cei mai obișnuiți incendiatori ai pădurilor, atât prin țigări și chibrituri, cât și chiar prin cartușele lor.

3. La capitolul «Lupta contra incendiului declarat», autorul insistă asupra unui punct de vedere ciudat din fizionomia populațiilor Africeei de Nord. E vorba de psihoza contagioasă, care cuprinde pe indigeni în caz de incendiu, fără să-și dea seama de ce. Acești oameni, a căror hiperestezie nervoasă e bine cunoscută, sunt cuprinși de nebunie în fața unui incendiu și în loc să contribuie la stingerea lui, îl împrăștie mai mult, alergând cu torța în mână, îmbătați de un fel de bucurie frenetică și sălbatică, și rostogolindu-se la pământ în prada unor adevărate crize de isterie.

Această psihoză a incendiului este cu atât mai mult de temut, cu cât ea pare omenească. Chiar unii exploratori, printre cari și savanți, nu s'au putut abține de la plăcerea de a privi incendii și chiar de a îndeplini această operă de distrugere a pădurilor tropicale.

Este adevărat, că te poți smulge cu mare greutate din contemplarea pasivă a acestui îngrozitor, dar măreț spectacol.

Ororile războiului produc aceiași impresie. Instinctul, în fața acestor grozăvii, nu-ți impune, decât o admirație, care la unele firi primitive nu e departe de bucurie. Abia atunci se vede, cât e de subțire pojghița civilizației noastre.

În privința timpului cel mai potrivit pentru stingerea incendiului, autorul are o observație proprie, care nu s'a verificat și pe continent, sau în tot cazul nu s'a menționat de nimeni, anume, că acest timp propice este între orele 1 și 2 noaptea, când toate incendiile manifestă o acalmie constantă. Cu toată oboseala și somnul la această oră, forțele trebuiesc dublate pentru înăbușirea incendiului.

IV. Între măsurile, așa zise de profilaxia incendiilor, autorul enumără: curățirea arboretelor de mărăcinișuri, crearea de șanțuri parafoc, introducerea de esențe refractare la incendiu, etc.

Curățirea de mărăcinișuri e costisi-

toare și se face mai ușor iarna, prin mici focuri puse sub arboret.

Șanțurile apărătoare de foc nu sunt destul de eficace, având în vedere, că frunze și bucăți de scoarță și lemn incendiate sunt purtate de vânt chiar până la distanță de 400 m, de aceea aceste șanțuri trebuiesc complectate cu baraje de plantații, făcute cu esențe neincendiabile, ca eucalipt, unele specii de salcâm și cactus.

Acestea înăbușe sub coronamentul lor orice fel de vegetație, creind numai prin prezența lor o tranșee de nisip gol jos, iar sus o barieră prin frunzele și crengile lor, cari nu iau foc, fără a micșora valoarea și rentabilitatea arboretelor.

Articolul în genere este foarte interesant, deși observațiile și experiențele d-lui Lavauden își găsesc aplicație mai mult la pădurile coloniale din Africa.

Qu'est-ce que le lauretum. Ce este lauretum? par R. Hickel.

Autcrul se întreabă, dacă termenul de «lauretum» corespunde la ceva precis, real, și-și propune să examineze acest lucru. Termenul a fost creat de Mayr, care i-a dat de altfel și cea mai apropiată cuprindere față cu realitatea. După el alți, între cari autorul menționează și pe Jolyet—au transformat acest termen și l-au făcut de necunoscut.

Așa de ex. Jolyet pornește de la un criteriu foarte ciudat pentru determinarea acestei zone: Ar fi regiunea, unde se poate cultiva pretutindeni în grădini arbuști de ornament cu foi perzistente. După acest criteriu lauretum-ul s'ar întinde până la Calais!! Dar d-l Hickel nu e de acord nici cu Mayr.

E greu să admiți—spune autorul,—că lauretum-ul ar fi regiunea caracterizată prin creșterea lui «*laurus nobilis*». Dar, care e țara tipică a acestui arbore?

În ce privește întinderea lauretum-ului

În Europa, Mayr este destul de vag, «Sudküste insulaure Westküste von Mitteleuropa» Speciile, pe cari le citează Mayr, ca făcând parte din lauretum în Europa, nu pot fi considerate ca subtropicale. Și lucru ciudat Nordul Africii nu e considerat de Mayr în lauretum, deși flora lemnoasă a Nordului Africii este aproape aceiași ca în Sudul Europei.

În fond Mayr și-a constituit lauretum-ul său și în parte castanetul cu elemente pur mediteraniene, substituind astfel niște noțiuni confuze și uneori inexacte noțiunii așa de limpede a «regiunii mediteraniene».

Autorul regretă, că a trebuit să arate, ceea ce în concepția lui Mayr e vag, forțat și câte odată inexact și propune să se renunțe la acest termen de lauretum, care pentru noi forestierii, nu corespunde la nimic precis, nici din punct de vedere fitogeografic și nici în ce privește posibilitatea de a cultiva cutare sau cutare esență exotică, pentru această chestiune experiența directă și locală fiind cel mai bun criteriu.

Possibilité des Jutales régulières,
par G. Luneau.

Posibilitatea pădurilor tratate în codru regulat.

Este o continuare a articolului, apărut în numărul de Ianuarie 1928 al revistei franceze, asupra notei din 1883, articol în care d-l Luneau își expunea avantajile metodei sale de calculul posibilității în pădurile tratate în codru regulat.

Prin metoda sa, se înfățișa nevoia de a se cuprinde în tăerile principale, nu numai arborii groși (trecând de 10 cm în diam), ci și arborii mijlocii, amestecați cu cei groși în parcelele de regenerare.

Un tablou de rezultatele inventarieri-

lor făcute la diferite păduri, în cursul anului 1927, ne dovedește, că autorul a obținut posibilități medii pe an și hectar de 8 și 9 m³, ceea ce îl îndreptățește și mai mult să recomande metoda sa, pe care o rezumă astfel:

Seria de codru regulat va conține numai parcelele susceptibile de exploatare normală, al cărui criteriu este eventualitatea tăerii definitive. În această serie de codru regulat nu vor intra parcelele de pe creastă, pantele abrupte și parcelele cu exploatare dificilă, cari se vor trata separat în codru grădinarit, pe suprafață.

După ce se va constitui bine seria regulată, se va alege înfășurit arboretele, destinate tăerilor principale și anume cele mai bătrâne, fără a fi grupate la un loc, observându-se numai regula direcției tăerilor împotriva vântului dominant. Tăerile principale trebuiesc așezate pe o treime din suprafața acoperită de arborii bătrâni, cari se calculează, împărțind volumul rezultat din inventariere în rețele deschise, prin volumul mediu la hectar în arboretele închise (30—500) și la rezultat adăugând suprafața parcelelor închise.

Posibilitatea principală se va calcula, împărțind prin $\frac{1}{3}$ din nevoie volumul inventariat pe prima treime a suprafeței, ținând socoteală de creștere. Se asigură astfel lichidarea lemnului bătrân în timpul unei perioade (de obicei 40 de ani).

De altfel această perioadă se poate împărți în două semi-perioade, în cari operațiunile se vor împărți în două cartiere: I. cartierul albastru, sau cartierul de regenerare și II. cartierul galben sau de preparație, în care tăerile se vor mărgini la produse accidentale.

Posibilitatea intermediară se va regula pe suprafață în cartierul al III-lea alb, de ameliorare, care cuprinde celelalte două treimi ale seriei.

Arborii groși, cari se găesc uneori amestecați în arboretele tinere vor fi cu-prinși în posibilitatea principală.

Deși autorul face mult caz de metoda sa, trebuie să recunoaștem, că e foarte confuz în expunerea sa.

Ultimul articol asupra proiectelor de înstrăinarea pădurilor și asupra reformei organizării forestiere sub Ludovic al XV-lea ne interesează mai puțin.

La cronică forestieră se arată sub titlul. *Chestiunea forestieră în Turcia*, că Midhat Bey, directorul general al pădurilor din Turcia, a făcut o călătorie de studii în Europa, vizitând țările cu silvicultura cea mai înaintată: Franța, Germania și... România (!!!)

Midhat Bey, în impresiile sale, nu po-menește nimic de Germania, propune ca exemplu pentru țara sa silvicultura din Franța și vorbește foarte mult de chestiunea forestieră din România, în special de exploatarea prin cooperative și de importanța exportului nostru de lemne.

În general numărul de Octombrie al revistei franceze este interesant.

N. N. Car.

BULLETIN DE LA «SOCIÉTÉ FORESTIÈRE DE FRANCHE-COMTÉ.

No. 7, Septembre 1928.

1. Comitetul executiv al societății, în ședința dela 13 Septembrie 1928, a discutat între altele și chestiunea traversării pădurilor prin linii electrice de înaltă tensiune, cari ocazionează distrugerea definitivă a unei părți importante din pădurile traversate, aducându-se deci un prejudiciu ireparabil intereselor particulare și generale.

În această ședință s'a hotărât și admiterea de noi membri în societate. În capul listei noilor membri, publicați în

buletin, este colegul nostru Gh. Antonescu, prezentat de d-nii Rabeau și Gœbert, iar mai departe găsim și nume ca acestea: Prince Jean D'Orléans, M-me Marguerite D'Orléans, Duchesse de Magenta.

2. *Voyage en Tcheco-Slovaquie.*

Patruzeci de pagini din buletin cu 9 gravuri sunt ocupate cu o dare de seamă asupra excursiei, făcută în Ceho-Slovaquia de mai mulți membri ai societății de Franche-Comté, în vara anului 1928. Darea de seamă este produsul colaborării câtorva din membrii, cari au luat parte, la excursie, contribuind fiecare cu talentul și cunoștințele, ce-i erau mai apropiate.

Un inspector silvic pensionar și un «conservateur» dela Metz au întâlnit la Nancy doi ingineri cehoslovaci, fața de cari și-au exprimat dorința de a vizita pădurile Cehoslovaciei. Rezultatul a fost, că după câțva timp, inspectorul pensionar M. Maire a primit o călduroasă invitație din partea Asociației Libere a Administrațiilor Forestiere Private din Ceho-Slovaquia, invitație transmisă d-lui Bouvet, președintele societății și... excursia s'a organizat. Noi i-am zis excursie, dar autorul dării de seamă îi zice «magnifique voyage» și într-adevăr a fost un mareț voiaj.

Franța, regina tuturor națiunilor de pe glob, și-a trimis solii ei pe pământul unei națiuni prițese, care și-a primit înalții oaspeți cu o curtoazie princiară.

Ceho-Slovaquia s'a simțit măgulită de onoarea, ce i s'a făcut, de a fi vizitată de Franța, iar aceasta a plecat uimită de ceia ce-a văzut în această țară, care deși de curând descătușată de lanțurile robiei, s'a clasat deja printre primele națiuni civilizate.

Cehoslovacii au arătat Francezilor ceia ce au făcut pe tărâmul silviculturii și al exploatării pădurilor, nu fără oarecare modestie, ca unora ce aveau o tra-

diție și cultură forestieră mai veche și mai înaintată, iar Francezii au trebuit să recunoască superioritatea organizării școlii forestiere din Brno, a stațiunii de experiență dela Adamov, a celor mai moderne instalații de herăstrae dela Breslava, etc.

Peste tot întâmpinări de prinți, marii proprietari de păduri din Cehoslovacia, ospățuri regale, pantagruelice și discursuri, cari de cari mai frumoase.

Ce să spicuesc mai întâi? Selectul discurs al Prințului Schwartzenberg :...

«Am avut fericirea să salut în calitate de gazdă capacități forestiere din toate părțile lumii.

Au venit din Europa, din America, din Asia, dar niciodată din trumoasa țară a Franței... Aș îndrăzni să vă rog, să nu vă abțineți din curtoazie dela o critică care vi s'ar părea utilă și pe care noi am accepta-o bucuroși—din partea unor oameni așa de competenți...»

Despre molizii din munții Boemici, cari ating creșteri anuale în înălțimi până la 1 m? La o expoziție din Viena s'a expus probe dintr'un exemplar de molid în vârstă de 422 de ani și având un volum de 60 m³, citiți bine șasezeci metri cubi! E stațiunea optimă a molidului.

Despre celebritatea bălților și a culturii crapului din Boemia? Ceho-Slovacia are 50.000 ha bălți tratate rațional.

Despre discursul cunoscutului profesor Opletal, care vorbind despre școala-fermă dela Adamov, aparținând Institutului forestier din Brno, unde studenții din al 5-lea an locuiesc împreună cu profesorii, în castelul Krtiny, spunea: «Pe lângă această pregătire profesională, un contact mai strâns între profesori și elevi, va permite a se exercita asupra acestora o influență favorabilă din punct de vedere moral și civic. Vom fi fericiți de a creta astfel, nu numai adevărații silvicultori, dar și

oameni de caracter și buni republicani.

În general, cultura și administrația pădurilor particulare, în speță proprietatea diferiților prinți și conți, este demnă de imitat.

În munții Tatra, sub administrația Statului, pădurile lasă de dorit, din cauza pășunatului, pentru a cărui reglementare se luptă din răspuțeri.

Nici momentele de reînviere a istoriei n'au lipsit. Mândria franceză a trăit clipe de înaltă emoție în fața frumoasei câmpii dela Austerlitz, unde la 1805 Napoleon și-a purtat gloria.

Magnificul voiaj s'a sfârșit totuși ca o poveste minunată și distinșii călători au trecut prin Viena «imensa capitală a unei republici mică de tot». Aci Schoenbrun-ul li s'a părut o copie mediocră a Versailles-ului totuși... și aci amintiri istorice: Semi-captivitatea regelui Romei (l'aiglon), trecerea lui Napoleon I după bătălia dela Austerlitz, copilăria Mariei-Antoinette. etc.

Pentru despărțire, ultimul banchet la Hotel de France (tot în Viena), unde am găzduit și noi, excursioniștii români, în primăvara anului 1927.

Dela «Cronica» :

La Camera s'a constituit un grup forestier, sub președenția d-lui Robert Sérot. Grupul numără aproape 140 de aderenți, cari s'au constituit în secțiuni însărcinate cu studiul chestiunilor următoare: 1) Lupta în contra deforestației, 2) reimpădurirea, 3) comerțul și industria lemnului și 4) personalul forestier.

Care este grupul forestier din Camera noastră?

Dela «Bibliografie» :

Stațiunea de cercetări forestiere din Danemarca a trimis societății din Franche-Comté, o dare de seamă asupra lu-

crărilor sale și o expunere a excursiei făcute în Franța de profesorul danez Oppermann și colegul său Moldenhaver. După ce se face un compliment silviculturii franceze, care ar fi prezidat la nașterea silviculturii daneze, profesorul Oppermann are însă aprecieri sincere asupra crângurilor compuse din regiunea Citeaux, pe cari colegii francezi le privesc ca «sfaturi amicale»:...

În general se lasă un prea mic număr de rezerve și consecința este, că cea mai mare parte, atât din rezervele vechi cât și din cele moderne, au un trunchiu scurt și cu o coroana dezvoltată; valoarea arborelui este astfel diminuată și subarboretul — crângul — este greu prejudiciat. De secole, calitatea acestor păduri (ale Franței) s'a stricat din ce în ce mai mult».

În ce privește insuficiența personalului forestier, profesorul Oppermann spune: «Atingem aci călcăiul lui Achile al silviculturii franceze. Personalul său puțin numeros, într'adevăr, ajunge fără îndoială să se conducă la bun sfârșit regenerării, grijile culturale, vânzările și lucrările de biuro, dar celelalte nevoi, pe cari le reclamă exploatarea pădurilor, de pildă răriturile, întrec desigur forțele lor, ceiace are drept consecință inevitabilă pierderea a considerabile valori din creștere»....

Ce-ar zice Oppermann, dacă ar trece și pe la noi?!

Aide mémoire roumain.

D-l G. Huffel se ocupă de agenda d-lor Stinghe și Sburban, care e de data aceasta Mr. Sburban.

Agenda apărută la «Cartea românească» este — spune d-l Huffel o adevărată mică enciclopedie a științelor forestiere.

Pentru că agenda cuprinde o mulțime de învățăminte, o recomandă silviculturilor, cari cunosc limba românească... adică tot nouă.

N. N. Car.

JOURNAL OF FORESTRY.

Octombrie, 1928.

Revista Asociației forestierilor americani trece cu acest număr sub conducerea noului său editor (redactor șef), d-l Samuel Trask Dana, care în articolul de fond, după un elogiu al înaintașului său, ține schițează nota nouă pe care voește a o aduce în conducerea revistei: lărgirea rubricii privitoare la afacerile societății, menită a păstra cât mai strâns contactul spiritual între membrii împărăția pe un continent întreg și chiar în lumea întreagă. Fără acest contact spiritual societatea este moartă sau moare treptat. La ordinea zilei este chestiunea reorganizării interne a societății în jurul căreia, în numărul de față — ca și în cele viitoare — se provocă cea mai largă discuțiune pentru ca la o eventuală adunare generală ulterioară să nu se producă surprize.

Vocational training in forestry by Henry S. Graves, decan la Yale School of Forestry.

Educația vocațională pentru cariera silvică.

Autorul, cea mai de seamă personalitate între îndrumătorii economiei forestiere americane, în studiul de față — conferință ținută la inaugurarea școlii inferioare de silvicultură dela Wanakena, în statul N. Y. — se ocupă cu problema pregătirii personalului silvic inferior, necesar economiei forestiere americane. Fapt este că până acum conducătorii mișcărilor forestiere americane s'au ocupat în primul rând de școlile superioare spre a

pregăti «deschizatorii de drumuri» atât de necesari într-o țară nouă, care vrea să-și clădească—piesă în piesă—o silvicultură națională, prin cercetări, prin stațiuni de experimentație, prin introducerea învățământului silvic în mai toate școlile de agricultură etc. Acum americanii încep a ataca în stil mare problema personalului de ajutor sau personalului necesar micii proprietăți forestiere.

Autorul, după experiențe europene și după propria experiență, dobândită până acum în propria sa patrie, recunoaște că aceste școli nu se pot organiza după o normă unică, întrucât ele trebuie să pregătească ajutoare și pentru pădurile Uniunii, și pentru pădurile particulare, în cari gospodăria silvică are intensități deosebite și pentru nevoile industriei, etc. Totuși, autorul stabilește câteva norme generale:

1. Școala trebuie să fie așezată într-o pădure amenajată unde se fac cele mai variate lucrări și pe cât se poate și în vecinătatea unei fabrici de cherestea, pentru ca elevul să poată lua parte la cele mai variate lucrări forestiere.

2. «O școală inferioară cere clădiri speciale, echipament de instrucție și un adecuat corp de instructori».

3. Instrucția trebuie să fie strict practică și tendința spre teoretizare, care peste tot s'a manifestat în asemenea școli, trebuie înfrântă.

4. Profesorul într-o școală practică trebuie neapărat să fie tare stăpân pe partea practică a carierii și, ca atare, în nici un caz tineri absolvenți ai școlilor superioare. Asemenea profesori calificați se pot recruta foarte greu pentru școli inferioare. «Instrucția profesională a personalului inferior este în multe privințe mai dificilă de cât instrucția academică a personalului superior».

5. «Școlile practice trebuie să fie fă-

cute capabile a recruta un tip de școlar, care se va adapta ușor la nevoile practice și curente ale celui ce-l va angaja ulterior. Industriași, proprietarii de păduri se tem de absolvenții școlilor la cari practica se reduce la aplicații pentru înțelegere imediată a unui curs oarecare. Ei preferă să-și aleagă oamenii de cari au nevoie pentru gospodăria lor dintre persoane pe cari le-au văzut lucrând în pădure sau la fabrică, cari știu să muncească, cari știu să lupte curagios cu greutățile vieții, cari prin firea lor sunt bune organe de execuție și—după ce i-a ales—continuă a și-i instrui singuri punându-i să lucreze câtva timp sub conducerea lor directă. Dacă școlile practice și-aș putea recruta școlarii numai din asemenea elemente, valoarea lor ar fi încontestabilă.

«Teama că școlile inferioare ar putea atrage elemente de pe la mahalalele orașelor, absolut improprii pentru muncă grea la pădure, a împiedicat până acum pe americanul practic să dea vre-o importanță și să susțină școlile practice pentru personalul silvic inferior».

În restul studiului său autorul cercetează diferitele tipuri de școli proprii pentru nevoile economii forestiere americane.

Un fapt se impune cititorului acestui studiu: cea mai luminată minte a științei silvice americane se ocupă de pregătirea temeinică și eficientă a celor mai umili slujbași ai economii forestiere. Fiindcă în America se prețuiesc înainte de toate «oamenii», — O țară aproape cât Europa și mult mai bogată de cât aceasta este stăpânită și pusă în valoare de o populație abia de cinci ori mai mare decât populația României. Cât trebuie să muncească, și cât de rodnică, eficientă—trebuie să fie acolo munca unui om!

3. Calcium — the Key to forest productivity by Geo S. Perry.

Calciu, cheia productivității forestiere.

Din câteva observațiuni întâmplătoare în pădurea de experiențe a școlii din Mont Alto, și în alte regiuni în Pensilvania sau în lunca Mississipiului, autorul discută rolul calciului în viața arborilor și ajunge la concluziunea, că acest element este cheia productivității forestiere. Autorul își face observațiunile sale într-o regiune umedă și folosește literatura — indicată la finele studiului — ot din asemenea ținuturi și ca atare este înclinat să neglijeze umezeala care pentru ținuturile din vecinătatea stepii, rămâne factorul limită în ce privește vegetația forestiera.

În rest autorul subliniază încă odată importanța pe care o au pentru păstrarea sănătății și fertilității solului, speciile cari pompează calciul din straturile mai adânci ale solului, spre a-l reda din nou acestuia odată cu litiere (fagus, betula, ulmus, larix, quercus). În același timp arată că prevenirea incendiilor, arboretele amestecate și aplicarea tratamentelor cari nu descoper solul sunt cele mai bune măsuri pentru prevenirea pierderii sau lavigării calciului din sol și ca atare pentru păstrarea fertilității solului. Studiul se termină cu enunțarea literaturii mai noi asupra chestiunii.

4. Woodland pasture. by F. A. Welton and V. H. Morris, Ohio Agricultural Experiment Station.

Intensificarea treptată a agriculturii a împins peste tot calamitatea pășunatului asupra păduri, cât timp economul de vite sau agricultorul nu a înțeles, că pășunatul în pădure — prin marile neajunsuri pe cari le prezintă, nu numai pentru pădure dar chiar pentru creșterea vitelor — nu rezolvă problema. Când s'a înțeles

neajunsurile pășunatului în pădure, agricultura însăși a căutat și a găsit soluția justă a problemei: ameliorarea pășunilor, cultura nutrețurilor artificiale. Germania a trecut prin aceasta epocă critică a economii solului încă pe la finele secolului al XVIII. Țări tinere cum este America — și cum este România — abia acum trec prin această criză. În asemenea condițiuni economia națională nu are decât de oăstigit, dacă cercetătorii stabilesc inferioritatea pășunatului în pădure, atât în ce privește cantitatea de iarbă produsă, cât și în ce privește valoarea nutritivă a acesteia. Concluziile cercetătorilor sunt în rezumat următoarele:

a) Pe suprafețe împădurite cantitatea de iarbă produsă pe unitatea de suprafață este cu mulți mai mică de cât cantitatea produsă — caeteris paribus — pe câmp liber. Diferența este variabilă după consistența arboretului. În arborete în cari intensitatea luminii este de 10—24% din intensitatea aceluiași element în mediul ambiant, cantitatea de iarbă produsă în câmp deschis (greutate verde) este de două ori și jumătate mai mare decât cantitatea produsă sub masiv. Raportul între cantitatea de hidrați de carbon în cantități egale în iarba crescută în pădure și în cea crescută sub masiv este de 100 : 120 până la 100 : 160. Umbrirea ca atare reduce valoarea nutritivă a ierbii, fapt pe care cercetătorii îl stabilesc și prin cercetări directe. Dacă ținem seama de cele de mai sus valoarea nutritivă a ierbii crescută sub masiv este abia 25% din valoarea nutritivă a ierbii crescută în aceleași condițiuni în loc deschis. Abundența buruienilor în iarba de pădure, procentul mai mare de apă al acesteia, faptul că se pășunează mai anevoe, sunt alte împrejurări, cari reduc și mai mult valoarea nutritivă a ierbii de pădure.

Răspândirea în cercuri cât mai largi a acestor adevăruri stabilite anterior și de Thallmayer nu poate fi de cât spre

folosul adevăratei soluționări a problemei pășunatului.

Din restul articolelor menționăm :

5. *Hastening of germination of southern pine seeds*, by *Lela V. Barton*; Grăbirea germinării la semințele speciilor de pin din sudul Statelor-Unite.

Understocked stands by *W. H. Meyer*, arborete cu consistența anormală.

Pine plantations and New-England forestry, by *Richard T. Fischer*.

Plantațiunile de pin și silvicultura în Noua-Anglia.

Inferior species in the northern Rockies by *R. C. Hall*. Specii inferioare în munții stâncoși de nord.

M. Dr.

FORSTWISSENSCHAFTLICHES CENTRALBLATT.

Nr. 19, Octombrie 1, 1928.

1. *Messung des Expositionsklimas VI*, von *Rud. Geiger*.

Masuratori.

Studiul, despre care am avut ocazia să vorbim până acum de mai multe ori, caută să lămurească în acest al IV-lea capitol, legătura dintre expoziție și temperatură, atât a solului cât și a păturii de aer care se învecinește cu el. Pentru deslușirea chestiunii ni se detaliază schimbările de temperatură în timpul nopții, în raport cu înălțimea, aceleași schimbări la amiază și din ele apoi se stabilește mărimea influenței pe care o are direcția spre care este îndreptat versantul.

2. *Die Forstrechte eines oberpfälzischen Forstamts, ihre Entwicklung und ihre Bedeutung für die Volks-*

wirtschaft, von *Huber Freih. v. Pechmann*.

Servituțiile într'un ocol silvic din Palatinatul de sus, dezvoltarea lor și însemnătatea pentru economia țării.

Articolul, interesant ca factură pentru orice intelectual, este totuși numai de un interes limitat, el descriind condiții specifice ținutului renan: cum au luat naștere în anul mediu, pădurile comunale și seigneuriale, servituțiile țărănești și drepturile industriilor asupra pădurei și s'au prezentat condițiunile, mai târziu, în timpurile dezvoltării incipiente a capitalismului.

Studiul, continuându-se și în Nr. 20 al revistei, detaliază pentru această perioadă, ceva mai apropiată, în special ordonanțele silvice asupra dreptului la lemne, la pășune în pădure și la foloșința literiei, apoi felul cum erau aprovizionate exploataările miniere și forjele.

Venind la timpuri mai recente, secolul al 17 și al 18, ni se relatează urmările războiului de 30 de ani și apoi raporturile dintre servituțiile silvice și sarcinile financiare.

Urmarea într'un număr viitor.

Nr. 20, Oct. 15.

2. *Der Hagelschlag vom 27 Juli 1829 in den oberbayerischen Staatsforsten*, von *K. Crug*.

Grindina de la 27 Iulie 1829 în pădurile Statului din Bavaria de sus.

Sfârșitul articolului început cu 2 numere mai înainte, găsim, în continuare, relatări interesante despre condițiile de acum 100 ani, anume despre lucrările de împăduriri.

Apoi, ca încheiere, pentru cititorul lămurit asupra celor petrecute odinioară,

autorul dă o mică indicație asupra stării de azi a pădurei, în special asupra claselor de vârstă.

3. *Forstliche Versuche*, von Prof. L. Fabricius.

II. *Keimfähigkeit des Samens alter Tannen*.

Experimentație forestieră.

II. Puterea de germinație a emișiei brazilor bătrâni.

Pornind dela faptul că adeseori s'a afirmat—mai ales de Abele—că nereușita regenerărilor naturale cu brad se datorește în mare parte faptului că sămânța arborilor bătrâni nu mai este fertilă, profesorul münchenez a căutat o verificare pe cale de experimentație. A luat 2500 până la 5400 semințe de brazi în vârstă dela 140 ani până la 410 ani, le-a semănat în pepinieră și după 3 ani a numărât pueții. Experiența a arătat că procentul de germinație nu e de loc mai mic la sămânța brazilor bătrâni.

III. *Wirkung ultravioletter Strahlen auf die Keimung*.

Acțiunea razelor ultraviolete asupra germinației.

Față cu constatarea că sămânța germinează mai rău sub masiv decât în loc deschis și dat fiindcă lumina din pădurea închisă conține mai puține raze ultraviolete, apare ca foarte naturală întrebarea: au razele acestea vreo influență asupra germinației?

Institutul de silvicultură dela München a studiat chestiunea, făcând diverse probe de germinare cu sămânță de molift, pin și larice: unele din aceste probe s'au efectuat într'un spațiu luminat prin geamuri de sticlă «Ultravit», un produs care permite trecerea în cantitate cât mai mare a razelor ultraviolete, altele, spre verificare, s'au făcut în spații în care pătrunde lumina obișnuită.

S'au întrebuințat aproape 15.000 semințe în aceste cercetări și rezultatul a fost că influența razelor ultraviolete este foarte mică, mult mai mult a influențat de ex. împrejurarea dacă aparatul de germinat a fost nou sau vechi (deci cu porii mai astupați, făcând ca alimentarea cu apă a seminței să fie mai redusă).

În tot cazul s'a putut observa o mică activare a germinației la sămânța de molift și de pin, am zis numai o activare, căci la sfârșitul experienței numărul de semințe germinate a fost egal. La larice influența stării aparatului de germinat a fost atât de mare, în cât concluziile asupra acțiunii razelor sunt mai nesigure, ele s'ar putea formula așa: când sămânța are suficientă apă pentru germinare razele ultraviolete activează întru câtva germinația și mărește și procentul de germinare.

V. N. S.

CENTRALBLATT FÜR DAS GESAMTE FORSTWESEN.

1928, Heft 10.

Die Gemeinschaftswälder und ihre forstpolitische Behandlung, von Ing. Dr. Ernst Bazala, Stainach.

Padurile comunităților și tratamentul lor sub raportul politicii forestiere.

Numărul după Octombrie al revistei forestiere din Viena, exceptând câteva pagini destinate recenziilor, este ocupat de articolul cu titlul de mai sus, care va urma și în numerile viitoare,

Articolul începe cu o statistică a suprafețelor ocupate de pădurile diferitelor comunități — comune, județe, așezăminte și păduri stăpânite în indiviziune — în Austria, Franța și Germania.

Într'un scurt istoric autorul leagă originea pădurilor de care e vorba din țări

rile germane de inceputurile poporului german.

Primele aşezări cu caracter de stabilitate (Markgenossenschaft) a folosit la început toate domeniile inconjurătoare (păduri, fânețe și arături) în devălmășie. Terenurile de arătură au trecut repede în proprietatea privată, pădurile și pășunile au trecut, unele în proprietatea cavalerilor sau prinților, altele în proprietatea organizațiilor politice, județe, comune etc. (Gemeinewald), altele au rămas mai departe proprietatea în devălmășie a locuitorilor din comunele politice (Realgemeinden sau Nutzungsgemeinden) și altele mai puține la număr, s'au împărțit între membrii asociațiilor dând naștere la proprietatea mică păduroasă care există și azi în Austria.

Pădurile stăpânite în devălmășie au mai născut și din împărțirea proprietăților particulare asupra cărora asociațiile aveau drepturi de servituti: în urma acestor diviziuni, proprietarii au rămas stăpâni absoluți pe părțile care le-a revenit și membrii asociațiilor au rămas în indiviziune asupra restului. Sub raportul folosinții produselor, pădurile comunale (Gemeinewälder) se impart în două grupe:

O primă categorie a acestor păduri este aceia la care comuna dispune în întregime de produse, sumele realizate din vânzările produselor intră în casa comunei (Gemeinvermögen sau Kämmervermögen).

În a doua categorie intră pădurile cari deși sunt proprietatea comunelor ca și în cazul precedent, produsele lor sunt folosite direct, în total sau în parte de locuitorii comunei.

După Endres, pe care-l citează autorul, comunele, sub orice formă și-ar exercita dreptul de folosință asupra pădurilor, nu au dreptul să se folosească decât de produsele anuale, fondul trebuind să rămână mereu intact pentru generațiile viitoare,

Astfel concepute pădurile comunale, folosința acestor păduri trebuie făcută în cadrul unui raport strict susținut. Comunele nu au dreptul să instreineze, să transforme sau să micșoreze valoarea fondului decât numai când creiază un alt fond tot așa de sigur și cu producția continuă cum ar fi crearea unei energii electrice etc., și aceasta numai în cazul pădurilor din prima categorie (Gemeinvermögen).

În capitolul 2 autorul trece în revistă tratamentul pădurilor comunale (sub raportul politicii forestiere) în Portugalia, Franța, Belgia și Luxemburg, România, Bulgaria, Ungaria și Elveția.

Capitolul 3 este destinat pădurilor care aparțin diferitelor comunități din Germania.

După Weber la care se referă autorul, politica forestieră în țările statului german indică două naturi de prescripțiuni în legătură cu administrarea pădurilor comunelor:

prescripțiuni generale care urmăresc menținerea pădurilor;

prescripțiuni speciale care se referă la ordinea exploataților și conducerii pădurilor de mai sus.

Potrivit primelor prescripțiuni, instreținerea pădurilor comunale nu este îngăduită, decât cu aprobarea autorităților superioare de stat cari au sarcina supravegherii acestor păduri, prescripțiuni speciale, care să oprească defrișarea acestor păduri, nu sunt necesare întrucât este interzisă defrișarea oricărei păduri.

Supravegherea pădurilor comunale în statul german se face după trei concepții sau sisteme:

Die allgemeine Vermögensaufsicht, die technische Betriebsaufsicht și Beförderung. În primul sistem (die allgemeine Vermögensaufsicht), supravegherea Statului se limitează numai asupra menținerii pădurii ca atare.

În cel de al II-lea sistem (die technische Betriebsaufsicht) Statul impune ca conducerea și exploatarea pădurilor să se facă după amenajamente a căror aprobare și-o rezervă; personalul tehnic și de pază trebuind să fie recrutat din oameni pregătiți.

Administrația pădurilor comunale după a treia concepție (Beförderung) se face de către Stat prin personalul său tehnic. Comunele trebuind să plătească pentru administrație o sumă anuală pe hectar. Administrarea statului se întinde însă numai asupra conducerii tehnice a pădurilor; valorificarea produselor se face de administrația comunei sau de acord cu această administrație.

În capitolul 4 autorul se ocupă pe larg de raporturile dintre Stat și pădurile comunităților în Austria. Vechea legislație austriacă care a dăinuit dela 1504 până la mijlocul secolului XIX-lea, împărțea pădurile în două: Gemeine Wälder (pădurile obișnuite) și Amtswälder (pădurile destinate să aprovizioneze salinele și minele).

Deși în pădurile din prima categorie, în care intră și pădurile comunale și acelea ale asociațiilor, nu se putea tăia decât cu autorizația autorităților silvice, starea pădurilor s'a înrăutățit din ce în ce. La 1843 o ordonanță imperială se adresează proprietarilor de păduri și specialiștilor, cerându-le să indice mijloacele de îndreptare. Feistmantel este însărcinat la 1848 să trieze materialul. La 1849 materialul adunat și triat, după ce fusese trimis, împreună cu proiectele de legi alcătuite, specialiștilor și proprietarilor, se discută într'un congres silvico-agricol.

Congresul emite rezoluțiuni în care se afirmă: că pentru prosperitatea economii generale a țării e necesar un anumit procent păduros și ca întrucât pădurile statului nu asigurau aceste procente trebuiesc supuse aceluiași tratament și

pădurile comunelor și acelea ale asociațiilor, că pentru economia cheltuelilor de administrație, administrarea acestor din urmă păduri să se facă de autoritățile silvice ale statului, comunele sau asociațiile, urmând să se contribuie cu anumite sume la hectar.

Congresul afirmă necesitatea că și pădurile particulare să fie supravegheate de Stat. Deși legiuirile silvice care au luat ființă în urma acestor discuțiuni n'au urmat în totul desideratele specialiștilor, pun totuși următoarele restricții:

1) Opresc schimbarea de destinație a pădurilor fără încuviințări superioare date numai de când interesele publice îngăduesc.

2) Defrișările și diviziunile sunt oprite pentru toate pădurile,

3) Pentru pădurile comunale și ale asociațiilor se iau dispoziții și în legătura cu conducerea și exploatarea lor. Se pune obligații în legătură cu împăduririle, se introduc prescripțiuni care să reguleze folosirea dreptului de servitute în raport cu regenerarea și menținerea forțelor productive ale solului.

Noile legiuiri silvice pun supravegherea tuturilor pădurilor, deci și a celor ale comunităților, în sarcina autorităților politice cărora le atașează câte un forestier cu însărcinarea să sfătuească și să dea îndrumări atât autorităților politice însărcinate cu supravegherea pădurilor, cât și — mai ales — proprietarilor.

M. Pelc.

ALLGEMEINE FORST-UND JAGD-ZEITUNG.

Octombrie, 1928.

Beiträge zur Geschichte des Nieder- und Mittelwaldes in Deutschland von H. Hausraih.

Contribuții la istoricul

crângului și crângului compus în Germania.

Über die Einseitigkeit als forstliche Berufskrankheit, von C. Wagner,

Asupra unilateralității, ca boală profesională în silvicultură.

În profesiunea silvică, aproape în generalitatea cazurilor, profesorul Wagner constată tendința unilateralității, adică a considerațiunii realităților numai dintr'un punct oarecare de vedere, neglijându-se vederea de ansamblu, considerarea «als Ganzes».

În activitatea sa forestieră, silvicul-torul lucrează fiind mînat cînd de motive culturale de silvicultură, cînd de motive economice — de economie sau rentabilitate, cînd de amenajament — regularea exploatărilor, continuitatea lor, etc., dar niciodată condus de un sistem general și de ansamblu, care să considere pădurea și activitatea forestieră, din toate punctele de vedere, în mod simultan.

Cauza acestei unilateralități în activitatea profesională rezidă în pregătirea profesională din școală, căci pregătirea însăși a suferit de acest rău al unilateralității; toate disciplinele se predau în mod independent și separat, lipsind o disciplină care să studieze condițiunile de ansamblu ale pădurii și economiei forestiere. Această disciplină nu poate fi nici silvicultura nici amenajamentul în starea lor actuală.

Dintre toate disciplinele, amenajamentul este în primul rînd indicat de a crea un sistem de studiu și activitate, bazat pe considerarea tuturor aspectelor și condițiunilor realităților și tendințelor forestiere. Un asemenea sistem a încercat Wagner să creeze în ultima sa lucrare «Die Forsteinrichtung».

Beobachtungen über die Widerstandsfähigkeit einiger einheimischer und „akklimatisierter“ Holzarten gegen Frosteinwirkung, von Ing. I. Podhorsky.

Observațiuni asupra rezistenței față de geruri, a câtorva specii indigene și acclimatizate.

În cursul lunii Mai, din acest an, regiunea Salzburg a fost bîntuită de un puternic ger tîrziu, ce a produs vătămări puțin obișnuite vegetației forestiere.

Observațiunile acestor vătămări au condus pe autor la concluziuni demne de menționat.

După gerul tîrziu menționat mai sus, regiunea bîntuită, prezintă în lunie aspectul de toamnă al pădurii.

Regiunea, cu altitudini variînd între 200 și 2000 m prezintă arborete foarte variate, constituite din foioase și rășinoase.

Vătămările datorite gerului tîrziu s'au manifestat prin nimicirea completă a frunzișului și florilor speciilor indigene: frasinul, stejarul pedunculat, fagul, nucul, aninul negru, prin nimicirea parțială (pe alocuri foarte redusă) a frunzișului și florilor la acerinee, ulm, larice, mesteacăn, plop, unele arborete de anin, salcie, mîlin prin degerarea în mare parte a mugurilor de molid și brad, mai ales în arborete tinere.

Interesante sunt observațiunile autorului referitoare la puterea de regenerare a speciilor după această vătămare. Ele stabilesc o gradație a speciilor în această privință, pe care o menționăm aci:

Timp de 2-3 săptămîni după trecerea gerului, nici una dintre speciile vătămăte nu arăta vreun semn de refacere. În lunie, arborii aveau același frunziș de

gerat, brun și mulți socoteau că arborii vor pieri.

Dar încet-încet, reînvierea se produse. Primul care se anunță fu frasinul, care la sfârșitul lui Iunie era înverzit bine. Din mugurii adventivi de pe trunchiu și din cei întârziați de pe ramuri, crăci s'a dezvoltat un frunziș destul de abundent. Pe terenuri mocirloase, însă această re-venire fu mai redusă. O săptămână după frasin urmă învezirea stejarului, în același mod. Dar nici un exemplar nu arată o normală abundență de frunziș, multe ramuri rămânând fără frunze.

O putere de refacere și mai evidentă a dovedit nucul la 800 m altitudine, aspectul său fiind la finele lui Iunie acel normal la două săptămâni după prima infrunzire.

Cea mai slabă putere de refacere a arătat-o fagul, care încă în Iulie era neînfrunzit. Slaba sa infrunzire ulterioară s'a produs prin dezvoltarea mugurilor încă dezvoltate la venirea gerului. Fagul nu a dezvoltat ramuri din muguri adventivi ca foioasele citate mai sus. Deși fagul este considerat ca specia indigenă cea mai veche în această regiune, el arată o slabă rezistență la geruri târzii și o redusă putere de refacere.

Nicăiri nu s'a constatat peirea arborilor din cauza acestui ger. S'a observat numai uscarea unor ramuri la stejar.

Alt efect general al gerului a fost compromiterea fructificației la foioase, cât și la rășinoase.

Aproape nevătămate, deci cu o mare putere de acomodare, s'au arătat următoarele exotice, infrunzite chiar la venirea gerului: duglasul verde, liliacul și salcâmul, care abia infrunzise, a pierdut frunzele, dar în lun e a reînfrunzit complet, dovedind astfel o mare putere de refacere.

C. D. Ch.

SILVA

Oct. 40 și 41.

Ciuperca «merulius» (Hau-schwamm) și protecția lemnului. Pe baza cercetărilor proprii, de prof. dr. Richard Falik, (Münden-Hanovra. Cu 18 gravuri intercalate în text și cu 2 planșe.

Conferință ținută în timpul «săptămănei forestiere universitare» (Hochschulwoche) la Münden, Hann. în ziua de 7 Iulie 1928.

Când noi în mod curent vorbim de egrasia caselor, nu ne dăm în deajuns seamă că fenomenul desemnat cu expresiunea această vagă este complicat de prezența și dezvoltarea unei ciuperce din genul merulius (Hymenomycet). Până acum se obișnuia a recunoaște pe mer. lacrymans drept cauză, dacă nu originară, dar de sigur de agravare a egrasiei. Conferențiarul stabilește întâi că ciuperca cunoscută până azi sub numele de merulius lacrymans cuprinde două specii distincte: merulius domesticus și merulius silvester. Dintre ele, numai cea dintâi este urmarea și elementul de agravare a egrasiei caselor, pe când cea d'a doua, împreună cu alte specii, provoacă așa numită «putrezirea uscată» (Trockenfäule). Conferențiarul își resumă expunerile în 9 teze, cari credem că este util a fi reproduse:

1. Egrasia și cu ea mer. dom., pe de altă parte putrezirea uscată în timpul din urmă se ivesc tot mai mult în construcțiunile la care lemnul intră ca parte integrantă.

2. Sporii lui mer. domest. — purtătorii principali ai infecțiunii dela casă la casă — nu pot incolți și nu se pot dezvolta decât pe lemn alterat anterior, cu alte cuvinte pe lemn afectat de putrezire uscată precedează pe mer. dom. O casă ale cărei părți componente lem-

noase sunt infectate în mod apreciabil de putrezirea uscată, trebuie considerată ca predispusă pentru egrasie și ca diminuată ca valoare.

3. Pentru acest cuvânt trebuie căutate mijloace cari să previe atât ivirea lui mer. domest. cât și atacul celorlalte microorganisme cari pricinuesc așa zisa putrezire uscată.

4. Măsurile cunoscute până azi pentru aerisirea și păstrarea caselor contra umidității nu pot asigura în deajuns conservarea pieselor lemnoase intrate în construcție și nu ne garantează suficient contra putrezirii uscate și în contra lui mer. domest.

5. Din contra, orice lemn, destinat pentru construcțiuni de tot felul, prin tratamente cu substanțe chimice ocrotitoare trebuie astfel preparat ca să reziste atacului lui mer. domesticus sau al coleopterelor, chiar dacă întâmplător se umezește.

6. Dispunem astăzi de substanțe ce conservă lemnul, eficiente, rezistente și eficiente, astfel încât aplicațiunile lor generalizate nu se opun considerațiunii de nici o natură, nici tehnice, nici economice și nici igienice. Mijlocul protector cel mai de seamă de felul acesta este fluoronatriu—florură de sodiu—și florosilicat de magneziu.

7. În ce privește procedura, tratamentele exterioare ca ungere, stropire, submersiune în genere, sunt de ajuns.

8. Piese cu deosebire periclitare precum capetele grinzilor, părți de lemn îngropate în pământ etc., pot fi tratate și interior prin injecțiuni în găuri făcute cu sfredelul sau în crăpături.

9. Lemnele rotunde destinate a fi întrebuințate în construcțiuni ar fi nemerit a le supune tratamentelor preservative potrivite chiar în pădure.

Oct. No. 42.

A douăzeci și cincea adunare a uniunii forestiere germane din Dresda.

Dintre societățile cari reprezintă interesele forestiere germane, de bună seamă uniunea forestieră germană este cea mai importantă. Adunările ei anuale au loc — după propunerile comitetului aduse la cunoștința celor interesați un an înainte — succesiv în diferitele centre ale imperiului. — Pentru anul în curs se alesese Dresda, sediul institutului de amenajare saxon care — cum se exprimă autorul articolului — decenii de-a rândul a exercitat înrăuriri puternice — poate unilaterale — asupra economiei forestiere germane, ocupând oarecum un loc de frunte în mișcarea forestieră nu numai a Germaniei, dar și a Europei întregi. Reamintim numele de Cotta, Pressler și Judeich cari au ilustrat Academia forestieră dela Tharandt și care și-au făcut un renume care a trecut mult peste hotarele micului regat saxon de altă dată. Dar gloria mundă e nestatornică. Năzuințelor clar circumscrise ale școlii saxone, cari au avut ca urmare cultura aproape exclusivă a speciilor celor mai rentabile (pin și molid) și cari au generalizat aproape tăerile rase ca metoda cea mai rentabilă de exploatare, s'au opus încă dinainte de război curente noi cari vor să dea tehnicii forestiere științele naturale în cea mai largă concepție a cuvântului ca bază științifică. După război, mișcarea această ia un caracter revoluționar care, pe terenul cultivei pădurilor, își găsește expresiunea în ideea pădurii permanetizate, în căutarea mijloacelor de asanarea solurilor, în condamnarea radicală a tot ce vreme îndelungată a fost considerat ca quintesență a artei forestiere. Așa fiind, nu e de

mirare că metodele saxone, reprezentând polul opus al noii orientări au fost criticate — prea aspru pare — atât de silvicultorii străini cât și de cei indigeni.

Convocarea silviculturilor germani la Dresda a urmărit de sigur două scopuri. Unii au vrut să se convingă de visu de starea pădurilor, de rezultatele obținute în urma aplicării îndelungate a metodelor menționate, ceilalți au căutat prilejul a-și apăra metodele, a demonstra că, dacă poate s'au făcut greșeli, totuși în general gospodăria silvică saxonă este sănătoasă și a evoluat potrivit cu condițiunile economice și sociale în cari a fost așezată. Cestiunile cari au fost puse la ordinea zilei învederează și mai bine cele de mai sus. Locul de competență au ocupat 3 cestiuni:

1) Așa zisele boli ale solului, 2) Introducerea frunzoaselor în arboretele pure de molift, 3) Evoluțiunea gospodăriei în pădurile aparținând statului saxon. Mai ales conferința din urmă trebuia considerată, după autorul articolului, ca o impresionantă pledoarie pentru metodele saxone.

Excursiunile organizate în diversele părți ale Saxoniei au fost conduse în parte de chiar conferențiar și au fost concepute ca corolare ale conferințelor, având menirea de a ilustra prin exemple reale cele afirmate de pe tribună.

Ca rezultat al excursiunilor și conferințelor pare că s'a desprins pentru participanți convingerea că cultura aproape exclusivă a molidului în Saxonia nu este așa de irațională cum s'a susținut, dacă se ține seamă de condițiunile staționale și climaterice și dacă se ia în considerație evoluțiunea economică și socială a ținutului.

Dr. V. Dietrich, autorul articolului și fruntaș al mișcării moderne, găsește chiar că, în unele cazuri, administrația forestieră saxonă a făcut sacrificii nejustificate prin introducerea foioaselor

în masive de rășinoase. În orice caz reclamă cât mai mare libertate a agenților silvici în aprecierea condițiunilor și locale condamnă orice încătușare în reguli administrative. Condițiunile solului, mai ales ale humusului (acid), n'au fost găsite așa de desperate cum au fost câte o dată descrise ca o urmare a maniei cultivei molidului. Așa zisele soiuri grav încercate pare că nu prezintă decât 7% din suprafața totală, ocupată de molift, iar șeful institutului de amenajare a susținut chiar că împădurirea cu molift adesea ori a prezentat singura posibilitate de ameliorarea condițiunilor staționale, ba că molidul în multe cazuri a și asanat solul.

Câteva observațiuni privitoare la cercetări asupra faunei solului și în special a solului forestier, de prof. dr. Max. Wolf (Eberswalde). (Oc-tombrie Nr. 43).

Publicațiunea unui cercetător cehoslovac, d-nul St. Soudek asupra faunei viețuitoare în litiera de molift a determinat pe autorul articolului a comunica odată cu rezultatele d-lui Soudek și ale lui proprii, obținute în colaborare cu A. Krause, asupra aceleiași probleme: biocoenosa în straturile superficiale ale solului. Fauna solului și rostul ei sunt cunoscute, sau mai bine zis, bătute de mult.

Știința de azi caută precizări din ce în ce mai exacte. Așa fiind, specialiștii, menționați mai sus, au căutat să numere indivizii, cuprinși în pătura solului și în straturile superioare ale lui. Surprinzător este că în fond și unii și alții au ajuns la rezultate sensibil egale, deși au operat cu aparate diferite. Unele divergențe desigur există și cată a fi explimate. Fapt este că solul forestier adăpostește în tot timpul anului o faună surprinzător bogată în specii care nici în timpul iernei nu pier. Totuși, în-

soluțiunea prea puternică și prea prelun-
gită (de ex. în urma tăerilor rase), du-
blată de schimbările fizice ale solului,
inerente stării desvelite, poate să fie fa-
tală pentru o parte a viețuitoarelor din
sol, însă, nu plăcerea de a număra în
divizii după un metru pătrat de pământ
(până la 3 cm adâncime!) a determinat
eforturile migăloase ale cercetărilor! Ei
au urmărit mai mult, au căutat a elu-
cida efectul practic ce are asupra so-

lului existența a miliarde de viețuitoare
trăind într'ansul. Așa au găsit (Soudek)
că, grație acestor organisme, anual trei
0,5 litri pământ de pe fiecare metru pă-
trat prin aparatul digestiv al diverselor
viețuitoare, încercând astfel prelucrarea
chimică și mecanică absolut necesară
pentru utilizarea de către vegetațiune a
solului pe care se află.

* * *

† C. I. IONESCU

În ziua de Vineri 14 Decembrie 1928, inginerul consilier silvic pensionar, Const. I. Ionescu a murit.

Unul dintre puținii rămași în viață și dintre cei mai reprezentativi înaintași ai silviculturii române, Const. Ionescu a făcut parte din generația, care a însemnat primele bucurii și primele greutăți în istoria corpului silvic. Intrat în serviciul Statului în anul 1884, imediat după întoarcerea sa d la Nancy, unde a făcut serioase studii la Școala de Ape și Păduri,—neânfrîntul optimist Const.



I. Ionescu a împrumutat începuturilor silviculturii române elanul său tânăr, o inteligență cumpanită, dublată de un spirit înaintat și a sprijinit pas cu pas ridicarea către orizonturi noi a tuturor acelor năzuinți, cari și azi constituiesc o parte din capitalul de idealuri al generațiilor tinere.

În anul 1889, înaintat silvicultor subinspector, conduce comisiunea de amenajament dela pădurea Cctmeana (Argeș), și în această calitate alcătuește

una din primele lucrări de acest gen, cari pot fi socotite ca începuturile serioase de îndrumare științifică a exploatărilor pădurilor Statului.

De altfel în toată cariera sa a fost un îndrumător și un organizator, calități care l-au relevat în special ca conducător al regiunii silvice București, apoi ca membru în consiliul tehnic al pădurilor.

Călăuzit în drumul său de o ursită fericită, Const. I. Ionescu este înaintat la gradul de consilier—*primul* căruia i se conferă acest grad, înființat prin legea de organizare din 1923.

Lovit de dispozițiunile legii în anul 1925 și în plină putere de muncă, înconjurat de stima și afecțiunea de care de altfel s'a bucurat în tot lungul vieții sale din partea inginerilor silvici, defunctul trece în cadrele pensionarilor Statului, de unde nu încetează un moment activitatea pe tărâmul silvic luând mereu contact cu camarazii din Corp, cari până mai acum un an admirau aspectul tinereții sale nedesmințită și cari nu anunța tristul sfârșit pe care îl deplângem azi.

Societatea «Progresul silvic» al căruia membru fondator a fost Const. I. Ionescu, crestează pe răbojul indoliat al celor cari cu munca lor au scris istoricul silviculturii în România, încă o pierdere și dintre cele mai grele.

La groapa celui care s'a dus, petrecut de regretul tuturor camarazilor și de vaetul crengilor scuturate de vântul iernii, — gândul nostru tremurător de o jalnică emoție picură în șoapte rostite cu pietate:

Să-i fie țărână ușoară.

Consiliul de administrație.

INFORMAȚIUNI

Din cauză că unii dintre colegi nu au răspuns sau nu au fost consecvenți rugămintei care li s'a adresat de către comitetul de direcție al societății „Progresul silvic” de a se pune în curent cu plata abonamentului revistei, care reprezintă infima sumă de 100 lei anual, și cu cotizația de membru, se aduce pe această cale la cunoștința tuturor celor în restanță cu sume mai mari de 500 lei că, începere dela 1 Ianuarie 1929, nu li se va mai trimite „Revista Pădurilor, până ce nu se vor pune în curent cu sumele ce dătoresc și care s'au comun'cat personal fiecăruia prin corespondență specială.

* * *

Mișcări în corpul silvic al Statului.

Transferări.

D-l ing. insp. general silvic M. Boldur dela direcția silvică Sighet, se delegă cu controlul direcțiilor Iași, Bacău și Chișinău, având reședința la Cernăuți.

D-l ing. silvic Dem. Antonescu dela direcția Chișinău, în serviciul central al direcției Buzău pe 1 Decembrie 1928.

D-l ing. D. Măgos dela ocolul silvic Moneasa la ocolul silvic Jersig.

Reprimiri.

D-l inginer subinspector silvic P. Ioan,

demisionat pe 1 Noembrie 1928, a fost reprimat pe 1 Decembrie 1928 și repartizat în serv. central al Casei Pădurilor, pe ziua de 1 Ianuarie 1929.

Au fost reprimiți în Corpul silvic al Statului pe data de 15 Ianuarie 1929, următorii :

D-nii ing. subinspector silvic M. Gh. Georgescu și Gh. Mihăilescu, în serviciul central al Casei Pădurilor.

D-l ing. subinspector M. Chirișescu în serviciul central al div. Iași.

Inaintări.

D-l inginer insp. silvic V. Precup pe ziua de 1 Octombrie 1928, la gradul de insp. general.

D-l Gh. Teodoreanu dela gradul de subinspector silvic la gradul de inspector silvic pe 1 Ianuarie 1929.

D-nii ingineri stagiați Al. Chițu, I. Bornea și I. Simionescu la gradul de inginer, primul pe ziua de 15 Noembrie 1928 iar ceilalți doi pe ziua de 15 Decembrie 1928.

Demisionări.

D-l ing. silvic Gavril Tudoraș, șeful ocolului silvic Adâncata, fiind numit prefect al județului Suceava, a demisionat din Corpul silvic al Statului, pe ziua de 14 Noembrie 1928.

Scoși la pensie.

D-l inginer silvic E. Pall a fost scos la pensie pe data de 1 Ianuarie 1929.

• • •

În anul 1929 Corpul silvic este reprezentat în Consiliul de administrație A. G. I. R. prin d-nii ing. Consilieri silvici C. Georgescu și I. Comanici, in-

giner inspector silvic M. D. Drăcea și ing. subinspector silvic M. Ștef. Suhăteanu, în Comitetul secției I—funcționari stat—prin d-l ing. insp. silvic V. N. Stinghe, iar în Comitetul secției IV—liberi profesioniști—prin d-l ing. inspector silvic M. P. Florescu.



SOC. „PROGRESUL SILVIC”

De s b a t e r i

PROCES-VERBAL Nr. 17

Ședința dela 3 Decembrie 1928

Prezenți d-nii : M. Drăcea, A. Eliescu, M. P. Florescu, P. Ioan, Horia Lazăr, A. Nedelcovici, V. N. Priboianu, V. N. Stinghe, M. Stef. Suhățeanu și M. Tănăsescu.

Ședința se deschide sub președinția d-lui M. Tănăsescu.

Se citesc procesele verbale Nr. 13 din 27 Septembrie, Nr. 14 din 11 Octombrie, Nr. 15 din 25 Octombrie și Nr. 16 din 19 Noembrie și se aprobă.

D-nul *M. Tănăsescu*, președintele societății rostește următoarele cuvinte :

„Inainte de a intra în ordinea de zi socolesc ca o pioasă datorie, să aduc un omagiu memoriei fostului nostru coleg George Turneanu, răpus de o crudă boală, tocmai în floarea vieții când ar fi putul să fie de folos, atât familiei sale, cât și societății noastre”.

„George Turneanu era un distins colaborator al nostru, toldeauna cu o judecată limpede și cu o putere de muncă cari l'a făcut atât de apreciat de camarazii săi. Un spirit de discernământ care dădea articolelor scrise de dânsul în „Revista Pădurilor” o valoare reală. Un coleg admirabil,

„Să-l purtăm totdeauna amintirea printre noi și după obiceiul pă-mântului să-i zicem :

„Să-l fie fărâna ușoară”, iar ca un suprem omagiu propun o recu-legere de un minut”.

D-nul *A. Eliescu* propune ca darea de seamă pentru „Revista Pădurilor” despre George Turneanu să se semneze de toți membrii Consiliului prezenți la această ședință.

D-nul *Drăcea* propune ca și pentru alți dispăruți de curând ca Chivulescu, să li se facă dări de seamă.

1. Asupra transacției între Societatea „Progresul Silvic” și Intreprinderile Tiberiu Eremia, Consiliul, în urma celor relatate de d-nul Președinte, hotărăște ca în schimbul sumei de 50.000 lei ce se vor vărsa de Intreprinderile Tiberiu Eremia către Societatea „Progresul Silvic”, să i se elibereze garanția.

D-nul *Priboianu* face rezerve menținându-și cele relatate în referatul d-sale.

2. Se aprobă „Cântării României” să plătească datoria ce o are pentru chiria sălei, cel mai târziu până la 1 Februarie 1929. În acest scop să i se facă cunoscut acest lucru, atragând atenția că dacă la 1 Februarie 1929 chiria nu va fi plătită, atunci se va rezilia contractul și se va urmări pentru chirie pe calea justiției. I se va mai cere să confirme acceptarea acestor condițiuni până la 31 Decembrie a. c.

3. Se aprobă ca pentru deplasarea membrilor Consiliului de Administrație cu domiciliul în provincie, să li se plătească transportul pe C. F. R. pentru ședințele la cari vor lua parte, prezentând biletele de tren la casierul societății

4. Se aprobă a se face reparația necesară la dulapurile Bibliotecii în limitele sumei de 5.800 lei conform devizului.

5. Se aprobă reducerea solicitată de Societatea «Galena», pentru reclama ce a publicat în „Revista Pădurilor” la 500 lei.

6. Se angajează discuțiuni în jurul creării Casei de credit, economie și ajutor și se amână discuția pentru ședința de Luni 17 Decembrie et. când se va prezenta odată cu convocările și câte un proiect de Statut întocmit cu prilejul adunării generale din 1928.

7. Se ia în discuție proiectul de regulament pentru fixarea atribuțiilor și căilor de urmat de către Societatea „Progresul Silvic” pentru apărarea intereselor corpului silvic și se hotărăște a se trimite câte un exemplar și membrilor din Consiliu cari nu l’au primit, iar la ședința să se aducă și regulamentul special al A. G. I. R. pentru orientare.

8. Asupra celor 300.000 lei avansați pentru Sanatorul dela Govora, se amână rambursarea lor fără termen.

9. Luându-se în discuție al. ultim din art. 9 din statute se hotărăște a se rambursa banii depuși pentru construcția clădirii familiilor membrilor decedați, cât și acelor ce eventual vor dimisiona din Societate.

La ședința viitoare se va pune la ordinea de zi cooptarea unui membru în Consiliul de Administrație în locul decedatului G. Turcanu.

Se admite ca membru în Societatea „Progresul Silvic”, d-nul inginer silvic Ștefan Rubțov pe ziua de 1 Ianuarie 1929.

Ședința viitoare se fixează la 17 Decembrie 1928.

Președinte, *M. Tănăsescu*

Secretar General, *M. P. Florescu*

PROCES-VERBAL Nr. 18

Ședința dela 17 Decembrie 1928

Prezerți Dni: I. Aleman, M. Drăcea, A. Eliescu, M. P. Florescu, Coman Marinescu, V. N. Priboianu, V. N. Stinghe, M. Tănăsescu, D. Tomuța.

Ședința se deschide sub președinția d-lui M. Tănăsescu.

Se citește procesul verbal No. 17 al ședinței din 3 Decembrie a. c. și se aprobă

D-l Președinte rostește următoarele cuvinte: «Înainte de a intra în ordinea de zi, am greaua datorie ca să aduc un omagiu pios memoriei Consilierului silvic Constantin Ionescu, membru fondator al Societății noastre.

«Rândurile înaintașilor noștri constat cu mult regret că se răresc mereu. Din 43 de membri fondatori din 1886, abia au mai rămas 7 în viață, căci moartea nemiloasă pe foarte mulți dintre ei i-a ridicat înainte de vreme. Costică Ionescu era unul din elementele distinse ale Societății noastre și a trecut în viața de silviculor totdeauna ca un fruntaș. Memoria lui trebuie să ne fie scumpă și de aceea socotesc că cu asentimentul D-vs. al tuturor veți îngădui că așa după cum s'a făcut pentru George Turneanu, să rugăm pe d-l Stinghe să facă și pentru Consilierul Ionescu o dare de seamă pentru «Revista Pădurilor», pe care să o semneze întreg Consiliul de Administrație, iar pentru dragostea pe care i-am purtat-o, îi zicem, după obiceiul pământului: să-i fie țărâna ușoară și propun un minut de reculegere».

D-l *Coman Marinescu*, ca reprezentat al promoției sale dela școala Brănești, își exprimă profunda durere pe care o încearcă azi acea promoție prin plecarea dintre noi a celui care a fost C. I. Ionescu. Arată că numai grație autorității sale s'a putut salva viitorul acelei promoții, adică de a fi admisă la examenul de diplomă și care promoție a dat atâtea elemente distinse Corpului. Promoția noastră îi va purta o vecinică amintire și conform datinelor creștinești, să-i zicem: «Îi-e-i țărâna ușoară».

D-l *Vintilă Stinghe* citește darea de seamă în memoria colegului G. Turneanu, care se aprobă și se semnează de Consiliu.

1. Consiliul în urma propunerii d-lui Secretar general al Societății cooperează, în unanimitate pe d-l C. Bosoancă, membru în Consiliul de Administrație în locul rămas vacant prin încetarea din viață a lui G. Turneanu.

2. D-l *Președinte*, privitor la modificarea Statutelor Societății Progresul Silvic, arată că statutele noastre conțin multe articole a căror modificare nu ar fi decât în avantajul Societății, lămurindu-se chestiunile de interes general. D-sa arată că așa cum se prevede astăzi în art. 22, alegerea președintelui Societății, nu este tocmai potrivit, întrucât Consiliul de Administrație fiind emanația Adunării Generale a Societății, iar Președintele fiind și el ales în mod deosebit tot de Adunarea Generală, prin aceasta se constituie două autorități, cari la un moment dat, printr-o neînțelegere ar putea să provoace dificultăți în mersul gospodăriei Societății noastre. D-sa este de părere ca președintele Societății, așa cum este de altfel la toate Societățile similare, să fie expresiunea Consiliului de Administrație și ca atare trebuie să fie ales de acest Consiliu, iar nu de Adunarea Generală.

Întrucât s'ar mai găsi de modificat și alte articole din Statut, d-sa este de părere ca să se aleagă din sânul Consiliului, două sau mai multe persoane cari să studieze și să propună Consiliului modificările de adus Statutului pentru bunul mers al Societății, așa că la Adunarea Generală, modificările aprobate a se face, să fie propuse sub redactare definitivă spre dezbateră.

D-l *A. Eliescu* propune ca să se trimită Statutul tuturor membrilor din Consiliu și fiecare să depună la Secretariat, modificările ce s'ar crede necesare și apoi să se comunice și tuturor membrilor Societății.

D-*l Stinghe* se raliază la propunerea de a se alege o comisie pentru studiul modificării statutelor.

D-*l Drăcea* se raliază la propunerea d-*lui* Eliescu.

Consiliul hotărăște ca până la 1 Ianuarie 1929 să se trimească statutul și să se comunice membrilor din Consiliu hotărârea cu rugărea de a studia modificarea statutelor, după care le vor depune la secretariat până la 14 Ianuarie 1929

D-*l Tănăsescu* lipsind câteva minute, fiind chemat în consiliul de administrație al Casei Pădurilor, se ia președinția de d-*l* A. Eliescu.

3. D-*l Eliescu* pune în discuția consiliului chestia creării Casei de Credit, Economie și ajutor.

D-*l Coman Marinescu* aduce mulțumiri membrilor cari au întocmit proiectul de statut al Casei de credit, făcând obiecțiuni numai asupra art. 14 din acel proiect.

D-*l Eliescu* expune fazele creării acelor statute, opinând a se întreba în scris pe toți membrii societății cari au subscris la clădirea palatului societății noastre.

D-*l Priboianu* crede că Casa de Credit și Ajutor ar putea ajuta pe acei membri cari ar dori să cumpere acțiunile direct dela acei cari vor a-și retrage sumele cotizate pentru clădire.

D-*l Coman Marinescu* cere cu insistență a se crea Casa de credit și Ajutor, atât de așteptată de corp.

D-*l A. Eliescu* propune a se face un articol în sensul ca fiecare membru să fie liber a-și retrage acțiunile în termen de un an, cu toate că, repet, spune d-*sa*, societatea să rămăie în cadru științific.

D-*l Coman Marinescu* cere o mai vie activitate a societății pentru interesele corpului nu numai pe teren științific.

D-*l Aleman* intervine în discuție, făcând interpretare art. special din statut, arătând și d-*sa* necesitatea creării Casei de Credit și Ajutor.

D-*l Coman Marinescu*, cere respectarea statutului din 21 Iunie 1926, care pentru societate, e lege.

D-*l Drăcea* repetă cele expuse de d-*sa* în o ședință precedentă în această chestie și dacă e necesar, cere a se modifica statutele pentru ca Casa de Credit și Ajutor să poată lua ființă.

D-*l Coman Marinescu* insistă din nou ca pentru crearea Casei de Credit să se respecte strict statutele societății.

D-*l Priboianu* cere a se aproba luarea în considerare a proiectului de statut întocmit.

D-*l Eliescu* rămăie la vederile sale, de a se discuta proiectul și modifica articolul special din statutele societății, în sensul ca membrii să-și poată retrage acțiunile dela Casa de Credit și Ajutor, după voe.

Consiliul luând în considerare proiectul de statut întocmit pentru crearea Casei de Credit și Ajutor, hotărăște :

În principiu se admite proiectul de statut al Casei de Credit și Ajutor, care, după ce va fi debătut pe articole de Consiliul de administrație al societății, va fi trimis tuturor membrilor cari au subscris sume

pentru crearea acestei Case pentru a-și da adeziunile. Cu ocest prilej se vor trimite anumite formulare de procură ce se va stabili ad-hoc.

4. Se aprobă suma de 5.000 lei ajutor pentru cei trei copii ai văduvei Eleonora Trifănescu, soția fostului inginer silvic Th. Trifănescu, mort în război.

5. Asupra cererii personalului societății de a se acorda gratificații de sărbători, întrucât societatea nu are fonduri, Consiliul o respinge.

6. Consiliul aprobă ca suma de 11.757 lei încasată până la 15 Decembrie ca surplus de serviciu la camerele dela etajul VII al societății, conform hotărârei Consiliului de administrație din 9 Aprilie a. c. să se repartizeze personalului respectiv, după propunerea d-lui Pribolanu

D-l *Președinte* nu se unește cu părerea majorității în ceea ce privește întrebunțarea sumei de 11.757 lei. D=sa consideră ca inoportună.

7. Se aprobă ca societatea Progresul silvic să fie înscrisă ca membră activă în Asociația culturală agricolă.

8. Consiliul, luând act de ofertele prezentate biurolului societății pe cale de licitație, hotărăște ca pentru un an, începând dela 1 Decembrie 1928 până la 1 Decembrie 1929, să se arendeze bufetul d-lui G. Crețu, actualul concesionar, dacă va accepta chiria de 16.500 lei anual plus 2.000 lei lumina electrică, adică în total 18.500 lei, plata în rate lunare și la începutul fiecărei luni anticipativ.

Ședința viitoare se fixează la 14 Ianuarie 1929, când se vor invita și noii membri aleși în Consiliu de adunarea generală.

Președinte, *M. Tănăsescu.*

Secretar general, *M. P. Florescu.*

PUBLICAȚIUNI

DECIZIUNI MINISTERIALE

MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DOMENIILOR

Casa pădurilor

Direcția amenajelor

DECIZIUNE

Noi, Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturii și Domeniilor.

Asupra raportului d-lui administrator al Casei Pădurilor;

Având în vedere art. 2 din codul silvic;

Având în vedere art. 2 din legea modificatoare a codului silvic publicată în „Monitorul Oficial” No. 131,920,

DECIDEM:

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Ionești, pendinte de comuna Ionești jud. Vâlcea, proprietatea Maria Dumitru Scărlătescu, în suprafață de 35 ha 1920 m² din care se pun în exploatare 26 ha. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 18 ani, exploatarea în 3 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Plopii-Gura Văii-Barbosul, Cărpinișul, Mânăstirea Anania, Sfoara Mare, pendinte de comunele Cucuteni, Vulcana de sus și Fieni, jud. Dâmbovița, proprietatea d-nei S. d-lui Ana și G-ral Adjutant Costescu, în suprafață de 83 ha 9800 m² din care se pune în exploatare 70 ha 4700 m². Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 4 ani și cu garanția de împădurire 1000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Regulamentul de exploatare al pădurii Lozia dela Prut, pendinte de comuna Păltiniș, județul Dorohoi, proprietatea d-nei Aglaia Antonescu, în suprafață de 11 ha 4300 m² din care se pune în exploatare 11 ha 43. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 3 ani, exploatarea în 3 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de ha. Revizuirea după 10 ani.

d) Regulamentul de exploatare al pădurii Lunca Doagele, pendinte de comuna Be ca, județul Teleorman, proprietatea moșt. I. D. Berindei, anume: Ion, Alexandru și Dumitru Berindei, în suprafață de 49 ha 6400 m² din care se pun în exploatare 48 ha. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 25 ani, exploatarea în 3 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de ha. Revizuirea după 10 ani.

e) Regulamentul de exploatare al pădurii Cosoba, pendinte de comuna Cosoba, județul Ilfov, proprietatea succ. Grădișteanu adică: Maria Ștefănescu, I. Grădișteanu și Șerban Ghica în suprafață de 99 ha 1400 m² din care se pune în exploatare 99 ha 14. Regimul crâng simplu. Revoluția normală pentru seria I, 10 ani, pentru seria II 5 ani, exploatarea primei serii 3 ani, seria II-a 1 an și cu garanția de împădurire 300 lei de ha. Revizuirea după 10 ani.

f) Regulamentul de exploatare al pădurei Piteasca-Pasărea. Lot. II pendinte de com. Piteasca-Pasărea, județul Ilfov, proprietatea d-lui Al. I. Podgoreanu, în suprafață de 31 ha 3000 m² din care se pune în exploatarea 31 ha 30. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 10 ani, exploatarea în 3 ani și cu garanția de împădurire 600 lei de ha. Revizuirea după 10 ani.

g) Regulamentul de exploatare al pădurei Ciomaga, pendinte de comuna Schineni, județul Tutova. proprietatea d-lui Traian Lăzărescu, în suprafață de 33 ha 3'00 m² din care se pune în exploatare 30 ha 96. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 12 ani, exploatarea în 2 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și art. adițional anexat fiecărnă sunt executorii.

Art. 3 și ultimul. — Domnul Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei decizii.

Dată astăzi 2 Ianuarie 1929 în cabinetul șefului.

Ministru, (ss.) J. Mihalache

No. 53 929.

p. conf. Nedescrisabil

Art. 1. — Se aprobă de noi :

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Tejacu Sărbătoarea pendinte de comuna Sărbătoarea, jud. Dolj, proprietatea d-lui Iulian C. Vrabiescu. în suprafață de 132 ha 6.500 m². Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 20 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Amenajamentul pădurii Herja, pendinte de comuna Movilu, jud. Dorohoi, proprietatea d-nei și d-lui N. H. Verona, în suprafață de 464 ha 6.400 m². Regimul crâng cu 60 rezerve la ha. Operațiunile culturale se vor face numai în arborelele peste 15 ani și numai o singură dată în timpul revoluțiunei. Revoluția normală 25 ani, exploatarea în 25 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Amenajamentul pădurii Valea Ursului, pendinte de comuna Giurgeni, jud. Roman, proprietatea Eforiei Spitalului Drăghici din Vaslui, în suprafață de 239 ha 0.500 m². Regimul crâng simp'u. Revoluția normală 30 ani, exploatarea în 30 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Regulamentul de exploatare al pădurii Rovinari, pendinte de comuna Rovinari jud. Gorj, proprietatea d-lui Dumitru D. Costescu în suprafață de 16 ha 5.700 m². Regimul crâng simplu. Revoluția normală 30 ani, exploatarea în 3 ani și cu garanția de împădurire 600 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Regulamentul de exploatare al pădurii Vitomirești-Dejești, pendinte de comunele Costești Belimanul și Dejești, jud. Olt și comuna Dănicei jud. Argeș, proprietatea d-lui dr. Petre Florescu, în suprafață de 92 ha 7300 m². Regimul crâng simplu. Revoluția normală 15 ani, exploatarea în 5 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar.

f) Amenajamentul pădurii Morunglavu, pendinte de comuna Morunglavu, jud. Romanaj, proprietatea Eforiei Spitalelor Civile din București, în suprafață de 2.618 ha 0.700 m² din care se pune în exploatare în prima subperioadă de exploatare 546 ha 3.300 m² din seria I, II, III și 100 ha 7.200 m² din seria IV-a. Regimul codru cu trei tăeri succesive pentru seriile I, II și III și crângul cu 80 rezerve la hectar pentru seria IV-a. Revoluția normală 35 ani și exploatarea în 35 ani. Garanția de împădurire 1000 lei de hectar pentru seriile I, II și III și 500 lei pentru seria IV-a.

Amenajamentul se aplică din anul 1928-929. Revizuirea după 10 ani.

g) Regulamentul de exploatare al pădurii Brătești, pendinte de comuna Căpreni, jud. Dolj, proprietatea moștenitorilor defunctului Gh. Sotir în suprafață de 158 ha 6.750 m² din care se pune în exploatare în anii 1928—1930 60 hectare. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 30 ani, exploatarea în 2 ani, cele 60 ha de exploatat între 1928—1930. Garanția de împădurire 600 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

h) Regulamentul de exploatare al pădurii Ludești, pendinte de com. Ludești, jud. Dâmbovița, proprietatea d-lui N. St. Popescu, în suprafață de 37 ha 4.000 m². Regimul

crâng simplu. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 2 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

i) Amenajamentul pădurii Rojiște, pendinte de comuna Rojiște, jud. Dolj, proprietatea bisericii Madona D. du din Craiova, în suprafață de 534 ha 2154 m². Regimul crâng simplu. Revoluția normală 25 ani, exploatarea în 25 ani tăindu-se în fiecare an câte un parchet. Garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

ii) Regulamentul de exploatare al pădurii Cotul Durduja, pendinte de comuna Perieni, jud. Iași, proprietatea d-lui Gh. Bârzu, în suprafață de 99 ha 6900 m². Regimul crâng simplu. Operațiuni culturale în seria I în arboretele peșie 12 ani. Se vor executa o singură dată în cursul revoluției.

Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 10 ani seria I.

3 * * * 8 * * * II Zăvoi.

Garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

k) Amenajamentul pădurii Zăvoiu Canalul Oltului, pendinte de comuna Slătioara, jud. Romanaj, proprietatea ministerului lucrărilor publice, în suprafață de 156 ha 3.600 m².

Regimul crâng simplu. Revoluția normală 5 ani, exploatarea în 5 ani și cu garanția de împădurire 300 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 5 ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și art. adițional anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. 3 și ultimul. — Domnul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 3 Ianuarie 1929 în cabinetul nostru.

Ministru, (ss) I. Athalac'e

p. conformitate, Nedescifrabil.

Nr. 55/929.

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Florica, pendinte de comunele Ștefănești din Valea Mare, județul Muscel, proprietatea d-lor Constantin și Vintilă Brătianu, în suprafață de 70 ha 8400 m² din care se pune în exploatare 47 ha 6800 m². Regimul crâng simplu seria I și codru grădinarit seria II-a. Revoluția normală 40 ani seria I și 80 ani seria II-a. Exploatare în 6 ani seria I și 2 ani seria II. Garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Amenajamentul pădurii Milești, pendinte de comuna Mălăești, județul Dolj proprietatea bisericii Sf. Treime din Craiova în suprafață de 65 ha 4600 m². Regimul crâng simplu. Revoluția normală 75 ani, exploatarea în 10 ani și cu garanția de împădurire 500 lei pe fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Amenajamentul pădurii Tâmași, pendinte de comuna Tâmași, județul Bacău, proprietatea Consiliului județean Bacău, executor al testamentului Colonel Peretz, în suprafață de 400 ha 4100 m². Regimul codru cu tăieri succesive. Revoluția normală 80 ani. Exploatarea începe din anul 1928-929 și cu garanția de împădurire 1500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Regulamentul de exploatare al pădurii Tîbănești, județul Vaslui, proprietatea d-nei Elisabeta Sturdza, în suprafață de 333,41 ha din care se propun pentru exploatare 118,60 ha. Regimul codru cu 2 tăieri succesive pentru 43,11 ha și crâng simplu pentru 75,50 ha. Revoluția normală 90 ani pentru codru cu tăieri succesive și 30 ani pentru crâng simplu, exploatarea în 4 ani pentru seria de codru și 3 ani pentru seria de crâng. Garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar pentru parcela H din seria de crâng, iar pentru restul restul seriei câte 500 lei de hectar. Pentru seria de codru ou 2 tăieri succesive garanția este de lei 1000 de hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Regulamentul de exploatare al pădurii Păcleanca, pendinte de comuna Măgura, județul Buzău, proprietatea d-lui D. C. Arion, în suprafață de 172 ha. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani, exploatarea 18 ani și cu garanția de împădurire 400 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. II. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și articolul adițional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. III și ultimul. — Domnul Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 2 Ianuarie 1929 în cabinetul nostru.

(ss) Ministru, I. Mihalache

p. conformitate *Nedescifrabil.*

No. 57.929

Art. I. — Se aprobă de noi :

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Hidegasszo, pendinte de comuna Varghiz, jud. Odorheiu, proprietatea d-lui avocat Nicu Gh. Popp, în suprafață de 201 ha 5.900 m² din care se pune în exploatare 183 ha 1.700 m p. Regimul crâng simplu. Se vor opri 60 rezerve la ha, bine conformați și uniform distribuiți. Parcela cu Nr. 2.208 se va rezerva neexploatăată pentru protecția terenului stâncos pe care se află extrăgându-se numai arborii uscați și căzuți. Revoluția normală 30 ani, exploatarea în 4 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de ha. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Dosul Netedului, Dealul lui Chirilă, pendinte de comuna Târliașu, jud. Someș, proprietatea d-lui Pușcașu Iosif și Münich Iosif, în suprafață de 172 ha 6.300 m². Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 4 ani și cu garanția de împădurire 3.000 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Regulamentul de exploatare al pădurii Dealul Strâmbii pendinte de comuna Târliașu, jud. Someș, proprietatea d-lui dr. Ion Giurgiu, în suprafață de 115 ha 1000 m². Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 83 ani și cu garanția de împădurire 3.000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Aceste regulamente de exploatare referitoare la suprafața pădurii, la numele proprietarului, etc. se aprobă numai din punct de vedere tehnic silvic, luându-se drept definitivă situația comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatăndu-se însă în urmă că aceste regulamente de exploatare, referitoare la suprafața pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare, regulamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere tehnic, fie asupra proprietății, suprafeței, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și art. adițional anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. 4 și ultimul. — Domnul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Ministru, (ss) I. Mihalache

p. conf., *Nedescifrabil.*

Nr. 59.1929.

Art. I. — Se aprobă de noi :

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Samalia, pendinte de comuna Samalia, județul Cahul, proprietatea d-nei Olga Bosie, în suprafață de 44 ha 7000 m². Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 2 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Vithavas, pendinte de comuna Gheorghieni, jud. Ciuc, proprietatea cantorului și a învățătorilor rom.-catolici din Gheorghieni, în suprafață de 17 ha 2.600 m². Regimul codru cu tăeri rase pentru 11 ha și extracțiuni de maximum 10 arbori la ha pentru restul de 6,25 ha din parcela 1, 2 și 5. Revoluția normală 90 ani, exploatarea în 2 ani cu începere în anul 1928—29. Garanția de împădurire 3.000 lei de fiecare hectar, pentru tăerile rase. Revizuirea după 10 ani.

c) Amenajamentul pădurii Păjerătura, pendinte de comuna Ceidău, jud. Someș, proprietatea bisericii rom.-catolice din Ceidău, în suprafață de 4 ha 3.200 m². Regimul crâng

simplic. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 20 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Amenajamentul pădurii comunale din comuna Denta, pendinte de comuna Denta, jud. Timiș-Torontal, proprietatea comunei Denta, în suprafață de 92 ha 6.400 m². Regimul crâng simplu. Revoluția normală 30 ani, exploatarea în 30 ani. Se vor împăduri între 1928-1930 prin plantațiuni cu salcâm cele 23,72 ha excluse dela exploatare. Garanția de împădurire 1.000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Regulamentul de exploatare al pădurii Hijeu, pendinte de comuna Toplița, jud. Mureș, proprietatea Oficiului central și decental greco-cato'ic din Toplița, în suprafață de 11 ha 5.100 m², Regimul codru cu țări rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea într'un an și cu garanția de împădurire 3.000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

f) Amenajamentul pădurii comunale Horodnicul de sus, pendinte de comuna Horodnicul de sus, jud. Rădăuți, proprietatea comunei Horodnicul de sus, în suprafață de 306 ha 5.900 m². Regimul codru cu țări succesive. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 80 ani și cu garanția de împădurire 1.000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Amenajamentul pădurii Melas și Fata și Pe Coastă, pendinte de comuna Silistat, jud. Târnava Mare, proprietatea comunei Silistat, în suprafață de 2'2 ha 0.700 m². Regimul crâng cu 50 arbori de rezervă la ha din cei mai groși de esență de stejar. Revoluția normală 40 ani, exploatarea în 40 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Exploatarea parchetului 3 din afecția 1-a se va face în 1928, 929, iar exploatarea se va termina în 1935-36. Revizuirea după 10 ani.

h) Amenajamentul pădurii Ciorong, pendinte de comuna Betești, jud. Odorhei, proprietatea posesorului de păduri Betești, în suprafață de 23 ha 4.789 m². Regimul crâng cu 60 rezerve la hectar. Revoluția normală 40 ani, exploatarea în 40 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

i) Amenajamentul pădurii posesorului Săndomeinic, pendinte de comuna Săndomeinic, jud. Ciuc, proprietatea posesorului Săndomeinic, în suprafață de 6.899 ha 9.200 m². Regimul codru cu țări rase în toate cele 4 serii. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 80 ani și cu garanția de împădurire 3.000 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

j) Regulamentul de exploatare al pădurii Fergheșagul, pendinte de comuna Sîsterea, jud. Bihor, proprietatea d-lui G. Mehler, în suprafață de 408 ha 5.100 m². Regimul crâng simplu. Revoluția normală 25 ani, exploatarea în 25 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

k) Amenajamentul pădurii Mănăstirea, pendinte de comuna Mănăstirea, jud. Timiș-Torontal, proprietatea comunei Mănăstirea, în suprafață de 76 ha 5.400 m². Regimul crâng simplu. Revoluția normală 30 ani, exploatarea în 30 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Operațiunile culturale se vor face numai asupra esențelor moi și mărarinilor fără să se descopere solul. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Aceste regulamente de exploatare, amenajamente, etc. se aprobă numai din punct de vedere tehnic silvic, luându-se drept definitivă situația comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatăndu-se în urmă a aceste regulamente, amenajamente, etc., referitoare la suprafața pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat fie din punct de vedere tehnic, fie asupra proprietății, suprafeței, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și articolul adițional anexa! fiecăruia sunt executorii.

Art. 4 și ultimul. — Domnul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi în cabinetul nostru 2 Ianuarie 1929.

Ministru, (ss) I. Mihalache

p. conformitate, Nedescrisabil

No. 61,929

Art. 1. — Se aprobă de noi :

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Scaunul Mare, pendinte de comuna Loeta, jud. Odorhei, proprietatea d-lor Mihail Ludovic Szöcs și Andrei Szikszai, în suprafață de 9'6 ha 5.900 m² din care se pune în exploatare 40 ha 5.000 m². Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 2 ani pentru suprafața de 40 ha 3.000 m². Garanția de împădurire 2.000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Valea Seacă, pendinte de comuna Valea Seacă, jud. Câmpulung, proprietatea obștei Valea Seacă, în suprafață de 235 ha 9.800 m². Regimul codru cu 2 tăeri succesive. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 80 ani și cu garanția de împădurire 1000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Regulamentul de exploatare al pădurii La Brazi, pendinte de comuna Săpânța jud. Maramureș, proprietatea d-lui Stan Mihai a lui Roman, în suprafață de 71 ha 4.400 m². Regimul codru cu 2 tăeri succesive la interval de cel puțin 5 ani. La prima tăere se va extrage numai jumătate din volumul materiai ului existent. Revoluția normală 90 ani, exploatarea în 7 ani și cu garanția de împădurire 1.000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Studiul sumar al pădurii Colibi, pendinte de comuna Săpânța, jud. Maramureș, proprietatea d-lui Papp Grigore și alți cinci, în suprafață de 18 ha 5.500 m². Regimul codru cu 60 seminceri la ha aleși, din arborii cei mai bine conformați cu diametrul în jurul a 0,30 m marcați în prealabil. Revoluția normală 90 ani, exploatarea într'un an și cu garanția de împădurire 2.000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Regulamentul de exploatare al pădurii Braz, pendinte de comuna Săpânța, jud. Maramureș, proprietatea d-lui Stan Iliano, în suprafață de 74 ha 4.000 m². Regimul codru cu 60 seminceri la ha aleși din arborii cei mai bine conformați cu diametrul în jurul a 0,30 m, marcați în prealabil. Revoluția normală 90 ani, exploatarea în trei ani și cu garanția de împădurire 2.000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

f) Studiul sumar al pădurii Rotunda, pendinte de com. Săpânța jud. Maramureș, proprietatea d-lui Ioan Stan I. I. Petrimjel, în suprafață de 1' ha 7.800 m². Regimul codru cu 60 arbori seminceri la ha din cei mai bine conformați cu diametrul în jurul a 0,30 m., marcați în prealabil. Revoluția normală 90 ani, exploatarea într'un an și garanția de împădurire 2.000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Amenajamentul pădurii Deltag, pendinte de comuna Zagon, jud. Trei caune, proprietatea posesoriatului Brateș, în suprafață de 94 ha 5.500 m². Regimul codru cu două tăeri succesive, extrăgându-se la prima tăere jumătate din volumul existent. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 80 ani și cu garanția de împădurire 1.000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

h) Amenajamentul pădurii Zagăr, pendinte de com. Zagăr, jud. Târnava Mică, proprietatea comunei Zagăr, în suprafață de 38 ha 9.870 m². Regimul crâng simplu. Revoluția normală 12 ani, exploatarea în 12 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

i) Regulamentul de exploatare al pădurii Gura Solcii, pendinte de comuna Iacobști, jud. Suceava, proprietatea d-lui Emanoil Kapri, în suprafață de 202 ha din care în primul deceniu se pune în exploatare 40 ha 5.500 m². Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 2 ani pentru suprafața de 40 ha 5.500 m². Garanția de împădurire 3.000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

j) Amenajamentul pădurii Frătăuții Noi, pendinte de comuna Frătăuții Noi, jud. Rădăuți, proprietatea comunei Frătăuții Noi, în suprafață de 210 ha 1.500 m². Regimul codru cu 2 tăeri succesive. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 80 ani și cu garanția de împădurire 1.000 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Aceste regulamente de exploatare și amenajamente se aprobă numai din punct de vedere tehnic silvic, luându-se drept definitivă situația comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatăndu-se în urmă că aceste regulamente, referitoare la suprafața pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere tehnic silvic, fie asupra proprietății, suprafeței, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și articolul adițional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4 și ultimul. — Dămaul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu aducerea la îndeplinire a prezentei decizii.

Dată astăzi 2 ianuarie 1929 în cabinetul nostru.

Ministru, (ss) I. Mihalache

Pentru conformitate, *Nedescifrabil*

Nr. 65 929.

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurii Sechereș (Cheghoa), pendinte de comuna Cheghoa, jud. Sălaj, proprietatea statului uzuructuară Episcopia greco-catolică din Gherla, în suprafață de 287 ha 7.000 m². Regimul codru cu 2 tăeri succesive. Ultima tăere se va face la zece ani dela efectuarea primei tăeri. Revoluția normală 60 ani, exploatarea în 60 ani divizată în trei perioade a câte 20 ani, iar subperioada va fi de 10 ani. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Comlosul, pendinte de comuna Turia, jud. Trei Scaune, proprietatea d-lui Ilie Gruescu, în suprafață de 57 ha 5.600 m². Regimul crâng simplu. Revoluția normală 30 ani, exploatarea în 4 ani tăindu-se anual numai câte un parchet. Garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Studiul sumar al pădurii Pârâul Tamas, pendinte de comuna Jeseňi, jud. Ciuc, proprietatea oficiului parohial greco-catolic Vestlăbeni, în suprafață de 11 ha 5.100 m². Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea într'un an și cu garanția de împădurire 3.000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Amenajamentul pădurii Vârful Dealului, pendinte de comuna Popești, jud. Cluj, proprietatea urbarialștilor (foști iobagi) din com. Popești, în suprafață de 24 ha 6.100 m². Regimul crâng cu 80 rezerve la hectar. Revoluția normală 12 ani, exploatarea într'un an și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Amenajamentul pădurii Prislop, Coșlba și Afumata, pendinte de comunele Seimeni II, Păuleni, Tulgheș II, jud. Ciuc, proprietatea posesoriatului din comuna Păuleni, în suprafață de 1.615 ha 7.400 m² din care pădure de exploatat 1.348 ha 7.400 m². Regimul codru cu tăeri rase seria I și codru cu tăeri succesive seria II. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 80 ani și cu garanția de împădurire 3.000 lei de fiecare hectar seria I-a și 1.200 seria II-a. Revizuirea după 10 ani.

f) Amenajamentul pădurii Muncel-Fântâna Rece și Berbeciul-Rașia, pendinte de com. Bălăceana, jud. Suceava, proprietatea obștei moșrenilor Bălăceana, în suprafață de 316 ha 6.600 m². Regimul codru cu tăeri succesive. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 80 ani și cu garanția de împădurire 1.000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Amenajamentul pădurii Valea Bisericii, pendinte de comuna Vinjului de jos, jud. Alba, proprietatea d-lui Augustin Caraban și soții, în suprafață de 64 ha 1.700 m² din care se pune în exploatare 32 ha 6.800 m². Regimul crâng cu 60 rezerve la ha. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 10 ani pentru suprafața admisă spre exploatare și cu garanția de împădurire 3.000 lei de hectar pentru parcela C și 600 lei de ha pentru rest. Revizuirea după 10 ani.

h) Regulamentul de exploatare al pădurii Rusca-Hurbăniuca, pendinte de comuna Seletin, jud. Rădăuși, proprietatea d-nei Victoria Iacobovici, în suprafață de 37 ha 9.169 m² din care se pune în exploatare 17 ha 7.000 m². Regimul codru cu tăeri succesive, aplicându-se ultima tăere de regenerare. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 2 ani și cu garanția de împădurire 2.000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

i) Amenajamentul pădurii Omeșeni, pendinte de comuna Someșeni, jud. Cluj, proprietatea d-lui Iosika Gavril, în suprafață de 57 ha 5.000 m². Regimul codru cu 2 tăeri succesive pentru parcela No. 1 în suprafață de 2 ha 3.000 m² și crâng simplu în restul parcelor. Revoluția normală 90 ani pentru seria de codru și 40 ani pentru crâng simplu. Exploatarea în 40 ani pentru seria de crâng simplu și 2 ani pentru seria de codru unde tăierea definitivă se va face numai după ce regenerarea va fi asigurată. Garanția de împădurire 1.000 lei de fiecare hectar pentru seria de codru și 600 lei pentru seria de crâng simplu. Revizuirea după 10 ani.

j) Regulamentul de exploatare al pădurii Stogul Mare-Putna și Stogul mic, pendinte de comuna Ghelintș, jud. Trei Scăune, proprietatea d-lui Morkoș Dionisie și 13 soți, în suprafață de 342 ha 7.300 m² din care se pun în exploatare 114 ha. Regimul codru cu 2 tăeri succesive, aplicându-se tăerea definitivă. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 3 ani penru suprafața de 114 ha propusă pentru exploatare și cu garanția de împădurire 3.000 lei de fiecare hectar. Exploatarea va începe din 1928-29. Revizuirea după 10 ani.

k) Amenajamentul pădurii Alparea, pendinte de comuna Alparea, jud. Bihor, proprietatea comunei Alparea, în suprafață de 121 ha 4.600 m². Regimul crâng cu 60 arbori de rezervă la ha. Revoluția normală 40 ani, exploatarea în 40 ani și cu garanția de împădurire 200 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Aceste regulamente de exploatare, amenajamente și studii sumare se aprobă numai din punct de vedere tehnic silvic, luându-se drept definitivă situația comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă aceste regulamente, etc. au fost date cronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat fie din punct de vedere tehnic silvic, fie asupra proprietății, suprafeței, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studii respective și art. adițional anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. 4 și ultimul. — Domnul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 2 Ianuarie 1929 în cabinetul nostru.

Ministru, (ss) I. Mihailescu

p. conformitate, Nedescifabil
Nr. 63.929.

LICITAȚIUNI DE PĂDURI

Tabloul de pădurile Statului ce urmează a se vinde prin licitație publică
in ziua de 15 Februarie 1929

Nr. curent	Numirea pădurii	Județul	Suprafața		Nr. arborilor	Estimația		Garanția provizorie	
			ha	a		Lei	Lei		
1	Hoceni	Falciu	25	—	—	803.470	120.000		
2	Mărceasca	Dâmbovița	30	—	3118	2.191.147	220.000		
3	Orjugoia cantonul Valea Mușitei	Prahova	48	—	2175	888.713	133.000		
4	Balabanca, ser. Islam Geoferca	Tulcea	39	44	—	Pe hect. 22.500	110.000		
5	Topolog, seria Topolog	>	44	12	—	„ 19.000	80.000		
6	Greci, seria Valea Radului	>	64	82	—	„ 15.432	83.000		
7	Mircea-Voda	>	73	75	—	„ 15.030	100.000		
8	Basești Vlădoianca	Dâmbovița	12	43	1241	600.697	150.000		
9	Glodeni	>	156	—	8309	1.487.923	148.000		
10	Căprioru-Gheboeni	>	8	75	—	760.027	114.000		
11	Gorgan	Muscel	65	25	6600	2.692.559	403.000		
12	Radești	>	28	96	1632	765.952	114.000		
13	Valea Mare	>	24	80	2900	720.159	108.000		
14	Muntele Oticiu, ser. Valea Zărnei	>	—	—	1140	610.000	91.000		
15	Căpățâneni	Argeș	—	—	4248	615.751	92.000		
16	Căpățâneni	>	—	—	3220	687.521	104.000		
17	Căpățâneni	>	—	—	2380	587.412	90.000		
18	Căpățâneni	>	—	—	2808	639.514	96.000		
19	Plantația, ser. XI. A. Piscu	Dolj	32	71	—	Pe hect. 17.928	88.000		
20	Verbicioara	>	28	—	—	801.130	120.000		
21	Breznița Jidostifa	Mehedinți	24	10	—	Pe hect. 21.257	77.000		
22	Lipova, seria II	Timiș	—	—	14194	547.750	82.000		
23	Lugoj	Severin	39	31	4596	955.290	143.000		
24	Roihan, ser. III	>	—	—	16281	689.274	104.000		
25	Mănăștur	>	—	—	12054	814.880	124.000		
26	Moneasa seria II	Arad	82	80	5516	926.300	140.000		
27	Valea Feneșului Vultari	Aiba	157	92	—	1.501.786	112.000		
28	Poiana Rachitei Feregi	Hunedoara	208	92	—	Pe hect. 15.855	248.000		
29	Cordău	Bihor	20	27	—	704.000	70.000		
30	Criștiar Leuca	>	—	720 m ² 313	336 trunchi	1.277.840	200.000		
31	Băița	>	—	8.558 st	—	2.293.200	343.000		
32	Băița	>	—	26.195 st	—	1.564.625	294.000		
33	Băița	>	—	488 m ² 238	—	1.480.562	222.000		
34	Băița	>	—	10.212 st	—	765.900	114.000		
35	Poenile de Sub Munte	Maramureș	256	25	—	2.371.144	120.000		

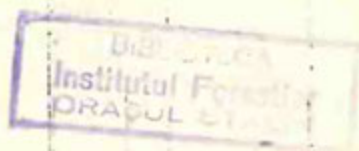
**SOCIETATEA
„PROGRESUL SILVIC“**

Inchiriază pentru conferințe, adunări,
concerte, etc., Sala mare a loca-

șii sale din

B-DUL I. C. BRĂTIANU No. 57 bis

unde doritorii se pot adresa.



REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacție:

Redactor-șef: Stinghe Vintilă

Membri:

Drăcea Marin Tănăsescu Mihail
Ioan Petre

Secretar de redacție: Ștefănescu-Suhățeanu M.

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC”

Personală morală prin Decretul Regal 1630 din 28 Aprilie 1904

Consiliul de Administrație pe 1928:

Președinte: M. Tănăsescu

Vice-Președinte: Aur. Eliescu

Secretar general: M. P. Florescu

Casier: Dem. Grozescu

Secretari: { Victor Priboianu
 { M. Ștef.-Suhățeanu

M e m b r i i:

Aleman I.	Ionescu Andrei
Antonescu P.	Marinescu Coman
Boldur M.	Nedelcovici Ath.
Bosoancă C.	Popescu Alex.
Drăcea M.	Sava Goiu C.
Georgescu C. P.	Stinghe Vintilă
Ioan Petre	Tomuța D.

Lazăr Horia

Cenzori: Cratere Ovid, Leon Vasiliu, Sculy Xenofon.

Cenzori supleanți: Ioan Botescu, Ioan Florescu, Fonal L.

Prețul abonamentului:

Pe un an	250 lei
> > > pentru membrii Societății	100 >
> > > pentru conducători și brigadieri	70 >
Numărul	25 >

Manuscrisele nepublicate se înapoiază