

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC“
FONDATA IN 1886

REVISTA PĂDURILOR

Publicată sub îngrijirea unui comitet de redacție

TOMUL III.—ANUL 1889

SERIA I.—ANUL III



BUCURESCI
TIPOGRAFIA GUTENBERG, JOSEPH GÖBL.

20, — STRADA DOAMNEI, — 20
(Biserica Kalinderu)

1889

REVISTA PADURILOR



Discurs de deschiderea conferințelor societății „Progresul Silvic” în acest an

PRONUNȚAT DE D. ION KALINDERU, PREȘEDINTELE ACESTEI SOCIETĂȚI

Doamnelor Ministru,

Domnilor,

Sunt fericit că am ați onóra să presidez la deschiderea conferințelor silvice care vor urma în sic-care săptămână, ca dovadă irecusabilă a activității membrilor societății „Progresul Silvic” și care putem spune că vor contribui puternic la dezvoltarea principiilor științei forestiere și la arătarea importanței pe care o au pădurile în ori-ce țară. dar mai cu sémă în țara noastră

În privința pădurilor România n'are a se plânge de partea ce i s'a făcut. Dotată de un sol de aluviune, ea e prin urmare emina-mente propriă la producțiunea tuturilor cerealelor europene, legumelor, vielor, pomilor; ea a primit asemenea de la natură păduri tot atât de remarcabile prin varietatea și calitatea esențelor cât și prin întinderea și liberala lor împărțire peste totă țara. Accestă bine-facere a pronicii nu trebuie să ne lase indiferenți, reci. Dacă ea a făcut din noi o țară privilegiată în multe privinți, ar fi din parte-ne o vedită ingratitude dacă ne am arăta nedemni de bine-facerile primite, abusând de pădurile noastre. Abus ar fi dacă am lăsa accestă neprețuită avuție fără îngrijire, dacă am da-o jafului și ruinei prin lipsa de cultură, de măsură prot-ctóre ale frumuseței, ale înflorirei, ale sănătății ei, dacă mă pot ast-fel exprima. Să nu lăsăm iarăș pădurile espuse lăcomiei orii și cui, care nu 'și dă socotela că proprietatea forestieră este tot atât de dréptă, de sfântă ca ori-care alta și că ea este chiar de un folos univer-

sal prin nenumăratele întrebuințări pe care le are lemnul în industria omenescă și prin rolul covârșitor pe care 'l joci pădurile în regimul ap. lor unei țări.

Studiul poate să ne mai arate și alte influențe folositoare ale pădurilor. Așa în numărul trecut al organului nostru adică „Revista Pădurilor“ era reprodus un articol din care reese că în Algeria pădurea poate să fie un aliat pentru om în lupta sa cu lăcustele de care suferim și noi, în Dobrogea mai cu seamă.

Simț o mândrie că deja am primit felicitări din multe părți la adresa revistei noastre; doresc ca acesta să fie pentru colaboratorii ei actuali un indemn de a stărui, și pentru alții un stimul de a contribui și ei cu lucrările lor la opera comună.

Din nenorocire proprietatea forestieră, afară că este de multe ori neglijată de posesori, e și cea mai puțin respectată. Mă tem mult că s'ar putea spune despre națiunea noastră, că dintre toate proprietățile tratăză tocmă pe cea forestieră ca proprietate comună, ca aerul și apa, atât avem mâna ușoră în privința ei, și conștiința lesne de împăcat. Luăm lemne din pădure, cum înghițim aer cu plămâni și cum luăm apă la izvor, uitând că pădurile sunt o proprietate particulară care ne vine, fie prin moștenire, fie prin muncă; două isvóre sacre amândouă. Cât despre acele ale statului, nu pot fi mai puțin respectate și n'am trebuință să mă întind asupra acestui punct.

Pădurile sunt nisce mine pe care natura ni le a dat, mai prețioase și mai nesecate de cât cele de argint din Perou, căci acele s'aũ secat de mult; o pădure nu dispare dacă e bine întreținută, avem ca exemplu istorica Pădure Négră din care isvorașce Dunărea noastră, și alte multe pe care le așî putea cita.

Nici o măsură nu e dar de prisos să o luăm pentru păstrarea și apărarea pădurilor noastre, nici o îngrijire, și nici un studiu prea amenunțit pentru a sci ce se facem pentru exploatarea și înflorierea lor.

Să căutăm dar, domnilor, cu o luminată iubire aceste bunuri, să nu compromitem viitorul lor prin tăeri îndrăsnețe și prea dese sau peste vreme, adică contrarie creșterii naturale, să ne păzim de a le distruge. Să facem ca un bun cioban care nu abuză de tunsul oilor sale, care face numai la vreme priinciosă această recoltă și nu cearcă să siluască firea. Cu o deosebită luare aminte și cu mare cruțare cată dar să tratăm pădurile, și pe voia întemplărei nimic să nu lăsăm.

De aci s'a născut idea acestor conferințe săptămânale pentru care am avut, domnii mei, înțelepța prevedere să le instituim; întruniri de folos și de bine aducătoare, unde veți veni mai cu sémă d-v., ómenii speciali, a arăta vederile, aspirațiunile, rodul gândirilor și studiilor vóstre, a schimba și a discuta, ideile, apreciațiunile, citirile, ce le ați făcut, metodele și observațiile noi, trase din cărți speciale, sau inspirate de vederea lucrurilor, să propuneți, să respingeți sau să recomandați ameliorări și progrese. Din izbirea diferitelor opinii țișnește tot-d'auna lumina. Emulațiunea e fericită și fecundă, prin ea se ajunge la nobilul scop al silințelor oneste: progresul; și omenirea pășește înainte prin această icordare și concentrare a lucrărilor.

Fie care din noi, domnilor, are ideile sale particulare asupra modului de a îmbrățișa o cestiune, și 'și va face o datorie de convingere și de patriotism de a espune într'un chip concis și lámurit doctrinele sale. Aceste diferite espuneri, adică acelea care prin înțelepciunea și maturitatea lor vor întruni sufragiele săcietăței, vor forma baza deliberațiunilor noastre și vor alcătui temelia solidă pe care se va ridica planul nostru de esperiențe practice. Dênsele vor servi mai apoi de informațiuni și de călăuze acelor dintre d-v. care se vor devota rolului tot atât de nobil cât și de folositor, de conferențiar. In această incintă dar, membrii societăței noastre care vor lua acest frumos rol, se vor prepara ast-fel admirabil pentru a reprezenta *Progresul Silvic* la toate întrunirile științifice sau economice fie din țară, fie din străinătate, făcând ast-fel cunoscută in mod onórabil România.

Acest rezultat la care tindem cu toții, cu lóta buna-voință și activitatea noastră, care trebuie să 'i fie factorul de căpetenie? Acest factor este domnilor — și sunt convins că gândul vostru a mers deja înaintea cuvântului meu — un spirit nestrămútat de confraternitate și de disciplină. Fraternitatea ne face, domnii și onorați colegi, să vedem în fie-care dintre noi un frate la lucrările căruia trebuie să ne interesăm, să le privim ca ale noastre, să le înlesnim și ajutăm dacă stă în puterea noastră; făcându-ne ast-fel datoria de confrăți, de concetățeni, de ómeni, spre marele folos al pădurilor noastre a căror prosperitate va fi asigurată in mod puternic prin perfecta concordie dintre noi.

Concordie, înfrățire mă cred dator a vă cere în interesul societăței silvice. Mă veți scuza domnilor dacă in această alocuțiune am cădút in ispita de a repeta aceste adevăruri cunoscute;

dar morala este și ea un lucru apucat din bătrâni și totuși omenirea de pe urma ei trăește și ar peri dacă ar nesocoti-o. Trebuie să credem că mult timp va mai rămâne adevărată devisa că uniunea face forță, *concordia parvae res crescunt, discordia maximae dilabuntur*, adică: concordia face să prospere cele mai mici lucruri, discordia abate pe cele mai superbe.

Da, tot se dezvoltă, se mărește prin concordie, această salutară aspirație pe care am incarnat-o așa dîcînd în muzeul silvic al societății noastre, pe care comitetul ei central a decis să 'l înființeze ca un monument destinat a ne afirma la diferitele expozițiuni care vor avea loc fie în țară, fie în străinătate.

Acest muzeu este consfințirea, botezul societății. Tot începutul este greu, dar n'avem de ce ne plînge, am început destul de bine cu toate obstacolele ce ni s'au ivit în cale, obstacole datorite amorului propriu rău înțeles al unora. Ori ce s'ar întempla să mergem înainte, mai cu seamă cînd am obținut niște auguste încurajări. Voiu se vorbesc de Regele nostru, care se interesează părintește la tot ce poate contribui la prosperitatea și la gloria națiunii. Cred că pot fără indiscrețiune vinovată, să vă dau speranța, că ne avînd societatea un local propriu, Majestatea Sa va permite să aședăm scaunul social în Casa Ad-tiei Domniei Coronei, ca semn vedit a viului interes pe care M. S. bine-voește a 'l avea pentru societatea și organul ei: „Revista Pădurilor“.

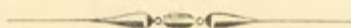
Nu mai puțin datorî suntem să aducem mulțumirile noastre recunoscătoare Domnului Ministru al Domeniilor, care ne face plăcuta onoare a asista la deschiderea conferințelor noastre, dîndu-ne ast-fel o probă mai mult de bine-voitorul său interes. de care ne a dat deja un semn prețios, punîndu-ne această sală la dispozițiunea conferențiarilor noștri, pe lângă alte dovezi anterioare de sprijin, pe care le avem de la acest onorat ministru.

Sfîrșind această mică cuvîntare pentru care vă cer indulgența d-v., vă rog să 'mî permiteți, domnilor și colegi din comitetul central, fiind că ocaziunea mi se presîntă pentru prima dată, să vă exprim grațitudoinea mea pentru distinsa onoare care mi ați făcut o numîndu-mă președintele d-v. activ. Această onoare nu o datorez cîtăuși de puțin cunoștințelor mele de silvicultură, care sunt nule; dacă ați bine-voit a 'mî conferi această măgulitoare distincțiune cînd crau alătea alte persoane cu competență în silvicultură și care puteau să vă fie de mult mai mare folos, este că ați voit imi per-

mit a o erede, a recompensa în mine omul care n'a încetat a avea un adânc interes pentru tot ce privesce averea Statului, și a onora într'ênsul amorul pasionat al pădurilor și al câmpiilor noastre, care este cel mai mare al meu merit, și în numele căruia veți bine-voi a 'mî da voie să sfârșesc spunând cu poetul Virgiliu :

Rura ego amo silvas que inglorius.

Imi plac câmpiele, pădurile, fără a alerga după altă glorie.



EXPLOATAREA PADURILOR DE MUNTE

1. *Aspectul pădurilor.* Orî-cine cunósce puțin munții țerei noastre știe că pădurile ce populéză cósțele lor sunt, în general, compuse din trei esențe principale : moliftul, bradul și fagul.

Moliftul și bradul, două esențe surori, fac bogăția munților noștrii. Fagul n'are adesea nici o valoare. Acéstă împrejurare a făcut ca cele două esențe prețioase, se găsesc astă-zî relegate mai mult pe virfurile și fundurile de munți cele mai depărtate : iar munții cei mai accesibili, cei mai apropiați de om, sunt mai toți îmbrăcați cu păduri de fag.

În aceste împrejurări ni se prezintă naturalmente trei categorii de păduri :

a) Pădurile populate exclusiv de esențe reșinoase.

b) Pădurile în cari esențele reșinoase intră în diferite proporțiuni în amestec cu fagul, avënd însă destule elemente pentru propagarea cu succes a reșinóselor.

c) Pădurile populate numai de fag, séu în care reșinósele nu mai au destui reprezentanți pentru regenerarea lor naturală. Aceștia sunt munții șiși de póle.

Pentru pădurile din a treia categorie nu putem face alt-ceva, de o-cam-dată, de cât să le uităm. Produsele lor sunt adesea fără valóre, pentru ca să póta acoperi cel puțin cheltuelile ce ar necesita punerea lor în exploatare.

Nu ne vom ocupa decî de cât de acelea din categoria întéii și a doua, căci în ele residă tótă speranța viitorului nostru, în lemnărie de brad, a căruî întrebuintare se generaliséză din ce în ce mai mult.—Care este starea ce prezintă astă-zî acele păduri ? este întrebarea ce trebuie să ne punem mai întâi, și apoi, care ar

fi metoda de exploatare ce am putea adopta pentru a utiliza produsele lor ?

Pentru a evita orî-ce confusiune trebuie să spunem mai din înainte că, în tot ce va urma, nu se va avea în vedere de cât pădurile Statului, acelea ale particularilor fiind în mare parte reduse la o mai simplă expresiune. Cel puțin așa stau lucrurile în localitățile ce cunoscem, în munții Muscelului și Argeșului. Rari sunt proprietarii cari mai au păduri de brad bine constituite și exploatațile; majoritatea și-au exploatat pădurile lor fără regulă, ei au ridicat tot materialul de valoare; adesea exploatarea *à blanc estoc* au ridicat tot materialul de pe același punct, fără nici o grijă pentru viitor. Ast-fel, în urma acestor exploatare vandalice, dacă nu a rămas stîncă goală, dar în cazul cel mai favorabil, pădurile ce s-au reconstituit sunt în mare parte populate de fag și mestecăn, sau dacă chiar reșinoșele și-au păstrat domeniul, dar ele nu mai conțin de cât prăjinișuri cu un viitor foarte depărtat.

Care este așa dar starea ce ne prezintă pădurile Statului ? În general masivele acestor păduri se găsesc ast-fel constituite :

a) Moliftul său bradul constituie masivul în mod exclusiv. Virtutele confuz și neregulat amestecate, de la firul născînd, până la gigantele al cărui termen de exploatabilitate a trecut foarte de mult. Mai tot-d'a-una un material surabondent, în arbori de mari dimensiuni.

Exploatarea acestor păduri nu întîmpină mari pericole pentru regenerarea naturală a esențelor precioase.

b) Masivele amestecate. Reșinoșele se luptă cu fagul care adesea predomină.

Une-orî sub un masiv de făget aproape pur, se întîlnesc o însemnare completă de reșinoșe; fire tinere cari nu ascéptă de cât lumina ca să ia avînt. Aci răritura fagului se esige pentru a asigura cu un moment mai curînd imperiul reșinoșelor.

Alte-orî masivul se compune din un stâlpișu și chiar codru de fag, mai mult sau mai puțin întunecos, prin care se întîlnesc numeroase individe de molifti sau brazi bătrîni, reprezentanți ai unei generațiuni anteriore. Prin aceste masive întîlnim ochiulețe produse prin căderea arborilor bătrîni; aceste ochiulețe sunt tot-d'a-una repopulate cu reșinoșe. Și aci natura ne învață: creați ochiulețe, faceți rărituri, și mă însărcinez cu introducerea esențelor precioase.

Și într'un cas ca și în cel-alt, exploatarea acestor păduri ames-

tecate nu trebuie să vizeze la prea mari profituri. Din contra, se pot face și ore-cari sacrificii dacă ele ne dau siguranța ameliorațiunii masivelor. Fagul n'are, am zis, nici o valoare, el poate fi dat gratuit acelor ce s'ar însărcina cu extracțiunea lui. O perioadă de cel mult 20 ani de asemenea exploatare și imperiul reșinoșelor va fi asigurat în profitul generațiunilor viitoare. Atunci se vor putea ridica fără pericol și reșinoșele bătrâne cari au servit de semincerii.

Iată așa dar, în scurt, exigențele culturale ale pădurilor noastre de munte.

2. *Metodele de exploatare.* Care este metoda de exploatare ce convine acestor păduri, sau mai bine, cari sunt combinațiunile de amenajament, prin ajutorul cărora să regulăm exploatarea lor?

Până acum statul n'a tăiat de loc în multe părți, precum este în aceste localități. În alte părți a făcut tăieri cu rezerve, sau a tăiat toți arborii de la o dimensiune dată în sus. Aceste feluri de tăieri n'au nime în silvicultură, ele au fost și vor fi tot-d'a-una dezaströse.

Dar să vedem care sunt metodele ce întrebunțeză silvicultorii țerilor civilizate în exploatarea pădurilor de munte. Ele sunt două mai cu seamă. Metoda zisă *naturală* sau a răriturilor periodice și *grădinăritul*.

Una ca și cea altă din aceste două metode au avantajele și desavantajele lor. Și una și alta au susținători, autorizați în știința silvică. Nu vom urmări savantele lor discuțiuni, ne intrând în cadrul acestei scrieri. Nu suntem încă convinși, căci discuțiunea n'a făcut încă deplină lumină, care din aceste două metode dau produsele cele mai utile și mai considerabile, căci toate părerile se rezimă numai pe aprecieri, fără experiențe convingătoare. Știm numai un lucru pozitiv, asupra căruia toți silvicultorii sunt de acord, că metoda care asigură mai bine regenerațiunea naturală a pădurilor de munte este *grădinăritul*.

Acestă singură considerațiune face ca metoda grădinăritului să se impună pentru exploatarea pădurilor noastre de munte.

3. *Definițiunea grădinăritului.* Luând această metodă ca bună, cu toate bunele și relele ei, să ne dăm seama de definițiunea ei, și fiind că la noi nu a avut încă o aplicațiune rațională, să vedem ice scriu, cum o definesc măestrii științei noastre.

D-nii Lorenz și Parade, întemeiatorii științei silvice în Franca, ată ce definițiune dau:

„Grădinăritul constă în a ridica, ici colo, arborii cei mai bă-

trăni, în depericiune, viciați sau uscați, și alții în bună stare de creștere, dar cari sunt reclamați de comerțul și consumațiunea locală. În acest mod de exploatare se are de principiu, a nu lua din același punct de cât forțe puținii arbori trei până la cinci cel mult la hectar^a.

Luându-ne după «castă definițiune nu putem acorda grădinăritului rangul între metodele sistematice; el este numai un mod după care s'a obicnuit a se exploata, fără sistemă, fără scop bine definit.

În timpul din urmă se pare că s'a căutat a se da acestei metode un spirit ôre-care de bună regulă, un scop ôre-cum determinat, dar care se pare că diferă foarte mult în explicațiunea lui. Acastă a făcut pe d. Guinier să zică cu multă dreptate că „o tăere jardinătoare este o operațiune culturală pe care fie-care o înțelege după sine-și, dar asupra principiilor căria nu este încă nimeni de acord“.

În tot cazul, grădinăritul ca să pôta fi o metodă, trebuie să dea satisfacțiune principiilor generale ale silviculturii, adică să asigure

Regenerațiunea naturală;

Producțiunea cea mai utilă și mai considerabilă;

Ordinea în exploatațiunii cu raportul susținut;

Ameliorațiunea pădurei.

Ca să putem asigura *regenerațiunea naturală* trebuie ca, 1) să existe seminceri, 2) semințele cădând să găsească un teren mobil și fresc, 3) firele răsărite să aibă protecțiunea, aerul și lumina trebuinciosă. Acastă stare o asigură grădinăritul conservând un masiv perpetuu complect, care umbresce fără întrerupere solul, și îi dă în fie-care an un contingent bogat de rămășiți vegetale.

Ca să putem asigura *producțiunea cea mai utilă și mai considerabilă*, trebuie ca masivul să fie ast-fel constituit, în cât individele să se găsească în condițiunile cele mai prospere de vegetațiune, așa că creșterile anuale să fie la maximum atât în cantitate cât și în calitate.—Până acum știința silvică nu a zis ultimul cuvânt asupra stărei de masiv celei mai favorabile vegetațiunii arborilor. Totă lumea ascăptă cu nerăbdare concluziunile stațiunilor de experimentațiune ce silvicultorii germani au întreprins p'o scară largă.

Ordinea în exploatațiunii se asigură imprimând tăerilor o rotațiune care, urmând un mers regulat, din loc în loc, să revie pe același punct după un timp determinat și să se repete în același

mod; să ridice în fie-care tăere aceeași cătine de material, ceea-ce, în termenii de silvicultură, se chiamă să asigure *raportul sus-ținut*.—Vom vedea în cele ce va urma, întru cât metoda grădină-ritului este capabilă să asigure ordinea în exploatare, și întru cât putem și trebuie să acceptăm de la ea, satisfacerea raportului susținut.

Ameliorațiunea pădurei se asigură prin modul d'a practica tăe-riile, adică după cum se asigura masivului o stare de vegetațiune din ce în ce mai prosperă. Cestiune de aplicațiune.

În resumat, să luăm din pădure numai aceea ce ea pôte să dea fără să atingem fondul de producțiune; să practicăm tăerile în, așa mod, în cât să favorisăm pe cât se va putea reînsemnarea naturală, și să conservăm masivului consistența cea mai favora-bilă vegetațiunei sale; să asigurăm o producțiune susținută și con-tinuă crescândă. Metoda care va îndeplini toate aceste condițiuni are dreptul la numele de perfectă, mai ales dacă combinațiunile care duc la acest finit sunt pe cât se pôte de simple.

4. *Materialul de exploatare*. Orice metodă de exploatare, care tinde a introduce ordinea în exploatare, trebuie să creeze o grada-țiune de vârste, începând de la firul născând până la arborele ex-ploatabil.—În toate metodele, afară de grădinărit, diferitele vârste sunt repărțite distinct pe întinderi egale sau proporționale. Așa s. es: un codru regulat, exploatabil în 120 ani trebuie, teoricamente, să aibă 120 porțiuni, de întinderi egale sau proporționale cu fertilitatea solului, succedându-se din loc în loc și variind suc-cesiv în vîrstă de la 0—120 ani. În aplicațiune se cere de ordi-nar trei vârste: vîrsta bătrână, mijlocie și tină. — Pădurea luată de exemplu, dacă are o întindere de 120 hectare, trebuie să con-țină 40 hectare în vârste de la 120—81 ani, 40 hectare în vîrstă de la 80—41 de ani și alte 40 hectare de la 40—1 an.

Materialul aflător pe cele trei grupe de vârste nu mai păstrază firește aceeași proporțiune dreaptă, căci cu cât arboretele se mă-resc cu atât, pe aceeași unitate de suprafață, conține o mai mare cantitate de material. Practica a demonstrat că, într'o pădure nor-mal constituită, materialul celor trei grupe trebuie să se afle în proporție cu 5 : 3 : 1, adică, dacă materialul grupei bătrâne este 5000 m. c., acela al grupei mijlocii trebuie să fie 3000 m. c.

Grădinăritul în loc d'a presenta cele trei vârste grupate pe suprafețe distincte, le are confus amestecate pe totă întinde-rea pădurei. Așa, în stare normală, fie-care hectar grădinărit

trebuie să conțină 5 părți material bătrân, 3 părți mijlocii și unu tiner.

5. *Exploatabilitatea.* Cea mai mare sumă de produse utile se cere de la exploatarea pădurilor statului.

Pentru a deduce maximum de utilitate al produselor trebuie să consultăm cerințele și obiceiurile localității și puterea de producțiune a pădurei.

În general, materialul cel mai căutat este când putem să scotem din el, prin fasonat, blănii de cel puțin 25 cm. de lățime și 3 m. lungime; cea ce nu se poate produce de cât din trunchiuri de cel puțin 40 cm. diametru; iar cu cât arborele va avea mai multe trunchiuri de cel puțin această dimensiune, cu atât el va conține o mai considerabilă sumă de produse utile... Așa se poate admite cel puțin 0 m. 50 decimetri măsurat pe arbori în picioare. Maximum diametrului nu s'ar putea determina de cât prin raport cu vârsta ce se necesită pentru a produce; așa, se întârzie termenul exploatabilității până când sacrificiul de timp ce se cere pentru a obține o creștere de diametru, nu se mai compensază prin surplusul de utilitate și materie ce se produce, iar vârsta corespunzătoare se chiamă termenul exploatabilității.

Până acum știința nu posedă de cât metode empirice, foarte imperfecte pentru determinarea acestui maximum, după cum vom avea ocazie să vorbim și mai la vale; totul se mărginește cu aprecieri personale, pe cunoșterea debitului lemnului prin care se deduce maximum de utilitate pe unitatea de volum, pe obiceiurile locale, etc. Câte odată acest maximum se comandă și prin pozițiunea relativă a pădurei.—Așa s. es. dacă din munții de pôle se poate pluti în apele ce curg pe lângă ei, trunchiuri de 80 cm. diametru și chiar mai bine, sunt păduri situate prin fundăturile munților, pe unde apele sunt mici și pline de bolovanii, cari nu permit a se pluti arbori mai groși de 40 — 50 cm. d; aci vârsta care dă aceste dimensiuni este maximum exploatabilității; căci în adevăr, pentru ce s'ar cresce arbori de mari dimensiuni, când ei nu se pot aduce până la locuințele omului de cât reduși în mici bucăți, care le micșorează valoarea.

Pe lângă toate acestea o pădure mai trebuie considerată și ca fiindă vie. Arborii mai au un termen în viața lor, când puterea de vegetațiune începe a se slăbi, lăngezesc, vârful se rotundește, câte-o cracă începe a se usca; totul în fine indică bătrânețea și decreștitudinea individului. Mai înainte de acest termen este *maturi-*

tutea arborelui, atunci el atinge maximul exploatabilității care cere cea mai mare sumă de produse utile. Acesta este încă un element care trebuie ținut în seamă.

6. *Mersul general al exploatărilor*. După modul cum se află constituit materialul de exploatare într'un codru grădinarit, trebuie ca fie-care hectar să reprezinte toate grupele de virste normal constituite, așa ca să se poată exploata fie-care întocmai ca o serie a parte; adică, *de pe fie-care hectar să se poată lua în fie-care an, posibilitatea egală cu volumul creșterii anuale*. După această definițiune urmază, ca în fie-care an, să se exploateze arborii până la cifra posibilității de pe totă întinderea pădurei, și la infinit să se repete același lucru. Acest sistem s'a practicat până în timpii din urmă; aplicațiunea lui însă a ocazionat în tot-d'a-una o completă confuziune, care face imposibil orî-ce control. Exploătărilor întinse peste o întregă serie, și repetate în fie-care an, sunt prejudiciabile pădurei din toate punctele de vedere.

Precum totul este perfectibil, așa și această metodă a suferit modificări cu tendințe de perfecționare. Astăzi mecanismul grădinaritului se poate rezuma astfel:

1). Se împarte pădurea în diviziuni aproape egale, de ordin 5—15.

2). Fie-care diviziune poartă un număr de ordine, după cum ele sunt așezate în ordinea exploatărilor

3). În fie-care an se exploatează, din diviziunea în curs de exploatare, arborii cari constituiesc posibilitatea anuală.

Ast-fel, într'un număr de ani egal cu numărul diviziunilor, se trece cu exploătărilor pe întregă serie. Acest period s'a obicinuit a se numi *rotație*, care se repetă la infinit; cea ce face ca revoluțiunea să rămână mai mult o ficțiune, care nu devine aparentă de cât în ideea termenului exploatabilității.

În acest mod exploătărilor anuale se circumscriu pe o singură diviziune, și nu revin pe același punct de cât după expirarea rotațiunei, cea ce imprimă mai multă regulă și lasă masivelor timpul necesar pentru a se reforma în urma exploatărilor.

7. *Posibilitatea*. Orî-ce masiv de pădure, ca și orî-ce arbore luat individual, are o dublă ființă: este un capital al cărui interes se cotăză întocmai ca al unui capital orî-care, dar care este circumscriș în limitele puterii de vegetațiune a pădurei. Cifra interesului este reprezentată prin volumul și valoarea creșterilor anuale. — Orî-ce proprietar forestier, ca și orî-ce capitalist,

daca nu voesc să atace fondul, trebuie să nu consume de cât interesele, să nu exploateze de cât creșterile anuale. Dacă voesc să facă economii, să 'și mărească fondul, să estragă mai puțin de cât volumul creșterilor, și vice-versa.

A determina așa dar volumul creșterilor anuale într'o serie de exploatare, este a fixa *posibilitatea teoretică* a ei.

În aplicațiune, după ce s'a decis termenul exploatabilității, după ce s'a stabilit diviziunile, se caută volumul de exploatat anual, sau *posibilitatea anuală*.

În codrii plini se găesc tot-d'a-una parcele având vîrsta exploatabilității, sau dacă nu se află, este lesne a se găsi în alte păduri, în condițiuni identice de vegetațiune, un hectar de pădure care să pōtă fi considerat ca tipul arboretului exploatabil. Se cubesă tot materialul după un asemenea hectar, și cifra aflată se împarte cu vîrsta arboretului, iar rezultatul dă volumul creșterilor anuale pe unitatea de suprafață. Acastă cifră înmulțită cu întinderea seriei, rezultatul va fi volumul creșterilor sau produsul anual pentru întreaga serie.

Spre exemplu :

Volumul unui hectar exploatabil = 500 m. c.

Vîrsta arboretului sau revoluțiunea = 100 anî.

Întinderea totală a seriei = 200 hectare.

Posibilitatea va fi = $\frac{500 \times 200}{100} = 1000$ m. c.

Acăsta însă este mai mult o posibilitate ideală, un model, de care trebuie să se caute a se apropia cât se va putea mai mult posibilitățile reale ale pădurei, cari se deduc, după cum se scie, prin cubagiul total al arborilor destinați a se exploata în cursul unei perioade, divizat cu numărul anilor perioadei.

Dupe cum am definit materialul de exploatare al codrului grădinărit, nu vom putea găsi nici odată un asemenea hectar tip, și chiar dacă din întemplantare l-am găsi, el totuși nu ne va procura cifra reală a creșterilor anuale, fiind că starea de vegetațiune a masivului omogen pōte să se comporte cu totul alt-fel, de cât a unui masiv în care vîrstele sunt amestecate. — Unii pretind că creșterea este mai considerabilă în masivele omogene, alții cred din contra; esperiențele nu sunt încă concludente. Cadrul acestei serii nu ne permite a intra în discuțiunea acestei cestiuni. — Decî, dacă am admite chiar, că asemenea masive divers condițio-

nate, daū un produs identic, faptul este ipotetic, iar posibilitatea ast-fel determinată n'are nimic de solid, este numai *ideală*.

Tot ar fi ușor însă dacă un asemenea cas fericit s'ar întâlni mai des, dar acesta este o raritate. Tot-d'a-una în pădurile de munte se întâlnește masivele compuse din vârste confuz amestecate și în proporțiuni cât se poate de diverse, cât se poate mai depărtate de tipul normal, și variind la fie-care pas. Cum să se determine aci creșterea anuală? Ță o întrebare care a rămas încă fără răspuns satisfăcător.

S'aū imaginat diferite metode, care mai de care artificiale, și prin urmare care mai de care mai ipotetice.

„Să se cubese materialul pe picioare în masive bine alese, de arbori d'aceiași vîrstă“, ne învață D. Broillard : dar după cum am demonstrat mai sus, pe această cale obținem o posibilitate ideală. căci materialul de exploatare poate să nu se găsească normal constituit, poate el să fie surabondent și poate să lipsescă o categorie de vârste.

Alții — ne spune D. Puton — considerând materialul de exploatare în codru grădinărit, egal cu acela al codrului plin, pretind că trebuie să se găsească, în consecință, pe fie-care hectar, materialul egal cu jumătate din volumul unui hectar de codru plin exploatabil (1). — Dacă, în esemplul precedent, volumul codrului plin este de 500 m. c. la vîrstă de 100 ani, va trebui să se găsească în fie-care hectar grădinărit 250 m. c. Această cifră împărțită cu jumătatea anilor revoluțiunei, ne dă creșterea anuală la hectar. Artificialitatea acestei metode ne dispensază de a fi mai face critica.

D. Antonin Rousset recomandă o altă metodă, pentru determinarea numărului de arbori exploatabili, ce pot vegeta pe un hectar. Eată în ce consistă această metodă :

Se alege câți-va arbori tip, cu vîrsta și dimensiunile exploatabilității, și în condițiuni medii de vegetațiune, cărora li se măsoară pe cât se poate de exact suprafața proiecțiunei orizontale a acoperișului. Din suprafețele mai multor asemenea arbori se deduce su-

1) Într-un codru plin vîrstele fiind gradate s. es: de la 1—100 ani și repărțite pe suprafețe egale, volumele la hectar vor fi de la 0—500 m. c. Dacă proporția este drăplă, trebuie ca media volumelor să fie tocmai la jumătate adică 250. m. c. Codrii grădinăriți avînd pe fie-care hectar materialul constituit ca într-o serie întrégă, trebuie să reprezinte tocmai materialul mediu al codrului plin.

prafața tip medie a acoperișului arborelui exploatabil, cu ajutorul căria se deduce numărul de asemenea arbori capabili a crește la hectar.

Se taie cât se poate mai aproape de pământ acești arbori și se face volumul lor real, care divizat cu vârsta dă volumul creșterii medii anuale.

Essempļu :

Fie suprafața medie tip = 25 metri pătrați.

Volunul real al arborelui tip = 1^{m.} • 250.

Vârsta arborilor = 100 ani.

Intinderei seriei = 200 hectare.

Deducem = $\frac{10,000^{m.p.}}{25^{m.p.}} = 400$ arbori exploatabili la hectar.

= $\frac{400 \text{ arbori}}{100 \text{ ani}} = 4$ arbori la hectar și pe an.

P. = $\frac{400}{100} \times 1^{m.c.} \cdot 250 \times 200^h = 1000$ metri cubi.

= $\frac{400}{100} \times 200^h = 800$ arbori.

Acastă metodă servă mai mult a deduce posibilitatea pe număr de arbori, volumul este constatat mai mult pentru a controla și verifica mersul tăcirilor.

Greutatea cea mai mare în aplicațunea acestei metode este găsirea arborelui tip. Ea este foarte expeditivă, dar nu ne dă de cât tot posibilitatea teorică sau ideală a pădurei.

Ast-fel mai toate aceste metode au același inconvenient: d'a nu și da sēma de modul de constituire al materialului de exploatare. De acea ele întâmpină multe modificări în aplicațunea lor.

Pentru a evita inconvenientele acestor posibilități ideale, direcția generală a pădurilor statului frances, prin o notă circulară din 17 Iuliu 1883 (1), recomandă agenților săi aplicațunea metodei următoare. Eată în resumat principiile și mecanismul ei:

O pădure normal constituită — dize circulara — trebuie să fie compusă din trei grupe de vârste, începēnd de la firul născēnd până la vârsta exploatabilității. S es: dacă revoluțunea este de 150 ani, pădurea trebuie să conțină $\frac{1}{3}$ din suprafața cu pădure în vîrstă de 150—100 ani; $\frac{1}{3}$ în vîrstă de 100—50 ani și $\frac{1}{3}$ de la 50 ani în jos.

(1). Repertoire de legislation et de jurisprudence forestière. 1886. pag. 108.

Deci sunt trei grupe de vârste: bătrâne, meșii și tinere.

Volumele materialelor din cele două din trei grupe, adică din grupa bătrână și mijlocie, trebuie să se afle în proporția de 5 : 3, adică, dacă volumul grupei bătrâne este de 5000 m. c, al celei mijlocii trebuie să fie de 3000 m. c.

Pentru a se constata dacă această proporțiune există într'un codru grădinărit, se face inventarul materialului și se clasază arborii numărați cu cuburile lor :

1). In grupa bătrână când dimensiunile (diametru sau circumferință) sunt mai mari de ca $\frac{2}{3}$ din dimensiunile exploatabilității.

2). In grupa mijlocie când aceleași dimensiuni vor fi între $\frac{2}{3}$ și $\frac{1}{3}$ din acelea ale exploatabilității.

Se poate dispensa de inventarierea grupei tinere.

Dacă în urma acestei clasări se constată că volumele sunt în proporțiune de 5 : 3, atunci masivul este constituit în stare normală. In acest cas dacă se divide volumul arborilor din grupa bătrână cu $\frac{1}{3}$ din numărul anilor revoluțiunii (care reprezintă vârsta la care arborii pot atinge dimensiunile maxime ale exploatabilității), avem volumul ce se poate exploata anualmente, adică posibilitatea anuală.

Acest cas însă nu se întâlnește tot-d'a-una și raportul poate să fie derangiat, fie în folosul arborilor bătrâni, fie în al celor meșii; prin urmare, afară de cazul normal, deosebirile pot fi reduse la două cazuri :

1). Esces de arbori bătrâni.

5). Esces de arbori mijlocii.

In cazul întâiu se caută dacă se pot face transferturi din grupa bătrână în cea mijlocie, pentru a se reduce la proporția normală, iar posibilitatea se determină numai pe volumul ce rămâne în grupa bătrână, după ce s'a făcut transferul.

In cazul al doilea se examinează dacă dimensiunile superioare din grupa mijlocie, care este în esces, pot fi exploatare fără pericol pentru starea masivului, și în cas afirmativ se face transferturi în grupa bătrână, ca în cazul precedent. Dacă însă aprecierea este negativă, atunci ne mărginim a determina posibilitatea pe volumul din grupa bătrână, care va fi sub cifra normală, un sacrificiu în folosul viitorului.

Esemples :

Fie un brădet grădinărit; dimensiunea maximă exploatabilă

0^m75 diametru și vîrsta corespunzătoare la această dimensiune 180 ani.

Se face inventarul materialului și se clasădă arborii ast-fel:

În grupa bătrână de la diametrul $0^m75 \times \frac{2}{3} = 0^m50$ în sus.

În grupa mijlocie de la diametrul $0^m75 \times \frac{2}{3} - 0.75 \times \frac{1}{3} = 0.50 - 0.25$.

Cele trei cazuri pot să se întămple :

A). Volumele sunt în proporțiune normală.

Arbori bătrâni = 5000 m. c.

„ mijlocii = 3000 „

Posibilitatea. $P = \frac{5000^m. c.}{60 \text{ ani}(1)} = 83 \text{ m. c.}$

B). Grupa bătrână este în esces.

Arbori bătrâni. = 6200 m. c.

„ mijlocii = 1800 „

Dacă dimensiunile cele mai slabe din grupa bătrână pot fi transferate în cea mijlocie, adică dacă acei arbori pot să mai ascepte se ia din grupa bătrână s. es: 800 m. c. și se trece în cea mijlocie. Deci, arborii bătrâni rămân 6200 - 800 = 5400 m. c, și avem:

$P. = \frac{5400}{60} = 90 \text{ m. c.}$

C). Grupa mijlocie este în esces.

Arborii bătrâni = 3300 m. c.

„ mijlocii = 4700 „

Dacă se constată că un volum de 600 m. c. din grupa mijlocie se poate transfera în cea bătrână, acesta va deveni 3300 + 600 = 3900 m. c. și avem:

$P. = \frac{3900}{60} = 65 \text{ m. c.}$

Acastă metodă este pôte cea mai rațională, pentru că ea caută a 'și da sēma de modul cum este constituit materialul de exploatare, de și principiul pe care se fundeză, adică proporțiunea după care se grupază volumele, nu este tocmai indiscutabil; aplicațiunea ei însă care un personal prea numeros, care foarte adesea lipsește, și care tot-d'a una măresce peste măsură costul de producțiune.

(1). Revoluțiunea $180 \times \frac{1}{3} = 60$ ani.

Volumul luat ca basă pentru aplicațiunea posibilităților poate adesea să conducă la rele rezultate. Cunoscând cât sunt de imperfecte metodele ce descrierăm, mai ales acelea cari nu dau posibilitatea reală a pădurei, se poate foarte lesne întâmpla cazul următor :

Posibilitatea s'a fixat s. es. la 5 m. c la hectar. Se întâmplă o diviziune în care arboretul meșiiu este în esces. adică arborii bătrâni sunt puțin. In acest cas pentru a lua volumul cerut, trebuie să se exploaze un număr mai considerabil de arbori, de cât dacă arborii ar fi fost mai groși; decî o răritură prea forte într'un masiv ne ajuns încă la maturitatea sa. Dacă pe lângă acesta se mai întâmplă ca chiar și cifra posibilității să fie esagerată, că adică este mai forte de cât volumul real al creșterilor anuale, atunci se va exploata din ce în ce arbori mai sulțiri, și prin urmare mai mulți, iar arboretul va merge sărăcindu-se tot mai mult.

Pentru a se evita aceste inconveniente s'a transformat volumul în arbori, așa că posibilitatea se fixeză la 200 arbori spre esemplu în loc de 1000 m. c.

Posibilitatea pe număr de arbori are marele avantajii d'a garanta consistența și neîntreruperea masivului, chiar în cazul când calculele au fost greșite.

Așa, dacă arboretul este bogat în arbori groși, se va exploata în primii ani un volum mai mare de cât posibilitatea medie a pădurei; din contra, dacă arboretul este mai sărac, volumul exploatat va fi mai mic; în amândouă casurile însă exploatarea tind a conduce arboretul către tipul normal, dat de exploatabilitatea admisă.

Dacă arborii luați ca tip pentru deducerea volumului, au fost prea viguroși și cari au servit de asemenea la transformarea volumului în arbori, iar dacă arboretul asupra căruia se face aplicațiunea este de o vegetațiune mai slabă, se va întâmpla că cu același număr de arbori se va lua un volum mai mic de cât creșterea anuală, iar arboretul nu va face de cât să se amelioreze.

Un singur pericol se poate întâmpla în cazul contrar, că adică numărul arborilor ce se vor fixa, să conțină un volum mai mare de cât creșterea anuală, atunci consecința inevitabilă va fi sărăcirea arboretului. Acastă sărăcire însă are un termen, la care volumul arborilor exploatabili încetază d'a mai întrece creșterea. Astfel exploatabilitatea se găsește coborită la o dimensiune mai mică fără să provoce însă întreruperea și degradarea masivului.

Acest pericol chiar se evită prin aplicațiunea metodei d-lui Rousset, descrisă mai sus, pentru stabilirea posibilității.

Dupe această metodă, dacă se alege ca tip arborii cei mai viguroși, dacă suprafața acoperișului este considerată ca un cerc, sau mai cu seamă dacă ia patratul diametrului proiecțiunii circulare pentru deducerea acestei suprafețe, suntem siguri a fixa tot-de-una o posibilitate mai modestă de cât realitatea, iar arborcele nu vor face de cât să se amelioreze din ce ce mai mult.

Pentru a se garanta și mai bine contra imperfecțiunii metodelor, se mai poate pune o limită în aplicațiunea posibilităților, se fixează o dimensiune minimum sub care arborii încetază d'a fi exploatabili. Ast-fel dacă aplicațiunea nu găsește arborii suficienți pentru a-și completa numărul, este nevoită să se restrângă, făcând un sacrificiu în folosul ameliorațiunii fondului, până la restabilirea arboretului.

„Cu acest gen de posibilitate — dice D. Rousset — avem de alfel o dublă garanție în favoarea conservațiunii masivelor, pentru că tăerile sunt restrânse, de o parte, la un număr dat de arbori, și pentru că aceștia au, între altele, o dimensiune minimum obligatorie. *Această dublă limită împiedică orî-ce anticipațiune asupra materialului.* Dacă într'un timp îndelungat, în urma exploatațiunilor prea prudente, s'ar găsi pădurea prea încărcată de material, s'ar depărta cu ușurință acest inconvenient mărind puțin posibilitatea, ale cării produse pot să fie verificate, fie prin numărători periodice, fie prin cubagiul exploatațiunilor.“(1)

8. *Aplicațiunea grădinaritului la pădurile noastre.* Am arătat la începutul acestei scrieri că, în unele părți ale țării noastre, s'au exploatat pădurile statului de munte în parchete cu rezerve. Personal nu am avut ocaziune să vedem asemenea exploatări, ni s'a spus însă că, în tot-de-una, *cele mai frumoase brădeturi au fost transformate în mestecănișuri.* Astă-zi un nobil avânt au luat cercurile dirigințe ale pădurilor noastre, acest avânt însă este așa de grozav, în cât ne este temă să nu cădem într'un păcat opus. De unde eram prea neingrijitori de sorta pădurilor noastre, am devenit de o dată niște radicali puritani.

Înainte se ruinau pădurile, dar cel puțin se exploatau. De acum înainte nu se vor mai ruina, dar nici nu se vor mai exploata. Aceste păduri vor deveni nisce adevărate ființe sacrosante, inviolabile,

(1) Culture et exploitation des arbres, par Antonin Rousset p. 347.

și infailabilele capabile a deștepta gelosia Papei de la Roma. Această stare nu este de sigur un regres, dar nu se poate numi nici progres.

De acum înainte nu se vor exploata pădurile fără un amenajament, lucrat de o comisiune compusă din trei membrii, toți agenți silvici. Un amenajament nu poate fi admis până ce nu va avea un plan complet, până ce nu va da satisfacțiune tuturor regulilor științei, până ce nu va asigura raportul susținut, fixând posibilitatea pe date certe, trase din studii și experiențe clasice, etc. etc. — Cu modul acesta nimeni nu va turbura liniștea munților noștri încă multă vreme. Arborii de mai multe ori seculari vor cădea săi vor putrezi în picioare, masivele ne vor prezenta în curând aspectul unor păduri vergine. Cel puțin estetica va căsciga spre folosul artelor frumoase. România va câștiga devenind patria Rafaelilor. Este aci, în adevăr, cu ce se poate măguli un vanitos; dar secolul vanităților a trecut, acum este secolul muncii. Nu mai este permis nimenui, și mai ales guvernelor, să îngroape comori, să facă improductive capitale, numai pentru satisfacerea unor *tipicuri*, și a lăsa populațiunile muncitoare fără lucru, materia brută neutilizată; iar tesaurul public fără un venit care ar putea umplea multe lacune, care ar putea aduce multe ameliorațiuni în această țară, unde multe sunt încă de făcut.

Un amenajament complet și bine întocmit, este tot ce poate să fie mai necesar pentru exploatarea unei păduri; prin el ne dăm sēma de forțele de producțiune ale pădurei, în măsura cărora se regulează exploatarea produselor. Nu nouă ni se poate imputa d'a necocoli săi necunoscute necesitatea amenajamentelor, care încă din anul 1884 am căutat a demonstra utilitatea lor prin revista „Economia rurală“, pag 116—124 din acel an, nu numai asupra pădurilor statului ci și la ale particularilor. Eram poate pe atunci ce-va mai puritan, cestiune de entusiasm. Astăzi ca și atunci avem convingerea utilității amenajamentelor, dar, pentru Dumnezeu, fiind că nu le avem, trebuie să închidem cu totul exploatarea! Să condamnăm încă pentru mult timp aceste considerabile bogății la inerție!? Nu se poate oare găsi un mijloc, care să consilieze opiniunile și să ne dea puțința d'a exploatarea pădurile, fără să neglijem cerințele lor culturale? Să căutăm.

Care sunt lucrările de teren necesare pentru luarea dispozițiilor principale de amenajament? Ele sunt două mai cu sēmă:

- 1). Măsurătorca generală a pădurii.
- 2). Studiul parcelar.

Un plan general al pădurei, îmbogățit cu diferite detalii, drumuri, văi, pîrae etc. este tot ce pôte fi mai necesar. Pe el se pôte mai bine așeza planul general de exploatare, el ne dă cifra întinderii totale a pădurei, un element indispensabil în determinarea posibilității.

Studiul parcelar este inventarul elementelor de producțiune, este constatarea materialului de exploatare; importanța și necesitatea lui nu dă loc la nici o discuțiune.

Esecuțiunea acestor lucrări este foarte penibilă în pădurile de munte, ele cer omenii și timp ca să fie conștiințios esecutate. O fericire va fi când toate pădurile noastre de munte vor fi măsurate și studiate, dar noi nu întrevădem această stare fericită de cât într'un timp foarte depărtat; nici într'o perioadă de 20 ani de acum înainte nu vom ajunge să le avem îndeplinite la jumătate din pădurile statului; și cum un amenajament nu se pôte admite fără un plan al pădurei, și cum o pădure nu se pôte exploata fără amenajament, cată-le condamnate la o perioadă destul de lungă de neproducțiune.

O pădure se pôte exploata foarte bine fără un plan complet, mai ales acelea în cari posibilitatea se fixează pe număr de arbori dându-se satisfacțiune tuturilor cerințelor culturale ale arboretelor. În adevăr, un tratament pôte să fie escelent aplicat, favorisându-se vegetațiunea arboretelor așa ca într'un timp dat să dea producțiunea cea mai ridicată, fără să aiba nevoie de întinderea suprafeței. Forestierul este în acest caz întocmai ca un grădinar, el 'și exploatează pădurea cultivându-o. Tăe ici un arbore uscat, dincolo altul gata să-și dea sufletul; ici degajază un brăduț cu viitor tăind un fag care 'l copleșesce, dincolo aiută un vlăjar în luptă pentru existență, tăind un camarad de alături care-î dispută spațiul și cu care 'și imparte hrana. Eată, cred, acea ce ar trebui să facă silvicultorii noștri mai întâiu. Asemenea operațiunii ar da produse, utile, venituri în punga statului, iar pe de altă parte ar cultiva pădurile, ameliorând arboretele, în profitul generațiunilor viitoare.

O! știu că mi se va objecta, dar posibilitatea? dar raportul susținut?

Posibilitatea! Dar am văzut cât sunt de nesigure rezultatele ce ne dau toate procedurile cunoscute. Eată cum se esprima, asupra acestei cestiuni, învățatul forestier frances D. Puton.

„Pentru a regula posibilitatea unei păduri grădinarită, nu s'a găsit decî nimic și nu se va găsi, prea probabil, nici o dată ceva

satisfăcător; se poate chiar dice că determinarea exactă a posibilității pădurilor grădinarite este o problemă incompatibilă cu acest mod de exploatare. . . . starea arboretelor va fi tot-de una adevărata călăuză a silvicultorului, care va avea grije să nu creeze nici o poiană, și să nu ridice nici un arbore viu, de cât când vecinii mai tineri pot să 'l înlocuiască".

Raportul susținut nu se va putea literalmente satisface. orîcât de grozave măsurători s'ar face în pădurile de munte. În tot-d'una se vor găsi diviziunile divers constituite; într'unele vor abunda lemnele grose, într'altele cele mijlocii, așa că nici o dată nu vom putea avea aceeași valoare și nici chiar același volum în fie-care an; afară numai dacă nu vom ține așa de mult la raportul susținut în cât, pentru al asigura cu orî-ce preț, să nesocotim cerințele culturale ale pădurei, cea ce ar fi foarte periculos. D. Broillard ne dă soluțiunea acestei cestiuni: „Când este vorba de stat — dice d-sa — cestiunea raportului susținut poate să fie subordonat tratamentului ce arboretele reclamă". Și apoi acest raport susținut mai are el o rațiune, când într'un basin de consumațiune, când în punga statului, produsele variază în nisce limite foarte largi în fie-care an?!

Sunt câțîi-va anî de când guvernul a adus în țară pe D. Broillard. Acest eminent forestier a făcut propunerî foarte înțelepte și foarte practice pentru amenajarea pădurilor noastre, dar pe cari foarte pușînî le a citit. Eată ce dice în raportul său:

„În Franția, amenajamentele pădurilor domeniiale, cu pușîn mai superioare în întindere de cât ale României, amenajamente prescise din anul 1827, nu s'au terminat. Neapărat, este imposibil d'a face amenajamentul detaliat al pădurilor statului român în 15 anî. De altă parte însă nici nu poate fi vorba d'a lăsa păduri câte 40 sau 50 anî, fără a face în ele exploatari; ar fi foarte regretabil și cu totul inutil."

„Nu se poate înțelege dar prin prescripțiunile codicelui forestier, care interdice exploatarea pădurilor mai nainte d'a fi amenajate și care ordonă d'a le menaja în 15 anî, de cât obligațiunea *d'a stabili imediat, pentru fie-care pădure, un regulament de exploatare, care să determine bazele amenajamentului*. . . . "

Nici în Franția, prin urmare, unde amenajarea pădurilor s'a prescis încă de la 1827, nu s'a terminat. Așa dar sunt acolo păduri cari se exploatează fără amenajamente. De sigur aceste exploatari urmază unuî obiceiu vechiu, unor reguli stabilite de prac-

tică, cu carii s'a-ă percurs p6te m6i multe revoluŃiunii. Num6i noi am g6sit de cuviinŃ6 c6, p6n6 v6m avea amenajamente, s6 inchi-dem pr6v6lia. Noi trebuie s6 fim tot-d'a-una radicali!

La c6mp, în adev6r, se m6i urmeaz6 cu exploatarea p6durilor f6r6 amenajamente complete; pentru p6durile de munte îns6, onor. consiliu tehnic al p6durilor ne raspunde: „nu aveŃi planul general al p6durei, nu puteŃi fixa posibilitatea; decii pericol, decii nu se aprob6 exploatarea“.

Dar p6durile n6stre de munte a6, în majoritate, un material sur-abondent. Arborii ne-exploataŃi de timpuri uitate, p6te s6 alimen-teze posibilit6Ńile m6i multor ani consecutivi, f6r6 s6 ating6 capi-talul, Ńi m6i ales daca se pune îngr6direa d'a nu se exploata di-mensiuni m6i mici de c6t un minimum stabilit, credem c6 este destul6 garanŃie pentru conservarea masivelor. Se vor marca ar-borii uscaŃi, în depericiune, Ńi din arborii în viaŃ6 p6n6 la o di-mensiune minimum 6re-care.

Noi cel puŃin nu vedem un pericol m6i mare în exploatarea ast-fel a p6durilor de munte, de c6t în a celor de c6mp.

S6 ascult6m aŃa dar poveŃile înŃelepte ce ni s'a dat. Si condu-cem exploataŃile dup6 nisce *amenajamente sumare*, dup6 nisce *re-gulamente de exploatare*, p6n6 la facerea amenajamentelor com-plete. Ast-fel masivele se vor ameliora Ńi venitul p6durilor va crește. Atunci numai, vom avea dreptul s6 cerem înmulŃirea ser-viciului Ńi îmbun6Ń6Ńirea s6rteii silvicultorilor. Nu închiŃ6nd ex-ploataŃile ne recomand6m la soliciŃiunea legiuitorilor Ńi guver-nelor.

Opiniunea n6str6 este, în resumat, ac6sta:

a). S6 se fac6 regulamente sau amenajamente sumare pentru exploatarea p6durilor de munte.

b). Aceste regulamente s6 prescrie: cadrul planului general de exploatare, mersul exploataŃilor Ńi num6rul arborilor de exploatat anual, pentru o peri6d6 într6g6.

c). În fie-care an s6 se rid-ce în plan diviŃiunea în curs de ex-ploatare.

Cu modul acesta, dup6 expirarea unei peri6de, se va avea pla-nul întreg al p6durei, Ńi un complet material de studii, pentru a servi la întocmirea unui amenajament difinitiv.

d). Pentru acest scop, s6 se deschida fie-c6rei p6duri un regis-tru Ńinut de Ńeful ocolului, cu partide pentru fie-care diviŃiune în parte, în care s6 trec6: suprafaŃa diviŃiunei, descrierea prim6 a

parcele, numărul și volumul arborilor exploatați și valoarea obținută. Descrierea parcelară după exploatare și în fine, la expirarea perioadei, descrierea fie-cărei parcele, cu observațiuni și experiențe asupra consistenței masivelor și modului cum s'a efectuat regenerarea naturală

Suntem într'o epocă de reforme. Legile și regulamentele ce sunt în lucru ne vor angaja pentru multă vreme. Să discutăm așa dar bine cestiunea exploatărilor și să nu luăm dispozițiuni ne practice. Fac apel la toți silvicultorii români să discute cestiunea ce am pus aci, căci din discuțiune ese lumină.

A. T. Țițăreanu.

Comunicațiuni și fapte diverse

Bugetul pădurilor în Prusia pe 1889. — Din bugetul administrațiunei pădurilor din regatul Prusiei, pe anul 1888 — 89 rezultă cum că suprafața pădurilor de domeniul public este de 2.417.459 hectare, din care numai 1667 hectare sunt proprietăți comunale.

Produsul în materie pe acest exercițiu este evaluat la 7 951.028 metri cubi adică 3 m. c. și mai ceva pe hectar.

Produsul în bani este estimat la 57.788.000 mărci și cheltuelile la 34.469.000 mărci. Venitul net revine ast-fel la 34.319.000 mărci, adică la 9 mărci 64 de hectar. Cheltuelile se urcă la 60% din produsul brut.

Serviciul pădurilor coprinde 33 Oberförstmeister, 89 Forstmeister, 680 Oberförster, 3. 390 Förster și 349 Waldwarter.

Media remunerațiunilor este: pentru Oberförstmeister 5.100, mărci, pentru Förstmeister 4.800 mărci, pentru Oberförster 2.850 mărci, pentru Förster 1.100 mărci, și pentru Walwarter 610 mărci.

Se găesc 617 case forestiere ocupate de Oberförstmeister și 3.103 de Försteri. Este alocat pentru cheltueli de construcțiune și de întreținere a acestor case o sumă de 2.324.000 mărci.

Gaz din lemne de reșinoase. — Un american, d. Walker, fabricază în uzina sa de la Desoronto (Ontario), gaz de iluminat, estrăgându din așchiil său surcele de lemne reșinoase.

Se utiliză așchii de brad uscat ca materie primă, care pen-

tru o tonă dă de la 560 până la 850 metri cubi de gaz de iluminat. Impuritățile, prin acest mod de estragere, nu mai sunt ca la gazul de cărbune. Acidul sulfuric și amoniacul, a căror prezență în gazul de cărbune este atât de neplăcută, nu există aproape de loc în gazul de lemne reșinoase. Asemenea lemne sunt preferabile pentru fabricațiunea gazului, pentru că nu numai că sunt mai bogate în produse gazoase, dar chiar gazul produs are o putere de iluminatiune superioară. Desecațiunea și preparațiunea materiei prime se operă mecanicește.

În țările unde așchiile sau surcelele de lemne se găsesc în abundență și estive, și unde cărbunele de lemne, gudronul de lemne, oțetul de lemne și alcoolul găsesc deosebi, fabricațiunea gazului de lemne pare a putea să facă o concurență avantajioasă fabricațiunii gazului de huiă.

Acastă prețioasă invențiune este destinată a juca un mare rol în exploatațiunile forestiere, oferind mijloacele de a se utiliza ramurile și resturile adesea pierdute după tăierea arborilor, și care, grație acestui procedeu, vor da puterea motrice și caloricul necesar pentru a face să meargă toate industriile care se lăgă la exploatarea pădurilor.

Persia de astăzi.— Era o vreme — și nu e mult de d'atunci — când toată lumea era convinsă în Europa, că Persia este o țară sălbatică și foarte greu sau chiar periculos a o visita. Dacă vr'un călător escenic ajungea până la Teheran și se întorcea ca din capătul pământului, istoria miș de lucruri de necredut, miș de aventuri, miș de pericole, care nu existau de cât în imaginație.

Astăzi totul s'a schimbat. Frontiera persană nu este mai departe ca de 15 zile cel mult, de la București. De la portul Enzeli, unde se poate debarca după ce s'a transversat Marea Caspiană, se poate ajunge cu înlesnire la Teheran în 48 ore.

În Persia ajungând cine-va, nu trebuie însă să fie prea exigent. Acolo, afară de centrele mari, se culcă fie care cum poate, se mănâncă ce se găsește. Aceia care au făcut experiență adevărate aceste, și susțin că le au mers destul de bine. De altminterlea și la noi în România, prin sate și prin munți, nu se mănâncă sau se doarme mai bine.

În Persia călătorul este atât de sigur ca și în țările civilizate, și aceia care doresc aventuri a la Fra Diavolo trebuie să le caute în

al e părți. Se poate umbla pe drumuri ziua și noaptea fără escorte și fără arme. Se poate ast-fel străbate frumoșele păduri de Guilan, muntele Karzan și totă provincia Kasbine, pentru a se ajunge fără cea mai mică aventură tragică orașul Teheran.

Aspectul capitalei Persiei este vesel, cu pădurea sa de arbori tufoși ce se ridică d'asupra acoperișelor și cu porțile sale monumentale de cărămizi polihrome ce schintéză sub un soare arđător. De și clima din Teheran este sănătoșă, verile sunt foarte căldurose, din care causă populațiunea se risipește la finele primăverei în munții Elbourz, prin încântătoarele sașe umbrite și dispuse ca nisce etaje pe cöste.

Turnul Eiffel.— Dilele trecute, turnul Eiffel care se înalță la Paris pentru expozițiunea din anul acesta, ajunsese până la 180 metri d'asupra pământului. Acest colosal turn este de pe acum cel mai înalt monument din lume, pentru că obeliscul de la Washington, cea mai înaltă construcțiune cunoscută până acum, nu are de cât 169 metri de înălțime. Diferența între aceste două înălțimi nu este încă destul de mare, dar ea se va accentua repede, căci cei 140 lucrători întrebuițați zilnic, fac să progreseze turnul, pentru moment, cu 1 m. 50 în 24 ore.

Turnul complet va exige cam 6,500,000 kilograme de fer. Actualmente, 5,900,000 kilogr. sunt puse în lucru; nu mai rămâne ast-fel de cât a zecea parte din greutatea totală de pus, aceea ce va fi probabil o afacere de două sau trei luni.

Experiențe relative la crescerea pinulului-silvestru prin rărire, în Alpii meridionali

Solul — fertil, nisipo — humos.

Populamentul — Pin — silvestru împetrișat cu numeroși stejari.

Etatea — aproape 120 ani.

Acum trei ani s'aũ efectuat tăerea de însemnșare prin scötarea unei treimi din numărul arborilor.

Suprafața de experiență conține 470 m. pătrați pe care se află 10 arbori; această suprafață se află în o parte a populamentului unde înainte de tăerea de însemnșare masivul era foarte strâns; s'aũ

tăcat pe locul de experiență toți arborii care prin prezența lor ar fi putut influența asupra creșterii celor opriți

Pentru a găsi creșterea ce se efectua în urma acestei răririi, se scose pene din fie-care trunchi în înălțimea pieptului în două locuri diametral opuse, prin ajutorul sfredelului Presler.

La fie-care găurire se constata și măsura în mod exact grosimea cōjei, și a celor 3 inele corespunzătoare ultimilor trei ani; apoi se număra (n) inelele cuprinse în centimetrul care urma; aceste din urmă pentru determinarea creșterii arborilor înainte de rărire.

Pentru determinarea creșterii viitoare asupra arborilor de experiență se măsura 2 diametre ce se încrucișau și se număra inelele ca conțineau.

Acosta e cea mai exactă metodă și cea mai întrebuintată pentru determinarea creșterii înainte de rărire a unui populament și după ea asupra arborilor rămași.

Eată rezultatul aflat:

1). Creșterea asupra arborilor rămași mai s'a dublat, și cea mai mare creștere s'a găsit după cum nea arătat inelele în primul an care au urmat după rărire.

2). Cu toate că s'au estras $\frac{1}{3}$ din volum, producția totală nu numai n'a scăzut, dar au sporit și încă cu atât mai simțitor cu cât trunchiurile devenind mai grose, adecă crescând diametrul a crescut și prețul, pe lângă faptul ca arborii rezervați erau cei mai apți la diferite întrebuintări, și prin urmare cei mai căutați.

Căutând a ne da compt de astă sporire în volum am ajuns la rezultatul următor: că cauza principală ar fi dezvoltarea coronei în urma schimlării stărei de consistenta masivului

D-nii profesori Boppe și Fliche dela scōla forestieră din Nancy explicau casul ast-fel: prin lumină mai abondentă se acceleră descompunerea pădurei foioase în humus, prin urmare elementele nutritive asimilabile sporesc în quantum, deci rădăcinile întâlnind o mai mare cantitate de hrană, se dezvoltă mai puternic precum și coronamentul în urma răririi; ceea ce sporesce cu mult s va nutritivă absorbită de arborii rămași vis-avis de cei în masiv strâns prin urmare și creșterea va fi mai mare.

Calendarul Silviculorului

LUCRARILE DIN LUNA FEBRUARIE

Silvicultura

Preparațiunea terenurilor. — Desțelinarea terenurilor a căror cultură a fost hotărâtă pentru la primă-vară sau la sfârșitul crucei a trebuit să fie începută din luna lui Octombrie. Să continue cu terenurile începute și să grăbesce desfudarea celor remase, spre a rămăna un interval ce e trebuincios între desțelinare și plantațiune sau însămânțare. Dacă aceste lucrări sunt făcute cu sapa și lopata în scop de a avea amestecate după cum trebuința cere, diferitele straturī, înghețul nu trebuie considerat ca un obstacol de și executarea lor în acest cas este mai penibilă din cauza creșterii tăricii solului, dar cărei-a înghețul este folositor prin acțiunea sa asupra pământului în privința divisiunii sale, când vine timpul deșghețului. Mai ales în terenurile tari acțiunea înghețurilor și a brumelor pătrundând mai cu înlesnire din cauza desfudării, reduc pământul în fărămituri, îl divide, îl dispune a primi mai cu ușurință influențele temperaturii de primă-vară și prepară astfel o reușită mai sigură însămânțărilor și plantațiunilor din acest an-timp.

Să ară pământurile cari trebuie preparate cu plugul, pentru a fi însămânțate și plantate în primă-vară, iar pentru erburi să lasă în luna lui Marte sau în momentul însămânțării.

Să fac gropile pentru arborii de plantat în linie, dacă nu s'a avut grije a le fi făcut din toamnă, cea ce e mai preferabil și nu trebuia amânate, afară numai dacă timpul și localitatea s'ar opune. În această lucrare, de o parte a gropii să pune pământul vegetal și de bună calitate, iar de cealaltă parte petrele, argila, marna etc. pentru a putea pune, în timpul plantațiunii, pământul bun în regiunea ocupată de rădăcină, și cel rău la suprafața solului.

Conservarea și stratificația semințelor. — În cursul acestei luni să observă cu băgare de seacă semințele destinate a se întrebuința în primă-vară, pentru a împiedica încolțirea celor ce trebuie semănate mai târziu, și a prepara din contră desvoltarea celor ce trebuie semănate mai curând.

Pentru a împiedica încolțirea, să păstrează ghindele, jiru, castanele și în genere toate semințele oleaginoase și farinoase cari încolțesc curând, într'un loc la adăpost de ger, răcoros și uscat (o pivniță bună), sau în nisip uscat, mișcându-le o-dată sau de două ori pe spătământă. Nucile, alunele, migdalele și cele-lalte semințe în sămbure încolțind mai încet pot fi păstrate în nisip umed, observând numai să nu încolțească înainte de timp.

Pentru a grăbi încolțirea, să udă mai des pământul sau nisipul în care sunt stratificate semințele, fără a le mai mișca. Dacă sunt păstrate în vase, trebuie duse într'un loc cald.

Folosul însemnărilor de primă-vară în urma unei bune stratificațiuni, este de a pune în pământ în momentul când temperatura îl face fertil, semințe bune, deja încolțite, promițând un succes aproape sigur.

În regulă generală, să păstrează în nisip uscat semințele cari sunt predispușe încolțirii și răsar curând; în nisip puțin umed și într'un loc cald și adăpostit, cele cari pun mai mult timp a răsări.

Semințele rezinoase să păstrează în conurile lor și sub adăposturi răcoroase; cele de aniu, conservate asemenea în conurile lor și întinse într'un loc uscat, sunt puse în momentul însămânțării într'un sac unde prin frământare se deslipesc semințele de solzii cari le acoperă.

Plantațiuni și însămânțări. — Dacă înghețurile au încetat să potoe începe însămânțările și plantațiunile cari nu s'au putut face de cu toamnă. De la această din urmă regulă nu trebuie a se face excepțiuni de cât pentru pământurile mocirlose, sau cari s'ar găsi într'un esces de umiditate: pentru acestea din urmă, plantațiunile și însămânțările făcute în Martie și chiar în Aprilie, când pământul este scurs, sunt preferabile, afară numai de n'ar fi costiunea de plante cu deosebire acvatică, ca aninul, salcia etc. Dificultatea, pentru reușita plantațiunilor făcute târziu în primă-vară, este de a nu avea plante al căror mugur să fie deja dezvoltat sau aproape de a se dezvolta. Să potoe împiedica vegetația plantelor tinere, pe cari am fi siliți să le plantăm târziu, punându-le de timpuriu într'o gălătă unde să fie cu îngrijire schimbate din loc din 15 în 15 zile: această operațiune domolesce vegetația plantei fără a 'i vătoma conservarea.

Plantațiunile prin butași, marcoți pot să se înceapă dacă au încetat gerurile. Timpul cel mai convenabil pentru marcotagiū este

la sfârșitul ernei, când pământul se află cu abundență umed și se va gata să se pue în mișcare.

Insemnătură. — Dacă nu mai sunt înghețuri, să pôte începe însemnăturile de esente foioase cari nu s'a făcut de cu toamnă, afară de cele de ulm cari nu să operéză cu succes de cât în mijlocul primă-verei și imediat după recolta seminței. Pentru cea mai mare parte din semințe, toamna este în general epoca cea mai favorabilă însemnăturilor, cu toate acestea sunt circumstanțe de climă și de localitate cari silesc câte o-dată a preferi sfârșitul ernei: 1) În ierurile reci, unele însemnături de toamnă încolțind de timpuriu și câte o-dată înaintea ernei, sunt espuse înghețurilor, cari le distrug. 2) În cantónele devastate de poponeți (șóreci), însemnăturile de toamnă sunt distruse de aceste animale. 3) În fine în pământurile cari să umflă semințele scóse la suprafața solului degeră sau putrezesc. Însemnăturile de resinóse vor fi lăsate pentru primă-vară.

Pepiniere. — Să repară împrejmuirile cari nu sunt din garduri. Să face ultima arătură terenurilor de plantat sau de seménat, și dacă timpul nu e rece, prima săpătură a plantațiunilor din anii precedenți, pentru a fi terminată înaintea vânturilor din Marte și Aprilie. Să pôte asemenea, în acest cas, a opera retezările cari n'a fost făcute din toamnă.

Trebue a ne ocupa de toate operațiunile cari preced și prepară însemnăturile și plantațiunile de primă-vară.

În climate puțin cam reci sau la esposițiunile cari suferă mai cu d osebire de înghețuri, este de trebuință a acoperi picioarele tinerilor plante și mai ales ale arborilor verđi, și chiar unele însemnături, de un strat de paie ori de foi uscate. Dacă această precauțiune n'a fost luată și dacă timpul geros nu s'a sfârșit, este încă vreme de a o lua, căci mai ales la sfârșitul ernei alternările de îngheț și desgheț sunt funeste tinerilor plante și semințelor în încolțire. Acest adăpots artificial se fixéză de ordinar prin ramurile ce trebuie întinse pe pământ pentru a împedica împrăștierea paielor ori foilor de vânturi. Se reteză cu îngrijire în pepiniere sau în însemnăturile definitive, plantele tinere cari, prin efectul umflăreii pământului în timpul înghețurilor și scufundăreii sale după desghețare, sunt ca și desrădăcinate și culcate la suprafața solului.

Exploataři

Dacă înghețurile aũ încelat și nu mai e zăpadă, trebue a se con-

tinna cu activitate toate exploatările și mai ales tăerea. Din contră să opresce tăerea, dacă mai sunt încă geruri și bat vânturi tari. În primul cas, fiind-că tăria tulpinelor strică vârfurile topórelor, silite a sări în bucăți prin efectul înghețului, și fiind-că arborii să rup și plesnesc mai cu ușurință în căderea lor. În al 2-lea cas, fiind-că violența vântului ne-lăsând căderea arborilor în partea unde să voesce, poate resulta ruperea rezervelor vecine și în deosebi arborii cad chiar înainte de a fi complect separați de tulpină.

Să lasă în picioare în *crânguri*, pentru a fi tăiate în primă-vară în timpul circulațiunei sevei, esențele destinate pentru coajire, ca teiul, ștejarul, mestécănul, frasinul, saicámul, etc. și în localitățile unde acéstă industrie este preferabilă produsului.

Când tăria îndelungată a frigului său prezența zăpezei întrerup tăerea, să continuă cu toate acestea cele-l-alte părți ale exploatărei cari să aplică la debitul și fasnoarea lemnului. Ast-fel sunt: despiciări pentru dóge, mánere de perii, despiciări pentru cercuri, schelete de șele, etc. fabricațiunii cari să fac la adăpost în case sau bordeci

Lámuririle, curățirile, într'un cuvânt toate exploatările de ameliorație cari au putut să începă de la căderea foilor să continuă.

În district le de munte, unde absența drumurilor bune, accidentele solului său starca sa băltósă impun de a trage profit de înghețurile mari sau de zăpezi pentru ridicarea produselor, trebuie a ne ocupa cu transporturile și dăscărcările necesare întrebuițând săni, téngele sau orí ce soiú de trăsuri obicinuite în localitate.

Lucrari de ameliorare si de întretinere

Scurgarea locurilor. — În terenurile jóse cari primesc apele de pe pantele superioare și chiar în cele de pe plaiuri unde sub-solul, prin natura sa argilósă, reține apele, formând băltae cari nu pot a să scurge din lipsă de pante continue, trebuie a trage folos din grămădirea apelor prin topirea zăpezilor, de a studia trebuințele scurgerii acelor locuri. Observându-se cu inteligență asemeni locuri în momentul indicat, se obține rezultate mai bune, de cât operând la o altă epocă cu instrumente de nivelment, cea ce este și costisitor și perdere de timp. Câte-va șanțuri principale îndreptate spre punctele existente de scurgere și a căror adâncime va varia după panta cerută, câte-va rigole ramificate, ajung adesea pentru a scurge trupuri de pădure întregi pe cari îndelungata ședere a apelor și excesul de umiditate ce dau ie au împedat de la o pro-

ducțiune forestieră satisfăcătoare. Cu puțină inteligență se reușește pe deplin aceste lucrări de ameliorare, cari dacă n'aș putut fi de cât începute de o camdată, să vor complecta și isprăvi în primă-vară.

În trupuri de pădure unde asemenea lucrări există deja trebuie să se viziteze pentru a observa ca potmolirea să nu schimbe pantele stabilite din nainte, și să repare prin scurgeri cele cari au fost din întâmplare distruse.

Drumuri. — Acum e momentul a visita drumurile de prin pădure, a destupa podisecele unde scurgerea apelor e oprită; a da scurgere pe văile vecine apelor cari umple șanșurile laterale; a îndrepta în aceste șanșuri apele stătătoare din gropi, de a le destupa pe acestea și în fine a repara drumurile împetrite spre a le menține în bună stare pentru transport și circulațiune, scăr cel puțin de a le micșora stricăciunile ce primesc de ordinar în timpul ernei.

Elagage. — A opera de îndată elagagele ce nu s'aș putut face de cu tómnă în timpul ernei și cari nu mai pot fi amânate. Elagagele din primă-vară au înconvementul de a ocasiona o mai mare pierdere de sevă și de a forma plăgi cari neputându-se vindeca înainte punerei în mișcare a sevei, se acoper de numeroși lăstari a căror vegetație consumă arborii cei tineri.

Emondagile. — În vederea economică în plata lucrătorilor, aceste operațiuni se vor face în orî-ce ano-timp, numai să fie bine făcute. Se curăță arborii de crăci morți, și dacă acés'ă operațiune se aplică cu greș pe o mare suprafață, nu trebuie însă părăsită în livești.

Recepagiū. — Trebuie a ne ocupa cu recepagiul tinerilor plantațiuni cari au trebuință, dacă frigul a încetat. În general, acéstă operațiune să practică în urma înghețurilor și înainte ivirei muguruului de primă-vară; plantele tinere, mai ales acelea cu un trunchiū șubred, ar putea suferi de un recepagiū făcut înainte sau în timpul asprimei ernei.

Teramente. — Se continuă sau se începe teramentele orî transporturile de pământ de orî ce speță, cari sunt de făcut în cantónele unde solul nu e mocirlos.

P a z a

A o îndrepta de preferință 1) În trupurile de păduri bogate în însemnări naturale, unde extracțiua ușoră și cu folos a tinerilor plântuțe atrage pe delicuenți de meserie; 2) În tăerile cu înse-

mănțare naturală, în parchetele tinere și în însemnăturile de stejar de jir etc. vecine cu părțile unde s'a permis pășunarea vitelor.

I. C. Eleuterescu.

CRONICA LUNARĂ

Interesul ce pörtă M. S. Regele progresului tuturor ramurilor nstre de activitate, și în special silviculturii, este bine cunoscut. Administrațiunea Domeniului Cornei, executre fidelă a dorințelor M. Sale, prin D-l Ion Kalinderu, președintele societății nstre, nu scapă o singură ocasiune spre a arăta cea mai mare soliciitudine pentru prosperarea societății silvice și a revistei sale.

Intr'o audiență ce a făcut distinsa onóre de a acorda D-lui V. Carnu-Munteanu, uuul din membrii comitetului de administrațiune și de redacțiune al *Revistei Pădurilor*, M. S. Regele s'a interesat de aprpe de mersul societății, exprimându-și înalta sa satisfacțiune de a vedea constituindu-se în țară, ast-fel de societăți cu organe speciale de publicitate.

M. S. Regele ca semn de bine voitre încurajare a conferit cu acstă ocasiune D-lui V. Carnu-Munteanu, ordinul *Steaua României*, în gradul de cavalier.

D. Al. Moroiu inspector silvic, din cauza ocupațiunilor multiple ce are la Ministerul Domenielor, ca șef al secțiunii silvice, dându-și demisiunea din membru al consiliului de administrațiune al societății nstre, consiliul cu regret i-a primit demisiunea, rugându-l ca în viitor, până când 'și va relua locul în acest consiliu, să nu înceteze a se interesa de a face ce-i va sta prin putință pentru prosperarea acestei societăți.

D. P. S. Antonescu Remuș, membru activ al societății, a fost ales membru în consiliul de administrație în locul d-lui Al. Moroiu.

D. Iulius Dobias, inspector silvic, a fost admis membru activ în societatea noastră, conform statutelor sale.

D. P. S. Antonescu Remuș, a donat societății 12 volume științifice, pentru biblioteca sa. D. președinte al societății Ion Kalinderu, a exprimat d-lui Antonescu mulțumiri pentru această importantă donațiune.

Societatea Geografică a intervenit pe lângă Societatea noastră, spre a colabora la opera ceșii propune a realiza „Patria Română“ care va fi o colecțiune enciclopedică și un atlas în care să se vadă toate faptele relative la istoria fizică și intelectuală a țării.

Acastă operă va cuprinde trei părți I) : România fizică ; II) România socială ; și III) România morală și intelectuală. În partea I se cuprinde și Economia silvică cu care se va ocupa Societatea noastră.

Consiliul central de administrație al Societății noastre se va întruni spre a delega o comisiune din sânul ei care se ia parte la această lucrare.

Conferințele silvice organizate de comitetul central al societății noastre s'au început astăzi 15 Ianuarie la Ministerul Domeniilor. După un discurs de deschidere zis de d. Ion Kalinderu președintele societății, a urmat conferința d-lui V. C. Munteanu.

D. Ministru al Domeniilor Al. Lahovari, pentru interesul

ce poartă acestei societăți și pentru încorajarea ei, a asistat la această conferință.

În auditorul numeros era de față d. președinte de onoare P. S. Aurelian, întreg comitetul central de administrație, mai mulți membrii ai societății și foarte multe persoane doritoare de progresul societății și al pădurilor noastre.

Consiliul de administrație al Societății noastre a ales o comisiune compusă din d-nii membrii: Marin Petrescu, T. G. Petraru, Em. Dumitrescu, M. Tănăsescu, Boiarolu, și B. Secăreanu, care se fie rugată a se pune în relațiune cu Societatea Geografică și a colabora la opera „Patria Română” în ce privește Economia silvică a țării.

Buletin de comerțul lemnului în străinătate

Începutul anului 1889 nu se presintă mai bine ca anul trecut în privința comerțului cu lemne. În genere se poate zice că în acest anotimp lemnele de foc sunt căutate, dar prețurile se mențin la același nivel. Dintre lemnele de lucru, numai cele albe au o vânzare curentă și cu prețuri bune. Cărbunii de lemne însă, mai mult se oferă de cât se caută.

În Franța a elăși mers al afacerilor se observă

La Paris lemnele de foc, de si nu au niște prețuri prea scăzute dar abia se țin în termen mediu de la 45 la 52 franci mia de kilograme. Lemnele de lucru de și ferm menținute în comerț, nu sunt însă obiectul unor cereri numeroase; câte-va piețe rari cași au realizat o oarecare urcare a prețurilor, nu au fost de cât pentru a satisface trebuințelor momentane. Lemnele străine au o desfacere mai ușoară, provenită din mulțimea ofertelor și din buna lor calitate.

Cele mai multe lemne străine vin din Suedia și Finlanda, făcând concurență lemnului indigen. Consiliul municipal din Paris a ridicat pentru acesta de la 22 franci la 50 dreptul de vamă asupra lemnului. Acest tarif nou, protejază fără îndouclă industria parisi-

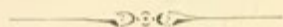
ană, dar se va resimți asupra unor usine. Lemnele albe, mai ales acele pentru strungării sevă tâmplării subțiri, au o vânzare destul de bună. Cărbunii de lemne nu se caută și prețurile au fost reduse.

La Villers-Cotterets, urcarea care se produsese: luna trecută, nu s'a menținut.

În Jura, nici o schimbare în prețul lemnului, nici o activitate în tranșacțiuni.

La Bordeaux situațiunea comercială este mai bună, dar aci se aduc mai mult lemne streine, ast-fel că producțiunea indigenă nu se poate fâli de această bună ținută a atacurilor. Austria furnizează mai mult această piață.

Lemnele pentru construcțiuni sunt în genere pretulindeni puțin căutate.



OBSERVAȚIUNI METEOROLOGICE, la 8 ore dimineața, pe 11na Noembrie 1888 sl. n.

Directorul Institutului Meteorologic, St. Hepites

D.	CONSTANȚA — I=31 metri							BUCURESCI — I=92 metri						
	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umiditatea	Vibrositate	Direcțiunea și înălțimea vântului	Evaporarea apei	Apa condensată	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umiditatea	Vibrositate	Direcțiunea și înălțimea vântului	Evaporarea apei	Apa condensată
	m.m.	00	0/10	0-10	0-6	m.m.	m.m.	m.m.						
1	763.4	13.5	78	2	n	1	1.0	757.1	8.6	89	0	ene	0.8	—
2	757.7	16.0	100	10	s	2	0.2	752.0	9.4	97	0	ne	0.1	—
3	755.6	16.0	94	2	s	3	1.0	750.1	6.3	100	2	SSW	0.4	—
4	750.6	11.4	86	1	HW	2	2.2	745.7	8.6	97	8	nHW	0.1	—
5	753.9	7.2	79	5	WHW	3	1.7	748.7	5.3	80	1	WSW	1.0	—
6	760.1	2.8	89	10	n	4	1.0	755.5	1.0	96	10	ene	0.4	—
7	760.4	1.1	65	10	n	2	0.8	755.7	4.0	94	10	ene	0.1	5.0
8	750.5	4.5	97	10	nHW	6	0.0	752.2	4.8	94	10	ene	0.0	5.6
9	760.8	5.6	87	10	nW	1	0.0	755.2	5.2	94	10	—	0.0	1.7
10	764.2	5.2	88	5	nHW	3	0.0	739.8	14.6	91	5	SSE	0.2	—
11	764.1	4.0	89	10	n	2	0.0	759.5	7.0	89	10	SSW	0.1	—
12	765.4	1.6	89	0	n	3	0.0	760.7	4.5	87	10	SW	0.4	—
13	761.4	4.4	94	2	n	1	0.0	763.5	5.0	81	8	ene	0.7	—
14	767.0	2.0	95	10	nHW	2	0.0	766.5	4.2	89	10	—	0.2	—
15	773.3	0.2	100	10	n	1	0.0	770.6	3.0	89	9	—	0.2	—
16	777.0	0.8	100	10	n	0	0.0	774.6	2.8	87	10	—	0.1	—
17	775.0	3.4	100	0	n	3	0.0	770.1	2.8	88	0	SW	0.6	—
18	767.3	0.8	100	0	W	1	0.0	760.0	6.2	91	0	SSW	0.1	—
19	761.6	4.2	97	8	nNE	2	0.0	746.9	1.0	87	8	SSW	0.1	—
20	762.4	3.4	97	9	—	0	0.0	757.7	1.7	93	1	SSW	0.4	—
21	756.5	5.8	93	0	W	4	0.0	750.8	1.0	91	1	WHW	0.4	—
22	757.9	5.7	86	9	n	5	0.0	754.6	2.8	93	10	s	9.2	3.4
23	766.3	4.7	87	10	n	4	0.0	763.3	1.3	95	0	SE	0.1	—
24	767.1	1.6	85	3	HW	4	0.0	762.1	0.0	90	6	WHW	0.9	—
25	763.9	3.8	80	0	HW	1	0.0	754.5	1.5	91	10	WHW	0.4	—
26	764.3	3.9	86	0	nW	3	0.0	758.1	1.0	96	0	WHW	0.4	—
27	761.2	3.8	93	0	SW	1	0.0	756.1	1.0	95	0	WHW	0.6	—
28	763.2	7.1	100	10	s	3	0.0	756.5	2.4	94	10	ene	0.4	—
29	788.6	6.1	98	10	s	3	0.0	753.8	2.7	100	10	WHW	0.0	—
30	757.7	2.4	91	2	W	1	0.0	750.8	2.0	99	1	WHW	1.3	—
	ROMAN — I=180 metri							SINAIA — I=360 metri						
1	748.6	5.4	80	0	n	1	2.3	690.2	2.2	99	2	nNE	1	0.8
2	744.8	9.4	85	7	SW	1	0.8	685.7	3.4	95	9	n	1	0.4
3	740.5	1.6	95	10	—	0	0.1	683.7	1.4	98	4	—	1	0.5
4	733.7	2.7	86	10	s	1	1.8	679.2	0.8	99	8	nNE	1	1.1
5	740.0	1.4	76	10	n	3	0.3	680.6	2.0	85	8	n	1	0.9
6	747.3	3.5	72	9	nHW	1	0.7	685.6	3.8	96	10	—	1	0.0
7	748.1	5.4	85	10	nE	1	4.6	684.2	6.4	99	10	s	1	0.0
8	745.2	6.4	84	10	n	1	5.9	680.1	7.4	99	10	—	1	0.0
9	746.1	7.3	90	8	—	4.4	684.4	8.0	75	10	n	—	4	0.0
10	751.0	6.2	95	10	n	3	5.5	688.0	8.7	85	7	—	2	0.0
11	759.9	5.2	88	10	n	4	2.2	687.6	7.2	70	9	nE	2	0.0
12	753.0	3.4	79	10	n	1	1.5	689.9	7.2	75	9	nE	2	0.0
13	754.2	5.2	94	7	nE	2	1.5	697.1	10.0	80	7	nE	1	0.0
14	756.0	4.8	75	9	n	1	1.7	694.5	14.4	90	7	—	1	0.0
15	766.9	5.0	95	8	nE	1	1.8	698.3	9.8	80	10	nE	1	0.0
16	763.7	10.2	97	0	SW	1	2.6	701.4	12.5	92	10	—	1	0.0
17	757.1	9.6	100	6	S	1	1.2	698.4	9.2	95	0	nE	1	0.0
18	748.3	11.2	100	10	—	4.7	690.5	2.2	59	0	n	2	0.0	
19	748.0	0.9	97	9	s	1	1.6	690.0	2.9	95	7	—	0.0	—
20	745.9	0.4	95	3	SW	1	1.6	682.3	7.2	92	9	n	1	0.0
21	740.7	10.6	84	7	nW	1	0.4	683.5	6.2	81	2	nNE	2	0.0
22	746.7	2.0	103	10	SE	1	3.0	686.0	2.2	99	10	n	2	0.0
23	733.6	6.3	100	0	SW	1	3.5	693.7	5.2	93	0	nNE	1	0.0
24	731.5	2.0	95	5	SW	1	2.6	693.4	1.2	85	9	n	2	0.0
25	743.1	8.0	50	9	—	0.2	686.1	3.4	76	10	n	2	0.0	
26	758.3	5.0	86	3	SW	1	0.1	691.0	10.2	99	0	n	1	0.0
27	746.3	3.0	100	0	—	0.4	689.0	1.6	78	0	n	1	0.0	
28	746.2	0.3	100	1	s	1	2.3	688.6	0.6	60	7	—	1	0.0
29	734.7	0.4	100	10	s	3	2.0	—	—	—	—	—	—	—
30	749.4	1.6	100	10	SW	1	0.3	—	—	—	—	—	—	—

REVISTA PADURILOR

O PRIVIRE ASUPRA ACTIVITAȚII SERVICIULUI SILVIC.

Pentru a se putea judeca conștiincios despre activitatea și rezultatele câștigate într'un serviciu public, este nevoie, mai întâiu a se lăsa acestui serviciu un timp óre-care de funcționare, necesariu îndrumărei sale pe o cale rațională și practică, și în urmă, a se strânge la un loc toate faptele realizate spre a fi apreciate.

Serviciul silvic care este chemat a îngriji de conservarea și exploatarea imensei majorității a pădurilor din țară, este un serviciu care funcționează de mai multe decimii de ani și are o existență permanentă ca și fondul pe care îl administră. S'a cercetat de mai multe ori, după ani de experiență, rezultatele obținute în ramura silvică, și s'a apreciat valoarea lor. În genere, după cum toți am constatat, aceste rezultate n'a fost tot d'a-una pe deplin satisfăcătoare, și d'acea s'a emis neconținut păreri noi relative la organizarea acestui important serviciu.

Acum, după un alt interval de funcționare, putem cerceta din nou activitatea serviciului silvic, având în vedere faptele sėvirișite mai în urmă, spre a conchide la valoarea rezultatelor câștigate. Ori-ce cercetare în acéstă privință, ne va arėta mai bine ceea ce avem și ceea ce ne lipsesce, și ne va consilia mai mult în calea ce trebuie să urmăm în viitor.

Pădurile statului, cari se găsesc sub îngrijirea specială a serviciului silvic, sunt aproximativ în număr de 1246, afară de județul Constanța, acoperind în total o suprafață de vr'o 881.000 hectare de pământ. Aceste păduri se găsesc ca și mai înainte în aceeași stare, adecă neregulate ca masive și ca etăți, presărate cu multe poenī și cu arbori de o creștere în genere neregulată. Lucrările întreprinse în favoarea lor au fost nisce începuturi isolate, fără continuitate și fără acord, în cât starca generală forestieră nu s'a resimțit aprópe intru nimic.

Să esaminăm pe rând și în mod sumar.

Pădurile puse în exploatare până acum (cu ostróve) se ridică la numărul de 308, fără a se coprinde Dobrogea¹⁾ Pentru acéstă din urmă provincie a noastră, s'au scos în licitație vr'o 35 păduri, cari n'au găsit — pare ni-se — cumpărători, și prin urmare nu s'au putut vinde. Acéstă rezervă a cumpărătorilor, ar proveni, după cum susțin ómenii autorisați din localitate, din împrejurarea că pe de c parte parchetele și estimațiunile au fost făcute prea mari, iar pe de altă parte ómenii nu erau dedați în localitate cu asemenea comerciú.

O introducere bruscă în Dobrogea a sistemii de exploatare din țeară, credem că nu s'ar potrivi populațiunei trans-danubiene, care a fost deprinsă a nu cumpăra lemne nici o dată, séu a cumpăra pentru o sumă minimă cantități mari de lemne. Din contra, o introducere treptată a acestei sisteme, destul de recomandabilă, pe suprafețe mai mici la început și cu prețuri moderate, ar ínlesni vîndarea pădurilor în parchete, și ar necesita un număr mai mic de agenți de cât se găsesc astă-đi concentrați în Dobrogea pentru exploatare în regie.

În ȓilele diu urmă, la 10 Februariú, au fost puse în

¹⁾ Până la 10 Febr. 89.

licitațiune publică alte 147 păduri spre exploatare, la care licitație însă s'a observat o slabă concurență ast-fel că nu s'aū putut vinde toate aceste păduri și prețurile oferite nu s'aū redicat mult. Această slabiciune de afaceri însă este naturală și ea provine d'acolo, că epoca licitațiunii era prea întârziată. În adevăr, se știe că antreprenorii de lemne așteaptă până la începutul ernei cu capitalurile ne angajate, mai târziu însă ei caută a'și plasa aceste capitaluri în afaceri cari le promite un avantajiiu mai sigur. Mai aies acum vîndarea pădurilor statului nu pôte fi profitabilă, când cu venirea primăverei operațiunile comerciale cu lemne se împușinează foarte mult. De aceea este bine a se căuta, ca aceste vîndări de păduri să se facă tot-d'auna de cu toamna, iar nu în timpul ernei sau la sfârșitul ei.

Suma încasată de stat de la păduri, în anul 1887—88, ¹⁾ este de 2. 241.137 lei. în care sumă cea mai mare parte rezultă din vîndarea pădurilor, precum se vede din cele următoare:

	<u>L.</u>	<u>B.</u>
Vîndări de păduri	1.914.681	10
Delicte silvice	32 991	04
Lemne după delimitări	3.189	00
Lemne accesorii	290.276	01
Total	2.241.137	15

În anul 1888—89, până la 1 Ianuarie 1889, adică în timp de 9 luni, suma încasată de stat de la păduri este mai mare, adică de 2.570 782 lei, în care sumă, partea cea mai mare rezultată din vîndarea pădurilor a crescut, după cum se vede:

¹⁾ De la 1 Aprilie 1887 până la 1 Aprilie 1888.

	<u>L.</u>	<u>B.</u>
Vândări de păduri	2.249.396	80
Delicte silvice	15.741	83
Lemne după delimitări	589	60
Lemne accesorii	305.053	88
Total	2.570 782.	11

Exploatarea propriu zisă a pădurilor, rezultată din vânzări de păduri și lemne accesorii, constituie venitul important, care a crescut precum se vede, de óre ce numărul pădurilor puse în exploatare s'a înmulțit. În special vândarea lemnului accesorii, este un articol care a câștigat importanță, prin extensiunea ce s'a dat acestor vânzări. Ori cât de mult s'ar întinde însă vândarea lemnului accesorii la păduri, avantajul va fi cu atât mai mare, căci aci intră în mare parte extracțiunea lemnului în depericiune, a căror disparițiune folosește pădurei procurând în același timp și venit.

Dacă formalitățile vândării acestor lemne ar fi și mai reduse și mai practice, avantajul ar deveni și mai însemnat pentru interesul cultural și fiscal.

Prin codul silvic suntem obligați a termina amenajarea pădurilor supuse regimului silvic în termen de 15 ani. Până astăzi, în timp de jumătatea acestui termen, s'a decretat amenajamentele a 39 păduri, din cari 26 ale particularilor și stabilimentelor publice și 13 ale statului, cari păduri însumează suprafața totală de 60.672 hectare.

Din numărul de 39 păduri, 6 numai au fost amenajate și decretate în anul din urmă 1888, din cari 4 ale particularilor și stabilimentelor publice și 2 ale statului.

Suprafața pădurilor supuse regimului silvic se ridică însă la mai mult de un milion și jumătate hectare, căci statul are 881.000 hectare cel puțin și particularii 700 000 hectare. Se vede dar că în jumătatea termenului hotărit de lege, nu avem amenajate jumătatea pădurilor supuse

regimului silvic, ci avem numai a 25-a parte din suprafața acestor păduri. Resultă că în raport cu termenul de 15 ani, s'aû lucrat prea puține amenajamente, și că prin urmare aceste amenajamente nu se vor putea realiza până la sfârșitul termenului pentru toate pădurile supuse regimului silvic.

Acest lucru curios s'a vëdut d-ja de mulți și s'aû propus mijloce. Intre aceste mijloce repetăm aci desideratele societăței năstre „Progresul Silvic“, prin cari se propune înființarea unui corp de ingineri forestieri pentru pădurile particulare supuse regimului silvic, și crearea unui serviciu complet și permanent de amenajeri pentru pădurile statului. Acești amenajiști vor căuta fără îndoială, după instrucțiunile serviciului silvic, central a alcătui amenajamente cât se pôte de scurte și practice, cari să fie puse în aplicațiune imediată. Cu modul acesta de și pôte nu s'ar termina amenajamentele cerute de lege în $7\frac{1}{2}$ ani dar s'ar face mult, și s'ar putea măi cu ușurință și măi cu folos prelungi la nevoie acest termen.

Dar nu e numai atât. Din 13 păduri amenajate ale statului, cu o suprafață de 15968 hectare, nu știm dacă sunt două puse în exploatare conform amenajamentelor întogmite și decretate. Dacă un amenajament se decretează și nu se pune în aplicare conform prescripțiilor sale, el cade chiar avënd putere de lege, el va cere noi cheltueli pentru reformare, iar cheltuelile anterioare facute cu lucrarea lui sunt fără nici un folos. În acest caz numai două soluțiuni se pot admite: saû că un asemenea amenajament nu e bun și atunci nu trebuie a se cheltui cu facerea lui, nici a se decreta; saû că este bun și practic și atunci trebuie numai de cât pus în aplicațiune după cum se prescrie într'ensul.

De altmintrelî amenajarea pădurilor statului ni se impune, spre a se măsura și delimita proprietatea forestieră;

spre a se complecta și regula masivele, dând arborilor creșteri mai normale pentru obținerea lemnului de valoare; spre a se deschide drumuri de exploatare practicabile care să poată fi în valoare pădurile noastre și să ne împedice de a căuta lemne peste graniță.

În anul din urmă mai multe dispozițiuni s'au luat în serviciul silvic.

S'au suprimat exploatarea în regiile ale Statului, la pădurile de la Gura-Motrului și Albulești din Mehedinți, de la Seaca-Optășani din Olt și de la Rădești și Pribóia din Muscel. Credem că asemenea măsură a fost bine luată, căci, după cum am arătat și altă dată, regiile la păduri în genere nu dau cele mai bune rezultate financiare. În special proba cea mai învederată am avut-o cu Gura-Motru. Cu toate acestea se pot admite oarecari exploatari în regie, dar cu studii prealabile suficiente, astfel ca aceste regiile să renteze cheltuielile cu profit, să se cultive și pădurea. Nisecă regiile bine chibzuite au o înrădăcinare puternică apoi la dezvoltarea industriei în țară și la moralizarea locuitorilor de la munte, cărora li se dă de lucru stimulându-i la o muncă productivă.

O altă dispozițiune bună se luase în serviciul silvic, pentru împădurirea poenelor care se găsesc răspândite prin păduri. Nu știm cât s'a lucrat în această privință, nu cunoștem procedeele admise și dacă el se mai urmărește; știm însă că nu s'a ajuns la reimpădurirea vre-unei poeni sau la punerea ei pe cale de a se reimpăduri, și că dificultățile reale s'au opus acestei întreprinderi. Dificultățile au pornit în genere de la organizarea necorespunzătoare a serviciului silvic.

Mai multe încercări d'a se reorganiza serviciul silvic s'au făcut fără însă a se hotărî ceva în această privință. S'a cerut chiar părerile agenților superiori asupra acestei

cestiuni. În urmă a rămas numai un regulament provizoriu foarte resumativ, care se admisesse de mai înainte, pentru determinarea atribuțiilor agenților silvici.

Organizarea actuală a serviciului silvic împreună cu numeroasele mișcări cari au loc în personalul silvic, fac în adevăr dificilă cariera de silvicultor, descurajatoare de la o vreme și neputincioasă la realizarea marilor lucrări silvice așteptate de toată lumea. Vina dar nu este a silvicultorilor.

În resumat, pentru venitul pădurilor statului s'a făcut ce s'a putut; pentru cultura acestor păduri însă s'a făcut prea puțin.

Acastă stare de lucruri și are originea în starea organizației serviciului silvic, motorul principal al activității silvice. Încă o dată dar, să ne grăbim a da serviciului silvic puțința de a lucra cu folos.

G. Stătescu.

PLANTAȚIUNILE ÎN POENI

Mai toate masivele pădurilor noastre sunt întrerupte de poeni, ochiuri și părăsiți neproductivi, cari s'au format cu timpul prin exploatare, desordonate și pășunări abusive.

Existența acestor poeni constituie o pagubă pentru proprietarul pădurei, care pagubă, la prima vedere, nu s'ar părea așa însemnată, — dăr dacă facem calculul comparativ între producția unei suprafețe egale de pădure, sevă pământ cultivat, ne convingem că paguba este destul de apreciabilă.

Se luăm ca exemplu pentru această pădurile Cernica, Pasărea și Tânganu din Ilfov și să vedem ce perde în realitate Statul ca proprietar.

Suprafața acestor 3 păduri este de 3122 hect. pădure și 334 hect. poeni. Socolind câte lei 10 hectarul rentă anuală găsim lei 3340, sumă pe care o perde Statul anual numai din poenile din aceste trei păduri.

Dacă comparăm întinderea acestor poeni cu suprafața pădurilor în cari ele se află, găsim o proporție de 10 0/10 poeni din cari

jumătate pot fi puse în cultură, pe când 5 % rămân neproductive.

Admițând această proporție pentru suprafața pădurilor din România care întrece cifra de 2,000,000 hectare ne dă 100,000 hectare poeni a 10 lei, face 1,000,000 lei sumă, care se perde anual din păduri, prin abandonarea poenilor.

Chiar dacă am fi indulgenți se presupunem pierderea pe jumătate în vedere că poenile la munte se exploatează în vederea furagiului, tot rămâne 500,000 lei pierdere anuală.

Este dar de interesul orî cărui proprietar și în special de interesul Statului, de a căuta să facă repopularea poenilor din păduri, evitând ast-fel pierderile probabile arătate mai sus și complectând ast-fel masivele din cari ele fac parte.

D-l Perthuis, silvicultor frances, pentru a arăta importanța plantațiunilor se exprimă ast-fel: «Produsele plantațiunilor sunt considerabile pentru proprietar. Un arbore cu a cărui educațiune în pepinieră nu se cheltuesce de cât 0, 75 până la 1 leu, pôte să valoreze într'o zi 25 pēnă la 50 lei, dupe localitate, specie și calitate».

Ast-fel proprietarul care ar face de es. o cheltuială anuală de 50 lei pentru o ast-fel de cultură ar putea să planteze în 20 ani o mie arbori, cari la epoca maturității, vor avea o valoare de 25,000 până la 50,000 lei. — Se vede dar lesne resursele ce le pôte crea un proprietar pentru familia sa și ce pôte perde Statul lăsând neproductive poenile din păduri.

Știm că repopulările artificiale se pot face prin metoda însemnării directe sau prin plantațiuni.

Ambele metode sunt admise în silvicultură, avē id fie care avantajele și dezavantajele ei.

Insemnarea costă mai puțin dar rezultatele sunt de multe ori îndoelnice, din potrivă costul plantațiunilor e mare dar în schimb avem rezultate sigure.

Prima metodă este susținută de silvicultorii germani între cari Iohan Gottlieb Beckmann o recomandă mai cu sēmă pentru întinderi mari. Secunda se recomandă de silvicultorii francesi între cari Arthur Noël și Boppe.

La noi în țară, ar fi de recomandat, pentru proprietarii particulari însemnarea directă și pentru Stat ambele metode după împrejurări, insistând mai mult asupra plantațiunilor ca mai sigure.

Dacă ne pronunțăm în favorul plantațiunilor trebuie să vedem

cum Statul ar putea să 'și procure plantele necesare și prin ce mijloce mai practice.

Pentru a arăta aceste mijloce se ne aruncăm privirea asupra pepinierii înființate de Stat în ocolul Cernica.

Acastă pepinieră, situată la centrul semicercului ce-l formează pădurile afectate școlei de agricultură și silvicultură de la Herestrau, la 600 metre departe de pădurea Cernica, este destinată a face educațiunea tinerilor plante cu cari se vor repopula toate poenile, ochiurile și părăsiștile din aceste păduri servind tot de o dată la esperiențele ce se fac de elevii anului de aplicație silvică.

Cultivarea arborilor în pepiniere nu datéđă mai mult de un secol în analele economiei forestiere, și cu toate acestea s'au făcut destule esperiențe ale căror rezultate putem de-o-cam-dată să le admitem ca bune la noi.

Ași putem admite că dupe Arthur Noël, pepiniera din Brănești, care are o suprafață de 2,50 hectare ne va da anual 50,000 plante în etate de câte trei ani și capabile de a repopula 5 hectare poeni.

Lucrările făcute până în present în această pepinieră au fost numai în vederea punerii în cultură ; exploatarea ei va începe regulat în anul 1890.

Pe lângă cele 2.50 hect. pepinieră mai este 1.50 hect. dependinte formând un corp de 4 hect. teren împrejmuit cu șanț, pe al cărui rambleu s'a plantat gard viu de crategus și pseudo-acacia.

În secțiunea de 2.50 hect. numită pepiniera propriu zisă se fac semănăturile, repicările și prepararea terenurilor întrebunțând diferite metode.

În secțiunea a doua se află două construcțiuni. Una e locuința șefului, biuroul ocolului silvic Cernica și museul pentru colecțiuni și herbare. A doua construcțiune compusă din trei camere și trei vestibule servește ca locuință pentru guvernianii pepinierii și pentru brigadierul silvic.

Tot în această secțiune se mai află magazia pentru conservarea semințelor și silourile subpămênțe, cari servesc pentru conservarea ghindei în timpul erneli.

Ca dependințe de construcțiuni se află o grădină de pomi roditori, grădina de agrement și grădina potageră.

Intr'un alt număr al Revistei vom face o dăre de seamă de toate lucrările făcute până în present, pentru punerea în cultură a pepinierii, de speciile ce s'au semănat și cari din ele s'au repicat

deja, precum și rezultatele experiențelor făcute la noi, comparate cu rezultatele experiențelor făcute de silvicultorii străini.

Orî ce s'ar zice, și or cari ar fi rezultatele obținute, ne bucurăm, că în sfârșit vedem în țară la noi un început bun.

Crearea construcțiunilor cari să servească de reședințe pentru șefii de ocole, și a pepinierelor cari să fie așezate în prejurul reședinței, este o idee ale cărei rezultate favorabile pentru Stat și silvicultor, se pot prevedea cu esactitate.

Ast-fel Statul ar avea în șeful de ocol un supraveghietor și conductor de pepinieră fără nici o indemnizație.

Pepiniera în cultură permanentă avînd întinderea numai de 1,20 hect. pôte da până la 30,000 plante anual, avînd fie care plantă câte 3 ani etate. Cu aceste 30,000 plante se pot împăduri cel puțin 3 hectare poeni anual.

Acesta este un mijloc prin care Statul ar ajunge, cu încetul, și fără cheltueli mari, a împăduri toate poenele ochiurile și părăsiștile cari după cum am spus mai sus constituie o pierdere reală destul de însemnată.

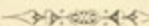
Relativ și avantajele silvicultorului nu sunt mici.

Mai întîi are casa pentru locuință, ne mai fiind la discreția nimenui mai cu seama la țară unde abia se găsește o cameră.

Fără a mai vorbi de prestigiul față cu țărani de care nu ar mai avea nevoie, silvicultorul câștigă prin experiența, ce are ocasiunea a o face în pepinieră și prin plantațiuni. Aci are ocasiunea se pronunța asupra teorii'or învățate, asupra diferitelor păreri, emise și a alege și întrebuința pe acelea ce i vor reuși mai bine.

În fine ar trece câte-va ore ce i vor rămîne din timpul întrebuințat pentru lucrările ocolului, ocupându-se în grădina, pe care o va numi a lui, și ca un zelos și capabil proprietar va căuta să aibă rōdele dorite.

Constant. Mellinescu.



O PROPUNERE

La noi în țară se fac multe încercări de adoptare a rezultatelor căpătate de alte țări mai înaintate. Reformele făcute însă, sau din cauza relei aplicări sau din cauza unei nepreparări suficiente a mediului în care aste reforme au fost introduse nu au dat tocmai rezultatul ce se aștepta. Este evident că elementele noi ce intră în dezvoltarea unei nații, trebuie pentru a da rezultatele din alte părți să presinte ca și elementele anterioare caractere de identitate.

Abia douăzeci de ani de practică cu sistemul economic occidental și deja avem organizată proprietatea mare; capitalismul cu toate relele și bunurile lui a început a mișca societatea românească. Particularii și statul s'au gândit și se gândesc la mijlocele cele mai priincioase ca să facă munca mai productivă ca altfel să înlăture, de e posibil în limitele stării actuale de lucruri, inconvenientele născute pe de o parte de creșterea populației pe de alta de mărirea trebuințelor.

Pentru a face munca mai productivă ne gândim la crearea industriei, la exploatarea sistematică agricole și forestiere, la o mai mare folosință de bunurile de care nația dispune.

Unul din bunurile căruia statul fu forțat a-i da o mai mare atenție fu fondul păduresc, asupra căruia nu numai economistul dar toți oamenii de știință și întorseră ochii cu îngrijire. Economistul vădu prin o exploatare nepricepută consumându-se un capital enorm pentru setisfacerea unor trebuințe infime. Savantul vădu prin aceeași exploatare amenințându-se echilibrul dintre forțele naturale, de buna stare a cărora depinde întreaga productivitate a țării. Concretizându-se vederile tutulor se ajunge ca soluție la ideia de conservare și ameliorare a fondului păduresc prin exploatarea sistematică care ereau să mulțumească și trebuințele consumațiunei producând materialul cerut, și echilibrul natural producând fixare de torenți, acoperiri de dune, repartiție mai uniformă a ploilor. De sigur întru căpătarea acestui rezultat avu mare influență învățăturile căpătate de la alte nații; ar fi absurd a pretinde că geniul națiunei noastre găsi soluțiunea aceasta în cercetarea ce facu stării de lucruri esistentă, nu este însă mai puțin absurd a pretinde că reformele eficace din alte părți adoptate „tale quale” vor produce aceleași efecte și la noi. Ne găsim căscigați cu convingerea că pen-

tru a pune o stavilă mersului înainte a răului ce p^ote avea consecințe întinse, avem necesitate de exploatare sistematică, avem trebuință de oameni luminați care să le propue și de oameni și mai luminați care să le aplice. Graba însă pe care am pus-o până acum întru conceperea acestor exploatare sistematice, face ca așⁱ să ne găsim mai în aceeași stare ca înaintea acestor exploatare atât de trâmbitate.

Am mai arătat altă dată că avem oarecum de lucru înainte de a vroi să căpătăm bunurile de care se bucură streinii, că trebuie să facem sacrificii în timp și în bani pentru a ajunge la rezultatele atinse de ei.

Pentru a avea oameni luminați care să propue exploatarele sistematice care să convie țării noastre, trebuie ca ei să treacă prin anume circumstanțe care să îi facă proprii. În ramura silvică ca în orⁱ și care ramură de activitate omenescă, ideile, vederile pe care le are individul, variază în mare parte după circumstanțele prin care el a trebuit să treacă ca să ajungă la dezvoltarea proprie silviculturii.

Mai ales la noi unde circumstanțele prin care au trecut silvicultorii până să se formeze sunt foarte deosebite, se observă o mare diferență în modul lor de a privi gestiunea silvică.

Avem în ț^{er}ă, clasificându-i după geneză, 4 categorii de agenți: 1) acei ce nu au nici o școală, 2) școală de la Ferăstrău, 3) școală specială, 4) acei ce au făcut școli de silvicultură prin streinătaie. Fie-care din această categorie de agenți are modul său particular de a vedea; fie-care înțelege în mod deosebit cea ce se cheamă o exploatare sistematică.

Aste ideii în contact cu ideile concretizate ale altor nații asupra silviculturii, cred că ar putea da naștere prin comparări și asemănări, la nisele sisteme de exploatare care ar concilia cerințele țării noastre cu progresele realizate în alte părți. Pentru acesta este necesar ca denșii să fie puși în pozițiune așⁱ da bine seama de progresele realizate în alte ț^{er}i și de stările succesive prin care a trecut gestiunea pădurească până a ajuns la starea pe care noi o înviiăm așⁱ; și pentru aceasta cred că nu în scurtă vreme vom avea ocaziune ca cu mai puțină cheltuială să ajungem la rezultatul dorit.

Expozițiunea universală din Paris va fi o iconă pe cât posibil adevărată a stărilor prin care a trecut și la care a ajuns exploatarele păduresci, acolo va fi posibil a vedea reunite la un loc și

resultatele tehnice (ferăstrae, turbine, drumurile cele mai practice) și cele culturale (coef. de creștere, diametre, maladii, remedii) ce s'au căpătat în urma experiențelor făcute.

Pentru exploatarea sistematică avem trebuință de omenii luminați. Nu-mi pot închipui cum s'ar putea ajunge mai bine și cu mai puțină cheltuială la probarea corpului silvic, nu scim cum am vedea dacă el este sau nu capabil, de cât procurându-i ocaziunea ca în fața experienței căpătate în țeară, vedând și rezultatele țerilor mai înaintate se arate modul de a concilia una cu alta și a face ca să ne punem și noi pe adevărata cale, ca ast-fel să fim scutiți de a privi cu grăză spectrul destrucțiunei, ori când ne întorcem ochii spre cestiunea pădurască.

Și apoi luându-se câte un agent care se va găsi mai apt din fie care categorie și trimțindu-se spre a face studii și a presenta rezultatul cercetărilor făcute nu s'ar impune o cheltuială mai mare ca 4000—5000 lei, pentru a putea duce la bun sfârșit studiul întreprins.

Terminind propun ca, sau onor. Minister să aleagă patru dintre agenții statului câte unul de categorie, pe care-î va crede mai apți și căroră pe lângă leafă să le acorde și o sumă de bani necesară pentru a visita și face dări de seamă asupra esposiții forestiere și chiar asupra lucrărilor escutate, ca fixări de torenți, plantații; sau ca Societatea noastră prin o contribuțiune extraordinară să formeze un fond, din care să trimită patru din membrii ei.

Acum e lin pul ca cu mai puțină osteneală și bani să căpătăm cea ce în alte împrejurări ne-ar costa mai mult, adică starea exactă la care a ajuns cestiunea pădurească la cei ce'i privim mai înaintați.

A. M. Eliescu

Silvicultor.

Comunicațiuni și fapte diverse

Congresul forestierilor în Germania. — Congresele forestierilor cari au loc în toți anii, în cea mai mare parte a statelor Germaniei, s'nt pentru silvicultură escelente mijloce de progres. Practicani și teoreticani, funcționari de ai statului și administratori ai proprietăților private și dau întâlnire la aceste congrese.

unde își espun ideile, și dați socoteala de observațiunile lor și se luminează ast-fel unii pe alții. Aceste convorbiri sunt cu atât mai instructive cu cât ele nu se raportează asupra orîi căruî subiect, ales din întemplantare în vastul domeniu al faptelor culturale sêu economice. La ordinea zilei figură în mod regulat cestiuni de un interes special pentru localitatea unde se face întrunirea, și grație escursiunilor organizate, congresistiî pot controla pe teren aserțiunile emise în ședința de diferiți raportori.

Congresul forestierilor din Hessa, care s'a ținut în luna Septembrie a anului 1887 la Gross-Umstadt, a prezentat — după cum spune *Allgemeine Forstund Jagd-Zeitung* — un interes particular, prin desbaterea unei cestiuni principale de silvicultură, care face în trăsuri generale și obiectul preocupățiunilor forestierilor din Franța.

Acastă cestiune era: „Dacă este cel mai bun metod de a opera pe două formațiuni geologice din Odenwald, conversiunea masivelor de fag în populament de specii amestecate apte a da lemne de lucru?“ După debateri minuțioase controlate pe teren, s'e ajuns la conclusiuni foarte interesante, în care spațiul nu ne permite să intrăm.

Gross-Umstadt este o localitate situată în marele ducat de Hessa, în mijlocul regiunei eminentemente forestieră de Odenwald. Acest vast masiv de păduri se întinde la nord de Pădurea Neagră, pe partea dreaptă a Rinului. Nu departe de acolo, se vede masivul Spessart, cu maiestosul codru în două etaje, rezultatul cel mai frumos al intervenirei omului în dezvoltarea pădurilor. Ce loc propice pentru cercetări forestiere între omeni de aceeași meserie.

Legea forestieră a Greciei. — De curând s'a promulgat în Grecia o lege, prin care se ordonă delimitarea și bornarea solului împădurit. Este cel d'ântei pas decisiv pentru îmbunătățirea unei situațiuni forestiere puțin satisfăcătoare.

Dispozițiunile cele mai esențiale ale acestei legi și cari merită a fi citate sunt:

Art. 1. — „Pădurea“ este orîi ce suprafață de teren împădurită întruagă sêu în parte, cu vegetale lemnoase, de orîi ce etate și mărime, proprii a da lemne de lucru sêu produse conexe. Sunt încă considerate ca „sol forestier“ pociile coprinse în pădure, verfurile golașe ale munților și còstele a căror înclinațiun) trece 36%.

Art. 2. — Tòte pădurile statului, precum și pădurile și terenu-

rile aparținând mănăstirilor secularisate, ce formează solul forestier, vor fi delimitate și bornate.

Art. 3. — Aceste dispozițiuni sunt de asemenea aplicabile pădurilor și solurilor forestiere posedate de stat sub titlul de indivisiune cu alți proprietari.

Art. 4. — Bunurile și pământurile cuprinse de toate părțile cu pădure și cu solul forestier, vor fi espropriate și reunite la domeniul pădurei.

Din cauza considerațiilor politice, legea precitată se întinde numai: 1) asupra pădurilor statului; 2) asupra pădurilor mănăstirești secularisate; 3) asupra celor păduri în indivisiune cu statul.

Aceste măsuri sunt cele d'ânteu și cele mai principale pentru regularea proprietății forestiere a statului, care are a primi ulterior, prin planuri definitiv stabilite, ori ce amenajeri și exploatarea rațională. Noi, pentru pădurile statului din România am cerut acclăși lucru, ca cestiune fundamentală a tuturor operațiilor pădurești ulterioare. Grecia ne a apucat înainte; se luăm și de la ea exemple spre a ne hotărî o dată la un lucru productiv pentru pădurile noastre.

Statistica lupilor omorîți în Franța în 1887. — Lupii omorîți în Franța în 1887, dau totalul de 701 animale, din care 14 lupoice însărcinate 315 lupi și lupoice, și 370 puî de lup.

Se știe că pentru o lupoică omorită premiul este de 150 franci; pentru un lup, 100 franci; iar pentru un puî de lup, 40 franci. Suma totală a premiilor s'a urcat în acest an la 40.800 franci.

Departamentele cari dau cea mai mare parte acestei destrucțiuni sunt: Dordogne, Charente, Vienne și Haute-Vienne.

O nouă întrebuințare a plutei în industrie. — Pluta, produsul important al stejarului-pluta, ale cărei întrebuințări domestice sunt bine cunoscute, poate găsi aplicațiuni utile și în mecanică, din cauza elasticității sale.

D. Germond de Lavigne a semnalat prin experiență ore cari făpte datorite proprietății plutei.

S'a recunoscut mai întei că o bucată de plută de 15 milimetre de grosime, presată să ajungă la 3 milimetre grosime, și reia dimensiunea sa primitivă în zece minute.

Aplicând acest rezultat, compania de mine de Lens întrebuin-

țedă de 14 ani pluta ca resort la vagoanele sêlc. Serviciul tracțiunii este foarte satisfăcut de acêstă întrebuițare, din punctul de vedere al elasticității constante, al conservățiunii materialului și al economiei. Cheltuelile de întreținere sunt mai mici de cât cu cauciuc sêu resorturii de oțel.

Resultatul a fost de asemenea favorabil plutei, în atelierile drumului de fer de Nord.

Așa dar întrebuițarea plutei în construcțiunile mecanice pôte găsi o mare utilitate. Rêmane a se ști dacã în ore cari condițiuni de temperatură sêu de umiditate, pluta nu s'ar strica spre a'si perde elasticitatea.

Reforme la scôla forestieră din Nancy. — Citim în *Revue des Eaux et Forêts*, urmêtoarele lucruri relative la reorganizarea scôlei forestiere din Nancy, și ne unim cu acêstă foice în privința aprecierilor ce face, asupra măsurilor impuse scôlei :

Ministrul agriculturii a reorganizat, prin o decisiune, învățământul scôlei forestiere din Nancy. Printre măsurile coprinse în acêstă decisiune,—pe cari le vom reproduce ulterior,—figurêză suprimarea catedrei de istorie naturală. Ministrul a cređut că elevii eșind din institutul agrolomic sunt destul de înaintați în studiul sciințelor naturale, pentru a nu avea trebuință de a complecta instrucțiunea lor, acea ce probêză că 'și face mari iluziuni asupra întinderii și mai ales asupra profunzimei conosciunțelor acestor tineri. El a cređut încã, că trebuie reîntărit programul în ceea ce privește dreptul și regulamentele forestiere. Noi am considerat tot d'a-una sciințele naturale ce trebuind se ia primul loc în învățământul unei scôle forestiere, și studiul dreptului ca un lucru cu atât mai secundar, cu cât într'o și urmăririle în materie forestieră vor trebui să fie confiâte parchetelor. Așa dar găsim foarte rău, a se da cursurilor de legislație forestieră și de regulamente, întâietatea asupra cursurilor sciințelor, cari sunt bazele fundamentale ale silviculturii. Este destul de învederat, că acêstă reformă nu pôte emana de cât din cabinetul unui ministru, care are idei cu totul false asupra serviciului pădurilor. Nicî un forestier demn de acest nume, nu ar fi îndrăsnit să propue o măsură atât de deplorabilă.

Credem însă că măsura nu se va pune în aplicație, mai cu sémă că ministrul Viete a demisionat.

Sulfatul de fer în horticultură. — Un horticultor, d. Ventaclaye, observând că arborii plantați în pământ sărac se acomodaă rău, prin îngrășăminte de băligar ajunge a obține fructe mediocre, dar, după opt sâu zece ani de vegetațiune, arborii sufereaă din nou și se uscaă. Contrariat de acêsta, d. Ventaclaye, cređu necesariu a introduce fer în pământ. Mai înteiă încercă a 'l uda cu apă de fer, dar era dificil a 'și procura o așa de mare cantitate de fer spre a prepara liquidul trebuincios unei asemeni udări. Servinduse ênsă cu sulfatul de fer pentru distrugerea unor insecte (purici), observă că merii supuși la acest tratament aveaă o bună vegetațiune. Acêstă observațiune 'i dete idea de a întrebuița accăși sare pentru ameliorațiunea arborilor fructiferi.

Încercările ce făcu în acêstă direcțiune, dându-i rezultate bune, în urmă se servi de întrebuițarea sulfatului de fer în tratamentul la care supunea arborii și după șese—șapte ani, acești arbori se găsesse în bune condițiuni de vegetațiune și fructificațiune. Acest tratament consistă în a se disolva un kilogram de sulfat de fer în patru litri de apă, care soluțiune se întinde în o cantitate mare de apă dintr'un basin. Cu acêstă soluțiune întinsă se udă pământul în luna lui Martie. Pentru arborii cei mai bolnavi, o a doua udare se face în Iulie.

Acest mod de procedare a schimbat complet starea acestor culturi fructifere; astă-đi acești arbori vegetază bine și dau fructe bine colorate.

BIBLIOGRAFIE

Literatura forestieră s'a îmbogățit cu o nouă publicațiune de mare valoare. De mult se simțea lipsa unui tratat de silvicultură la înălțimea progresului realizat de sciința culturii pădurilor în ultimii ani, în tôte țerile. Cărți de asemenea natură au apărut mai multe în Germania; de ore-ce ênsă puțină dintre noi sunt familiarizați cu limba germană, nu putem avea recurs de cât la publicațiunile franceze.

Suntem fericiți să anunțăm cititorilor noștri, cum că lacuna ce există în acêstă privință în literatura forestieră a fost implinită de curând. D. L. Boppe, profesor de silvicultură la scôla forestieră din Nancy, sciinței și activității căruia se datorese publica-

țiunea Tehnologiei forestiere din anul trecut, a dat acum la lumină cursul său intitulat : *Traité de sylviculture*, într'un frumos volum de 444 pagine în octavo mare.

Publicațiunea de față se distinge de toate tratatele de silvicultură apărute până acum în Franția, prin estensiunea dată descrierei fenomenelor naturale, pe care se bazează știința culturii raționale și profitabile a pădurilor ; prin explicațiunea basată pe fapte noi, — cărora mai înainte nu li s'a dedea totă importanța ce merită — a operațiunilor culturale ce se execută în păduri supuse la diferite tratamente. Într'un stil ușor și precis, caracteristic autorului, sunt expuse toate cestiunile la nivelul progresului actual realizat în Franția și în Germania.

Citind cine-va cu atențiune tratatul de silvicultură al d-lui L. Boppe ajunge la convingerea că autorul nu este numai un savant teoretic, ci că știința este însoțită la tot pasul de observațiunile judicioase ale unui om consumat în practica culturii pădurilor.

El este împărțit în cinci părți :

În partea I tratéză despre constituțiunea naturală a pădurei, despre climă, sol și speciile lemnoase.

În partea II se descrie constituțiunea economică a pădurei dându-se câte-va noțiuni sumare de amenajament, spre a face inteligibile părțile ce urmăză.

Partea a III se ocupă cu tratamentul pădurilor. Ne ar fi imposibil să facem o dare de sémă exactă despre părțile interesante, despre observațiunile practice numeroase ce coprinde această parte fundamentală a silviculturii.

În regimul codrului, pe lângă codru plin și codru grădinărit, autorul mai introduce o a treia modalitate, pe care o numește „*Traitement jardinatoire*“. Studiul amănunțit al acestei modalități cred că ne ar aduce la convingerea că în multe din pădurile noastre de munte s'ar putea aplica mai cu succes de cât codrul plin sau de cât grădinăritul propriu zis.

În privința îngrijirilor culturale din codru plin și în special asupra lămuririlor, D-l Boppe, contrariu unor idei acreditate, insistă asupra necesității de a se conserva sub-etagiul; de a nu tăia în lămuriri tufele și arborii mai mici ce pot încă trăi sub acoperis dicând : «*la ori-ce etate a unei populații uniforme, respectul scrupulos al etajelor intermediare și stufoase este baza fundamentală a orî-cărui sistem de lămuriri.*»

Asupra crângului simplu și a crângului cu rezerve sau compus, găsim date noi foarte utile pentru țera noastră unde predomină aceste două regimuri în tota câmpia.

Partea IV, cuprinde exploatarea pădurilor, întreținerea și ameliorarea lor și protecția pădurilor. Aci se trată și importanta cestiune a pașionatului în pădure.

În fine partea a V trată cestiunea atât de vitală a împăduririlor. «A împăduri, dice autorul în prefața sa, înseamnă a pune în pământ semințe sau tinere plante de specii lemnoase. Dar cari sunt aceste semințe, care sunt aceste plante? Care sunt încă procedurile de cultură de întrebuintat?»

Trebuiese multă pricepere, multă experiență, care nu se câștigă de cât prin o practică îndelungată în pădure, pentru a pune bine aceste probleme pe care trebuie să le rezolve teoria, nu numai pentru fie-care stațiune, ci aproape pentru fie-care punct, atât sunt de variabile influențele locale: solul, clima, esopșiia, declivitatea, etc.»

În descrierea dată împăduririlor se rezolvă aceste probleme.

Tratatul de silvicultură al d-lui L. Boppe este editat de Librăria Berger-Levrault & Co. Par'is, 5 Rue des Beaux Arts.

V. Carnu Munteanu.

Longevitatea și dimensiunea arborilor

Profesorul Kernes publică în opul său intitulat «Viața plantelor» date interesante relative la longevitatea și dimensiunea arborilor, din care estragem următoarele:

Renumitul Boabab s'a calculat de Adanson pe baza creșterii lui anuale, ca având o vechime de 5,000 ani; Platanul de Bujucdere a fost evaluat ca având o vechime de 4,000 ani.

Profesorul Kernes dă însă ca sigură longevitatea la următoarele specii:

Cupresus fastigiata cu longevitatea de 3,000 ani; Tisa 3,000 ani; Castanul sălbatic 2,000 ani; Stejarul pedunculat 2,000 ani; Cedrul de Liban 2,000 ani; Moliftul 1,200 ani; Teiul de vară (grandifolia) 1,000 ani; Pinul cembra 500—700 ani; Melezul 600 ani; Pinul silvestru 570 ani; Plopul alb 500 ani; Fagul 300 ani; Frasinul 200—300 ani; Carpinul 150 ani.

Înălțimile garantate de Kernes sunt următoarele :

Eucaliptul ajunge la o înălțime de 140—152 metre ; Welingtonia gigantea 79—142 m. ; Bradul 75 m. ; Moliftul 60 m. ; Melezul 53 m. ; Cupresus fastigiata 55 m. ; Pinul silvestru 48 m. ; Fagul 44 m. ; Cedrul de Liban 40 m. ; Plopul alb 40 m. ; Gorunul 35 m. ; Platănul Orientul 30 m. ; Frasinul 30 m. ; Boabab 23 m. ; Pinul cembra 23 m. ; Ailantul 22 m. ; Stejarul pedunculat 20 m. ; Carpinul 20 m. ; Tisa 15 m. După cum se vede Eucalyptus amygdalina ajunge la cea mai mare înălțime, care întrece înălțimea turnului catedralei Sf. Stefan din Viena cu 17 m.

Diametrele cele mai mari observate până acum la arbori sunt următoarele :

Castanul nobil ajunge diametrul de 20 m. ; Platănul orientat 15 m. ; Welingtonia gigantea 11 m. ; Adansonia 9 m. ; Teiul de vară (grandifolia 9 m. ; Eucaliptul 8 m. ; Stejarul pedunculat 7 m. ; Tisa 5 m. ; Cupresus fastigiata 3 m. ; Ulmul 3 m. ; Bradul 3 m. ; Fagul 2 m. ; Moliftul 2 m. ; Frasinul aproape 2 m. ; Cornul peste 1 m. ; Pinul 1 m.

F. B.

Calendarul Silviculorului

LUCRARILE DIN LUNA MARTIE

Silvicultura

Preparațiunea terenurilor. — S'a arătat în Februarie că lucrările relative la prepararea terenurilor trebuiesc terminate înainte de Martie, afară numai de cazul de a sămăna reșinoșe, cu toate că și în acest caz e preferabil a da o ultimă arătură cu o lună înainte de însămânțare.

Conservarea și stratificația semințelor. — Dacă terenul este gata și ziua fixată pentru însămânțare a sosit, dar stratificația semințelor nu e destul de înaintată, în acest caz este prudent de a zăbovi câte-va zile până ce să se pronunțe germinația Prin stropiri dese cu apă la temperatura exterioră să ajunge în mai puțin de 8 zile la o completă stratificație, când semințele sunt bune.

Dacă suprafața de însămânțat este de mică întindere, să transportă cutiele cu semințele într'un loc cald unde, prin udări repetate, să obține germinația într'un timp și mai scurt.

Înainte de a întrebuința semințele, trebuie a ne asigura de calitatea lor. Semințele pline, grele, fără odore de mucigaiă ori rîn-cezeală, ne-pișcate la embrion de vermi ori insecte, sunt de sigur bune.

Conurile cu semințele rășinoase să pot transporta acum într'o cameră caldă spre a provoca deslipirea solzilor. În luna viitoare se va arăta modul de executare al însămânțărilor rășinoase.

Insemnături și plantațiuni. — Insemnăturile se pot face și în a doua jumătate a lunii; plantațiunile însă, nu trebuiesc amânate.

Se vor arăta acum ore-carî detalii principale de execuțiune, cari variază și depind de aprecierile silvicultorului, de esopuța și natura terenurilor de împădurit, de esențele de reproduc și de fondul de care să dispune.

În executarca acestor lucrări nu trebuie a să avea în vedere economia, căci o economie rău înțeleasă pôte compromite rezultatele așteptate.

Insemnături. — Reproducțiunea și multiplicațiunea esențelor prin însemnătură artificială, să fac în trei moduri: prin *aruncare*, în *bande* și în *cuiburi*.

Insemnătarea prin aruncare se întrebuințază mai rar. Convine mai ales esențelor cu semințe mici și numeroase, cari pentru a fi acoperite n'au trebuință de cât de o grăpare în curmezișul răzorelor și mai ales în terenurile bine sfărâmate și cu pantă mică. Dacă acest mod de însemnătură e cel mai economic și mai prompt nu este în acelaș timp cel mai sigur de reușită. Grăparea ori-cât de bine ar fi făcută nu acoperă totalitatea semințelor, și cele acoperite nu sunt în destul.

Resultă de aci că semințele rămase descoperite, sub acțiunea sôrelui și aerului își pierd facultatea de a germina, iar cele necoperite în destul pot suferi saũ de vr'un ger saũ de uscăciune, din care causă pentru a compensa pierderea urmează a să întrebuința o mai mare cantitate de semințe. Aceste inconveniente nu există în însămânțările naturale ale pădurilor, unde acoperișul și adăpostul corectând asprimea temperaturii atmosferice, ielesnesc tot-d'auna producțiunea firelor de sêmînță ce să întâlnesc prin păduri. De acea mesteacănul, plopul, arțarul, și tôte esențele cu semințe ușore să reproduc cu înlesnire și abondență în păduri, pe când reușesc foarte rar prin însemnătură artificială într'un teren descoperit și fără adăpost. Fagul cu temperamentul său prea de-

licat reușese foarte rar în însămînțare artificială. În însămînțarea prin *aruncare* semințele se împart în cantități corespunzătoare suprafețelor de cultivat. Când semințele sunt prea mici, pentru a fi mai cu înlesnire împrăștiate, să amestecă cu țărină sau cu nisip, în proporțiune după deșimea ce să voesce a să da sămănării.

Când se seamănă o singură esență și la început are trebuință de adăpost, să amestecă cu esențele forestiere o treime sau o pătrime de ověz sau orz.

Când să seamănă esențe amestecate, unele cu temperament delicat, iar altele robust, după ce s'a determinat proporțiunile în vederea scopului propus, a cerințelor solului, a expozițiunii și a esenței principale ce să voesce a cultiva, să seamănă mai întâi sămînța ce trebuie să acoperită ca cele-l-alte, iar acestea după ce cea d'ântăi a fost bine acoperită de pământ.

Însămînțarea în bande are avantajul de a economisi semințe, de a regula mai bine deșimea ce să voesce a să da însămînțării, de a procura un adăpost artificial, de a face mai ușore săpatul și plivitul, în fine de a permite amestecul alternativ tot-d'auna profitabil al plantațiunii cu însămînțarea.

Depărtarea între bande depinde de alegerea culturei adoptate; lărgimea și adâncimea de esențele cultivate, de natura și expoziția terenului. Bandele se pot deschide cu plugul când se operează pe o mare întindere, sau cu casmaua și o sfără când terenul a fost deja preparat. După sămănare să acopera cu grapa, dar este mai de preferat grebla, fiind-că cu acesta se pot mai bine acoperi semințele cu grosimea de pământ ce să voesce.

Însămînțarea în cuiburi este proprie semințelor voluminoase cum sunt ghindele, castanele, nucile, etc.; să preferă când solul presintă obstacole la suprafață și să dispune de un fond mic și de sămînță puțină. Această lucrare să face cu casmaua. Fie-cărui cuib se dă forma unui pătrat cu latura de 30—50 centimetre și să fac în linii regulate. Distanța între cuiburi, cari trebuie să facute din tōmnă, variază după esențe și dificultățile terenului.

Plantațiuni. — Inmulțirea esențelor să mai face prin plantațiune de tinere plântuțe, prin lugeri, marcoți, butași și prin altoire.

Plantațiunea de tinere plântuțe este din tōte accesie mijloce cel mai util și mai bun. Cele-l-alte nu pot fi întrebunțate de cât în ore-cari circumstanțe și pentru unele esențe numai. Reușita plantațiunilor depinde de calitatea plantelor, de alegerea esențelor în raport cu natura, espozițiunea și buna sau reaua calitate a solului

de plantat, de îngrijirile și inteligența celui ce plantează, cum și de anotimpul în care să face plantarea. Tămna este anotimpul în general cel mai favorabil pentru succesul plantațiilor, cari nu trebuiesc amânate în primă-vară de cât numai dacă a fost imposibilitate, sau când solul ar fi fost mocirlos. Cu toate acestea în climatele de nord, pe puntele înalte și de ordinar supuse de timpuriu și pentru mai mult timp la acțiunea puternică a înghețului, acesta ar putea desrădăcina înainte de a se fi fixat în sol rădăcinile tinerilor plântuțe, sau să distrugă în parte esențele delicate; în acest cas plantațiile de primă-vară sunt preferabile.

Plantațiile de primă-vară, în cele-lalte cazuri pot reuși dacă sunt făcute cu îngrijire și înainte ca mugurul tinerilor plântuțe să fie prea dezvoltat. Cele mai bune plante sunt cele crescute și luate din pepinieră. Rădăcinile plantelor luate din pădure suferă de ordinar foarte mult prin extragerea lor din un teren tare și resistant. Crescute într'un loc jilav și adăpostit, ele sunt mai puțin robuste, mai puțin înrădăcinate ca cele luate din pepinieră, și prin urmare în condițiuni mai mediocre de a putea rezista în același timp transportării și lipsei de acoperiș. Pentru plantarea parcurilor, a bulevardelor, a respântielor sau pentru creațiunea de masive, este tot-d'auna preferabil a lua tinerii arborei din pepinieră.

Plantațiile se fac tot-d'auna în linii paralele ecuilaterale, în triunghiuri ecuilaterale, în chencons sau în patrate.

Distanța de lăsat între plante variază după scopul plantării, tratamentul ce îi să distină, dezvoltarea viitoare a esențelor cultivate, natura solului. Starca de masiv *strâns* este preferabilă, fiind-că ast-fel pôte da terenului umbră și reveneală și ajuta mai lesne creșterea în înălțime a trunchiurilor: această stare *strânsă* să micșorează progresiv prin extracțiuni și *lămuriri*, ce trebuiesc introduse de timpuriu în plantațiune spre a da plantelor conservate spațiul ce le este necesar gradat cu dezvoltarea ce ia.

Ca și în însămânțări, amestecul esențelor este folositor, mai ales când să amestecă lemnele tari cu lemnele albe cu creștere repele, și spețele cu rădăcină pivotante cu cele cu rădăcină trasante.

Prin *butași* să pot reproduce în mod prompt ore-cari esențe cum sunt diversele spețe de sălcii, plop, socul, etc., să cere însă un sol mobil, profund, nisipos și umed. Butașii să fac din crăci și chiar cu bucăți din trunchi, cari trebuiesc tăiate în urma încetării înghețurilor: și oacă nu să pot imediat planta, să viră

în pământ sau în apă câte-va zile cu capul care trebuie să formeze rădăcinile.

Marcotaj pot servi pentru propagarea mai tuturilor esențelor. Să întrebuințăm mai ales primă-vara înainte de dezvoltarea foilor Marcotajul să poată aplica cu folos la împădurirea poenilor.

Lugerii sunt lăstarii care apar în lungul rădăcinilor trasante ale unor esențe cum sunt: ulmul, frasinul, aninul alb, salcâmul, ci-reșii și plopul etc.; când lugerii au spongiolate să pot separa, devenind astfel un mijloc ușor și puțin costisitor de înmulțire. Anotimpul cel mai favorabil pentru estragerea și plantarea lor este când seva să află în repaos: din luna Octombrie până în luna lui Martie. Plantele rezultate sunt, însă, inferioare celor ce ar proveni din semințe, din toate punctele de privire.

Altoirea servește asemenea la reproducerea esențelor; însă, numai pentru acelea care au cu speța altoită o mare analogie. Acest mod de multiplicare să întrebuințăm mai ales în orticultură; în pepinierele forestiere, numai pentru a reproduce arborii de agrement cultivați pentru parcuri, care ne-dând semințe, n'ar putea să se multiplice astfel; cum și pentru varietățile distincte de ulmi. Sunt diferite moduri de altoire, toate, însă, să practicăm când seva e în mișcare.

Pepiniere. — Tot ce s'a zis în privința diferitelor moduri de reproducere a esențelor prin însămânțare și plantațiune, să aplicăm la aceleași operațiuni în pepiniere.

Însămânțările să vor uda când va fi prea cald, să vor plivi și să vor face adăposte pentru semințele și tinerile plântuțe care ar putea să sufere din lipsa lor. Pe intervalele dintre arborii tineri să vor însămânța esențe care au trebuință de adăpost, ca fagul. Să va întări pământul pe unde a fost săltat de geruri, de pe lângă firele din însămânțările de toamnă.

Resădirea plantelor este o operațiune importantă în conducerea unei pepiniere. Ea trebuie să aibă de scop a menține plantele într-o depărtare progresivă reclamanță de dezvoltarea lor și de a le înlesni astfel succesiv formațiunea de spongiolate mai numeroase suprimând de la prima răsădire o mică parte a pivotului. Terenul unde s'au făcut răsădirile trebuie să fie mobil și complet curățat de erburii, mai ales când este cestiunea de plante tinerele. Dacă plantele cultivate sunt destinate a fi plantate definitiv în al treilea an, va trebui a le răsădi cu reducere a pivotului în toamna din urmă. Dacă trebuiesc să rămână mai mult timp în pepiniere, prima

răsădire, tot d'auna cu micșorarea pivotului, să va face în toamna anului al doilea de existență. În răsădirile următoare avându-se de scop numai de a mări depărtarea, nu să va mai scurta pivotul : această scurtare ne-trebuind a să face de cât o singură dată : să va respecta tot-d'auna, din contră, pe cât se va putea, rădăcinile plantei.

Pe la începutul lui Martie să vor estrage firele cari trabuesc plantate definitiv în pădure, pentru creațiunii de plantări sau p'a locurea.

Când plantele ar avea să fie transportate la o distanță în cât până la plantare vor suferi o întârziere de mai multe zile, în acest cas să vor lua măsuri de a le conserva rădăcinile de contactul aerului și de a se usca de căldura soarelui.

Să vor isprăvi primele săpături la rădăcinile plantelor în vîrsta de cincî sau de mai mulți ani. Să vor lăsa încă sub adăposte însemînțările de toamnă și tinerile plante din anul precedent, dacă mai e temere de înghețuri. În cas contrar să va putea începe săpatul la rădăcinile plantelor tinere și plivitu pe unde sunt însemînțări.

Exploatațiuni

Se vor grăbi exploatațile spre a fi terminate înainte de 1 Aprilie, chiar până la 15 Martie de este posibil, adică puțin înainte de prima ascensiune a sevei; cu excepțiune de esențele destinate cojirei. Să impart arborii pe categorii : de lucru, de construcțiunii ori de foc ; spre a să putea fasona aceștia din urmă în stere ori stinjeni.

Să curăță tulpinele de tot ce le ar acoperi și ar putea să impede libera lor lăstărire.

Exploatațile de orî-ce natură să vor continua cu activitate și mai ales diteritele fabricațiunii, de dōge etc.

Facerea cărbunilor de mangal să va începe în luna lui Aprilie.

Să va proceda la alegerea și marcarea arborilor de rezervă în parchetele ce sunt a să exploata în iarna viitoare : aceste operațiuni fiind făcute acum înainte de înfrunzire, aș avantajul de a permite o mai bună alegere și repartizare a rezervelor.

Lucrări de ameliorare și întretinere

Scurgerea locurilor. — Lucrările deja indicate pentru scurgerea suprafețelor cu bălțace sau pentru cele ce ar suferi de un cecș de umiditate din o cauză ore-care, vor trebui continuate.

Drumuri. — De asemenea și pentru drumuri. Ingheturi ne mai fiind, să vor putea începe lucrările de zidărie de la poduri și podiști etc., pe unde s'ar construi.

Elagage. — Aceste operațiuni dacă n'aũ fost încă terminate. să vor continua până la 15 Martie.

Recepagiul. — Frigul încetând și seva ne-fiind încă în mișcare, ne-aflăm în anotimpul cel mai favorabil pentru recepagiul plantelor cari aũ trebuință. Trebuie a fi terminat până la 15 Martie.

Terasminte. — În părțile unde terenul este svântat și dacă nu mai sunt semne de ploii, să va pune toată activitatea în facerea terasamentelor trebuincioase de ori-ce natură.

P a z a

Ca și în luna espiată, să vor păzi plantele tinere de delicuenți și cantónele unde nu e permisă pășunarea. În parchete fiind acum o mare mișcare să va pune o scrupuloasă privighere printre lucrători.

Dacă am avea o lege asupra vânătoarei ar urma ca gardienii să și îndoiască acum activitatea în privința conservării vânătoarei, fiind luna când trebuie oprită vânătoarea.

I. C. Eleuterescu.

AMENAJAMENTE DECRETATE

— S'a decretat amenajamentul pădurei Miceasca, din comuna Ciunesci, plasa Riurile-Argeșel, județul Muscel, proprietatea bisericeii Domnescă din Curtea de Argeș.

Pădurea va forma o singură serie de exploatare. Regimul adoptat este Crângul, cu tratamentul Crângul compus. Revoluțiunea este de 30 de ani, cu 100 rezerve la hectar. Posibilitatea este pe întindere.

— S'a decretat amenajamentul pădurei Tarcău din plasa Muntele, județul Neamțu, proprietatea statului.

Pădurea va forma trei serii de exploatare: seria I a Brateșului, seria II a Măerușului și seria III a Bolohaneșului. Regimul adoptat este Codrul, cu tratamentul Codrul-grădinărit. Revoluțiunea este de 160 ani, cu o rotațiune de 15 ani. Posibilitatea este basală pe volum.

DEFRIȘERI DECRETATE

— S'a decretat admiterea de a se defrișa din pădurea Rudeni, pendinte de comuna Șuici, județul Argeș, proprietatea bisericeii din acel cătun, trei porțiuni în întindere de vr'o 20 hectare.

TABLOU DE TOATE PADURILE AMENAJATE SI DECRETATE

Pădurile cari au amenajamente decretate până astăzi 15 Februarie 1889, și cari aparțin particularilor, comunelor, stabilimentelor publice, comunităților și bisericilor.

JUDEȚUL	PADUREA	SUPRAFAȚA	PROPRIETARUL
		h.	
Argeș	Bădiceni	265.8663	Biser. St. Vineri Pitești
Bacău	Glodișorele	84.9645	Alex. Lupascu
Dimbovița	Păduchioușu	765.0068	Br. B. Belu
"	Pietrarii, Manga și		
"	Adunați	282.2400	Const. Poroineanu
"	Mătăsaru	886.2434 }	Efor. Sp. Brancov
"	Vulcana Pandele	70.8969	Elena Chiariți
"	Bucșani	350.	Elena Dale
Dolj	Mărăcinele	889.1588	Bis. Madona Dndu
"	Brădesci	53.2694	Sc. Co. Brădesci
"	Gânjava	423.1420	Ef. Sp. Brâncov.
Gorj	Parte din Calnic	432.	D. Bibescu
"	Pesceana Lot 6	320.	M. C. Sărdănescu
"	Gârbovu	160.	N. C. Somanescu
"	Pesceana Lot 8	250.	Sava Romanescu
Ialomița	Pupezeni	202.4701	Bis. Sf. Vineri
"	Bălașa	28.4714	Aș. Brâncoveanu
Ilfov	Manolache	28.1000	Idem
"	Gurbănesci	273.5563	Idem
Mehedinți	Baia de Aramă	4000	N. G. Eibescu
Muscel	Miceasca	21.4693	Bis. Cur. d'Argeș
Neamțu	Hangu, Bistricioara și		
"	Călugăreni	30.000	Pr. M. D. Sturza
Prahova	Parte din Comarnic	1362.9115	Zoe Bracov
"	Nemernicul	600.	St. Niculescu
Romanați	Morunglavu	2602.6616	Ef. Spit. Civil
Suceava	Lăiu și Stroesci	213.0765	Con. T. Frumos
Teleorman	Ordoreanca	48.5158	Bis. Sloboz. Buc.
		44604 0206,	

*Pădurile cari au amenajamente decretate până astăzi 15 Febr. 1889,
și cari aparțin Statului*

JUDEȚUL	PĂDUREA	SUPRAFAȚA
Buzău	Serata Bugheni	195, h.
"	Valea Seacă	290.
Dolj	Ștubei Cetăț. Lazu-	
"	Slatiore	1376.2005
"	Argetoia	366.4489
Ilfov	Măgura	536.5881
"	Brânzeasca	969.1722
"	Brănesci Cucu	143.7691
Mehedinți	Gura Motru	1619.3137
Muscel	Mușuroile mari și mici	1211.
Neamț	Tolicea	977.0076
"	Tarcau 3 serii	7602.7936
Olt	Schit Grecii	381.1594
Vlașca	Dușani	300.
		15968.4531

CRONICA LUNARA

Citim în mai multe diare, cum că, din cauza lipsei drumurilor de exploatare la păduri, d. ministru Al. Lahovari ar fi luat decisiunea a presenta corpurilor legiuitorie un proiect de lege, prin care să fie autorizat a reține 2% din valoarea pădurilor ce se vând în fie-care an, pentru a forma un fond cu care să se pótă escuta drumuri prin pădurile Statului și a le lega pe cât se pôte cu șoselele sau drumurile mari.

Această măsură, după cât ni se spune, a fost propusă de d. Hüffel, sub-inspector silvic în serviciul francez, care se află actualmente la noi în țară.

Dacă această măsură s'ar realiza negreșit că ar fi cea mai bună pentru înlesnirea exploatareii pădurilor și punerea lor în valoare, contribuind de sigur a desvolta industria lemnosă,

În toate țările unde pădurile au devenit nise fonduri

prețioase de producțiune și industria lemnosă o ramură de prima ordine, s'a făcut la început sacrificii pentru înlesnirea exploatărilor. Dar sacrificiile cari se resplătesc înzecit, cum sunt la păduri, nu mai sunt sacrificii. Exemple avem în Franța, în Austro Ungaria și mai ales în Indiile Engleze pentru ale căror păduri s'a cheltuit nu de mult timp câte-va milioane, — mai cu seamă pentru drumuri — și astăzi, după un scurt timp englezii câștigă înzecit.

Mișcări în serviciul silvic :

D. Mărculescu, sub-inspector silvic cl. III s'a înaintat la cl. II și s'a numit șeful circumscripției de Slatina, în locul d-lui Belu, care nu mai este în serviciu ; d. Nestor Măcelariu sub-inspector cl. III s'a înaintat la cl. II în locul d-lui Bartolomeu care nu mai este în serviciu ; d-nii Bantaș și Boiarolu guarzi generali c'. I sunt înaintați la sub inspectorii cl. III ; d-nii Nădejde și Cărpinișan guarzi generali cl. II sunt înaintați la cl. I ; d-nii Bulgăreanu și Rizescu guarzi generali cl. III sunt înaintați la cl. II.

D. Ștefănescu de la Ilfov s'a mutat în serviciul central în locul d-lui Mărculescu ; d. Grunau de la Buzeu s'a mutat la Ilfov în locul d-lui Ștefănescu ; d. Atanașiade de la Babadag s'a mutat la Buzău în locul d-lui Grunau.

D. Em. Mihalescu a rămas tot în serviciul central.

Conferințele silvice la Societatea noastră se urmăresc regulat în fie-care Duminecă, conform programei întoamne. Silvicultorii din localitate și dau ast-fel întâlnire în fie-care Duminecă spre a se întreține asupra cestiunilor ce-i privesc și spre a se întări mai mult spiritul de camaraderie.

BULETIN DE COMERCIUL LEMNELOR DIN STREINĂTATE

Comerțul lemnelor mai pretutindeni în streinătate este slab; cu deosebire este slab în Franța și în împrejurimi, și mai bun în Scandinavia. Austro-Ungaria și alte țări forestiere. În aceste din urmă țări, comerțul de export este mai semnificativ, care face concurență pe piețele din occident.

În Franța comerțul lemnelor de lucru este calm; nu se tratădă, mai de loc afaceri. Concesiunile cele mai largi nu îndemnă nici un cumpărător. Această stagnațiune complectă rezultă pe de o parte din neliniștea generală, consecință a situațiunei politice, iar pe de altă parte din importațiunea lemnelor streine, care, grație tarifulor destul de reduse la drumuri de fer, ajung pe piețele Franței, cu prețuri care desfid orî ce concurență. Trebuie a se mai adăoga ca cauză a slăbiciunei comerțului lemnos, substituțiunea lemnului de construcțiunii prin fer, care substituțiune devine din ce în ce mai generală. Nu se pôte trece de cât piesele ferestruite pentru lâmplăria subțire și pentru mobile, dar și acesta din urmă industrie nu e de loc în progres.

Întru cât privește lemnele de foc, în Franța, vîndarea lor este aproape nulă. Prețurile nu variađă, căci nu mai pot fi scoborite, dar stockul este considerabil și nu se face nici o cumpărătoare pentru viitor. Dupe cum nu se mai pôte compta pe o mare consumațiune în timpul lunilor Februarie și Martie, situațiunea este foarte neliniștitore. Dacă comerțul lemnelor n'ar fi fost de mai înainte stabilit solid la Paris, s'ar fi întemplat de sigur un krach în primă-vară.

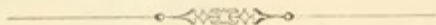
În comerțul cu cărbunii de lemne, nu e nici o schimbare în prețuri.

Un corespondent din Saint-Dié (Vosgi), mai puțin pesimist ca confrății săi, prevede o apropiată urcare de prețuri asupra scân-

durilor séu pieselor ferestruite. Iată motivele pe cari e fundată această speranță :

Prețurile ridicate ale închirierei bastimentelor, atinse în 1888 au avut de efect să scumpéscă lemnele din Nord și din America. Englitera pentru a și asigura transporturile pe apă, s'a legat de stockul de lemne din Suedia și Norvegia, stock puțin important, pentru că exploatațiunile au fost foarte reduse din cauza micșorării prețurilor cari reprezintă abia cheltuelile de exploatare. Neguțătorii englezi detentorii acestor lemne, nu le vor ceda de cât pe un prețiu remunerator, de unde va urma o urcare certă asupra lemnelor din Nord și prin urmare asupra lemnelor din Vosgi și Jura.

Intre toate lemnele, singure lemnele albe, ca plopul, teiul, aninul, mesteacănul, sunt la favóre. Industria ușoră, care se dezvoltă neconținut, are nevoie de asemenea lemne albe.



OBSERVAȚIUNI METEOROLOGICE, la 8 ore dimineața, pe Inna Decembrie 1888 sl. n.

Directorul Institutului Meteorologic, St. Hepites

P. n.	CONSTANTA — I=31 metri							BUCURESCI — I=92 metri						
	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umiditatea	Nebulositate	Direcțiunea și viteza vântului	Evaporarea apei	Apa căzută	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umiditatea	Nebulositate	Direcțiunea și viteza vântului	Evaporarea apei	Apa căzută
	m.m.	60	0/10	0-10	0-6	m.m.	m.m.							
1	762.2	5.9	84	3	NW	1	—	756.8	1.8	96	9	WNW	1	0.0
2	57.7	9.3	100	10	S	2	—	51.5	1.0	66	7	SE	1	0.2
3	17.3	5.0	77	8	WNW	3	—	52.4	4.6	80	10	NW	1	1.0
4	65.2	3.4	83	10	NW	1	—	60.7	0.3	91	10	SE	1	0.1
5	66.3	7.5	72	10	NW	2	—	62.6	0.2	90	10	S	1	0.2
6	69.2	2.0	90	10	N	3	—	65.4	0.4	96	10	SE	1	0.2
7	67.9	0.7	99	10	NW	3	—	65.7	0.9	98	10	—	—	0.0
8	66.8	3.0	94	8	NW	1	—	62.9	4.4	95	10	NE	1	0.0
9	66.8	1.7	99	10	NW	1	—	62.5	6.0	93	8	S	1	0.1
10	61.1	0.3	90	0	S	1	—	55.1	7.0	93	0	SSW	1	0.2
11	57.0	0.0	79	10	NW	1	—	52.5	2.4	95	10	—	—	—
12	61.2	4.8	76	0	NW	1	—	56.5	4.2	95	10	SSW	1	0.1
13	66.7	5.2	76	8	N	4	—	62.1	7.2	93	10	NE	1	0.0
14	77.4	12.7	75	2	N	1	—	73.4	18.4	91	6	W	1	0.1
15	70.9	8.5	86	5	NW	1	—	66.9	14.0	92	4	SW	1	0.1
16	64.0	6.5	88	0	—	—	—	59.4	10.0	92	0	SSW	1	0.1
17	60.8	0.6	90	10	NW	1	—	56.7	4.0	92	8	SSW	1	0.0
18	61.3	0.5	86	8	NW	1	—	15.6	2.3	89	6	WSW	1	0.0
19	64.4	0.2	93	1	NW	1	—	59.1	4.4	94	7	ENE	1	0.2
20	64.2	0.2	95	0	SSW	1	—	57.6	6.2	100	10	NE	1	0.1
21	57.8	5.0	87	2	SW	1	—	52.2	0.4	91	9	SW	1	0.0
22	61.3	3.5	86	10	E	1	—	55.0	1.6	95	10	NE	1	0.1
23	62.8	5.8	97	10	SE	1	—	56.7	0.6	95	10	NE	1	0.0
24	63.1	3.8	100	10	—	—	—	57.9	0.7	100	10	SSW	1	0.0
25	63.8	1.0	96	10	NW	1	—	58.0	0.1	95	10	NE	1	0.7
26	66.4	3.3	100	10	NE	2	—	62.4	2.5	94	10	ENE	1	0.1
27	70.8	3.9	100	8	SE	2	—	61.5	1.5	95	10	ENE	1	0.0
28	67.0	4.0	86	10	ENE	1	—	61.9	0.0	95	10	NE	1	0.0
29	65.8	2.7	94	10	NW	2	—	61.7	1.2	90	10	NE	1	0.1
30	71.2	0.5	92	10	NW	1	—	65.7	8.6	93	10	ENE	1	0.0
31	70.2	6.8	97	10	NW	1	—	65.2	12.6	92	10	—	—	2.1

ROMAN — I=180 metri

SINAIA — I=860 metri

1	747.8	2.3	100	7	—	—	—	629.4	1.3	99	1	ENE	1	—
2	40.1	2.3	100	10	—	—	—	84.2	4.6	85	8	—	—	—
3	44.0	1.6	100	10	N	4	—	82.0	0.4	90	10	NE	—	4
4	50.8	3.0	85	10	N	3	—	91.0	0.8	80	9	—	—	—
5	54.5	1.4	100	10	N	2	—	91.5	3.4	90	10	N	1	—
6	57.2	3.2	100	10	N	2	—	94.0	3.0	85	7	ENE	1	—
7	7.0	5.0	100	10	N	1	—	94.3	3.8	85	8	N	1	—
8	53.6	1.2	100	10	N	3	—	92.7	2.6	75	5	ENE	2	5.0
9	53.0	1.2	100	7	NE	1	—	92.8	5.4	98	0	N	1	—
10	45.1	3.8	100	10	SW	1	—	86.4	2.6	95	0	—	—	—
11	42.9	1.3	100	10	NE	1	—	83.1	3.2	90	10	—	—	—
12	46.1	1.2	60	10	W	1	—	85.7	6.0	85	1	N	1	—
13	55.8	13.6	75	10	N	4	—	89.2	10.2	80	8	N	4	—
14	60.8	16.1	70	10	N	1	—	98.0	13.8	57	7	N	1	6.0
15	54.5	13.1	80	2	SW	1	—	94.2	5.0	70	6	NW	4	—
16	51.1	14.6	100	0	S	1	—	89.9	6.8	70	0	NE	1	—
17	45.3	0.4	55	10	NW	1	—	86.3	5.0	90	10	NW	1	—
18	47.0	1.0	100	10	NE	1	—	—	—	—	—	—	—	—
19	50.0	6.4	100	0	N	1	—	—	—	—	—	—	—	—
20	47.9	9.0	100	2	S	1	—	90.3	2.2	90	6	NE	3	—
21	40.1	6.2	100	9	W	1	—	89.2	3.4	90	9	NE	1	—
22	46.7	2.6	100	10	W	1	—	84.4	2.4	62	9	NW	1	—
23	48.4	0.8	100	10	S	1	—	85.8	0.8	97	7	—	—	—
24	47.1	1.1	100	10	S	1	—	87.3	0.8	99	10	SSW	1	—
25	51.2	3.8	100	19	SE	1	—	88.4	2.3	98	10	—	—	—
26	53.2	7.0	90	10	SE	1	—	88.2	0.4	99	7	W	1	—
27	55.3	5.8	85	10	SSW	2	—	90.8	1.3	90	10	SSW	1	—
28	51.9	2.0	95	10	S	1	—	93.3	3.2	96	10	SW	2	—
29	53.3	2.6	91	10	N	1	—	90.8	4.3	98	10	S	1	—
30	55.7	6.0	95	10	S	1	—	91.4	4.4	92	10	—	—	—
31	55.2	12.1	75	10	NE	2	—	92.6	5.0	95	10	S	1	—
								91.1	12.4	94	10	S	1	—

REVISTA PADURILOR

AMENAGIAMENTELE

Amenagiamentul nu este alt ceva de cât o rețetă, care prescrie modul cum să se urmeze și să se facă exploatarea unei păduri, în vederea producțiunei lemnului celui mai convenabil pentru scopul ce ne propunem și în cel mai scurt timp, fără a periclita viitorul stărei păduróse.

După cum nici o sciință din lume nu prescrie medicului ca pentru aceeași bólă să dea tuturor indiviđilor suferinđi aceeași rețetă, cu medicamente în aceeași dosă, fără deosebire de etate, temperament, de intensitatea bólei etc., tot asemenea nici în economia forestieră nu se impune o metodă óre care de amenagement, ca fiind cea mai bună în tóte împrejurările. În tesă generală tipicul este esclus din amenagiamente în partea lor esențială.

Și cum óre am putea să adoptăm amenagiamente tip, când condițiunile de sol, de climă, de constituțiunea masivelor, când condițiunile de regenerare mai ușóră sau mai anevoiósă, când cu deosebire circumstanțele economice, unul din factorii principali în acéstă privință, variază atât de mult de la un loc la altul. Să fim însă bine înțeleși că, aci nu vorbim despre forma exterióră a scrierei amenagiamentelor, despre împărțirea proiectului de amenagement în mai multe sau mai puține capitole, ci de chiar principiul, de esența lucrului.

Sciința economiei forestiere stabilește numai unele principii generale, dar lasă deplină libertate agenților silvicilor ca să aprecieze circumstanțele culturale și economice spre a formula în urmă rețeta pe care o numim amenajament. Cu toate acestea, după epoci, după țări, după progresul ce a făcut sciința forestieră în genere, treptat cu schimbarea stărei economice și în special cu înlesnirea mijloacelor de transport, s'a schimbat și modul de a vedea în ceia ce privesce execuțiunea culturai pădurilor.

Mai cu sémă în timpii din urmă s'aū imaginat în Franca și în Germania, moduri de amenajamente cât se pôte de perfecte, fiind că prin aplicațiunea lor se satisfac pe deplin cerințele culturale; se produce în scurt timp lemnul cel mai convenabil, iar exploatațiunea și extracțiunea se face cu înlesnire din cauză că există în toate părțile căi bune de comunicațiune.

Căile bune de comunicațiune, prețul mai urcat de cât la noi al lemnelor, existența unui comerciū cu lemne bine stabilit, permite silvicultorului frances și german ca să nu deroge mult de la idealul către care tinde cultura pădurilor.

Sunt circumstanțe economice particulare acelor țeri, care 'l pune în pozițiune de a aplica toate datele sciinței.

Să vedem dacă în ce privesc amenajamentele 'i putem imita și noi; dacă putem avea pretențiunea ca să aplicăm amenajamente foarte perfecționate.

Trebuie să mărturisesc că convingerea mea profundă este că în multe părți, și în special la munte, ne ar fi imposibil ca în mod logic să aplicăm amenajamente, care să satisfacă toate cerințele culturale, pentru simplul motiv că nu dispunem și nu vom dispune încă mult timp de aceleași mijloce ca francezii și germanii.

Din cauza lipsei de drumuri cu greū vom găsi cumpărători în cazul când prin amenajament s'ar prevedea ca realizarea posibilităței, saū mai bine dis a taxei, să se facă prin

extracțiune de arbori răspândiți ici și colea pe o mare suprafață. Din contră, exploatatorii de păduri se găsesc mai cu înlesnire și preferă să dea chiar prețuri mai avantajoase, când exploatațiunea este mai concentrată. În acest cas, le convine a instala pe spesele lor mijlocele de transport indispensabile pentru ast-fel de întreprinderi. Afară de acestea amenajamentele, cum se întocmesc ele astă-zi în Franca și în Germania, sunt inaplicabile la noi și din cauză că personalul nostru silvic este mai redus în raport cu întinderea pădurilor, și 'i ar fi imposibil să conducă operațiunile culturale ce reclamă un amenajament perfecționat.

Pe de altă parte articolele 4 și 6 din codul silvic prevede că în 15 ani, trebuie să se amenajeze toate pădurile Statului; iar pădurile supuse regimului silvic nu vor putea fi exploatate de cât în virtutea unui amenagement. Negreșit că acestea s'aũ prescis în interesul conservării pădurilor, însă de la început s'a recunoscut că aceste prescripțiuni ale legii nu se pot aplica, fără perturbațiune în veniturile pădurilor, și de aceea s'a cerut prelungirea termenului pentru a putea exploata pădurile Statului și fără amenajamente.

Pentru ca să ajungem cât mai repede la amenagiarea pădurilor Statului negreșit că în prima linie se impune ca o condițiune sine qua non, îmulțirea comisiunilor de amenajamente și al doilea adoptarea prin amenajament a unui tratament simplu, ușor de aplicat, cu tăieri cât pôte de concentrate spre a nu depărta pe exploatatorii de păduri de a le lua în întreprindere. Formele actuale de amenajament din Franca și Germania prescriu mai mult o exploatațiune intensivă, fiind că asa le dictéză împrejurările economice. N'a fost însă tot-d'auna ast-fel în Franca și în Germania. Pădurile bătrâne, cu arborii lor frumoși bine crescuți, de mare valoare, care fac astă-zi admirațiunea tuturor ómenilor specialii și nespecialii ce le viziteză, nu sunt rezultatul tratamentelor celer mai perfecționate cunoscut actualmente, ci

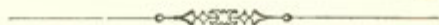
sunt produsul unei ordine simple, ușor de aplicat, fără un personal prea numeros, ce s'a introdus încă de la 1669 în Franția, prin ordonanța reglementară a lui Colbert, care prescria cunoscutul tratament *tire-aire*.

Știința economiei forestiere propriu zisă a luat naștere și în Franția abia la 1825, când s'a înființat școala forestieră din Nancy. Francesii însă la acea epocă au găsit în pădurile lor masive mai mult sau mai puțin egulate, și cu deosebire țara lor era înzestrată cu căi de comunicațiune numeroase, de care noi încă nu dispunem; așa în cât le era mai ușor a estrage lemnele din păduri și a aplica toate principiile științei forestiere. Din nenorocire va mai trece încă mult timp până să avem și noi mijloace de transport, atât de ușoare, dar până atunci trebuie să ne gândim serios la modul cum am putea amenaja mai curând pădurile ce trebuiesc exploatare spre a îndeplini pe de o parte o prescripțiunile legale, iar pe de alta pentru a introduce ordinea în exploatațiunii și a prepara masivele pentru viitor.

Fără a fi de părere ca să adoptăm metoda *tire-aire*; credem însă că s'ar putea găsi forme de amenajement simple de aplicat, care să concilieze pe cât este posibil cerințele științei cu situațiunea noastră economică. Pentru câmpie, unde transportul se face mai ușor, putem mai curând să adoptăm formele mai perfecționate de amenajement; cât pentru munte, tratamentele ușoare de aplicat ni se impun. Din acest punct de vedere tratamentul jordanieri (deosebit de jordanieri), menționat în tratatul de silvicultură de curând publicat de d. L. Boppe, profesor la școala forestieră din Nancy, merită o deosebită atențiune pentru regiunile noastre de munte.

Supunem aceste câte-va reflecțiuni meditațiunii confracțiilor noastre.

V. Carnu-Munteanu.



Este o cauză, care se opune îmbunătățirii serviciului silvic?

Când constatăm un mers nepotrivit în serviciul silvic și ne convingem cu toții de acesta; când căutăm și propunem mijloce de îndreptare recunoscute în genere de bune, când guvernul este dispus a adopta asemenea mijloce de îmbunătățire a acestui serviciu, și cu toate acestea, când aceeași situațiune se mai prelungește, atunci, negreșit, trebuie să fie o altă cauză particulară, care se opune de o cam dată unui curent reformativ.

În decurs de aproape trei ani, de când societatea noastră silvică și are un organ special de publicitate, am arătat neconținut neajunsurile cari au loc în serviciul pădurilor și cari fac ca acest important serviciu public să stea pe loc, iar exploatarea pădurilor noastre să se găsească aproape în aceeași stare de progres ca și la început. Am căutat neconținut a dovedi, că lipsurile de care suferim în ramura silvică, — prin insuficiența codului silvic, prin neaplicarea măsurilor bune din el și din regulamentele în vigoare, prin nestabilitatea personalului și a măsurilor ce se iau și prin nespecializarea ramurilor serviciului silvic, și în fine prin atâtea și atâtea alte motive serioase, cari fac insuficientă producțiunea lemnosă în bani sau în materie, — rezultă toate din organizarea necorespunzătoare a serviciului silvic.

Am propus tot-d'auna pentru remediarea acestor neajunsuri măsuri noi de introdus, însă aproape aceeași stare se continuă, fără vr'un folos mai mare pentru păduri și pentru stat și fără vr'o speranță încurajătoare pentru silvicultorii acestui corp.

S'a dis mai înainte că avem nevoie și de alte elemente tinere, preparate în meseria silvică, spre a ne pune mai serios la lucru, și pentru acest motiv s'au trimis de către stat tineri, într'un șir de mai mulți ani, la școlile forestiere din străinătate, cari s'au întors în număr destul de mare, cu iluziuni și dragoste de lucru, dar cari pe di ce merge și perd câte o iluziune, spre a se restabili aceeași stare păgubitoare pentru pădurile noastre și pentru stat, proprietarul lor cel mai mare.

Dacă ne uităm la alte servicii publice, poate de o importanță mai mică ca cel silvic, vedem cu întristare că mai toate ne au luat înainte, că s'au organizat prea bine, iar noi ne învîrtim neconținut într'un cerc vicios. Ţic pentru noi cu întristare acest lucru, de și toți 'l vedem cu bucurie pentru dezvoltarea și prosperitatea tuturilor ramurilor din țară.

În adevăr, pe când serviciul silvic, care este chemat a exploata și administra un fond de peste 100 milioane ca valoare, — saun mult mai mult dacă s'ar considera valoarea indirectă a influenței pădurilor la noi — se găsește în această stare înapoiată; pe când venitul pădurilor statului este numai de două milioane, de și ar putea fi mult mai mare; pe când cele mai bine de două milioane hectare de păduri, sunt socotite în suprafață cu o largetă excepțională, dar în realitate aproape jumătate sunt imitațiuni imperfecte de păduri, care așteaptă o cultură radicală de transformare; pe când în sfârșit la păduri avem un câmp de activitate mare și o necesitate imperioasă de a ne organiza bine, spre a lucra cu folos, ne găsim în această apatie, nu ne putem opri de a ne manifesta mâhnirea noastră când avem alte servicii publice, de mai puțină importanță, organizate frumos și funcționând cu mult succes. Nu ne putem stăpâni mâhnirea noastră când vedem serviciul lucrărilor publice bine organizat, când vedem serviciul drumurilor de fer bine organizat, când vedem în fine atâte alte servicii bine organizate, iar serviciul silvic rău organizat și deconsiderat și prin urmare pus în cea mai grea pozițiune de a lucra cu drag și cu folos.

După ce am avut cu toți multiple neajunsuri și le am arătat bine, de ce nu am căuta se le remediem?

Dacă aceste neajunsuri pleacă de la organizarea serviciului, de ce nu am căuta să'l reorganizăm?

Arătând de mai multe ori cum ar trebui să se facă reorganizarea serviciului, spunând în definitiv, că mai întâi trebuind a se revedea și modifica codul nostru silvic incomplet, regulamentându-se în mod practic și rațional. În urmă trebuie a se specializa birourile serviciului central descenralisând lucrările; trebuie a reconstitui consiliul tehnic ca un tribunal arbitru și competent, cât se poate de independent de serviciul ordinar; trebuie a se constitui un consiliu disciplinar format de consiliul tehnic și inspectorii regionali

pentru formarea tablourilor de avansări; a se stabili definitiv cadrele serviciului exterior pe regiuni hoterite și a se fixa agenții de orî ce grad la reședințele lor, avînd o stabilitate permanentă în principiu; a se constitui serviciul special și permanent al amenajerilor după trebuințele noastre; a se reglementa personalul și atribuțiunile lui în raport îngăduitor cu toate resorturile serviciului, și tot acest aparat pus în urmă să funcționeze serios pentru pădurile din țară.

Dar, dacă cu toți constatam lipsurile de mai sus în serviciul silvic și vedem că o reorganizare este necesară, dacă guvernul și în special d. ministru al agriculturii este binevoitor unei îmbunătățiri a serviciului, atunci care este cauza care se opune la schimbarea stărei care dăinuiește de atîta timp? Are alt cine-va interesul a menține aceiași stare de lucruri în paguba interesului general? Mai avem dreptul a susține că nu trebuie să ne mișcăm pe o cale mai naturală și mai practică în raport cu împrejurările de astăzi?

O cauză pare a fi și această cauză mică, dar fundamentală, trebuie să căutăm a o învedera, căci de la ea 'mi pare că plécă toate dificultățile, care se opun astăzi progresului silvic în țară.

Acastă cauză vom căuta a o pune în relief, spre atingerea năzuințelor silvicultorilor doritori de progresul silviculturii, căci nu mai avem dreptul a susține, că nu trebuie să ne mișcăm pe o cale mai rațională și mai practică, în raport cu împrejurările de astăzi.

G. S.

O MĂSURĂ PENTRU IMPEDECAREA DELICTELOR SILVICE

Dacă ne aruncăm o privire asupra numărului delictelor ce se comit aproape zilnic la noi în țară, vedem că ele se întîmplă mai des acolo, unde pădurile sunt mai în apropiere de oraș.

Eată cum se espică acest fapt :

În starea actuală, orî cine pôte să introducă lemne în oraș, în Bucuresci de pildă, fără să fie întrebat ale cui sunt și de unde sunt. Este, în adevăr o mare înlesnire pentru antreprenorii și speculatorii de lemne, a se lăsa cu totul liberă trecerea în oraș, dar,

este în același timp o mai mare înlesnire pentru hoții de lemne, numiți delincenți de codul silvic; și prin urmare este un rău pentru proprietarii de păduri.

Agentul comunal de la barieră se mulțumesc a încasa taxa jugăritului, plus taxa povereii, care este de 2 lei pentru un stângen lemne, rămânând ca acest agent, de altminterlea foarte espert, să aprecieze cantitatea în stângenii.

Inlesnirea, cum șisei e mare, și de acea și delincenții noștri caută să profite de ea. În timpul nopții delincuentul merge la pădure, taie lemnele cari 'i convin și dimineața intră în oraș, achitând taxele barierei, și ca cel mai onest neguțător vinde lemnele.

A doua și guardianul găsește locul unde s'a comis delictul, se pune în urmărirea delincuentului și ajunge la barieră. Întrebând, agentul i răspunde că mai multe care cu lemne au intrat în oraș, fără alte explicațiuni. În oraș; haos.

Ca rezultat: 1) delincuentul scapă nepedepsit, 2) încurajat de reușită, repetă întreprinderea, 3) guardianul este amendat sau avertisat de neglijență, 4) proprietarul pierde, 5) Statul pierde, 6) comuna pierde.

Să ne esplicăm.

Punctele 1, 2, 3 și 4 nu mai au necesitate de a fi comentate să vedem numai cum pierde Statul și comuna, și cari e mijlocul de a împedeca aceste perderi.

În legea timbrului se prevede că antreprenorii sau vândătorii de păduri sunt obligați a aplica timbrul de 10 bani, pe chitanța ce o vor elibera cumpărătorului. Acastă dispozițiune a legii timbrului este ilusorie, pentru că antreprenorul nu e controlat de nimeni, dacă aplică sau nu legea. Dacă agentul comunal ar cere, ori căreii persoane, care introduce lemnul în oraș, chitanța timbrată de la pădure, vândătorul nu ar mai frustra Statul, și ar fi obligat chiar de cumpărătorul său chirigiul care trebuie să intre în oraș, a elibera chitanțe.

Paguba comunei sau a primăriei orașului consistă în perceperea taxei de barieră pe aprecierea falsă a cantității lemnelor intrate în oraș. Într'un car se transportă de ordinar de la $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ stângen și agentul comunal, fie chiar de bună credință, nu poate aprecia just cantitatea și se conduce mai în tot-d'auna după declarația introducătorului, care are interesul a face în minus.

Dacă introducătorul lemnelor în oraș, ar fi constrâns a prezenta la barieră chitanța timbrată de la pădure, prin care să se justifice

sub *iscălitura* sau *firma imprimată* a vîndătorilor din jurul oraşelor, (care să se afle depusă mai dinainte la barieră), atât proveninţa cât şi cantitatea lemnului, — atunci aceste fraude ar dispărea şi cu ele s'ar pune cea mai mare pedică delincuenţilor care găsesc refugiul în oraşe.

Antreprenorii pădurilor statului au obligaţiunea de a avea registre şi mulţi au condiţii cu chitanţe à souche, dar rare ori fac us de ele şi agentului silvic 'i este imposibil a 'i face un control exact, chiar dacă ar merge în toate Țilele la pădure.

Ar fi dar de dorit ca ministerul domeniilor să intervină în interesul public şi în interesul Statului ca proprietar, să se ia de către comună această salutară măsură de control la bariere.

C. Mellinescu.

BIBLIOGRAFIE

Cercetări asupra producţiunii lemnose în timpul fazei tăerilor de regenerare este titlu unei importante broşuri publicate de curînd de d. Bartet, sub-înspector francez, ataşat la staţiunea de experienţe a şcolii din Nancy.

În această lucrare d. Bartet arată rezultatele obţinute prin experienţele ce d-sa a întreprins în curs de 4 ani în pădurile Şcolii. Concluziunile logice, ce decurg din acele rezultate, ca aplicaţiune la tăerile de regenerare, aduc lumină noi teoriilor existente şi fac din publicaţiunea d-lui Bartet o adevărată operă de valoare.

Vom resuma acele experienţe, pentru a le pune sub ochii cititorilor.

La începutul anului 1884 d. Bartet a luat 2 locuri de experienţă, situate în 2 păduri diferite.

Primul era situat în pădurea de Mage pe un teren orizontal, cu altitudine aproximativă de 300 m. şi care prezenta o fertilitate destul de bună. Întinderea ocupată era de un ectar avînd de jur împrejur o bandă protectoare de 20 m. lărgime, bandă supusă la acelaş tratament ca şi întregul loc de experienţă.

Arboretul provenea dintr'un crîng compus şi se găsea în conversiune în codru prin metoda mistă. În acest arboret se făcuse cu 10 ani înainte o tăere de însemnătate foarte închisă şi 5 ani

în urmă o altă identică cu cea d'întăiu, sau mai bine restabilind pe cea d'întât. În momentul începerii experienței arborețul avea aproape vârsta de 84 ani, cu aparență viguroasă format principalmente din fag și carpen. Căuț-va orbori mai bătrâni, de grosimi variabile, se găseau printre cei d'întăiu. Starea de masiv abia era interuptă în câte-va locuri. De desupt un semînțis de fag și carpin foarte inegal, într'o parte complet și formând deșis de 8—15 ani, în cea laltă parte foarte incomplet, cu mult mai tânăr și format earăși din fag și carpin.

Determinarea materialului existent s'a făcut în Martie 1884 cubându-se atât arborii bătrâni, cât și cei tineri din sub-etagiu.

Cubagiul s'a făcut măsurind circumferința arborilor la 1 m. 30 de la pământ pe nisce bande colorate trase mai d'înainte pe arbori; ast-fel ca măsurătoare să se facă în tot timpul în acelaș loc.

S'a stabilit în urmă un tarif formându-se diferite categorii de circumferințe și determinându-se volumul arborețului mediu din fie care categorie prin tăerea și cubarea exactă a unora din acei arbori aparținând la câte-va categorii și servindu-se pentru categoriile intermediare de interpolaționi.

Fagul și carpinul fiind speciile dominante s'a format pentru fie-care câte un tarif; ear pentru cele alte specii s'a servit de tariful pentru fag.

Clasarea materialului s'a făcut în *lemne gróse* având cel puțin 0, m. 20 de circumferință și supțiri având mai puțin de cât dimensiunea indicată.

Resultatul cubagiului este coprins în următorul tablou :

T A B L O U L A

SPECIILE	PE HECTAR			CIRCUMFERINȚA			
	No. arborilor	VOLUMUL			Medie	Minimă	Maximă
		Lemn gros	Lemn subțire	Total			
1	2	3	4	centim.	centim.	centim.	
Fag.	139	127,3	24,1	151,4	97	37	240
Carpin.	256	95,3	26,0	1,213	70	37	148
Gorum.	8	12,7	2,2	14,9	114	54	235
Diverși ¹⁾	17	6,0	1,0	7,0	67	54	89
Intreg arborețul	420	241,3	53,3	294,6	80		

1) Coprinde jugastru, cireș sălbatie, ulm și frasin.

Cubarea s m n şisului s'a făcut pentru partea unde este abundent prin tăcerea completă a c tor-va mici por iuni de 1 metru, patrat din banda inconjurătoare  i s'a determinat volumul lor prin imersiuni in apă, de aci s'a trecut la volumul pe intreg  suprafa  găsit egal cu 2 m. c. 8.

După determinarea materialului s'a făcut in arboret o tăcere secundară, lu ndu-se arborii indica i in tabloul de mai jos al căror cub s'a determinat in modul arătat :

T A B L O U L B

SPECIILE	PE HECTAR			CIRCUMFERINȚA			
	No. arborilor	VOLUMUL			Medie	Minimă	Maximă
		Lemn gros	Lemn subţire	Total			
1	2	3	4	5	6	7	
Fag.	26	m. c. 39,5	m. c. 7,6	m. c. 47,1	118	42	240
Carpin.	61	20,4	5,6	26,0	68	41	92
Gorun.	1	0,2		0,2	54	54	54
Diver�i	5	2,0	0,3	2,3	71	58	89
Total	93	62,1	13,5	75,6	85		

Materialul ramas este exprimat prin :

T A B L O U L C

SPECIILE	PE HECTAR			CIRCUMFERINȚA			
	No. arborilor	VOLUMUL			Medie	Minimă	Maximă
		Lemn gros	Lemn subţire	Total			
1	2	3	4	5	6	7	
Fag.	113	m. c. 87,8	m. 16,5	m. c. 104,3	91	centim. 35	centim. 164
Carpin.	195	74,9	20,4	95,3	70	37	148
Gorun.	7	12,5	2,2	14,7	121	65	235
Diver�i.	12	4,0	0,7	4,7	65	54	85
Total	327	179,2	39,8	219,0	79		

Comparând tablourile A și B se vede că prin tăerea secundară s'a luat 20 % din numărul arborilor și 25 % din volumul lor, de unde rezultă că arborii estreași au fost din cei mari groși ; ceea ce se vede în colona 5-a.

Materialul rămas în picioare după tăerea secundară s'a cubat după același procedeu în Octombrie 1887 și s'a găsit următorul :

T A B L O U L D

SPECIILE	PE HECTAR				CIRCUMFERINȚA		
	No. arborilor	VOLUMUL			Medie	Minimă	Maximă
		Lemn gros	Crâc	Total			
	1	2	3	4	5	6	7
	m. c.	m. c.	m. c.	centim.	centim.	centim.	
Fag.	113	106,0	19,9	125,9	98	37	169
Carpin.	195	81,0	21,6	102,6	72	37	149
Gorun.	7	13,0	2,3	15,3	123	69	238
Diverși	12	4,3	0,8	5,1	68	56	89
Total	327	204,3	41,6	248,9	83		

Pentru sămânțis, creșterea lui în volum fiind foarte mică în timpul celor 4 ani, nu s'a mai calculat.

Comparând tabloul C cu D se poate vedea : *creșterea anuală medie* a arborelului bătrîn în perioada 1884—87 și *procentul de creștere la sută* în acea perioadă.

Perioada ne dă tocmai 4 sesiuni complete de vegetație, fie-care sesiune fiind considerată din Martie până în Octombrie, scădând pentru fie-care specie și în total cifrele coloanelor 2, 3 și 4 tabloul C din acelea ale coloanelor corespunzătoare ale tabloului D și împărțind prin 4, evident avem creșterea medie anuală în timp de 4 ani pentru lemn gros, subțire și în total.

Acastă creștere medie anuală determinată, dacă se compară cu materialul ce i a dat naștere exprimat prin coloanele 2, 3 și 4 tablou C, se determină procentul % de creștere adică cantitatea cu 100 metri cub existenți au produs pe fie care an după fie-care specie ca lemn gros, subțire și în total.

Aceste date sunt exprimate prin tabloul următor :

T A B L O U L E

SPECIILE	CRESCEREA ANUALĂ PE HECTAR			PROCENTUL DE CRESCERE LA 100		
	Lemn gros 1	Grăd 2	Total 3	Lemn gros 4	Lemn subțire 5	T O T A L 6
	m. c.	m.	m. c.			
Fag	4,55	0,85	5,40	4,36	0,81	5,17
Carpin	1,52	0,30	1,82	1,60	0,31	1,91
Gorun	0,12	0,03	0,15	0,82	0,20	1,02
Diverși	0,08	0,02	0,10	1,70	0,43	2,13
Total	6,27	1,20	7,47	2,86	0,55	3,41

Interpretarea rezultatelor

Eată interpretarea ce cu drept cuvânt d. Bartet dă rezultatelor obținute :

1). In perioada de 4 ani, de la 1884—87 arboretul bătrân, cu tot: că lipsit de $\frac{1}{4}$ din materialul său, a crescut în medie pe an cu 7 m. c. 47 pe hectar. Considerând că avem a face cu specii foioase și că solul este numai de o calitate destul de bună, se vede că creșterea este foarte satisfăcătoare chiar pentru un arboret complet.

2). Observând colonele 4 și 5 se vede că procentul de creștere pentru lemnul gros este cu mult mai mare de cât pentru cel subțire. *Deci creșterea a fost avantajoasă atât ca cantitate cât și ca calitate.*

3). Creșterea a variat ca cantitate dupe specii, ast-fel pe când 100 m. c. fag au produs 5 m. c. 17, 100 m. c. carpin nu au produs de cât 1 m. c. 91; deci primul a crescut de 2, 7 ori mai repede de cât cel d'al doilea.

Ca aplicarea la tăerile secundare, se vede avantajul ce avem de a estrage fagul în urma carpinului, când cerințele culturale nu se opun.

4). Creșterea variază nu numai de la uă specie la alta, dar chiar pentru aceeași specie ea variază cu etatea și grosimea arborilor. Ast-fel D-nu Bartet ținând seama de cifrele de detaliu coprinse în carnetu său de cubagiu a constatat pentru fag că

arborii având mai mult de 1, m. 20 de circumferință au avut un procent de creștere de 3, 1^o/₀; pe când cei ce aveau mai puțin de 1, m. 20 de circumferință, au prezentat un procent de 6, 1^o/₀ adică dublu de cât la cei d'ântăiu. Același lucru și pentru carpin.

De aci avantajul ce avem de a estrage în tăerile secundare arborii cei mai groși atât din punctul de vedere economic, pentru că ei produc mai puțin cât și din cel cultural, pentru că ei supără mai mult sub-arboratul.

5). Considerând arboretul în total se vede că el a crescut cu procentul 3, 41^o/₀ adică 29 m. c. au produs pe fie-care an 1 m. c. de lemn.

Să aplicăm acesta la calcularea posibilității în coșru. Dupe metoda franceză posibilitatea se calculează pentru uă perioadă împărțind materialul existent în afecția în rând de regenerare cu numărul anilor din perioadă, fără a ține seama de creșterea ce acel material va lua până la epoca complectei sale exploatări. Dacă am avea a face cu un arboret ca cel de mai sus și cu uă perioadă cum se ia în genere de 30 ani; posibilitatea anuală va fi $\frac{1}{30}$ din material. Vedurăm însă că creșterea pe an este $\frac{1}{29}$; adică se ia $\frac{1}{30}$ și materialul crește cu $\frac{1}{29}$ deci se ia mai puțin decât creșterea; prin urmare materialul afecției în loc de a se micșora prin realizarea posibilității va merge crescând, căci diferența între posibilitate și creștere va merge mărimdu-se. Acestă deducțiune a fost adeverită prin verificările făcute posibilității diferitelor păduri, prin care s'a constatat că materialul găsit a fost tot-d'a-una mai mare de cât cel ce se deducea din calcule.

Ca aplicațiune se pôte dice că este bine a ține seama în calculul posibilității de creșterea arboretelor în timpul regenerării.

În 1807 în locul de încercare s'a făcut uă a doua tăere secundară ale cărei rezultate se urmăresc încă.

Al douilea loc de încercare a fost luat în pălurea Champenoux, cam în aceleași condiții ca și cel d'ântăiu cu singura diferență că aci tăerea de însemănțare nu se făcuse încă. Resultatele au fost cam aceleași.

Th. G. Petraru.

Comunicațiuni și fapte diverse

Către membrii societății „Progresul Silvic“ (1)

La 13 Aprilie viitor, ora 8 seara, fiind a ne întruni în adunare generală la București, în localul Ministerului Domenelor, după cum s'a comunicat și prin organul societății „Revista Pădurilor“, vă rog se bine voiți a lua și domnia voastră parte, pentru care sfârșit avem onoare a vă înștiința ca onor. Minister al Domenelor prin decisiunea sa din.... v'a acordat concediul pentru 5 zile, de la 13 Aprilie, iar ordinea zilei conform statutelor a fost ast-fel fixată :

La 13 Aprilie : Expunerea activității societății ; expunerea situației financiare, prezentarea bugetului și alegerea unei comisii de verificare a acestei situațiuni.

La 14 Aprilie : Presentarea proiectului provizoriu al nomenclurii silvice ; desbaterea următoarei cesțiuni și luarea unei soluțiuni asupra ei : „Care este modul de a face pentru regiunile de munte amenajamente simple și ușor de aplicat, potrivit cu circumstanțele noastre economice.“

La 15 Aprilie : Modificarea art. 26 din statutele societății în sensul d'a se ține adunarea generală ordinară în prima săptămână după Paște ; Rectificarea art. 39 din statute, spre a se considera numărul activ al membrilor societății, iar nu al adunării generale ; proclamare de membrii onorifici ; confirmarea unui membru numit în timpul anului în comitetul central în urma vacanței ce s'a ivit.

La 16 Aprilie : O excursiune practică la o pădure în apropiere de București.

Vă înaintăm cu acesta și biletul de drum de fer cu prețul redus, de venit la București și întors la reședința domniei voastre.

Primiți vă rog, domnule membru, asigurarea deosebitei noastre considerațiuni.

Președintele societății, **Ion Kalinderu.**

Pădurile Suediei. — Peninsula scandinavică : Suedia, Norvegia și Finlanda dau cea mai mare parte din lemnele de construcțiune importate pe glob, adică două cincimi din importațiunea univer-

(1). Această invitațiune a fost trimisă d-lor membri ai societății noastre.

sală. După aceste țări vin Canada, Rusia (fără Finlanda), și într-o porțiune mai mică, Austria și Statele-Unite ale Americii de Nord. Pe piete ale Angliei, importățiunea scandinavă reprezintă aproape jumătatea cantității totale de lemne intrate, și ea fixează prețul după care se regulează mai tot-d'auna prețul lemnului importat din alte părți.

După cele mai recente date oficiale, suprafața totală a Suediei ar fi de 441,430 kilometre pătrate, în care 46% sunt acoperite de păduri, cari fac 203,000 kilometre pătrate. Cu toate acestea în regiunile situate la nordul exploatațiunilor actuale, vaste întinderi de păduri, a căror măsurare încă nu s'a făcut, sunt intacte și vor mări în mod considerabil importanța proporțională a solului împădurit. Cea mai mare suprafață forestieră, adică 80%, aparține posesiunii particulare; restul de 20% aparține comunelor sau statului, dar cu toate acestea este destul de respectabil, de ore ce e mult mai mare ca suprafața forestieră a statului în Prusia. Cu totă legea forestieră din 1875, proprietarii particulari cari nu au amenajat de cât foarte puține păduri, taie arborii fără mult scrupul. Personalul forestier insuficient, nu poate aplica cu succes acea lege. Pentru a se exercita poliția administrativă asupra a mai mult de 4 milioane de hectare de păduri domaniale, Suedia nu are de cât 12 inspectori, 85 agenți superiori și 49 funcționari inferiori! Un *Jägmästare* (guard general) are sub supravegherea sa un arondisment de șese ori mai mare ca cea mai mare conservățiune în Franța. În provinciile septentrionale acest arondisment devine de două-deci și cinci de ori mai mare.

Populamentele pădurilor suedeze sunt compuse din molift și pin silvestru. Aceste specii domină în proporțiune de 90%; pinul silvestru ajunge aci la dimensiunile cele mai mari cari nu se văd în alte părți. Stejarul se găsește puțin.

Creațiunea marilor ferestre mecanice, stabilite în vederea exploatațiilor comerciale, nu datéză de cât de vr'o patru-zece ani. La început se vindea mit de hectare de păduri, cu prețuri derisorii; se vindea hectarul cu 2 kronor (2 lei 67)! Actualmente un singur arbore se plătesce până la 1 kronor (1 leu 33). La 1861 era în Suedia 5052 ferestre, din cari 59 cu aburi.

În Suedia meridională s'a dat loc la adevărate devastări. Aceste destrucțiuni se pot întinde și la nord, dacă guvernul nu va interveni. Pagube mari s'aun cauzat și prin incendii.

În timpul verei din 1879, 5350 hectare de păduri au fost distruse de foc. Despăduririle efectuate pe marginea mării, au făcut pe guvern a întreprinde plantațiunii de pin silvestru.

Importanța crescândă a ferestraelor cerea crearea unui serviciu de aprovizionare regulat, mai ales în Suedia septentrională, unde înainte de 1856 nu existau de cât două drumuri principale, și unde pe acea vreme nu era vorba de căi ferate de cât numai în părțile meridionale. De la 1850 s'au creat companii pentru a efectua transportul lemnului pe cursurile de ape plutitoare. În termen mediu bugetul anual al acestor companii se ridică la 66,500 franci. Dar acela al companiei Ljusne-Elf, una din cele mai bine organizate, se ridică pe exercițiu anual la cifra de 239,400 franci. Se evaluează capitalul angajat în diversele lucrări ale cursurilor de ape pe o lungime de vr'o 300 kilometre, la 10 milioane și jumătate franci. Negreșit, pentru că nimic mai neregulat în genere ca cursurile rîurilor și torenților din Norlandul suedez, unde creșterea apelor fac lucrările foarte dificile.

Lemnele sunt scoborîte din munți prin mijlocul unor roțile pe cîtele repede; pe cîtele cu o declivitate mai mică sunt scoborîte prin ajutorul unor sanii trase de cai, pe care sunt fixate lemnele.

Cele mai importante ferestrele din nordul Suediei, organizate pentru debitul comercial en gros, aparțin sau la proprietarii individuali sau la companii de acționari. De această din urmă categorie sunt mai cu seamă marile usine create în urmă în număr de 92. Cele mai însemnate sunt situate în regiunea de nord; de aci se îmbarchează 83% din totalitatea lemnului ferestruit și date de Suedia comerțiului străin. Aceste usine formeză adevărate colonii, independente de orașe și sate. Unele din aceste colonii sunt destul de importante, pentru a avea pe solul chiar al usinei, tot ceea ce formeză un mare sat: biserică, școală, postă, hotel etc. În aceste centre industriale domină negreșit locuințele lucrătorilor, avînd câte 15—20 familii. Dar clădirile lor sunt adesea destul de primitive, făcute din lemne și cu câte 1—6 porți de intrare.

O anexă importantă a ferestraelor, este fabricațiunea cărbunilor din resturile lemnului debitate.

În resumat, sforțările puse în Suedia pentru exploatarea pădurilor, cu tîtă asprimea climei și a altor elemente și cu tîtă condițiunile de existență destul de dificile, au făcut a se da comer-

ciului lumii mari bogății reputeate de mult timp ca inaccesibile. Cu toate acestea, ar fi de dorit ca eforturile colective, cari au știut a crea stabilimente atât de importante pentru progresul exportățiunii, să nu conducă la o acțiune neprevădătoare, distrugându-se frumoșele păduri încă existente la nord. La o latitudine ca a Suediei, despăduririle ar avea consecințele cele mai funeste pentru țară și pentru locuitori.

Secțiunea forestieră de la Exponziția universală din Paris. — Lucrările de construcțiune ale pavilionului exponzițiunii forestiere, nu sunt mult înaintate, după cum se credea. Timpul n'a fost defavorabil dice *Revue des Eaux et Forêts*, dar, se vede că modul de construcțiune adoptat prezintă dificultăți speciale.

Pavilionul va fi probabil terminat pentru deschiderea exponziției, dar nu v'a fi tot ast-fel și pentru aranjarea obiectelor din năuntru. Aceste obiecte, destul de numeroșe, nu pot fi depuse de cât într'un timp relativ destul de lung, după ce mai întâiu se va termina pavilionul. Se prevede dar că visitatoriții din primele zile vor fi nevoiți a se mulțumi numai cu vederea exterioră a acestui pavilion, care făcut din lemne necojite și aranjate cu mult gust, este de un aspect foarte pitoresc.

O nouă întrebuințare a lemnului. — Cu inventarea instrumentelor perfecționate ce au de scop a tăia lemnul în foițe destul de subțiri, industria lemnosă se întinde necontenit, prin diferite fabricațiuni.

Una din cele mai noi întrebuințări a lemnului, este fabricațiunea cărților de vizită. În loc de carton de hârtie, am vedut în zilele din urmă tipărindu-se în București, cărți de vizită de aceeași formă ca cartounele usitate.

Cu toate acestea, întrebuințarea unor asemenea cărți de vizită de lemn nu se va putea întinde pe o scară mare, căci ele neresistând îndoiturilor și despicându-se cu ușurință devin foarte nepractice.

Descoperirea unui imens basin de cărbuni de pământ. — În timpurile din urmă s'a vorbit mult de un proiect de drum de fier

transiberian. Acest drum de fer trebuie să pună în directă comunicațiune Rusia europeană cu cóstele océanului Pacific. Pe această linie însă, s'a descoperit un basin de huiă, a cărui întindere pare a fi considerabilă. Inginerul Boulanger, care a fost însărcinat cu o misiune științifică la fața locului, dă în această privință descrițiuni foarte interesante. Acest basin s'ar afla în apropierea orașului Irkutsk.

Rusia care coprinde în sînul pămîntului său atîtea bogății, care are isvóarele cele mai nenumărate de petroliu în Caucasia, putînd concura atîtea țeri, iată că se găsește în fața unui alt mare isvor de bogăție.

Precum în țările mari combustiuinea cărbunilor de pămînt a luat o estensiune mare, iar lemnele constituiesc un combustibil de lux, prin această nouă descoperire antreprenórit de lemne probabil nu se vor bucura, dar în schimb forestierii au motive a fi mulțumiți, căci se va încuraja creșterea arborilor la dimensiuni mari, care este dorința lor cea mai mare.

Calendarul Silvicultorului

LUCRARILE DIN LUNA APRILIE

Silvicultura

Culegerea, estragerea și conservarea semințelor de esențe reșinoase. — În lucrările din lunile Februarie și Martie s'a spus ce este de făcut când să apropie primăvara în privința conservării și stratificățiunii semințelor de esențe foioase de semănat în acest anotimp. Vom vorbi acum de culegerea, de estragerea și conservarea semințelor de arbori reșinoși, ale căror însemînțări să fac mai de preferință în lunele Aprilie și Mai.

Culegerea. — Culegerea conurilor să póte face la două epoci diferite: în lunele Octombrie și Noembrie, îndată după maturitate; sau în lunele Martie și Aprilie, înainte împrăștierii naturale a semințelor. Aci, însă, sunt deosebiri de făcut. Durata fructificării și momentul împrăștierii naturale a semințelor nu coincid pentru toți arborii reșinoși. Conurile bradului să coc în lunele Septembrie și Octombrie din anul înfloririi, și după puțin timp solzii lor să

deslipesc de axa conului, semința cade cu ei, când are loc și împrăștierea, prin urmare trebuie a se culege conurile bradului la începutul lunii lui Octombrie. Conurile molidului și ale melezului, ale căror flori apar în Aprilie sau Maiu, după temperatură, să coc asemenea în 5 sau 6 luni, iar împrăștierea naturală, adică deschiderea, nu căderea solzilor, are loc după ce încep căldurile de primăvară. Se vor putea dar culege conurile acestor două esențe sau în luna lui Noembrie, sau în luna lui Martie. Cu toate acestea multe conuri de molid începând a se deschide în Octombrie și Noembrie, este mai prudent a le culege la această epocă. În cea ce privesc pini, aceștia pun un interval de aproape 2 ani între înflorire, maturitatea semințelor și împrăștierea lor; să vor strînge prin urmare conurile pinului sylvestru în toamnă sau în primăvară, însă va fi tot-d'auna preferabil a le culege în toamnă.

Culegînd conurile de pini, să va pune atențiune a nu confunda pe cele cari au câte-va luni de existență cu acelea cari au ajuns la maturitate: acestea să disting de cele-lalte prin grosimea lor cu mult mai dezvoltată.

Pentru a aduna semințele nu să va aștepta căderea căci, ele fiind în general mici și inzestrate de aripă să împrăștie cu ușurință în timpul căderii, la cea mai mică bătae de vînt. Este dar indispensabil d'a le culege în conurile lor, de unde să vor estrage în urmă.

Estragerea. — Estragerea semințelor să pôte face în mod natural și în mod artificial. În mod natural, espunînd conurile la razele solare; în mod artificial, punîndu-le într'o cameră încălzită. Estragerea prin *căldura Sorelui* este de sigur preferabilă, căci ea nu alterează întru nimic calitatea semințelor, dar fiind că se face cu încetul nu e îndestulătoare când s'ar avea în vedere mari provizionări de semințe: ea să face întinzînd conurile la sôre, pe pânze sau pe rafturi fixate p'un zid cu vederea spre sud. Estragerea prin *căldura artificială* să operează p'o scară mare în camere încălzite dispuse în acest scop, unde conurile sunt puse pe mai multe rînduri de rafturi. Căldura de făcut va fi cel mult de 20 la 25 grade centigrade, și vor fi destul 48 ore pentru a deschide solzii și încă și mai puțin dacă conurile sunt de curînd adunate. Conurile ce ar fi culese mai de mult timp, fiind mai rezistente la acțiunea căldurii, să vor putea uda o dată sau de două ori cu apă caldă. Indată ce solzii conurilor vor fi bine deschiși, se va înceta

căldura; când apoi să va freca con cu con sau să vor bate cu un lemn spre a separa semința, care cade atunci în mod natural.

Desariparea semințelor să obține frecându-le cu forță în mâni și vânturându-le în urmă, pentru a separa semințele de membranele sfărâmate cari le înveleau; să pôte semăna semința cu aripile sale, dar în acest cas să acoperă mai greu, și vântul pôte asemenea să contrarieze distribuirea pe sol.

Conservarea semințelor. — Semințele arborilor reșinoși să conserva în 3 moduri: în conurile lor; deslipite de conurile lor, dar aderente la aripile cari le învelesc; desvelite de orî-ce înveliș.

☞ Conservarea în conuri este procedeul cel mai simplu, cel mai facil și cel mai eficace. Semințele lăsate în acest adăpost natural, să pot conserva fără a suferi vr'o alterare, scăpând complet de pericolele cari însoțesc cele-l-alte mijloce de conservățiune.

Aderența solzilor de semința concură la conservarea lur mai întâiu protejind'o contra acțiunii prea imediate a aerului, a umidității, a căldurei și a frigului, agenți cari pot sau să provóce fără vreme incolțirea, sau să distrugă, facultățile de incolțire ale seminței; în fine, de a isola între ele semințele cari, prin abundența principiului oleginos ce conțin, au o mare inclinare spre a rîncezi.

Semânța lipsită de vr'un înveliș óre care cere multă îngrijire spre a fi bine conservată. Cu tóte acestea, se va putea bine conserva pastrând'o într'un loc uscat, adăpostit, cu o temperatură puțin variabila, punënd'o în straturi de mică grosime, mișcând'o adesea în primele momente după culegere și în urmă numai din timp în timp. Cu ajutorul acestor îngrijiri, semințele de brad pot fi conservate 15 până la 18 luni, cele de molid, de pin sylvestru, 3 până la 4 ani, și cele de melez, 2 până la 3 ani.

Incolțirea și răsărirea semințelor sunt în general cu atât mai prompte, cu cât acestea sunt mai noi.

Insămînțări. — Pentru reșinoase când n'ai cules singur semința de semănat, când ai indoială că a fost bine conservată, să verifică calitatea făind'o drept prin mijloc: dacă mezul este plin, mirosul prospăt și reșinos; dacă are un gust puțin aromatic, fără urme de rîncezélă; dacă, în fine învelișul seminței a conservat culórea sa naturală, ea e probabil bună. Mijlocul cel mai sigur de convingere este d'a semăna câte-va într'un ghiveciú cu tericiú, a'l pune la adăpost dacă timpul nu s'a încălzit și a 'l uda mai des cu apă stătută. Dacă semința este bună ea va incolți și răsări în câte-va zile.

Inmulțirea p' o scară întinsă a esențelor reșinoase să operă în general prin însemnțări. Pentru reșinoase nu trebuie un pământ prea mobil. O arătură ordinară, ale cărei brasde și borte sunt pentru semințe un adăpost natural, dă adesea mai bune rezultate de cât însemnțările executate p'un teren bine preparat. În această cultură ordinară, arătura să face câte-va zile înaintea însemnțării; grăparea să dă după semănarea semințelor și e destul pentru astuparea lor. Însemnțările să fac prin *aruncare*, în *bande alterne*, în *linii*, în *cuiburi* și prin proceduri foarte variate, după natura solului, esopșiție, declivitatea pantelor și economia ce să are în vedere. Însemnțările de esențe reșinoase cer în general adăpost și puțin acoperiș; adăpostul este indispensabil firioșorelor de brad, e mai puțin necesar și câte o dată inutil celor de pin silvestru. Cantitatea de semințe convenită pe hectar, variază după modul de cultură adoptat, și după esența cultivată. Trebuie în general a întrebuința semințe multe la semănat, fiind-că semințele reșinoase nefiind tot-d'auna toate în stare bună, au în deosebire să sufere după însemnțare de multe accidente; o parte de și răsărită piere adesea chiar în primul an. Semințele trebuiesc puțin îngropate; cele de brad să acoperă de la 7 până la 10 milimetre de pământ; molidul, pinul silvestru și melezul de 5 la până la 7 milimetre.

Plantațiuni. — Plantațiunea arborilor sau plantelor reșinoase reclamă îngrijiri cu totul particulare și diferite de cele ce să dau esențelor foioase. Scurtarea rădăcinilor sau a crăcilor le este funestă. Să pot planta la două epoci diferite ale anului, însă, tot-d'auna când vegetația este în mișcare, adică primăvara și toamna. Momentul cel mai favorabil este când mugurii terminali au început a se desvolta. În general se va lăsa un scurt interval între estragerea și transplantarea arborilor reșinoși, cel mult o zi, câte-va ore numai dacă va fi posibil, dar și într'un cas și în altul trebuiesc ținute rădăcinele la adăpost de căldura soarelui și de vânt. Când vârful și crăcile s'ar opune bătăiei vântului, cum e de exemplu la pini, să vor sprijini la început cu tutori. În general pentru suprafețe mari de populat cu reșinoase să prefera a se face însemnțări, iar nu plantațiuni.

Pepiniere. — Însemnțările și plantațiunile de arbori foioși au trebuit să fie terminate până acum, cu toate acestea să mai pot încă semăna ghinde a căror stratificare ar fi fost în întârziere.

Acum e, dar, momentul de a semăna semințe de arbori reșinoși. Aceste însemnțări să fac în pepinieră în brasde înguste sau

mai bine în șențulețe apropiate, protejate prin adăposte artificiale intermediare : mai întâiu lăsând șențulețul puțin gol (6 până la 7 centimetri de adâncime), în urmă înfigând crăci în pământ în intervalul dintre liniile ne însemnătate, ce să lasă în lărgime de 33 centimetre cel mult, formând un fel de acoperiș și adăpost însemnătării. Insemnăturile să mai pot adăposti întindând în curmezișul șențulețelor muschiu, fixându-l cu rămurele. Mijlocul cel mai simplu și mai sigur consistă a săpa șențulețele de însemnătate în intervalul liniilor de plantare de arbori resinoși, ori foioși existând în pepinieră, a căror desime și înălțime prezintă adăpostul și acoperișul căutat. În primăvara care urmează anului de însemnătate (dacă însemnătarea a fost făcută primăvara), adică după un an, să răsădesc firele în alte părți ale pepinierei, dându-le o depărtare convenabilă, ce mai trebuie mărită mai târziu, prin noi răsădiri, treptat cu dezvoltarea tinerilor plântuțe. Chiar dacă aceste răsădiri, făcute cu îngrijire în pepinieră, ar avea în general bune rezultate, nu trebuie mult repetate, ci va fi de preferit a planta în locul definitiv îndată ce să va putea, căci esențele reșinoase suportă mai cu greu transplantarea de cât arborii foioși, și suportă cu atât mai puțin cu cât plantele sunt mai în vârstă și mai dezvoltate. Dacă după însemnătate ar fi secetă, trebuie a uda pentru a ajuta încolțirea și răsărirea semințelor. Să va amâna pentru începutul lui Maiu, răsădirea și transplantarea reșinoșelor, adecă când le va fi pus în mișcare vegetația. Tot ce s'au ținut mai sus relativ la însemnătură și plantațiuni de arbori reșinoși, să aplică la aceleași operațiuni în pepiniere.

Să va plivi însemnăturile de câte ori s'ar observa că burienele le ar priva de sucurile hrănitore din pământ, de aer și lumină. În timpul de secetă să va amâna plivitul pentru a 'și păstra pământul reveneala. Plivitul burienilor să va face, însă, tot-d'auna înainte de a le cădea semințele.

Să sapă la rădăcină plantele de 3 ani sau de mai mulți, o dată primăvara și în alt rând în mijlocul verei, nici o dată însă când e secetă.

Aceste săpături pe cât sunt de utile pe atât pot fi vătămătoare, dacă nu sunt făcute cu băgare de seamă spre a nu ataca rădăcinile.

După săpătura de primăvară este bine a acoperi pământul unde sunt plantele și arborei în vârstă de 3 ani ori mai mare, cu un strat de foi uscate sau de orgrinză, în grosime de 5 până la 10 centimetre, după forța tinerilor plante de protejat. Acest strat în-

traşine frescheţa pământului, distruge erburile şi plantele părăsite, reduce plivitul şi a doua săpătură şi procură în fie-care an prin descompunere totală sau parţială un tericiu folositor pământului. Să lasă acest acoperiş în tot timpul anului şi nu să umblă de cât în luna Octombrie pentru extracţiuni şi în primăvara următoare în momentul săpăturii care precede întinderei unui nou strat de foi.

Exploatari

Tăierea arborilor e isprăvită de la finele lui Martie, afară de esenţele de cojit de carii să va vorbi în luna viitoare. Să urmăzească cu cioplirea lemnului de construcţiuni, de lucru, facerea dógelilor etc.

Să continue operaţiunile de marcarea rezervelor în parchetele de exploatat pentru iarna viitoare.

Carbonisarea pöte să începă pentru lemnele tăiate de mai multe luni : produsul carbonisării depinde de esenţa lemnului, de starea sa de uscare, de felul coptorului, de modul conducerii arderii, de aria grămezei şi de starea umedă sau uscată a solului, de timp şi de anotimp. Pentru a evita circumstanţele vătămătoare unei bune combustiiuni nu trebuie a scăpa din vedere : 1) că coptorul trebuie făcut p'un pământ uscat şi dacă e posibil p'un loc ce a mai servit pentru carbonisare ; 2) că timpul cel mai favorabil pentru fabricarea cărbunelui de mangal este de la Maiu până la Septembrie, şi că seceta şi marile călduri activând prea mult combustiiunea este bine să se suspende carbonisarea în Iunie şi Iulie ; 3) că lemnul prea verde produce, în greutate, un sfert apröpe mai puşin ca cel potrivit de uscat, şi face umbletul la coptor mai dificil ; 4) că o carbonisare pripită dá mai puşin cărbune ca o ardere înceată ; în fine că, produsul în greutate variază după amestecul esenşelor sau calitatea celei esclusiv carbonisată, de la 16 până la 20¹/₁₀, adică că 100 kilgr. de lemn dau în mezie 18 kilgr. de cărbune de mangal.

Sunt multe procedeeuri de carbonisare ; noi, însă, am vorbit numai de modul întrebuiţat în păduri.

Lucrari de ameliorare si de întretinere

Scurgera locurilor. — Acum e momentul de a complecta lucrările de scurgere începute şi a trage profit din notişele şi studiile din timpul ernei pentru acele lucrări ce s'au putut numai prepara.

În timpul verii mai ales să fac șanțurile pentru scurgere și să execute toate lucrările privitoare.

Drumuri. — Transporturile lemnului să înceapă cu mai mare animație spre locurile de consumare. Acum dar e momentul d'a repara drumurile ce să fie mai frecventate. Înlăturarea transporturilor mărinde valoarea produselor, este dar de mare interes d'a ameliora și întreține drumurile existente și d'a deschide altele ce ar mai trebui, spre a mări valoarea pădurii.

P a z a

Parchetele devin acum obiectul principal de supraveghiere, cum și marginile pădurii d'alungul drumurilor pe cari trec chirigiile.

Dacă am avea o lege a vânătoarei, să va pune atențiune la delictele ce s'ar comite.

I. C. ELEUTERESCU.

AMENAJAMENTE DECRETATE

— S'a decretat amenajamentul pădurii Luțele mari și mici, proprietate a Statului, din comuna Albești, plasa Nucșóra, județul Muscel.

— Această pădure în suprafața de 1342 hectare formeză o singură serie de exploatare. Regimul adoptat este codrul, iar tratamentul este colru grălinărit. Revoluțiunea este de 120 ani. Posibilitatea pe număr de arbori.

O PROPUNERE PENTRU VIITOARELE CONGRESE SILVICE

Intre progresele realizate in ultimul deceniu pe câmpul silviculturii la noi, un loc de onoare ocupă fără îndoială înființarea societății „Progresul silvic”, cu menire de a lupta în prima linie pentru ameliorarea stărei detestabile în care se găsește majoritatea pădurilor noastre și pentru aclimatarea principiilor moderne pe cari să poată întemeia și desvolta o economie mai rațională. Aceste scopuri salutari și le-a propus dânsa a le atinge prin publicarea organului său periodic „Revista Pădurilor” și prin „congresele anuale” cari întrunesc corpul silvic din țară.

Deși abia câțiva ani s'au strecurat de la fundarea societății și chiar în acest scurt interval o mulțime de obstacole i s'au pus de a curmezișul pentru a-i anihila ori și ce activitate, trebuie să recunoștem influința bine-făcătoare ce ea a început să exercite asupra întregii mișcări în ramura silvică la noi. Da, de presinte ori și ce s'ar dice, „Progresul silvic” e deja o autoritate recunoscută până și de aceia cari la început l'au întâmpinat cu zimbete de neîncredere: probă că s'au grăbit a cere să fie înscriși între rândurile membrilor săi. Acest succes face onoare atât fundatorilor cât și a celor stimabile persoane cari 'i-au oferit concursul necesar pentru a'și putea urmări scopul indicat!

Dar, pentru a ne da cont mai bine de avantajele obținute de societate, pe lângă toate mijlocele restrânse de cari dispune, vom aminti că până la înființarea ei, agenții silvici abia se cunoscău după publicările din Monitor și că ori și ce discuțiune specială era avizată la foile politice. Legătură de camaraderie mai intime, schimbări de idei, conveniri mai numeroase, în fine acel spirit de corp așa de necesar pentru prosperarea lui și a intereselor ce conduce, era ceva aproape necunoscut, așa că fie-care trăia pentru sine și în sfera ideilor sale. Pe de altă parte, operațiunile de cultură, de exploatare, cestiunile de administrație, poliția etc., să rezolvău pur și simplu după anumite tipare trimise de la centru, fără să se fi avut în vedere ameliorările eventuale ce puteău fi introduse în urma diferitelor observații locale, discutate într'o foie specială. Cu un cuvânt, până la această epocă silvicultorii noștri nu s'au afirmat cât de puțin ca un corp compact cu aspirațiuni egale, din care cauză au fost tratați și sunt în cât-va chiar și acuma tratați cu o desconsiderare aproape suverană de către fie-care funcționar mai superior din Ministerul Domeniilor, cu toate că mai adese-ori capitalul lor intelectual e cu mult mai superior acestora.

Ađi însă, silvicultorii noștrii nu mai sunt străini unii de alții și interesele fie-căruia sunt interesele tuturor, mulțumită Congreselor anuale inaugurate de „Progresul silvic“. Diferitele chestiuni vitale ce se ventilă în decursul anului în „Revista pădurilor“ de către membrii săi, se discută în ședințele publice, se formulează în desiderate cari apoi se înaintăză Ministerului pentru a le avea în vedere. Odată baza cimentată prin recunoșterea comunității intereselor, emanciparea corpului silvic și organizarea lui e sigură oricât *pseudo-silvicultorii* ar mai reîncerca să 'l țină îndărăt. Viitorul e al muncii asidue..

Suntem deja la început, abia ne apropiăm de al treilea Congres, de aceea nu vom prejudica scopurile salutari ce urmăresce prin vr'o critică prematură; să ne fiă însă permis, în interesul special silvic — a face o modestă propunere.


După cât am putut observa, până acuma discuțiunile urmate la Congres, s'au mărginit mai mult la rezolvarea afacerilor de administrație, de organizare ori de poliție, arătându-se în mod sistematic propunerea și dezvoltarea chestiunilor pur-speciale cari singure pot forma baza silviculturii indigene. De aceea cred că ar fi mai bine ca viitoare Congrese să aibă mai mult caracterul unor *excursiuni colegiale*, făcute în fie-care an într'o pădure mai mare care aparține unei regiuni determinate, pentru a se studia la fața locului diferitele fenomene naturale, precum și efectele exploatărilor actuale și acelor ce se vor introduce în mod succesiv cu progresul realizat. Observațiunile culese să se discute mai pe urmă în ședință publică, numindu-se pentru acest scop referenți deosebiți pentru fie-care chestiune în parte.

Urmând ast-fel, într'o serie ore-care de ani s'ar putea studia localitățile principale din țară, ceea-ce ar fi un enorm avantaj pentru silvicultura noastră. Sarcina Comitetului societății ar fi să desemneze de mai nainte în fie-care an pădurea, unde se va face esaminarea, precum și chestiunile în vederea circumstanțelor economice locale în număr de 3—4 ani se vor studia.

Ideia nu e nouă, ea să practicéză în Germania deja de la formarea societăților silvice, ce în fie-care an fac excursiuni la câte o anumită pădure, cu care ocazie se ține și Congresul.

Am crezut de datoriă se supun acesta la aprețierea onor. mei colegi de meserie, cu deosebire că Congresul se apropie.

Alex. L. Lazureanu.



TABLOU

Membrii activi ai societății „Progresul Silvic“ până astăzi

No. curent	NUMELE MEMBRILOR	No. curent	NUMELE MEMBRILOR
1	Andronescu N. N. Antonescu Rem. P. Antonescu P. Apostolescu El. Angelin Al. C. Antonescu Const. Anastasiadi Mil. Aritonovici Const. Antoniuc Iacob	40	Duma Theodor Demetrescu Th. Davidescu Florian Dumbrava Const. Dumitrescu Apostol Damian Al. I. Demetrescu Gg. Demetrescu Em. Demetrescu Petre
10	Antonescu Gh. Baron Barbu Bellu Bilciurescu State Bunescu Ion Busuioac Vasile Beghenau Victor Bellu Manea Bartolomeu Gg. Bozianu Gg. Bulgăreanu Al.	50	Dragoteanu N. Eustatziu Ar. Eleuterescu I. C. Eperisiu Petre Eliescu Aurel Fortunatu Luca Golgoteanu George Grigorescu Petre Georgescu Const. Graur George Grunau Pavel
20	Burcuțel F. Chihaia I. P. Cărbuneanu G. M. Corodeanu Ion Chivulescu Theodor Crisanu Gr. Codreanu Jomir Crăteru Demitru Chirtoiu I. St. Carnu Munteanu V.	60	Georgescu, Cesar Gavrilescu George Gostovici Alex. Hepites St. Ionescu C. I. Ionescu Gr. Iosof Dionisie Ionescu Dem. Z. Iacovaky N. A.
30	Crainiceanu Aurel Cociu Anibal Camburian Paul Căndale Alexandru Cernetz Gg. Cioroianu T. B. Cordea G. V. Dobias Iulius Danilescu N. B.	70	Ionescu Mihail Kalinderu Ion Klein Daniel Luchian Alex. Lăzureanu Al. Mihalescu Emil Mureșeanu Aurel Mihaescu Const. Macelariu Nestor

No. corent	NUMELE MEMBRILOR	No. corent	NUMELE MEMBRILOR
80	Moroiu Alex. Manolescu N. Macoveiū N. Mihăilescu Mich. Melinescu Constantin Macarescu George Micșunescu M. Mitchievici Ion Michăilescu St. C. Macelariu Nicolae Montan George Nichița Vasile	120	Păsăreanu Ion Radianu S. P Radulescu Mih. Rizescu Radu Răscanu Th. Romano C. Rădulescu N. Robescu C. F. Rălescu A. Serbănescu Mat. Stătescu Gg. Spîrescu Theodor Săftoiu Gheorghe Stoian Iosif
90	Nicolau George Negoescu Stefan Nădejde Nicolae Nițescu Ion Olănescu Const. Oneanu Andreiū Orgaidan Al Orăscu C. Al. Obogeanu Eman. Panaïtescu C.	130	Stefănescu Nicolae Secareanu M. B, Stefănescu Ion Stătescu Vasile Theodorescu Ion Tintăreanu Ang. Tănăsescu George Theodorescu Th.
100	Popovici N. G. Pretorian Vasile Prat Stefan Popescu Const. Pizone Benedict Petrescu Marin Papinian Dem. Popescu G. I. Petrescu Vasile Petraru Th. G.	140	Theodorescu Const. Theodorescu Alex. Theodorescu Vas. Tenov. W. Velescu Nicolae Vlădescu George Vlădoianu Dem.
110	Popescu V. I. Popescu Aurel Pirnog. Paul	147	Văsiliiu C. G.

CRONICA LUNARA

Adunarea generală ordinară a societății noastre, fiind a se întruni la București la 13 Aprilie viitor, consiliul central de administrație a fixat ordinea zilei, care se comunică d-lor

membri prin acest organ, după cum se vede la comunicațiunii, și prin o invitațiune specială. Se va trimite în același timp fie-cărui domn membru din districte, bilet de drum de fer cu prețul redus la jumătate. S'a acordat de către onor. minister al domeniilor și concediū de cinci zile d-lor membri silvicultori din serviciul statului, spre a putea lua parte la adunare.

Ultima zi de adunare, va fi consacrată unei excursiuni practice la o pădure în apropiere de Bucuresci.

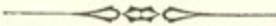
Proiectul provisoriu al nomenclaturei silvice fiind gata, s'a dat la tipar, spre a se putea presenta adunării generale viitoare. După ce acest proiect va fi studiat de toți membrii societății și anotat cu observațiunile d-lor, se va redija proiectul definitiv, care va fi supus la aprobarea adunării și a onor. Minister al Domeniilor.

Seria conferințelor publice de la societatea noastră, din acest an, s'a închis cu conferința d-lui S. P. Radian, din ziua de 19 Martie.

S'a găsit mai bine, că aceste conferințe să nu se mai publice în organul nostru, ci să se publice în broșure, spre a se putea procura a parte de orî ce doritor.

D. Vasiliu, silvicultor din orașul Piatra, județul Neamțu, a fost admis membru activ al societății noastre.

D-nii Panait Dancov și I. Diaconescu, absolvenți ai scólei de agricultură și silvicultură de la Ferăstrău, au fost primiți în corpul silvic al statului, cu gradul de gardji ajutori.



Buletin de comerțul lemnelor în străinătate

De și mai multe ziare financiare afirmă că afacerile comerciale cu lemne vor fi reluate cu o activitate oarecare, cu toate acestea nu se simte până acum nimic pe piețele mari comerciale, mai ales în Franța. Din contră o tendință de scoborîre a prețurilor, o slăbire a afacerilor, pare a caracteriza situațiunea actuală.

Răceala temperaturii puțin anormală de mai pretutindeni, a menținut un mic curent de vîndare pentru lemnele de foc. Dar acesta nu e de ajuns pentru a da activitate afacerilor. Intrebuințarea combustibililor minerale, huila, antracitul și kocu, se generalizează din ce în ce mai mult. Economia acestui fel de încălzire face a se uita pericolele sale.

Lemnele de foc se mențin la aceleași prețuri. Cărbunii de lemne de asemenea se mențin la aceleași prețuri. Cererile puține și stocul considerabil ar putea aduce o scădere în aceste prețuri.

Lemnele de construcții, cari sunt și mai rari, par a fi puțin căutate. Este și natural a se face cereri pentru ast-fel de lemne, cu venirea timpului frumos, dar cu toate acestea este departe a se face cum ar trebui. Oare-cari oscilațiuni s'aû vădut în prețuri, din cauza schimbării timpului. Vremea rea, care oprește lucrările, oprește de asemenea vîndarea lemnelor de construcții.



OBSERVAȚIUNI METEOROLOGICE, la 8 ore dimineața, pe inna Ianuarie 1889 sl. n.

Directorul Institutului Meteorologic, St. Hepites

P. i. e.	CONSTANȚA — I=31 metri						BUCURESCI — I=92 metri							
	Proximitatea atmosferică	Temperatura	Umiditatea	Abundința	Direcțiunea și înălțimea vântului	Evaporațiunea apei	Apa căluză	Proximitatea atmosferică	Temperatura	Umiditatea	Abundința	Direcțiunea și înălțimea vântului	Evaporațiunea apei	A. v. căluză
	m.m.	°C	0/10	0-10	0-6	m.m.	m.m.	m/m	°C	0/10	0-10	0-6	m/m	m/m
1	77.2	3.6	94	8	—	—	—	762.4	10.0	85	10	ene	1	0.0
2	63.5	7.0	95	8	n	—	—	59.8	9.0	79	10	n	1	0.0
3	64.3	9.9	96	8	nnw	—	0.5	62.1	11.0	80	10	ene	1	0.0
4	68.4	8.0	100	10	nnw	—	—	65.9	9.3	78	10	WSW	1	0.0
5	71.5	8.2	100	10	nnw	—	—	69.7	8.2	83	10	se	1	0.1
6	73.5	6.4	100	10	nnw	—	—	70.3	8.2	79	3	—	—	0.1
7	71.4	10.1	85	7	nw	—	—	68.2	16.0	82	2	—	—	0.1
8	67.2	9.8	63	5	nw	—	—	63.0	16.1	85	10	—	—	0.0
9	69.9	10.8	92	8	nw	—	—	59.6	17.5	85	2	sw	1	0.0
10	63.3	10.0	92	8	nw	—	—	58.0	13.2	90	10	w	1	0.0
11	66.8	2.5	94	8	n	—	0.0	61.2	12.8	93	10	n	1	0.0
12	64.6	0.7	95	10	ene	—	0.0	60.3	5.2	89	10	ene	2	0.0
13	64.6	4.1	96	10	n	—	—	59.3	11.6	82	10	ene	3	0.0
14	63.6	2.3	94	10	n	—	0.0	58.9	8.6	87	10	n	2	0.0
15	65.0	3.9	100	10	se	—	0.2	60.4	1.4	88	10	ene	1	0.0
16	68.6	3.9	97	10	ene	—	—	63.5	1.0	100	10	ene	2	0.0
17	68.0	3.4	94	10	n	—	—	65.4	7.8	94	10	ene	1	0.0
18	70.6	2.5	97	10	n	—	—	67.6	6.6	90	10	nnw	1	0.0
19	70.4	5.2	94	10	nw	—	—	67.7	5.8	85	10	WSW	1	0.0
20	65.0	3.0	86	7	—	—	—	60.0	8.8	97	10	WSW	1	0.0
21	63.5	1.2	92	10	sse	—	—	57.8	9.8	95	4	—	—	0.0
22	58.4	1.3	92	10	n	—	—	54.5	5.6	100	10	—	—	0.0
23	55.0	2.6	94	10	n	—	0.0	52.8	2.8	70	9	ene	2	0.2
24	64.1	4.5	94	10	n	—	—	60.4	5.2	69	9	ene	1	0.2
25	65.6	6.3	87	10	w	—	—	61.1	12.8	92	1	ene	1	0.2
26	63.2	1.4	86	10	w	—	—	58.8	16.2	70	1	WSW	1	0.0
27	65.2	1.7	95	8	w	—	—	57.3	13.8	94	4	sw	1	0.0
28	65.1	1.3	95	10	n	—	—	62.8	2.0	60	10	ene	3	0.0
29	70.7	5.7	90	10	w	—	—	66.5	9.3	93	10	WSW	1	0.0
30	64.1	7.5	86	10	nw	—	—	59.5	14.8	88	10	WSW	1	0.1
31	60.4	2.2	95	8	nw	—	—	55.2	10.2	77	6	sw	1	0.2

ROMAN — I=180 metri						SINAIA — I=860 metri								
1	758.6	10.4	90	8	se	3	—	688.7	6.4	94	2	—	—	—
2	52.8	14.4	75	9	nw	3	—	87.7	5.0	92	10	ene	1	5.0
3	53.4	3.9	70	8	nw	2	—	88.0	9.1	89	10	—	—	—
4	57.0	11.3	85	8	nnw	2	—	91.8	10.6	77	10	ne	2	2.0
5	60.4	12.2	70	6	nnw	2	—	95.2	5.2	89	9	n	3	—
6	60.7	13.1	85	4	nw	1	—	97.3	13.4	91	1	—	—	—
7	56.0	13.4	82	5	wnw	2	—	94.8	12.2	95	7	—	—	—
8	51.4	13.8	80	5	WSW	2	—	90.7	10.0	94	7	—	—	—
9	48.4	7.8	80	5	WSW	2	—	82.2	12.8	80	2	—	—	—
10	57.4	13.2	95	6	WSW	2	0.9	86.0	13.2	90	0	—	—	—
11	49.6	9.3	95	5	SSW	1	0.5	89.7	12.2	94	3	—	—	—
12	52.7	7.3	100	4	e	1	0.7	88.5	3.4	86	8	s	1	—
13	52.1	14.8	80	6	n	2	—	86.5	8.0	95	10	SSW	1	—
14	53.6	14.4	85	6	ene	1	0.4	87.7	2.2	90	10	s	1	—
15	52.0	9.6	90	3	nw	1	0.2	89.6	0.5	00	10	e	1	—
16	54.5	13.4	100	5	n	1	1.6	92.9	0.4	00	10	SSW	1	—
17	53.4	13.4	100	3	e	1	—	92.5	5.4	00	3	—	—	42.0
18	59.9	21.4	90	6	ne	1	0.8	95.8	10.1	92	0	—	—	—
19	55.7	12.7	90	5	w	1	0.2	94.4	13.4	85	4	n	1	—
20	48.8	7.8	100	10	s	1	0.2	87.4	5.1	70	8	ene	1	—
21	49.2	6.0	100	10	SW	—	0.3	85.9	6.6	83	0	—	—	—
22	47.0	4.8	100	10	—	—	0.1	83.9	6.8	93	10	—	—	—
23	44.6	7.6	90	10	—	—	0.2	81.8	7.7	85	10	—	—	—
24	50.4	9.4	85	9	—	—	0.1	87.8	10.2	87	10	—	—	—
25	50.1	22.7	90	9	n	1	0.1	88.3	9.2	72	3	n	4	—
26	46.1	13.2	90	5	w	1	0.2	86.0	6.9	79	7	ne	4	—
27	45.0	2.6	80	6	SW	1	0.1	85.9	4.6	85	7	—	—	—
28	54.0	10.2	100	2	n	1	0.1	90.5	6.8	74	3	n	4	—
29	52.0	13.6	85	5	s	1	0.1	94.2	10.6	75	1	ene	1	—
30	47.2	3.6	75	6	w	1	0.1	88.4	10.8	90	0	ene	1	—
31	44.3	7.2	100	7	SW	1	0.1	85.4	3.4	70	7	n	1	—

REVISTA PADURILOR



O propunere asupra exploatăreii pădurilor statului.

Ori-ce propunere care ar avea de scop îmbunătățirea exploatăreii pădurilor, este o cestiune care merită să fie cercetată. Când apoi o asemenea cestiune, pusă pe un teren practic, ar dovedi prin discuțiune serioasă avantagi culturale și financiare pentru pădurile statului, ea devine o cestiune aplicabilă, o necesitate de îndeplinit.

Conduși de asemenea considerațiunii și într'o epocă când activitatea serviciului silvic lasă la noi mult de dorit, precum am arătat altă dată, și când modul nostru de acțiune cere în multe părți a fi reacomodat radical împrejurărilor, ne putem exprima o părere, ce ar avea de scop îmbunătățirea exploatăreii pădurilor, care părere o supunem justelor apreciațiuni ale confrăților noștri

Iată de ce e vorba.

Prin o lege specială se permite exploatarea pădurilor statului și fără amenajament. Exploatările cari s'aũ făcut și se fac la noi în aceste condițiuni, sunt de două feluri: unele consistă în vîndarea materialului lemnos din un parchet, cu oprirea unor rezerve însemnate de agenții silvici mai dinainte, care exploatări dau venitul cel mai

mare al pădurilor, și altele — cari au luat ore-care extensiune de la un rind de vreme — consistă în extracțiunea unor arbori din pădure care n'ar avea un viitor mai bun spre a mai fi menținuți, care exploatare dau un venit mai mic, dar au și avantajul de a rețineri o pădure, preparând-o mai bine pentru un timp ore-care în viitor.

Se scie că cel d'antciū sistem de exploatare, prin parchete cu reserve, de și dă avantajii mai mari financiare, dar lasă în genere de dorit în privința culturai pădurei și masivele se prepară mai anevoc, pentru ca fondul să fie într'o di apropiată neatacat dar ameliorat în vederea unor exploatațiuni după amenajament. La noi mai cu sémă, reservele fiind supuse la multe degradațiuni și tulpinele rēu tăiate. dau nascere, împreună cu alte neajunsuri de o camdată greū de evitat, la o pădure searbădă, cu reservele în parte frante și uscate și cu lăstarele neputinciōse.

Se scie de asemenea, că cel alt sistem de exploatare — al extracțiunii arborilor fără viitor — aplicat la noi pe o scară puțin întinsă, de și dă avantajii culturale, dar nu pōte ridica mult venitul pădurilor. Cu tōte acestea ne pare că acest sistem ar putea să se extindă mult mai mult, ast-fel că păstrând avantajiele lui culturale, se intre în forma exploatărilor prin parchete și în anume condițiuni se ridice tot atât de bine venitul pădurilor, dacā nu mai mult, ca și astă-di.

Acēstă combinațiune a celor douē sisteme de mai sus, credem că s'ar putea realiza cu avantajii culturale și financiare, admitēndu-se tot licitațiunea publică, în următōrele condițiuni.

S'ar dispune aședarea exploatărilor prin parchete ca și astă-di, însă în loc de a se însemna arborii cari au să rămână în piciorē ca reserve, să se însemneze arborii cari vor trebui tăiați. În acest mod se va putea însemna cu folos, pe lângă arborii în depericiune, și acei cari au a-

juns la maximum exploatabilității, cari nu mai au un viitor remunerator sau cari în interesul vegetațiunii ar putea dispărea ca în cele din urmă rărituri. Se va putea ast-fel însemna, în starea în care se găsesc pădurile noastre, un material destul de considerabil; fără a se ataca cu drept cuvânt fondul adevărat al pădurei.

Asemenea arbori însemnați într'un parchet, vor trebui a se da prin licitațiune publică unui antreprenor, spre a fi tăiați și fasonați în stânceni sau steri, pe un loc rezervat al pădurei, sub privigherea agenților silvici. Fasonarea în stânceni pentru lemne de foc va fi în genere cea mai răspândită; pentru unele lemne de lucru sau de construcțiunii, considerate de la o grosime determinată în sus, se vor putea fasona în trunchiuri individuale.

Negreșit, se va putea plăti de către stat unui antreprenor, un preț eșit la licitație pentru un stâncen, bunăoară 1 leu 50 sau 2 lei. Pentru lemne de lucru și pentru o unitate de măsură hotărâtă se va putea plăti un preț proporțional.

Pentru aceste lemne tăiate și fasonate în condițiunile de mai sus, administrațiunea silvică va trebui să publice licitațiune de vânzarea lor pe loc, în care cas, fără îndoială că cumpărători s'ar găsi destul de mulți, iar statul scoțându și cheltuelile întreprinse cu exploatarea lor, și dându-le cu prețul cel mai mic admisibil, va câștiga de sigur destul de mult la pădurile se-le.

Prin asemenea sistemă combinată, statul va putea câștiga un beneficiu al antreprenorilor, ridicând venitul pădurilor, fără a se suprima antreprenorii, de ore-ce ei vor concura pentru exploatarea și fasonarea lemnurilor și pentru cumpărarea materialului fasonat, spre a îl transporta și vinde în centrele de consumațiune.

Avantagiul cultural, de necontestat însă, că va fi cel mai mare.

Suntem deprinși a considera, după suprafața măsurată

atâtea hectare de pădure. Dar în realitate, o asemenea suprafață acoperită în mod fantastic cu arbori, numai pădure adevărată nu este. Ea este brăcuită și pipernicită. Prin modul de exploatare ce propunem, pădurea fiind curățită și reintinerită, se va putea socoti cu dreptate că avem a face cu o adevărată pădure. Tote pădurile statului trecute prin asemenea exploatare, vor putea aștepta încă multă vreme fără a pierde, începerea unor exploatare după amenajamente, căci ele vor deveni capabile a se dezvolta și pregăti pentru asemenea exploatare, ce nu se vor putea introduce de cât treptat.

Prin o simplă îngrijire din partea agenților silvici, se vor reintineri și pregăti masivele cu sistema de exploatare ce propunem, iar venitul lor se va ridica credem cu cel mai bun succes.

Acastă părere o supunem apreciațiunei confracțiilor noastre și administrațiunei centrale a serviciului silvic.

George Stătescu.

Resumatul ședințelor adunării generale a societății „Progresul silvic“

Ședința de la 13 Aprilie 1889

Ședința se deschide la 8^{1/2} ore sêra sub președiunța d-lui *Ion Kalinderu*, președintele societăței.

Se face apelul nominal al membrilor, la care răspund d-nii: *Apostolescu El., Angelin Al. G., Antonescu C., Antoniu Iacob, Antonescu G., Baron Barbu Belu, Bunesco Ion, Busuioc V., Beghenau V., Belu-Manea, Bartolomeu G., Bulgăreanu Al., Burcucel F., Chihăia I. P., Cărbuneanu G. M., Corodeanu Ion, Crișan Gr., Cratero D., Chirțoiu Stăfănescu I., Carnu Munteanu V., Crăiniceanu A., Cociu Anibal, Camburian P., Dobias Iulius, Davidescu Fl., Dumitrescu Ap., Demetrescu G., Dragotcanu N., Eustatziu Ar., Eperișiu P., Eliescu Aur., Fortunatul L., Grigorescu P., Georgescu C.*

Grunau P., Georgescu Cesar, Gavrilescu G., Gostović Al., Ionescu C. I., Ionescu Gr., Iacovaky N. A., Ionescu M., Kalinderu I., Klein Daniel, Luchian Al., Lazurian Al., Mihalescu Em., Moroiu Al., Manolescu N., Macoveiu N., Mihailescu M., Melinescu C., Micșunescu M., Mărculescu Al., Macelariu N., Montan G., Nichita Vi-Nicolau G., Nădejde N., Olănescu C., Oneanu Andrei, Orăscu C. Al. Panaitescu C., Popović N. G., Pretorian V., Petrescu Marin, Papinian D., Popescu G. I., Petrescu V., Petraru T. G., Popescu V. I., Radian S. P., Rizescu R., Romano C., Robescu C. F., Rizescu D., Stătescu George, Șerbănescu M., Spirescu T., Stoian Iosif, Serațian T., Ștefănescu N., Secăreanu M. B., Teodorescu Ion, Tințăreanu Ang., Teodorescu Al., Velescu N., Vlădescu G., Vlădoianu Dem., și alți silvicultori, proprietari de păduri sau antreprenori de păduri.

D. președinte I. Kalinderu declară adunarea generală deschisă, conform statutelor.

D. președinte face mai întâi cunoscut adunării că d-nii membri I. C. Eleuterescu de la Buzău, P. S. Antonescu-Remuș din Capitală, N. Savelea de la Botoșani, C. Teodorescu de la Iași, D. Iosif de la Drăgășani, și G. Graur de la Târgu-Oena, fac scuse de a nu fi putut participa la adunare și aduc felicitări societății prin telegrame sau scrisori.

D. președinte I. Kalinderu pronunță apoi următorul discurs de deschiderea adunării :

Domnilor și iubii colegi. Ziua acésta fiind data decisă de comitetul central al societății noastre pentru întrunirea generală a membrilor ei, prrmiteți aceluia, căruia 'i ați incredințat onorea de a vă presida, să vă ureze la deschiderea acestei adunări, tutulor în genere și fie căruia în parte, bună venire, și tot o dată să vă aducă viile sale mulțumiri pentru graba cu care ați răspuns în număr mare la apelul făcut, aducându-ne ast-fel un concurs neprețuit și necesar în sarcina ce am luat'o prin înființarea acestei folositoare și bine-făcătoare societății, de silvicultură, care împlinesce acum deja 3 ani de existență. Trebuie să ne felicităm că am putut trece așa de bine acest spațiu de timp, cu toate nevoile și piedicile nedespărțite de orî-ce întreprindere, mai cu sémă la început, și de care n'am fost scutiți nici noi.

Ne am propus într'adevăr, domnilor, o sarcină folositoare, și necesară, iar scopul social exprimat în articolul 2 din statute este multiplu și numai printr'o stăruință neobosită, și cu concursul

tutur membrilor vom putea spera să ducem cu isbândă la capăt această întreprindere de folos general. Nu priviți însă cum-va, scumpi colegi, aceste cuvinte ca un semn de desnădejde scû de indoiială din parte-mi. Căci nimic nu e mai departe de mine de cât acest sentiment; n'am nici un prilej pentru părere de rău și nu fac de cât să spuî curatul adevăr dîcînd că societatea noastră atins chiar un grad însemnat de înaintare, care să pôte lesne constata pe fie-care an. Simpatiile ce s'au arătat pentru existența ei, propaganda ei și organul ei *Revista Pădurilor* sunt o probă vedită daspre acesta. Pot să vî aduc la cunoștință, cu o vie mulțumire că Societatea Geografică Română, care 'și propune să publice o operă 'cu titlu de *Patria Română* a făcut onórca să se adreseze nouă în cea ce privesce economia forestieră.

Mă cred îndreptățit de a privi participarea noastră la această mare operă, ca o mărturie de simpatie față de societatea noastră al cărui comitet central a dat această sarcină d-lor Marin Petrescu, T. G. Petraru, N. R. Danilescu, M. Tănăsescu, Em. Dumitrescu, Boiarolu și Secăreanu.

Din partea sa, domnilor și scumpi colegi, comitetul central n'a rămas nepăsător și, deși toți membrii sîi au diferite ocupațiuni, n'am lăsat nimic în părăsire și am voit în marginile puținței să ne ocupăm de tot ce privesce societatea. Vorbînd de activitatea membrilor acestei societăți, nu mă am pe mine în vedere, căci neavînd competență în materie de știință silvică, rolul mai modest se mărginesce în supravegherea mersului afacerilor, presidarea ședințelor comitetului și a conferințelor și în a da impulsione lucrărilor.

Atăta e totă sarcina președintelui vostru; dați'mi numai voc să mai adaog unele sfaturi pe cari mi le inspiră împrejurarea și interesul societăței.

Acest interes ne impune cu rigóre, dacă voim să menținem armonia și unirea printre noi, să ne limităm, precum se face în fie-care societate științifică, la cercetarea și studiul cestiunilor care sunt la ordinea zilei și v'au fost comunicate din vreme. Să înlăturăm mai cu semă personalitățile care se schimbă așa de ușor în certe, neplăceri, vrășmășii. Cei care doresc lămuriri n'au de cât să le cêră membrilor acestui comitet și mai cu semă președintelui care se va grăbi să 'i satisfacă. Prin arătarea ce vi se va face a mersului societăței în anul care s'a sfârșit, veți vedea care au fost lucrările ei, din tabloul care vi se va înfățișa veți vedea dacă modestele ei fonduri au fost bine întrebuințate.

Vom avea asemenea onórea în această întrunire, să vă presint un proiect provizoriu de nomenclatură forestieră. Veți vedea apoi ce schimbări găsiți cu cale să se facă, și ele vor fi cercetate cu cea mai mare luare aminte de comitetul central.

Știți cu toții, scumpi colegi, că am organizat și în acest an pentru a doua óră mai multe conferințe forestiere și cutez să spun, că privite ca început — aceste încercări nu au fost tocmai neisbutite. Am hotărítă nádejde că, anul viitor aceste conferințe vor interesa și mai mult pe public și doresc ca să le putem ține în localul propriu al societăței, local pe care M. S. Regele, ce aduce un interes atât de mare pentru tot ce e menit a ridica și mai mult nivelul intelectual și moral al țórei, voește cu bunătatea sa obișnuită să 'l puie la dispoziția noastră. (Aplause).

Nu trebuie însă să uităm buna-voința pe care diferiții miniștri ai domeniilor ne au arătat tot-d'auna, mai cu sémă permițându-ne de a ne întruni în localul ministerului. Am ferma încredere că și d-nul ministru actual al domeniilor va continua a ne onora cu bine-voitorul său sprijin.

Înainte de a trece la lucrările d-vóstre ași voi să insist asupra folóselor unirei, asupra necesității concordiei. Să nu avem, d-lor, nici o dată în vedere, în lucrările noastre comune, în însușirea noastră de societari nici un folos personal, ci numai folosul obșteșc să înlăturăm cestiunile care ar putea strica unirea, această legătură morală care trebuie să strângă pe membrii societăței. Unirea ne duce la solidaritate, și solidaritatea ne face să ne interesăm de lucrările fie-cáruia dintre noi. Când unul suferă sau e atins în ce are scump, să căutăm prin toate mijlócele bune și drepte să facem să 'l dea satisfacere.

Pentru a ne pătrunde în faptele noastre de aceste sentimente, cată să păstrăm în inimă trebuința și iubirea unirei care este isvorul necesar al acestei porniri.

Nu știu dacă împărtășiți cu toți părerea mea, dar după mine, unirea este vocea binelui, a cunoștinței, pe când neunirea e vocea rului.

Un mijloc bun de întrebuințat pentru a vedea mai bine ce e un lucru, este de a vedea ce *nu* este el, ce *este* contrariul său.

Amintiți-ve maxima favorabilă a tiranilor, aceste flagele ale omenirei, maxima care 'i-a adus la scopurile lor urâte: *divide et impera*, desbină pentru a domni; acesta e maxima care a îngenuchiat Grecia antică sub istețul Filip al Macedoniei, ea a adus Galia

și lumea la picioarele Romei. Nu voi încerca să reproduc acum ceea ce trecutul țerei noastre ne învață, unilrile pe care le-am îndurat, întârzierile în dezvoltarea noastră; toate acestea sunt rǎde ale seminței blestemată aruncate asupra acestei țeri care alcătuiesc acum scumpa noastră România. Învățămintele istoriei ne arată la tot pasul aplicarea acestei maxime la victimile pe care le-a făcut.

Voii din contră să privii pilde minunate de puterea bine-făcătoare a unirei? Privii cum Germania a devenit tare și îngrozitoare sub sceptrul imperial care nu ese altul de cât acel al unirei popoarelor germane. Privii Italia, soră bună cu noi prin sânge, trecând din starea de „expresiune geografică” la cea de putere care a luat un loc așa de frumos printre națiuni.

Să vă vorbesc și de state mai mici? Privii atunci prosperitatea și vaza de care se bucură în lume Elveția, Olanda, Belgia și pot să adaog fără nesocotință România.

Unul din înțelepții vechime, Esop, ne a dat învățăminte prin graiul animalelor. Ne a arătat să învățăm de la furnicii bine-facerile unirei. Și albinele, ce stat pașnic, fericit, bogat, constitue ele. Se pornește și ele câte odată spre răsbóie civile, dar atunci să nu le imităm.

Scusați-mi domnilor, această privire aruncată asupra istoriei naturale, în această epocă naturalistă, și pentru a încheia această convorbire care vi s'a părut póte cam lungă, să repetăm povața legiuitorului divin, autorul Evangelelor:

„Totă împărăția ce se desbină între sine se pustiesce: și casa care se desbină, a-uprăși cade”. (Aplause).

D. George Stătescu din comitetul central de administrație, dă citire următorului raport al comitetului asupra activității societății în anul din urmă:

Domnilor Membri. Societatea noastră „Progresul Silvic” care se întrunește astăzi în a treia sa adunare generală ordinară, împlinește trei ani de funcționare. În acest restimp ea a căutat treptat a se desvolta, potrivit cu împrejurările și mijlocele de cari s'a dispus, grație concursului d-vostă și mai cu semnă grație concursului prețios și desinteresat al mai multor bărbați de valóre. Cu toate greutățile ce aavut a întâmpina ténăra noastră societate, chiar de la început — după cum acesta se întâmplă și cu alte societăți — ea nu numai că s'a menținut cu lărie, dar a mers înainte, înmulțindu-și numărul membrilor săi, lărgindu-și câmpul activității sale conform statutelor și afirmându-se deja în public ca o instituțiune științifică necesară dezvoltării bogățiilor noastre păduresci.

În adevăr, mai înainte constatăm că din 46 membri fondatori câți erau la 1 Aprilie 1886, astăzi societatea numără în sinul său 148 membri activi.

Activitatea societății, domnilor membri, s'a dezvoltat în anul din urmă în mai multe direcțiuni, corespunzătoare scopului prevăzut la art. 2 din statute și pentru care comitetul d-vastră s'a servit de toate mijloacele posibile prevăzute la art. 3 din statute.

S'a continuat cu publicațiunea organului societății „Revista Pădurilor” spre a se contribui conform statutelor la răspândirea ideilor științei moderne asupra îngrijirii, conservării și exploatarei pădurilor țării, și în genere la prosperarea științei silvice; spre a se propune măsuri necesare la dezvoltarea ramurilor în legătură cu silvicultura și spre a se ține în curent membrii și publicul interesat cu progresele ce realizează economia forestieră în celelalte țări.

Revista a căutat a corespunde menirii sale prin colaborațiunea mai multor membri și prin îngrijirea specială a comitetului de redacțiune. Credem că această Revistă și-a îndeplinit ca și mai înainte misiunea sa, în spiritul statutelor societății și că ea va urma tot ast-fel și în viitor.

Pentru răspândirea științei silvice, Revista s'a trimis gratuit la mai multe școli speciale sau instituțiuni de cultură și la mai multe ziare importante. În special, s'a trimis la școala forestieră de la Nancy din Franța și elevilor români de la această școală; la societatea România Jună din Viena în urma cererii comitetului acestei societăți; la tinerimea silvanistă de la școala forestieră din Schemnitz (Ungaria) și la școala de la Tharand din Germania. De la diferite aceste școli sau societăți s'a primit măgulitoare mulțumiri de contribuțiunea noastră onorifică.

Un alt mijloc de care comitetul d-vastră s'a servit în urmărirea scopului arătat prin statute, a fost organizarea unei serii de conferințe publice, cari au fost ținute de 9 membri din societate și cari au avut loc în acest an, în localul ministerului domeniilor, de la 15 Ianuarie până la 19 Martie inclusiv. În aceste conferințe s'a cercetat chestiuni de silvicultură cu aplicațiuni la țara noastră, precum: influența luminei asupra vegetațiunii cu aplicații la exploatarea pădurilor, monografia pinului întru cât ne privește, starea pădurilor noastre cu ameliorațiunile ce reclamă, semănarea, plantarea și lucrări de întreținere a acestor păduri, amenajamentele din țară și personalul păduresc, — și s'a tratat de asemenea și

cestiunii în legătură cu pădurile, conform statutelor, precum sunt cele relative la măsurile de adoptat în țară pentru vânat și pescuit.

Pentru că materia comp'lectă a conferințelor silvice este prea întinsă spre a găsi destul loc în organul societății noastre — ale cărui cadre sunt foarte restrânse și a cărui aparițiune este abia lunară — pe de o parte, iar pe de alta, spre a se da o publicitate mai mare acestor conferințe și a se pune la îndemâna și aceluia care nu fac parte din societate, de aceea comitetul a găsit mai bine a le imprima o parte în broșuri.

Adunările generale ale membrilor constituiesc un alt mijloc pentru realizarea aspirațiilor societății. În aceste adunări, care ne dau ocaziunea fericită de a ne revedea cu toți la un loc, o dată pe an, putem desbata diferite chestiuni privitoare la meseria noastră, putem reciproc a ne schimba ideile și prin urmare a ne lumina în luarea unor soluțiuni care să ne servescă în viitor la tratarea pădurilor noastre.

În această adunare comitetul d-vastră vă prezintă proiectul provisoriu complet al nomenclaturii silvice lucrat de comisiunea însărcinată cu acesta, care proiect, după ce se va revedea și anota de d-vastră, se va transforma în proiect definitiv.

După cum s'a făcut și la alte adunări, pentru astăzi comitetul d-vastră a pus la ordinea zilei și desbaterea și deslegarea chestiunii: „Care sunt, pentru regiunile de munte, amenajamentele cele mai simple și ușor de aplicat, potrivit cu circumstanțele noastre economice“.

Prin art. 26 din statute se hotărăsește ca adunarea generală ordinară să aibă loc la 15 Decembre a fie-cărui an. Greutățile care se împotrivesc adesea în timpul unei la reunirea d-lor membri din districte într'un loc, pe de o parte, iar pe de altă parte necesitatea de a se face cu ocaziunea acestor adunări, și câte o excursiune practică, au făcut pe comitetul d-vastră de a amâna anul trecut epoca întrunirii adunării generale fixând-o primăvara. Aceleași considerațiuni ne îndemnă astăzi, după o experiență făcută în timp de trei ani, a vă propune modificarea art. 26 din statute, hotărînd — dacă și d-vastră veți crede de cuviință — înlocuirea acestei adunări în viitor primăvara și anume în serbătorile paștelor

O altă creațiune la care comitetul d-v. s'a gândit, pentru propășirea societății, a fost d'a se înființa un muzeu silvic, și pentru care concursul nostru al tuturilor este indispensabil.

După cum deja vi s'a făcut cunoscut, mușeul silvic al societății noastre s'ar putea compune din : o colecțiune de trunchiuri de lemne ale tuturilor arborilor luate în anume condițiuni ; o colecțiune de trunchiuri de lemne cu particularități anormale ; o colecțiune de produse ale industriei lemnose ; un herbar forestier cât se poate de complet ; o colecțiune de semănțe și fructe care se pot păstra ; o colecțiune de soluri și roce din păduri ; o colecțiune de insecte vătămătoare și folositoare pădurilor însoțite de lemnele cari probază efectul lor, și o colecțiune de paseri și mamifere cari populcăză pădurile.

Prin înființarea acestui mușeu societatea noastră va fi înzestrată cu un tezaur prețios, care nu numai că va servi la instrucțiunea membrilor săi, dar va putea să se prezenteze într'un mod demn la orî ce expoziție din țară sau străinătate.

Pe lângă activitatea ce societatea noastră dezvoltă în cercul său, ea poate și trebuie a lucra și cu alte societăți. În această privință societatea geografică ne a făcut onórea a ne cere colaborățiunea noastră la opera „Patria Română“ ce 'și propune a publica. Comitetul d-vóstră a ales din sinul societății o comisiune de 6 membri, rugând'o a se pune în relațiune cu societatea geografică, pentru a colabora la partea *Economiiei silvice* care ne privește în special pe noi.

Sperăm, domnilor membri, că în curând vom avea reunite la un loc, mușeul silvic și biblioteca societății, care bibliotecă, pe lângă uvragiele oferite de d. membru onorific M. Rămniceanu și alte persóne bine-voitoare, s'a mai înavuțit în urmă cu Opera Belgică, în 3 mari volume, oferită de presidentul nostru d. I. Kalinderu și cu 12 volume speciale oferite de colegul nostru d. P. S. Antonescu-Remuș

Acestea fiind, d-lor membrii, părțile esențiale ale activității societății în anul din urmă, la realizarea cărora comitetul d-vóstră prin deseale sale întruniri și-a dat totă silința, în marginele mijloacelor de cari a fost cu putință a se dispune, în viitor credem a putea păși mai cu vigóre la propășirea și consolidarea deplină a societății noastre, începutul cel plin de greutăți fiind deja făcut (aplause).

D. A. Eliescu cere ca activitatea societății să fie îndreptată asupra formării unui regulament pentru personalul silvic, spre a putea agenții silvici membri, să 'și arate părerile lor la adunare fără șifală.

D. președinte răspunde că această chestiune nu este la ordinea zilei

spre a se lua în discuție, și că întru cât privește cestiunile de știință de competența societății, fie-care membru este liber a 'și exprima părerile sale, fără nici o sfială.

D. N. G. Popovič se unește cu d. președinte în a răspunde d-lui A. Eliescu, că este liber în adunare a 'și spune părerile sale asupra cestiunilor de știință puse în discuție, având aceleași drepturi ca toți membrii, și pentru a 'l încredința despre acesta, 'l aduce aminte că nimeni nu 'l-a observat ceva când a scris articole în *Revista Pădurilor*, conform cu statutele societății.

D. secretar contabil Ion P. Chihaiu face espunerea situațiunei, financiare a societății, arătând că de la trecuta adunare generală și până la cea actuală s'a încașat 100 lei din taxă de înscriere a d-lor membri, 576 din cotisațiuni, 200 lei din donațiuni și 1236 din abonamente la „*Revista Pădurilor*“, adică în total 2112 lei.

D-se arată că tot în acel timp s'a cheltuit pentru societate lei 1880 bani 05, cheltueli aprobate de comitetul central de administrație ca fiind făcute în limitele cifrelor prevădute prin bugetul aprobat de trecuta adunare generală. Rămânând ast-lei un excedent de 231 lei 95 bani, care adăogând la suma de 873 lei 35 bani fondul rămas din anul trecut, însuméză lei 1105 bani 30, suma ce constituie capitalul de astăzi al societății.

D. Chihaiu prezinta în același timp din partea comitetului și bugetul de cheltueli și venituri pentru 1889=1890, care însuméză lei 3355 bani 30 atât la venituri cât și la cheltueli.

În urma propunerii d-lui *D. Papiniu* adunarea alege în unanimitate o comisiune din sânul s'ău, pentru verificarea socotelilor care să 'și depună raportul în ședința din urmă. Această comisiune este compusă din d-nii: *Iulius Dobios*, *N. G. Popovič* și *I. Ștefănescu-Chirțoi*.

Ordinea zilei trecând, ședința se ridică, anunțându-se cea viitoare pentru a doua zi.

Ședința de la 14 Aprilie 1989

Ședința se deschide la orele 8^{1/2}, s'era sub președința d-lui *Ion Kandleru* președintele societății, constatându-se același număr de membri ca în ziua precedentă, în urma apelului nominal care s'a făcut.

La ordinea zilei este prezentarea proiectului provisoriu al nomenclaturei silvice, lucrat de comisiunea însărcinată de societate. Se distribuie d-lor membri proiectul imprimat.

D. George Stătescu ca făcând parte din această comisiune dă lămuriri asupra lucrării și propune modul de urmat pentru alcătuirea proiectului definitiv al termenilor silvic, destinat a uniformisa limbajul silvic. D-sa arată că comisiunea s'a condus în facerea lucrării nu numai de vocabularul forestier francez-german — din care unii termeni s'aŭ luat iar alții s'aŭ lăsat, potrivit trebuințelor noastre — dar s'aŭ cercetat minuțios și tratatele de botanică, silvicultură, amenajament și tehnologie, din care s'aŭ ales numai acei termeni cari vor avea o întrebuințare în economia noastră silvică. Cu modul acesta proiectul provisoriu al nomenclaturii s'a alcătuit în mod complet, punându-se termenii francezi într'o colônă, iar în dreptul lor termenii propuși a se adopta, cu definițiunile sau explicațiunile cele mai esacte posibile. D-sa rîgă pe d-nii membri a studia și a 'l anota în colônă rezervată, cu observațiunile d-lor, iar n termen de trei luni să bine-voiască a 'l înapoia comitetului astfel anotat spre a se ține seamă la stabilirea proiectului definitiv care va fi prezentat adunării generale viitor spre aprobare. Se înțelege, țice d-sa, că acei d-nii membri cari nu vor trimite comitetului proiectul în termenul de trei luni, însemnă că nu aŭ nimic de observat.

Adunarea consimte la acest mod de procedare și ia notă de termenul de trei luni destinat la revizuirea proiectului de catre d-nii membri.

La ordinea țilei este cercetarea cestiunii: „Care sunt, pentru regiunile de munte, amenajamentele cele mai simple și ușor de aplicat, potrivit cu circumstanțele noastre economice“.

D. Carnu-Munteanu din comitetul central al societății, arată, că comitetul a avut în vedere prin punerea acestei cestiuni în desbaterea adunării, a se pune în valoare pădurile noastre de la munte, exprimând societatea un desiderat în această privință. D-sa țice că avem în pădurile de la munte un material lemnos îmbătrănit care se perde, și cestiunea ar fi a se găsi un metod care să facă a se exploata acest material, atrăgând pe antreprenori și în același timp a asigura și regenerațiunea pădurei. A se căpăta cu alte vorbe avantajul cultural și financiar. D-sa arată că *grădinaritul* este o bună metodă de aplicat, însă el nu coresponde tot-d'auna și avantajelor financiare, în împrejurările cari ne găsim, prin lipsa drumurilor de exploatare de la munte. Pentru aceste motive d-sa crede că, pentru unele păduri de reș-nose sau în amestec cu acestea, societatea ar face bine să arate că nu este anti științific a

se aplica și alta metodă, care ar asigura viitorul pădurei și ar permite exploatarea unui material care se perde, atrăgând pe antreprenori prin impunerea unor condiții mai ușore și înlesnind astfel deschiderea drumurilor do exploatare. Acastă metodă ar fi a se exploata arborii d'arândul în bande dispuse pe linia de cea mai mare pantă, fără rezervă. D-sa susține că acest mod de exploatare ar asigura regenerarea pădurei cu reșinoase cari au semințele ușore, și că chiar dacă câți-va ani ar eși mestécán și plop, sub aceste specii transitorii va eși specia reșinosă. D-sa spune că acastă întârziere în timp a vegetației speciei principale, face o pagubă mai mică de cât cea întâmplată prin pierderea unui material neexploatat. Prin acest sistem apoi antreprenorii vor fi mai îndemnați a exploata, de ore ce suprafețele vor fi mai întinse, permițându-le prin felul exploatărei a desch.de și drumuri. În grădinărit condițiunile de exploatare sunt mai grele, tăindu-se arborii isolați respândiați în masiv, în lipsă de drumuri și în dificultăți de a se menaja arborii rămași în picioare. Un avantajii apoi al sistemii prin bande, este că exploatarea e cât se pôte de simplă și ușor de aplicat, fără a cere agenții numeroși. Condițiunea ar fi a se interdice pășunarea în timpul regenerațiunei, condițiune ușor de împăcat. În favoarea bandelor succesive, d. Munteanu se servese de tratatul de silvicultură al d-lui Boppe, profesor de la Nancy, din care citește unele pasagie.

În urma acestor explicațiuni, d. Munteanu depune la birou următorea propunere împărțită și de comitet :

„Societatea „Progresul Silvic“ cercetând asupra sistemii celei mai bune de aplicat pentru exploatarea pădurilor noastre de munte, este de părere că, *grădinăritul concentrat* asigurând pe deplin viitoru pădurilor, este cea ce în genere trebuie aplicat; în casurile însă când avem a face cu păduri de resinose pure sau în amestec cu fag, când solul e fertil, când regenerarea e ușoră, și când sunt pueți suficienți, să se pôte aplica *tăerea d'arândul* prin bande succesive de lărgime maximă de 200^m, după linia de cea mai mare pantă, cu zonă de protecțiune și oprire cu desăvârșire a pășunatului în timpul regenerării

Ca să se pôte aplica repede metodele indicate, societatea este de părere, ca studiile să fie cât se pôte de simple, și în lipsă de planuri esacte, să pôte servi și planurile aproximative“.

D. G. Bartolomeu cere ca cestiunea să fie amănată spre a se stu-

dia mai bine de d-niî membri și în urmă a se pune din nou în desbatere.

D. N. G. Popovici aduce mai întâi laude comitetului pentru cesiunile importante de care se ocupă. Apoi vorbind asupra cesiunii la ordinea Țilei, Țice că sunt trei regiunile forestiere, cari ne atrag atențiunea : regiunea de jos unde toporul a putut pătrunde cu înlesnire și pădurile au fost ore-cum atacate, regiunea de mijloc cu reșinoase în amestec cu foiioase și regiunea munților înalți de reșinoase pure, regiune neaccesibilă cu material abundent forma din două etage. Care e modul de exploatare ce convine la fiecare din aceste regiuni ? *D. Popovici* se pronunță contra bandelor succesive, care presintă desavantajii de a descoperi terenul și de a asigura speciile care nu voim a le avea. D-sa arată că prin acele bande nu se va însemnă de cât o mică parte, iar restul va trebui a se însemnă artificial. Mai arată că desgolindu-se terenul, bradul se va espune la insolație și prin urmare la peire. De aceea d-sa propune pentru regiunile înalte grădinăritul, pentru regiunile de mijloc și jōse codru regulat.

D. Popovici depune la biuroū și următōrea propunere în scris : „Sub-semnatul crede că sistema de exploatare cea mai nemerită pentru pădurile de munte este :

I) Pentru zonele înalte de munte unde regenerarea este dificilă propun codrul grădinărit cu cupōne de întindere cât se pōte mai mică fajă cu abundența actuală a materialului lemnos matur, ce se găsește astăȚi în pădurile de munte ale țereî nōstre.

II) Pentru zonele de mijloc unde reșinoasele sunt în amestec cu foiiose propun codrul regulat cu trecerea directă de la tăerea de însemnăre la tăerea defnitivă.

III) Pentru zonele inferiōre unde reșinoasele au dispărut aprōpe cu desăvârșire propun codrul regulat care să aibă de scop cultural înmulțirea reșinoselor dispărute“.

D. C. Al. Orăscu Țice că în condițiunile în cari se găsește pădurile nōstre de munte, nu pōte fi vorba despre aplicarea regimului codru cu rărituri, încă pentru un timp îndelungat. din causă că tăerile ar fi prea răspândite, cea ce ar micșora mult valōrea materialului provenit din tăerile principale. mărind cheltuelile de exploatare. Tăerile de ameliorare apōi cum și ridicarea materialului în depericiune nu s'ar mai putea face, de ore ce acele materialuri fiind în genere de mică valōre. scōtarea lor ar trebui făcută la centre de consumație apropiate, centre cari lipsesc sau se găsește

la distanțe prea depărtate de pădure, ast-fel că valoarea materialului ar deveni prea mare din cauza transportului. Tratamentul care se impune în genere este grădinaritul, care în vederea unui material acumulat în pădurile de brădeți, va da în general naștere la o exploatare concentrată, parcurându-se pădurea și revenindu-se asupra unui punct determinat în termen destul de scurt, și debarasându-se tot de o dată de materialul în depericiune. Abundența materialului exploatat va permite instalări de căi de comunicațiune, înlesnind ast-fel întreprinderea unor asemenea exploatari când materialul de valoare este abundent.

Asupra casului espus de d. Carnu-Munteanu, ca expresiune a comitetului, — care cas este dat în deliberarca d-v. ca simplu desiderat, — dacă ne găsim în condiții dificile de exploatat din cauza depărtărei centrelor de consumație, dacă materialul de și abundent însă fără multă valoare, prin natura și calitatea esențelor, dacă ne găsim și în asemenea împrejurări, întrebuintarea bandelor înguste ori cari ar fi forma lor, permițând a realiza în un punct dat o cantitate de material, cred că ar fi o sistemă nemerită. O asemenea sistemă ar atrage de sigur cumpărători, din cauza micilor cheltueli ocazionale cu instalările necesare exploatărei, iar regenerarea ar fi asigurată în esențe de valoare dacă ar fi un semintș precexistent în care reșinoșele ar fi bine reprezentate. Acest din urmă avantaju se pôte aștepta mai cu sémă, contând pe activitatea de vegetație în țară, pe îngustimea bandei de exploatare. Chiar dacă ar peri multe fire, s'ar provoca cred însemnătarea prin proximitatea bandei în picioare alăturată.

D. Cesar Georgescu enumerând diferitele feluri de amenajamente, dice că nu trebuie să formulăm un amenajament tip, căci situațiunea, compozițiunea și starea de vegetație a masivelor precum și elementele de producțiune, ca solul, clima, expoziția etc. sunt aproape proprii fie cărei păduri. D-sa zice că nu ar fi bine a se lua o soluție în grabă asupra unei chestiuni atât de importantă, ci să se discute prealabil mai înainte prin organul societăței, și apoi să se intre în desbatere. Dice că știința punându-ne la dispoziție atâtea mijloce, să se lase ómenilor cari vor să se ocupe în special cu asemenea chestiuni și acelora ce vor face serviciul de amenajști, sarcina de a recolta ideile bune și ale aplică după împrejurări tinđându-se la amenajamente simple și ușor de aplicat. S pune apoi că regimul codrului cu *tratamentul mixt* (*traitement jardinatoire*) indicat de d. Boppe, profesor la scóla din Nancy, tratament care se aplică în

Germania și Elveția, ar prezenta avantajii spre a fi aplicat în multe locuri din regiunile muntoase de la noi. Expune această metodă, combate acea prin bande succesive, având temeri asupra reușitei însemnării speciilor prețioase ca bradul și molidul, fiind știut temperamentul delicat al acestor specii. Spune că și în Franța, sistema prin bande nu s'a aplicat de cât la câmpie și coline, și numai la specii foioase, nici o dată însă la munte unde speciile reșinoase formeză în majoritate masivele. În cazul când solul e fertil și există un semințis, dacă pantele nu sunt prea repezi și nu există vânturi, opinază că ar fi mai nemerit a se aplica *codrul regulat cu rărituri*.

D. Georgescu se resumază și propune: *a)* ca fără a se adopta un amenajament tip, să se tindă a se face amenajamente ușore de aplicat, în care să se caute a se concentra pe cât posibil exploatarea fără a se compromite viitorul pădurei; *b)* să se amâne cesiunea în discuție pentru adunarea generală viitoare, până când se va putea cerceta mai bine prin „Revista Pădurilor“ organul societății.

D. Macovei dice că grădinaritul e de preferit, dar să se adopte după casuri sau această sistemă sau acea prin bande. D-sa adaogă că nu înț-lege amenajament tip sau — după cum se exprima — calapod.

D. Carnu-Munteanu explică că nu a intrat în idea comitetului a se da un tip de amenajament. dar, după cum este bine scris în propunere, să se recunoască de adunare că în anume casuri nu este anti științific a se adopa și bandele succesive, după împrejurările cele mai dificile în cari ne găsim.

D. N. Macovei trece în scurt regiunile păduroase din țară, în raport cu speciile reșinoase, mărginindu-se la trei județe avute în asemenea specii; face o comparație între antreprenor și omul de știință în vederea intereselor urmărite de ei, și conchide la adoptarea părerii propusă de comitet, numind că ea ar fi aplicabilă la cele trei părți ale țerei de mai sus

D. A. Eliescu este de opinie că toate cele discutate să se scrie în Revistă și acelea să servescă ca schelet al studiului pentru viitor.

D. Ang. Țințoreanu depune la birou următoarea propunere, ne mai fiind timp a vorbi asupra ei și adunarea încuviințând încluderea discuțiunii:

«Nu metodele de exploatare sunt cari trebuie discutate, și asupra cărora societatea «Progresul silvic» trebuie să ia o soluțiune recomandabilă ministerului.

Metódele de exploatare sunt cestiuni foarte discutabile și variață în aplicațiunea lor după împrejurările locale. Nu aplicațiunea acestor metode este care, fiind practicată la noi, nu a dat rezultatele economice așteptate, și cea ce ar putea să motiveze imaginația altor metode sau aplicațiunea unor metode practicate în secolul trecut. Nu practica metódelor de exploatare este cauza că pădurile statului nostru nu dau încă produsele ce ar putea să dea, fie chiar în starea economică și administrativă în care ne găsim.

Cauza pentru care pădurile noastre nu produc este că ele nu pot fi exploatate în lipsă de amenajamente, cari nu se pot lucra de cât de o comisiune de trei agenți silvicî, și cari nu sunt aprobate dacă nu coprind toate lucrările cerute de una amenajament complet.

Un amenajament este tot ceea ce poate fi mai indispensabil, însă în lipsa lui nu se pot lăsa pădurile neexploatate.

În aceste condițiuni subsemnatul propune luarea soluțiunii următoare :

1) Până la întocmirea de amenajamente complete pădurile statului se pot exploata după un „regulament de exploatare“ basat pe studii sumare, care să stabilească punctele următoare :

a) Tratamentul.

b) Cadrul planului general de exploatare.

c) Determinarea posibilității pe porțiunea în curs de exploatare.

2) Lucrările pe baza cărora se vor lua dispozițiunile de mai sus se vor executa de șeful circumscripției cu șeful ocolului, ele vor consta în :

a) Statistica generală a pădurei, mărginindu-se la studiul situațiunii și expozițiunilor, la compoziția și proprietățile fizice ale terenului și la studiul constituțiunii arboretelor.

b) Planul porțiunii de pădure sau afecțiunii pentru pădurile tratate în codru plin.

c) Planul unei diviziuni sau cupon pentru pădurile tratate în mod grădinărit.

d) Planul unei porțiunii de cinci parchete pentru crânguri.

3) Pentru a se putea conduce mersul exploatărilor, se va deschide câte un registru fie-cărei păduri exploatate, în care să se înscrie :

a) Statistica generală a pădurei care se face la început.

b) Studiul parcellar al fie-cărei tăeri anuale : întinderea, situația și expoziția, constituțiunea arboretului.

c) Cantitatea, natura și valorea produselor anuale.

d) Observațiunii asupra rezultatelor tratamentului.

e) Descrierea parcellară a lăereii după exploatare.

Cu modul acesta, după exploatarea unei porțiuni se procedează la măsurătoarea și studiul unei alteia asemenea, așa că, după o perioadă, în cursul căreia exploatările parcurg întreagă pădurea, se are planul și studiul complet al pădureii, cu observațiunile utile culese în cursul exploatărilor, cu care se poate atunci întocmi un amenajament definitiv bine chibzuit.

D. președinte vădând că sunt mai multe propunerii la birou și cesiunea nefiind încă în de ajuns de lămurită și împărțită de toți d-nii membri, propune amânarea dezbaterii acestei cesiuni și la anul viitor.

Adunarea încuviințează această propunere.

Orele fiind înaintate, ședința se ridică, anunțându-se cea următoare pe a doua zi.

Ședința de la 15 Aprilie 1889.

Ședința se deschide la orele 8 și jum. seara sub președința d-lui *I. Kalinderu* președintele societății.

Se face apelul nominal la cari răspund aceiași membri ca în ziua precedentă.

D. Popovič delegatul comisiunii de verificarea socotelilor, dă citire raportului acestei comisiuni prin care se constată bine făcute compturile societății în anul din urmă, făcând laude comitetului și în special d-lui secretar-comptabil de buna regulă în ținerea socotelilor. Raportul conchide la aprobarea situațiunii financiare și descărcarea comitetului și la aprobarea bugetului propus de comitet.

D. A. Eliescu propune a se trimită din partea societății unul sau două delegații, la expoziția de la Paris, cari să studieze tot ce se va găsi concentrat acolo relativ la păduri, și cari să raporteze societății rezultatele, ca astfel, membri să fie puși în poziție a cunoște progresele realizate în această ramură, și să se poată folosi de ele. D-sa cere ca societatea să înlesnească transportul și studiul delegațiilor societății la expoziție.

D. N. Macoei dăce că poate se va duce cineva dintre membri, la Paris, chiar neînsărcinat de societate, și care va bine-voi a comunica societății ceea ce a vădut demn de a se cunoște.

D. N. G. Popovič care a fost în comisia de verificare și care

prin urmare a studiat bugetul, și ce nu se poate prevedea vr'o sumă în acest scop, fără a se eși din echilibrarea bugetară. D-sa și ce și țifrele puse sunt basate pe achitarea cotisațiilor și abonamentului la timp, a d-lor membri, prin urmare nu e bine a ne angaja în o cheltuială care nu s'ar acoperi. Cere dar a se aproba bugetul cum a fost propus de comitet și verificat de comisiune.

Adunarea aprobă situația financiară dând descărcarea cuvenită comitetului, și votează bugetul ast-fel cum a fost propus, adică cu lei 3355, bani 30 la venituri și aceeași sumă la cheltuieli.

La ordinea zilei este modificarea art. 26 din statute în sensul d'a se ține în viitor a lunarea generală în prima săptămână după Paște.

D președinte după ce spune că data de 15 Decembre era nepotrivită pentru venirea d-lor membri din districte la adunare, arată avantajele pentru care comitetul a găsit mai bine a se schimba această dată în prima săptămână după Paște.

D-sa pune la vot această schimbare propusă de comitet, și adunarea admite în unanimitate această propunere.

Apoi se pune la vot rectificarea art. 39 din statute în sensul că statutele nu se vor putea modifica de cât cel puțin cu $\frac{2}{3}$ din numărul total al membrilor adunării generale.

Adunarea admite în unanimitate această rectificare.

D. președinte I. Kalinderu propune adunării din partea comitetului ca membri onorifici pe d. *Mihail Kogălniceanu*, mare proprietar de păduri, fost președinte al consiliului de miniștrii, membru al academiei și autor distins în economia noastră națională, și pe d. *doctor Dimitrie Brandza*, profesor de științe naturale la Universitate de mai mult de 20 ani, membru al academiei, explorator și autor distins în domeniul botanicii lucrând Fora țerei și Geografia botanică.

Adunarea în unanimitate aclamă lu lungi aplause pe d-nii M. Cogălniceanu și dr. D. Brandza ca membri de onoare ai societății.

D. președinte propune adunării confirmarea d lui P. S. Antonescu-Remuș ales membru în comitetul societății, în urma demisionării d-lui Al. Moroiu.

Adunare aprobă în unanimitate alegerea d-lui Antonescu în comitetul societății.

La urmă mai mulți membri între cari și d. *Baron B. Bellu* aduce laude și mulțumiri comitetului, și în special d-lui președinte *Ion Kalinderu* de modul cum societatea este condusă.

Adunarea aprobă prin aplause generale aceste mulțumiri.

D. președinte Kalinderu mulțumește adunării de măgulitoarele cuvinte rostite la adresa d-sale și a comitetului, și declară că va persista în conduita sa întru cât privesce partea administrativă și urmarea riguroasă a statulelor. Întru cât privesce partea științifică d-sa spune că va da tot concursul, însă în această privință recunoște în fața adunării concursul devotat și desinteresat al membrilor specialiști din comitet, între cari d. *G. Stătescu* pune cea mai mare activitate.

Adunarea primesce cu lungi aplause răspunsul d-lui președinte.

În urmă d. președinte *Kalinderu* închide adunarea generală din acest an cu următoarea cuvântare :

„Domnilor și scumpi colegi. Iată-ne la sfârșitul sesiunii și mai toți din d-v. aveți să vă întorceți pe la casele d-v. pentru a da curs ocupațiilor ce aveți.

Permiteți-mi a vă exprima sincerile mele regrete pentru această separațiune și a vă mulțumi în același timp de sprijinul care ați bine-voit a 'mi da. Sunt fericit a constata că ordinea și unirea n'au încetat de a domni printre noi, acesta este o incurajare mai cu seamă pentru mine în particular.

Nu uitați, vă rog când vă veți întorce la caminele d-v. a răspunde la circulara care v'am adresat asupra formării muzeeului silvic care va constitui un monument pentru societatea noastră.

'Mi permit asemenea a vă atrage într'un mod special atențiunea asupra proiectului de nomenclatură forestieră și asupra chestiunii care a rămas în deliberație pentru sesiunea viitoare.

Comitetul vostru central ia îndatorirea să vă trimetă cu cel puțin 20 zile înainte ordinea de zi a viitoarelor adunări generale pentru a avea tot timpul a studia chestiunile cari au a vă fi suse. Cu modul acesta nu voi auzi aceste plângeri legitime că comunicarea ordinii de zi n'a fost transmisă de mai înainte.

Sper asemenea că chestiunile cari se vor pune în viitor deliberațiunii d-v. să fie bine studiate mai înainte de comitetul central și acesta în scopul mai cu seamă de a înlesni rezoluțiunile ce avem a lua. Cu modul acesta mai multe chestiuni vor putea fi examinate de fie-care adunare generală și dacă până acum nu s'a procedat tocmai ast-fel cauza este, după cum am avut onore a vă spune că tot începutul are greutățile sale.

Despărțindu-ne d-lor și iubiți colegi vă urez la cei mai mulți din d-v. călătorie bună și la toți la revedere la anul anul viitor^a.
(Aplause .

Comunicațiuni și fapte diverse.

Rarități forestiere la Exponziția de la Paris. — Secțiunea forestieră din Paris nu este încă complet pregătită, din care cauză nu se cunoște încă toate raritățile expuse. Cu toate acestea, câte ceva, deja vedem publicate în unele ziare. Ast-fel, *La science pour tous*, spune că a sosit din Austria un arbore colosal, măsurând șase metri de circumferință, și care pe o lungime de opt metri cântărește 14000 kilograme. De asemenea, s'a trimes de pe malurile Amazonului o plantă acățătoare, a cărei tulpină este de 321 metri și jumătate în lungime și a cărei greutate totală este de 347 kilograme și jumătate.

De sigur că vom avea să înregistrăm multe lucruri rare, îndată ce exponziția va fi complet instalată.

Mijloc d'a se da lemmelor albe tăria lemnului de stejar. — Experiința a dovedit că se pôte înlocui lemnul de stejar în construcțiunile rurale, mai ales pentru porți, cu scânduri de lemne albe de ori-ce fel. Mijlocul consistă a da porței său obiectului destinat a sta în aer liber, un strat de vopsea cu uleiū, de culore vânăță deschisă. Acest strat se acopere înainte d'a se usca cu un strat de nisip sau gresie mărunțită. Se dă peste acest strat de nisip un altul de vopsea cu uleiū, avându-se grija a se aplica cu putere pe scânduri peria care vopsește. Acest fel de tencueală devine de o tărie ast-fel, în cât aerul, soroale și apa nu pot altera lemnul, chiar după ani de usare.

Transformarea lemnului de stejar în abanos. — Lemnul de stejar debitat este înmuiat în timp de 48 ore în o soluțiune de alun (piatră acră), saturată la cald, apoi udat de mai multe ori, de o fertură de lemn de campêche (băcan). Pieseale mici pot de asemenea să fie înmuiate într'un timp mai mult sau mai puțin lung. Fertura de lemn de campêche se prepară, făcând să fiarbă o parte de acest lemn, de cea mai bună calitate, cu 10 părți de apă; se filtrează prin pânză, se evaporază liquidul la o temperatură căldicică până ce volumul său să fie redus la jumătate și se adogă la fie-care litru de această baie de la 10 la 15 picături de

o soluțiune saturată de indigo solubil complect neutru. După ce se stropește cu astă soluție de mai multe ori piesele alunate se freacă lemnul cu o soluțiune saturată și filtrată de acetat de cupru basic în acid acetic concentrat și cald, și se repetă această operațiune până ce se obține o culoare neagră având intensitatea dorită. Stejarul colorat în acest fel nu cedează întru nimic adevăratului abanos.

Colorațiunea lemnului de păr. — Următorul procedeu dă o frumoasă culoare neagră, lucrurilor făcute din lemn de păr, sculptate și nepoleite. Se amestecă două părți de nucă de galle neagră pulverisată cu ciucî-spre-zece părți de vin ordinar și se lasă acest amestec câte-va zile în o cameră caldă sau la aer, pe un timp cald. Se transvasează apoi liquidul său se trece prin o pânză, apoi se adaugă o cantitate de apă egală cu jumătatea volumului său. Se prepară în același mod o soluțiune de vitriol operată în apă. Dacă se spoesce lemnul cu liquidul cel d'ânteu și după ce spoiala s'a uscat, se întinde soluțiunea de vitriol și se obține ast-fel o frumoasă culoare neagră, care este cu atât mai închisă cu cât a doua soluțiune este mai concentrată. Adăogând pe d'asupra un strat de ceară disolvită în esență de terebentină și frecând cu îngrijire se dă obiectului aparența lemnului de abanos. Dacă se caută a se obține repede o lucire, trebuie a se aplica un strat subțire de lac disolvit în spirt de vin.

Leii de mare și pescii. — Cu ocaziunea unor comunicări ce d. Thoulet a făcut Academiei din Paris. asupra studiilor oceanografice, d. Milne-Edwards a observat ca această știință nouă și înfățișează noui orizonturi cercetărilor de tot felul, oferind rezultate practice. Vorbind apoi de pescii, savantul profescr arată numărul lor imens. incalculabil, cu tot pescuitul și distrugerea ce se face de către inamicii lor. Printre animalele cari se nutresc esclusiv cu pescii, sunt acelea cari furnisază omenilor eleganți cele mai frumoase blăni, cu aspect de catifea brună și cari se mai și numesc de lută. Aceste animale sunt leii de mare.

Leul de mare provine mai mult din marea de Behring, din insulele Aléoutes și mai cu sémă din insulele Saint-Paul și Saint-Georges. Guvernul Statelor-Ûnite se însărcinează cu reglementarea pescuitului leului de mare. La Saint-Paul se ia în fie-care an

75,000 de acești lei marină ; la Saint-Georges se ia 25,000. Museul de istorie naturală posedă unul din aceste animale vii. Aste animale mănâncă aproape 10 kilograme de pești pe zi. In insulele Prybilo se estimează numărul acestor animale la 5 milioane. Suposând că fie-care nu mănâncă de cât numai 5 kilograme de pește pe zi, face dar vre-o 25 milioane kilograme de pește care se absorb pe fie-care zi, adică 2500 tone aproape.

Dacă pescarii se plâng că peștele părăsește malurile unor ape, nu trebuie să credem că lipsește, trebuie a se cerceta unde șeade, cari părți ale apei săi care mediū alege, cari sunt curenții ce 'i plac să urmeze. Studiile oceanografice pot rezolva deja in parte această problemă.



Calendarul Silvicultorului.

LUCRARILE DIN LUNA MAIU

Silvicultura.

Lucrările importante de silvicultură, cele privitoare la însemnătură plantajunii și repopulări artificiale, sunt acum terminate. Rămâne a ne ocupa cu întreținerea și îngrijirile reclamate de mersul ordiner al culturii și al dezvoltării vegetației.

Plivitu — Acum e epoca plivitului, a cărei oportunitate și urgență depind cu toate acestea de vârsta însemnăturilor, de mulțimea buriilor și de timpul ploios sau secetos. In regulă generală trebuie a plivi de câte ori buriile stinjinesc vegetația însemnăturii, tot-d'a-una înainte de a le cădea semințele și pe cât este posibil când pământul este umed, dar nici o dată imediat după ploie. In acest din urmă cas, pământu fiind muiat de apă și bătătorindu-se cu mare ușurință de lucrători, micile plântuțe cari s'aū găsit smulse și uitate pe sol, să prind cu mare înlesnire.

Săpatu. — La începutul acestei luni să fac săpăturile cari n'aū putut fi isprăvite in Aprilie. Cu această lucrare trebuie să însărcinați lucrători inteligenți cari tot trebuie să supraveghiați spre a evita pericolele semnalate in lucrările din luna espirată.

Plantațiunii și răsădirii. — Anotimpul este in general favorabil plantațiunii și răsădirii esențelor reșinoase, cari nu se pot trans-

planta de cât în momentul când seva este în plină activitate. Se va observa în această perioadă importantă a cultivei reșinoșelor recomandările și avisurile date în luna lui Aprilie.

Insecte vătămătoare. — În lucrările din luna trecută, s'a atras atențiunea silvicultorului asupra animalelor și insectelor numeroase cari în cea mai mare parte trăesc în dauna vegetațiunei și câte o dată a vieței plantelor pe cari le atacă. Pe lângă cioroi, poponei. (șóreci.) cârtițe, cari distrug mai în deosebî semințele de arbori și vatămă firele tinere, în luna lui Maiu se mai adaogă familia numerosă de omizi, cărăbuși, boștrișe, vrășmași neînduplecați, lucrând fără încetare, sau ca larve (omizi), sau ca insecte, la distrugerea esențelor prețioșe. Unele mâncând foile aduc perturbare în economia vegetațiunei (omizi, etc.); altele roșând lemnele, ajung sub scórtă, în liber, unde viețuind și săpând numeroșe galerii, împiedică circularea sevei, cașând câte o dată mórtea arborelui (boștrișe, hylesina pinului, etc.)

Distrugerea completă a acestor insecte și a larvelor lor din nenoróire nu e posibilă în păduri, când numėru și întinderea cantanólor atacate, este prea mare, în cât să facă lucrările neîndesulătóre și prea costisítóre; dar, se pote combate înmulțirea lor, prin óre-cari îngrijiri puțin costisítóre pe cari le vom indica în viitor în lucrările de pe fie-care lună.

Cărăbușul atacă pe mai toți arborii foioși și de preferință pe stejar și pe fag. Dimineața e timpul a'l omori, pină nu începe căldura, scúturând sau lovind cu o prăjină crăcile arborilor pe cari să află; aceste insecte, în acest moment fiind amorțite, cad, după care adunându-le în grămești li se dau foc; dacă s'ar strivi numai, s'ar putea întâmpla să rămână ouș nestrivite, cari să înpuce. Acest mijloc, singurul practicabil, nu póte avea mare efect în păduri. Cu tóte acestea trebuie a 'l practica în cantónele devastate de aceste insecte, cari de alt-fel se fixésă de ordinar pe mărghinele pădurilor, de unde femelele să duc mai cu înlesnire să 'și depue ouele în țarinele vecine, unde larvele clocesc și trăesc 3 ani. Câte-va zile de lucru, cu femeș și copii; o primă de căți-va bani de fie-care decalitrú de cărăbuși adunați, ar avea de sigur bune resulta'te, și dacă această precauțiune s'ar aplica în general, s'ar micșora fórté mult numėrul acestor insecte. Cu fie-care femelă de cărăbuș distrusă, să stinge o cantitate destul de mare de larve, și să știe că în starea de larvă, cunoscută de cultivatori sub

numele de *vermi-albî*, cărăbuşul cauzează cele mai mari pagube rođënd rădăcinele tuturilor plantelor.

Distrugerea omizilor asemenea nu se pöte urmări în păduri. Cu tóte acestea în cele de pinî, unde diversele speţe de bombix cauzează forţe adesea devastări mari şi în cantónele cari sunt mai în deosebi atacate, este indispensabil a combate înmulţirea acestor insecte. făcënd şanţuri în cari căđënd, în mersul lor la alţi arbori spre a le consuma frunzele, sunt în urmă distruse, după fie-care cădere.

Dacă sforţările omului nu pot ajunge la distrugerea insectelor cari 'i dispută folosinţa vegetalelor pe cari le cultivă, natura a o-pus multiplicărei lor indefinite, obstacole mai eficace. Pe lângă numeroase insecte, ea a adăogat vrăşmaşi activi tot atât de numeroşi cari trăesc din distrugerea lor. Omul trebuie dar să menajeze aceste auxiliare utile, cari caută neîncetat şi devorează, orî-care le ar fi transformarea ce ar fi luat, larvă, crisalidă,omidă sau fluture, insectele a căror existenţă 'i e prejudicióasă. Aceste principale auxiliare sunt, printre insecte, păiagenul, furnica, carabul, ichneomonidele etc.; printre pasări, mai tóte cele cari au cioc ascuţit, mai ales: piţighoiu, ghionóia, grauru, merla, sturzu, etc., printre patrupeze: vulpea, dihoru, jderu, ariciul, nevăstuica, etc.

Pepiniere. — Lucrările de plivit, de săpat şi de plantaţiune indicate pentru cultura pe suprafaţă mari sau în terenurile ce s'ar voi a împăduri, sunt mai cu deosebire necesare în pepiniere, unde scopul este de a forma plante şi sujei de elită, şi unde întinderea mică a terenului cultivat permite a da cu deosebire tóte îngrijirile cari nu s'ar putea da însemnărilor şi plantaţiunilor ce s'ar face pe locuri unde ar rămănea în definitiv. Prin urmare se recomandă pliviri mai dese, o distribuţiune inteligentă de adăposturi artificiale tinerilor plante a căror natură delicată n'ar suferi o stare prea descoperită; udări însemnărilor cari n'au răsărit încă şi chiar plantaţiunilor din anul d'ânteiú dacă primăvara este secetosă.

Vor trebui răsădite, pentru a da mai mult aer şi lumină, plantele tinere de reşinoase produse prin însemnărilor din anul precedent, făcute, după cum s'a spus, în intervalul şi sub adăpostul liniilor plantelor în virstă. Tóte răsadurile de esenţe reşinoase, în general, cum şi plantările, executate în luna lui Maiú, sunt sigure de reuşită. Se va îngriji în răsădirî, d'a scóte tinerile plante cu păměnt pe rădăcină şi d'a le aşeza în acéstă stare, în gropi mai dinainte preparate; în modnl acesta să pot executa cu succes,

chiar în mijlocul verei. Să va uda tot-d'a-una grópa înainte ră-sădirei ori plantațiunei.

Ingrijirile recomandate mai sus pentru distrugerea insectelor vătămătoare, trebuiesc practicate mai mult sau mai puțin p'o scară întinsă în păduri, nici o dată nu însă trebuiesc neglijate în însemnări și plantațiunii în locurile definitive și mai ales în pepiniere, unde este tot-d'a-una posibil, dacă nu ușor, d'a opri invazia insectelor rozătoare, distrugând ciuburile de omizi înainte impuerii, crisalidele în cononii lor și omizile când au apărut, sau luând de pe foi unde ar fi fixați cărăbușii și chiar cantaridele.

Exploatațiuni.

Se continuă cioplirea lemnelor de lucru, de construcțiuni, cum și ecarisarea lemnelor în cóje. Anotimpul fiind favorabil să zoresce cu carbonisarea lemnelor, bine înțeles a celor ce sunt tăiate de mai multe luni. Să amână carbonisarea lemnelor tăiate în primăvară pentru finele lunei August sau începutul lui Septembrie. În giefial, în carbonisare se urmează mersul tăerei, începând tot-d'a-una prin lemnele tăiate mai de mult timp.

Descojirea. — În lucrările din Februarie s'a dis că se vor tăia în primăvară, în timpul circulării sevei, esențele destinate descojirei, în localitățile unde această industrie este preferită produsului. Momentul a sosit de a descoji esențele rezervate. La noi, cója stejarului și a teiului intră singure pentru o parte notabilă în produsul exploatațiunilor; una produce cel mai bun tanin, cca-l-altă funii. La Nord și în țările unde stejarul este rar, să întrebuințeze la tăbăcirea peilor cója de brad, de molid, de ulm, și chiar cea de mesteacăn după ce s'a curățat mai întâiu de epidermă. Cója anului este căutată de pălărier și în boiangirie; diferite alte coji sunt utilizate în industrie, însă, întrebuințarea lor în cea mai mare parte nu e destul de răspândită și de productivă spre a avea interes mai adesea de a descoji.

Nu trebuie dar a descoji de cât numai în localitățile unde cojile esențelor în cestiune au căutare și preț, și numai în cantitățile cerute. Proprietarii sau antreprenorii cari n'au deprinderea descójire stejarului, și vor putea lesne da compt de folosul său paguba acestei operațiuni prin noțiunile cari urmază. Lemnul despuiat de cója sa perde a 6-a sau a 8-a parte din volumul său, după cum crângul este gros sau subțire, dar fiind-că uscarea lui în aseme-

nea cas este mai considerabilă prin acțiunea mai pătrunzătoare a albunului, să compează în general în practică pe o pierdere de a cincea parte din volumul lemnului descojit.

Descojirea în crângurile de 15 până la 25 ani, produce, cel puțin, 50 kilograme de cõje pe ster de lemn fasonat.

Căutând care este valõrea unui kilogram de cõje în localitate unde se exploatează, și deducând din această valõre pe aceea a volumului de lemn perdut și cheltuelile de fasonare, se va putea ști dinainte dacã este sau nu folos a descoji. Sunt localitãți unde consumațiunea dã un preț mai mare pe lemnele de foc nedescojite ; în altele, din contrã, cõje descojite sã vënd mai scump : acesta e o circumstanțã care trebuie sã intre în aprecierii.

Cõja produsã de arborii, numitã în comerț cõje *grõsã*, sã vinde mai estin ca cea-l-altã, dar fiind-cã dã o mai mare greutate și un mai mare volum ca cõja finã, rar se întẽplã sã nu fie de folos a descoji stejari de o virstã õre-care.

Descojirea se operã, dupã cum s'a đis, când seva este în mișare și se face cu atât mai lesne cu cât seva este mai abundantã. Un frig accidental ori seceta slãbesc mișcarea sevei și fac descojirea mai dificilã și mai puțin folositoare. Trebuie dar, pe cât va fi posibil, a profita de timpurile umede și calde : vântul de la sud este de ordinar favorabil. Crângul este tăiat înaintea descojirei, gradat cu descojirea. Se pot descoji arborii din picior, făcând mai înainte o micã tăeturã anularã la piciorul arborelui, cu modul acesta se va câștiga cõja care s'ar perde sub topor la punctul tăerei.

Descojirea crângurilor, din cauza întârzierilor aduse de neapãrat în privința tăerei lor, causãzã lãstarului în cursul aceluia an o pierdere pe jumõtate din creștere, și are inconvenientul în localitãțile frigurose și la õre-carii expozițiunii, de a face sã sufere mugurii încã cruzi ai stejareului de gerurile de toamnã. Trebuie dar a descoji numai când se va vedea bine cã este vr'un folos însemnat.

Cõja trebuie uscatã la aer înainte de a fi fasonatã și fãcutã în legãturi și dacã nu este ridicatã ori vîndutã în datã, sã pun legãturile în grãmeđi în perehete, acoperind vèrful grãmezilor cu burieni ori paie, spre a le feri de ploii.

Descojirea teiului põte începe mai curẽnd ca aceea a stejareului fiind-cã vegetațiã acelei esențe începe de asemenea mai de timpuriu. Se opereazã prin aceleași procedeeuri ; se usucã cõja înainte de a o face legãturii.

Lucrari de ameliorare si de întretinere.

Terasmente. — Să fac șanțurile de împrejmuire pe părțile perimetrului alături cu arăturile său pădurile vecine și să destupă șanțurile vechi spre a conserva limitele și a apăra în același timp suprafața exploatată contra vitelor.

Anotimpul este favorabil pentru bombamentul căilor de agrement și pentru toate celelalte lucrări de terasment.

I. C. Eleuterescu.

AMENAJAMENTE DECRETATE

S'a decretat amenajamentul sub-seriei numită Pascul din partea de pădure Tărcău-Vădurile, proprietate a statului, situată în plasa Muntele, județul Neamțu și concedată spre exploatare pe timp de 40 ani „Primei societăți române pentru fabricarea hârtiei de la Letea“ prin legea de la 5 Martie 1883.

Suprafața acestei sub-serii este ca de 1419 hectare. Această sub-serie va fi împărțită în 10 parchete ce se vor exploata în 20 ani, ridicându-se în prima perioda jumătate din materialul existent; iar în cea altă periodă ridicându-se cea altă jumătate a materialului.

În urma tăcerii se va procedea de către societatea fabricii la repopularea artificială a terenului exploatat.

DEFRISERI DECRETATE

S'a decretat defrișarea a 170 pogone din pădurea de pe moșia Intorsura din județul Dolj, proprietate a Eforiei spitalelor civile.

CRONICA LUNARA

Aduarea genera'ă din acest an a societății noastre, a fost plină de animațiune și desul de interesantă prin o-

biectul cercetărilor ce au avut loc. Mai toți silvicultorii, și dintre cari nu erau membri, proprietari și antreprenori de păduri membrii, și alte persoane doritoare de progresul silviculturii, au fost de față la cele trei ședințe ținute la Ministerul domeniilor. Darea de seamă a acestor ședințe, se vede publicată în acest număr.

Adunarea generală s'a terminat prin un banchet intim, organizat din inițiativa d-lor N. G. Popovici și Aur. E. Ilescu, care a avut loc la Hotel Union și la care au luat parte cei mai mulți membri ai societății.

D. baron Barbu Bellu, membru activ al societății noastre, a făcut o nouă donațiune societății, cu suma de 200 lei.

Acest dar vorbește mai bine de cât oricine asupra sentimentelor bine voitoare, de care d. baron este inspirat pentru societate.

D. silvicultor Busuioc membru al societății, a răspuns cel d'ânteu apelului comitetului central, adresat d-lor silvicultorii, pentru înființarea museului silvic. D-sa a trimis deja o colecțiune de lemne, destinate pentru acest scop.

S'au admis ca membrii activi ai societății noastre, conform statutelor sale, d-nii C. Isopescu, sub-inspector silvic; I. Ghinăriu, St. Niculescu, P. Sterian, I. Stoenescu, gardi generalii silvici; I. Solacolu, absolvent al școlii forestiere din Nancy; T. Galleriu, inspector silvic și D. Boiarolu, sub inspector silvic.

D. G. Alexescu, mare proprietar de păduri din județul Teleorman, abonat al acestei Reviste, a cerut a fi admis membru al societății noastre. Cu această ocazie d-sa a donat societății suma de 40 lei.

O pornire frumoasă, care se urmăzeă cu succes și între proprietarii de păduri.

Mișcări în serviciul silvic :

D. Stătescu din Dobrogea a trecut la Balș, d. Fortunatu din Pucioșa a trecut la Râmnicu-Sărat, d. Manolescu din R.-Sărat a trecut la Pucioșa, d. Russu s'a numit guard general la Babadag, d. Diaconescu la Hășova, d. Dancov la Cusgun, d. Micșunescu de la Budești s'a mutat la Caramurat, d. C. Popescu de la Târgu-Neamțu a trecut la Budești, d. Ramano din serviciul central s'a mutat la Târgu-Neamțu, d. Graur din Târgu-Ocna a trecut la Piatra (Neamț), d. Ionescu de la Piatra (Neamț) a trecut la Târgu-Ocna, d. Obogeanu de la T.-Severin este mutat la Caracal, iar d. Haritonovici de la Caracal a trecut la T.-Severin.

Țilele acestea urmând a se da la tipar conferințele ținute în acest an la societatea noastră, pentru a fi publicate atât în broșuri individuale, cât și într'un singur volum colecționar, rugăm pe d-nii conferențiară a'si aduce manuscrisele d-lor la redacțiune.

OBSERVAȚIUNI METEOROLOGICE, la 8 ore dimineața, pe luna Martie 1889 st. n.

Directorul Institutului Meteorologic, St. Hepites

Zi	CONSTANTA — I=31 metri						BUCURESCI — I=92 metri								
	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umiditatea	Velocitate	Direcțiunea și vîntul	Evaporarea apei	Apa căldută	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umiditatea	Velocitate	Direcțiunea și vîntul	Evaporarea apei	Apa căldută	
	m.m.	00	0/10	0-10	0-6	m.m.	m.m.	m/m	00	0/10	0-10	0-6	m'm	m/m	
1	752.3	3.1	98	10	W	1	—	0.2	747.6	0.5	100	10	WSW	1	0.0
2	53.1	3.7	99	10	SE	1	—	—	46.0	0.7	100	10	ENE	1	0.0
3	55.4	0.9	85	1	WNW	2	—	2.0	50.8	3.6	80	10	WSW	1	0.0
4	61.8	1.5	78	7	NE	1	—	—	56.5	2.7	86	10	ENE	1	0.3
5	66.1	1.9	100	10	NW	1	—	—	61.7	5.4	87	10	ENE	2	0.0
6	66.9	3.9	89	10	NE	3	—	0.2	62.7	0.2	100	10	ENE	1	0.1
7	54.7	6.2	95	10	N	4	—	—	54.2	3.0	85	10	WNW	1	0.0
8	59.9	7.0	94	10	NW	3	—	1.5	56.7	5.0	77	10	WNW	1	0.0
9	63.5	4.0	86	10	N	1	—	1.0	60.4	5.3	80	10	ENE	1	0.1
10	66.2	1.1	90	10	N	1	—	—	61.2	4.2	90	9	SE	1	0.1
11	66.5	0.4	89	10	NE	1	—	—	61.2	1.5	92	10	ENE	1	0.1
12	63.7	2.7	94	10	SSO	1	—	—	58.2	0.9	95	10	ENE	1	0.0
13	59.4	2.7	100	10	S	2	—	—	51.3	2.2	97	5	WNW	1	0.0
14	57.3	2.3	98	10	NW	1	—	1.3	52.7	1.6	100	10	SE	1	0.0
15	45.8	4.1	100	10	SSO	1	—	1.0	38.8	1.7	100	10	ENE	2	0.0
16	52.0	0.7	96	10	WNW	2	—	1.0	49.4	0.0	100	10	ENE	1	0.1
17	61.3	1.7	78	10	N	1	—	—	37.1	2.5	82	10	ENE	1	0.3
18	56.6	0.1	74	0	WNW	3	—	—	36.7	2.9	89	2	WSW	1	0.1
19	58.7	3.4	75	6	NW	1	—	—	54.0	1.7	80	1	WSW	1	0.1
20	58.6	3.0	100	10	—	—	—	—	53.9	1.1	100	10	ENE	1	0.1
21	55.4	3.8	95	2	SSO	1	—	—	45.8	3.3	95	8	ENE	1	0.0
22	51.5	5.2	93	7	—	—	—	0.0	45.1	10.5	75	7	S	1	0.4
23	56.6	2.8	90	10	NW	1	—	0.0	51.3	7.3	90	9	WSW	1	0.6
24	64.5	4.8	92	7	NW	1	—	0.0	60.0	3.4	90	9	—	1	0.0
25	64.7	6.8	81	—	—	—	—	0.0	59.0	5.0	72	2	SE	1	0.3
26	58.0	3.8	99	10	S	1	—	—	51.5	6.1	80	2	ENE	1	0.2
27	46.6	5.0	96	8	S	1	—	0.0	41.1	9.1	83	4	WSW	1	0.1
28	48.9	10.8	88	2	E	1	—	0.0	44.8	8.8	92	8	WSW	1	0.2
29	51.9	2.2	95	10	NW	2	—	1.5	50.1	1.8	83	10	ENE	1	0.4
30	55.2	0.4	64	3	—	—	—	0.0	51.1	0.1	85	10	—	1	2.1
31	52.4	4.2	92	5	NW	1	—	—	47.6	1.1	87	10	WSW	1	0.1

ROMAN — I=180 metri

SINAIA — I=860 metri

1	736.0	0.8	100	10	SW	1	0.1	—	678.1	1.0	86	0	—	—	2.0
2	39.9	4.3	100	10	S	1	0.1	—	77.5	1.3	97	10	R	1	—
3	39.9	5.3	85	7	NW	1	0.1	—	81.1	4.2	75	3	N	2	0.0
4	48.0	10.2	85	9	E	1	0.1	—	85.1	3.8	92	10	SSW	1	—
5	52.9	8.2	90	10	NE	1	0.1	—	90.1	3.6	96	10	SW	1	3.5
6	55.4	3.3	98	10	N	1	0.1	—	91.2	1.9	96	10	SSW	1	—
7	46.9	11.2	83	8	N	1	0.1	—	83.7	3.2	65	10	N	4	—
8	48.2	10.0	86	9	N	5	0.1	1.8	83.5	8.1	90	10	SW	1	—
9	50.3	9.0	80	10	N	1	0.1	—	87.5	5.4	80	10	—	—	—
10	50.4	1.0	90	10	SE	1	0.1	—	88.7	6.0	95	10	—	—	—
11	50.9	3.0	95	10	SE	1	0.1	—	89.2	4.8	95	10	—	—	—
12	48.1	6.2	100	10	R	1	0.1	—	87.3	6.3	91	10	—	—	—
13	43.1	0.8	100	10	S	2	0.1	6.3	85.0	4.8	88	10	—	—	—
14	41.9	0.9	94	7	—	—	0.1	—	83.5	0.3	90	10	—	—	—
15	36.7	0.8	100	10	N	1	0.1	0.0	77.6	0.4	98	10	—	—	—
16	39.9	7.2	100	10	N	5	0.1	—	79.1	3.2	75	10	—	—	22.0
17	45.5	7.2	100	8	NE	1	0.1	—	84.9	5.2	92	10	—	—	—
18	49.3	6.0	98	6	SE	1	0.1	—	81.1	1.8	65	9	N	2	—
19	44.1	2.4	100	10	NE	1	0.1	—	83.4	0.9	73	2	—	—	—
20	43.0	0.6	100	9	S	3	0.1	—	84.0	1.6	85	10	—	—	—
21	37.7	0.4	100	5	SW	1	0.1	—	81.1	4.4	75	9	—	—	—
22	34.8	3.4	95	8	N	1	0.1	—	77.6	6.8	80	9	S	1	—
23	42.7	1.6	100	10	N	1	0.1	—	82.4	1.8	95	10	—	—	3.2
24	48.2	0.6	99	8	S	1	0.1	—	89.9	0.4	75	3	—	—	—
25	48.5	0.8	95	0	SW	1	0.1	—	90.1	0.6	79	0	—	—	—
26	43.1	0.4	95	2	N	1	0.1	—	83.6	0.2	85	10	—	—	—
27	35.7	2.4	100	10	N	1	0.1	—	72.7	1.6	97	10	S	1	33.0
28	34.6	2.4	100	10	N	2	0.1	—	75.8	2.3	95	10	—	—	1.6
29	42.0	0.8	70	10	N	4	0.1	—	80.4	0.2	82	10	NW	1	—
30	35.2	0.2	73	7	S	1	0.1	—	79.6	4.0	80	6	—	—	—
31	37.0	0.5	100	10	N	1	0.1	8.5	78.4	1.3	95	10	—	—	—

REVISTA PADURILOR



ESPLOATAREA PADURILOR STATULUI

Dacă am privi pe o chartă cum staū distribuite pădurile statului care se exploatează astă-đi, am vedea că mai tóte pădurile din câmpie și podgorie sunt puse în exploatație. Aci, adică la câmpie și podgorie, tóte împrejurările concur pentru a face acest fond productiv: mijlóce de comunicație, cerințe și centruri de desfacere, abundență de întreprindători, cu un cuvânt, nimic nu lipsește, pentru a da o valóre lemnului și a determina o concurență care întrece de multe orí prevederile estimative ale silvicultorilor. Aceste păduri însă ca întindere și mai cu sémă ca volum nu represint de cât o parte din marea masă a pădurilor ce posedă statul; întinsele păduri din regiunea muntósă staū încă intacte; arborii seculari pier de bătrânețe fără nici un profit pentru stat, cedând locul lor altor generațiunii tinere.

Causele care aū împedicat până ađi ca exploatarea să nu se întinđă și la aceste păduri sunt multe, dar în prima linie s'a pus lipsa drumurilor. Este adevărat că drumurile sunt factorul principal al unei exploatațiunii, că ele reduc costul de producțiune și ast-fel daū valóre până și speciilor celor mai puțin prețioase, dar dacă ar fi numai acéstă lipsă, răul ar fi remediabil, căci drumurile se pot face cu óre-care mici sacrificii, — daca sacrificiū se póte numi o cheltuială atât

de reproductivă ca acea a drumurilor. — Este știut însă că nu lipsa drumurilor a fost împiedicat și împiedică exploatarea bra-dului de prin munții proprietărești; ori cine poate vedea în regiunea extremă a munților, cum brazii sunt tăiați după piscurile și locurile cele mai înfundate, și buștenii sunt târâți cu tânjelile la herestrae pe distanțe considerabile; iar alte-ori cum scândurile sunt scose din văi de pe la herestrae pe cai și duse până la locul de destinație. Negreșit că imperfecțiunea mijloacelor de scotere aci măresc costul de producție și prin urmare micșoresc beneficiile, dar acesta nu constituie un motiv pentru acei proprietari de a lăsa ca brazii să cadă sau să se deprecieze prin bătrânețe fără nici un profit pentru dânsii.

Adevărata cauză care face ca până ași pădurile statului de prin munți, afară de ore-cară excepțiunii, să stea ne exploatare este: compunerea masivelor și complicațiunea formalităților de exploatare. Se știe că în pădurile de munte natura masivelor variază după expozițiunea diferitelor coste care compun pădurea, ast-fel pe cotele despre Nord și Nord-Est întâlnim masive de resinose, iar pe cele despre Sud și Sud-Vest masive de fag.

Avem dar în pădurile din munți ca consecință a expozițiilor diferitelor coste, două naturi de masive: masive de fag și masive de brad.

În starea actuală a lucrurilor, adică în pretestata lipsă a drumurilor, când într'o pădure se găsesc masive sau pălcuri de resinose, toate acele masive sunt cerute de către întreprinzători, pentru că valoarea comercială în târguri a lemnului fasonat, covârșesce toate cheltuelile de exploatare, chiar când masivele ocupă pozițiunile cele mai dificile și depărtate de centrurile de desfacere, pe când masivele de fag din aceeași pădure sunt ne băgate în seamă, și nimeni nu găsește vre-nu interes ce să le exploateze, pentru că valoarea comercială în târguri a lemnului fasonat din fag abia acopere chel-

tuelile fasonatului și a transportului ne lăsând nici o valoare pentru lemnul brut din pădure.

Fiind dar constatat că într'o pădure dată din munții noștri avem două naturi de masive, adică masive de fag și masive de brad, și în condițiunii comerciale diferite, nasce întrebarea : dacă o asemenea pădure se poate supune în totalitatea ei la una din metodele de exploatare cunoscute și precisate în Economia silvică, adică dacă poate fi amenajată după regulile stabilite pentru exploatarea pădurilor statului ? Negreșit că nu ; căci ce alt-ceva este un amenajament de cât regulatorul tăerilor întocmite după o metodă oare-care de exploatare ; și cum se poate aplica acest amenajament într'o afecțiune al cărei masiv compus de fag nu are nici o valoare comercială, nu este căutat sau cerut de către întreprinzători ?

Iată dar că a ține riguros la amenajarea pădurilor de munte cu masive ast-fel constituite, este a cheltui și bani și timp fără vre-un folos real. In asemenea casuri, facerea amenajamentelor devine o lucrare de capriciu și cei cari insist pentru ele sunt nisce doctrinari ai economiei silvice, cari nu voesc a depăși regulile stabilite prin cărți, pentru fie-care din metodele de exploatare cunoscute.

Față dar cu natura masivelor ce compun pădurile statului din regiunea muntosă, care în generalitatea casurilor fac inaplicabil un amenajament asupra întregimeii pădureii, statul trebuie să renunțe la exploatarea acestor păduri și să stea nepăsător la enormele pagube ce încercă prin depericiunea și deprecierea prin bătrânețe a masivelor de resinose. așteptând până ce și fagul să dobândească o valoare ca astfel amenajamentul să îmbrățișeze totalitatea pădureii ? Credem că nu ; interesul unei bune administrațiuni, interesele societății cer ca ori unde se găsesc nisce asemenea masive să fie puse în exploatare, înlăturând acele formalități complicate și costisitoare ale amenajerilor și tinzând numai la

interesul comercial al masivelor și la asigurarea regenerării naturale a suprafețelor exploatate. Orî-ce alte considerațiuni de detalii trebuiesc înlăturate, fiind probat că tóte amenajamentele basate pe atarî considerațiuni, cu care s'aũ cheltuit sume mari, staũ în dulapurile ministerului fără a putea fi aplicate.¹⁾

Nu ne îndoim că aceia căroră sunt încredințate destinele și viitorul pădurilor nóstre, vor găsi pentru exploatația pădurilor din munți o formă înlesnicóasă care să corespundă cu cerințele comerciale și economice ce s'a creat de cât-va timp solului nostru forestier. Suntem în drept a ne aștepta la acésta cu atât mai mult, cu cât e aprópe un an de când un specialist strein, adus în țară cu sacrificii bănești, cutreeră pădurile statului, cu misiunea de a le studia și apoi a ne învăța ce avem să facem cu dênsele.

În starea actuală a mijlócelor de care dispune serviciul silvic, este o greșală a lăsa ca un arbore să cadă sau să se deprecieze prin bêtrânețe; pădurile, din punctul de vedere financiar cată să atragă atențiunea tuturilor, căci ele ascund atâtea bogății, care fiind bine administrate și chibzuite, după câți-va ani produsul lor ar putea face față atâtor nevoi bugetare și am da naștere în văile cele mai necunoscute astă-đi ale munților, unei industrii naționale active, adică unui alt izvor de bogăție pentru populațiune și de venituri indirecte pentru Stat.

Marin Petrescu.

Observatiuni asupra unor exploatari de paduri

Știut este că, de la felul exploatării ce se face unei păduri, depinde existența ei pentru viitor și realizarea tuturilor avantajelor ce se pot pretinde. Dacă aplicăm unei păduri o exploa-

1) Se póte cu tóte acestea constata, că aũ fost amenajamente cu considerațiuni mai puțin plictisitoare și totuși aũ fost condamnate de administrația centrală, cu tóte la o laltă, la închisórea în dulapuri. N. R.

tare care nu convine nici ca producțiune de valoare momentană, nici ca reproducțiune viitoare, atunci fără înduoială că nu se vor putea obține nici pentru moment foloșe mari, nici pentru viitor o regenerațiune sigură. În așa mod tratată o pădure, adică prin niște exploatări streine de cerințele împrejurărilor economice sau culturale, prin nisce exploatări prin urmare fără scop bine definit, va fi desigur sacrificată. Dacă în locul unei asemenea păduri, se va putea face altă cultură, dacă terenul despădurit va putea fi propriu pentru alte semănături, atunci de și poate mai puțin, dară se va avea ceva în schimb; când însă nici acest avantaju nu se asigură, atunci negreșit că va fi sacrificată pentru nimic.

Asemenea exploatări ruinătoare, par a se găsi în țară și pe la unele păduri ale statului, care ar trebui să fie mai bine conduse, și asupra lor 'mă permit a face oare-cari observațiuni.

E vorba de o pădure ca de 300 hectare, compusă aprópe în totalitate de fag, și situată pe un teren rípos (1) Această pădure este de mai mulți ani în exploatare. Felul exploatărei întreprinse mai ales acum șeaze ani este cu totul nepotrivit pentru regenerarea pădurei, așa că a ramas în urmă o ruină foarte greu de reparat; este foarte puțin rentabil, de óre-ce arborii exploatați nu au mare valoare — din cauza constituției lor și a felului speciei — și, locul despădurindu-se în acestmod nu mai este bun de altă cultură, din contră el va fi supus surpăturilor păgubitoare și celor alte locuri vecine.

În adevér, această pădure s'a exploatat în crâng cu rezerve, și după cum marcarea a fost făcută arbitrar, s'au tăiat toți arborii groși, ale căror tulpine nu au mai putut lăstări de bătrânețe, mai cu seamă când se știe că fagul chiar mai tânér nu este un bun reproducător prin lăstare. Pe de altă parte s'au lăsat ca rezerve nisce arbori foarte tineri, subțiri și réu constituiți, și încă fără nici o normă în distribuțiune. Aceste rezerve réu distribuite, adică cu ochiuri mari goale, nu au dat sãmânță pentru regenerațiune din cansă că au fost foarte tinere și că în parte s'au rupt deja de vânturi sau de alte accidente, și poate nici că vor da din cansă că nu se vor putea menține până la epoca fructifi-

1) Pădurea statului Covasna din județul Fălciú, plasa Podulení, comuna Covasna.

cațiunei, sau dacă unele vor putea da, de sigur că :ămânța nu va cădea pe un bun pământ, lăsând la oparte cheștiunea pășunatului.

Prin acest fel de exploatare pădurca s'a ruinat în parte și va trebui în viitor cu multe greutateți se fie restaurată, de oare-ce terenul nu ar tolera altă cultură. Câștigul însă, dupe valoarea arborilor, fiind pentru stat foarte neînsemnat ; mai preferabil ar fi fost dacă nu se exploata de loc această pădure. Atunci s'ar fi avut cel puțin un masiv care avea o viață în viitor, spre a menține terenul pe costă, spre a protege locurile vecine și satul și spre a se avea și alte avantagii indirecte ale pădurei.

Fagul, dupe cum se știe, nu este un bun reproducător prin lastare. Din contră el se regenerează bine prin sămânța, în cât în genere, mai ales pentru stat, se exploatează în codru. Cu toate acestea să admitem crângul cu rezerve, care s'a aplicat la zisa pădure. În aceste condițiuni rezervele au ca scop principal, de a da unele lemne de dimensiuni mari, necesarie industriei, și de a da sămânța necesară regenerațiunei pădurei. Pentru acest sfârșit era trebuincios a se lăsa ca rezerve arbori mai groși și mai bine constituiți, cari ar fi fost în stare a da această semânță, și a se tăia pe lângă unii arbori groși mai mult tineri, de la cari s'ar fi putut spera o lăstărire mai avantajoasă.

Acesta sunt lucruri cari mai cu osebite trebuie observate ; însă, pe lângă ele, mai sunt și altele cari sunt dictate de împrejurările locale. La o pădure de fag curat, cum este aceia ce ne preocupă, arborii trebuie mai cu îngrijire tăiați, de cât la o pădure de stejar. Aceasta tocmai din cauza deosebirei de aptitudini care există la diferite specii, în privința lăstărireii. Fagul chiar mai tânăr tăiat, trebuie să lase o tulpină mai sănătoasă, adică cu secțiunea netedă și în fața pământului. Apoi mai trebuie considerată și înclinațiunea și configurațiunea terenului, precum și vânturile ce pot surveni, spre a se ști că nu e bine a se lăsa rezerve prea subțiri, reu constituite și distribuite, cari vor fi condemnite a se rupe.

Aceste lucruri neobservându-se, pădurea de care e vorba s'a exploatat în rele condițiuni, degradându-se în parte. Această parte este acolo unpe exploatarea a avut loc acum vr'o șeșase ani.

Pentru că însă terenul împădurit este răpos și destul de întins, și pentru că cele alte părți ale pădurei, fie exploatate fie încă ne-

exploatate sunt în mai bune condițiuni, pădurea trebuie să se mențină, căutându-se în viitor a se ameliora masivul.

G. Stătescu.

O LĂMURIRE

În ultima ședință a adunării generale din anul 1889 am depus la birou spre a se discuta la viitoarea adunare generală cesțiunea: »Dacă societatea Progresul silvic cum este azi organizată, poate să corespundă scopului ce și-a propus; și care sunt modificările organice ce se impun ca această societate să pǎtă atinge acel scop«.

Am depus această cesțiune și mi-am rezervat dreptul ca prin Revistă să arăt modul meu de a vedea, spre a reduce cesțiunea la niște limite care să-i facă discuțiunea putincioasă, căci dupe cum ea se găsește concepută ar putea părea prea generică.

Găsesc astă lămurire cu atât mai necesară cu cât de și la ultima adunare generală am încercat să-mi arăt vederile pe ele în cesțiune, nu am reușit însă de cât să fac pe un reporter de gazetă să priceapă că eu ceream garanții care să asigure pe membrii de prigonirile ce miniștrii ar voi să le aducă pentru ideile politice ce ar espune în sinul societăței; am mai reușit să fac pe d. N. G. Popovici să creadă că eu viu ca slujbaș al statului și cer ministerului o dispozițiune de care *singur* ministerul poate să vorbească; și în fine am reușit, ca în fața societăței să mă înec în sacul cu grăunțe.

În astă lămurire mi voi da dar osteneala să arăt că prin propunerea mea nu cer impunitate ministerială pentru ideile politice contrarii; că nu viu ca slujbaș al statului, ci ca membru cu mult dor de bine. Nu știu de am dreptate dar când ca membru al unei societăți care are în vedere și dezvoltarea avutului unei țeri, vǎd că ea nu poate merge înainte din cauza unei mǎsuri pe care un ministru poate să o ia, nu înțeleg de ce nu aș putea vorbi și eu ca membru al societății despre acea mǎsură care de și privesce pe țară, însă este strâns legată cu existența societăței din care fac parte. D. ministru se gândește la

bine-facerile ce ar aduce țerei astă măsură și eu mă gândesc la dezvoltarea și prosperarea societății. Ași înțelege pe onorabilii contradictori, când dezvoltarea societății ar fi în opoziție cu cea a statului, căci ca slujbaş nu-mi este permis a mă gândi la măsuri ce ar stanjini dezvoltarea statului; dar când ne-am pus în gând a face din societatea noastră o pîrghie cu care să înălțăm economicesele statul, cred că nimeni nu se va găsi a crede că fac rîu de gândesc la mijloacele prin care s'ar întări societatea. Mi voin da osteneala să arăt că sacul cu grăunțe era cât se poate la locul lui, însă conținând grăunțe de altă specie, de cât cea închipuită de mulți.

Nu pentru întâia oară viū acum cu o propunere de acest fel; propunerea mi-a fost de mult îndreptată în astă direcțiune și chiar la a doua adunare a societății, la espunerea activității, am fost de părere că astă activitate ar fi fost mai rodnică dacă *exclusiv* ar fi fost îndreptată asupra capătării unui regulament pentru serviciū silvic și a formării unui corp de ingineri silvici particulari care să aibă dreptul de a face amenajamente.

Mi s'a respuns atunci: „Societatea de la prima întrunire și-a dat părerea în cestiune, s'a emis un desiderat care s'a înaintat onor. ministeriū și” Acest desiderat a avut marea cinste de a mări archiva ministerului. Am tăcut atunci, căci pentru un an de activitate mi s'a părut suficient formularea unor idei așa de salutare, mi-am promis însă că la a treia adunare generală, să aduc din nou cestiia pe tapet. Am făcut această și mi s'a respuns că trebuia să formulez o cererē, ca cestiunea cum o puncam eu să poată fi discutată.

Am tăcut și am făcut așa, de și astă soluțiune nu era ultima perfecțiune în specie. — Si iată de ce.

Se face expunerea activității unei societăți; un membru nu este mulțumit de ea căci s'ar fi putut face mai mult, însă există un viciū organic. Densul nu găsește de cât elogiuri la adresa conducătorilor societății; însă nu s'a făcut destul și ceea ce este și mai grav densul găsește că nu se poate face nimic în viitor din cauză că există viciū organice care paralizează tot mersul ei. Eu am crezut ca studierea și constatarea viciului și-avea loc la discuțiunea activității; s'a crezut însă că nu este logic așa. Mă-am conformat cu părerea aceasta și tocmai pasivitatea mea în astă cestiune va arăta că nu dorința de a-mi pune persoana în evi-

dență mă face să lupt pentru reușita ideii, ei convingerea intimă că fără remedierea răului nimic trainic nu se poate face.

Ași fi vrut ca ideia aceasta să fie adusă în discuția societății de un membru al ei mai destoinic și mai cu trecere de cât mine; mai ales că sunt din aceștia care au luptat pentru reușita ideii, însă privind cestiunea din alt punct de vedere; sunt sigur însă, că adevărul va sci să iasă la iveală și apărat de cine-va care nu are în ajutorul lui de cât o convingere și dorul de a face bine.

În adevăr, cestiunea organizării serviciului silvic în baza unei legi speciale și a unui regulament de serviciu, determinând într'un mod cât de diferențiat atribuțiunile ile-căruia, precum și cestiia corpului de ingineri silvici particulari, a fost tratată prin Revistă de d-nii Stătescu, Țințăreanu, V. C. Munteanu, N. G. Popovici, pentru a nu vorbi de cât de cei ce le-au dezvoltat mai mult, și fie-care din d-lor sunt absolut convingși de foloșele mari ce economia generală a țerei și bugetul statului ar trage din ast-fel de măsuri. Însă pe când scrieaū, nici unul nu s'a gândit că sunt membrii unei societăți care și-a propus realizarea totului aspirațiunilor ce d-lor au ca pădurari; nici unul nu s'a gândit la foloșele ce această societate putea trage din valoarea acelor măsuri. De sigur pentru d-lor ea și pentru mulți există credința că societatea ar câștiga prin ele, însă că ar putea merge către scopul propus și fără aceste măsuri (!) Nu și iar nu; am spus'o de la început, am repetat'o și am făcut propunerea că fără acele măsuri, fără modificări organice care să ni le asigure, numai societate științifică nu putem fi. Ori ce am face va fi lucru sterp și în cazul cel mai favorabil vom putea servi drept mașină de transmisiune a unor forțe ce ar veni numai de la unii din noi, iar nu de la toți; vom servi drept pedestal pe care să se ridice nise ideii individuale care fără acest ajutor ar fi rămas în umbră și pôte cu mult folos.

Am cerut modificări organice intru cât privesce scopul societății și mă voi căsni să arăt că pênă nu ne vom decide să ne transformăm în o societate care să lucrede prin toate mijlocele putinciōse: 1^o) la căpătarea unei legi și regulament pentru serviciu silvic, 2^o) la căpătarea legilor care să dispună crearea cor-

(!) Când cineva cere nise măsuri pentru un scop, nu se pôte crede că acel scop se va atinge fără aplicarea măsurilor propuse. Este dar o părere particulară a autorului în acest punct. *Nota Redacțiunei.*

pului de ingineri silvici particulari cu dreptul de a face amenajamente, pînă atunci numai societate științifică, care se potă atinge scopul multiplu pe care și l'a impus nu putem fi.

Înainte de a demonstra această mi voi permite să iu și eu de modă, să-mi fac și eu profesia de credință.— Sunt omul care vrea să trăiască astfel ca ducându-se dupe pămînt să nu lase nici regrete nici bucurii; așu vroi să nu dau nimînuî gîndul că am avut intenție să-l lovesc, sau că am vrut să-l ajut, sau că am vrut să-l măgulesc. Dacă în studiile ce fac sunt adus să fac constatări plăcute pentru unii, supărăciöse pentru alt'i, să se scie că nu gîndul acesta m'a făcut să întreprind studiul, ci că aste constatări au fost un rezultat fatal al studiului întreprins.

Am instituit o societate cu gîndul: a) de la lupta pentru respîndirea ideilor științei moderne asupra pădurilor; b) de a grăbi explorarea și exploatarea bogățiilor păduresci; c) a ne ține în curent cu progresele realizate în alte părți în economia forestieră d) a încuraja pe tinerii sîrguitori în ramura silvică.— Scopul ne arată că am format o societate științifică.

Grupările de omeni se pot clasa în trei mari diviziuni dupe obiectul la care tind să ajungă: 1^o) grupări seu asociațiuni politice cu scop ca membrii lor să-și asigure prin concesiuni reciproce maximum de siguranță a vieții și a dezvoltării morale și intelectuale; 2^o) grupări sau asociații economice cu scopul de a atinge prin întrebunțarea capitalului colectiv un câștig bănesc pe care forțele bănesce individuale nu ar putea să-l ajungă; 3^o) societăți seu grupări științifice cu scopul de a ajunge prin sforțările comune la căpătarea unui adevăr și realizarea consecințelor practice ce acest adevăr comportă.— Töte aceste grupări care sunt rezultate a secole de experiență ne arată neîndoelnic că asociația este mijlocul cel mai puternic pentru a putea ajunge la un țel ce întrece puterile individuale. Însă cineva vede numai de cât, cercetînd în ce condițiuni de funcționare, activitatea desfășurată de cele trei feluri de grupări este sau nu rodnică, că, dacă gruparea este necesară, este indispensabil însă ca producerea efectelor să și aibă loc în anume condițiuni. Cercetătorul vede că din grupare ese deasupra individului o abstracție găsită de trebuințele omenești, ese societatea care anihilază pe individ, căci tot ce se face este opera ei și numai a ei. În lucrările societății care au în ele germenul vieții, factura individuală este întru atât

stearsă de retuşările ce dânsa ia în actul de gestaţiune la care o supune membrii, că eşind la lumină, acel fapt nu mai este opera individului ci operă a societăţii, condiţiune fără de care opera nu ar fi viabilă.

Căci observând societăţile politice vedem că viaţa şi averea cetăţenilor sunt la dispoziţia societăţii care reglementează modul de a putea usa de ele; îndată ce unei părţi din asociaţie i se naşte putinţa de a usa de beneficiile ce le naşte asociaţia, fără ca acea parte să fie supusă îndatoririlor comune; îndată ce în societăţi politice un individ sau grupări de iuvide pot impune măsuri celor alţi membrii, măsuri care să nu fie generale căci ei s'ar putea sustrage de la ele; atunci, acele măsuri ne fiind opera societăţii vor cădea, sau societatea în sine va trebui să se transforme pe alte baze care să-i asigure esecutarea egală pentru toţi membrii a decisiunilor luate, care să-i asigure că acele măsuri nu se pot lua de cât cu concursul tutului.

Observând societăţile economice vedem că asociaţii depun un capital care este o parte sau întreg avutul lor; depunând această parte individul nu mai este stăpîn pe ea pentru că este absolut necesar pentru mersul societăţii ca dânsa să dispună ori şi când de capitalul său, sau de capitalele individuale, ceia ce este acelaşi lucru.

Se vede deci că produceri trainice dau acele soc. în care individul dispăre adică în care şi el are partea lui de activitate.

Acceaşi anihilare a individului este necesară şi în soc. ştiinţifice; aci pentru a se putea produce este de trebuinţă a se depune ca capital totalul cunoştiinţelor fie căruşi asociat pe de o parte, iar pe de alta fie care membru să coopereze la toate actele soc. Adică este trebuinţă ca soc. să dispună ori şi când şi ori şi cum de capitalul său, în societăţile ştiinţifice, de cunoştiinţele acumulate a *tutului membrilor*.

Pentru această este necesar ca fie care membru să fie absolut liber de aşi exprima ideile sale (a face pe soc. se între în capital), fără a avea gândul că aste idei (nu politice căci aci e vorba de soc. ştiinţifice) i-ar putea aduce vre-un rău.

Cine te opreşte? mă dicea d. Popovici în răspunsul ce s'a crezut dator a-mi da, crezând a vedea în opiniunea mea nisece vederi personale şi interesate.

Să judecăm nişel şi să vedem cine mă opreşte.

Pentru asta vom lua ómenii cum sunt, nu cum ar trebui sê fie; cãci sê-mi permitã d. Popovici sê-l spui cã în discuþiuni de interes general nu se ia drept basã persóna sa, fiindcã este posibil ca d-lui personal fiind membru al soc. sê nu împietezã asupra drepturilor altora, sê nu influenteze întru nimic vederile altora usãnd de situaþia ce ocupã în afarã de soc. chiar având posibilitatea de a face acêsta; însã asta nu este o normã. Dacã d-lui personal nu cautã a abusa dã situaþia ce are, ceia ce de altmintreli am avut f-ricirea se constat, cine óre m'e asigurã cã toþi colegii 'l vor urma pe calea asta?— Apoi de, eu v'ed pe ómeni egoiþti, r'ei, vindicativi ãi 'i v'ed ãi în societate ãi în afarã înpodobiþi cu darurile acestea. Fiind astfel nu înþeleg cum eu, care m'e gãsesc în opoziþie de idei sciintifice cu un superior în serviciã, aþ lupta cu tótã tãria convingerei pentru reuþita ideii mele; când gãndesc cã eþind afarã din încinta soc. adversarul meu devine atãt de puternic asupra mea, dispun'nd p'ená ãi de esistenþa mea?

Ar trebui sê ne obiþnuim pe de o parte a credea cã nu toþi ómenii sunt Galilei ca sê prefere a muri numai ca ideia susþinutã sê reuþascã; ar trebui sê vedem cã cei mai mulþi nu ãi-ar lãsa nici salata de la fripturã pentru a ajuta la reuþita ideii ce sunt convinþi cã are sê aducã un bine general; iar pe de alta cã nu toþi sunt d. Popovici ãi scriind acestea 'l rog pe d-lui mai mult de cât pe ori ãi care altul sê gãndescã serios ãi sê spue dacã nu am dreptate, cãci dupe cum vede numai téma de a putea fi sacrificat pentru o idee înlãturã de la discuþia cinstitã pe un grup însemnat de societãþi.

Pentru a nu lungi prea mult articolul m'e resum. Pentru a atinge un scop laudabil ne-am constituit în soc. sciintificã. Studiul desvoltãrii normale a soc. în genere ne aratã cã activitate rodnicã, fãrã anihilarea individului sau ceea ce este acelaþi lucru fãrã conlucrarea tuturor membrilor la o operã, nu póte fi. Cã astfel cum ne gãsím adã fiind posibilitate pentru o parte a soc. se impue vederile s'ele celei alte, actele soc. sunt în realitate actele unui grup, deci soc. este în calea nepriinciosã! pentru a putea produce cu t. mei. Ca membru asa dar cu dorinþa ca producerile soc. se nu fie lovite de sterilitate, propui mijlocul de a reda posibilitate sê se producã cu temei prin asigurarea ce dau cã tóte actele soc. vor fi expresiunea ei, expresiunea sforþãrilor cinstite a tuturor membrilor ei.

Propui deci a ne transforma în o soc. care să aibă de scop: 1^o) a lucra prin toate mijlocele putincioase la căpătare legii și regulamentului de serviciu silvic. 2^o) a lucra la instituirea corpului de ingineri silvici particulari.

Si pentru a termina voi în explica sacul cu grăunțe. Diceam la adunarea generală ca fenomenile deosebite ce apar în un șir de fapte indică o schimbare în mersul de dezvoltare a acestor fapte; diceam că anume fenomene ne indică anume direcțiune în care asta dezvoltare are să propășească. Așa imi închipueam pe un locuitor care sta la Cairo unde trăia rău și care ar voi să meargă în Nubia, unde crede să trăiască mai bine; el ar trebui să străbată desertul; stând în Cairo el 'și urmează dezvoltarea normală, plecând însă formează un fenomen care ne arată o schimbare. Să vedem în ce condițiuni asta schimbare are să facă posibilă reușita fenomenului final ce dânsul voesce să-l creeze, adică ajungerea lui în Nubia. Pleacă, însă el trebuie să treacă mai multe zile prin deșert unde nu va găsi nici apă nici demâncare; fie-care vede lesne că dânsul nu va putea împlini fenomenul final ce și-a propus dacă nu va asigura modul de executare; va trebui ca plecând să-și ia sacul cu demâncare și apa trebuincioasă cu care să-și satisfacă trebuințele în timpul necesar pentru a ajunge. Fără aceste condițiuni va trebui să moară înainte de a putea ajunge.

Tot ast-fel ne găsim și noi. Vedem că cu cestia pădurească stăm rău (ne găsim în Cairo) și am voi ca prin concentrarea comună a cunoștințelor tutulor ce se interesează de păduri să găsim mijlocul priincios de îmbunătățire a acestei stări (să mergem în Nubia); va trebui să străbatem deșertul (discuțiunile necesare pentru scoaterea adevărului) și plecăm fără a lua sacul cu grăunțe, adică posibilitatea de a putea strebate deșertul (discuțiunile) fără să murim pe drum.

Acest sac în cazul nostru este realizarea propunerilor ce am avut onoarea să fac mai sus, acest sac este transformarea societății noastre în o alta care să aibă cele două tendințe ce le-am indicat, pe care realizându-le vom putea pleca înainte cu gândul că vom putea ajunge.

Fie-care din noi să se gândească că facem parte din o societate care atrage pe di ce trece atenția țării, că pôte deja vise de aur s'au făcut speculând viitorul ei, să luăm deci măsurile

necesare pe de o parte a nu ne desconsidera, iar pe de alta a nu înșela speranțele ce țara a pus în noi.

A. M. Eliescu.

Comunicațiuni și fapte diverse.

Otrăvirea unui râu. — Se raportează din Nancy (Franța), că un dig care servea să țină resturile usinelor de sojă de la Dombasle, s'a rupt la 16 Mai și a lăsat să se scurgă în râul Meurthe toate aceste resturi. Ruptura digului ar fi făcut se treacă în apele râului mai mult de 100 metri cubici de carbonat de calce. O mare cantitate de materii toxice, care nu se poate evalua exact, s'a amestecat ast-fel cu apele, pe care le-a albit imediat; în acelaș timp toți peștii pluteau morți la suprafață.

Se credea la început că desastrul s'ar mărgini la o lungime minimă, cam de un kilometru; dar otrăvirea apei s'a comunicat până la Nancy, apoi Champignaculles și Frouard.

Apele albite, depun un strat alburiu pe maluri și în fundul râului Meurthe. Aprópe de Jarville grosimea acestui strat atinge mai mult de 5 centimetre. În lungime trece de 26 kilometre.

Apele sunt cu desăvârșire otrăvite și râul póte fi considerat de acum ca despopulat. Peștii morți, de tóte mărimile, de tóte speciile, plutesc pe apă cu burta în aer. Într'o di, de la Dombasle până la Tomblaine, râul întreg era literalmente acóperit de pești morți. Aceste victime se număra cu miile de la Tomblaine la Grands-Moulins. Reserva de la Malzéville, care conținea mai multe mii de kilograme de pești destinați la repopularea râului, și asupra cărora guardienii vegheau cu multă grijă, este complect prăpădită. Destrucțiunea se continuă ast-fel până la Fronard.

Îndată ce noutatea s'a respândit, în tot parcursul, la Saint-Nicolas, Art-sur-Meurthe, Bosserville, pretutindeni locuitorii au stabilit pedici (barage) cari opresc peștii. Se adună ast-fel mai cu înlesnire. Ei au ochii și alte părți ale corpului cu totul arse. La Nancy, comisarii de poliție s'au transportat la fața locului, veghnd ca oamenii din liveci de la Tomblaine și cei săraci din mahalale, se nu prindă peștii cari nu sunt încă morți; ei au aruncat numeroșe piese deja putredite.

Desastrul este ireparabil. S'au vădut atinși stucii și crapi cari

cântăreacă până la 18 livre și țipari înălți de 70—80 centimetri. Adjudicatarii pescuitului sunt desolați. Unii, a căror contracte nu expiră de cât peste șapte ani, vrea să se ceară resilierea. Perderile pot fi evaluate la mai multe sute de mii de franci. Rîul este despopulat pentru mai mulți ani.

Colorațiunea lemnului. — Sunt multe mijloace care ne permit a colora lemnele, între cari cităm următoarele:

Pentru a colora lemnul în negru se acoperă mai întâi acest lemn cu un strat de o soluțiune apoasă de clorurat de anilină adăogată cu o mică cantitate de clorură de cupru. Se lasă a se usca, apoi, cu ajutorul unei pensule sau burete, se dă un strat cu o soluțiune apoasă de bicromat de potasă. Reinoiduse acest tratament de două sau de trei ori, lemnul ia o frumoasă culoare neagră, de o durată indefinită, inalterabilă de umiditate și de lumină.

Un alt mijloc de a colora lemnul în negru, consistă în a înmuia lemnul în o soluțiune de permanganat de potasă, în timp mai mult sau mai puțin lung după gradul de concentrare, și în urmă se lasă a se usca. Se obține ast-fel o prea frumoasă nuanță, care devine strălucitoare prin o ușoară frecare, nuanță datorită oxidațiunei (carbonizațiunei) lemnului. O soluțiune slabă de permanganat colorează lemnul în violet, căci permanganatul cedează ușor oxigenul materiilor organice cu care e în contact.

Pentru lemne moi sau albe, ca teiul, plopul etc., iată o rețetă care întrebuințată dă lemnului culoarea ca nucul: apă 1 litru, pământ de Cassel împalpabil 30 gr., potasă de America sau cenușe 20 centigr., cu cari se ferbe în timp de o oră. Pentru stejar: apa un litru, pământ de Sienna natural 30 gr., pământ ombre calcinat 30 centigr., potasă 20 gr..

Comprimarea lemnului. — Când se supune lemnul într'o formă de fer, la o presiune foarte mare și sub acțiunea căldurei, ia perfect urmele acelei forme sau mule.

Lemnul a cărui fibră e prea dreaptă este puțin propriu de a fi ast-fel comprimat sau mulat. Erescențele (lupele) de frasin, de artar etc., sunt mai susceptibile la această comprimare din cauza fibrelor încrucișate în toate sensurile. Cu toate acestea, unele lemne comune, ca tei, pot ușor a fi întrebuințate în forme.

Lemnele reșinoase din contră trebuiesc a fi proscrie, din cauza reșinei, care formează bursumflări. Urma formei este mai perfectă când se întrebuințează lemne ale căror fibre au fost ferestruite transversal,

În industrie să servește în genere de o presă de fer, care se manipulează sau cu mâna sau întrebuințând presiunea hidraulică. Platoul care suportă forma și acela care vine peste lemn sunt încăldite, dar nu la roșu, spre a se evita carbonizarea. Cu totă această precauțiune, lemnul astfel comprimat ia în genere o culoare brună, care dispare cu timpul prin expunerea la aer.

Durata lemnelor. — Din câte-va experiențe făcute cu mici cuburi de diferite specii de lemne, cari s'au afundat în pământ la 25 milimetre, rezultă că: mestecănul și plopul tremurător au putrețit în trei ani; salcia și castanul selbatic în patru ani; arțarul și fagul în cinci ani; ulmul, frasinul, carpinul și plopul de Italia în șapte ani; stejarul și diferite specii de pin au putrețit în șapte ani până la o profunzime de 12 milimetre; după acești șapte ani melezul era intact.

Conservațiunea lemnelor. — Se cunoste din cursuri de tehnologie forestieră, diferite proceduri ce se întrebuințează pentru conservare lemnelor de diferite categorii. Cu toate acestea, nu este de prisos a arăta și alte proceduri admise în această privință.

D. Lostal, anteprenor de construcțiuni la Firminy (Franța), a observat că scândurile întrebuințate în lucrările de zidărie la varnițe, capătă o rezistență și o duritate considerabilă, și că nimic nu le poate face să putrezească. Spre a verifica observațiunile sele, d. Lostal a imaginat următorul procedeu:

Într'un basin a așezat lemne; a ținut pe d'asupra un strat de var nestins, pe care l-a stropit puțin spre a se stinge; apa încărcată cu var udând lemnele și încrustându-le până la mijloc, le a dat o foarte mare rezistență. Ast-fel preparate lemnele, d. Lostal, le lasă cât-va timp, după grosimea lor. Lemnele de mine sunt lăsate o săptămână.

Prin acest mijloc, d. Lostal a preparat lemne de fag pentru diferite usine metalurgice, dându-le o duritate comparabilă cu a stejarului, fără a le perde însă din cele alte calități.

D. Mancion propune în același scop un procedeu prin injecțiuni

cu liquid antiseptic. Se injectează succesiv în lemn următoarele două soluțiuni: 1) o soluțiune de 156 grame de acid arsenic și 3600 grame de acid fenic în 100 litri de apă; 2) o soluțiune de 10600 grame de sulfat de fer în 100 litri de apă, după ce s'a supus lemnul la acțiunea unui vapor pentru a'l prepara la injecțiune.

Măsurile ce ar trebui luate în țară asupra vânătorilor¹⁾

În România n'avem încă mai nimic stabilit ca măsuri legale în privința esercițiului vânătorului. Legea poliției rurale din 1868 recunoște prin art. 102 necesitatea de a se legifera mai pe larg condițiunile esercițiului dreptului de vânat, fără a satisface acestel necisități. Acum trei ani, la 1886, se adusese pe biroul corpurilor legiuitoare un proiect de lege asupra poliției vânătoarei. Acest proiect a fost amânat, spre a se studia cestiunea mai bine, ast-fel că astă-đi ne găsim în aceeași stare ca și altă dată în privința vânătoarei.

Esercițiul vânătoarei fiind lăsat la noi la bunul plac al vânătorilor, cu tótă restricțiunea legitimă a unor proprietari pe moșiile lor, nu s'a putut împedica o pornire funestă în această privință. Resultatele triste la cari am ajuns prin nepăsarea noastră și pe care le constatăm cu toți, sunt de multe feluri, dar mai cu sémă ele se reduc: la stărpirea pe o scară întinsă a animalelor și pasérilor folositoare, cari ar fi putut constitui un izvor de bogăție în țeară; la desconsiderațiunea proprietăței și a culturilor, și în fine la înmulțirea animalelor și păsărilor vătămătoare.

Prin animale folositoare trebuie să înțelegem pe acelea cari pot da cele mai multe avantagii omului. Aceste avantagii resultă din carnea lor considerată ca aliment în societate, din felul nutriementului lor și din alte moravuri în raport cu omul. Ast-fel căprioara este un animal folositor pentru că dă o carne gustosă ca aliment, fără a face rău culturilor prin felul ei de nutrire. Lupul este un animal vătămător pentru că nu numai că carnea lui n'are întrebuințare, dar este un pericol pentru animalele fo-

1) Publicăm numai partea finală a conferinței d-lui G. Stătescu, asupra vânătoarei, ținută la societatea „Progresul Silvic”, care este relativă la țara noastră.

fositoare domestice și chiar pentru existența omului. Vrabia de și se mănâncă, de și ar fi folositoare pentru păduri căci stărpește multe insecte lignivore, însă din cauza pagubelor ce produce recoltelor prin nutrițiunea lor, cari pagube convêrșesc avantajele, această pasere se pôte clasa între cele vêtămătore.

Câte o dată unele animale folositoare în număr restrâns, devin vêtămătore când se înmulțesc peste măsură. Acest cas s'a întâmplat în Australia, unde prin introducerea câtor-va perechi de iepuri, în scop de a se introduce și acolo un nou vênat, s'a prăsit milioane de individe și a devenit astă-di ca și filoxera un flagel pentru culturile din localitate, de ôre-ce se constată la vr'o 300,000 hectare de pământ cu desăvêrșire ruinate. Pentru stârpirea lui s'au întrebuințat tôte mijlocele fără folos, s'a pus chiar la dispoziție vr'o 5 1/2 milioane lei pentru acest scop. În urmă s'a constituit un premiu de 625,000 franci pentru descoperirea unui procedeu eficace la exterminarea lor, la care celebrul Pasteur, în urma experiențelor sale, ar fi respuns prin un mijloc de inoculațiune și anume prin trausminterea holerei găinilor la aceste animale. Din un animal ast-fel util la început, iepurile a devenit în Australia un animal cu totul vêtămêtôr. Acest cas însă nu se presintă la noi.

La noi, după cum s'a practicat și se practică încă vênătorea, o mulțime de animale folositoare au dispărut cu totul sau în mare parte. Cerbii cari se găseau altă-dată în munții și codrii noștri, astă-di au dispărut cu totul; caprele negre aprôpe au dispărut,— ni se spune a se mai întalni încă în munții Muscelului; căpriôrele sau îpușinat foarte mult, și multe pasări folositoare se găsesc în număr foarte restrâns. Dacă pentru aceste animale s'ar împedica mijlocele escesive de destrucțiune, și dacă s'ar opri vênătorea lor în epocile când se prăsesc, atunci s'ar ajunge la înmulțirea lor și prin urmare la crearea unui isvor de bogăție.

Asemenea, libertatea absolută a vênătorei la noi a făcut de a nu se respecta proprietatea, de a se urmări vânatul pe proprietățile streine, aducând pagube proprietarilor și dând loc chiar la numeroase accidente și deliecte. Dacă s'ar reglementa dreptul de vênătore pentru a 'l pune în concordanță cu dreptul de proprietate, aceste consecințe ar dispărea în folosul tuturor proprietarilor și al țarei.

De și vênătorea era cu totul liberă în vechime, însă, cu progresul civilizațiunei, cu nascerea și desvoltarea industriei, mai

tôte statele au văzut necesitatea de a se reglementa dreptul de vânătoare în scopul înmulțirii speciilor de animale folosite și a respectului proprietății, care reglementare a contribuit pentru o însemnată parte la dezvoltarea economică a acelor state. Noi, de asemenea, nu putem rămâne în aceeași stare de indiferență. căci dacă e adevărat că particularii sunt stăpâni pe bunurile lor, nu e mai puțin adevărat că statul poate interveni pentru interesul general, reglementând dreptul de vânat în raport cu împrejurările locale, dar în sensul admis astăzi de toate statele civilizate.

Nu fără un mare interes se poate apoi lua în seamă înmulțirea animalelor vânatore, cari distrug paserile sălbatice folosite, și cari atacă chiar pe om. Oare-cari măsuri luate pentru încurajarea distrugerii acestor animale, prin orice mijloc și în orice timp, ar contribui mult la reducerea lor. Ast-fel de animale ar fi: lupii, vulpile, ulii, eretii etc.

De și este foarte greu a se stăpâni cu desăvârșire lupii la noi, cari s'au înmulțit peste măsură—, pentru că ei invadează în țară mai ales din Rusia când Prutul este înghețat, cu toate acestea sunt convins că prin orice-cari măsuri de încurajare asupra distrugerii lor, numărul s'ar reduce treptat.

Rusia, un focar nesecabil de lupi, ne furnizează gratuit pe acești mosafiri, cari vin de ne vizitează până chiar în orașele noastre. Ar trebui să arătăm acestor mosafiri mai puțină ospitalitate dacă vrem să ne scăpăm de ei.

În Franța, se dau premii de către guvern acelor cari omorâ asemenea animale. Se plătesc în adevăr 150 franci pentru o lupică însărcinată omorâtă, 100 fr. pentru un lup sau lupică și 40 fr. pentru un puț de lup. Din statistica publicată în Franța, se vede că numărul lupilor omorâți se împuținează în fiecare an și sumele plătite pentru premii se micșorează în același raport, cea ce arată că lupii s'au distrus din ce în ce mai mult. În adevăr, iată această statistică :

In 1883	s'au omorât	1316	lupi	pentru	suma	de	104.450	fr.
> 1884	>	1035	>	>	>	>	81.180	>
> 1885	>	900	>	>	>	>	65.510	>
> 1886	>	760	>	>	>	>	57.120	>
> 1887	>	701	>	>	>	>	40.800	>

S'ar putea lua și la noi dispozițiuni legale pentru încurajarea dis-

trugerei lupilor séu s'ar putea ordona góne din oficiu în contra lor. Acest lucru s'ar realiza mai ușor atunci, când, înființându-se o lege asupra poliției vânătoarei, pentru observarea ei statul ar fi în drept să percépă o taxă de învoeală séu permis de vânat, cu care taxă se va putea dispune de un fond care să fie întrebuințat pentru scopul de mai sus.

În Germania se întreține din venitul vânătoarei, séu mai bine din o mică parte a acestuî venit, chiar un orfelinat pentru fii forestierilor. Acest orfelinat s'a fundat la Gross—Schönebek și e întreținut numai din amenzile impuse vânătorilor delinquenți. S'a strâns deja la Ministerul agriculturii din Germania un fond de vr'o 60.000 mărci pentru acest scop.

Putem și noi să facem óre care sacrificii pentru distrugerca lupilor, mai cu sémă că în realitate nu ar fi tocmai sacrificii. De altmíntrelea în multe părți se întrebuințéză mijlóce simple pentru omorirea lupilor, care ar putea fi încorajate cu succes. Un coleg al nostru 'mí spunea mai zilele trecute, că în munții țerei despre Bucovina, locuitorii, iarna pe západă se indeletnicesc la această ocupațiune în modul următor : Se fac tuburî de cêră tare, cu calibru de grosimea creionuluî, care se umple cu strichnină ; aceste tuburî se întroduc în cadavru unuî séu mai multor animale, cari se pun în jurul unuî canton, pe unde trec lupii, cari devorând acele cadavre și otrávinduse, se găsesc morți la mică distanță.

Administrația Domenelor Corónei a dat deja acum în urmă un exemplu demn de imitat pentru stat, adresând silvicultorilor acestei Administrații o circulară spre a îndemna pe locuitorii a sterpi lupi, și pentru care scop se institue de Administrație nisce premii séu încorajeri în bani.

Luarea unor mészuri serióse în privința vênatuluî prin o lege rațională de poliție ni se impune fără întârziere. Pe lângă avantajele economice ce ar resulta pentru particularii în genere și pentru țérá, din aplicarea unor asemenea mészuri, statul care ar aplica această lege și-ar crea și el beneficii directe, prin taxele ce ar impune vânătorilor.

Din o statistică a Ministeruluî de Interne din Franța, făcută pe mai mulți ani, resultă că numêrul permiselor de vânătoare date, s'a urcat la 400 000 pe an, din care s'a încasat vr'o 11 milioane franci, revenind comunelor vr'o 4 milioane, iar statuluî vr'o 7 milioane. — Iată dar în Franța că numai din taxa de vânătoare pădu-

rile produc 11 milioane, pe când la noi în România poate a 6-a parte din această sumă rezultă din toată producțiunea pădurilor destul de mari în suprafață!

Afară de venitul ce se produce pentru stat din taxe, vânătoreea constituie prin ea însăși o producțiune importantă în o țară, când se caută înflorirea ei prin toate mijlocele

În Austria, valoarea care se obține în fie care an din vânat este de vr'o 800.000 florinî. În Austria de jos, cerbii și căprioarele constituiesc venitul cel mai abundant, omorînduse în fie care an cam 1,000 cerbi și 10,000 căprioare. În Bohemia vânatul dă anualmente în consumațiune vr'o 42,000 quintale, de o valoare de un milion florinî. Cele 470,000 hectare de păduri ale Bucuvinei pot da 9000 animale de vânat mare.

Dacă la noi s'ar lua măsuri de protecțiune pentru vânatul folositor, s'ar încoraja o ramură nouă de producțiune în țară, și în același timp s'ar crea și statului un venit. Că nu trebuie să ne așteptăm a obține din aplicațiunea unei legi orî cât de rațională, avantajele pe care le vedem astă-zi în alte țări civilizate, este cert; dar, în tot cazul, pe seama noastră sunt sigur că vom obține avantajii destul de mari.

Pe lângă motivele de mai sus în favoarea unei legi vânătoarești, mai sunt și alte multe motive, între cari de bună seamă așî mai cita pe acela, că, o asemenea lege ar fi menită a sustrage pe mulți oameni de la trândăvie și neorândueli, de la delictes și chiar crime, și i-ar îndemna la o muncă rodnică și folositoare.

În sprijinul acestei aserțiunii, raportorul legii presintate camerilor noastre, dar amânată, se exprimă în espunerea de motive ast fel: „De o bună lege asupra vânatului se lăgă ca să duc ast-fel o sumă de cesiunii relative, unele de respectul dreptului de proprietate, altele relative la susținerea și încurajarea unei noue ramure de avuție și altele, în fine la conservarea și înmulțirea tuturilor speciilor de animale și păsări cari tind a dispăre din cauza neprevederii acelora care abuză de dreptul de vânătoare, și care drept exercitat în condițiunii mai raționale, ar aduce beneficii importante și particularilor și Statului.

Dacă scopul legii este în întăiul loc de a preserva vânatul de o distrucțiune complectă, de a protege proprietatea și agricultura, și de a procura proprietarilor ore-cari avantajie pe cari nu le avéu până adî, nu trebuie să uităm că motive și de un alt ordin recla-

mă facerea unei asemenea legi. În adevăr dreptul de vânat nelimitat cum se practică astăzi, împingând pe o sumă de oameni din clasele muncitore de a-și crea o industrie din braconaj, servește a desvolta la unii aptitudinii de trândăvie și neorândueli cari în multe cazuri au devenit și pot deveni sorginta a numeroase delictes și chiar crime, imposibile adese-orii de a se prevedea și constata."

În vederea facerii unei legislații a vânătoriei în țară, considerând proiectul de lege ce fusese depus în cameră, cum și alte împrejurări locale, iată după părerea noastră cari ar fi în scurt măsurile egale cele mai principale de luat în această privință :

1) Să se stabilizească în mod legal, ca dreptul de vânat să aparțină ca regulă generală proprietarului fondului pe care se exercită, și ca altul să nu poată vâna pe acest fond fără consimțimentul proprietarului.

2) Vânătoarea să fie oprită în epocele când unele animale folositoare se prădesc. Astfel după împrejurările locale aceste epoce să fie

În tot timpul anului pentru cerbi și capre negre, de ore ce au dispărut.

De la 1 Ianuarie până la 15 August pentru căprioare

De la 1 Februarie „ 15 August pentru iepuri

De la 15 Ianuarie „ 15 August pentru cocoși și găini
sălbatices

De la 1 Februarie „ 15 August pentru prepelițe și potârniche

De la 15 Martie „ 15 August pentru dropii și sitari
(becațele de pădure) și pentru
pasărele de baltă ca rațele, gâscele și becaținele.

De la 15 Februarie „ 15 August pentru orii ce fel de pasăre sălbatices folositoare.

Afară de aceste epoce, în unele localități, esecșional să se poată opri vânătoarea unor animale seu pasăre, chiar în alte timpuri ale anului, când asemenea măsurii ar fi cerute, pentru a se opri stercpirea vânatului sau pentru a se lăsa liberă clocirea seu scoterea puiilor în localitatea unde această prăsire ar fi mai timpurie.

3) Vânătoarea să fie permisă tot d'auna pentru animalele vătămătoare, cum sunt : urșii, lupii, vulpile, rîșii, pisicele sălbatices, porcii sălbatici, nevestuicele, zibelinele, vidrele, dihorii și altele, precum și pentru pasărele răpitoare seu stricătoare, ca, vulturii, ulii, bufele, vrăbiile etc.

4) Să fie interzisă întrebuințarea mijloacelor extreme de vânat, cum sunt momelile, otrăvurile, lațurile și alte instrumente de asemenea natură; să fie însă admise aceste mijloce extreme pentru uciderea animalelor și pasărilor vătămătoare.

5) Vânătoarea să fie interzisă tot d'auna în timpul nopții, spre a nu se da loc la accidente.

6) Pentru exterminarea animalelor și pasărilor vătămătoare cari s'ar înmulți peste măsură, să se dispue în mod obligatoriu gônă din oficiu, chiar pe ori ce proprietate, fiind pentru interesul public.

În special pentru lupi, al cărăr număr e foarte mare în țără, se se fixeze de Ministerul de Interne premii, destinate încoraja exterminarea lor.

7) Nimeni se nu pôtă vâna, chiar pe proprietatea sa și chiar în timpul când vânătoarea e deschisă, de cât cu condițiune ca acei ce vânează să aibă un permis, și o invoice de vânat, liberată de autoritatea competentă. Acastă invoice, natural, să fie personală, pe timp hotărît, supusă la o taxă fixă și valabilă în totă țără. Asemenea permis, negreșit, să fie refusat unor ómeni cari nu ar presenta garanții pentru liniștea și siguranța publică, cum ar fi bu-niôră: condamnații pentru fapte rele, nevolnicii și minorii.

Prin excepțiune să se permită vânătoarea în ori ce timp și fără permis, numai în locurile, parcurile și grădinele împrejmuite, pentru proprietarii și posesorii lor.*)

Măsurile de mai sus aplicate prin o lege, ar apăra multe și mari interese, cari se pot strânge în jurul a patru mari principii: conservarea și înmulțirea animalelor și pasărilor folositoare, pentru a se crea un nou isvor de bogăție; apărarea muncii agricole și a recoltelor, prin stărpirea animalelor vătămătoare și prin oprirea călcărilor vânătoarești; respectul proprietății prin stabilirea legală a drepturilor proprietarilor în privința vânatului și în fine siguranța publică.

George Stătescu.



*] Perđându-se ultima fôe a manuscrisului, partea finală a conferinței, - care a urmat d'aici înainte -, nu s'a putut tipări. De aceea se termină conferința prin o frază inedită din acea parte.

Calendarul Silvicultorului.

LUCRARILE DIN LUNA IUNIE

Silvicultura.

Preparațiunea solului. — Anotimpul este favorabil pentru pârjolirea terenurilor ne-cultivate destinate culturii forestiere. Această operațiune este mai ales folositore în solurile acoperite de bălării, de drobitze, de iarbă neagră și de alte plante cari cresc spontan în țeline, în nisipuri și în poeni. Se va tăia prin urmare în brazde mici, cu un plug său mai de preferat cu o *casma* de formă *particulară* stătutul superior al solului ocupat de rădăcinile acestor plante; după ce aceste brazde se vor fi uscat la aer, se vor strânge în grămezi și li se vor da foc, iar după un interval de o lună de zile se vor împrăstia pe pământ cenușa și rămășițele. În solurile turbóse, în cele reci și umide, și în cele în cari argila e abondentă în stratul superficial său că formează o bancă la câte-va centimetre de a dâncime pârjolirea prin acest sistem produce foarte bune efecte, mai ales dacă se dá în urmă și o săpătură ușorá. Pământurile ușóre, mai ales cele calcare or nisipóse, din contrá ar suferi.

În pădure se mai practicá une-ori pârjolirea plantelor numai pe d'asupra solului, și despre care se va vorbi în lucrările din luna August.

În unele localități prin pârjolire se înțelege *desfelinarea* solului, fără arderea plantelor și erburilor cari ar acopri suprafața. Erburile și alte rămășițe vegetale sunt numai resturnate sau îngropate și în urmă abandonate unei descompunerii naturale ce se urmează cu încetul.

Culegerea semințelor. — Pe la începutul lunii Iunie și câte o dată pe la sfârșitul lui Maiú, trebuie culeasă semința ulmului a cărui maturitate este atunci complectă. Maturitatea seminței se cunoște după tária ce o căpătă și după schimbarea colórei. Indată ce acest moment a sosit, se va întinde pe pământ la rădăcina arborelui pinze, și se va profita de un timp liniștit pentru a scutura crăcile, de pe cari vor cădea atunci semințele cópte bine. Arborii viguroși, în vârstá de 50 până la 60 ani, sunt cei cari dau semințele cele mai fertile.

Conservarea semințelor. — Sămînța de ulm se încinge repede, mai ales când e de curînd culeasă. In cas când nu e semănată imediat, trebuie dar îndată după culegere a o întinde în straturi subțiri într'un loc aerat și a o vîntura în timp de 15 zile cel puțin de 2 ori pe zi. După ce s'a uscat îndestul, se pôte conserva până în primăvera viitoare și chiar mai mulți ani, întrebuițînd procedurile de conservare obicinuite (loc adăpostit, uscat, potrivit aerat, temperatură egală).

Insemnătare. — Epoca căderii semințelor indică în mod naturai pe aceea a semănării lor. Cele de ulm se pot face și în primăvera care urmează culegerea, însă reușese cu mult mai bine în Iunie. Insemnătarile făcute în Iunie, dacă sunt favorisate de un timp umed, sau dacă e posibil a fi udate, încolțesc în câte-va zile, se desvoltă repede, și ajung până în iarnă a avea o înălțime de 12 până la 18 centimetre, făcînd ast-fel a câștiga un an de cultură. Semănarea ulmului se face d'a dreptul în locul denfiitiv sau în pepinieră, prin *aruncare* sau în *bande*, dar fiind-că reușese dificil în teren ne-adăpostit, este mai de preferat cultura în pepinieră unde îngrijirile și adăpostul se dau mai cu multă înlesnire.

Insecte vătămătoare. — Se va continua cu căutarea și distrugerea insectelor vătămătoare, în diversele lor stări. Se vor căuta între altele, omizile de *cărăbuș* sau vermi albi, *capricorni* și *bostrichus*.

În această lună, frasinii, liliacul, lemnul căinesc și chiar socul, curpenul și plopii, sunt adesea atacați de *cantaride*. Trebuie, dimineața, scuturați arborii și arbuștii năvăliți. Cantaridele, încă amorțite de răceala nopții, cad și pentru a le omori se vor pune într'un vas cu oțet. Aceste insecte fiind întrebuițate de farmaciști pentru unele visicători etc., sunt de un dublu folos a le aduna; cheltuelile ce s'ar face s'ar acoperi cu înlesnire din prețul vînzării și s'ar scăpa act-fel foile arboriilor.

Bombix-pini începese apară cu fluture: trebuie a 'i se căuta coconi pe crăci unde sunt încă crisalidele și a le omori fluturii. Omida *Bombix monacha* trăese încă pe cea mai mare parte din arbori și mai ales pe pini tineri: crisalida sa de asemenea se găsește deja pe arbori și foile aciculare, unde se fixează prin o rețea subțire; trebuie căutată și distrusă. Se va tăia vîrfurile crăcilor unde se găsește adunate omizile *Sphinx pinastri* și se vor arde etc., în fine, când este posibil, se vor introduce porci și curcani în cantónele atacate de omizi.

Pepiniere. — Se vor plivi însemnările de arbori verzi făcute în primă-veră trecută. Dacă căldura ar deveni prea intensă se vor mari adăposturile artificiale pentru însemnările cari ar suferi și de va fi posibil se vor uda.

Plantelor de sălcii și de plopi provenind din butașii anului curent li se vor suprima toți lăstarii afară de unul singur, care trebuie să formeze trunchiul; în primă-veră viitoare se vor netezi cotorele lăsate din această tăcere. Pentru firele crescute spre a forma arbori de umbră sau de agrement, când unele crăci ar lua o dezvoltare vătămătoare formei regulate a trunchiului, se va putea, așteptând curățirea definitivă din Iulie, scurta pe jumătate crăcile inferioare cari ar fi prea dezvoltate.

Conform indicațiunilor de mai sus se va putea procedea la însemnarea *ulmului* prin modul în *bande*, fiind întreținerea mai ușoară și permițând o mai bună distribuție a seminței. Terenul unde se face însemnarea trebuie să fie mobil și bine preparat. — Bandele vor fi trase la 15 centimetri distanță între ele, pe o adâncime de aproape 3 centimetri.

Semința va fi puțin îngropată, acoperită cel mult de 1 centimetru de pământ tirit cu grebla, și care va trebui bătătorit puțin pentru ca vântul ori seceta să nu altereze semința. Dacă timpul este umed sau dacă este posibil a se uda se va putea îngropa mai puțin semința, care atunci va încolți după puține zile. În primele luni ulmul având trebuința de adăpost, dacă nu se va fi dispus de un loc puțin umbrat se va recurge la adăposturi artificiale, mai mult sau mai puțin complete după căldura timpului. În cas de secetă se va uda mai des.

Se va continua în pepinieră distrugerea insectelor și animalelor vătămătoare.

Exploatare

În acest moment exploatarea are dezvoltarea cea mai mare posibilă. Fabricarea lemnului de construcții, de industrie și de doge e în plină activitate și chiar foarte înaintată; se continuă cioplirea lemnului de cherestea, facerea seândurilor, carbonizarea.

Descoperirea este aproape sfârșită; trebuie curățat parchetul de crăci și alte resturi, a căror lăsare pe sol ar stânjeni dezvoltarea lăstarului. Se vor scote, pe cât va fi posibil, în poartă sau în dru-

muri, aprópe de cáile de transport, tóte produsele fasonate, pentru ca încárcarea lor sê nu cauzeze prejudiții.

Lucrari de arta

Sê continuá întreținerea și repararea drumurilor de scótere și de exploatare, a șanțurilor de apárare, de împrejmuire sau de scurgere, și a altor lucrări de felul acesta.

P a z a

Paza gardienilor se va îndrepta de preferință asupra ordinei și ținutei exploatárilor, și asupra páșunii și smulgerii erbei din crângurile tinere.

Operatiuni sylvice

Acum e momentul pentru marcarea arborilor în crânguri și codruri.

În unele localități aceste operațiuni se pot începe din luna lui Aprilie. În crîngurile-compuse este preferabil, în general, a procede la marcarea arborilor înainte de înfrunzire; atunci se ved mai bine arborii ce trebuiesc aleși; mai târziu, crîngul devine câte o dată atât de des și acoperișul atât de gros cá e dificil chiar de a'l parcura, în cât nu se póte recunosc în mod perfect starea rezervelor de douê sau de mai multe etáți cari 'l dominá și din cari unele trebuiesc rezervate, iar altele táiate, după starea lor de prosperitate sau de depericiune.

În munți sunt regiuni unde zápezile țin câte 6 luni în timpul anului. Aci operațiunile nu pot începe de timpuriu și cu tóte acelea este esențial ca ele sá fie termináte mai curênd de cât în alte părți, pentru ca vînzarea și exploatarea sá póta ávea loc în timpul util. În aceste regiuni este dar indispensabil d'a pune în marcarea arborilor o silință cu atât mai mare cu cât operațiunile de făcut aci sunt mai numeróse.

Lunile Mai, Iunie și Iulie snnt cele mai favorabile pentru operațiunile de *curățiri* și *rărituri*, cum și pentru táerile de regenerare din codruri. În aceste soiuri de operațiuni, starea mai mult sau mai puțin deasă a rezervelor este ca o busolá pentru silvicultor, care cu ochii fixați pe vêrfuri sê preocupá mai înainte de ori-ce, sau a le menține în masiv sau de a calcula depártarea ce trebuie sê le dea.

Este dar util ca operațiunile de această naturá sê fie efectuate

În momentul când frunzișul arborilor formează o boltă complectă d'asupra solului, pentru că atunci se disting mai cu înlesnire arborii dominați, cari nu se ridică până la această boltă și cari trebuiesc tăiați în *rărituri*.

În crînguri, *curățirile* făcîndu-se numai în regie, adică sub îngrijirile proprietarului cu lucrători pe cari 'i plătesce și 'i dirigează singur, se întrebunțează în loc de ciocan o *grifă*, pentru marcarea firelor dominate cari trebuiesc tăiate și cari întrec grosimea unei ramuri, sau a arbuștilor a căror tăere nu mai lasă pentru nimeni loc de discuțiune.

În exploatarea în codru, mulți agenți privesc modul de a *marca arborii ce se vînd* ca exclusiv propriu acestor operațiuni. Dacă tăerea arborilor marcați s'ar efectua sub îngrijirea agenților sylvici, și înainte de vînzare, de sigur acest mod de marcarea, care simplifică cu deosebire lucrarea, n'ar presenta de cît folose. Dar fiind-că în pădurile Statului exploatarea se face de autreprenori, cari cumpără materialul de tăiat, modul în ceștiune are inconvenientul de a nu presenta la recolament alt obiect de control de cît tulpinile ce pîrtă marca ciocanului, ast-fel că dacă s'ar fi tătat cu ore-care dibăcie din arborii ne-marcați în cît să nu rămîna urme, este dificil une-ori a constata delictul. Cu toate acestea putem observa că cu o supraveghere activă din partea pădurarului este fîrtegreu antreprenorului s'ascundă tăerea unui arbore din codru, delict pe care nu l'ar comite de cît pentru vr'un arbore de ore-care valoare: tăerea unui asemenea arbore ar fi în deosebi trădată și prin deranjarăa ce s'ar aduce în deosebi în repartisarea rezervei.

Pe cînd din contră, dacă s'ar *marca arborii de rezervat*, antreprenorul fiind obligat a presenta la recolament numărul de arbori indicat în procesul-verbal de predare, acest din urmă mod se pare a presenta o mai mare garanție. În *rărituri*, unde rezerva e compusă de mai multe mii de arbori, prin acest din urmă mod de marcarea se pîte întîmp'a adesea s' se comită scăpări din vedere, ca, arborii frumoși și trebuincioși a se rezerva, s' rămîna antreprenorului, fără a se fi estimat; mai mult încă, erori în numărătoare permit unui antreprenor puțin consciințios s' tae chiar din arborii rezervați; o lovitură de topor fiind destul spre a face s' sară de pe tulpină o așchie unde e pusă marca ciocanului.

În resumat, pentru *rărituri* este preferabil, atunci cînd este o supraveghere sigură, a *se marca arborii ce se vînd*, spre a evita

nu numai inconvenientele de omiteți și de erori în numărătoare, dar și deteriorarea care rezultă adesea pentru arbori din aplicarea mărcii ciocanului. Cât pentru tăerile de regenerare, e de preferat pentru cele de *însemnătate*, unde numărul rezervelor nu e nici o dată excesiv, a se *marca arborii de rezervat*, ceea ce permite estragerea rădăcinilor; iar pentru cele-l'alte două tăeri (*secundară și definitivă*), *marcarea celor ce se vînd*, fiind-că în urma primei tăeri se cunoșce exact numărul arborilor.

Alegerea rezervelor. — Nu se pôte trata aci pe larg cestiunea alegerii și a numărului de reserve, una din cele mai importante în silvicultură. Sunt tratate speciale de unde se pot căpăta tôte cunoscințele necesare. Ne vom limita în ceea ce privesce *crîngul*, a recomanda d'a se evita un prisos de reserve mai ales de 2, ori mai multe vârste, care ar înăbuși crîngul, și ne ar da în definitiv un fel de codru bastard, a cărui regenerațiune devine foarte dificilă.

În tăerile de *conversiune în codru*, se recomandă d'a nu reserva arbori de 3 vârste de cât numai în cazul când nu este posibil d'a spera că vecinii lor se se pôtă în curënd ajunge și complecta golul lăsat prin disparițiunea lor. Iar când reserva acestor arbori este necesară se va recurge la elagaj, pentru a evita în același timp întreruperea masivului și asfixierea tinerei populări.

În tăerile de *rărituri* se recomandă d'a reserva cel puțin carpini și lemne albe de cât d'a întrerupe masivul, pentru cuvântul d'a nu reserva de cât esențe prețioase.

Se atrage atențiunea că dacă tôte *răriturile* trebuiesc practicate după acelaș principiu, ele reclamă, însă, ca aplicațiunea acestu principiu se se modifice după vârsta populamentului. Ast-fel necesită ca *primele rărituri* se fie făcute *slabe*, mai ales în codrurile populate numai de stejar, al cărui sol se usucă cu înlesnire deosebită, firele îndată ce sunt depărtate între ele se acoperă imediat de rămuri lacome, ceea ce întrerupe desvoltarea lor și distruge câte o dată pentru tot-d'auna viitorul codrului.

Dar cu cât populamentul a înaintat în vîrstă, cu atât se simte mai puțină trebuință d'a avea masivul strîns, devenind util de a favorisa crescerea în diametru dând treptat aer pădurei, însă tot-d'auna fără a întrerupe acoperișul. În fine, în *ultimele rărituri* trebuie ca silvicultorul se scie a aprecia din ochi forța de vegetație a sujecților, facënd a se tăia toți arborii cari luptă fără folos, împreună cu ceva din carpini și lemnele albe, ce se mai găsesce

ncă, însă în mod că dacă p'allocurea lumina străbate prin coronele arborilor, acoperişul se potă să se completeze în scurt timp prin estensiunea crăcilor.

În tăerile de însemnare se va opri o rezervă numerosă și cu deosebire în pădurile compuse numai de stejar. Caldurile, din timpul verei, la noi fiind excesive, sunt foarte vătămătoare tinerilor populamente de stejar, și dacă rezerva a fost prea rară creșterea lăstarului e inegală.

În codrurile compuse de un amestec de stejar și fag, se va opri puține rezerve de această din urmă esență, spre a evita un acoperiș proa gros asupra firilor tinere de stejar și împedica năvălirea fagului.

În codrurile numai de fag, de brad, de molid, de pin, aplicațiunea regulilor este aprópe literală. Ea e mai dificilă în amestecul stejarului și al pínului. Aci se va pune tótă silința spre a favorisa stejarul, înmulțind rezervele și mai ales cele de această din urmă esență.

O *tăere rară* presentă mai multe dificultăți de cât s'ar părea la început. Ea cere mult tact în aprecierea stărei populamentului și a influențelor sub cari va cădea prin exploatarea rezervelor.

Nu e aci locul de a intra în detalii și a da tóte consiliile utile. Vom reaminti numai acest principiu că *tăerea rară*, după definiția sa esactă, mai nici o dată nu se face din o singură operația pe o întindere dată de tăeri de însemnare; adică prin o singură operațiune rar se póte trece de la tăcerea de însemnare la starea de tăere rară. Pe spațiul numai al unui ectar pot fi puncte cari reclamă tăerea rară, și altele unde ar fi intempestivă; nu trebuie atins nici un arbore fără a se fi examinat starea lastarului care 'l inconjoră. De altă parte, trebuie însă a se evita inconvenientul exploatărilor succesive cari ar ocasiona prea multe prejudiții repopulăret. Trebuie dar, pe cât vă fi posibil, d'a evita trecerea pe o ténără repopulare a mai mult de 3e splotări, compând și tăerea definitivă.

În ceea ce privesce tăerea definitivă, singura dificultate ce presentă consistă în alegerea momentului oportun. În determinarea lui, interesul tinerei păduri este fără îndoială cel mai puternic; cu tóte acestea acela al arborilor trebuie luat de asemenea în considerare. Sunt localități favorabile unde, ca consecință a izolării gradate, ce s'aun dar arborilor, aceștia în câți-va ani dobândesc o ridicare considerabilă în valóre prin creșterea în dia-

metru și prin călitatea ce dobândește lemnul lor. În asemenea caz nu trebuie dar a grăbi facerea tăerei definitive, și pe cât timp prezența rezervei or de o vârstă (balivi) nu e cu adevărat vătămătoare tinerilor plante, este bine a le reserva. Astfel să acumulează pe solul pădurei un dublu produs. Toți silvicitorii seju cu ce înlesnire natura repară stricăciunile din exploatare; și aceste stricăciuni, sunt fără însemnătate, sând arborii exploatați au puține crâci, cum sunt cei cari au crescut în masiv.

Indicarea arborilor de exploatat se operă, în peneral, în acelaș timp cu a rezervei, și estimarea se face imediat. Pentru exploatarile în crîng, acest procedeu n'are inconvenient; dar în exploatarile în codru facerea acestor operațiuni simultaneu este dificilă, când marcarea s'a făcut pentru arborii de rezervat.

Se va reveni asupra acestui punct în viitorul număr, când se va vorbi de estimări.

I. C. Eleuterescu.

AMENAJAMENTE DECRETATE

— S'a decretat amenajamentul pădurei Dragomirești sau Cornesca din jud. Dâmbovița, pl. Dêlu-Dâmbovița, proprietatea d-nei Elena d'Atzel.

Pădurea formând o serie de exploatare are suprafața de 2275 hectare. Regimul adoptat este crângul, iar tratamentul crângul simplu. Revoluțiunea este de 24 ani. Pășunatul este interzis în masivele cu o vârstă mai mică de 18 ani.

— S'a decretat amenajamentul pădurei situată pe muntele Titvefe, pendinte de comuna și plaiul Novaci, jud. Gorj, proprietatea d-lui Atanasie Moscuna.

Pădurea formând o serie de exploatare are o suprafață de 50 hectare. Regimul adoptat este codrul cu tratamentul codrul grădinărit. Se vor exploata arborii cu un diametru mai mare de 0 m 40 la 1 m 25 de la sol, și se va lăsa o bandă de protecțiune de 20 metre

— S'a decretat amenajamentul pădurei Gulia, din jud. Suceva pl. Siretul, com. Dolhasca, proprietate a statului.

Pădurea în suprafața de 1103 hectare va fi supusă în timp de

50 ani la lucrări de întreținere și ameliorație, după care period se va determina regimul și lucrările ce vor trebui făcute.

— S'a decretat amenajamentul pădurei Valea-cu-Ăpă, din jud Gorj, pl. Jiu, com. Valea-cu-apă, proprietate a d-lui C. Colțescu.

Pădurea în suprafața de 180 hectare, va forma două serii de exploatare.

Regimul adoptat la ambele serii este crângul, iar tratamentul crângul compus. Revoluțiunea este 15 ani. Pășunarea va fi oprită în timp de 10 ani.

— S'a decretat amenajamentul pădurei Bărnova, din jud. Iași, pl. Codru, comuna Ciurea, proprietate a statului.

Pădurea în suprafața de 2216 hectare, coprinde două serii de exploatare. Regimul adoptat la ambele serii este crângul, iar tratamentul crângul compus. Revoluțiunea este de 40 ani.

— S'a decretat amenajamentul pădurei de pe munți Susaiul, Retevoiu și Fața-Găvanei, din jud. și plaiul Prahova, com. Predeal, proprietate a d-lui Manuk-bey.

Pădurea în suprafața de 1912 hectare, va forma două serii de exploatare. Regimul adoptat la ambele serii este codrul, iar tratamentul codrul-grădinarit. Se vor tăia arborii de la 0. m 30 în sus mășurați la înălțimea peptului.

CRONICA LUNARA

D. G. Alexescu mare proprietar de păduri din jud. Teleorman, și d. A. Șórec mare exploatator de păduri, au fost admiși conform statutelor membri activi ai societății noastre.

Principele Dimitrie Ghica și d-nii Corneliu Manolescu, Dimitrie Dobrescu, Ión Dinu și Procopie Cazoti, în urma adesiunii d-lor de a face parte din societatea noastră, consiliul central de administrație i-a proclamat membri activi.

Consiliul central de administrație al societății noastre și-a reales pentru acest an biuroul de anul trecut, cu președinta d-lui Ión Kalinderu.

Consiliul central de administrație a delegat, conform statutelor, pe d-nii membri P. S. Antonescu-Remuș și George Stătescu, a asista din partea societății la esamenele școlii de agricultură și silvicultură de la Fereastrău, și a raporta despre progresele silviculturii la această școală.

D. M. Micșunescu, guard general silvic, care fusese mutat de la Budești în Dobrogea, a fost menținut în serviciul central silvic.

D-nii guardi generali G. Antonescu Verucula de la Curtea de Argeș și I. Bunescu de la Roșiori de Vede, sunt mutați unul în locul celui alt.

D-nii membri ai societății și în special d-nii silvicultori cari nu au luat câte un proiect al nomenclaturii silvice, spre a li studia și anota cu observațiunile d-lor, sunt rugați a se adresa la redacțiunea acestei Reviste.

Termenul de revizuire, precum se știe, este până la 15 Iulie viitor, până când acei cari au modificat sau introdus ceva, trebuesc a înapoia proiectul la redacțiune.

Iată ce citim în *Revue des Eaux et Forêts*, care apare la Paris, despre societatea noastră :

Există în România, de trei ani, o societate a «Progresului silvic» care numără între membri sei aproape totalitatea agenților forestierii români, precum și un număr oarecare de persoane distinse, streine administrațiunii forestiere, dar cari se interesază de viitorul forestier al țării. Organul societății, *Revista Pădurilor* este în al patrulea an de existență ; în comitetul său de redacțiune, observăm numele d-lor Stătescu, Petraru, Carnu, câte trei vechi elevi ai școlii din Nancy.

Sub președinția d-lui Kajinderu, administratorul domeniilor Coronei, societatea a ținut, la 25 Aprilie și în zilele următoare, adunarea sa generală anuală. Urmând unui escelent obicei — ce și noi aveam altă dată în Franța dar care din nenorocire este abandonat astăzi —, s'a profitat de această reuniune, la cari asistau vr'o sută de forestieri și de amici ai pădurilor, pentru a se discuta unele chestiuni cari interesează pădurile regatului. Intre alte lucrări,

s'a prezentat un proiect de vocabular forestier francez-român, datorit inițiativei societății, și s'a discutat grava cestiune următoare: «Cari sunt, în România, amenajamentele cele mai simple și cele mai ușor de aplicat în regiunile de munte?» S'a angajat cu această ocaziune o discuțiune interesantă, a cărei ardore ne probădea interesul ce colegii noștri români poartă lucrurilor de meseria lor precum și grija cu care se țin în curent cu progresele științei forestiere din ale țării și în special din Franța.

O excursiune proiectată nu a putut avea loc, din cauză timpului nefavorabil. Un banchet fraternel, improvisat în ultimul moment, a renumit, după sesiune, un mare număr de membri ai societății; s'a toastat cu frenesie pentru viitorul forestier al României.

Observăm cu cea mai vie satisfacțiune aceste semne de activitate ale confracțiilor noștri români, printre cari mulți sunt camarazi noștri făcând studiile la Nancy cu noi. Statul român nu posedă acum 25 ani nici un hectar de pădure; sunt 15 ani de când chiar serviciul pădurilor aproape nu există: astăzi administrațiunea, însărcinată cu gestiunea a 900.000 hectare de păduri domeniiale provenind din confiscarea proprietăților monastirești, dispune de un personal inteligent, instruit, plin de bună voință, puțin cam ténar fără îndouelă, dar care va câștiga repede practica omienilor și lucrurilor, atât de necesarie în profesiunea noastră. Spectacolul acestor progrese rapide, garantat de vitalitatea națiunii române, este de ajuns a înveseli pe toți aceia cari, iubesc în mod sincer această țară frumoasă, amică cu a noastră și care are speranță în viitorul său.

BULETIN DE COMERCIUL LEMNELOR DIN STREINĂTATE

Situațiunea comerciului cu lemne în streinătate nu s'a ameliorat în luna Martie. În Franța viitorul pare atât de precar în cât nu s'a luat mai de loc angajamente de o importanță mai mare.

Prețul lemnelor de foc a fost staționar. S'a vândut în genere lemnele de foc de la 100 la 135 fr. decasterul. Lemnele de pin pentru brutării s'a vândut cu 140 — 145 fr. decasterul. Cărbunii de lemne ca și mai înainte s'a vândut puțin.

În alte părți cum este la Clamecy, lemnele de construcțiuni și în special ștejarii groși, au avut o urcare în prețuri. Este și natural cu începerea sezonului de lucru pentru construcțiuni. Lemnele de fag cu o grosime oare-care s'a căutat de asemenea bine pentru fabricațiunea saboților. Lemnele de nuc cari au devenit

rări și lemnele de carpen căutate pentru fabricațiunile de forme, vor lua negresit o importanță în comerț.

La Villers-Cotterets transporturile de fag pentru traverse au fost în plină activitate. Prețul a fost între 40 și 45 fr. metrul cub redus la $\frac{1}{4}$. Fagiul în grosime mai mare au fost transportați la Paris în cantitate destul de mare și cu aceleași prețuri.

La Bordeaux vânzările doagelor brute la dogari au continuat fără mare activitate, dar destul de regulat, pentru a compensa transporturile de câte va săptămâni. Prețurile nu au variat. Pe piața Bordeaux s'a plătit la 95 fr. suta de kilograme de piese.

În luna trecută Aprilie, când se credea a se realiza afaceri mai importante, s'a întâmplat tocmai o lipsă de activitate, mai ales la Paris. Lumea conta, că cu ocaziunea expozițiunii se va desface oare-care cantitate de lemne de construcții. Cu toate acestea mai mult lemnele de brad venite de la Nord au câștigat, iar lemnele din Franța au fost mai puțin aprete.

Lucrări de clădiri însă începând; în mai multe părți — chiar în Paris în mai multe quartiere, — ridicându-se construcții noi, de sigur că se va reda viața afacerilor comerciale cu lemne. În această privință însă se mai observă, că priverile arhitecților și antreprenorilor franceși sunt îndreptate de preferință asupra lemnelor streine.

În fața unui asemenea curent. ce există în Franța, și în vederea concurenței ce se face producțiunii franceze și prin calitatea și debitul corect al lemnelor streine *Revue de Eaux et Forêts* pare îngrijită.

În definitiv, întru cât este vorba de lemne de lucru, de industrie sau de foc, piața Parisului este încă în calm, și cum toate transacțiunile în vederea campaniei de vară sunt actualmente terminate, nu se prevăd nici schimbări ameliorative înainte de Octombrie.

În portul Clamecy nu sosesc de cât niște piese frumoase destinate construcțiunii batelurilor. Lemnele despicate se caută destul de bine în acest moment, însă fără urcare a prețurilor. Vinzarea haracilor este terminată; unii viticultori încep a întrebuița pentru susținerea vițelor, vergi de fer și sârme de fer. Lemne albe nu mai sunt; au fost toate plasate. Începerea cojirei pentru obținerea scoarței de tăbăcit s'a făcut, favorisată de sezon; se speră că anul 1889 va despăgubi pe nenorociții proprietari de perderile ce au suferit în 1888.

La Villers-Cotterets vânzarea lemnelor este ușoară; fagul și carpenul proprii industriei se cere. Asemenea, vânzări însemnate de lemne de foc s'au realizat, cu prețul mediu de 100 fr. decasterul.

La Bordeaux vânzarea dogăriei are bun curs și este suficientă pentru a absorbi transporturile. Stokul este mai mic ca cel normal; unele lemne devin rari în Franța; chiar în Austria, de unde s'au mai adus și se aduc, par a se fi inpușinat. Din ți în ți sunt mai căutate. mai cu seamă de dimensiunile curente.

OBSERVAȚIUNI METEOROLOGICE, la 8 ore dimineața, pe luna Aprilie 1889 st. n.

Directorul Institutului Meteorologic, St. Hopites

Zi	CONSTANTA — I=31 metri						BUCURESCI — I=92 metri											
	Presiunea atmosferică		Temperatura	Umiditatea	Velocitate	Direcțiunea și distanța vântului	Evaporațiunea apei		Apa căzută	Presiunea atmosferică		Temperatura	Umiditatea	Velocitate	Direcțiunea și distanța vântului	Evaporațiunea apei		Apa căzută
	m.m.	00	0/0	0-10	0-6	m.m.	m.m.	m/m	m/m	00	0/0	0-10	0-6	m/m	m/m	m/m	m/m	
1	756.7	3.6	74	8	nnw	1	—	—	754.6	1.3	76	9	ene	1	0.2	—	—	
2	58.0	4.8	100	7	S	1	—	—	52.4	7.8	78	5	ssw	1	0.1	—	—	
3	49.4	6.6	95	4	SSW	2	—	3.0	43.3	8.9	83	9	ese	1	0.2	—	—	
4	43.4	7.8	90	0	S	2	—	—	38.6	7.3	74	3	WSW	1	0.3	—	—	
5	40.4	7.2	68	1	W	2	—	1.2	44.2	5.3	66	4	WSW	2	0.3	—	—	
6	53.5	5.6	84	0	SSW	1	—	—	49.2	7.5	62	1	nW	1	0.2	—	—	
7	55.4	5.8	100	10	SSW	1	—	—	47.0	8.7	75	3	E	1	0.3	—	—	
8	51.8	7.6	100	7	SSW	1	—	0.0	45.4	10.1	81	2	ene	1	0.5	—	—	
9	54.3	8.2	95	6	SSW	1	—	0.0	43.2	16.1	85	7	ene	1	0.2	—	—	
10	42.8	7.4	75	6	SSW	2	—	0.4	38.4	10.1	95	10	ene	1	0.1	3.6	—	
11	49.1	12.0	80	0	W	2	—	0.5	45.4	10.3	80	4	WSW	2	0.2	—	—	
12	53.8	13.4	75	4	nW	1	—	—	48.8	8.3	85	9	—	—	0.2	—	—	
13	49.3	13.5	82	10	—	—	—	—	44.7	10.1	80	10	ene	1	0.3	—	—	
14	42.3	13.4	94	8	W	4	—	—	38.4	11.1	90	8	WSW	1	0.3	17.2	—	
15	51.5	12.2	70	1	ENE	2	—	0.5	47.3	10.3	70	2	WSW	2	0.2	—	—	
16	53.6	11.2	75	10	WNW	1	—	—	49.0	9.5	81	10	nW	1	0.3	—	—	
17	49.1	10.4	91	10	SW	1	—	7.0	42.9	11.2	86	10	nW	1	0.3	0.4	—	
18	50.6	6.8	80	10	WNW	2	—	—	47.1	6.3	68	4	WSW	2	0.2	0.3	—	
19	53.8	5.4	99	10	SSW	1	—	0.7	49.9	3.7	90	10	nNE	1	0.1	6.8	—	
20	58.0	6.2	78	0	D	1	—	8.0	55.0	5.1	70	4	ene	1	0.1	3.8	—	
21	60.5	11.4	78	10	nW	1	—	0.0	56.6	8.9	83	7	WSW	1	0.1	—	—	
22	62.3	11.5	87	6	nnw	1	—	—	57.2	11.9	70	2	nW	1	0.2	—	—	
23	62.8	10.5	95	1	n	1	—	—	58.3	13.5	65	2	ene	1	0.2	—	—	
24	60.9	10.2	95	0	—	—	—	0.0	56.9	13.9	75	4	ene	1	0.4	—	—	
25	61.9	11.7	90	1	e	1	—	—	54.5	14.5	59	6	ene	1	0.5	—	—	
26	57.7	10.3	95	10	e	1	—	—	51.3	10.1	84	9	ene	1	0.3	—	—	
27	53.5	10.3	98	10	ne	1	—	—	47.8	9.6	90	10	e	1	0.2	0.2	—	
28	54.0	11.9	94	1	SE	1	—	—	48.2	9.5	87	0	SSW	1	0.0	7.0	—	
29	55.9	11.5	96	1	n	1	—	1.0	52.2	10.5	92	10	nNE	1	2.1	0.3	—	
30	57.0	12.1	92	10	nW	2	—	6.5	54.4	11.9	83	8	nnw	1	0.1	—	—	
ROMAN — I=180 metri																		
1	744.1	0.4	60	8	nW	1	0.1	—	683.9	1.0	75	1	—	—	—	—	2.1	
2	44.8	0.8	95	5	SW	1	0.1	—	81.4	8.5	64	10	0	1	0.1	—	—	
3	38.0	0.8	85	9	ne	1	0.1	—	76.4	4.6	90	10	—	—	0.1	—	—	
4	45.2	8.3	100	7	S	2	0.1	—	69.0	4.3	60	4	ne	1	0.4	14.2	—	
5	31.1	4.0	90	7	—	—	0.1	6.2	74.0	0.6	85	10	—	—	0.3	0.5	—	
6	47.2	6.5	75	4	n	1	0.1	—	80.6	3.0	77	4	SSW	1	0.2	—	—	
7	42.3	7.5	89	7	S	1	0.1	—	80.2	5.7	75	8	—	—	0.2	—	—	
8	38.2	8.1	86	5	S	2	0.1	—	78.4	4.6	90	10	—	—	0.1	—	—	
9	31.8	8.8	100	10	SE	1	0.1	—	76.4	2.8	97	10	—	—	0.1	13.7	—	
10	37.7	9.6	100	10	ne	1	0.1	—	71.4	5.1	95	10	—	—	0.1	—	—	
11	34.8	9.0	100	10	S	1	0.1	2.4	77.7	6.6	82	6	—	—	0.2	35.6	—	
12	38.4	8.0	100	10	SE	1	0.1	—	81.3	4.8	88	2	—	—	0.3	0.8	—	
13	36.2	8.5	85	8	SW	1	0.1	—	77.8	4.6	86	10	—	—	0.3	—	—	
14	28.6	7.8	100	10	n	4	0.1	4.8	70.8	5.6	92	10	nW	1	0.0	7.5	—	
15	34.7	11.2	45	4	nW	2	0.1	—	78.9	7.2	47	1	ene	1	0.9	—	—	
16	38.3	8.0	74	8	SW	1	0.1	1.8	80.5	1.0	90	10	—	—	0.2	—	—	
17	37.2	3.5	100	10	n	2	0.1	—	75.5	7.8	87	10	SSW	1	0.3	8.0	—	
18	34.9	1.4	85	10	n	4	0.1	0.9	77.0	0.2	78	10	ne	1	0.3	19.8	—	
19	38.4	4.6	80	6	S	1	0.1	—	80.4	1.0	83	10	n	2	0.4	—	—	
20	47.4	4.4	78	10	n	1	0.1	—	85.3	1.0	75	10	n	2	0.3	—	—	
21	44.2	10.0	74	7	n	1	0.1	—	87.7	6.4	65	10	ne	4	0.6	—	—	
22	43.0	12.8	60	4	—	—	0.1	—	89.6	11.4	70	7	—	—	0.3	—	—	
23	48.5	11.2	80	0	n	1	0.1	—	90.7	10.4	80	0	—	—	0.7	4.0	—	
24	47.4	12.1	86	3	S	1	0.2	—	89.6	15.9	50	8	ene	1	1.3	—	—	
25	44.7	15.1	68	0	S	1	0.2	—	88.0	12.4	55	8	SW	1	0.1	3.0	—	
26	43.3	12.2	74	0	S	1	0.2	—	84.0	8.2	70	10	SSW	1	0.6	—	—	
27	43.3	13.2	60	7	n	1	0.2	—	81.1	6.4	85	10	—	—	0.4	2.6	—	
28	38.2	11.0	85	10	S	1	0.1	0.9	79.6	2.0	95	10	—	—	0.2	29.6	—	
29	—	—	89	8	n	3	0.2	1.6	84.2	6.4	83	10	—	—	0.1	1.1	—	
30	45.4	9.6	98	7	nW	3	0.1	0.5	86.6	9.3	65	3	nnw	1	0.6	4.0	—	

REVISTA PADURILOR



PASUNATUL IN PADURILE STATULUI

Dacă examinăm starea actuală a pădurilor noastre, mai cu seamă la câmpie și coline, mai toți suntem de acord a declara că ea lasă mult de dorit. Intre cauzele ce au contribuit a aduce această stare este fără îndoială pășunatul. Recunoscându-se reul, trebuia indicat remediul, cea ce s'a părut a fi foarte ușor de găsit: pășunatul distruge pădurea, ca s'o scăpăm 'l vom interzice cu desevârșire. Iată remediul escelent în teorie, ce legea silvică ne dă spre a depărta reul ce pășunatul aduce pădurei.

O dată înscris în lege, acest principiu s'a și pus în aplicare acolo unde se putea, adică la pădurile supuse regimului silvic, principalmente la ale statului. Resultatele obținute sunt însă departe de a fi cele aseptate. Acolo unde pășunarea de formă era cu desăvârșire interzisă, de fapt ea tot se exercită, și nici putea fi alt-fel cu pădurarii actuali.

Acești agenți cărora le este incredințată paza pădurilor, primesc pe lună de la 10 până la 16 lei. Este inadmisibil cu un asemenea salariu un om să se pótă întreține; de aceia padurarii noștri în genere nici nu se gândesc a 'și face seveciul ci caută ca prin lucrările agricole să 'și pótă agonisi cele necesare, netrecând prin pădure de cât

când nu mai au alt ceva de făcut. Pe de altă parte nepu-
tând fi recrutați de cât printre ómenii din localitate, ei
au negreșit legături de rudenie sau prietenie cu mai toți
locuitorii, cu care nu le vine să se strice oprindu'i din pă-
dure; mai cu sémă când știu că n'au nici o stabilitate.
Câte o dată chiar se întâmplă ca unii pădurarii sciind că
n'au mai nimic a perde, ne mai fiind în serviciu, caută pe
cât sunt a abusa, învoind ei singurii vite în pădure.

Ori-care ar fi cazul, negligența în serviciu, sau reaoa
voință, faptul este că pășunarea tot se exercită și ce
e mai mult făcându-se în ascuns, vitele sunt conduse toc-
mai în părțile cele mai expuse ale pădurei, adică în păr-
țile tinere.

Cu tóte că legea opresce categoric pășunarea în pădu-
rile statului, totuși în multe localități a trebuit ca ea să
fie permisă, pentru că locuitorii neavând nici un mijloc de 'și
hrăni vitele, ar fi fost expuși a le perde. Aceste permisi-
uni se acordă în urma unui studiu special prin care se
regulamentéză pășunarea, atât ca număr de vite cât și ca
loc unde să se exercite. Am arătat însă mai sus că pă-
durarii actuali nu pot și câte o dată nu vor a face să
se respecte prescripțiunile impuse și ast-fel acele prescrip-
țiuni rămân o literă mórtă și pădurile continuă a suferi.

Un mijloc de a feri pădurile de flagelul ce le bântue și
în acelaș timp de a nu expune pe locuitori să 'și peardă
vitele atât de necesare agriculturii, credem că ni se oferă
prin noua lege de vëndare a moșielor satului. Dupe a-
ceastă lege urmând a se pune în vîndare tóte moșiele un-
de vor fi cereri, mai tóte au să se împarță. Prin regu-
lamentul legii trebuind ca înainte de parcelare să se facă
un studiu economic la fie care moșie, cu acéslă ocasiune
agentul însărcinat cu studiu fiind însoțit de silvicitorul
local, va putea dupe statisticele de la primării, să cunoască
numărul de vite a'l locuitorilor și știind ce întindere tre-

buc pentru pășunarea unei vite, va putea determina suprafața din moșie care se îndestuleze trebuințele de pășune din localitate. Acastă suprafața să fie scósă din partea care se pune în vinđare și să se afecteze în permanență ca islaz Negreșit se va pune o taxă de pășunare pe fie-care vită, ast-fel ca să se pótă obține din partea rezervată același venit ce se póte obține și în timpul arendărei.

Prin acésta, pășunarea va înceta în păduri, aducându-le un mare bine și vitele vor avea un islaz mai bun de cât cel ce 'l au astăzi.

Acastă măsură, pe lângă avantajiele arătate va mai avea și pe acela de a reserva o parte din proprietățile statului spre a se putea printr'ênsa satisface trebuințele viitorului. Totul ne face a crede că agricultura va merge îmbunătățindu-se și o dată cu ea se va îmbunătăți și nutrirea vitelor; ast-fel se póte spera că în viitor acele islazuri să devie inutile și să póte fi transformate în locuri de cultură. Ceea ce se petrece în alte țeri cu agricultura mai înaintată ne face a crede cele spuse mai sus. Ast-fel în Franța, în unele localități, țeraniî au din timpuri depărtate dreptul de a 'și pășuna vitele în pădurile statului. Acest drept s'a respectat, însă ei nu vor să mai profite de o asemenea servitute, căci s'au convins că e mai profitabil a'și hrăni vitele cu nutrețuri suculente de cât a le trimite în pădure unde umblând tótă ziua abia găsesc atâta hrană ca să'și pótă ține viața.

O altă măsură care complecteză pre cea d'ântéiū este, ca cu aceeași ocașie să se fixeze și perimetrul pădurei despre moșie, căutându-se ca chiar cu mici defrișări sau introduceri de locuri arabile, acele perimetre să devie cât se va putea mai regulate și apoi ele să se șențuiască.

Regularitatea perimetrelor va înlesni mult paza; șențu-

irea lor va împedica atât delictele diferite cât mai cu seamă intrarea vitelor.

Ambele aceste măsuri având o importanță capitală pentru păduri, suntem siguri că ele ar fi aplicate cu bucurie de orî-ce silvicultor, cu toți avînd dorința de a vedea cât mai curînd îmbunătățindu-se starea în cari se găsesc acum pădurile statului.

Th. G. Petraru.



Dare de seama asupra rezultatelor examenelor de silvicultura de la școala de la Ferestreu

Societatea noastră, „Progresul Silvic“, prin statutele sale este îndatorată a se interesa și de rezultatele examenelor de la școle de silvicultură.

Consiliul acestei societăți a ales din sînul său pe d-nii P. S. Antonescu-Remuș și George Stătescu, spre a asista la examenele școlii de la Ferăstru și a face cunoscut societății progresele constatate intru cât privește partea silvică.

D. Stătescu, în urma asistenței sale la examenele acestei școle, a înaintat d-lui președinte al societății, I. Kalinderu, următorul raport :

Domnule Președinte,

În urma însărcinării onorifice ce ați bine-voit a 'mi da, din partea consiliului central al societății „Progresul Silvic“, conform statutelor acestei societăți, de a asista la examenele de silvicultură din acest an de la școala de la Ferăstru și de a raporta societății de rezultatele constatate, am onoare a comunica următoarele :

Școala de la Ferăstru, precum se știe, coprinde două secțiuni de științe aplicate, agricole și silvice, cari se urmăresc împreună

de elevi, fără a fi separate. De la fundațiunea ei și până astăzi, această școală a produs dar absolvenți cunoscători în amândouă aceste ramuri.

Mare parte din elevii cari au eșit de la școala de agricultură și silvicultură de la Ferăstrău, s'au devotat carierei silvice, unde aveau o plasare mai sigură, devenind mai toți agenți silvici ai statului. Partea cea mică a elevilor absolvenți a contribuit la dezvoltarea altor ramuri de activitate, devenind câțiva agricultori, iar cei l'alți luând profesii deosebite.

Mai înainte de anul 1886, era o singură catedră de silvicultură la această școală, cu un singur profesor de această materie.

Școala reorganizându-se în 1886, s'a dat mai mare dezvoltare părții silvice, creându-se două catedre în loc de una, și anume catedra de Silvicultură propriu zisă și catedra de Amenajament.

Sunt cu toate 9 catedre cu 9 profesori titulari; 5 cursuri cu 5 conferențieri, 3 repetitori, 1 maestru de grădinărie și 1 maestru de lăptărie.

Din cele 9 catedre, 2 sunt exclusiv forestiere: cea de Silvicultură și cea de Amenajament; și alte două (pentru obiecte fundamentale) sunt în parte forestiere: cea de Botanică și cea de Mineralogie și Geologie. Pe lângă acestea un curs din cele cinci este în parte forestier, și anume cursul de Legislațiune agricolă și forestieră.

Cursurile complete ale școlii, împreună cu aplicațiunile acestor cursuri, se trec de elevi în trei ani, fiind instituite trei clase.

În anul acesta, 1888—89, sunt în toate clasele 39 elevi, din cari 16 în clasa I, 16 în clasa II și 7 în clasa III cea mai superioară.

Am asistat la examinarea elevilor din clasa III, la obiectul Amenajamentului, unde era profesor d. T. G. Petraru. Din cele ce am ascultat și din întrebările făcute, am căpătat convingerea că elevii se prepară bine la această materie și pot eși din școală buni silvicultori. Răspunsurile tuturor elevilor din această clasă au fost satisfăcătoare, putându-se nota în genere cu nota medie 15, (20 fiind cea mai superioară) după cum au fost apreciate și de profesorul respectiv. Nota minimă obținută în clasă la acest obiect a fost 12, iar cea maximă 17.

Silvicultura se predă în clasa II, și după informațiunile luate

de la scôla, toți elevii acestei clase au dat de asemenea răspunsuri satisfăcătoare la acest obiect, obținându-se în genere nota medie 16, nota minimă dată fiind 13, iar nota maximă 18.

Resultă că la obiectele silvice toți elevii au fost promovați în acest an; resultă că extensiunea ce s'a dat prin noul regulament al scôlei, părții silvice, a dat bune rezultate, cari se vor resfrânge cred, cu bun succes asupra dezvoltării ramurei silvice din țară.

Pe lângă cursurile prevădute în programul interior al scôlei de la Ferestreu, s'a mai adăugat tot de la 1886 un an de aplicațiune curat silvică, avînd sediul la pădurile statului de la Cernica. Pentru anul acesta, pentru anul 1888—89, a fost înființat acest al patrulea an de aplicație silvică, priminduse a 'și completa cunoștințele de silvicultură, în mod practic. 8 elevi, dintre absolvenții celor trei ani ai scôlei de la Ferestreu, cari au eșit la concurs și cari s'au destinat carierei silvice.

Se vede cu modul acesta, că în serviciul silvic al statului intră un elev de la Ferestreu, după ce a absolvit trei ani de cunoștințe agricole și silvice și un al patrulea an numai de cunoștințe aplicate la silvicultură.

Cred, Domnule Președinte, că societatea noastră se poate interesa de progresele silviculturii în scôle, nu numai prin informații și dare de avise sau sfaturi la vreme în această privință, dar chiar și prin ore-cari încoragerii tinerilor silitori și cari se destină carierei silvice, precum ne dic și statutele noastre. Astfel ași propune, ca în viitor, în toți ani, să se decerne de către societate la cei trei elevi din fie care clasă, eșii cei d'antîi la clasificăție, câte un premiu în cărți sau alte obiecte necesare silvicultorului. În același timp, acestor trei premiați să li se publice numele prin organul societății noastre, ca semn de distincțiune pentru ei și prin urmare de încorajare pe calea silviculturii.

Primiți etc.

George Statescu

ESPLOATAREA PĂDURILOR DIN REGIUNILE MUNTÔSE.

Acastă cestiune, interesantă din multe puncte de vedere, a fost pusă în discuțiunea societății „Progresul silvic“ în ședința de la 14 Aprilie 1889 și se resuma în *a se găsi, pentru aceste păduri,*

amenajamentele cele mai simple și ușor de aplicat, potrivit cu circumstanțele noastre economice.

De și s'aun ivit mai multe propunerî în această privință, nu s'a luat însă nici o hotărîre, rămânend ca discuțiile să continue în ședințele anului viitor, ca se fim mai bine pregătiți și să formulăm un desiderat după adevărata expresiune a circumstanțelor noastre economice, ca se nu remăe la calendele grece.

Susțitorul aprig al cestiunei și pôte chiar inițiatorul a fost d-nu V. C. Munteanu, care a sciut să ne procure una din acele plăcute ocași de a vorbi de sciință și a ne ocupa mai de apröpe de viitorul pădurilor din munți.

Negresit că nu era timpul material ca asemenea cestiune să fie discutată pe larg într'o singură ședință — avem însă organul nostru „Revista Pădurilor” unde putem fie care trata cestiunea după modul vederii și în ședințele viitoare, timpul fiind earăși scurt, se discutăm numai care din opiniile emise corespund mai bine actualității și prin urmare care trebuie să fie încuviințată.

Deja avem o scriere plină de adevăruri a d-lui M. Petrescu, cu care ne găsim în perfect acord și prin acest articol nu vom de cât a mai adaoga ceva.

Cu totă buna intențiune a d-lui Munteanu, eu ved de la primul pas că propunerea e prematură și că astăzi nu acesta trebuie să intereseze societatea în primul rang căci, sunt alte cestiuni de rezolvat mai arzătoare și cari stau în relațiune imediată cu cerințele timpului nostru.

Totusi, fiind că vântul a bătut în această direcție, ne credem datori, noi care ne aflăm în curent, spre a ne pronunța asupra rezultatelor mișcării.

Ea unul mă resum de la început că toate discuțiile și scrierile ce se vor face asupra acestei cestiuni, nu vor fi de cât frământări sterile și fără nici un efect practic. Pôte societatea să producă cel mai sublim desiderat, totusi nu va rămănea de cât desiderat, căci i lipsesce baza aplicațiunei. Dacă Eiffel și ar fi construit turnul după cum vom noi a edifica silvicultura, de sigur că n'ar mai fi avut onörea a dejuna cu 300 ingineri americani, pe prima platformă a turnului său.

Să fim serioși și să nu tratăm asemenea cestiuni în fuga vântului căci ne va costa în opinia publică și apoi asemenea soluțiuni nu mai bune nu pot fi. — Francezii până să adjungă la

resolvarea acestei chestiuni s'au desbătut 20 ani și noi voiam se-o resolvăm într'o singură sérá; apoi nu suntem fabuloși?

Sé nu fiu acuzat de rutinar căci nu găsiți în mine de cât asociatul cel mai devotat al progresului. Nu vin de cât cu adevérurile constatate de mine, fără nici o altă considerație, și a'și fi foarte mulțumit dacă a'și servi cauza cu un grăunte de bine.

Véd însă că tindem a ne înălța chiar și pe un fir de earbă în culmea progresului, ca se fim în urmă espuși a ne resturna la cea d'ântâi suflare. Eū nu voesc progresul cu ori-ce preț, ci progresul treptat, ridicându-ne pe baze solide potriv't cu progresul economic.

Să analisăm puțin:

Eū cred că tóte sistemele de exploatare propuse până acum, în fond nu pot servi de cât ca o recomandăție comisiilor de amenajament, ca să le serve consultativ în amenajări. Amenajamentele însă cu asemenea baze numai acum nu se pot aplica căci fac abstracție de împrejurările nóstre economice, de și când s'au emis nu s'a avut în vedere de cât acele împrejurări. În adevér, unde se aplică grădinăritul concentrat, codrul-grădinărit, codrul regulat, codrul regulat cu rărituri etc. propuse până acum de cât în Francia, Germania, Austria și alte puține țeri cu progresul economic la acelaș nivel? Noi însă suntem în aceleași condițiuni economice ca se putem aplica aceste sisteme?

Eū cred că nu și cred încă că exagerez dacă voi zice că abia am ajuns la jumétatea prosperității lor economice. — Deci se fim modești în realizarea progresului căci, totul depinde de timp și în contra lui forțele omului sunt nopotinciose. Dacă pădurile nóstre ar avea aceeași valóre ca pădurile din Francia — da, să facem aplicațiuni și sacrificii bănesci căci se compenséză cu pri-sos; dar în starea nóstră economică și faciă cu masivele din munți, a face amenajamente este, după cum a zis și d. M. Petrescu, a cheltui bani și timp fără veri-un folos real.

Vedeți D-lor, cum stă în Francia și cum stă la noi legea economică *oferta și cererea*, stăpána comerciului. Ea stă tocmai într'un raport invers, dar relativ. În Francia cererea 'i mare și oferta mică, pe când la noi cererea 'i mică și ofertă mare. Acum vorbind negustoresce, putem noi face aceleași cheltueli cu pădurile, pe care le fac Francezi?

Eū cred că nu și o mică esperiență de-ar face statul ne-ar

convince pe toți, după cum ne-a convins și exploatarea în regie. Gândindu-ne la sistemele de exploatare trebuie pe lângă regenerare se avem pururea în vedere economii de realizat și mărirea veniturilor păduresci. Și Francezii D-lor au căutat neconținut un mod de exploatare pentru aceste păduri, rațional în teorie și satisfăcător în practică și n'au ajuns la soluțiunea adevărată de cât acum 2—3 ani căci, să se scie, că și ei au căutat să realizeze economii cu administrația și exploatarea pădurilor și le-au fost cu greu să găsească o metodă care se împace și pe una și pe alta.

La Francezi s'a practicat mai întâi, asupra resinóselor, metoda de reinsemențare naturală și de rărituri — dar n'a durat mult și s'a înlocuit cu grădinăritul, fiind-că s'a găsit unii forestieri care se ținéu de *Cursul de cultură* ca orbul de gard și care credéu că natura ar urma legile stricte ce'i descemnăză cine-va. Pe lângă această, metoda nu asigură regenerarea, căci în multe păduri s'a văzut că în loc de resinóse răsăréu foióse; apoi nu convenea nici din punctul de vedere al gestiunii și controlului.

S'a adoptat mai în urmă, după cum zise-i, grădinăritul, sub cuvânt că acesta se apropie mai mult de natură și că este singura metodă care imită fenomenele naturale. Dar de-abia au intrat Francezii în aplicațiunea acestei metode și s'au încurcat rău cu posibilitatea, ast-fel că din experiență au adoptat 4 feluri de posibilități. Vedénd însă că în definitiv n'o scot la căpătâi în nici un fel, s'a zis că grădinăritul nu convine pădurilor mari ale statului și stabilimentelor publice unde operațiunile trebuie să fie susceptibile de un control simplu și repede și unde agenții nu pot aplica de cât principii nete. Că în fine tăcirile jardiatoare n'au scop precis: nu'i revoluțiune, nu'i posibilitate și nu'i control astfel că din prescripțiunile amenajamentului nu'i reméne ca bun de cât ordinea exploatarea și certitudinea că pădurea nu va fi distrusă. — În urmă Francezii resfoind amenajamentele au găsit metoda puțin cunoscută și uitată numită *grădinăritul concentrat* care convenea de minune din punctul de vedere administrativ. Dar și acesteia cu timpul i sa zis că nu'i de cât metoda germană deghisată și că nu e nici de cum rațional de a regula popula-méntul unei păduri în timpul de 100 ani spre exemplu și a 'l grădinări în timp de 25 ani.

Dupé acestea, strămtorați de defectele ce presentă metodele, se încep între Francezi adevăratele lupte științifice din care să

născu *metoda eclectică*, care împrumută de la toate metodele și în special grădinaritu concentrat conține germenele metodei eclectice.

Acum se practică în munții Franciei această metodă și se bucură de multe avantagii: că convine din punctul de vedere al regenerării — ca scop asigură o pădure regulată și cu etăți gradate, — convine regimului administrativ — asigură regularitatea și ordinea în serviciu, — permite un control efectiv pe teren etc.

Până însă se adjungă Francezii aci a trecut 20 de ani, s'a consumat capitaluri numai în experiențe și noi ne-am folosi minunat de experiența lor dacă am fi în aceleași condițiuni.

Deci, dacă este vorba de amenajamente tip, putem recomanda ca ultima perfecțiune metoda eclectică, care impacă și teoria și practica și în fruntea căreia stă scris ca prima regulă că, *nu trebuie cine-va a face sacrificii considerabile, nici a aplica perfect concepțiunile teoretice.*

Dar de ce să dăm naștere unei recomandații care ar avea trista sôrtă de a se asfixia în dulapurile ministerului?

Avem noi agenți numeroși, drumuri de exploatare ori capitaluri disponibile spre a le înființa? Avem industrii lemnoase ori esport care să consume lemnele? Avem antreprenori care să ne dea prețul convenabil spre a compensa cheltuelile? Nimic din toate acestea.

Deci să stăm binișor, să fim practici și să ne mărginim în ce privește munții la ideia d-lui Petrescu adică, de a înlătura pe cât se poate formalitățile, căutând a ridica valoarea comercială a lemnului, și a asigura regenerarea naturală a suprafețelor exploatare, după localități și în limitele mijloacelor ce ne acordă împrejurările economice.

Avem în țară pe distinsul forestier G. Hüffel care studiază direcțiunea ce trebuie dată serviciului și exploatărilor — să avem puțină răbdare până 'și va depune lucrările și atunci vom găsi o probă mai mult pentru partea care are dreptate.

**

Ziceam mai sus ca nu această cestiune trebuie să ne preocupe în primul rang, fiind-că ne-am perde timpul în detrimentul altora de mai mare trebuință. Așa eu cred că reorganizarea serviciului silvic în vederea aplicării tăerilor de ameliorațiune în porțiunile exploatare până acum, este o cestiune mult mai importantă din punctul de vedere financiar și administrativ. În alte

părți statul servă ca exemplu proprietarilor particulari de păduri și la noi a rămas în urma lor căci vedem că unii proprietari aplică încă de mult aceste tăeri, iar statul nici acum.

Nuelișul care se usucă de desime și care ar rezulta din curățiri, servă de minune la diferitele îngrădituri atât de necesare în gospodăria rurală. Părișul rezultat din lămuriri prin tăierea lemnului cu creșterea viciată, e foarte căutat ca pari, araci, pentru construcții ușoare și pentru foc. Extracțiunea arborilor uscați, vânzarea uscăturilor etc. îndestulează populațiile rurale cu lemne de foc, bune și eftine și le feresce prin aceasta de delictele silvice.

Să căutăm d-lor a reorganiza serviciul ast-fel ca să putem aplica acestea într'un mod sistematic și vom îndoi cu siguranță veniturile pădurilor și atunci poate ne va da mîna să aplicăm și amenajamente. Prin acesta vom face și primul pas către sistemele raționate.

În favoarea acestor operațiuni vine și faptul că nu se jenază mai de loc exploatarea periodică de ore-ce materialul rezultat din exploatare are o întrebuințare și materialul acesta are aproape cu totul alta. Ele apoi nu se pot face de cât de la 1 Septembrie până la 1 Aprilie, lăsând restul anului liber agenților a se ocupa și de amenajamente sau alte chestiuni relative și apoi nici nu se necesită multă cheltuială pentru a le practica. Dacă pe lângă acestea mai considerăm ameliorațiunea ce s'aduce pădurei, creșterea frumoasă și activă a arborilor, faptul că lăsăm generațiunei viitoare un fond bine îngrijit și de valoare, apoi importanța se desvelesce fenomenal. Să căutăm dar a realiza aceasta și vom realiza cel mai înalt progres al momentului. Propun deci pentru viitoarele ședințe — și rog pe onor. comitet central a mă înscrie alături cu propunerea suslevată de d. Eliescu, — spre a discuta și cerceta care ar fi modul reorganizării serviciului silvic, în vederea aplicațiunei tăerilor de ameliorațiune în porțiunile de păduri exploatate până acum, precum și în vederea vânzării lemnului accesoriu.

Pe lângă acesta să rugăm cu toții pe d. ministru al domeniilor, ca pe părintele acestui serviciu, să dispue a se prevelea în bugetul anului viitor cheltuielile necesare pentru construcțiuni de case prin pădurile statului — pentru a înzestra fie-care ocol și circumscripție cu instrumente arpentorii și pentru a ne acorda

fie-căruia cheltuel de cancelarie și de plata chiriei unei case de locuință pentru reședințe, dupe cum e în toate părțile, — și nu vom realiza de cât cel mai simțit progres, care ne-ar procura și ocazia de a ține mai mult la meșteșugul nostru.

Onor comitet central e rugat încă a stărui pe lângă iubitul nostru președinte D-nu Kalinderu ca să obție prin toate mijlocele, a ni se da drum gratis când venim la întruniri căci, noi venind în Bucuresci, nu pentru interesul nostru, ne resimțim o lună de zile pe urmă și ni se pare progresul prea amar.

În societate noi mai avem încă ceva util de făcut: să cercetăm modul cum ar trebui modificate condițiunile g-le de arendare și de exploatarea pădurilor, ca să nu mai avem buclucuri cu arendașii și antreprenorii precum și să ținem conferințe în timpul întrunirilor ca se fim cu toții în curent cu progresul silvic.

Să realizăm toate acestea și apoi ne vom mai gândi și la altele căci toate o dată nu se pot face.

El. Apostolescu.

CULTURA RACHITEI SI INDUSTRIA IMPLETIREI COSURILOR IN AUSTRO-UNGARIA.

Austro-Ungaria posedă actualmente un număr însemnat de școli cari se ocupă exclusiv cu împletirea de coșuri fine, din nuele de răchită despicate și anume pregătite. Aceste școli s'au înființat în mare parte prin inițiativa muscului industrial tehnologic din Viena. Austro-Ungaria 'și acoperca trebuințele de marfă fină de coșuri, din streinătate, și anume din Lichtenfels în Bavaria, Coburg în Saxonia, unde împletitul fin se cultivă pe o scară întinsă, ca industrie casnică, precum și din Paris. Valoarea medie a mărfii importate face circa 1 milion de franci. Pentru a combate pe de o parte cu succes acest import, iar pe de altă parte a deschide un export pentru Orient, s'au stărui la înființarea acestor școli.

Impulsiunea a dat-o ministerul de comerț, aducând din Bavaria instructori de împletit, cari 'și-au început activitatea lor mai întâiu în Galiția. Ca să se realizeze ideea mai sus indicată, era de lipsă

formarea a cel puțin 2000 de impletitori. Lipsa de noue ateliere de instrucțiune a devenit din ce în ce mai urgentă, dar lipseau încă maștrii și șefi pentru aceste școli.

Pentru a evita acest inconvenient, secțiunea pentru industria lemnoasă a museului tehnologic a instituit imediat în 1879 un curs special de a forma maștrii de impletit coșuri și de cultura răchitei, în care curs se predau pe lângă exerciții și prelegeri despre tehnologia impletitului cu nuele, cultura răchitei, desemn cu mâna liberă și desemn special. Cursul s'a început la 1880 și se repetă în toți anii. Elevii eșiți de acolo funcționează parte ca maștri conducători la școlile de impletit, parte ca industriali particulari. În anul 1882 funcționează deja în Galiția 6, în Boemia 2, Moravia 3, Stiria 1, Gärz 1 și în Ungaria 3 școli. Inzestrarea școlilor cu instrumente, material etc., a îngrijit-o museul tehnologic, care necurmat stă în contact intim cu institutele, căror le dă sfaturi, informațiuni și le procură lucru.

Mână în mână cu introducerea impletitului fin cu nuele, trebuia să meargă și crearea de câmpuri raționale de răchite, fiind-că numai răchite anume cultivate posed toate calitățile cerute pentru coșuri fine.

Există deja astăzi în totă monarchia plantațiuni de felul acesta. Majoritatea acestora tot prin inițiativa museului au fost înființate.

Societățile drumurilor de fer au contribuit în direcția acesta foarte mult, îndemnate fiind printr'un decret al ministrului de comerț în primăvara anului 1879. Societatea liniei ferate ungară galițiană, Nordbahn, Westbahn, Nordwestbahn au trimis anume oameni apți la cursul de impletit al museului, și după aceea i-au însărcinat cu plantațiunea terasamentelor căilor ferate și a gropilor de material precum și cu conducerea de școli speciale de impletit, pentru a procura familiilor cantonierilor un nou izvor de venituri.

Natural că, pe lângă toate acestea museul și-a deschis ochii și asupra desfacerei produselor atrăgând încontinuu atențiunea comercianților de coșuri asupra febricatelor produse în aceste școli, și rugându-i să și acopere trebuințele lor din țară. Pe de altă parte s'a încercat cu mare succes a se scote din piață mărfurile parisiene imitându-le perfect, cu concursul mai multor artiști, cari schițau modelele. Atară de aceea museul a isbutit a face convențiuni avantajoase cu impletitori din Bavaria, cari erau siliți să aducă răchitele de prin Franca, Belgia, Hollanda și cari reprezintău cel puțin o va-

lôre de 1 milion de franci. Iar pe producătorii de răchite cei mai însemnați, muscul prin mai multe note adresate, îi au avisat ca și ei la rëndul lor să contribuie din toate puterile pentru a cuceri această piață importantă.

În fine mai amintim că tot direcția museului a îngrijit pentru instrucțiune, prelucrând mai multe manuale, între cari un op asupra culturii răchitei, unul asupra tehnologiei împletitului și diferite modele pentru desen.

Avis industriașilor români (*).

C. Roman.

Lumina electrica la ferestreae.

Ferestreaele destinate a debita lemne, au în genere motori hidraulici, a căror forță normală trece în genere de trebuințele exploatațiunei. Se pôte cu mare avantaj să se utilizeze această forță disponibilă pentru a lumina cu electricitate usina și dependințele sale: biuorul, magasia, locuințele amploiaților și lucrătorilor etc. Nu numai că acest mod de iluminare este mai puțin costisitor ca ori-care altul, dar încă suprimă mai tot pericolul de incendiu, ceea ce este de mare importanță în asemenea usine.

O notiță publicată în *Revue des Eaux et Forêts* arată modul de aplicațiune al luminei electrice la ferestreae de ôre-care importanță, după observațiunile culese în diferite stabilimente de asemenea natură.

În instalațiunile de acest fel trebuie a se alege lampe incandescente, cari permit a distribui lumina pretutindeni unde este trebuinciosă. Sunt de acestea, lampele Swann, Maxime, etc; dar se luăm pentru esemplu lampele Edison, cari sunt cele mai comune și cele mai usitate. Printre diferitele tipuri ale lui Edison, acela care pare a conveni mai bine este tipul A, de o putere luminătoare de 10 lumînări.

La un ferestreu unde ar fi trebuință de 10 focare luminoase, este trebuință de o mașină, a cărei forță, în cazul când cele 10 lampe ar funcționa de o dată, se fie cum 55 kilogrametre.

(* Pe Domeniile Coronei s'a început cu bun succes dezvoltarea acestei industrii, grație stăruințelor administrațiunei acestor Domenii.

Dacă se ține seamă de rezistența și de transformarea lucrului mecanic în lucru electric, se vede că trebuie putere de un cal-vapor pentru a se avea o funcționare regulată și convenabilă. Va trebui ca această mașină să fie solidă, să funcționeze într'un mod sigur, să aibă o manipulațiune simplă și ușoră și în fine să fie cel mai puțin costisitoare. Mașina Gramme-Compound auto-regulatrice, în care lucrul mecanic absorbit variază proporțional cu lucrul electric, pare a reuni toate condițiunile dorite.

Cheltuelile de instalațiune, în condițiunile de mai sus, pot fi evaluate aproximativ ast-fel :

Transmisiunile intermediare, 600 franci.

Mașina dynamo Gramme-Compound, 700 franci.

10 lampe cu accesoriile, 400.

În total dar cheltuelile de instalare se ridică la 1700 franci, în care se coprinde toate accesoriile aparatelor precum și așezarea lor.

Lampele tipul Edison de 10 luminări pot servi în timp de 1000 ore cel puțin și costă fie-care 5 franci. Cheltueala de lampă și pe o oră este dar de 0 fr. 005, sau 0 fr. 05 pentru 10 lampe. Admitând o iluminare de 5 ore pe zi în termen mediu, cheltuelile de întreținere vor fi de 0 fr. 25 maximum pe fie-care zi.

Tote aceste cheltueli sunt foarte minime și se vor găsi de multe ori reduse la jumătate, cele 10 lampe fiind rar luate de odată.

Fie-care lampă va da de altmintrelea o intensitate luminosă egală cu cea a unei lampe Carcel care ar consuma 50 grame de ulei de rapiță epurat pe oră. Dece lampe cu ulei ar consuma dar în o oră 500 grame și în 5 ore 2500 grame de ulei, a 1 fr. kilogramul, adică 3 franci. Cheltueala zilnică în termen mediu cu ulei, ar fi așa dar cu 2 fr. 75 mai mare de cât dacă iluminarea s'ar face cu electricitate.

În aceste condițiuni este lesne de recunoscut că cu lumina electrică, care micșorează mult cheltuelile de asigurare, se va putea în 5 sau 6 ani, a se acoperi cheltuelile de instalare și apoi a se realiza pe fie-care an o economie de vr'o 300 franci.

În resumat, este de ajuns un mic escedent de forță motrice (1 cal-vapor) și o mică cheltueală de instalațiune (1700 franci), pentru a se obține o iluminare foarte intensivă, foarte comodă, foarte economică și care suprimă ori-ce întâmplare de incendiu.

Mulți și imaginează că mașinele electro-motrice sunt de o instalațiune costisitoare și dificilă, de o manipulație delicată și chiar

periculoasă. Aceste temeri nu au nici un fundament și ar fi de dorit ca iluminarea cu electricitate în toate usinele cu motoare hidraulice să devină în țară tot așa de usitată ca și în alte țări.

Știm până acum, că la exploatarea unor păduri de pe Domeniile Coronei, se întrebuițează electricitatea la iluminare; acesta este un bun început, demn de a fi imitat și de alți exploatareți de păduri.

Intr'un alt număr, vom căuta a ne da seama despre instalațiile de acest fel ale Administrațiunii Domeniilor Coronei, arătând avantajele ce se realizează.

Gs.

Comunicațiuni și fapte diverse.

Silvicultura la expoziția de la Paris. — Expoziția de la Paris e în plină acțiune. Publicul nu a așteptat sfârșitul lucrărilor de instalație pentru a năvăli în câmpul lui Marte, la Esplanada Invalizilor și la Trocadero. Lașile depuse prin galerii, camioanele care circulau în mare greutate prin aleele desfundate, nu erau obstacole suficiente de a opri mulțimea vizitatorilor curioși să vedă construcțiunile gigantice care adăpostesc cele mai minunate produse ale artei și ale industriei moderne.

Astăzi lașile de ambalaj au dispărut, aleele grădinei centrale sunt libere și bine așternute cu nisip: se poate circula cu ușurință la adăpost de soare și ploaie. Instalațiunea este terminată în toate secțiunile, putându-se perurge și acelea în care figurează produsele pădurilor și ale industriilor sece.

Lăsând la o parte, de o dată, diferitele pavilione unde sunt expuse produsele forestiere ale țărilor streine, se vedem în scurt pavilionul ce Administrația pădurilor din Franța a ridicat la Trocadero.

Acest pavilion, așezat în grădina Trocadero, construit din trunchiuri de arbori necoșiți, destul de vast și de un caracter exclusiv forestier, prezintă un aspect cu totul pitoresc. El se compune din două corpuri: unul cuprinzând o hală centrală înconjurată de galerii și având 42 metri lungime pe 18 lățime; altul în care

sunt aşezate vederile dioramice este lipit de grupul principal și are 39 metri lungime pe 14 metri lărgime.

Galeria de intrare și hala principală sunt înconjurată de o colonadă de trunchiuri de arbori cu contra colone. Aceste colone foarte admirate, sunt alese dintre trunchiurile cele mai drepte și cilindrice. Nuanțele de scórță sunt prea armonios combinate. Scórța albă a mestécănului, aceea verde a plopului rup ori ce monotonie a decorului.

În fundul hălei se ridică două scări cari conduc la galeria vederilor dioramice și la etagiul întâi. Între aceste două scări pe pământ se află un basin alimentat de o cascadă și înconjurat de plante aquatice.

Galeria vederilor dioramice cuprinde: vederile torenților Bourget, Riou-Bordoux și Combe de Pégûere. Aceste tablouri picturate după natură de d. Gobin, dau o idee destul de clară, despre aspectul regiunilor unde se execută lucrările de restaurațiune ale munților și de natura acestor lucrări. La cele două extremități ale galeriei de diorame, sunt două piese, din care una este afectată gardilor însărcinați cu supravegherea și alta este rezervată pentru director și înaltul personal al pădurilor.

Galeriile primului etagiu cari dau în hala centrală, sunt înconjurată de o elegantă balustradă ornată de colone.

Acoperișul făcut din șindrilă (șiță) are o creștă rustică foarte ușoră și cu frumos desen.

Pereții exteriori și plafondurile galeriilor, sunt îmbrăcate cu lemne necojite, aşezate ast-fel în cât formedă decoruri variate. Acest mosaic, de un gen cu totul nou, produce un efect prea armonios.

Când pavilionul se vede mai de departe, aspectul său sombru i dă un caracter sever, cu totul diferit de acela al construcțiunilor viu colorate din restul expozițiunei; din apropiere însă, ori cine rămâne, în mirare de aspectul original și artistic al acestei clădiri, ale cărei părți arhitectonice foarte corecte se unesc destul de bine cu fantasia unei ornamentații exclusiv forestieră.

Spre a se face acum o descriere amenunțită a lucrurilor ce acest pavilion conține ar trebui mai multe volume și un timp destul de mare. Acastă sarcină însă este prea dificilă, și cu atât mai mult cu cât administrațiunea forestieră francesă nu a făcut încă să apară catalogul său. Vom semnala dar în scurt, obiectele

care atrag mai mult curiozitatea publicului și celea care au mai multe merite pentru forestieri.

S'a stabilit la această expoziție trei diviziuni deosebite. Prima cuprinde produsele pădurilor, mașinile și instrumentele întrebuințate la exploatarea și debitul acestor produse. În a doua diviziune figură lucrările de reimpăduriri ale munților și tot ce se atinge de acesta. În fine, a treia diviziune, mai științifică cuprinde colecțiuni de lemne, de semănțe, de insecte, de ciuperci, de minerale și lucrări statistice, planuri de amenajamente, etc.

Spațiul de jos al halei este ocupat de ferestre, din care unul funcționează sub acțiunea unui motor de gaz. Cele alte sunt niște ferestre care taie trunchiul în bucăți și arborii în picior. În jurul acestor mașini sunt dispuse rondele de diferite specii, pe care sunt trase urmele ce ar trebui se urmede ferestrele pentru a debita piesele în modul cel mai avantajos.

Pereții halei divizați în compartimente prin colonele care susțin galeria superioară, au servit la espunerea produselor industriei forestiere. Fiecare din aceste compartimente e afectat la o specie deosebită, unde se reprezintă o rondelă pusă vertical pe pământ și mai multe produse pe care industria trage din această specie. Aceste produse sunt rânduite cu mult gust decorativ. Această împărțire însă a produselor atrage câte-va repetiri, căci același obiect este adesea fabricat cu diferite lemne, dar are avantajul de a permite unui vizitator să urmărească transformările prin care rece un trunchi de lemn înainte de a deveni un obiect usual.

În galeria dioramică sunt espuse, în afară de vederile mai sus discuse, reliefurile principalilor torenți, albume și notite manuscrise asupra lucrărilor de restaurațiune ale munților.

În galeriile de sus colecțiunile de eşantilone de lemne lasă publicul puțin cam indiferent. Printre cele mai curioase este cea a d-lui Le Paute, care e formată din cadre compuse din lemne a tuturilor arborilor ce există în pădurea Vincennes. Aceste cadre conțin de alt-fel frunzele și fructele fie cărui din acești arbori.

Colecțiunea de ciuperci parasite a arborilor făcută de d. d'Arbois de Jubainville este de asemenea foarte interesantă. Fiecare ciupercă e reprezentată în diferite stări de dezvoltare și însoțită de specimene de lemne pe care le atacă și distinge.

Bólele arborilor, care provin din criptograme, din insecte sau din accidente și vicii de exploatațiune, au fost obiectul studiilor savante. Frumósele lucrări ale lui R. Hartig asupra acestui subiect

sunt cunoscute de mulți forestieri. Numeroase eșantilone reprezintă fazele acestor bôle, cari exercită o influență atât de rea asupra calității lemnelor.

Semnălăm în fine o vitrină care reprezintă un produs chemat pôte a face o revoluțiune în industria agriculturii. E vorba de mătasea artificială obținută cu ajutorul celulozei. Prima idee a acestei fabricațiuni aparține d-lui de Chardonnnet care a făcut o cunoscut Academiiei de științe în 1887. Această mătase artificială are aceeași elasticitate ca mătasea din gogoși. Diametrul său pôte varia de la 1 la 40 mimi de milimetru. Lucirea sa egalează pe aceea a mătasei naturale, și se colorază ca și acesta din urmă. Eșantilonele espuse, sub formă de impletituri, teseturi și pasmanterii de culori variate, lasă a se întrevedea un strălucit viitor acestei noui industrii.

Plopul tremurător în Rusia.—Plopul tremurător jôcă în pădurile din Europa occidentală un rol cu totul secundar. Nu este însă tot ast-fel în Rusia, unde această specie are o importanță considerabilă.

D. Nesterew a publicat o lucrare, în analele academiiei Pietrowska din Moscova, asupra acestui subiect, din care estragem următoarele lucruri :

Limita polară de habitațiune a plopului tremurător nu trece în Rusia de 69 grade de latitudine, pe când în Scandinavia merge până la 70 grade. Către sud se întâlnește această specie până la litoralul mării negre și până pe còstele Caucasului.

Trebuința de lumină este mai mare de cât a tuturilor celor alte specii, afară de mesteacăn și melez. Reușește pretutindeni unde solul prezintă un grad convenabil de humiditate. Aria sa optimă este coprinsă între 52 și 60 grade de latitudine Nord. La Toula, creșterea plopului tremurător întrece pe a tuturilor celor alte specii lemnoase. Se găsește mai mult de cât ori-unde în Rusia în stare curată și remâne sănêtos până la 110 ani, de și provenind în genere din vîlăstare.

Când se caută a se obține lemne de lucru, se crește plopul tremurător în codru cu o revoluție de la 60 la 80 ani. Când din contra nu se caută de cât lemne de foc, se adoptă o revoluțiune mai scurtă, de 40—60 ani. Se poate atunci regenera indiferent, sau prin sêmênță, sau prin lăstare sau prin vîlăstare. Procedeu de propagațiune artificială cel mai comod este acela care consistă în a întrebuișa butașii de rădăcină.

Omogenitatea de structură, regularitatea stratelor sale anuale, dau lemnului de plop o mare valoare industrială.

Ca lemn de construcție este puțin espus la îngăurire de vermi sau insecte. Este în acelaș timp destul de elastic pentru a da bune grindți.

Altă dată în Rusia se credea p'opul tremurător de rea calitate. Forestierii germani, cari în prima jumătate a acestui secol, au inițiat pe Ruși la exploatarea rațională a pădurilor, au contribuit a propaga această greșală, pentru că judecau proprietățile acestor lemne după cele ce vedea în Germania, unde această specie este puțin abondentă. Tocmai astăzi începe a se aprecia această specie.

Cu toate acestea artiști primitivi din centrul Rusiei, cari sculpează imagini de sfinți, din cari expediază în toți ani milioane de esemplare, până în cele mai depărtate părți ale Siberiei, aruncă lemnul de plop tremurător, de și teul devine din zi în zi mai rar și mai scump. Ei privesc, în adevăr, plopul tremurător ca necurat, de ore ce legenda dice că Iuda s'a spânzurat de un arbore de această specie, după ce a trădat pe Isus Christos. Tradițiunea adaogă, de altmintreli, că de atunci frunzele popului sunt lovite de un tremurat perpetuu.

Iată principalele întrebunțări ale acestui lemn în Rusia :

Ca *lemn de serviciu*, se face case, *isbas*, în guvernământele din sud, unde nu sunt resinose s'eu une ori nu sunt păduri de loc. Plopul servește la această întrebunțare și în Kamciatka. Casele de lemn de plop sunt ușore, curate și frumoșe ca aspect. Durata acestor case depinde natural de climă, de obiceiurile populației etc. Sunt casuri când aceste case durcă de la 100 la 150 ani fără a fi reparate.

Ca *lemn de industrie*, se face din plop părțile din năuntru ale caselor, scaune, mese, etc. Fabricațiunea lingurilor este singura industrie din cercul Semenon (guvernământul Nijnii-Novgorod); ea nutrește mai mult de 4000 persoane, cari fac în fie-care an 35 milioane de linguri de o valoare de 240,000 franci. Dar multe ateliere s'au închis de vr'o 30 ani, din cauza lipsei de lemn. Tote aceste ustensile sunt poleite. Piața principală a acestor obiecte se ține la Gorodetz, pe Volga, de unde sunt îndreptate către diferite părți ale Rusiei, Siberiei și Persiei.

În toate părțile Rusiei, unde se găsește plopul, se fabrică de asemenea saboți s'eu încălțăminte de mers pe zăpadă.

Grație aptitudinii de a se crepa lemnul de plop tremurător este întrebuințat pentru confecționarea butoanelor destinate la transportul materiilor uscate (zahăr, feculă, făină, sare etc). Servește de asemenea ca lemn la căruțerie în părțile unde stejarul său ulmul lipsesc.

Unul din principalele întrebuințări ale plopului tremurător, consistă în fabricațiunea șindriilelor de acoperit case. Asemenea acoperiș resistă bine, se usucă repede, nu se crepă de loc și este foarte ușor. În Finlanda, asemenea acoperișuri durază de la 50-70 ani.

În categoria lemnelor despicate intră lemnele de chibrituri. Fabricile de chibrituri suedeze, iau în toți anii din Rusia, ca materie primă, trunchiuri de plop tremurător cu miile.

În fine, lemnul de plop este utilizat pentru a se face frânghii, de când teiul a dispărut din multe părți.

În afară de întrebuințările de mai sus, lemnul de plop mai primește de asemenea transformări chimice. Fabricațiunea celulozei a luat în Rusia o mare extensiune. Mai mult, cu cenușa de lemn de plop, se obține mai cu seamă, un fel de potasă numită *chadrik* care servește la spălarea și colorarea stofelor, la tăbăcitul peilor, etc. Prin distilațiune uscată, se scote din lemnul de plop acid acetic și un fel de esență care servește la aceleași usage ca și cea obținută din lemn de mestecân.

Ca *lemn de foc*, plopul tremurător prețuește ca și molidul; în unele părți este chiar preferat.

Scórța de plop tremurător, tratată ca aceea a mestecânului, da un ulei mai odorant, mai gros și mai limpede. Scórța plopilor tineri servește tăbăcitul peilor fine și la farmacie.

Rădăcinele sunt întrebuințate în fabricațiunea de coșuri.

În fine *frunzele*, culese verzi și uscate, sunt întrebuințate pentru alimentarea vitelor.

Iată întrebuințările plopului tremurător în Rusia.

Observațiuni fără titlu

D. P. Cambureanu, vechiul exploatator de păduri și membru al societății noastre, ne trimite un articol cu mai multe

observațiunii asupra exploatăreii pădurilor, spre a se publica în Revista noastră.

După cercetarea articolului d-sale, am estras următoarele lucruri, cari cu plăcere le dăm loc în paginile foiei noastre.

Trebuințele pădurilor cer o nouă organizare a serviciului silvic. D-nii silvicultori sunt așezați prin orașe, și pădurarii în mare parte stau prin sate la casele lor, ducând știința la capul unei căi pădurile sunt în stare bună. Eu unul cred că nu este de ajuns; nici un silvicultor n'ar putea să aibă timpul care lui îi trebuie ca să umble prin porțiunea fie-cărui pădurar, ce o are în pază spre a rămâne pe deplin convins, că în adevăr pădurea este bine păzită. Densul nu poate ajunge de a visita toate pădurile ce le are într'un județ, fiindu-i date și alte atribuțiuni, precum: căutarea moșiilor în regie, corespondințe etc. Nu poate fi esact de ași putea face și revizie prin păduri cari rămân la voaca întâmplării.

Am făcut destulă experiență în ramura pădurăriei dela 1855 de când am intrat în exploatare de păduri, neîntrerupt până astăzi. În pădurile statului chiar dela 1863 până în prezent, stau neconținut în mijlocul pădurei.

Modul de asigurare al acestor păduri, ar fi ca unde statul are dela 3000 hectare și până la 6000 hectare, acolo să se formeze o casă de locuit pentru silvicultor, și să se dea pământ trebuitor, ca 15 hectare, pentru gospodărie. Pădurarilor de asemenea să li se facă cantone la fie-care 300 hectare, dându-li-se și pământul necesar pentru hrana unui pădurar de 3 hectare. Atunci se va stabili silvicultorul dându-i-se și siguranța de neștrămutarea sa din loc în loc, afară numai de cazuri de abatere când se potă fi suspendat din aceste serviciiuri fără să mai potă fi primit în această ramură.

În asemenea mod se va putea ocupa silvicultorul cu înființarea culturii sau însemnării pădurei prin poenile ce se găsesc după științele care le-au săvârșit.

Se va putea forma o statistică de numărul arborilor de totă esența și de circumferența dela 80 centimetri în sus, care pot servi la construcție, precum și la munte brazil de un metru. Va alege toți arborii prevăduți mai sus, precum și aceea cari sunt supuși pentru foc, ca cu chipul acesta să se potă avea o cunos-

cință generală de tot lemnul. Specialiștii de această ramură vor constata chipul exploatării acestor arbori după cerințele necesare, și va da valoarea lor pentru esențele: stejar, frasin, ulm, fag, carpen, paltin, tei, sorb, afară de pădurile ce sunt crânguri sau dumbrăvi, pentru care 'și vor da socotela și pentru dănsule.

În cât privește brazii dela munte li se va forma statistica după categoria lor și numai acei de la un metru în sus.

Când silviculorul 'și pregătește numărul arborilor din cantonul său, atunci se se potă da unui antreprenor pe un termen de ani, — cel puțin 10 ani — numai acel lemn de construcție, cu condițiune a 'și forma drumuri prin munți. a conduce la ferăstrăele lor, precum și la drumul mare de comunicație. Asemenea se mai potă da și locuitorilor uscăturile de brazi ce sunt căduți jos, impunându-le a lucra în cursul unui an cel puțin 10 zile la drumuri, unde va crede silviculorul de cuviință.

La noi în țară sunt puțini antreprenori români cari au îmbrățișat ramura pădurăriei și care cunosc valoarea arborilor de construcție etc; cea mai mare parte din țara noastră însă este inundată de alte naționalități. Moldova este inundată de istrailiți și când se presintă la licitații de păduri, se unes între denses prin societăți, cumpărând lemne de construcții pe nimic, și tragând folose mari de la aceste antreprinderi. În adevăr ei dau lemnăria de construcții precum și lemnăria de foc pe la drumurile de fer, și la toate județele materialul de construcție pentru toate lucrările publice. Dănsii alergă și ia antreprinderi cu aprupe 70 fr. metru cub, și mai mult. Aceștia au absorbit mai ales, partea cea mai mare din averea țării noastre, și dupe prevederile mele, ne vom trezi odată cu această ramură de pădurărie, monopolizată de streini, trăgând dănsii folosele.

Avem fericirea că serviciul silvic este compus din funcționari inteligenți și cu experiență, căci n'au lăsat nici odată de a se strecura cu ușurință ori ce licitație s'ar fi ținut pentru păduri ast-fel că au făcut de s'au adus lemnele la o valoare mare în raport cu timpul trecut. Am onorea de a felicita pe acești funcționari ai serviciului.

Trebue a se lua măsuri de către tinerimea învățată a se rădica la un nivel și mai mare acest ram pădurăresc, spre a veni în folosința țerei cu conservarea tinerelor păduri cari vor rămâne de a crește până la vrăsta lor de exploatare.

Este necesitate de a se forma șosele de comunicație, căci atunci transportul materialului se va face cu ușurință și valoarea lemnului va crește. Sunt păduri seculare, dar fiind în locuri izolate și grele, cumpărătorul acestor arbori 'i lucrăză pe loc spre a putea plăti un preț mai mare ca chirie, fiind lemn de construcție lucrat.

Statul trebuie să vadă dela Ministerul lucrărilor publice câte traverse se consumă în cursul fie-cărui an la căile ferate, câți stâlpi pentru telegraf, cum și câtă cantitate de lemne de foc. Pe lângă acestea podurile care să construesc prin țară de Ministerul public, precum și de către comitetele permanente de prin județe, și în fine tot materialul lemnos ce se consumă în țară la noi, trebuie cunoscut. Asemenea și lemnele trebuitoare pentru foc la toate autoritățile din țară, cari se plătesc din budgetul statului și al județelor, să fie cunoscute de stat.

Dacă aceste notițe s'ar aduna la comitetul central al congresului nostru se va vedea o avere imensă pe care țara o dă din alte fonduri, pe când acestea toate pot eși din fondul pădurăresc al țării. Dacă societatea noastră s'ar ocupa de această cestiune prin oameni săi speciali, s'ar lumina calea guvernului.

Desbătându-se aceste lucruri în adunarea noastră generală, vom putea recurge la toate mijlocele chiar și la camera țării ca să vadă nisce începuturi de activitate ale congresului și să facă totul pentru a se pune în practică nisce dorințe și pentru a se scote la ivelă nisce averi ce până astăzi stau închise.

Statul trebuie să lase apoi totă încrederea în personalul său silvic spre a lucra consciincios pentru averea țării.

P. Cambureanu.

Exploatator de păduri și membru al societăței
„Progresul Silvic.“

ELEVI ROMANI DE LA ȘCOALA FORESTIERA DIN NANCY.

Găsim în *Annuaire des Eaux et Forêts* de pe anul 1889, care se publică la Paris, un tablou de toți elevii liberi, francezi și streini, cari au urmat cursurile școlii forestiere din Nancy, de la anul 1830 și până astăzi.

Intre acestea se pot vedea elevi de diferite naționalități și așezăminte: francezi, polonezi, ruși, egiptieni, germani, elvețieni, luxem-

burgezi, spanioli, belgieni, români, portugezi, tirolieni, englezi, italieni, danezi, prusieni, sârbi, austriaci, japonezi, greci, norvegieni și din Martinica.

Elevii români publicați în acest anuar, după ordinea cronologică, sunt următorii :

La 1855 De Sion	La 1884 Klein
La 1856 Râmniceanu	— Obogeanu
La 1864 Robescu	— Boiarolu
La 1873 Voinescu	— Bantaș
— Antonescu	— Nădejde
La 1874 Orescu	La 1885 Georgescu
— Eleuterescu	— Stătescu
La 1875 Danilescu	— Stoenescu
La 1876 De Galleriū	— Tănăsescu
— Kihai	— Țăpârdea
La 1880 Aritonoviči	— Costaki
— Nicolaū	La 1886 Ionescu
— Perticari	— Cioculescu
La 1881 Popoviči	— Solacolu
— Macovey	— Gheorghii
La 1882 Stătescu	La 1887 Rusescu
— Ștefănescu	— Dedu
— Ionescu	— Delescu
! — Papinian	— Demetrescu
La 1883 Stamatian	— Colognomu
— Demetrescu	— Manoliū
— Buga	— Macavei
— Cârnu-Munteanu	— Zaharof
— Rătescu	— Antonescu
— Petraru	

Calendarul Silvicultorului.

LUCRARILE DIN LUNA IULIE

SILVICULTURA

Preparațiunea solului. — *Pirjolire.* Acum urmează a doua operațiune a lucrărilor de pirjolire începute în Iunie. Dacă timpul

n'a fost ploios, brazdele tăiate pentru curățirea solului, sunt acum îndestul de uscate ; să construiesc cu ele coptore de formă conică, cu basă circulară de 1 m. în diametru și de înălțime 60 până la 70 centimetre, pentru a le arde. Înainte însă de a începe această lucrare, se va scutura cu o furcă fie-care brazdă fără a le sfărâma, pentru a desface pământul care nu e aderent de rădăcinele vegetalelor și care prin ardere ar perde o parte din principiile sale de fertilitate. În construirea coptorelor, brazdele se vor rezema una pe alta, cu pământul în afară și cu erburile sau plantele în lăuntru, puțin înclinate spre centru spre a ajunge la forma conică ce trebuie să presinte. În mijlocul coptorului să lasă un loc gol, de la sol până la vârf, spre a servi ca coș, (hogiac), în jurul căruia s'a avut grijă a se pune brazdele cele mai uscate, iar în lăuntru puține uscături, pentru ca focul să găsească de la început cu ce să alimenta ; asemenea se mai rezervă la baza coptorului o galerie, plecând de la periferie spre centru, comunicând în interior cu coșul, pentru a introduce prin urmare aerul indispensabil combustiei. După ce s'a pus foc, trebuie a'l conduce. Dacă combustia ar fi prea iute, se va astupa galeria inferioară spre a împiedica trecerea aerului, se va îndesa fața esteriōră a coptorului cu o lopată și se va lipi cu pământ crăpăturile ; dacă din contră, combustia ar fi prea încetă, se vor escita lăsând să treacă aerul la puntele unde focul a început a se potoli. Combustia se operază bine cu un foc moderat, infundat și ținut în această stare până la perfectă incinerare. Când focul bine condus, a ajuns la acest termen, să lasă coptorul a se stinge și răci, amânând pe luna viitoare sfârșitul lucrării de pârjolare.

Elagaje și emondaje. — În practică se preferă a se face elagajele și emondajele în timpul dintre cele două sevi, din Iulie spre August, în scop de a favorisa o acoperire repede a plăgilor.

Elagaju arborilor trebuie să aibă de scop d'a le favorisa creșterea, d'a le menține trunchiul într'o direcție verticală, d'a le d'a un cōronament d'o formă regulată și d'a reduce volumul la proporțiunile generale ale arborelui. El mai pōte asemenea contribui d'a desvolta în trunchiū o conformație particulară proprie construcțiilor navale. Elagaju este mai ales folositor arborilor de agrement sau de ornament în parcuri, arborilor de linie, rezervelor din crânguri, în fine tuturilor arborilor destinați a crește și trăi izolați.

Rar se întâmplă ca arborii de o rotație opriți în crânguri, cu toată atențiunea ce s'a pus în alegerea lor să n'aibă unit o conformație defectoasă care dezvoltându-se cu vârsta, să nu vatăme mai mult sau mai puțin creșterea trunchiului, să nu 'l facă parțial sau în total impropriu serviciului, și să nu transporte în crăci și în detrimentul lăstarului care suferă de acest escos de acoperiș, toată vigoarea vegetațiunei. Acesta are loc mai ales în crângurile exploatare cu o rotație de 15-20 ani, când s'ar afla un vârf prea încărcat în raport cu lipsa de rezistență a trunchiului, care se încovoe la cea mai mică sforțare a vântului sau sub greutatea zăpezilor; de asemenea când una sau mai multe crăci inferioare însușindu-și seva, capătă în câți-va ani o dimensiune disproporționată și vătămătoare, în același timp trunchiului și coronamentului; și în fine când, un vârf, din cauza stânjinelei pe care firul rezervat a putut să primescă de la masivul crângului, sau de la vecinătatea rezervelor bătrâne, sau n'a putut a se dezvolta în coronament și s'a întins în crăci inferioare, sau și-a luat direcția și forța numai într'o parte. Un elegaj condus cu atențiune împiedică aceste inconveniente și repară pe cât este posibil relele dispozițiuni ale arborelui tânăr. Elagajul nu trebuie însă, aplicat arborilor bătrâni, nici crăcilor gróse.

Tóte amputațiile definitive trebuie practicate pe lângă trunchi și să atingă cója fără a o jupui. Independent dar de experiența ce reclamă o asemenea lucrare, se mai cere ca lucrătorul să aibă mâna sigură și un instrument bine ascuțit.

În crângurile cu o rotație de 30 ani și mai mare și mai ales pe stejar; în semi-codrurile prea răríte și în codruri după tăcerea de reinsemnțare, trunchiul rezervelor de o vârstă, firele de sēmânță și semincerii să acoper după răríre sau exploatarea masivului, d'o vegetație parasită provocată de marea cantitate de aer, lumină și căldură în care se găsesc arbori espuși de o dată-ținuți până atunci în stare de masiv. Vârful lor, în general, puțin dezvoltat, neputând satisface abundența sevei care rezultă din noua lor condițiune, vegetația se transportă de preferință în aceste rămurele tinere zise *lacome* sau *furi*, a căror creștere activă absorbă în scurt timp mai toată seva și provocă mórtea coronamentului și câte o dată chiar a arborelui.

Prin *emondaje* se va obvia la acest vițiu inerent în practica exploatărilor. Se vor emonda rezervele în crânguri, după 2 sau 3 ani de la exploatare, însă nici o dată nu se vor tăia de pe re-

serve de 2 saū mai multe vērste, ramuri lacome cari se vor găsi ajunse la un diametru mai mare de 0 m., 03—0 m., 04.

În *emondaje* ca și în *elagaje*, taerea ramurilor lacome se va face pe lângă trunchiū : plaga rezultată nefiind de mare suprafață se va a :operi fără multă zabavă, mai ales când operațiunea a fost făcută între cele 2 sevi, la începutul lunii lui August.

Insecte vătămătore. — Ingrijirile date în luna Iunie în privința insectelor vătămătore trebuiesc continuate în Iulie.

Pepiniere. — Se plivesce pe unde este trebuința din cauza temperaturii și a stărei însămînțărilor, cari trebuiesc apărute din ce în ce mai mult prin adăposturi artificiale contra escesului de căldură.

Se va începe elagaju tinerilor fire destinate a forma arbor căutați pentru trunchiū, lucrare care e de fo'os a fi terminată în pepiniere înainte a sevei din luna August.

Exploatari

În unele exploatari s'aū format deja produsele lor esențiale, ne mai avēnd a se ocupa acum de cât cu desfacerea lor. În cele rămase în întârziere, nu trebuie a se negligea d'a se termina mai iute formarea și ridicarea crăcilor din parchet, spre a nu împiedica în cas contrar lăstărirea.

În timpul căldurilor prea mari se va suspenda fabricarea mangalului.

Recolmente

Se va procede la recolmentu parchetelor unde s'a terminat scóterea materialului.

Lucrari de arta

Pentru aceste lucrări a se vedea cele din luna Iunie.

Paza

Secerișul și caratul ocupând mai tóte brațele, delictele nu sunt numeróse în timpul acestei luni, dar sunt câte o dată importante prin valórea lemnelor tăiate. Unii delicuenți de meserie profită

acum de ocazia căratului recoltei pentru a tăia arbori proprii la *rotărie*, pe care 'i ascunde sub șire, unde purchisițiunile 'i des coperă cu mare greutate. Trebuie dar a se îndoi privigherea pe lângă armanele și cătunele din apropiere de păduri.

Se va recomanda asemenea gardienilor a visita parchetele es-ploatate, pe cele vecine și în ceea ce privește pășunea.

I. C. Eleuterescu.

CRONICA LUNARA

Următoarele numiri și înaintări s'aū făcut în corpul silvic al statului:

D. Vasile Popescu care fusese înaintat din anul trecut la gradul de inspector cl III, a fost acum integrat printre inspectorii de acest grad.

D. N. G. Popovici, subinspector de cl. II, a fost înaintat la cl. I;

D. G. G. Graur subinspector de cl. III, a fost înaintat la cl. II;

D-nii Em. Obogenu și G. Nicolaū, guardi generali de cl. I, a fost înaintați la subinspectorii de cl. III;

D-nii Șerbănăscu, Melinescu, Golgotenu, Beghenau și G. Rădulescu, guardi generali de cl. II, aū fost înaintați la guardi generali de cl. I;

D. Cioroianu, guard ajutor, a fost înaintat la guard general cl. II; iar d-nii Rusescu, Solacolu și Țăpârdea, absolvenți ai școlei forestiere din Nancy, aū fost primiți în corpul silvic cu gradul de guardi generali de cl. II.

D. Filieru, absolvent al școlei speciale de silvicultură, a fost primit în corpul silvic cu gradul de guard ajutor.

D. inginer George Stătescu, redactorul acestei foi, fusese numit în corpul silvic al statului, în gradul de subinspector silvic cl. III. D-sa însă, după cum a declarat deja mai înainte de a i se face numirea, a demisionat din acest post.

Diferite permutări în corpul silvic, vor urma a se face, în urma numirilor și înaintărilor ce au avut loc în diferite grade.

În timpul lunii Iulie și August se mai primesc la redacțiunea acestei foii, observațiunile d-lor membri silvicultori, asupra proiectului provizoriu al nomenclaturei silvice spre a se începe apoi alcătuirea proiectului definitiv.

Parte din conferințele ținute la societatea noastră s'au pus sub tipar.

Conferința d-lui G. Stătescu, asupra *vânătoarei*, a apărut deja.

Orî-ce conferință broșată, se va vinde de la redacțiune cu 40 de bani exemplarul, plus portul, adecă 45 bani. Suma fiind mică, din districte se poate trimete în mărci postale.

D. Brăescu, inginer al statului cl. I, a fost numit diriginte al serviciului inginerilor de pe lângă Ministerul Domeniilor, în locul d-lui inginer Zefchide.

D. Lt. Colonel Niculcea, inginer al statului cl. II, a fost naintat la cl. I, în locul domnului Brăescu.

BULETIN DE COMERCIUL LEMNELOR DIN STREINATATE

Reluarea lucrărilor de construcțiuni din luna trecută, mai cu seamă la Paris, nu au adus mai nici o ameliorațiune în prețurile lemnelor de binale. Stejarii groși au fost cotați la 70—75 franci metrul cub la $\frac{1}{4}$. Bradul valoréză 45 franci. Singurele lemne care și-au menținut prețurile cu succes, sunt lemnele albe care în bucăți grosiere valorează 80 franci metrul cub.

Cum compania lucrărilor de construcțiuni este deschisă și mai toate cumpărăturile sunt făcute, nu se prevede schimbări în prețuri, magasiile fiind încă destul de bine aprovisionate.

Scăderea lemnelor de foc s'a accentuat încă mai mult, evaluându-se la 10 franci decasterul de anul trecut.

Lemnele din Landes, care de la destrucțiunea aproape completă

apineretului de Sologne încălzesc în parte cuptorele brutarilor din Paris, au găsit altă întrebuințare în pavarea stradelor capitalei Franței. Încercările făcute de la 1884 au reușit pe deplin și astăzi pavagele făcute cu pin maritim intră pe jumătate în lucrările executate. Este un câștig pentru silvicultura Franței. Până acum, Suedia și America dau antreprenorilor lemne de pavagi; d'acum înainte ei știu că pădurile din Landes pot să le furnizeze lemne de cât vor avea trebuință.

La Clamecy târgul lemnului de construcțiuni nu prezintă ceva caracteristic, dar cu lemnele de foc s'au făcut numeroase tranșacțiuni, fără ca prețurile să fie prea remunerătoare. Lemnele albe pentru brutării se vând foarte bine, cu prețuri mai ridicate. Lemnele de cărbuni sunt însă aproape deprețiate. Cojirea pentru obținerea scórței de tábăcit, se face bine și repede. Calitatea scórței va fi foarte bună și cantitatea destul de superioară.

O vânzare importantă de stejari de dimensiuni mari a fost încheiată la Villers-Cotterets. Acca ce dă avantaژی acestei vânzări este că stejarii, fiind de dimensiuni mari, au fost dați în totă lungimea lor. Fagul și Carpinul, ca lemne rotunde și cu còje, se vând cu înlesnire, însă fără schimbări de prețuri.

În genere, atât în Franța cât și în alte țeri occidentale, târgul lemnului, de și se face, după unele categorii de lemne și după unele localități, cu oarecare activitate, însă prețurile nu s'au schimbat mult în raport cu prețurile din luna trecută.



OBSERVAȚIUNI METEOROLOGICE, la 8 ore dimineața, pe luna Maiu 1889 st. n.

Directorul Institutului Meteorologic, St. Hepites

Zi	CONSTANȚA — I=31 metri						BUCURESCI — I=92 metri							
	Presiunea atmosferică		Temperatura		Umiditatea		Vehalitate		Direcțiunea și intensitatea vântului		Evaporațiunea apei		Apa căzută	
	m.m.	00	0/0	0-10	0-5	m.m.	m.m.	m/m	00	0/0	0-10	0-5	m/m	m/m
1	759.3	13.3	85	1	nww	2	—	756.1	11.1	69	1	ese	1	0.2
2	56.5	13.7	96	10	nww	1	—	52.9	17.1	62	1	wnw	1	0.3
3	59.0	14.5	92	7	nw	1	—	54.8	15.5	68	2	nww	1	0.1
4	62.7	10.5	99	10	s	—	—	57.6	14.5	74	6	ene	1	0.2
5	61.0	12.6	94	10	ese	1	—	55.6	11.7	85	10	ene	1	0.2
6	57.8	13.1	91	8	e	—	—	53.1	12.8	82	10	ese	1	0.1
7	57.6	12.9	94	7	e	—	—	52.6	15.1	72	2	e	1	0.2
8	58.4	11.7	100	10	s	—	—	53.4	16.1	71	5	wnw	1	0.2
9	60.1	9.8	99	10	sse	1	—	54.9	19.0	76	3	ene	1	0.2
10	58.2	10.5	100	10	sso	1	—	52.7	15.7	81	10	e	1	0.3
11	55.9	13.0	96	10	n	—	—	52.1	11.7	85	10	ene	1	0.2
12	55.4	18.2	7.3	10	n	2	—	52.4	18.8	66	1	une	1	0.3
13	57.4	21.8	6.3	1	nne	—	—	54.3	22.0	61	1	n	1	0.4
14	57.9	19.0	78	1	nne	1	—	54.4	21.3	68	2	ns	1	0.2
15	56.0	19.5	75	0	—	—	—	52.1	20.5	71	0	nne	1	0.3
16	53.9	19.4	81	2	ne	1	—	49.2	20.3	61	8	—	—	0.3
17	52.1	23.2	54	7	nw	1	—	48.2	23.0	63	2	nne	1	0.1
18	58.8	11.2	72	4	e	—	—	53.0	11.7	95	10	ene	2	0.5
19	58.1	14.2	67	4	s	3	—	54.4	13.1	71	9	ene	1	0.5
20	57.6	16.2	65	2	n	—	—	54.6	15.5	62	2	e	1	0.4
21	58.2	18.5	85	4	nne	2	—	54.6	18.2	57	0	e	1	0.3
22	62.0	17.2	67	6	nne	2	—	57.5	16.7	64	5	ene	1	0.3
23	64.1	17.7	76	3	nne	2	—	59.6	16.1	64	4	ene	1	0.3
24	61.3	16.5	69	1	n	—	—	56.8	18.1	56	1	ese	1	0.3
25	56.8	19.0	61	5	nne	1	—	51.4	18.3	51	0	sse	1	0.2
26	56.9	18.5	74	1	nne	1	—	52.7	19.4	68	4	ene	1	0.4
27	57.3	16.6	90	10	se	2	—	51.6	16.3	79	9	ese	1	0.5
28	56.9	18.4	84	3	s	2	—	51.8	20.4	73	5	ene	1	0.3
29	57.0	19.5	85	2	ese	1	—	52.3	18.9	72	4	wnw	1	2.4
30	57.4	20.8	76	2	n	1	—	52.4	23.2	73	4	se	1	0.2
31	58.6	19.5	86	1	nne	1	—	54.3	22.3	73	4	ene	1	0.2

ROMAN — I=180 metri

SINAIA — I=860 metri

1	745.3	8.9	68	3	n	2	0.2	687.1	11.4	55	0	nne	1	0.2
2	44.0	11.8	100	10	nw	3	0.2	85.8	11.7	56	0	—	—	0.6
3	45.6	11.5	82	8	n	2	0.1	87.1	11.8	59	6	—	—	0.6
4	48.8	11.5	100	7	ne	1	0.2	89.3	10.2	84	8	—	—	0.2
5	47.3	12.5	83	7	—	—	—	87.8	8.0	90	10	—	—	0.2
6	43.3	11.8	85	7	ne	1	0.1	84.9	10.0	70	3	—	—	0.1
7	42.4	13.2	82	9	se	1	0.2	84.7	10.5	78	4	—	—	0.2
8	44.1	15.0	70	2	nw	1	0.2	86.2	12.7	68	8	n	1	0.1
9	45.9	15.0	70	2	ne	1	0.4	87.7	12.8	75	8	—	—	0.3
10	43.9	15.8	70	6	n	1	0.1	86.3	8.7	78	10	sww	1	0.1
11	43.1	14.8	85	10	se	1	0.2	84.5	13.8	63	2	sww	1	0.3
12	43.1	15.2	81	2	—	—	—	85.8	14.4	67	0	sse	1	0.2
13	45.5	17.4	68	3	ne	1	0.2	88.2	17.4	60	6	—	—	0.4
14	45.7	15.2	55	5	ne	1	0.3	88.4	19.1	55	4	—	—	0.2
15	41.9	18.2	78	0	so	1	0.2	85.5	15.8	82	2	sww	1	0.3
16	39.9	18.4	70	1	ne	1	0.4	83.3	19.1	70	4	n	1	0.2
17	39.6	19.4	73	5	n	2	0.2	83.1	20.0	57	10	nw	1	0.4
18	46.6	13.8	75	9	ne	1	0.1	85.7	14.4	65	4	n	1	0.4
19	46.7	12.0	50	2	ne	1	0.3	86.5	11.0	57	8	sww	1	0.2
20	45.9	12.2	65	1	se	1	0.3	86.6	10.8	70	4	s	1	0.2
21	43.3	15.3	65	5	ne	1	0.3	87.6	14.2	55	6	s	1	0.3
22	46.2	14.0	57	3	ne	1	0.5	90.4	10.2	70	10	—	—	0.4
23	51.3	14.3	70	9	—	—	—	92.5	11.0	66	10	—	—	0.2
24	41.3	15.3	65	2	ne	2	0.5	90.0	13.6	52	8	—	—	1.3
25	44.8	17.2	60	7	n	1	0.3	86.7	15.1	60	3	—	—	0.4
26	43.2	15.1	78	2	ne	1	0.4	86.0	13.6	68	6	—	—	0.3
27	42.8	18.6	70	2	s	1	0.3	85.5	14.9	78	10	sww	2	0.3
28	42.8	18.4	70	2	s	2	0.2	85.6	17.0	73	7	ese	1	0.2
29	42.3	17.8	65	3	sww	1	0.4	85.4	15.2	80	7	—	—	0.3
30	43.7	19.0	78	5	se	1	0.3	86.8	17.0	80	2	—	—	0.2
31	45.2	17.0	80	5	n	2	0.3	88.3	17.6	75	2	—	—	0.4

REVISTA PADURILOR



SERVICIUL SILVIC AL STATULUI SI ORGANISAREA LUI

De câte ori am vorbit de pădurile statului și de folósele ce ele pot să ne dea, de atâtea ori ne-am oprit la serviciul silvic, care este însărcinat a nume cu paza și exploatarea acestor păduri.

Tóte neajunsurile, cari s'aũ resfrânt în mod păgubitor asupra pădurilor le-am arėtat tot d'auna ca provenind din nepotrivirea serviciului silvic ca organizașione, cu tótă buna-voinșă silvicultorilor în genere, cu tótă știinșă și experienșă lor. Ba am adăogat mai mult. Am adăogat că mai tóte lacunele silvice aũ fost vedute și recunoscute de aprópe tóți cei interesași, că buna-voinșă există aprópe din partea tuturilor a se umplea aceste lacune, și cu tóte astea nu numai că nu s'a luat nici o mėsură de îndreptare, dar din contră, o stare regretabilă sė continuė din și în și mai mult întrucăt privește organizașarea și funcșionarea acestui serviciũ.

Dacă tótă lumea vrea binele, și cu tóte acestea dacă rėul se constată în permanentă, am zis că o causă trebuie să existe și la determinarea ei trebuie se căutăm, spre a putea prescrie nisce remedii salutare. Numai prin determinarea causei fundamentale din care isvóresc defectele de organizașare și prin combaterea acestei cauze un serviciũ se póte îndrepta, precum s'a întâmplat cu alte servicii publice, și numai prin învėluirea și ocrotirea acestei cauze un serviciũ este condamnat se lãngesească, ca serviciul silvic al statului.

Pentru acest scop, pentru determinarea causei nefaste a serviciului silvic și pentru posibilitatea prescrierei

unor remedii de atâta vreme așteptate, să arătăm mai înainte, încă o dată, câte-va neajunsuri ale serviciului silvic, declarând că acesta este cea mai bună cale ce interesul silviculturii și al silvicultorilor ne povățuește a apuca.

Să vorbim mai întâiu de amenajarea pădurilor statului.

Conform art. 6 din Codul Silvic, administrațiunea pădurilor statului este obligată să procedă la amenajarea pădurilor sale, astfel ca în termen de 15 ani de la promulgarea acestei legi (15 ani de la 1881) se fie amenajate toate pădurile, și că nici o pădure supusă regimului silvic nu se va mai putea exploata de cât după un amenajament. Mai mult încă. După art. 10 al aceleași legi, administrațiunea pădurilor statului este datoră a forma la fie care două ani un tablou statistic care se copindă: a) numărul și întinderea pădurilor amenajate; b) pădurile puse în exploatare și câtimea hectarelor ce se exploatează pe fie care an; c) veniturile anuale din pădurile puse în exploatare; d) județul, comuna și moșia pe care se află fie care pădure și, e proprietarul căruia aparține. Acest tablou va fi însoțit de un raport, în care se vor expune dificultățile practice ce se întâmpină pentru amenajarea și exploatarea pădurilor, precum și a măsurilor ce ar fi de luat în acest scop, potrivit cu interesele și necesitățile locale, care tablou va trebui să fie comunicat consiliului de miniștri și publicat prin *Monitorul oficial*.

Ce am vădut în realitate de la decretarea acestei legi și ce vedem și astăzi?

Vedem că din 900.000 hectare de păduri ale statului și în termen de aproape 10 ani din 15, s'aũ decretat amenajamentele a vr'o 16.000 hectare aproape, mai rămânând a se decreta în restul de vr'o 5 ani 884.000 hectare. Și ceia ce e mai mult, dintre pădurile amenajate și decretate nu știm dacă pôte este una care se fie pusă în exploatare conform amenajamentului său; cele-lalte s'aũ decretat numai pentru a fi decretate. Și mai mult încă de cât atât. Este obicei în serviciul statului, ca o pădure după ce se amenajază de o comisiune cu cheltueli reale, proiectul întocmit se lasă ani întregi în uitare; dacă din întâmplare se scôte la ivelă,

mai stă încă câți-va ani până să se decreteze; dacă s'a decretat în fine cu chiu cu vai, se condamnă iarăși la osânda uitărei, spre a nu se putea aplica.

Din acestea rezultă una din două lucruri: s'eu că Codul Silvic este o lege bună și dirigența serviciului silvic trebuie să se supună ei aplicând'o, s'eu că este o lege defectuoasă și în acest cas dirigența serviciului trebuie să o modifice în bine, spre a lucra legalmente. Ne făcând nici una nici alta, secția silvică lucrăză fără prevedere, suntem siliți a o spune, și cele 884.000 hectare de păduri ale statului nu se vor putea amenaja în timp de vr'o 5 ani următori, conform legei. Apoi pentru că art. 6 al Codului Silvic mai cere că nici o pădure supusă regimului silvic nu se va mai putea exploata fără amenajament, statul a fost silit să c'era în vr'o două rânduri camerilor a prelungi exploatarea pădurilor sale și fără amenajament, spre a face față cheltuelilor bugetare. Suntem siguri însă, că cu ast-fel de sistemă chiar dacă s'ar prelungi la infinit ac'astă dispozițiune, tot nu vom putea avea păduri amenajate de exploatat; ele vor fi condamnate ca și până acum a se exp'oaata cum D-zeu va voi.

Prescripțiunea art. 10 din Codul Silvic a rămas și ea literă m'ortă, căci nu numai că nu s'a vedut la fie care două ani prin *Monitorul Oficial*, un tablou de pădurile amenajate și neamenajate, de pădurile puse în exploatare, de veniturile anuale din exp'oaat'ri în raport cu c'atimea hectarelor, și, — *acea ce codul silvic pretinde prea mult* — de un raport insoțitor, care se expună dificultățile ce se întâmpină pentru amenajarea și exploatarea pădurilor, precum și măsurile ce s'au luat s'eu ar fi de luat pentru interesul public.

Nici un tablou nu s'a publicat, de și era trebuincios, de și chiar legea 'l cerea.

Pentru posibilitatea de a se amenaja în mod practic dar raționl t'ote pădurile supuse regimului silvic, direcțiunea serviciului silvic, nu a pregătit măcar imperioasă modificare a art. 4 din codul silvic, recunoscută de t'otă lumea, remisă Ministerului ca desiderat de Societatea «Progresul Silvic», și bine primită de toți d-nii

miniștri. D. Gr. Păucescu, ministrul actual, chiar și-a exprimat marea dorință ce are a umple cu o oră mai înainte, cel puțin această lacună a Codului Silvic, adecă a se crea ingineri silvici, cari se p^otă face amenajamente cum sunt și inginerii hotarnici pentru hotărnicii, și cu t^ote acestea nici o inițiativă nu pleacă de la secția silvică.

Iată în scurt cestiunea amenajerei pădurilor cât de încurcată ni se presintă, și ori și care vrea să fie drept și bun voitor pentru interesele țerei nu p^ote să deducă de cât că răspunderea cade numai asupra dirigentei serviciului silvic.

Să trecem la alt paragraf de neajunsuri silvice: să trecem la organizarea serviciului silvic.

Aci, din cauză că lipsește un regulament de organizație, cea mai mare neregulă domnește la numiri în grade, la înaintări, la permutări, la suspendări și chiar la destituiri.

La numiri se ved unii intrând în serviciu cu grade mai mari și alții cu grade mai mici, de și cu drepturi egale; ba ce este mai rău, se ved câte odată unii primindu-se în grade superioare cu drepturi mai mici de cât alții cari aveau drepturi mai mari și cari au fost primiți în gradele cele mai mici.

La înaintări se vede că unora li se consideră vechimea, altora alegerea, altora nici una nici altă. Când este vorba de permutări, personalul silvic este într'o continuă mișcare. Când un silvicultor începe a 'și cunoaște pădurile dintr'o localitate, de o dată se vede permutat, iar în locul său vine altul căruia 'i trebuie un timp relativ îndelungat spre a 'și cunoaște pădurile și a răspunde cu succes chemării sale.

Pe lângă permutările parțiale, cari se fac în fie-care lună, pe lângă permutările aproape generale cari se fac în Aprilie, în luna aceasta din urmă permutările au devenit celebre după scara întinsă ce au îmbrățișat. Această mișcare a fost cu atât mai nepotrivity, cu cât era efectuată în timpul când silvicultorii, după studiile făcute asupra pădurilor din circumscripția lor, trebuiau a pregăti lucrările de punere în exploatare a acestor păduri.

Resultă din toate aceste măsuri, că silvicultorii nu mai au dragoste de lucru, nu mai sunt încurajați, de orice știu că chiar bine lucrând nimeni nu are să ție seamă la înaintări. Resultă că agenții trebuie să se gândească la alte mijloace spre a complăce șefilor cari îi înaintează. Resultă că silvicultorii nu se pot stabili în un loc, să cunoască bine pădurile și să urmeze o cale începută, că ei nu pot prinde rădăcini în societate și nu se pot căsători cu înlesnire, din contră, că trebuie să umble ca nomazi, cheltuind cu transporturile și ruinându-se fără nici un folos. Silvicultorii suferind, serviciul silvic suferă împreună cu ei.

Dacă ne uităm la atribuțiunile diferitelor grade, trebuie să recunoștem, vorbind drept, că cea mai mare activitate a lor se pierde fără mare folos.

Inspectorii regionali sunt trimiși mai mult să facă anchete, acolo unde un anonim a denunțat pe silvicultor că a primit un puț de găină, de cât a fi lăsați să facă inspecțiuni tehnice! Șefii de circumscripții se ocupă mai mult cu primirea a numeroase hârtii de la Minister, înregistrarea și transmiterea lor subalternilor; și vice-versa, cu primirea a numeroase raporturi de la subalterni, înregistrarea și transmiterea lor la Minister. Cu alte vorbe oficiul circumscripțiilor este mai mult un oficiu de înregistrare, de cât un oficiu de inspecțiuni tehnice seu de exploatare culturale, — și nu poate fi alt-fel în starea actuală. Șefii de ocóle la rândul lor, pe lângă că nu știu cât stau într'un loc, apoi primesc ordine de diferite naturi de serviciu de cât cel silvic; de multe ori în același timp sunt obligați a face lucruri cari nu se pot face de cât pe rând, și chiar a desface astăzi lucruri cari au fost făcute ieri.

Dacă nu ne-am teme de insuficiența spațiului acestei foi, am putea da numeroase exemple, cari se ved la Ministerul Domeniilor.

Modul cum este compus consiliul tehnic contribuie în fine și mai mult a menține o stare de lucruri in-suportabilă, pentru viitorul serviciului silvic. Negreșit, acest consiliu compus din 5 membri, este reprezentat aproape numai prin inspectori silvici agenți ai Statului.

Unul din tr'ênşii este chiar şeful secţiunii silvice, care prin această poziţiune nici nu iese parte la consiliu, rămânând de fapt neocupat locul său din consiliul tehnic.

Astfel constituit consiliul, membrii săi nu apreciază numai lucrările tehnice spre a fi supuse aprobaţiunii Ministerului, dar se amestecă ca inspectori şi în inspecţiuni şi anchete, se amestecă şi la numiri şi înaintări, se amestecă şi la amendări, suspendări sau destituiri. Este uşor de vădit prin urmare că nu poate fi cea mai mare imparţialitate în tratarea agenţilor, când aceeaşi inspectori pot face totul asupra silvicilor, pentru că dênşii nu pot fi infailibili, şi este natural ca nedreptăţile ce pot să se întâmple să dea naştere sau la ura din partea subalternilor către superiorii lor din consiliu, sau la linguşiri către aceştia din urmă. Este natural să se dea loc printre rëndurile silvicilor la animosităţi şi päre pentru a se ridica unii d'asupra altora, sau în line la descuragiări. Aproape nici un membru în consiliul tehnic nu există, care prin poziţiunea sa se lie cu totul imparţial, cu totul neinteresat, cu totul afară din serviciu. Nici un membru în consiliul tehnic nu represintă în desbaterea chestiunilor silvice, interesele pădurilor particulare sau ale stabilimentelor publice, căci nici un reprezentant al acestor din urmă proprietăţi nu figurează în consiliu, ci din contra toate interesele silvice din ţeră sunt monopolisate pe sêma aproape a trei agenţi direcţi ai Statului.

Consecinţele acestor combinaţiuni, rezultatele insuficiente constatate, sunt numeroase şi se pot ilustra cu multe exemple.

Dacă d'er serviciul silvic al Statului înfiinţat de mai bine de 35 ani nu s'a reformat încă pe base solide, şi prin regulamente echitabile, precum s'a reformat alte servicii publice după progresul timpului, dacă constatăm atâtea lacune, atâtea lipsă de normă şi sistemă, şi ce e mai mult, le recunoaştem cu toţi că trebuesc îndreptate, dacă guvernele au fost tot-d'ama bine dispuse, precum au fost şi cu alte servicii, şi precum nu puteau fi altfel, avem toată dreptatea să ne întrebăm

incă o dată: care ar putea fi cauza unei stagnațiuni neînțelese ?

Ei bine, convingerea noastră profundă este că, cauza primordială residă chiar în serviciul central. De sigur; când același serviciu cu aceleași persoane chiar se găsește în centru, în capul întregului serviciu silvic, de zeci de ani, de unde putea să se răspândească lumină și măsuri folositoare de organizare și când cu toate acestea același serviciu a rămas tot-d'a-una impasibil, cu toate schimbările timpului, negreșit că nu urma să rezulte nici o înriurire bine-făcătoare asupra organismului silvic din țară. Ori-ce schimbare d'ér trebuie se plece d'aci, și acesta, după cum o recunoștem în gând toți, trebuie să o spunem pe față, decât vrem binele silviculturilor și al silviculturii, decât vrem binele țerei. Timpul și împrejurările ne-au arătat pêne acum destule dovezi; tot timpul și împrejurările ne vor arăta, o declarăm cu siguranță, decât ne-am înșelat într-o cât-va.

Iată acum pe scurt, trăsăturile generale de reorganizarea serviciului silvic al Statului pentru viitor.

Mai întâiu serviciul central trebuie schimbat, introducându-se în el agenți și cu carte mai nouă și cu experiență de împrejurările locale și cu bună-voință destulă. Acesta cu condițiune, ca tuturilor din serviciul central cu drepturi câștigate din trecut, să li-se facă o pozițiune demnă cu rangul și vechimea lor, atât ca onoare cât și ca salariu, însă într'un cerc unde ne pot fi de mult folos. Odată această schimbare făcută, birourile speciale trebuiesc descentralizate, pentru ca fie-care în parte să se pótă ocupa cu mai multă independență de lucrările de resortul lor și pe răspunderea lor, iar șeful secțiunii său al direcțiunii serviciului, cu un secretar al său, să păstreze mai mult o direcțiune cu vederi mai largi asupra organizării și funcționării întregului serviciu. Acestor agenți din serviciul central este drept să li-se plătescă pe lângă salariul lor, nu numai diurne ca celor-alți, dar chiar niște spese de întreținere și de reprezentare, de ore-ce vor trebui aleși dintre cei mai buni, de ore-ce munca lor este mai grea și în fine viața mai scumpă în capitală.

În consiliul tehnic compus din 5 membri, va trebui să între cel mult doi membri dintre agenții Statului, ca reprezentanți ai intereselor sêle, cei-alți trei vor trebui aleși dintre alte persoane speciale, fie profesori speciali, fie reprezentați ai pădurilor particulare, fie reprezentanți ai pădurilor stabilimentelor publice.

În așa mod întogmit consiliul tehnic, el va fi într'adevăr imparțial în aprețierea lucrărilor agenților sêu a tutulor intereselor silvice din țeră.

Atât serviciul central apoi, cât și consiliul tehnic, împreună și de comun acord, sê caute a realiza reorganizarea întregului serviciu, plecând de la cap. În acest scop va trebui revêdut mai întêi Codul Silvic, care nu mai pôte corespunde trebuințelor, și propus un nou cod îndreptat și modificat. Între alte modificări de introdus ar fi mai cu seamă acca a art. 4, prin care să se constituie în țară un corp de ingineri silvici, cari să pôta face amenajamente, precum este și un corp de ingineri hotarnici cari pot face hotărnicii. Aceasta mai cu seamă pentru interesul cel mare al amenagerii pădurilor particulare și stabilimentelor publice, precum s'a cerut și de societatea silvicultorilor, adică a celor mai competenți din țară.

După ce se va îndrepta Codul Silvic în tôte părțile lui defectuöse, în urmă, serviciul central împreună cu consiliul tehnic să procedă la adevêrata ôrganisare a serviciului silvic. Atunci va trebui întogmit un regulament în care să se determine modul intrărei în serviciu—după titluri în raport cu gradul,—modul înaintărei în serviciu—după lucrări și vechime,—felul în care se pôte depărta un agent. În acest regulament se va hotări cea mai mare stabilitate posibilă într'o localitate a silvicultorului ; se va hotări stabilirea unui consiliu disciplinar, compus din consiliul tehnic și din toți inspectorii regionali, care să formeze ca la armată în fie-care an tablourile de înaintări, după lucrări și vechime.

În acest regulament se va stabili serviciul de amenajeri, special și permanent, care să pôta face în scurt timp amenajamente cât se pôte de practice, spre a fi puse imediat în aplicațiune. Se vor stabili tôte atribuțiunile fie-cărui

grad, căutându-se descentralizarea și specializarea lor numai la păduri, spre a se face administrațiunea, exploatarea și cultura pădurilor, fără amestec în lucrări afară de pădurărie. Se va stabili apoi ca destituirile să nu se mai facă de cât în urma judecății unui colegiu numit la timp și compus din atâția membrii din serviciu, câte grade sunt.

Acestea sunt măsuri generale indispensabile cari trebuie introduse în serviciul silvic, cari măsuri pot fi precisate și amănunțite după cum comportă forma unui regulament complet.

În fine, va trebui regulată prin o lege pozițiunea silvicultorilor, când nu mai sunt în serviciu, sau când nu mai pot servi. O lege de pensie pentru ei, trebuie și este drept a fi deosebită de cea comună, pentru că serviciul silvic este mult mai greu de cât altele, și ei au dreptul a se bucura de avantajii mai mari de cât militarii trecuți la pensie.

Fiind încredințați că reorganizarea serviciului silvic al Statului este cestiunea de căpetenie a viitorului silviculturii noastre, și fiind încredințați că ea se va impune fără întârziere, nu vom neglija de a avea cea mai mare atențiune asupra ei, de și trebuie să ne oprim aci pentru astăzi.

George Stătescu.



INFLUENȚA PADURILOR ASUPRA REGIMULUI APELOR

Sub acest titlu *Revue des Eaux et Forêts* publică un articol prin care arată după cercetările d-lui Henry Gannett, că cultura și împăduririle nu produc nici un efect în privința augmentațiunii apelor pluviale, precum se credea în genere.

D. Gannett își întemeiază aserțiunile sale pe următoarele trei observațiuni:

- 1) O observațiune făcută pe o regiune din statul Iowa în întindere de vr'o 275 kilometre pătrate, care altă-dată era populată exclusiv cu graminee, dar de vr'o 3) ani mare parte a fost împădurită.

- 2) O observațiune făcută în statul Ohio, pe o întindere aproximativă de 93,500 kilometre pătrate, care altă-dată era acoperită de păduri, iar astăzi nu mai există de cât a zecea parte din acele păduri.

- 3) În fine o altă observațiune pe o suprafață de aproape 60500 kilometre pătrate, repartizată în Massachusetts, Rhode-Island și Connecticut, care suprafață foarte bine împădurită înaintea colonisării de către Europeni, a fost în urmă defrișată aproape complet, și, de la 48% reimpădurită în mare parte.

Dacă despădurirea trebuie să producă o diminuatiune iar împădurirea o augmentatiune a ploilor, ar fi urmat ca observațiunile, întreprinse într'un lung șir de ani se dovedească pentru cazul întâiu o augmentatiune, pentru cazul al doilea

o diminuățiune și pentru cazul al treilea, până în 1860 o diminuățiune iar de la 1860 o augmentățiune a apelor de ploii.

Cu toate acestea observațiunile d-lui Gannett dovedesc că în cazul întâiu împăduririle nu numai că nu au produs o augmentățiune a ploiei, dar din contră au produs o sensibilă diminuățiune a apei cădute pe au. — În al doilea cas d. Gannett a constatat în adevăr o diminuățiune în căderea apelor de ploii, însă așa de slabă că nu poate fi luată ca o probă serioasă. — În fine, în al treilea cas observațiunile d-lui Gannett nu confirmă mai mult opiniunea în genere admisă căci până la 1860 se constată o augmentățiune evidentă și notabilă, de ore ce ea atinge 73,7 milimetre pe an.

Aceste observațiuni destul de serioase ale d-lui Gannett, nu pot fi lipsite de ori-ce critica, căci alte observațiuni întreprinse cu toată rigurositatea în alte părți dau rezultate deosebite destul se conchidătoare. Insa să se înțeleagă cesiunea: pădurile nu produc ploii, dar ele joacă rolul important de ale immagasina.

Sunt de față observațiunile culese și înregistrate de diferite stațiuni meteorologice franceze în Algeria. Aceste observațiuni privesc vaste regiuni împădurite alături cu altele despădurite și urmate în decurs de 25 ani.

Aceste observațiuni dovedesc în definitiv :

1) Că cantitatea de apă cădută anualmente, înainte și după despădurire, înainte și după regenerare, este aproape aceeași.

2) Că efectele produse de apele pluviale, înainte și după despădurire, înainte și după regenerare, difera de la o extremitate la alta.

Deja în cea d'antăi vară care a urmat despădurirei pădurilor, foioase mai cu seamă, sorgințile au început a scădea și în anul următor în cea mai mare parte au fost cu totul secate. Prin urmare, cursurile de apă, din permanente ce erau au devenit intermitente, adevă se transformă în torenți impetuși când plouă, pentru a deveni cu totul seci îndată ce ploaia a încetat.

Nu avem trebuința a enumera aci în detaliu acțiunea desastroasă a apelor pluviale în munții desgoliți; toată lumea o cunoaște. Observațiunile pluviometrice ofera o importanță capitală pentru regiunea pădurilor distruse de foc. În asemenea regiune, fără schimbare sensibilă a cantității medii anuale de apă cădută, sorgințile devin seci, riurile și riulețile devin râpi aride.

Nu numai pe faptele contemporane se fundează observațiunile noastre; se poate învocea chiar martori din anticitate, cari sunt tot atât de eloquenti.

Terminând această scurtă notiță, adăogăm că, dacă observațiunile întreprinse în Algeria nu îmbrățișează întinderi așa de mari ca acelea indicate de d. Gannet, în schimb stațiunile meteorologice sunt mult mai apropiate unele de altele de cat acelea semnalate de savantul francez. Din 44 stațiuni create de guvernământul algerian, observațiunile conduc la colapsiunea ca: influența salutara a pădurilor, rolul lor important pentru a conserva umiditatea atmosferică, este irefutabilă; dar pentru ca ele se poată immagasina această umiditate, trebuie mai întâi ca atmosfera însăși se fie încăreată.

Gs.

ESPUNERE DE MOTIVE

ASUPRA

REORGANISAREA SERVICIULUI SILVIC (*)

Starea în care se află actualul serviciu silvic și produsele mediocre ale pădurilor noastre față cu alte țeri, — fac pe ori și cine să crează că funcționarii nu și fac datoria — sau nu se pricep de a lucra — pe câtă vreme sorgintea reului este de căutat în organizarea vicioasă a întregului serviciu! Se simte dar absoluta necesitate de o reorganizare completă.

Din experiențe facute în timp de ani îndelungați ne-am convins cu toții că această reorganizare trebuie să se facă fără amânare spre a putea aduce serviciului silvic roadele suficiente.

(*) Afară de oare carî îndreptări de ortografie. Redacțiunea nu s'a amestecat, la forma compozițiunei acestui articol, lăsându-l ast-fel precum s'a primit. N. R.

Este o experiență stabilită că nici o știință nu s'a putut dezvolta fără un studiu serios ! Nici un ram științific nu este mai mult supus acestui principiu ca și lăcultura, căci ea este bazata numai pe un șir neîntrerupt de experiențe—ea este una din cele mai noi științe.

Necesitatea experienței se prezintă cu atât mai imperios, cu cât timpul semănăturii și culesului produselor ei este calculat cel puțin pe un secol înainte. —Ea este una din frumoasele științe care se ocupă cu dezvoltarea naturii și prin rezultatele ei satisfacătoare ce procură, atrage pe omul—care se ocupa cu ea—de a face neconținute experiențe răsplatindu-l cu plăcerea de a vedea munca sa obositoare încoronată cu succes.

Trebue dar ca să avem înainte de toate experiența în vedere, care să servească de bază la reorganizarea sistemului silvic uzat până asta-zī la noi. Ţara noastră a fost pretutindeni populată de păduri, dovadă că și asta zi se găsește în pământ coarne de cerb în localitățile unde de secole numai există păduri ! Prin sporirea populației, care a adus după sine sporirea spațiului de agricultură și pentru întreținerea tamarizurilor — s'a împușinat suprafața acoperita de păduri.

În timpul când s'a început clădirea mai multor cetăți, orașe și sate, —când s'au deschis comunicațiile comerciale pe apă prin corăbii, șleputi ș. a. —esportul materialului lemnos pentru asemenea construcții din țara noastră spre Orient devinea mai des; —când au început a înflori meseriile și arte, se împușină și mai mult regiunile păduroase întru atât, că Domnitorii înțelepți au căutat mijloace de a pune o stavilă unor destrugeri perpetue.

La începutul secolului nostru se observa oare și care silință pentru conservarea pădurilor ce aparțineau monastirilor și chiar la pădurile particularilor prin faptul că se făceau planuri de parchetații și se instalau persoane cu îndatorirea de a priveghea ca tăierile să se facă numai în proporții—care să nu devie vătămătoare complexului !—În fine de abia pe la jumătatea secolului nostru s'a simțit imperioasa necesitate de a se introduce o exploatare sistematică; s'a crezut însă ca este suficient, ca să rămăie recreșterea terenurilor exploatate, lăsate la voia întâmplărei ajutate de forța naturii, sperând ca prin o simplă priveghere va fi asigurată existența lor abundentă și nescăbala.

În anul 1863 secularizându-se averile monastirești și rămânând definitiv pe seama Statului s'a simțit necesitatea de oameni speciali, făcându-se un început mai sistematic pentru crutarea pădurilor și administrația lor. S'a făcut organizarea serviciului silvic aproape aceiași treapta însă cu mult mai puțin personal de cât există astăzi.

Dacă statul ar fi avut mai multă încredere în agenții săi, îi ar fi însărcinat cu privegherea curățirelor periodice, neapărat necesare. «Cum este spre exemplu prașitul porumbului de vrei să ai ce culege» dacă s'ar fi oprit și pășunatul vitelor în mlada pădurei, n'ar fi devenit la starea actuală de degenerare îngrozitoare; căci unde s'au tăiat în anul 1869 păduri seculare de esență Ștejar, Fag, Carpen și alte lemne precioase cu circonferența de 1 - 2 metre, aceste terenuri sunt populate astăzi de Plop și Salcie, care au o creștere mai grabnică și prin dezvoltarea lor nădușe cele-lalte esențe. — Unde s'a tăiat Brad, Molid și Pin, astăzi au crescut Mesteacăn și Salcie, iar cele-lalte esențe se afla într-o stare de mediocritate eminentă, rămăind reduse localitățile populate de arboretul util și precios la un minimum spăimântător.

În asemenea împrejurări trebuie să recurgem imediat la știința silvică și aplicarea ei practică serioasă trebuie să lăsăm un spațiu liber progre-

lului nostru silvic de a lucra fara împiedicări—introducând-se curăţirile pădurilor tăiate pe o scară cât se poate de întinsa—spre a le scăpa de pericolul căruia sunt expuse.

Prin aceste curăţituri va câştiga I-ii, clasa muncitoare mijloacele de existenţă plătindu-se lucrul ;—II-lea se vor procura acestei clase mijloacele de a dobândi materialul combustibil şi de trebuinţe casnice cu un preţ moderat, în cât să nu mai fie espusă de a comite delictе ;—III-lea, Statul va câştiga din curăţiri cel puţin un capital, care va fi suficient pentru achitarea salariilor funcţionarilor silvici pe lângă înzecite foloase ce va dobândi prin curăţirea şi rarirea pădurilor însăşi, a carora viitor este compromis cel puţin cu cinci-zeci ani.

Puţine cuvinte vor ajunge spre a dovedi că prin organizarea serviciului silvic pe un picior raţional atât Statul şi binele public vor câştiga imens.—Observese cultura silvică în Statul Franţiei, Germaniei, Austro-Ungariei şi altor ţeri civilisate şi uşor se va vedea că pădurile acestor ţeri merg progreseând, pe când ale noastre paşesc spre stărpire. Curăţiturile periodice vor dovedi că pădurile noastre se administrau pînă în prezent pe principii cu totul opuse şi vicioase. Materialul extras din aceste curăţiri anuale produce altor ţeri milioane ! Milioane care la noi nu numai că se pierd cu desăvîşire.—ele adaug încă la ruina mai grabnică a pădurilor noastre.

Iată unde ne duce nenorocita idee care a prins rădăcini adânci «cum că pădurile se curăţă prin sine însuşi şi prin urmare silvicultorii sunt de prisos.»

Conservarea şi cultivarea pădurilor noastre prezintă astăzi un interes mult mai precios de cât în trecut, căci populaţiunea s'a înmulţit şi pădurile s'au împuţinat şi dacă vom considera consumaţia enormă anuală a materialului combustibil ce întrebuinţează caile ferate, dacă vom arunca o privire în jurul nostru, la imensele porţiuni păduroase depopulate a căroră masive s'au consumat de acest ram industrial în parcursul puţinilor ani, de când s'au înfiinţat la noi—se naşte întrebare,—oare mult timp va dura încă pînă ce se vor consuma şi ultimele resturi ale acestei frumoaşe şi folositoare podoabe ? Padurea ne procură lemnul pentru construirea, încălzirea şi împrejmuirea locuinţelor noastre, pentru pregătirea nutrimetului, pentru poduri şi mori, pentru exploatarea minelor, pentru construirea corabiilor, vapoarelor ; padurea ne procură lemn pentru maşini, clădiri de război, şi alte multe ; procură materialul necesar pentru întreţinerea cailor ferate, locomobilelor şi alte maşine agricole, fabricelor de pudrarie, sticla, rachiū, postav, zahar, hartie şi alte ; procura cărbunii pentru ferari, lăctăuşi, alamari, tinichegii şi a. ; pădurea procura stolerului, caretaşului, dogarului, corabierului, teslarului, satarului, covotarului, lingurarului şi altora materialul necesar pentru menţinerea şi prosperarea meseriilor lor ; padurea procura coaja pentru dubolar şi boiangii, pentru curmei şi alte împletituri, pentru gradinari şi vieri ; — din cenuşe chiar se face potasa atât de necesară la fabricarea sapunului, sticlei, pâinei şi alte multe ; padurea procura sucuri pentru fabricarea terpentinelui, catranului, raşinet, colofonului, zaharului, feluritelor medicamente şi beuturi ; padurea procura fructe nutritoare pentru oameni şi animale ; în fine ne procură plăcerile vînatului,—decare cu parere de rău se observă că se ocupă puţin silvicultori actuali.

Semădăducem aminte de imensa însemnătate ce au pădurile în alta privinţă ! Că în cea mai mare parte ocupă o suprafaţa care nu este fertilă pentru o alta cultura, fiind crescute pe un sol adesea impropriu—care n'ar putea produce omului alte foloase materiale ! că pădurile neutralizează arşiţa verei şi gerurile ernel, — curăţă aerul, prin urmare protejează sănătatea populaţiunei ! că posedă puterea de a atrage norii, că prin umbra şi umiditate continuă prepara şi atrag ploi roditoare, protejând astfel creşterea tuturor plantelor.

Din cele mai sus descrise rezultă,—că cultivarea padurilor noastre se impune imperios după metode raționale; căci ea este motorul principal care sporește avuția națională cu mult, ba o și multiplica. — Nu este oare ea menită a asigura viitorul de lipsa și a proteja prosperarea surorii sale — cultivei campeane? Cultivarea rațională a padurilor sporește dar avuția agricolă și înmulțește mijloacele pentru progresul artelor, meseriilor, industriei și comerțului.

În ce motive putem noi afla faptul că padurile noastre mai cu seama cele de brad, care însuflă fie-caruia muritor admirațiunea profundă, în cea mai mare parte au disparut din paralela munților noștri, fără a lăsa măcar un fragment în urma lor de existență trecută printre arboretul ce repopulează suprafața exploatată? Din ce motive stejarul a disparut aproape în totul din poalele munților noștri în Moldova? Din ce motive se preferă materialul strein fie chiar cu prețuri mai urcate celui indigen?

Numai din cauza lipsei complete de cultura și în protejarea unei conservări cronate, ante-naturale! Dacă s'ar fi aplicat curățirile periodice, însemnările raționale și capitalizarea altor venituri accesorii la vre'o câte-va păduri numai, atunci s'ar fi putut trage o paralela minuțioasă din observațiunile decurse, neaflându-se însă o asemenea probă, trebuie să aruncăm privirile noastre la Domeniile Coroanei și ne vom convinge ce însemnate foloase aduce o cultivare și exploatare rațională neimpedată de diferite regulamente și legii contradictorie și adesea ori neaplicabile chiar, precum este codicele nostru silvic, legea contabilității și altele; spre a avea această organizare ca normă, avem absoluta nevoie să cunoaștem complectă manipulațiune ce se usează de Coroană și numai atunci vom fi în stare a ne da parerea, dacă se poate aplica în toate acest sistem și la padurile Statului! Conchidem însă după ceea-ce vedem cu ochii, că Coroana exploatează padurile sale într'un mod rațional și dobandește un venit foarte satisfăcător, de oare-ce însă noi nu avem aceasta bogată materie, cu toate amanuntele ei la dispoziție — am cautat a ne aduna notele statistice de la alte țeri și constatăm că sistemul exploatarei în regie este mult mai avantajos pentru Stat, de cât acela cu vânzarea produselor pe calea de licitațiuni publice, sistem uzat în Franța și introdus la noi. (*) Ne vom convinge înca că cu cât personalul silvic al unei țeri este mai numeros, cu atât veniturile ei devin mai mari și existența perpetua a fondului devine mai sigură.

Pentru acest scop am adunat tablele statistice ale diferitelor state, care pot servi de norma în privința personalului silvic și a producțiunii padurilor față cu întinderile paduroase respective.

Parte din aceste note le am cules din sorginte autentice și anume:

Pentru Regatul Prusiei (propriu zis) am aflat în Revista pădurilor noastre a anului curent pentru luna Ianuarie. — Pentru întregul Imperiu Austro-Ungar "compus din diferite provincii de sine stătătoare., a căruia organizare silvică s'a făcut pe baza organizării silvice făcute de Prințul Lichtenștein, un mare proprietar, care posedă numai trei-zeci paduri, în care se află una sută șapte zeci și șapte ocoale, aceste paduri sînt înprăștiate în Austro-Ungaria. Boemia și Moravia, după «Forsteinrichtung Oesetreichs» volumul al II-lea de Iosef von Wessely. — Pentru Republica franceză din notele ce a bine-voit a mi le comunica Onorabilul D-nu Huffel, Inspectorul frances ce se află actualmente în mijlocul nostru, și spre a putea trage o paralelă exactă cu organizarea noastră am cules parte din Ministerul Domeniilor, căutând a avea cât se poate o certitudine mai mare. Rezultatele dobîndite sînt adunate în următoarele table statistice.

(*) Suntem în pozițiune a ne îndouî foarte mult de veracitatea acestor afirmațiuni. N. R.

TABEL STATIS

a altor state față cu al nostru în privința personalului silvic,

NUMELE ȚĂRII	GRADUL DIFERIȚILOR FUNCIONARI	CIFRA Salariului anual		Numeral după categori
		Lei	B.	
REGATUL PRUSIEI (propriu zis)	Inspector superior (General Forstmeister).....	6.375		33
	Inspector (Ober Forstmeister)	6.000		89
	Sef de circumscripție (Forstmeister și Ober-forstier....	3.565	50	680
	Sef de ocoale (Ober-forstier și Forster).....	3.925		3.390
	Totalul funcționarilor.....			4.192
	Brigadieri (Forstwarth)..... Padurari (Forstwarth).....	1.200 400		349 cu mii
PRINTUL LICHTENSTEIN după care au adoptat Imperiul Austro-Ungar organizarea sa, cu deosebire însă ca au introdus și gradul de inspectori generali pentru fiecare provincie (general forstmeister și forstmeister)	Director.....	11.150	17	1
	Inspectori.....	7.600	23	4
	Sefi de circumscripție (Oberforster).....	3.000	71	26
	Sefi de ocoale (Ober-forstier și Forster).....	2.015	51	210
	Adjuncti (ajutori la direcție și inspectorate).....	2.408	33	5
	Controlori (Waaren controlor)	4.080	01	21
	Totalul funcționarilor.....			297
	Guarzi ajutori (adjunkten).. Brigadieri (Forstwarth)..... Padurari (Hager).....	1.013 981 381	17 15 04	189 235
REPUBLICA FRANȚEA fără Algeria și fără Colonii.	Director general.....	15.000		1
	Director.....	12.000		3
	Inspectori superiori.....	10.000		32
	Inspectori.....	5.000		200
	Sub-inspectori.....	3.400		215
	Guarzi generali.....	2.050		300
	Totalul funcționarilor.....			747
Brigadieri..... Padurari.....	900 700 - 850	1300	560 2780	
REGATUL ROMÂNIEI cu Dobrogea.	pe anul 1888	Director general.....		1
		Inspectori în centru.....	6000 8400	3
		Inspectori regionali.....	6000 8400	3
		Sef de circumscripție.....	3600 6000	11
		Sef de ocoale.....	2400 4800	98
		Guard ajutor.....	1410	8
	Totalul funcționarilor.....		123	
	Brigadieri.....	600 1000	94	
	Padurari și confinisti.....	200 240	2365	
	pe anul 1889	Director general.....		1
		Inspector din serv. central..	6000 8400	3
		Inspector regional.....	6000 8400	3
		Subinsp. sef de circumscripție	3600 6000	11
		Subinspector idem în centru.	4200	1
		Sef de ocoale.....	2400 4200	86
		Subinsp. și guarzi g. în centru	3000 3600	9
		Idem la comis. amenajam...	2400 3600	9
Subinspector la școala silvică		3600 4800	3	
Guard ajutor la circumscripție		1200	11	
Totalul funcționarilor.....			137	
Brigadieri.....	600 1000	70		
Padurari și confinisti.....	200 240	2070		

TIC COMPARATIV

a retribuțiilor, întinderii și producției pe anul 1888.

SUPRAFACIA PADURILOR			PRODUS BANESC TOTAL						Suprafacia proportionala ce cade asupra fiecarui grad		Venitul mediu net ce cade asupra fiecarui silvicultor	
Hectare	Arii	Met.	BRUT		CHELTUELI		NET		Hectare	M. pat.	Lei	B.
			Lei	B.	Lei	B.	Lei	B.				
2.417.450			72235000		43089360		29148750		73.256 27.162 3.555 779	3000 2170 1160 1386	6953	42
116.830	74	18	4148006	50	2505548	25	1632548	25	20207 4393 556 5563	6854 4900 3368 3686	6114	63
2.985.847			23709265		11526298		12182964		93.307 14.929 13.887 9.952	7188 2250 6065 8233	16.300	49
898.057	07	17	4144837		1009400		3135437		290352 81641 8.453	4572 5520 3686	25491	35
3 la scola					cheltuel 420000 607200				290352 81641	4572 5520	50436	02
cu confinisti si cu padurari. cu agenti superiori in comisiuni de amenajement speze de cancelaria si de transport cu diurne					30000				10442	5241		
Venituri Paduri in exploatare			2944054	61								
Venituri accesorii			342707	69								
Evaluanduse numai cate 20 lei 5717 stinjd. dat monast.			414340									
Delicta			40000									
Produsul padurilor din Dobrogea			33700									
Produs. mosiil. din Dobrogea de silvic.			2070000									
De la arendasi pentru plata padurilor.			556000									
Totalul			6100802	30	1037200		5043602	30				

fara veniturile mosiilor cautate in tara in regia si diferite mersuratori faente de silvicultori precum vile otasnitile, loturi si multe alte apoi primirea a scaretelor, estimarilor, etc.

Observații.—*In Regatul Prusiei* sunt construite 617 case pentru Inspectorii și șefii de circumscripție și 3.103 case pentru șefii de ocoale prin urmare retribuțiunea salariului este calculată fără diurnă, pământ, locuințe, furajul ș. a. iar pădurarii au case și pământ.—Pentru construirea caselor și întreținerea lor este alocat în buget o cifră de 2.905,000 lef anual.

Personalul central nu este cuprins în statistica de față.

Inginerii silvicilor de asemenea.

In Imperiul Austro-Ungar.—Intregul teren se află pe 30 proprietăți împrăștiate în Austria, Ungaria, Boemia și Moravia împărțite în 177 ocoale forestiere,—câte 5 și 6 ocoale la o singură pădure; la fie-care pădure se află câte 7 și 8 pădurarii de și pădurile sunt înconjurate de șanțuri.—Toți funcționarii și simbriașii au case de locuință sau îndemnisare, pământ, îndemnisare de nutriment și furajul cailor,—afară de Inspectorii și Controlorii care au diurna.—Inginerii silvicilor și personalul central nu sunt cuprinși în statistica de față.

Silvicultorii nu se întrebuințează la măsurători.

In Republica Franceză.—Fără personalul central care constă în 1 Director 15,000 lef, 3 Conservatori a 12,000 lef, 8 Inspectorii a 5000 lef, 6 Sub-inspectorii a 3400 și 14 scriitorii a 2050 lef.—Diurnele anuale costă 363,884 lef.—Comisiunii de amenajamente costă anual 134,000 lef afară de salarii.—Fără personalul de la 2 școale silvice ce costă anual 160,685 lef.—Fie-care Brigadier și Pădurar are case și pământ și sub paza sa 300 până la 500 hectare.—Pentru lucruri de ameliorare, plantațiuni, construirea de locuințe, cumpărarea moșielor în munți anual 5,413,226 lef.—Mai este de observat că venitul acestei țări scade în mod îngrozitor, căci în 1876 avusese 39,040,000 lef și au mers scăzând până la 23,709,263 lef în 1886.—Statul posedă numai 1,070,477 hectare.

In Regatul României.—Cu tot personalul central, care consta din un Director general, doi Inspectorii, trei Sub-inspectorii și opt Guarzii generali.

Din aceste cifre reese în primul rând ca sistemul de exploatare bazată pe vânzarea produselor silvice prin licitație este condamnabil, căci nu produce nici 50 o/o din venitul ce produce o exploatare sistematică în regie!—Dovada cea mai pipăită avem din exploatarea pădurii Rădești-Priboaca care au adus din tăcra și fasonarea a ... arbori un venit de ... lef!—Mai reese o diferență enormă atât în retribuțiunile noastre silvice, cât și a venitului anual net ce produce fie-care din noi.—Dovedește într'un mod eclatant că cu cât este personalul silvic mai numeros, cu atât crește venitul unei Țări! Denotă că alte state cheltuiesc două treimi din venitul net ce produce pădurile, — și chiar Franța cheltuiește aproape jumătate din venitul său cu personalul silvic. — La noi nu se cheltuiește nici a cincea parte și cu toate acestea lumea strigă că nu producem nimic, — că suntem un corp de prisos ș. a. m. motiv care face ca în loc ca personalul silvic mai cu seamă cel inferior să fi sporit — el se reduce; — chiar pentru anul curent 1889—90 el s'a redus cu 20 Brigadierii suprimați de la 1 Iulie, din cauza economiei.—Lumea ne crede semi-selbaticii din cauză că fiind prea ocupați cu multiplele lucrări de resortul nostru și de diferite alte resorturi ce ni se impun.—nu avem timpul suficient spre a face față și în societate—și față cu cumulusul acestor lucrări ce cade în sarcina noastră, suntem și rău salariați—deși producem înzecit, ca în alte țări și întreit cât produce chiar Franța.—Noi nu avem case de locuință ca în alte țări, nu avem pământuri nici alte îndemnizări! Pădurarii n'au nici case, nici pământ și sunt salariați cu un preț ridicol.—Iată proporția!!

Fiind-că suntem prea împovărați cu lucrări, suntem forțați a îndeplini adesea ori numai formalitățile din multe ordine primite (adesea ori de alți resorturi) și nu putem face alt-fel, căci avem un număr de 1337 moșii cu pașduri și 151 fără păduri sub administrația noastră afară de Dobrogea, ast-fecad 14 până la 50 păduri împrăștiate prin unul sau două județe asupra unui

șef de ocol; îi este dar foarte peste putința a le supraveghea măcar aplicând poliția forestieră; de unde se î mai ajungă timpul pentru privegherea exploatarei, cultivării, însemnării și măcar a conservării acelor păduri? De unde se î mai ajungă timpul spre a pune în aplicație constatarea și estimarea. vnzarea produselor, multiple accesorie pe cale rațională?

Padurarii sunt, în privința cu în datoririle lor în proporțiunea însemnatei răspunderi ce îi incumba, a greutății serviciului și a numărului lor restrîns, atît de rîu salariați — cã este peste putința de a afla pentru postul de guardian oamenii onești și energici. Agenții silvici sunt dar forțați a recomanda și a menține în serviciu adesea pe niște indivizi, care nu prezinta nici o garanție, fie personală sau morală, n'au dar nimica de pierdut și știu sau învața în curînd a trage foloasele lor prin abuz cu atît mai mult, cã nu sunt supraveghiați cu rigurozitate.

În general agenții silvici nu posedă autoritatea necesară, din care cauza nu se bucură de multă considerațiune în societate, care îi privește ca pe șpioni plătiți de stat spre a scorni nenumărate procese între Stat și particu-lari (care procese se rezolvă cam în tot-d'auna în detrimentul fiscului).

1. Trebuiește înainte de toate reorganizat și descentralizat serviciul central al pădurilor, deslipindu-se cu totul de cel al Domeniilor, iar veniturile produse din păduri și totul ce se afla cuprins în raioanele lor se formeze un fond deoparte cum este s. e. venitul regiilor tutunurilor.

Serviciul central este actual împovărat cu lucrări atît de multiple în cît a ajuns la o aglomerare complexă, ar trebui dar ca țara se fie împărțită în mai multe diviziuni, care ar lua asupra lor partea din serviciile ce incumba astăzi serviciului central. — Ori-ce ordin dat din centru trebuie să treacă prin purgatoriul Inspectoratului divizionar și executat după combinațiunea și pe răspunderea Inspectorului, repartisându-se forțelor subordonate.

2. Trebuie reformate mai multe articole ale codicelui nostru silvic, care se înlesneasca exploatarea produselor accesorie și de extracțiune, protejând sorginta bogăției din păduri! Trebuie modificate mai multe articole a legii contabilității! Trebuie simplificat metoda în privința constatarei, judecării și încasării valorilor provenite din delicta silvice.

3. Trebuiește reorganizat și înmulțit imediat personalul silvic exterior — care — se nu creadă nimenea, cã va fi sarcina pentru Stat, căci există nesecabile izvoare care sunt suficiente pentru întreținerea personalului în pădurile rulate însuși, ce n'au fost întrebuințate pînă în prezent și care de nu se vor estrage, grabesc destrugerea complexă a restului lemnului precioase din pădurile noastre.

4. Soarta funcționarilor silvici trebuiește asigurată în cît ei se fie puși în pozițiunea de a-și îndeplini cu mulțumire datoririle lor, fără a avea nevoie de a comite abateri ce provin în general numai din lipsa și nestabilitate, — și fie-care condus de instinctul de conservare sa proprie mai mult sau mai puțin, caută să se asigure viitorul. — Trebuie făcută o lege, care se garanteze fie-caruia funcționar silvic, fie el cît de înalt sau subordonat, durata funcțiunii sale, precum și după oare-și care interval de serviciu dreptul de pensiuie; acest interval trebuie se fie corespunzător cu greutățile acestui serviciu cu care nu se poate asimila nici un alt ram din toate ce există pînă în prezent în țara.

Asemenea să se garanteze stabilitatea postului, pînă ce nu se va afla abătut de la datoririle ce îi incumbă! Constatîndu-se asemenea abateri el să fie dat fara cruțare pe mîna Justiției și dovedit culpabil, el să și tragă pedeapsa bine meritată, iar aflîndu-se din instrucție contrariul, el să fie reintegrat imediat iar partea salariului său, ce i s'au reținut în tot timpul cît a stat sub acușare (în tot-d'auna jumătate) să i se restituască neîntarziat.

Mutarile personalului silvic sunt asemenea vătămătoare atât pentru Stat cât și pentru personal; căci dacă se va considera ca fie-care om are dorința să trăiască într-o localitate oare-care unde cu încetul se devie cunoscut, apreciat și considerat după meritele lui proprii, dacă se va considera, că fie-care om are necesitatea de a-și forma o familie și vatra sa proprie, sporind du-și averea prin economia casnică, unicul mijloc care-i procura avantaje de a da o creștere copiilor săi; atunci cred că nu se va afla nimeni care ar susține că nu este strict necesar pentru un funcționar de a rămâne în permanență în localitate în care a fost numit.

Mutarile sunt aplicabile numai atunci, când se consideră drept o pedeapsă căci aduc după sine distrugerea complectă a avuției unui funcționar și în general două mutări se considera drept un sinistru! — Pentru Stat presinta mutarile funcționarilor silvici un rău și mai însemnat, căci cu cât funcționarul este mai vechiu într-o localitate, cu atât mai util devine fiscalului, prin cunoștința tuturor amănunțelor serviciului a necesităților locale și a executării lucrărilor de diferite ordine, pentru care trebuie unui novice un studiu îndelungat.

Dreptul de înaintări trebuie bine precizat ținându-se compt de vechime și de meritele dobândite în serviciu, iar nu numai dreptul dobândit de pe bancile scoalei? La înaintări ar trebui introdus sistemul uzat în armată unul la vechime și unul la alegere mai cu deosebire în grade inferioare.

Este știut că teoria fără practică se prezintă ca un corp fără inimă, limba, mână și picioare; numai una cu alta strâns legate dau corpului întregimea, prin urmare viața.

Acest princip se pronunță mai cu deosebire în silvicultura, unde totul este bazat pe experiențe facute în natura.

Șilintele unui practic vechiu sunt dar egale și adesea ori mai superioare a unui teoretic eșit d'abea de pe bancile scoalei. — Asemenea înaintări și numiri pripite degustă pe funcționarii vechi și fac din funcționari noi niște personaje înginate de aceasta adesea ori nemeritata distincție, devenind nefolositori binelui public.

Este dar timpul cel mai avansat, ca să înceteze odata cu desevârșire hafiruri în numirea și înaintarea funcțiunilor silvice, căci numai atunci Statul va avea buni și integri funcționari, cărora le poate încredința fără scrupul, conservarea, cultivarea și chiar exploatarea în regie a imenselor sale păduri.

5. Funcționarii silvici se fie ținuți a purta în îndeplinirea funcțiunei lor, o uniformă, căci ei vin neconținut în contact cu lumea brută a populațiunei și adesea-ori se întâmplă ca un singur nasture, un singur semn distinctiv, să impună supunere unei bande întregi de facători de rele, de și nu cunosc personal pe funcționar.

Inspector silvic, Julius Dobias.

COMUNICATII SI FAPTE DIVERSE

Societatea agricultorilor din Franța.— Societatea agricultorilor din Franța s'a întrunit în a doua-zecea sesiune a sa, la 24 Iunie trecut.

Cestiunile tratate de resortul secțiunei forestiere, au fost următoarele:

S'a ascultat citirea unui escelent raport redigeat în numele comisiunei, care a vizitat pădurile Bretaniei.

Cestiunea tarifelor vamale, tratată de d. Barbié du Bocage, a dat loc unei lungi discuțiuni, care a avut ca rezultat adoptarea unui tabloă de taxe care se vor pune asupra produselor forestiere străine.

D. Cordier a citit o notă asupra stejarilor de America, cultivați de densusul, care notă a interesat foarte mult pe membrii secțiunei.

Secțiunea a ascultat de asemenea cu mult interes o comunicațiune a d-lui Vandelmans, delegatul societăței agricole din nordul Belgiei, asupra stejarilor de America, din cari există mai multe esemplare în parcurile și chiar pe marginea drumurilor din Belgia. Resultă din lămuririle date că stejarii de America nu sunt dificili asupra calității solului, acomodându-se atât pe terenuri nisipoase, cât și pe terenuri argiloase, și că resistă chiar celor mai viguroase geruri.

D. Barbié du Bocage a citit un memoriu asupra proiectului de cod forestier care fusese prezentat Senatului de fostul ministru Viette.

D. Le Bayle a prezentat o notiță asupra pinului maritim, în care se espune tratamentul acestei specii în Landes de Gascogne, întrebuințările lemnului, procedurile de extracțiune și preparațiune a produselor resinose. Ca concluzie, autorul cere a se micșora tarifele de transport la drumurile de fer, spre a putea ajunge lemnele din Landes pe piața Parisului.

D. Clavé a propus secțiunei să emită un desiderat în scopul de a se revizui Codul forestier, și a se aduce la dreptul comun, mai ales în cea ce privește represiunea delictelor, care este insuficientă pentru protecțiunea pădurilor particulare. Acastă propunere a fost adoptată.

D. Cordier a citit o notă a d-lui de Taillason, asupra reserivelor în crânguri.

Înainte de a se separa, secțiunea a procedat la numirea membrilor biroului său, cari sunt: Ducele d'Aumale, president; Barbié du Bocage, vice president, și Maurice de Vilmorin și Becquerel, secretari.

Adunarea anuală a forestierilor elvețianî. — Adunarea anuală a forestierilor elvețieni va avea loc în acest an către începutul lui August, la Delémont.

Cestiunile principale cari se vor trata în această sesiune sunt:

1) Păstoriele împădurite din Jura și regiunile alpestre; amenajamentul și rolul lor în economia forestieră;

2) Ce avantagii presintă masivele amestecate și cari sunt speciile cari conviu mai folositor amestecului.

Excursiunile în părțile cele mai pitorești ale regiunii, cari vor avea loc sub direcțiunea forestierilor locali, vor contribui și mai mult a face interesantă această adunare forestieră.

Perdeaua Niagara.—Noutatea de astă-zi la Londra este perdeaua numită «perdeaua Niagara» (*the Niagara curtain*) precum a numit-o inventatorul său, care nu este alt-ceva de cât o perdeă de apă, ce înlocuește] perdeaua de fer în cazuri de incendiu.

Această perdeă consistă din vre'o cincî sute țîșnitori de apă, ast-fel de apropiate în căderea lor în cât formează un perete de apă prin care nu pot pătrunde flacăările. La teatru, după fie-care reprezentație, se arată această perdeă publicului, în scop de a-i da totă siguranța în caz de incendiu. Experiențele de acum câte-va zile, au dat auditorului cea mai completă satisfacțiune.

Nu mai este vorba acum, în caz de incendiu pe timpul spectacolului, de cât de a păstra singele rece de o parte și de alta a perdelei.

Acest curios procedeu însă, nu are nimic particular englezesc; el a fost încercat la Paris la teatru de Varietăți. Mai mult, francezii susțin că eficacitatea acestei perdele nu întrece pe cea a unei perdele de fer, stropită în casuri de incendiu prin țîșnituri puternice de apă descendente.

Locomotive vorbitoare.—Nimic mai supărător de cât fluierile locomotivelor, cari după cum se știe, servesc de semnale, anunțând gările, podurile, tunelurile, etc.

Edison,—dupe cum citim în *Cosmos*,—ne va scăpa de acest sgomot strident, făcând să vorbescă locomotivele trenurilor.

Aparatul, pe care Edison l' numește *Linguagraf*, este de mică dimensiune, compus din câte-va tuburi, din câte-va sirme de bronz și din un clavir.

În aparat se află o cutie în care sunt depuse fonografele în o cutie unde sunt fonogramele în ordinea în care mașinistul

se va servi ; la esteriorul aparatului este atașată o specie de trompetă, în care trec vaporii, în timpul când mașinistul maniază clavirul.

- Dacă, de exemplu, un tren se apropie de un tunel, mașinistul face să jöce fonograful «tunel», și, cu o voce detunătoare care se aude pênă la patru kilometre de distanță, locomotiva urlă cuvântul «tunel.» La intrare în gară, mașina anunță cu vocea sa de Joe-tunător, de unde sosește; pe drum, când un pericol sêu o neregularitate öre-care amenință, ea înștintêdă personalul și călătorii de accia ce au să facă : să stea pe loc sêu să sară de o parte și de alta a liniei. Pe lângă acestea, trenurile esprese vor anunța numele stațiunilor pe unde trec fără a se opri, și când două trenuri se vor întâlni, ele se vor saluta ca două prieteni.

Edison a luat deja brevetele sale ! Un inginer și proprietar la drumul de fer de Vest din Franța va face primele încercări publice cu această invențiune.

- Adevărata aplicațiune a acestui sistem, dacă va reuși precum se spune, va fi de sigur la semnaluri pe mare în timp de ceață, spre a se cunöște orientarea și evita ciocnirile.



CALENDARUL SILVICULTORULUI

LUCRARILE DIN LUNA LUI AUGUST

Silvicultura

Preparațiunea solului. — Părjolare. Lucrările de părjolare, a căror executare și descriere au fost repărțite pe lunile Iunie, Iulie și August, sunt pe sfârșit; acum nu mai rămâne de cât a înprăștia pe sol cenușa și resturile coptörelor a căror incineratiune a fost făcută în timpul lunii precedente. La această din urmă și ușöră operațiune se procede cu o lopată sau cu o greblă de fer.

S'a spus deja că părjolirea nu era de cât o primă preparare dată unor terenuri inculte și că de ordinar nu ne scutesce de arătură. Credem chiar că această a doua preparare este förte utilă și förte favorabilă pentru reușită, pentru care cuvânt o recomandăm. Arătura după părjolare, nu numai dispune mai bine solul la însemnțare ca și la plantațiune, dar astupă cenușa, o înprăștie

În mijlocul ce vor ocupa mai întâi rădăcinele tinere, făcând astfel să contribuie mai cu efect îngrășământul produs prin pârjolire la un bun rezultat al culturii. Această arătură poate fi ordinară, dar trebuie făcută imediat: se va reserva grăparea pentru momentul când se va efectua însămânțarea sau plantarea.

În terenurile în cari pârjolirea nu va trebui urmată de arătură, ci numai d'o preparare ordinară cu o grapă cu dinți de fer (cea ce este destul câte o dată în terenurile ușoare și nisipoase destinate însămânțărilor de reșinoase) ne vom limita pentru acum d'a răspândi cenușa, amânând pentru momentul însămânțării grăparea proiectată.

Arătura. La începutul lunii August se va da prima arătură terenurilor cărora trebuie să li se dea două, înainte d'a fi însămânțate sau plantate la sfârșitul toamnei ori în primăvara viitoare: a doua arătură se va da cu o lună sau 15 zile cel puțin înaintea însămânțării sau plantațiunii. Dacă va trebui să se dea terenului 3 arături, a doua va avea loc în luna Octombrie și a treia în luna Februarie; dar în acest cas, executarea însămânțării sau plantațiunii va avea loc la începutul primăverii. Când preparațiunea terenului va consista numai din o arătură, acesta se va executa imediat, dacă plantarea sau însămânțarea se face înaintea ernei; se va executa în luna lui Octombrie, însă, numai în cazul când plantarea sau însămânțarea va avea loc în primăvară. Se va reserva grăparea pentru a doua sau a treia arătură, tot d'auna pentru ultima sau pentru momentul lucrărilor de cultură silvică, dacă se dă numai o singură arătură terenului. Brasdele lăsaté prin arătură au avantajul d'a espune la acțiunea chimică a meteorelor atmosferice o mai mare cantitate de molecule cari, fiind puse în contact cu acru, se sfărâmă mai cu înlesnire sub dinții grapei când este întrebuințată, preparând astfel o mai mare mobilizare a solului. Pentru acest motiv e bine d'a lăsa tot-d'auna un interval de timp între arătură și grăpare, mai ales în terenurile calcare.

Terenurile argiloase întărindu-se la secetă, se va aștepta tot d'auna un timp umid pentru a le grăpa, cu grapa cu dinți de fer, bine înțeles; căci grapa cu dinți de lemn se întrebuințază de ordinar numai după însemnare, pentru a astupa semințele.

Câte o dată pentru a reduce cheltuiala de prepararea terenului, se obicinuesce a precede lucrările silvice d'o recoltă de ovez, de orz sau de cartofi. În acest cas, terenul primind prepararea ce cere cultura provisorie ce îi se destină, nu mai rămâne a'i se d'a în

urmă de cât o singură arătură pentru esecutarea însămînțării sau plantațiunei.

Desfundări. Desfundările să fac cu plugul sau cu sapa, cu grapa sau cu casmaua, la începutul lunii lui August dacă terenurile trebuiesc cultivate pe toamnă, și în luna Octomvrie dacă cultura este hotărâtă pentru primăvară.

Desfundarea cu plugul este mai economică și să câștigă timp când se operă pe suprafețe mari, dar nu se ajunge tot d'auna la adâncimea dorită, când această adâncime trece de 40 centimetre; ea nu dă încă soluții o mobilizare și un amestec complet între diversele sale părți ca desfundarea cu sapa.

Desfundarea cu sapa este fără îndoială costisitoare, dar este în același timp mai perfectă, dacă este practică cu îngrijire și inteligență. Nu numai că se poate face până la adâncimea exactă ce se doresce, dar permite încă de a pune diversele strate ale solului în o ordine de suprapunere inversă celei ce ocupă naturalmente, sau de a amesteca toate aceste strate, când amestecul lor este folositor. Eată cum se procede în ambele cazuri, după ce s'a săpat un șanț de 2 metre cel puțin în lărgime.

Pentru a interverti ordinea suprapunerii stratelor solului, să sapă pe o lățime egală cu a șanțului stratul superficial al terenului, și după ce sau sfărâmat bine bulgării, să aruncă sfărâmătura cu lopata în fundul șanțului deschis. Să sapă în acelaș mod al doilea strat, care e aruncat de asemenea în șanț pe primul și așa mai încolo, până se ajunge la fundul desfundării al cărui ultim strat vine de ocupă suprafața solului: intervertirea se află acum completă. Să operă ast-fel în desfundare când diversele strate au caractere mineralogice diferite, când amestecul lor n'ar ameliora compunerea terenului unde e de cultivat; în fine, când stratul vegetal este sărac și ar fi aprópe să se pėrză prin amestecul său cu o cantitate prea considerabilă de pământ inert. Acest mod de desfundare este dar avantajos numai când stratele inferioare ale solului, acelea cari ocupă pozițiunea unde trebuiesc să crească rădăcinele, sunt aprópe complet ne fertile și se voesce a fi aduse la suprafață pentru a le substitui stratele vegetale. Ast-fel, când se planteză arbori tineri ale căror rădăcini vor fi imediat puse la 33 sau 50 centimetre de adâncime, și prin urmare dedesuptul stratului vegetal existent, intervertirea stratelor procură mijlocul d'a utiliza imediat pământul bun, și d'a pune pe cel rău în o regiune, unde vegetația arborelui n'are nimic să 'i ceară. În acest caz, să dă desfundării o

adâncime calculată după adâncimea stratului vegetal de care să dispune și după forța arborilor sau sujecilor de plantat, pentru ca rădăcinile acestora să stea imediat în pământul fertil, unde vor avea în curând să străbată și să se întindă.

Pentru a amesteca între ele diversele strate ale terenului ce trebuie mișcate prin desfundare, va trebui a' l învârti cu sapa pe totă grosimea, de la suprafața solului până la fundul șanțului, sfărâmând bolovanii și arucându-î cu lopata în vidul format prin deschiderea prealabilă a șanțului. Acest mod de desfundare, cel mai usitat, convine mai ales la prepararea terenurilor destinate însemnărilor și tinerilor plante; terenurilor unde calcarul e alături cu argila fără a fi în amestec; în acelea unde silicea și argilul sunt suprapuse fără a fi amestecate; ori de câte ori în fine s'ar putea, prin amestecul stratelor, a pune terenul în condițiunii de fertilitate ce nu posedă când diversele părți cari 'l compun erau separate.

Cu cât șanțul este mai larg, cu atât mișcarea din loc, și prin urmare amestecul și mobilizarea pământului sunt complete.

În timpul desfundărei, se culeg la o parte pe sol pentru a le ridica în urmă, larvele de cărăbuși cari s'ar afla, petrele, rădăcinile sau alte resturi a căror prezență 'i ar micșora mobilizarea.

Desfundarea solului, ca preparare la cultura silvică are, după cum am văzut, două condițiuni de îndeplinit: 1) mobilizarea terenului; 2) înbuătățirea sa prin amestecul părților cari 'l compun, sau, în unele cazuri, prin substituirea stratului vegetal unui strat inferior infertil. — Prima condițiune să obține cu înlesnire priveghiând lucrătorii, spre a sfârâma bulgării deslipiți cu sapa și a desohide șanțuri cât mai largi pentru ca prin arucarea pământului cu lopata să se sfărâme și mai bine: mobilizarea este unul din elementele cele mai favorabile succesului însemnărilor și plantațiilor, și rezultatul este cu atât mai bun pentru viitor cu cât această mobilizare a putut fi mai profundă. — A doua condițiune (amestecul și interventirea stratelor) depinde absolut de adâncimea desfundărei și aceasta trebuie a fi subordonată compozițiunii și grosimeii respective a stratelor superioare ale solului. Nu e dar indiferent d'a da o mai mare sau mai mică adâncime desfundărei. Dacă stratul vegetal este de mică grosime, iar cele inferioare infertile, dacă s'ar fi făcut o desfundare adâncă, se va perde puținul pământ bun în marea cantitate rea și se va fi făcut o operație vătămătoare culturii. Dacă desfundarea are o mică adâncime, iar stra-

tul superficial e adinc și argilos, se va modifica foarte puțin constituția terenului; dacă, din contră, având un strat subțire nisipos așezat pe o bancă grosă de argil, se face o desfundare profundă, se va forma un teren unde argila domină prea mult, pe când eu o desfundare mai puțin profundă s'ar fi obținut un amestec eu totul favorabil vegetațiunei. Să înțelege că, în toate casurile, eficacitatea amestecului depinde de adincimea desfundărei, de grosimea și de natura diverselor strate ce trebuie să străbată, și că e important d'a avea în vedere toate aceste circumstanțe în fixarea acestei adincimi.

Desfundarea e o operație indispensabilă în terenurile destinate pentru stabiliri de pepiniere.

Culegerca semințelor. — La finele lunii August se va aduna semința de mesteacăn și cea de cireș sălbatec.

Elagaje. — În lucrările din luna Julie s'a vorbit de elagajul arborilor în general, dar tot cea ce s'a spus se aplică în particular esențelor foioase. Esențele resinose, de cari ne vom ocupa acum suportă dificil elagajul (care afară de aceasta le este puțin trebuincios) căci ori-ce amputațiune le cauzează o pierdere de sucuri resinose care slăbește arborele, dacă este prea abundentă sau repetată prea des.

Elagajul este util: 1) câte o dată, dar rar, la arborii izolați și deja mari: în *parcuri*, existența și întinderea crăcilor inferioare dau arborilor izolați o formă pitorească, pe care elagajul nu trebuie s'o distrugă, afară numai dacă nu se voește a se favoriza lungirea trunchiului. 2) în *aleiuri*, dacă arborii prin dezvoltarea ce au luat, se găsesc prea apropiați, sau dacă crăcile inferioare împiedică privirea sau circulația.

Elagajul nu trebuie să suprimă de cât unul sau două verticile de crăci, cel mult, după forța arborelui său a verticilului, începând tot-d'auna prin etagele inferioare. Pentru a diminua pierderea de sevă și de resină, se taie în anul d'întăiu crăcile de la mijlocul lunginei lor, și în anul următor când seva și sucurile și au luat direcția în cele-lalte părți ale arborelui, elagajul devenind mai puțin vătămător, se taie pe lângă trunchiul restul amputat în anul precedent. Dacă arborele este gros și craca amputată asemenea se va putea aștepta 2 ani pentru a opera supresiunea completă.

Când se operă asupra arborilor izolați și când toate crăcile unui același verticil au la punctul lor de inserțiune un diametru cam

forte, este bine ca în al doilea an să nu se suprimă în întreg decât jumătate din cotoarele amputate în anul precedent, lăsând alternativ un cotor întreg și tăind pe celelalte pe lângă trunchiul. Porțiunile crăcilor lăsate acum, sunt suprimate mai târziu, în al 3-lea sau al 4-lea an, când vindecarea plăgilor s'a făcut: supresiunea imediată a unui verticil întreg, mai ales când coprinde, mai multe crăci groase, are marele inconvenient d'a forma o plagă care înconjoară aproape totalitatea trunchiului.

Elagajul arborilor reșinoși să practice între cele 2 seve.

3) În *masive*, singurile îngrijiri ce trebuiesc date constă în a suprima virfurile duble când se produc; a înlocui cu muguri laterali virfurile rupte accidental și a tăia crăcile despre baza trunchiului, în dată ce intră în depericiune naturalmente. Amputația acestor crăci va fi făcută pe lângă coja trunchiului, astfel ca plaga să aibă diametrul crăcii tăcute.

Insecte vătămătoare.—Să continue în căutarea și distrugerea insectelor vătămătoare cu îngrijirile deja recomandate. Fluturile *bombix* începe a'și depune ouele în crăpăturile cojei arborilor. Se va visita și întreține șanțurile făcute pentru distrugerea lui *bombix-pini*, în locurile unde această insectă și continuă stricăciunile.

Pepeniere.—La finele lui August se va începe săpatul de toamnă. Să se continue în privința însămînțărilor din acest an îngrijirile obicinuite și plivitul devenit trebuincios.

Să continue elagajul sujeciilor destinați a forma arbori de linie sau de cei căutați pentru trunchiu.

Se altoesc arborii și arbuștii de ornament și spețele pe cari voim a le reproduce fără alterarea varietății.

În timpul sevei din August se pot transplanta arborii reșinoși, cu precauțiunile deja recomandate în Aprilie.

Lucrări de ameliorare și de întreținere.

Apele fiind scăzute, se va curăți fundul la acelea ce servesc la plutitul lemnelor. Se vor curăți asemenea șanțurile făcute pentru scurgerea apelor de pe locurile mlăștinoase.

Exploatare.

Reinoim observațiunile făcute la lucrările din Iulie asupra mersului, ținutei și golirei parchetelor în exploatare.

Se va putea reîncheia fabricarea cărbunilor de mangal, dacă a fost oprită din cauza căldurilor mari, sau a ploilor și dacă solul

și lemnul sunt în o stare că nu e temere de o combustione prea înceată ori prea iute. Precauțiunile ce trebuiesc luate pentru a mări produsul carbonisațiunei le am arătat în lucrările de pe luna Aprile.

Paza.

Pentru aceasta se va avea în vedere cea ce sa zis în luna precedentă.

I. C. Eleuterescu.



CRONICA LUNARA

D. inginer Gregorie Lehliu, fost inspector domonial, a fost numit director general al domenelor și pădurilor Statului.

Ne place a crede că d-sa se va interesa de aprópe de serviciul silvic al statului, care tot-d'auna a fost prigonit de o sórtă care nu o merita.

D. George Stătescu a fost numit inginer silvic al Eforiei spitalelor civile.

Zilele trecute d. ministru Păucescu, însoțit de d. profesor Petraru, a mers în ocolul Cernica, unde a asistat la punerea petrei fundamentale a construcțiunei destinată elevilor anului de aplicațiune silvică. După terminarea ceremoniei, d. ministru a vizitat lucrările de aplicare a amenajamentelor la pădurile din acel ocol, precum și pepiniera cu plantațiunile esecutate.

D-nii P. S. Antonescu-Remuș și V. Carnu-Munteanu, au fost delegați de Ministerul Domenelor a visita ex-pozițiunea universală de la Paris și a raporta despre progresele agriculturii și silviculturii, ce vor constata cu această ocaziune. D. Antonescu a fost însărcinat pentru partea silvică, iar d. Munteanu pentru partea agricolă.

D. Ministru Păucescu ar fi dispus de a transforma în o lege desideratul societății noastre, pentru a se crea în țară un corp de ingineri silvici, recunoscuți de stat, cari se potă face amenajamente. În acest cas va trebui modificat art. 4 din codul silvic.

Ce bine ar fi

D-nii C. Zappa din Bucuresci și C. Șórec din Peatra proprietari de păduri, au aderat la statutele societății noastre și au cerut a face parte ca membri ai acestei societăți. În prima întrunire a consiliului central vor fi proclamați membri activi.

D. guard general, D. Vlădoianu din comisia II de amenajament, va demisiona spre a se duce să-și recompleteze studiile forestiere în străinătate.

S'a decretat și publicat Regulamentul pentru serviciul împăduririlor și corecțiunii torenților.

D. P. S. Antonescu-Remuș a publicat o broșură în care tratează despre *portul Constanța și construcțiunea unui pod peste Dunăre*.

D-sa tratează cestiunea din punct de vedere economic, arătând modul cum țeara ar câștiga avantagi mari cu deschiderea unui drum în spre Mare

D. Ion Kălinderu, administratorul Domeniului Coroanei, a vizitat împreună cu d. inginer G. Stătescu, redactorul acestei foi, diferite exploatațiuni și instalațiuni forestiere de pe Domeniile Coroanei din județele Suceava și Neamțu.

Aceste instalațiuni fiind dintre cele mai perfecționate, și exploatařurile dintre cele mai serioase, vom face prin Revista noastră o dare de sémă detaliată asupra lor, spre a fi cunoscute de toți cari se interesază la viitorul pădurilor și a industriilor forestiere.

Mișcări în personalul silvic:

D. M. Tănăsescu guard general cl. I a fost înaintat la

sub-inspector silvic cl. III ; d-nii Em. S. Mihalescu și P. Grunau guarzi generali cl. II au fost înaintați la cl. I.

În circumscripția I. silvică, s'a numit șef al circumscripției d. sub-inspector C. Teodorescu, iar ajutor d. guard ajutor Dancov, ambi cu reședința în Iași. La ocolul Falticeni a fost adus d. guard general P. Sterian ; la ocolul I Iași a fost adus d. guard general N. Stănescu. Cei alți șefi de ocóle remên pe loc.

În circumscripția II silvică, s'a numit ajutor la șeful circumscripției d. guard ajutor Rusu cu reședința în Bacău. La ocolul Adjud a fost adus d. guard general G. Montanu. Cei alți șefi de ocóle rămên pe loc.

În circumscripția III, s'a adus la ocolul Tecuciu d. guard general C. Antonescu. Cei alți șefi de ocóle remên pe loc.

În circumscripția IV, s'a numit ajutor la șeful circumscripției d. guard ajutor I. D. Ivănescu cu reședința la Buzău. La ocolul Brăila a fost adus d. guard general A. S. Popovici. La ocolul Covurlui d. guard general Al. Teodorescu. Cei alți șefi de ocóle remân pe loc.

În circumscripțiunea V, s'a numit ajutor la șeful circumscripției d. guard ajutor D. A. Filieru. La ocolul I București a fost adus d. sub-inspector N. Stănescu. La ocolul Călărași d. sub-inspector A. Crăiniceanu. Cei alți șefi de ocóle remân pe loc.

În circumscripția VI, s'a numit ajutor la șeful circumscripției d. guard general M. Ionescu cu reședința în București. La ocolul Cârtojanii a fost adus d. guard general V. Teodorescu. Cei alți șefi de ocóle remân pe loc.

În circumscripția VII, s'a adus la exploatarea Rădești d. guard general Al. Gostovici. La ocolul Drăguțești (Cotmeana) d. guard general A. Dumbrăveanu. La ocolul Râmnicu-Vâlcea No. 2 d. guard general D. Iosof. Cei alți șefi remân pe loc.

În circumscripția VIII, s'a adus șef al circumscripției d. sub-inspector N. G. Popovici, iar ajutor d. guard ajutor C. A. Diaconescu, ambi cu reședința în Slatina. La ocolul Drăgășani s'a adus d. guard general D. Rizescu. Cei alți remân pe loc.

În circumscripția IX s'a numit ajutor la șeful circumscripției d. guard general I. Tăpârdea, cu reședința în

Craiova. La ocolul Târgu-Jiu sa adus d. guard general Al. Luchian. La exploatarea Gura-Motru d. guard general A. Cărpinișanu. Cei alți au rămas pe loc.

In circumscripția X s'a însărcinat cu ocótele Tulcea și Nicoliteț d. guard general St. Niculescu ; cu ocótele Mahmudia și Sulina d. guard general N. Georgescu ; cu ocolul Isacea d. guard general V. Busuioc ; cu ocótele Măcin și Cârjelari d. guard general C. Mihăescu ; cu ocótele Căcurova și Babadag d. guard general D. Georgescu ; cu ocótele Casâmcea și Cogeala : d. guard general Th. Demetrescu ; cu ocótele Palaz și Caramurat d. guard-general N. Vlasie ; cu ocolul Hârșova d. guard general M. B. Secăreanu ; cu ocolul Topolog d. guard general T. Teodorescu ; cu ocolul Medjidia d. guard general G. Demetrescu ; cu ocótele Cernavoda și Cocorgea d. guard general T. B. Cioroianu ; cu ocótele Mangalia și Toprai Sari d. guard-general G. Tănăsescu ; cu ocolul Ostrov d. guard general N. Velescu ; cu ocótele Parachioi și Asarlâc d. guard general A. Bulgăreanu.

In serviciul central au fost aduși din serviciul esterior d. guard general B. Pretorian ca ajutor al biuroului II ; d. sub-inspector G. Nicolau ca șef al biuroului III ; d. sub-inspector Al. Mărculescu ca șef al biuroului IV și d. guard general N. Nădejde ca ajutor al biuroului IV. Cei alți rămân pe loc.

La Plantațiunii a rămas d. sub-inspector D. Boiarolu ca diriginte, împreună cu d-nii guardi generali Mitkievici, Pirnog și Grigorescu.

La Amenajeri, în comisiunea I de la Comana a trecut ca membru d. guard general D. Rusescu ; în comisiunea II de la Cotmeana a trecut asemenea d. guard general P. Grunau ; în comisiunea III de la Heltiu a trecut asemenea ca membru I. Solacolu. Cei alți au ramas cum au fost.

Printr'un decret apărut mai în urmă, d. I. P. Chihaiia subinspector silvic de cl. I a fost înaintat la gradul de inspector cl. III, în locul d-lui S. P. Radian care a trecut în serviciul domeniial cu gradul de inspector cl. II

In urma acestor înaintări, d. N. G. Popovici, subinspector de cl. I, a trecut de la circumscripția de Slatina la circumscripția de București remasă vacantă.

BULETIN DE COMERCIUL LEMNELOR DIN STREINATATE

— Afacerile comerciale cu lemne nu sunt importante prin streinătate. Lemnele de industrie în genere sunt mai mult căutate.

La Paris, târgul cu lemne, care se reînsoflețise pe la începutul lui Iunie a căzut din nou, după cum se prevedea. Cursul areată pentru lemnele de lucru oare care schimbare în prețuri, însă către scădere. Pentru lemnele de foc situațiunea este aceeași.

La Clamecy lemnele de lucru au avut căutare pentru marina. Lemne groase de binale se cer cu oare care insistență însă sunt cam rari. Prețurile nu s-au ridicat de loc însă. Lemnele de foc au avut aci oare-care căutare, cu prețuri de asemenea scădute. Scoarța de asemenea se vinde cu prețuri mici de și ea este de cea mai bună calitate.

La Villers-Cotterets, fagi și carpenii găsesc desfaceri lesnicioase, ca lemne de lucru. Lemnele de foc nu au însă aceeași vânzare lesnicioasă.

În Jura nu se simte o ameliorațiune în vânzarea lemnelor.

În Vosgi nici o ameliorațiune de asemenea în prețuri, fie ca lemne de foc fie ca lemne nefasonate de lucru. O ire care îmbunătățire s'a făcut în vânzarea lemnelor fasonate în scinduri.

În resumat lemnele de construcțiune nu mai au în genere căutare la această epocă, căci cam rar se încep d'acum înainte construcțiuni importante. Iarna fiind încă depărtată și numeroase magazine fiind bine aprovisionate, lemnele de foc de asemenea nu au amatori. Singurile lemne de industrie, cari se lucrează în atelier pentru diferite obiecte, au oare care căutare; între aceste lemne albe încep a fi prețuite mai mult de cît s'ar fi crezut, în pisma forestierilor care îngrijesc mai mult de stejar și brad, și care nu par dispuși a da mare importanță speciilor albe. Pe lângă aceste lemne, cari sunt căutate pentru calitatea lor d'a nu fi prea scumpe, d'a se lucra ușor și în tot timpul anului prin ateliere pentru articole industriale curente, pe lângă aceste mai sunt și lemnele fasonate în scinduri, mai ales de brad, care se cer pentru lucrări interioare de construcțiune.



OBSERVAȚIUNI METEOROLOGICE, LA 8 ORĂ DIMINEAȚA

pe luna Iulie 1889 stil. n.

Directorul Institutului Meteorologic St. C. Hepites

Zile	CONSTANȚA — 1—31 metri							BUCUREȘTI — 1—92 metri						
	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umezeala	Nebulositate	Directia si taria ven- tului	Evaporatiu- nea apei	Apa cazuta	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umezeala	Nebulositate	Directia si taria ven- tului	Evaporatiu- nea apei	Apa cazuta
	m. m	0o	0/0	0-10	0-5	m m	m. n	m. m	0o	0/0	0-10	0-	m. m	m m
1	756.4	23.0	84	5	n	1	2.1	753.6	21.5	75	8	nn-	1	0.5
2	55.3	22.1	80	8	nnw	1	0.7	52.3	22.8	64	4	ene	1	0.3
3	53.7	22.5	81	4	n	1		50.3	20.5	74	9	ene	1	0.7
4	52.1	21.8	80	9	nnw	1		48.7	22.1	68	5	ene	1	0.4
5	54.1	22.2	82	4	nnw	1		51.5	21.0	68	9	ene	1	0.5
6	56.1	17.7	54	10	nnw	2	1.1	32.6	13.3	83	10	ene	1	0.4
7	61.0	15.5	51	2	n	1		57.2	17.5	49	0	n	1	0.1
8	56.2	18.4	68	6	nw	1		52.7	17.0	64	6	sw	1	0.1
9	60.6	17.2	64	1	se	1		55.9	14.7	68	8	ene	1	0.2
10	59.5	18.0	64	1	s	1		53.7	17.9	64	0	n	1	0.4
11	60.1	17.7	74	8	sse	1		54.2	22.5	66	0	ssw	1	0.4
12	61.0	18.2	74	1	s	1		59.1	21.3	67	2	ene	1	0.4
13	60.4	19.2	90	8	s	1		55.0	19.5	74	5	ene	1	0.1
14	58.2	20.7	96	0	sse	1		53.2	24.3	66	0	n	1	0.2
15	54.4	20.6	92	8	sse	1		48.7	25.0	57	3	ene	1	0.4
16	51.9	23.5	67	7	nw	1		47.5	23.3	64	4	ssw	1	0.1
17	51.2	23.1	82	3	n	1		47.8	22.1	56	7	n	1	0.3
18	54.9	22.1	68	2	-	1		51.2	22.1	60	2	ese	1	0.2
19	59.6	22.4	62	3	n	1		55.6	23.9	63	1	ene	1	0.4
20	61.2	21.7	64	0	nw	1		56.6	25.6	58	1	ese	1	0.4
21	56.4	24.1	71	1	s	1		51.6	24.7	55	3	sw	1	0.4
22	55.0	22.8	77	8	n	1		50.8	21.1	77	5	sw	1	0.1
23	56.7	22.4	78	3	n	1	0.1	52.5	21.3	75	4	ene	1	0.3
24	53.9	20.4	91	9	nw	1		49.8	21.0	69	5	sw	1	0.1
25	53.7	21.6	90	9	nw	1		50.6	18.3	70	10	ne	1	0.1
26	57.7	17.8	77	3	nw	1		55.1	16.7	81	8	nnw	1	0.3
27	56.9	20.1	64	3	wnn	1		52.4	20.4	58	1	nfi	1	0.2
28	56.0	21.2	67	10	n	1		50.7	21.3	72	7	e	1	0.2
29	52.6	21.0	82	5	nn	1		49.6	18.8	82	10	nw	1	0.1
30	56.4	21.6	70	2	n	1		52.6	19.1	74	10	n	1	0.2
ROMAN — 1—180 metri														
1	745.9	18.5	78	5	ne	1	0.2	688.8	18.9	70	6	nhe	1	0.5
2	45.2	19.5	70	5	ne	1	0.2	87.8	17.0	73	8	n	2	0.4
3	43.5	19.8	85	5	nw	1	0.2	85.3	20.5	57	8	n	1	1.2
4	42.2	17.8	85	9	n	1	0.2	84.5	19.4	62	3	n	2	0.2
5	43.5	16.8	90	9	nw	1	0.2	86.9	16.6	75	8	ne	1	0.6
6	43.1	14.0	82	9	ne	1	0.2							
7	47.3	14.0	50	7	nw	1	0.2	89.2	10.2	52	2	n	1	0.0
8	43.3	15.7	75	7	se	0.1		86.1	11.4	72	10	nWe	1	1.0
9	44.4	14.3	80	2	sw	0.4								
10	43.9	16.5	65	1	se	0.2								
11	44.4	17.2	75	1	sw	0.4								
12	43.8	18.0	72	2	s	0.2								
13	44.9	18.8	73	2	s	1	0.2							
14	43.7	21.3	60	1	n	0.2								
15	40.5	21.4	66	5	n	1	0.2							
16	38.5	21.8	75	10	n	0.4								
17	39.4	19.6	73	7	n	0.2								
18	42.1	19.6	74	1	ne	1	0.2	85.1	17.0	80	2	nne	1	0.6
19	46.6	19.0	60	7	n	1	1.0	80.3	17.2	77	3	n	1	0.1
20	47.0	20.6	70	4	se	1	0.2	90.4	19.8	65	4	n	0.5	
21	40.7	21.2	75	7	s	1	0.2	86.2	19.2	68	3	n	0.7	
22	41.6	19.0	75	10	n	0.2		84.6	17.8	72	6	nnw	2	0.3
23	42.7	18.9	75	4	s	1	0.2	86.2	17.4	77	6	n	0.2	1.6
24	41.2	18.3	80	7	n	1	0.2	81.3	17.0	80	10	n	0.1	14.2
25	43.2	13.2	100	10	n	1	0.2	85.1	14.0	90	10	n	0.1	17.8
26	43.8	17.5	55	7	nw	1	0.1	86.9	12.4	70	6	n	0.6	
27	41.2	20.4	50	4	n	1	0.1	87.3	14.8	6	8	ne	1	0.7
28	41.2	17.8	70	8	n	1	0.2	81.8	15.8	72	7	n	0.3	
29	41.5	17.0	65	5	n	1	0.1	83.2	13.2	92	10	n	0.1	
30	42.6	17.8	70	6	ne	1	0.2	86.4	14.2	82	10	n	0.1	17.8

* Numarul de 72.0 milimetri de apă din ziua de 18 sunt proveniți din toate cele 8 zile de înainte, în care timp au fost întrerupte observațiunile.

REVISTA PADURILOR



EXPLOATAREA PADURILOR DIN REGIUNILE MUNTOASE

În ultima adunare a societății noastre, comitetul a crezut că este bine a pune în discuțiune generală cestiunea modului de exploatare a pădurilor din regiunile muntoase, ca fiind de o importanță capitală și interesând de aproape societatea.

Din cele ce s'aũ ȃis și s'aũ scris asupra ei rezultă :
I^a că *discuțiunea și resolvarea cestiunei ar fi prematură și*
II-a că *amenajarea pădurilor la munte nu ar fi încă trebuincioasă.*

Credem că discuțiunea și găsirea soluțiunei potrivite pentru exploatarea pădurilor Statului din regiunile muntoase, departe de a fi prematură, este din potrivă cestiunea de căpetenie, care trebuie să preocupe societatea noastră atât în interesul marelui majorității a membrilor săi cât și pentru atingerea scopului științific urmărit de dânsa.

În adevăr, se știe că proprietățile păduresci sunt utile atât prin existența lor, cât și prin produsele ce dau, produse foarte trebuincioase oricărei țări. Acesta e mo-

tivul principal care justifică pentru ce Statul, căruia în genere nu'î convin proprietățile funciare, trebuie să posedă păduri; tot dintr'ensul însă se deduce obligațiunea pentru Stat, când posedă asemenea lucruri, de a le pune în stare să devină în adevăr utile; adică de a le asigura existența și de a le face să dea produse.

Îndeplinirea acestor două condițiuni de odată se face numai prin *punerea pădurilor în exploatare*.

Așa dar, punerea pădurilor în exploatare constituie pentru Stat o datorie și serviciul silvic a cărui misiune este de a aduce la îndeplinire obligațiunile Statului în cea ce privește pădurile, trebuie înainte de toate a satisface pe acesta.

Societatea noastră fiind în mare majoritate formată de agenții silvici ai Statului, este natural că într'ensa se se discute această chestiune ce de mult 'î interesază; pe lângă acestea membrii societății fiind aproape singurele persoane cu cunoștințe speciale în silvicultură sunt în stare a da chestiunii soluțiunea cea mai potrivită, realizând prin acesta scopul științific urmărit de societate.

Teoretic, este netăgăduită trebuința de a exploata pădurile Statului atât la câmpie cât și la munte pentru a satisface necesitățile țării. Dar în practică are oare țara nevoie de materialul lemnos ce se găsește în munții săi atât pentru trebuințele interne cât și pentru export? Sau cum s'a dis, există cerere suficientă pentru oferta ce putem face?

Spre a răspunde nu avem de cât a aminti discuțiunile ce s'a'au urmat în corpurile legiuitoare asupra fabricii Göetz, din care rezultă că numai pentru exportul acestui stabiliment întreaga vale a Bistriței nu ar putea da materialul necesar; sau a întreba pe proprietarii și exploatații ferestrelor de pe principalele nós-

stre rîuri, dacă le rămâne material bun nevîndut: mulți dintr'înșii nu pot chiar satisface toate comenziile ce primesc. Dacă materialul se vinde acesta înseamnă că este căutat și că satisface o trebuință reală.

De cât-va timp chiar întrebuințarea lemnului de brad și molift s'a mărit prin deschiderea liniilor ferate în județele de câmpie, unde acest material e foarte căutat pentru construcțiuni și unde ar fi foarte avantajos a se găsi cât mai eflin spre a înlesni țeranilor facerea unor locuințe mai bune.

Dacă pe lângă acestea mai adăogăm că pădurile Statului din munte reprezintă un mare capital, vedem încă mai mult că ele trebuiesc exploatate spre a da venitul capitalului închis într'însele. Intervine însă întrebarea: trebuie să facem cheltueli spre a putea exploata? Nu știm dacă există un bun gospodar care să nu răspundă afirmativ; însă aceste cheltueli trebuie să le facem treptat și proporțional cu puterile noastre. De o cam dată este nevoie a începe exploatarea în pădurile unde ea se poate face cu ușurință spre a mări veniturile și astfel a putea face și cheltueli pentru acele părți unde neapărat trebuiesc deschise drumuri.

A două conclusiune la care s'a ajuns în discuțiunile urmate este că *nu trebuiesc amenajate pădurile de munte* pentru că prin amenajare se impune neapărat exploatarea unor porțiuni ce sunt populate de arbori fără valoare și cari nu pot fi exploatați.

Soluțiunea aceasta este de sigur prea radicală și tocmai motivul care a condus la emiterea ei, ar fi trebuit în parte să o înlătore. În adevăr dacă pădurile noastre de munte, cele situate în regiunea bradului, prezintă unele părți compuse aproape exclusiv din fag, cauza este mai tot-d'auna exploatarea la care au fost supuse. În acele părți bradul chiar nu avea ore-care valoare de

cât când era perfect sănătos și țăranii, care pentru un preț foarte mic aveau dreptul a tăia în pădurile mănăstirești, după cum observă foarte judicios d-nu Huffel în rapoartele sale, au contribuit mult a-l face să dispară. Ei nu voiau a-și da ostentă să taie un arbore decât după ce se asigurau că în adevăr e sănătos; pentru această îi faceau profunde tăieturi spre a-l încerca, apoi negăsindu-l bun treceau la altul procedând în același mod. Consecința acestei procedări era că toți arborii ast-fel mutilați se uscau în picioare și ast-fel țăranii pentru a lua câți-va brazi distrugeau un număr colosal dintr'ânșii. Cum fagul care mai tot-d'a-una însoțește bradul în stațiunea sa, rămânea neatins, el lua fiind rărit, o mare dezvoltare și puieți lui primind destulă lumină, cresceau repede și ast-fel masivul prezenta ca compozițiune aproape numai fag. Acesta s'a produs probabil pe o scară mai mare acolo unde exploatarea era mai intensă. Eată dar cum lipsa regulei în exploatarea aduce după sine dacă nu ruina pădurei, cel puțin o schimbare prejudiciabilă a compozițiunii masivelor sale.

Ori un amenajament are în vedere tocmai a reglementa ast-fel exploatarea ca regenerarea pădurei să se facă cât se poate de bine, protegiându-se în același timp speciile prețioase. Nu trebuie însă a ne închipui numai decât că într'ensul este imperios necesar a înscrie *ad-literam* toate prescripțiunile științifice ce se aplică în alte țări. Nici condițiunile economice în care ne găsim, nici starea pădurilor noastre nu ne permit acesta.

Trebuie neapărat a amenaja pădurile noastre prescriind reguli simple, potrivite condițiunilor în care ne găsim și prin care să asigurăm menținerea speciilor de valoare.

Starea pădurilor noastre fiind foarte neregulată, trebuie

a întocmi amenajamente transitorii, prin care se introducem óre-care regulă, ca apoi să putem face pe cele definitive. Intr'ênsele trebuie să facem abstracție de cesțiunile de detaliu și să ne ocupăm a găsi modificările ce trebuiesc aduse metodelor streine ca să pótă fi aplicabile pădurilor noastre; precum și de a indica procedurile de aplicațiune. Ast-fel, un procedeu ar fi acela ce'l întilnim în Bucovina, unde fagiți sunt opriti de a ajunge dominanți, făcându-li-se o tăetură circulară la basă și provocând uscarea lor. Negreșit această operațiune se aplică numai arborilor cari ar fi trebuit extrași odată cu brați.

Acestea au avut în vedere comitetul propunând în discuțiunea societăței găsirea mijlócelor celor mai potrivite pentru a se întocmi amenajamentele transitorii ce trebuiesc aplicate pădurilor noastre de munte. Convîngerea sa este ca membrii societăței făcând observațiuni bune asupra stărei pădurilor, asupra efectelor rele produse de vechile exploatări, dându-și seama de cauzele ce le-a produs, vor indica mijloacele de a le combate în exploatările viitoare și de a introduce regula în haosul ce întalnim ađi.

Th. G. Petraru.

EXCURSIUNI FORESTIERE

PE

DOMENELE COROANEI MALINI, SABASA ȘI BICAZ

I.

România este în genere considerată ca o țeară destul de avută în păduri, de oare-ce ea coprinde vr'o patru milioane pogoane de păduri, adică vr'o 17% pârți din suprafața sea totală. În raport cu numărul locuitorilor, țera românească de asemenea pare a fi îmbogățita de ajuns cu păduri, revenind ca la un pogon de fie-care locuitor. Cu toate acestea, dacă cine-va s'ar preumbla

prin aceste păduri, ar recunoaște că mare parte din ele sunt mai mult niște tuferișuri searbăde, al căror trecut numai, le a păstrat pînă astă-zi un nume nepotrivit.

Cele mai multe păduri, ca și astă-zi, erau crescute în munți, și speciile care le populau erau mai cu seamă bradul și molidul.

Astă-zi în multe părți, mai cu seamă în Muntenia, resinoasele sunt înlocuite cu fag, mesteacăn și în multe părți sunt transformate în masive neregulate, în adevărate tuferișuri. Împrejurările care au contribuit la degradarea pădurilor din munți, sunt în genere cunoscute, și între ele se poate socoti în prima linie aviditatea oamenilor de a scoate bradul și molidul de pe ori unde se afla, fără nici un scrupul de regenerație pentru viitor.

Dacă se mai găsesc păduri de resinoase care au o valoare netăgăduită și care merită o deosebită atenție, acestea sunt de sigur pădurile de pe Domenele Coroanei din județele Suceava și Neamțu. Aceste păduri, prin exploatațiunile raționale la care sunt supuse; prin instalațiunile sistematice care au descop fasonarea lemnelor, constituiesc fără îndoială niște centre forestiere foarte importante atât ca cultură a pădurilor cât și ca dezvoltare a industriei lemnoase. Prin o specială îngrijire a acestor domene se ved în adevăr pădurile de brad și molid în starea cea mai frumoasă de masive regulate, înzestrate cu case forestiere comode pentru agenți; se ved drumurile de exploatare cele mai sistematice, și se ved în fine instalațiunile de ferestre mecanice cele mai perfecționate pentru fasonarea lemnului necesarii industriei.

Pentru că aceste centre forestiere merită a fi cunoscute de silvicultori și antreprenori de păduri și pentru că asupra lor nu s'a făcut o dare de seamă prin organul societății noastre, de aceia mă voi folosi de ocaziunea ce mi-a fost procurată, a arăta în liniamente generale tot ceea ce ar interesa profesiunile păduresți.

II

Spre a ne da bine seama de toate lucrurile interesante aflate pe Domenele Coroanei din județele Suceava și Neamțu, se procedăm la espunerea lor în ordinea în care au fost vizitate: mai înteu la Malini și Sabasa (Suceava) și în urmă la Bicz (Neamțu).

Pădurile de resinoase de la Malini, prin exploatațiunile și instalațiunile înființate, constituiesc două centre importante, atât ca cultură cât și comerț și industrie.

Plecând de la orașul Fălticeni către apus, se desvălește un pla-

tu intins, pe care se răsfrân către hotarul țerei despre Bucovina șiruri de munți acoperiți cu păduri. Acești munți sunt despărțiți prin mai multe văi principale și secundare, cari parte se deschid către acest platou — ce ține de basinalul Moldovei, — parte răspund în basinalul Bistriței.

În partea de jos a platoului de lângă riul Moldova, aproape de Fălticeni, se află satul Baia, pe al cărui șef s'a reperat o victorie la 1467 de către Ștefan cel mare, în lupta sa cu ungruții de sub Mathias Corvin. Pe partea de sus a acestui platou unde începe Domeniul Coroanei Malinii, se află satul Malini, unde este reședința ocolului I silvic, iar mai în sus este satul Drăcenii și M-rea Slatina care a fost fondată de Alexandru Lăpușeanu.

De pe la M-rea Slatina începe printre munți, valea Suha-Mică, pe unde merge drumul până la satul Găinești, care este așezat în mijlocul pădurilor de reșinoase și unde sunt instalate stabilimentele de ferestre mecanice.

De la riul Moldova până la începutul văii Suha-Mică, tot platoul este format din petriș și loăs, aparținând sistemului quaternar. Pe această vale apoi, în sus de M-rea Slatina, se ved argile nisipoase vinete, marne, gresii și gipsuri, aparținând terenului Miocan din sistemul terțiar. Până la satul Găinești depozitele se continuă în gresii micacee și marne șistoase cu straturi de sillexuri și jaspuri, aparținând Eocanului din același sistem. De la Găinești până la frontieră peste culmea numită Opcina, masivul munților este compus mai mult din o gresie silicioasă de culoare neagră, care formează stânci solide. Acest masiv care se întinde și pe părțile laterale ale văii Suha-Mică și care face parte tot din Eocanul sistemului terțiar, este acoperit aproape peste tot de brad și molid, formând marea pădure a Domeniului Malini.

Pădurea Malini în întindere de vreo 32000 hectare, prosperează foarte bine pe aceste terenuri de gresie și este compusă aproape întregă din molid și brad în stare de grădinarit — adică cu arbori de toate etățile — cu creșteri foarte regulate și în un masiv ascemenea regulat. Arborii exploatabili au în genere dimensiuni mari, ajungând unii până pe la 1 m 40 de diametru cu 40—50 metri de înălțime.

Pădurea este în exploatare, constituind două serii: seria I — Malini, concedată d-lui V. Țenov, și seria II — Negruleasa, concedată d-lui Gustav Eichler, formând ast-fel două centre de exploatare.

Exploatarea se face în grădinărit cu mult succes pentru regenerațiune, estrăgându-se arborii exploatabili, de la 50 centimetri în sus, și păstrându-se masivul în cea mai bună stare. Prin acest mod de exploatare, introducându-se câte puțină lumină, însămânțarea se face într'un mod admirabil.

Administrațiunea Domenelor Coroanei, a dat în exploatare seria Malină d-lui Țenov pe timp de 8 ani, cu condițiunea extrage pe an 8750 arbori exploatabili, marcați de agentul silvic — de la 50 cent. în sus —, care arbori se obțin scoțându-se cam 30—35 arbori pe hectar, spre a se reveni cu tăcerea după 10—15 ani în acelaș loc, adică cam un arbore pe hectar și pe an, care face în termen mediu vr'o 4 metri cubi saū producțiunea solului la hectar.

Vândarea acestei serii s'a făcut cu prețul de 3 lei 30 bani pentru fie-care arbore exploatat, saū cu vr'o 28000 lei pentru cei 8750 arbori exploatabili în un an.

Seria Negruleasa s'a dat în exploatare pe 5 ani d-lui Eichler cu condiție a estrage pe fie-care an 1400 arbori exploatabili, marcați de agentul silvic, — de la 50 cent. în sus — care arbori se obțin în acelașiu mod de grădinărit, adică scoțându-se 30 — 35 arbori pe hectar, spre a nu se reintoarce cu tăcerea pe acelașiu loc de cât după 10—15 ani, cea ce revine la exploatarea probabila de un arbore pe hectar și pe an, saū aproape producția solului la hectar.

Vândarea pădurei aci s'a făcut cu prețul de 6 lei 30 bani pentru fie-care arbore exploatat, saū cu vr'o 8500 lei pentru cei 1400 arbori exploatabili în un an.

Deosebirea de vegetațiune este însemnată între țara românească și Bucovina, pe valea Negruleasa, căci, pe când pădurea de pe teritoriul român, păstrează un masiv foarte frumos, formând seria Negruleasa în exploatare, terenul vecin din Bucovina este cu desăvrășire despădurit, prezentând munții săi desgoliți, din cauza unui incendiu de acum 3 ani, care a disturs toți arborii mai înainte existenți.

III

Materialul lemnos care se exploatează din seria I — Malină se transportează prin drumurile cele mai sistematice la Găinești, unde se fuzionează în stabilimentul de ferestrate mecanice. Antreprenorul d. Vasile Țenov, a făcut cele mai mari sacrificii pentru aceste instalațiuni deștul de costisitoare

În adevăr, în partea de sus a pădurei d'asupra culmei Opcina, se strâng butuci de prin pădure cu ajutorul unui drum de fer, a cărui linie principală este până acum în lungime de vr'o 10 kilometre, cu mai multe ramificațiuni. Terasamentul liniei, pe coastele cele mai periculoase și peste văgașele cele mai adânci, este lucrat cu atâta artă, în cât numeroase tuneluri, poduri și fortificațiuni, dau cea mai mare soliditate linii ferate, pe care circulă o locomotivă de vr'o 24 cai putere, încărcată cu numeroase vagoane.

După ce lemnele se adună pe culmea Opcina, cu ajutorul acestui drum de fer, se scoboară pe un aluc, construit pe panta cea mai mare, în distanță de 3 kilometre, de unde apoi prin un alt drum de fer lemnele se transportează pe o distanță de vr'o 9 kilometre, până la stabilimentul central de la Găinești. Pe această din urmă linie ferată, circulă o locomotivă de vr'o 46 cai putere, încărcată cu numeroase vagoane.

Locomotiva care funcționează pe linia ferată de d'asupra Opcinei, s'a transportat cu multe greutateți până la culmea Opcina, căci pe panta cea mare pe care funcționează ulucul— spre a pune în comunicație linia ferată de d'asupra cu linia ferată din vale — această mașină a fost urcată pe o șosea în spirală de pantă progresivă, în timp de 15 zile. A trebuit să lucreze 48 oameni pe fie-care zi, spre a urca mașina cu ajutorul unor macarale pe șine, pe distanța de vr'o 3 kilometri a șoselei.

Linia ferată care transportează butucii de la capătul de jos al ulucului la stabilimentul de la Găinești, trece înainte de a ajunge la acest din urmă loc central, peste un pod admirabil ca lungime și soliditate. Acest pod lung de 318 metri—pe care lucrătorii îl numeau podul lui Trajan— servește transportul peste văile Sovârâta și Suha-Mică, care se întâlnesc în această parte.

Instalațiunile de la Găinești, care servesc pentru fasonarea butucilor aduși pe drumurile de mai sus, se compun din mai multe ferestre mecanice, furnisate de la Fabrica Topham din Viena. Stabilimentul central coprinde 6 juguri de ferestre, putându-se pune la fie-care până la 24 lame, după felul debitului. Pe lângă acestea se mai află 3 ferestre circulare și un stabiliment cu un mare ferestrău de retezat butuci. Toate aceste ferestre sunt mânate de o mașină cu aburi, având peste 100 cai putere.

Această mașină alimentează și iluminățiunea stabilimentelor cu electricitate. Mai multe lampe interioare și două mari lampe

exterioare luminează atât interiorul stabilimentelor și al dependențelor cât și curtea sa și mai bine toată valea Găineștilor dintre munți.

Apa care alimentează mașina se aduce de la un puț aflat la vr'o 50 metri, prin ajutorul unei pompe mișcată de drugul principal, care pune în mișcare toate ferestrele. Apa se urcă ast-fel în 3 rezervoare instalate d'asupra cazanului, de unde se coboară într'un rezervoriu încălzit cu țevi de aburi (ce vin de la cazan) și apoi se duce prin un tub prevăzut cu o supapă în cazanul principal, în cantitate trebuinciosă prin ajutorul altei pompe. Ca combustibil, servesc resturile lemnelor de la ferestre, care s'ar perde fără folos dacă nu ar găsi această întrebuințare.

Costul instalațiilor de la Malini — drumurile cu ferestrele — se urcă la suma aproximativă de 500.000 lei.

Butucii se debitează în lemne de construcțiuni: în special în scânduri. Lucrând toate ferestrele, se debitează pe Ți în termen mediu vr'o 40 metri cubi, în marfă de scânduri.

Pe lângă această fabricațiune a lemnelor, se mai află un atelier anexat la stabilimentul central, destinat a fabrica coafe. Suntem informați că în curând se va mai înființa și un atelier pentru fasonarea lemnului în doage de butoaie pentru solide.

Pentru a tăia lemnele în pădure, pentru a le transporta la Găinești și a le fasona în scânduri, servesc în fie-care Ți vr'o 500 lucrători, care se plătesc în termen mediu fie-care cu 2 lei pe Ți.

Lemnele ast-fel prefăcute în scânduri, se transportează pe o șosea foarte bine întreținută, la gara Fălticeni, în distanță mai mare de o jumătate poștă, pentru a fi distribuite în țară.

În resumat întreprinderea forestieră de la Malini, prin înțeleapta îngrijire a administrațiunei Domenelor Coroanei, prin sprijinul său puternic acordat antreprenorului care nu cruță nici o osteneală, are de scop cultura pădurei prin exploatare rațională, dezvoltarea industriei lemnoase pe o scară mai mare și îmbunătățirea traiului populațiunilor locale, care găsesce de lucru și se moralizează.

În seria Negrileana, unde este antreprenor d. Gustav Eichler, se vede aceiași exploatare rațională, iar lemnele se fasonază în un stabiliment de ferestre instalat chiar lângă graniță, pe teritoriul Bucovinei, spre a nu plăti taxele vamale la transportarea materialului în Austro-Ungaria.

Stabilimentul coprinde un jug de ferestre cu lame verticale și un ferestru circular, care sunt mânate cu o mașină de vaporii având

putere de 30 cai. Aci se debitează lemnele în scânduri, rame de ciure sau site, și mai ales lemne de rezonanță din molid pentru pianie și alte instrumente musicale. Cam 20 la sută se găsește molid cu textură proprie unui lemn de rezonanță.

Aceleași avantagii se resfrâng și aci asupra populației locale, mai ales că antreprenorul este obligat prin contractul de exploatare a nu angaja lucrători de cât români.

Cu această ocaziune menționăm aci și alte îmbunătățiri constatate pe Domeniul Coronei Malini, care contribuie atât la buna întreținere a serviciului forestier cât și la instrucțiunea populației și a dezvoltării cultului său religios.

În adevăr, la Malini se află o casă forestieră specială foarte comodă unde este reședința ocolului I silvic al cărui șef este d. Candale. La Găinești și Negrileasa sunt case forestiere comode pentru locuința brigadierului și pădurarilor și pentru locuința șefului silvic când vine în lucrări sau inspecțiuni.

La Malini apoi este înființată de administrația Domeniilor Coroanei, o școală de băieți și fete, precum și la Găinești, care școli sunt întreținute în cea mai bună stare și la care se caută a se face și ateliere industriale pentru elevi.

La Malini, Drăcenii, Skatina, sunt biserici reparate și întreținute de administrațiune în cea mai frumoasă stare, iar la Găinești s'a construit din nou cu mult gust o biserică în lemn.

Pe lângă populațiunea locală, numărul cel mare de lucrători, au fondat la Găinești în mijlocul munților un mare sat, cu o mulțime de noi construcții, cu cantine și magazine speciale, astfel că în locul unui pustiu a devenit un adevărat centru de cultură și industrie.

IV

La 13 August trecut, a fost serbătorita inaugurarea instalațiilor forestiere de la Malini.

Autoritățile locale, reprezentanții ai presei sau ai unor societăți din București, invitații din Fălțiceni, Bacău, Piatra, Brăila, etc. împreună cu populațiunea sătească din localitate, au luat parte la această serbătoare, întrunind cu toții mai bine de 1000 de persoane. 1)

La sfârșitul ceremoniei religioase care s'a oficiat, d. Ion Kalinderu

1). Cu această ocaziune s'au organizat banchet, excursiuni cu drumul de fer, focuri de artificii și iluminări electrice, concerte musicale militare, fotografieri și diferite alte manifestațiuni cu decorurile cele mai splendide.

administratorul Domenelor Coroanei care prezida această serbătoare, a pronunțat următorul discurs :

*Cucernici Părinți,
Doamnelor și Domnilor,*

Ne am adunat aici, autorități, proprietari și muncitori pentru a fi față la inaugurarea acestui frumos stabiliment de industrie forestieră,—o fierestrărie mecanică,— datorită inițiativei private, înființată prin unirea firească, reciprocă, neapărată ce există în genere între industriași și proprietari și în cazul nostru în deosebi, între Administrația Domeniului Coroanei și onor. d. Basile Tenov. Vă salut dar cu multă plăcere, căci eu toți am venit aici pentru a serbători puterea roditoare, bine-făcătoarea muncii.

În această zi, pe care o vom numi o zi de serbătoare a muncii, în această frumoasă comună Malini, nu este oare nemerit să ne întretinem împreună câte-va momente despre muncă, despre acest mare factor al societăților omenești, despre originea, dezvoltarea și rezultatele ei.

Cât pentru originea ei, ea începe cu primul păcat, dacă erodem Biblia, și trebuie să avem credință în spusele ei fiind-că suferim creștini, și să luăm ca bună mărturisirea acestei sfințe scripturi fiind-că n'a fost alta atunci pe întreaga întindere a pământului.

În adevăr, Biblia zice omului : «Întru sudoarea feței tale vei mânca pâine, până ce te vei întoarce în pământul din care ești luat».

Originea muncii se trage dar din păcatul primilor noștri părinți, pentru care au fost osândiți dându-i și scoborătorii lor până la sfârșitul lumii la muncă și la moarte ca sfârșit : moarte din fericire a trupului, căci sufletul e nemuritor.

În Raiu nu era nici munca, nici moartea trupezască. Munca e dar urmarea, rodul, pedeapsa într'un cuvânt, a ascultării primilor noștri părinți. Fiind însă o pedeapsă dată de un părinte bun, chiar și în supărarea sa și tot-dea-una părintesc, chiar și când pedepsește, această pedeapsă a lui Dumnezeu este o pedeapsă folositoare, roditoare, generoasă, care ridică pe cel pe care-l lovește. Grecii din antichitate aveau o închipuire analogă în fabula lui Achile, acel roge al vitezilor care vindeca rana cu aceeași suliță care a produs-o.

Iată dar, doamnelor și domnilor, care bine-voiți a mă asculta, originea muncii arătată,—ea e o întocmire divină, e sfântă.

Să vă dau o lamurire a muncii, vouă mai cu seamă, scumpi săteni, care o practicați aproape din leagăn, și o veți practica de sigur până la mormânt; aceasta ar fi o strănie încercare pe care nu o pot face, căci ar fi parc-ași încerca să spu pasărei ce e zborul, peștelui ce e înotatul, sau albinei cum se face mierea. Știți eu toți, mai bine decât mine că munca este pentru fie-care din noi dedarea conștiințioasă la meseria, la profesiunea pe care a înbrățișat-o. Pentru muncitorul câmpului, ce constă în lucrarea pământului spre a-l face să ne dea tot felul de bucate și de roade, pentru zidar în arta de a clădi, pentru cismar și croitor în grija de a ne încălța și înbrăca trupul și așa mai departe.

Munca o putem împărți după felul ei în trei ramuri de căpetenie ; s'ar putea chiar susține că nu sunt alte.

Aceste sunt ramura comercială, agricolă și cea industrială și artistică.

În înșirarea lor, am început cu ramura comercială nu pentru valoarea ce o are din felul ei, care este mică, dacă nu chiar nula pentru ea nu este de cât canalul prin care se scurg celelalte două ramuri — ei pentru a ne lamuri îndată în privința ei și a fi mai liberi, apoi pentru a ne întretine despre celelalte două și în deosebi, despre ramura industrială, cea mai însemnată pentru noi la această serbare la care suntem invitați.

Într'adevăr ramura comercială ale cărei foloase și servicii sunt departe de a le tăgădăi, nu este de cât samsarul ramurilor agricole și industriale, densă n'are o viață proprie, ea trăește și răsufă dacă putem întrebuința această expresiune prin plămânii celor-Parte două la acărur moarte nu ar supravețui mult.

Să trecem acum la ramura agricolă. Aceasta e fără îndoială cea mai-întinsă cea mai roditoare, cea mai bogată din toate. Mai cu seamă la noi, popor agricol, ea este muma celor-Parte și le hrănește fiind-că se aplică pământului, adică globului pământesc. Totul vine din pământ și se întoarce la densul, produse vegetale și animale, viețuitoare și chiar stăpânul tuturilor acestora, *omul*.

Aduți aminte, zice S-ta Scriptură, că țărâna ești și în țărâna te vei întoarce.

Pământul, iată Domeniul care ne-a fost dat pentru a ne despăgubi de pierderea Raiului din care nenorociții noștri părinți au fost scoși prin vina lor și unde nici munca, nici moartea nu erau.

De acolo au fost aruncați pe acest pământ, unde să moară. Au fost aruncați pe acest pământ unde cine nu lucrează n'are dreptul să mănânce, bogatul ca și săracul. Oare prin aceasta a ajuns starea noastră de plâns? Este oare munca o pedeapsa așa de grozavă?

Un poet a spus: „Munca la om este o necesitate, îi aduce fericire iar nu nefericire, nimeni nu se plânge de munca de cât leneșul care este desprețuit de toți semenii săi și care e dat de rușine cum știți și vedeți zilnic de atâtea animale harnice ca furnica și albina, ca castorul ba chiar și de fiarele și de răpitoarele ca vulpea și ca liurul care stau neobosite la pândă și la goana jertelor lor pentru a-și susține viața.

Departe de a auzi pe lucrători fugind de munca, nu-i auzim de cât cerând-o cu voce tare până la punctul de a o privi ca un drept al lor, — a face prin urmare o îndatorire guvernelor de a le da de lucru, până a o cere chiar prin mijloace revrăitoare, strabatând stradele orașelor cu drapelul purtând inscripțiuni ca aceasta: „A trăi muncind sau a muri luptând.“ Iată de sigur omul bine împăcat cu pedeapsa sa, adică cu munca, făcând dintr'însa prietenul, bine-făcătorul, salvatorul său. Cauza e că munca e singurul mijloc ce l'are omul pentru a lupta în contra foametei, pentru că munca îi dă pâinea sa, a soției și copiilor săi. Aceste mijloace violente pe care le desaprobam și pe care de sigur, oamenii buni nu le veți întrebuința nici o dată mai cu seamă ca trăim într'o țară fericită unde nu lipsesc nici o dată îndeletnicirile celor care vor să lucreze.

Munca! Ea a fost în toate timpurile și mai cu seamă în cele moderne, adică de un veac încoace, marele fermecător care proface cu baful său magie pustietățile în pământuri îmbelșugate, suprafețele goale, țelenele în câmpii mănoase, în orașe bogate și înflorite. Da omul a profitat bine de această lume, de moșia care i-a fost dată goală ca s'o profacă, s'o îndestore și s'o mobilize și despre care se poate zice vedând marele schimbări ce le-a încercat, că omul a proficuit-o într'un adevărat Raiu pământesc, pe care l'a refăcut ast-fel cu brațele sale neobosite, cu minunatele nasuiniți ale activității, ale minței și ale geniului său.

Iată minunile pe care le produce munca câmpenească. Dar munca industrială! Cum a schimbat ea prin forța științei fața pământului, implinind prevestirea *renovabis faciem terrae!* Munții sunt strabatuți, mări care erau despartite se îmbrățișez și se confundă într'o magie casatorie ca Mediterana și marea Roșie și în curând Oceanul pacific cu cel Atlantic, grație geniului unui inginer francez de Lesseps. Drumurile de fer, telegraful deslințează departarea, prin telefon vocea omului se duce de la un oraș la altul la distanțe de care însuși omul se mira și rămăne uimit. Fonograful repetă pentru urechile și inimile noastre cu toată vioiciunea, vocele noastre și ale flințelor care ne au fost scumpe și au dispărut. În curând genialul Edison ne va da telefotul, acel miraculos instrument prin mijlocul căruia vom putea vedea la distanță foarte mare persoana cu care vorbim.

Știința a ajuns dar aproape a smulge naturii și Creatorului toate tainele lui: misterele par pe punctul de a peri înaintea științei omului.

Ei bine doamnelor și domnilor, știința naturii despre care reîntemeietorul ei, Bacon a zis: „Știința e puluță“ vine acum și străbate scumpa noastră Românie — care pășește înainte cu pași de uriaș pentru a ajunge în cale pe surorile ei mai vechi în civilizație și a începe o nobilă întrecere cu ele — introducând în aceste frumoase păduri una din fericitele ei invențiuni, o fierăstrărie mecanică, un stabiliment fabric, luminat prin electricitate, înzestrat cu un drum de fer de mai multe kilometre, singurul de felul său, nu numai în țara noastră dar culez a spune chiar în Europa apusună unde importanța pădurilor și a îngrijirii lor e cu deosebire prețuită, stabilimentul care da până și întreținere la sute de ființe, întregii populațiuni harnice și plină de viață din localitate și împrejur, care mai înainte se hrănea cu creșterea vitelor, dar care din momentul când n'a mai putut să le introducă în Austro-Ungaria, era amenințată de a cădea în strâmtorare văzând astfel sărăcia și ruina înlocuind traiul bun.

Fără a trece peste adevăr, pot spune că acest stabiliment și lumina sa electrică vor contribui cu o mare parte la sporirea strălucirii acestor păduri semele, prin refrângerea luminei asupra frunzișului, colorând acești munți în-puitori.

Oameni buni care mă ascultați, vedeți că Pronia nu v'a parasit.

Un izvor de bogăție s'a secat pentru voi și eată că vi s'a deschis altul mai îndestulător și mai bogat. Provedința a vădut nevoile voastre și v'a venit în ajutor, să-l mulțumiți dar cu recunoștință pentru această bine-facere și aduceți-vă aminte că un popor găsește bunul traiu numai în muncă; munca la rândul ei vă impune datoria de a fi economi; căci istoria ne arată popoare mari care au putut să ție piept prin economie la cele mai teribile flagele, la navălirea inamicului chiar, căci economi este pâinea zilelor negre.

Adaug ca de și constituțiunea fizică a fie-cărnia are o înrîurire destul de mare asupra dispozițiunilor omului la muncă, cu toate acestea instrucțiunea, obiceiurile, credințele, instituțiunile și legile sunt cu mult mai influente asupra productivității muncii.

Căldura peste măsură de care voi locuitorii ai acestei țări muntoase nu suferiți, are încă efectul de a opri activitatea omului și de a l' împinge la lenevie. Cu toate acestea, câte mimuni de activitate nu s'au vădut sub latitudinile cele mai grele ca temperatură. In acele cazuri care sunt numeroase natura a fost învinsă de energia și forța de voință a omului.

Pentru aceasta vă povățuiesc scumpii săteni, să puneți nu numai bun :-voință dar chiar regularitate și stăruință în muncă, căci onorabilul industrial, care este la cărma acestui stabiliment, are a se lupta cu alte de același fel care se află nu departe de aci și acela va fi învingător care va produce mai mult și mai eficient, — veți face dar totul pentru a nu sili pe acest industrial să ia lucrători străini de această localitate. Ori-ce comerciant trebuie să poată îndeplini îndatoririle ce le ia; căci onoarea comerțiului cere aceste, și n'aveți dreptul de a vă plânge dacă antreprenorul dă precadere acelor muncitori care primesc, cu toate că se găsește în condițiuni puțin priincioase de cât voi, a munci pentru același salariu. Lupta pentru viață, scumpii locuitorii ai acestei comune, este mare; asta-zî nu vă mirați dar dacă alții voese a vă înlocui, căci nu atârână de cât de voi să nu se întâmple aceasta și liți recunoscători față de cei care expun capitalurile lor cu laudabilul eugeț de a înflința centruri industriale pentru a da lucru locuitorilor de la țară.

Această administrație a Domeniului Coroanei a creat din ordinul M. S. Regelui încă patru centre industriale, nu prea departe de aci, tot în scopul de a procura munca locuitorilor de pe Domeniile Coroanei.

De alt-minteri România este o țară democratică și nimic nu produce bogății ca Democrația.

Comunele democratice ale Greciei, ale Flandrei, ale Italiei s'au bucurat în Evul Mediu, grație cărmuirii lor democratice de belșug rar. Virtuțile cetățenilor țineau cumpănă greutateilor care isvorau din mișcările populare, căci preocuparea intereselor lor bine înțelese, înabușea tendința fără judecată la dezordine și la licență, această otravă a prosperității publice și particulare și producea unirea trebuincioasă la dezvoltarea industriei și bogăției.

Acum, doamnelor și domnilor, urând întreprinderii d-lui Țenov toată isbânda pe care o merită în toate privințele, putem noi sfârși această frumoasă serbare fără a trimite expresiunea urărilor noastre Regelui, alesul Poporului, a cărui viață se contopeste cu aceea a națiunii și a cărui ambițiune este de a vedea pe poporul său luminându-se și îmbogățindu-se prin muncă ?

Am putea noi încheia această serbare fără a ne aduce aminte de buna noastră Regina a cărei inimă de mamă bate la toate bucuriile și suferințele națiunii; fără a aclama încă pe prințul Moștenitor al Coroanei, speranța noastră, care va crește și se va dezvolta ca un tiner vlăstar al unui arbore puternic altoit ? Nu, doamnelor și domnilor, știu bine că nu voiți să'l uităm: să strigam dar cu toții cu iubire și încredere :

Să trăească Regele.

Să trăească Regina.

Să trăească Alteța Sa Regală Principele Ferdinand, Moștenitorul Coroanei.

După d. Kalinderu a vorbit prefectul de Suceava, d. Donici, care în câte-va vorbe bine simțite a arătat importanța instalațiunilor locale pentru dezvoltarea industriei naționale și pentru civilizațiunea țerei.

În urmă primarul din localitate a răspuns, mulțumind călduros administrațiunii Domenelor Coroanei și altor autorități locale, de bunătățile ce le-au dăruit prin o părintească îngrijire.

Apoi sub scrisul reprezentând societatea noastră silvică, am dis următoarele cuvinte, pe care le împărtășesc confrăților mei, numai pentru a face complectă această dare de seamă :

În mijlocul munților și al pădurilor, mi-am făcut o datorie plăcută d'a veni și oă sémé unesc cu d-v, la o serbătoare economică, la o serbătoare eminentemente forestieră, ca reprezentant al societății pădurești „Progresul silvic” al căreia dumn precedinte este d. Ion Kalinderu, administratorul acestui Domeniu, și printre al căreia membri este și aprigul luptător de pe câmpul economic d. Vasile Țenov.

Acea ce vedem în jurul nostru este rezultatul unei munci serioase și inteligente, al unei munci basată pe știința experimentală.

Instalațiunile aceastea de și foarte costisitoare, dar prin funcționarea lor având de scop a extrage lemnele din părțile cele mai nepracticabile spre a le oferi industriei, sunt prin urmare nisece instalațiuni care se vor amortisa prin punerea în valoare a pădurilor.

Negreșit, în loc ca brații și molifții noștri să cadă de bătrânețe și să împiedice creșterea urmașilor lor pueți, este mult mai avantajos, ca chiar cu oare cari sacrificii să utilizăm pe cei bătrâni, mai înainte de a muri, în beneficiul țerei

și al populației locale și în beneficiul regenerației nesfârșite a pădurilor. Acest avânt de la Găinești, unic în țară, se datorește pe de o parte administrației Domenelor Coroanei, care a știut a face din Domeniile sale niște scoale economice stimulente, iar pe de altă parte se datorește perseveranței neobosite și sacrificiilor imense ce d. Vasile Tenov nu a cruțat.

Îmi voi face o datorie, ca prin organul societății noastre *Revista pădurilor*, se fac cunoscut tutulor pădurarilor din țară, progresele ce se realizează aici, ca un model rațional de urmat și de generalizat.

La finele ceremoniei a vorbit revisorul școlar, d. Ionescu, arătând bine facerile administrației Domenelor Coroanei pentru școlile fondate și întreținute pe domeniile sale, mulțumind de îngrijirile părintești ce se dau instrucției copiilor.

După ceremonie toată lumea a vizitat cu de amăruntul toate instalațiunile și ferestrele puse în mișcare, făcând în urmă o excursiune pe munții împăduriți, cu drumul de fer împodobit cu guirlande și drapele tricolore, cu care și cu cai. Cu toții am admirat aceste instalațiuni perfecte și rezultatele imense ce se dobândesc prin neobosita străduință a d-lui Tenov, cu sprijinul puternic al administrației Domenelor Coroanei.

Pe linia drumului de fer, la diferite stațiuni — numite Alexandru Lăpușeanu, Stefan cel mare, Podul lui Traian, Carol I, Elisabeta, Ferdinand, Kalinderu, Luesia, etc. — arcuiri de verdeață erau ridicate, ornate cu decoruri, drapele și diferite inscripțiuni frumoase.

Seara toată lumea s'a intrunit la un banchet și la un bal organizat sub cerul liber, la lumina electricității și focurilor de artificii și în sunetul muzicii militare.

Voi continua excursiunea la Sabasa și Bicz.

George Stătescu.

SILVICULTURA LA EXPOSITIUNEA UNIVERSALA

Știința forestieră este în genere între toate științele practice cea mai puțin apreciată. Proprietarul unei păduși ore-care, și imaginează că pentru a scoate acea ce se cuvine din pădurea sa, este de ajuns a o rade la fie-care 20 sau 25 de ani și a rezerva la fie-care exploatațiune cați-va arbori pentru a păstra acea ce se chiamă o rezervă. Se crede că în fie-care 20 sau 25 ani operațiunea se va reproduce tot-d'auna în condițiuni identice fără ca cineva să se mai preocupe sau să se mai facă vr'o lucrare de restaurațiune.

Aceste credinți sunt niște erori, cari se combat dîlnic într'un mod victorios.

Pădurea, ca ori ce altă proprietate, nu poate dura și prospera de cât cu condițiunea de a primi toate îngrijirile ce-i sunt trebuincioase. Trebuie mai cu seama a se înlocui tulpinele îmbătrânite prin plante tinere, a se desvâli acestea din urmă de acoperișul care le omoară, a se veghea ca solul să nu fie prea cotropit de apele stăătoare, a se căuta în sfârșit la multe alte lucrări necesare dezvoltării sănătoase a pădurei, cari se resumează într'un cuvânt : a cultiva pădurea și a o întreține.

Pădurea este una din marele resurse ale solului. Ori și cine își poate da socoteala de aceasta, vizitând pavilionul padurilor ridicat pe panta Trocaderului la expozițiunea de la Paris.

Este un adevărat muzeu aranjat cu artă, unde istoria silviculturii se prezintă lămurit în toate ale sale detalii. Tot acest pavilion este construit în lemn natural de arbori forestieri, rânduiți ast-fel că, produce o decorațiune simplă și plăcută.

După ce se urcă câte-va trepte se intră într'o vastă sală, în mijlocul căreia sunt expuse diferite materijale pentru tăierea și debitul butucilor în scânduri, în grinzi, în piese de formă și grosime variată. Împrejur sunt două etaje : etajul de pe fâment și primul etaj care formează galeria largă ca 3—4 metri. Sus ca și jos, se ved o mulțime de eşantilioane și de colecțiuni.

Speciile sunt grupate în ordine naturală, după familii vegetale, și fie care specie prezintă diferite eşantilioane de debit și de obiecte fabricate, arătând aplicațiunile cele mai particulare ale lemnului.

Dacă se percuțe repede fie-care grupă, se vede :

Teiul, lemn fraged și ușor ; el nu servește în construcții și este un mediocru combustibil. Cărbunele său este cu toate acestea bun pentru fabricațiunea unor pulberi și lemnul său primește numeroase întrebuintări. Fabricanții de instrumente musicale îl caută pentru unele părți ale instrumentelor lor ; sculptorii de lemne îl întrebuintează, câte odată, dar el servește mai cu seamă la fabricațiunea jucățiilor de copii. Se mai întrebuintează mult pentru saboti, pentru fabricațiunea chibriturilor și a pastei de hârtie. Liberul scoței formează acea ce se numește *leiū*, un fel de substanță filamentoasă, foarte tenace, care se împletește ast-fel că formează funii.

Arțarul. O privire asupra obiectelor expuse arată la ce servește mai cu seamă această specie : se ved robinete, unelte diferite, coade de vioare, plăci de spintecat, scânduri colorate, scaune etc.

Frasinul, servește pentru plăci, spițe de roate, scaune, căruțarie.

Se vede apoi seria arborilor fructiferi ; pârul, tare, compact, prinzând bine culoarea, care este foarte căutat pentru sculptură ; cireșul, întrebuintat pentru scaune și fotolii, apreciat de fabricanți de instrumente musicale, foarte întrebuintat pentru fabricațiunea pipelor și instrumentelor de desen ; sorbiu căutați pentru rigle, equere și câte-va instrumente de muzică. Cornul nu servește de cât numai pentru bastoane și pentru coade sau mîneri la unele unelte.

Oricine cunoaște rolul ce joacă nucul în fabricațiunea mobilelor; nu e nevoie a insista în aceasta.

Bradul servește mai cu seamă a se face mese de instrumente cu coarde, scânduri și lăzi, chibrituri și pastă de hârtie. Se întrebuițează încă a se face jucării de copii: visitorul va vedea la pavilionul pădurilor o serie care represintă diferite faze de evoluțiune ce încearcă o bucată de brad, până se ajungă un cal de lemn pentru copii.

Vine molidul, foarte întrebuițat ca lemn de resonantă; se face din el mese de armonie. Apoi melezul, foarte întrebuițat la paiante de case sau lemnații de binale și vase nautice și pentru confecționare de butoaie speciale. Pinul maritim, din care se face mai ales traverse de drum de fer, piloți etc., Marea specialitate a castanului se compune din haraci și butoaie. Plopul dă chibrituri, pastă escelentă de hârtie, cărbune bun pentru pulbere, scânduri pentru lăzi. Mesteacănul servește mai cu seamă la facerea saboților și se distilă împreună cu fagul, pentru estragerea unor serii de produse care ocupă astăzi o industrie foarte înfloritoare.

Se vede încă la pavilionul pădurilor, numeroase eşantilioane de pastă de hârtie preparată din lemne. De sigurcă până acum lemnul nu dă o hârtie așa de fină ca aceea se estrage din cărpe, cu toate acestea se obține o serie de hârtii ordinare de calitate escelentă, și dacă se amestică cu pasta de lemn proporțiuni variabile de pastă de cărpe, se ajunge a se fabrica hârtii destul de satisfăcătoare și cari se disting cu dificultate de cele mai bune produse obținute cu cărpe. Pe lângă acestea mai amintim între produsele lemnului resina cu multiplele sale derivate, atât de utilă industriei, zahăr din lemn etc.

În seria arbuștilor, visitorul va găsi multe lucruri de instruit: pașachina al cărui cărbune este cel mai bun din câte se cunoaște și se întrebuițează pentru fabricațiunea pulberii; alunul, întrebuițat pentru cercuri, coșuri lăzi de ambalat, haraci; inuperul, care servește la fabricațiunea lemnului de creioane; lemnul căinesc, care furnizează un bun cărbune pentru pulbere.

Se vede mai departe ulmul, foarte căutat în fabricațiunea rotilelor și a cărușăriei. Cu carpinul se capătă un lemn ale cărui aplicațiuni sunt numeroase; dur și tenace el servește la facerea dinților de angrenagiu, la facerea calapoadelor de cismății, a maielor sau a ciocanelor de lemn, a plăcilor, scandurilor mici etc.

Dar cele două specii mai importante ale pădurilor, nu le-am citat încă: acestea sunt fagul și stejarul.

Un loc mai considerabil a fost rezervat acestor specii în raport cu marea lor utilitate și cu numeroasele lor aplicațiuni. Fagul nu trăește nici odată prea bătrân și nici nu devine prea mare; el trăește trei sau patru sute de ani cel mult și nu atinge mai mult de 40 metri de înălțime cu 6 metri de circumferință. Întrebuițările sale sunt numeroase, după cum se poate judeca prin marea cantitate de obiecte expuse. Se ved în adevăr saboți, băniși, perii mobile și o mulțime de ustensile de bucătărie. Fără a se teme de apă—de cât numai de alternative de umiditate și de uscăciune,—fagul servește mult

a se face piloți, bateluri, rame, scânduri și șindriile, traverse de drum de fer. Este un lemn care se injectează cel mai ușor ; impregnat de vapori de apă caldă, devine flexibil — ceea ce nu este în stare naturală — În fine este un combustibil escelent.

Se trecem la stejar. Intrebuițările acestui lemn sunt destul de cunoscute pentru a nu le mai reproduce în detaliu : construcțiile, mobilele, dogăriile, cutiile, parcheteriile, vagoanele, căruțările și altele, 'l caută și 'l utilizează foarte mult. Aceste intrebuițări nu rezultă pentru că stejarul este cel mai tare și cel mai mlădios dintre lemne : el nu escelează în nici una din aceste calități însă le îndeplinește pe toate într'un grad potrivit. El este foarte răspândit în păduri și oferă un escelent combustibil.

De sigur că nu se coprinde în acestea toată expozițiunea ; documente asupra pădurilor sunt neterminabile. Pentru fie-care specie se află încă, rânduite într'un mod uniform, cu multă ordine și precisiune : un herbar complet, cu eșantilioane de ramuri, flori, frunze, fructe, etc.; o colecțiune de seminte ; o colecțiune de eșantilioane de lemne sănătoase ; secțiuni microscopice marite prin fotografi ; o carte geografica de repartiția plantelor ; eșantilioane de lemne bolnave ; o colecțiune de insecte cunoscute cari ataca anume specii și anume părți ale specii, ca frunzele, fructele, trunchiul, sau rădăcinile ; eșantilioane de pagubele cauzate de insecte ; colecțiuni de ciuperci parasitoare care atacă unele specii, și în fine eșantilioane de alte părți ale unei specii cari sunt utilizate în special pentru alte intrebuițări de cât dulgheria sêu tâmplăria în genere : ca frunze, flori medicinale, rădăcini, cărbuni, substanțe derivate ca gudron, acid pirolignos etc. Într'un cuvânt, studiul biologic complet al fie-cărei specie, al intrebuițărilor sale industriale, studiu foarte bine întreprins și ale carui toate elementele sunt dispuse într'o ordine perfectă.

După ce se trece ast-fel în revistă primul și al douălea etagiu, ori-cine se poate repausa admirând frumoasele diorame cari represintă diferitele operațiuni forestiere. La două dintre ele, visitorul asistă la reimpăduririle munților și corecțiunei a două torenți, Riou-Bourdoux și Bourget. O altă diorama oferă spectacolul luptei victorioase a omului contra unui munte care se surpa.

Se terminăm prin câte-va cifre asupra bogățiilor forestiere.

Suprafața împădurită în fie-care țară, pentru un locuitor, este : 7 hectare 77 are în Turcia ; 4 hect. 32 are în Norvegia ; 3 hect., 84 are în Suedia ; 3 hect. 37 are în Rusia ; 58 are în Ungaria ; 52 are în Serbia ; 52 are în Spania ; 44 are în Austria ; 42 are în Grecia ; 37 are în România (*) ; 37 are în Germania ; 27 are în Elveția ; 25 are în Franța ; 13 are în Italia ; 11 are în Portugalia ; 9 are în Danemarca ; 9 are în Belgia ; 5 are în Olanda ; și 3 în Englitera.

(*) Considerând numărul locuitorilor țerei de 5 milioane și suprafața împădurită de 2 milioane hectare, revine la 40 are sau aproape un pogon de pădure pentru fie-care locuitor.

Cele 9.557,515 hectare de păduri ale Franței, se sub împărțesc în : 997,768 aparținând statului, 1,959, 747 comunelor sau stabilimentelor publice, și 6, 500,000 particularilor.

Pădurile statului francez au o valoare de 1,263,884,500 franci, și venitul lor net este inferior de 2 o/o. Aceste păduri ale Statului dau aproximativ 10 franci la hectar.

COMUNICATII SI FAPTE DIVERSE

Secțiunea forestieră a României la expoziția de la Paris.—*Revue des eaux et forêts*, prin un articol al d-lui Bouquet de la Grye, se exprimă în modul următor, relativ la secțiunea forestieră românească de la expoziție din Paris :

«România nu a fost reprezentată oficial la expoziție ; dar românii, amici ai Franței, au făcut spontană ceea ce guvernul lor nu a crezut de trebuință să facă : ei au reunit câte-va resurse prin mijlocirea cărora țeara lor a putut figura, dacă nu în mod strălucit, cel puțin cu onoare, la marea solemnitate industrială la care Franța a conviat toate popoarele.

Silvicultura română este reprezentată în galeriile cheiului d'Orsay, prin frumoase scânduri de stejar, și prin enorme tulpine de nuc care probabil vor fi debitate în lemn de placajiu, căci ele sunt cu vine frumoase și de o nuanță plăcută

Printre produsele fabricate nu s'au văzut de cât câte-va cofe și albiu fasonate din bușteni de plop sau de brad, care servesc atât la spălat rufe cât și la culcat copii.

Ar fi fost de sigur mai mult de cât atât de arătat, căci țeranii români sunt foarte abili spre a lucra lemnul cu care ei confecționează cea mai mare parte din uneltele lor de gospodărie.

Produsele pădurilor ar constitui una din principalele bogății ale României, când ele ar fi cultivate în mod înțelept.»

Cu alte vorbe—adăugăm noi—expoziția forestieră românească a fost un fel de nimic, și de sigur ar fi fost mai bine să nu mai fi expus nimic, de cât se arătam ceea ce am arătat.

Rarități forestiere din țeară.— Intre raritățile forestiere din țeară, se pot semna unii arbori, care au atins dimensiuni foarte mari.

Așa la cătunu Rudenă, comuna Șuică, plasa Loviște, județul Argeș, se află un stejar uscat, din care a rămas numai trunchiul, și care are 8 m 50 de circumferință. Considerând lipsurile și coajea cari nu mai există, acest stejar a trebuit se aibă cel puțin 9 metri de circumferință; adică un diametru de 3 metri la înălțimea peptului. Ca aducere aminte a acestui rest, astăzi fără viață, locul unde se găsește se dice «la stejar» și din tr'ensul s'a făcut o gheretă, prin scobirea lui și acoperirea cu un inveliș de șindrilă.

Ca dimensiune mai ales în înălțime, ni se spune că se află de asemenea un stejar, încă în viață și destul de viguros, la pădurea Mănicești-Băiculești, comuna Mănicești, județul Argeș. Acest stejar are 5 metre de circumferință, însă înălțimea trunchiului, până la ramificațiile coroanei sale, atinge 42 metri.

La pădurea Malină a Domeniului Coroanei, din județul Suceava, se găsesc pe valea Negriileasa—care desparte România de Bucovina,—mai mulți molifiți cu creșteri deosebite, și anume având diametrele trunchiurilor la înălțimea peptului aproape 1 metru și jumătate, iar înălțimile peste 45 metri.

Pe valea Secinului a muntelui Pleșuva mică din județul Prahova, proprietatea Eforiei Spitalelor, este un brad al cărui trunchi are 5 m. 60, circumferință, adică aproape 2 metri de diametru. Aproape de acest brad se vede un fag, al cărui trunchi în partea de jos este înconjurat de o bubă formidabilă rotundă—având aproape 2 metri în diametru.—Tot la Pleșuva-Mică s'a tăiat un fag cu 5 mari crăci, care a avut diametrul de 1 m. 60, adică circumferința aproape 5 metri, și care a dat 6 stênjenă cubice de lemne.

Ni se spune că la pădurea Statului Seaca-Optășani, este o gărnită colosală, astăzi uscată, a cărei dimensiune este de la 8 la 9 metri de circumferință, și care este cunoscută în localitate sub numele de «Stejarul cu icoane».

Arborii cei mai bătrâni din lume. — Asupra bătrâneții unor arbori, găsim niste notițe interesante, pe care *Atlantic Monthly* le publică sub forma unui articol detaliat, și din care estraagem cele următoare:

Cel mai vechi arbore din Italia este, precum se crede, chiparosul din Somma, un orașel situat aproape de Neapole, la poalele Vezuviului. După o tradițiune, acest arbore trebuie se fi

foșt plantat în anul chiar al nașterii lui Isus Cristos; după altă tradițiune acest arbore era deja puternic din timpul lui Cesar, adică cinci-șeci și doi ani mai înainte de era creștină. Înălțimea sa este de 121 picioare și circumferința sa de 23 picioare. 1).

Unul din arborii grădinei Chapultepec (Mexique) numit chiparosul de Montezuma, are o circumferință de 45 picioare și o înălțime proporțională. Sunt 400 ani de când acest arbore era deja remarcabil prin înălțimea sa. — În satul Atlixco, provincia Puebla, există un chiparos care are 76 picioare engleze de circumferință (adică 25 metri) și în care se află o cavitate de 16 picioare de diametru (adică 5 metri) în care 10 sau 12 oameni călare pot a se ascunde. 2).

Un alt arbore de aceeași specie, care se vede în cimitirul satului Santa-Maria din Tule, are după Humboldt 118 picioare engleze de circumferință (adică 38 metri și jumătate). Se crede că etatea este de la 4 la 6 mii ani.

Este o jumătate secol de când se întâlnește foarte des pinii de America având 6 picioare diametru și 250 picioare de înălțime. În 1844 se tăie la Hopkinton (New-Hampshire) un pin din care s'a făcut un catarg de 110 picioare lungime și 3 picioare diametru la vârf. — Pinul Lambert, de pe coasta nord-vest, atinge 230 picioare de înălțime (adică 75 metri și jumătate) și pinul Douglas 300 picioare de înălțime (adică 98 de metri și jumătate). Etatea celui mai bătrân din acești arbori este estimată la 1400 ani; s'a găsit mulți având 1100 de ani. Trunchiul lor are de la 27 la 30 picioare de circumferință și adesea la 120 picioare ei n'a încă ramuri.

Tisa, este din toți arborii de Europa, cel care crește mai încet și este cel mai durabil. Sunt în Anglittera mulți arbori de a cestia remarcabili prin etatea lor și mărimea lor. Unul din ei, la cimitirul Brabane (Kent) are 60 de picioare de circumferință, dându-i-se 2500 ani. — Un altul care se află în pădurea Cliefdon, și care este numit tisa de Edron, are mai mult de 80 picioare de circumferință și mai mult de 3000 de ani de existență. — Unul din cele șapte tise de Fontain's Abbey, aproape de Ripon (Yorkshire), care sunt foarte apropiate unul de altul, are 26 picioare și jumătate; un altul este în etate de 1200

1) Un picior francez prețuește 0 m. 329

2) Un picior englez prețuește 0 m. 326

ană. — Tisa din cimitirul Tisbury (Dorsetshire) are 27 picioare de circumferință și este în etate de mai mult de 2500 ani; acela din cimitirul Fortingal (Perthshire) în Scoția, are 56 picioare de circumferință și o etate de asemenea mai mare de 2500 ani. — Cedrii Libanului (mai sunt încă șeapte) sunt priviți ca contemporani cu Solomon.

Tenacitatea lemnelor. — Grindile destinate a servi în construcțiuni trebuiesc să aibă o rezistență suficientă, și în sens vertical și în sens orizontal.

Dacă se îndoiesc, ele rischează de a se rupe și după cât-va timp au câștigat tot d'auna o flexiune care le silește a nu mai avea calitatea primitivă.

Toate lemnurile nu resistă în același mod la greutatea ce le-ar comprima. Aceași specie va prezenta apoi o rezistență deosebită, după terenul undea crescut și în același arbore trunchiul este preferabil crăcilor. Credem că este bine de a da rezistența diferitelor lemne încercate în aceleași circumstanțe, luând grindă de 5 metri lungime și 10 centimetri de ecarisagiu și fiind așezate liber pe extremitățile lor.

Ast-fel prunul nu se rupe de cât după 1447 kilograme; ulmul după 1077 kilograme; carpenul după 1034 kilograme; fagul după 1032 kilograme; stejarul după 1026 kilograme; alunul după 1008 kilograme; mărul după 976 kilograme; castanul după 957 kilograme; castanul sălbatic după 931 kilograme; bradul după 918 kilograme; nucul după 918 kilograme; frasinul după 883 kilograme; mesteacănul după 853 kilograme; salea după 850 kilograme; teiul după 750 kilograme; plopul de Italia după 586 kilograme.

Rezistența lemnurilor poate fi micșorată sau distrusă prin existența crăpăturilor sau nodurilor. Dacă, în loc de a fi așezată pe extremitățile sale, o grindă este solid îmbucată în un ținut, ea resistă considerabil mai mult la sarcina ce suportă.

De altminterlea, întru cât privește rezistența, un corp poate să se rupă prin propria sa greutate, dacă i-se dă anume dimensiuni. Ast-fel, o grindă de stejar de 33 metri de lungime pe 10 centimetri de ecarisagiu, se va rupe de sine dacă se va așeza vertical.

La experiențele făcute de curând la Londra, s'a probat că lemnul cu creșterea rapidă—ștejarul cel puțin,— este cel mai tare și susceptibil de cel mai mare grad de tensiune.

Aceste experiențe sunt confirmate de un constructor american, care construind mai multe scări masive, informează că lemnul cu creșterea rapidă este cel mai bun pentru interesele arhitectoriale în care e angajat.

Va trebui dar a se prefera lemnul cu creșterea rapidă în construcțiunile cari cer soliditate și o mare tensiune.

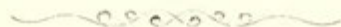
O comunicațiune interesantă.—O interesantă comunicațiune s'a făcut în ultima adunare a Institutului internațional de statistică, care credem că e bine a fi cunoscută și de cititorii noștri. Aceasta este : urcarea comparativă a intrărilor la cele mai mari expozițiuni cari au avut loc.

Ast-fel numărul intrărilor la expoziția de la Paris din 1855 a ajuns la 4 milioane și jumătate, dând o medie de 24000 pe zi. Numărul intrărilor la expoziția de la Londra din 1862, a ajuns la 6 milioane, dând 34000 pe zi. La expoziția de la Londra din 1851 au fost 6 milioane intrări sau 40000 vizite pe zi. La expoziția de la Viena din 1873 au fost 7 milioane intrări sau 40000 vizite pe zi. La expoziția de la Paris din 1857 au fost 9 milioane intrări adică 42000 pe zi. La expoziția de la Philadelphia au fost 10 milioane intrări adică 61000 pe zi. La expoziția de la Paris din 1878 numărul visitorilor au ajuns la 12 milioane și jumătate, dând o medie de 65000 pe zi.

Media intrărilor la expoziția de la Paris din acest an este până acum cam de 159000 pe zi

În ziua de 24 Septembrie trecut, numărul visitorilor la această expoziție s'a ridicat la 336000!

Enormă creștere, de la media de 65000, care a fost cea mai mare până acum!



CALENDARUL SILVICULTORULUI

LUCRARILE DIN LUNA LUI SEPTEMBRIE

Silvicultura

Culegerea semințelor.— La începutul lunii Septembrie se continuă cu culegerea seminței de mesteacăn: această semință fiind mică, aripată și imprăștierea sa având loc îndată după maturitate, la finele lunii August, este trebuincios a o culege înainte de cădere, fiind în urmă aproape imposibil. Culegerea semințelor de mesteacăn, de salcie, de plop, de anin, și a tuturilor aceluia care fiind prea mici și aripate, sunt ușor de imprăștiat, prezintă dificultăți cari trebuiesc avute în vedere. Aceste semințe ocupând extremitatea rămurelor, nu se culeg bine de cât tăind virful rămurelei de care atârnă, și spre a evita orî-ce ne-ajuns la incolțire trebuie pînă la momentul oportun în privința maturității. Mesteacănul dând însemințări naturale complete, în pădurile unde se găsește, este mai sigur pentru localitățile unde plantele de această esență se procură cu înlesnire a o planta de cât a o semăna.

Să culege asemenea la finele lui Septembrie, semința de sorb, de scoruș și conurile de brad. Imprăștierea naturală a seminței de sorb și scoruș făcându-se în timpul ernei, se poate amăna culegerea la finele lui Octombrie, dar a semințelor de brad având loc puțin în urma maturității, la începutul lui Octombrie, este prudent a culege conurile înainte de a se deschide.

Semințele de mesteacăn după ce s'a cules să pun într'un loc adăpostit în timp de opt zile, după ce s'a uscat să depun în saci săi în cutii, ferindu-le de umiditate pînă în momentul d'a le semăna. Migdala ciresului sălbatic având tendința de a mucezi când este prea uscată, cea ce o face să își pîrză facultățile germinative, va trebui, dacă semănarea nu este apropiată, a stratifica în visip uscat simburii cari conțin această semință.

S'a indicat în lucrările de pe luna Aprilie precauțiunile de luat pentru culegerea, estragerea și conservarea semințelor de reșinoase, în general.

Elagaje.— Elagajele arborilor cari n'a fost făcute între cele 2 sevi, atât pentru arborii foioși cât și pentru cei reșinoși, vor trebui să înceapă în a doua jumătate a lunii Septembrie pentru a fi sfîrșite în Octombrie.— Se va vedea detalie date în privința elagajelor în lucrările de pe Iulie și August.

Insecte vătămătoare.— La finele lui Septemvrie, omizile *bombyx-pini* încep a părăsi arbori spre a se stabili sub muschiul solului, unde au să erneze. Va trebui dar pe la finele acestei luni a permite intrarea porcilor, când este posibil, în trupurile de pădure cari sunt infestate. Porcii contribuie asemenea a distruge omizile de *Sphinx-pinastru*, cari în timpul lunii August sunt deja ascunse sub muschiul de pe sol, spre a se transforma în chrisalidă. *Bombyx-monacha* se află pentru viitor în stare de oă, în despenticăturile și crăpăturile piinilor, saă pe foile arborilor foioși, unde ouele sunt depuse în grămezi. Cuiburile omizilor fixate pe crăci se vor vedea mai lesne după căderea foilor: vor trebui căutate spre a le distruge.

Pepiniere.— La începutul lui Septemvrie trebuie a se afla terminată prepararea terenurilor destinate pentru înființarea de pepiniere silvice. S'a spus deja că, desfundarea terenului era o operațiune indispensabilă stabilirei pepinierilor și că nici o lucrare nu trebuie neglijată care ar avea de efect sporirea condițiunilor unei bune vegetațiuni.

Desfundarea a trebuit să se facă după principiile espuse în lucrările din ultima lună. Cu toate acestea vom reaminti că, pepinierele de ordinar ne-având să conserve sujeciă pentru un timp îndelungat, desfundarea trebuie făcută prin urmare în mod ca pământul vegetal să fie lăsat la suprafață, pentru ca însemnările să fie cu reușită, ast-fel că în general va fi destul o desfundare de 40 centimetri adincime.

Nu mai rămâne dar pentru acum de cât d'a procede: 1-a, la împărțirea pepinierei și la mobilisarea perfectă a părții care trebuie să primescă, în luna Octomvrie, însemnările și plantațiunile propuse; această împărțire consistă în *alee* saă drumuri accesibile trăsurilor, pentru a separa compartimentele mari, și în *poteci* pentru a separa subdivisiunile: divisiunea platbandelor este perpendiculară potecilor, în cari dau de ordinar prin cele două estremități; 2-a, la *împrejmuirca* terenului prin un șanț, în spatele căruia se va planta, în Octomvrie, un gard viu, dacă acest teren trebuie mult timp consacrat pentru pepiniere.

Alegerea locului și terenului pentru înființarea unei pepiniere nu trebuie făcută cu ușurință.

Dacă este cestiunea d'o pepiniere *p'un timp limitat* destinată a procura p'o scară întinsă mijloce de repopulare saă de plantare, alegerea locului trebuie determinată nu atât după situația și esposiția terenului cât după apropierea sa de locurile de plantat saă repopulat; căci tot-d'auna va fi în folosul economiei și succesului operațiunilor de împădurire, d'a stabili pepiniera în centrul lucrărilor proiectate: transporturile vor putea fi ast-fel puțin costisitoare, intervalul de timp între estragerea și trasplantarea sujeciilor foarte scurt, și prin urmare prinderea lor mai mult asigurată.

Dar dacă s'ar voi înființarea unei pepiniere definitive, care să pôtă satisface p'un timp *ne-determinat* trebuințele anuale și con-

tinue ale unei păduri, ori speculațiile unui pepinierist, va trebui în alegerea locului, a ține compt mai ales de situație și espoziție. Un teren c'o pantă dulce, cu espoziție la Est, adăpostit despre Nord și Sud prin cōste mai înalte, saū prin masive de arbori, ori prin clădiri, va fi convenabil. Cu toate acestea, în văii, condițiunile de espozițiune și de adăpost trebuiesc modificate după vânturile de ordinar dominante, a căror direcțiune și impetuositate variază la munte, după direcția văilor. Intensitatea frigului crescând, precum se scie, după acțiunea vântului, va fi trebuință în aceste localități, d'a apăra pepiniera, despre partea de unde vânturile de iarnă și de primăvară suflă mai de regulă. Va fi mai ales de folos a stabili pepiniera aprōpe de un isvor, de un curs de apă, ori d'un lac în lipsă de isvor, ori mai bine dacă este posibil pe terenul isvorului. În acest ultim cas, se stabilește sub nivelul apei pentru a o putea conduce naturalminte saū prin pante construite pe tōte pantele pepinierii; cea ce face udarea ușoră și abundentă și procură mijloace de irigație în timp de secetă.

Alegere terenului din punctul de vedere al naturii ori constituțiunei sale mineralogice, reclamă asemenea o mare atențiune; va trebui ales tot-d'auna solul cel mai bun. Într'un sol *bun*, plantele își formeză rădăcini bune, un trunchiu viguros și capătă prin o vegetație activă organe mai bine dezvoltate: aū dar în asemenea cas, mijloce de nutrițiune mai abundente și mai ales mai eficace în momente de crisă; căci se pōte înțelege că, la vegetale prima dezvoltare a plantei tinere este în raport cu fertilitatea ce găsește în pământ, iar creșterea și vigoarea pentru viitor sunt la rândul lor în raport cu forța pe care aū potuto lua primele rudimente ale organelor sale, și cari aū a se dezvolta progresiv sub influența aceluorași cause, după transplantare. Pentru tōte plantele, transplantarea este o operație violentă, o epocă de crisă, care aduce momentan o perturbare în existența lor, din care causă multe pier, căci extracția prejudiciasă în general mai mult saū mai puțin rădăcinile, iar plantația necesită tot-d'una tăcerea unei porțiunii din crăci. Această crisă va fi de sigur cu atât mai ușoră și mai puțin periculoasă, cu cât rădăcinile și crăcile plantei aū putut fi mai dezvoltate, mai complete. S'a observat tot-d'auna că, din două plante tinere, estrase din pepinieră, una crescută în pământ bun, iar cealaltă în teren mediocru, prima este incontestabil din tōte punctele de privire în condițiunii mai bune ca a doua. Ast-fel că, în tōte casurile, plantele cele mai vigurose vor fi în general cele cari vor resista mai mult la transplantăția, și plantele crescute într'un teren bun vor fi tot-d'auna cele mai vigurose.

Aceste observațiuni le cred suficiente pentru a se înțelege că la înființările de pepiniere trebuie a se căuta tot-d'auna un sol bun.

Solurile în cari domină calcarul aū defectul d'a perde cu inlesnire frescheța și d'a se usca iute sub influența unei călduri moderate, de va fi continuă. Solurile prea nisipose și conservă și mai puțin umiditatea și sunt puțin fertile din cauza lipsei de compaci-

tate. Cele mai bune soluri sunt cele cu basă silicioasă și aluminosă, unde argila și nisipul sunt despărțite aproape în părți egale. Un teren fresc convine înființării unei pepiniere; trebuie însă respins un sol continuu umed, pe care apa scursă de pe pantele vecine, se conservă din cauza multei argile ce conține ori că ar fi dat prea des de isvoare vecine, sau că ar fi așezat pe o bancă de argilă unde apele din ploii n'au scurgere nici prin pante nici prin infiltrațiuni subterane.

În lucrările de pe luna Octomvrie se va vorbi de înființarea pepinierilor, din punctul de vedere al utilității lor.

La pepinierele în cultură se va termina în prima jumătate a lunii Septemvrie prășitul de toamnă. Ceii ce voiesc a elaga după sevă și înainte ernei, vor trebui a începe pe la mijlocul lui Septemvrie pentru a termina în Octomvrie.— Se va avea asemenea în vedere căutarea și distrugerea insectelor vătămătoare.

Bólele arborilor.— Arborii, ca toate ființele organizate, sunt espusi la bóle; unele turburând momentan mersul regulat în vegetațiune, altele alterând profund organele făcându-i se între de timpuriu în depericiune și chiar să se usuce; unele, cauzate de climă de meteorii atmosferici, sunt sau trecătoare sau durabile, ca și cauza care le-a produs; altele datorite neprevederii ori rău-făcătorilor și animalelor, sunt accidentale, însă variaza în consecințe după accidentul sau prejudiciul produs. În fine altele provenite din cauza solului sunt incurabile, fiind-că și au origina în lipsa mijloacelor de vegetațiune și în permanența cauzei de care suferă arborele.

Semnele esteriore ale bólelor se manifestă de ordinar în timpul verei, anotimp când toate organele arborelui funcționează și când o transpirație abundentă poate, dacă e intreruptă prin o schimbare bruscă de temperatură, se producă mai adesea desordine în vegetație.

Bólele provocate din cauza solului.— Sunt mai mult o depericiune regulată și timpurie a vegetalului, de cât o bolă caracterisată. În solurile slabe, rău espuse; în cele bine-espuse dar când stratul vegetal, puțin adânc, se găsește așezat pe o bancă de argil impenetrabilă rădăcinilor, arborii încetază de timpuriu în creștere și dau în bătrânețe fără vreme. Rădăcinile ne-găsind în sol totă hrana trebuinciosă se opresc în dezvoltarea lor continuă, slăbesc, transmit crăcilor slăbiciunea de care suferă, seva se împuținază progresiv vasele se închid puțin câte puțin, vărful se coronază, și arborele merge repede spre declin și uscare. Nu e pentru acesta nici un remediu. Sau trebuie esploatat arborii înainte de a intra în depericiune, pentru ca lemnul să potă fi întrebuințat în timpul pină ce fiind sănătos posedă calități; sau că trebuie a înlocui esențele cari suferă, dacă sunt pivotante, cu esențe cari au rădăcini trasante, ori cu altele mai robuste cari ar putea a se acomoda cu terenul și espuziunea; sau mai bine, dacă sunt masive, este cazul de a schimba regimul, din codru în crâng.

Dacă depericiunea arborilor ar proveni din un exces de umiditate a solului, se va putea înlătura scurgând terenul.

Bôlele cauzate de climă și de intemperiele atmosferice, cum și cele provenite cu deosebire prin neprevăderea ómenilor, de către vite, din accidentele unei exploatațiunii sau din altele,— ori mai bine zis *vișii și defectele lemnelor*, fiind descrise în ori ce tratat de silvicultură, cred de prisos a le enumera.

Chiar când am putea prin îngrijiri înlătura ori vindeca arborii de defecte ori vișii, în păduri este aproape imposibil d'a-le combate în cea mai mare parte; în pepinieri și parcuri, însă, nu trebuie a neglija îngrijirile cuvenite.

Lucrări de ameliorare și de întreținere

În cursul lui Septemvrie se va grăbi terminarea curățirei albie apelor ce serveșc la plutitul lemnelor, și a tuturilor lucrărilor de scurgere începute sau amânate.

Exploatări

Cu începutul lunii Septemvrie având a se începe exploatări noi de parchete, trebuie grăbită golirea parchetelor tăiate în iarna trecută, transportându-se la magazii materialul încă ne-vândut și depunând în grămezi aproape de bordee lemnele de lucru ce au să fie fasonate în timpul ernoii.

Se va activa pe cât va fi posibil fabricarea cărbunilor de mangal, fiind-că anotimpul este favorabil arderei și înmagazinării cărbunilor.

Paza

Paza trebuie de preferință îndreptată în parchetele în exploatare, pe drumurile în circulație și pe marginile pădureii despre sate. Dacă am avea o lege a vânătoriei, atât de mult reclamată, care de ordinar se deschide în Septemvrie, gardienii ar avea să supraveghezi pe cei ce au *permise* și mai ales pe delieuenți de meserie.

I. C. Eleuterescu.

CRONICA LUNARA

Putem anunța cu plăcere pe d-nii membri, că societatea noastră va avea de acum înainte reședința și birourile sale în localul administrațiunii Domenelor Coroanei din strada Fântânei, proprietatea M. S. Regelui, unde prin îngrijirea d-lui Kalinderu presidentul nostru, s'a pregătit un apartament special.

D. ministru al domeniilor Statului, Gr. Păucescu, a hotărât ca pădurile ce vor cădea pe loturile vîndătoare sătenilor, conform legii de înstrăinare a bunurilor, se vor da locuitorilor cu înlesniri de plată. În cas când aceștia nu vor voi ale cumpăra se vor vinde cu zeceială.

Suntem informați că pepiniera cu plantațiile de la Lacul Sărat, cari țineau de serviciul silvic au fost trecute serviciului apelor.

Credem a ști că serviciul silvic, al Eforiei Spitalelor se va reforma și regulamenta din nou.

D. Măcelaru, sub-inspector silvic de la Târgu-Jiu, a trecut ca șef al circumscripției silvice de Slatina.

BULETIN DE COMERCIUL LEMNELOR DIN STREINATATE

Situațiunea comercială de lemne în streinătate nu este mai bună ca în trecut. Stagnațiunea cea mai completă domnește mai cu seamă pe piața Parisului.

Principalele case care se ocupă de comerțul lemnului, nu voesc cu nici un preț se ica angajamente, din cauza incertitudinii situațiunei politice. Singurele mărfuri care se plasează destul de corent la Paris sunt lemnele de pin, de și cu toate aceasta prețurile sunt staționare.

La Lion lemnele tari sunt cotate la 125—120 franci, lemnele de pin la 130—140 franci, lemnele de mesteacăn la 110—120 franci și lemnele amestecate la 95—105 franci. Magasiunile nu sunt încă complet aprovizionate, și vîndările nu se fac cu înlesnire.

Pentru lemnele de lucru nu se face aproape nici o afacere. Lucrările de construcțiunii, în curs de efectuare, sunt puțin importante; afară de aceasta la casele moderne intră atât de puțin lemne în cât dezvoltarea comerțului nu produce o urcare în prețuri.

Stokul cărbunilor de lemne este considerabil, prețurile însă mici și vînzările foarte restrîuse.

Intrebuițarea din ce în ce mai frecventă a combustibililor minerali pentru încălzire reduce în proporțiuni considerabile consumațiunea lemnului. Orașul Paris, care în 1852 consuma 323,715 tone de huiță, a consumat 1,222 814 tone în 1887. În același timp s'a ars de la 719,000 la 725,000 steri de lemne.

Cu alte vorbe, consumațiunea lemnului a rămas aproape staționară, pe când consumațiunea cărbunilor minerali s'a împătrit. Nu se mai poate mira prin urmare nimeni, de deprecierea lemnului de foc. Dacă se ține socoteala de deprecierea valo-

rei numerarului, care poate fi evaluată la 35,0/0 de la 1806, se vede că prețul lemnului de foc a diminuat cu a treia parte de la începutul secolului.

Este curios — țice *Revue des Eaux et Forêts* — de a constata că statul, care este cel mai mare proprietar forestier în Franța, pare a fi luat însărcinarea de a deprecia încălzirea cu lemne. În adevăr toate ministerele și marile administrații publice sunt încălzite cu cărbuni de pământ sau cok. Administrațiile economisesc astfel câte va mii de franci asupra prețului combustibilului, dar statul pierde milioane asupra prețului vânzării parchetelor sale. Aceste prețuri, care erau de 30 milioane în 1874, s'au scoborât la 20 milioane în 1887.

Dacă încălzirea cu cărbuni de pământ este mai economică de cât cea cu lemne, este departe de a fi tot atât de sănătoasă. Numeroasele accidente care au avut loc, au dat din nenorocire o dovadă serioasă, că încălzirea cu cărbuni de pământ este periculoasă, mai ales în apartamente mici. Interesul igienei publice este de acord cu acela al proprietarilor forestieri pentru a da preferință lemnului, dar trebuie ca arhitecții să bine-voiască a-și da osteneala, d'a construi sobe care se utilizează mai bine căldura lemnului.

În Alsacia administrațiunea forestieră a făcut cu o societate germană o învoială, prin care ea a vândut pe șase ani toate lemnele de exploatat în pădurile domeniiale, adică cam 6000 m.c. pe an. Această societate, care va dispune de ferestre domeniiale, construiește pe lângă acestea la Schirmech o imensă usină pentru debitul lemnului.

Abundența zăpezii în timpul ernei 1887—88 a ocazional numeroase doborâri de arbori cari au trebuit să fie imedial vânduți. A rezultat prin urmare o scădere notabilă asupra prețului brașilor. Aceste cauze naturale, sunt destul de suficiente pentru a explica deprecierea prețului lemnului în Alsacia.

În portul Clamecy au sosit în luna din urmă puține lemne de lucru. Vânzările care s'au făcut pe parchete par a acusa o ușoară tendință de ureare. Se debitează de preferință lemne dospicate pentru haraci, de și cultivatorii de vii, descurajați de un șir de recolte rele, sunt puțin dispuși a renoi haracii lor pentru anul viitor.

Transacțiunii pentru lemne de foc se fac puține. Lemnele fasonate pentru cărbuni nu sunt mai mult căutate ca altă dată. Cât despre cărbuni, magaziile și porturile sunt pline.

La Villers-Catterets singurele transacțiuni care ocupă comerțul sunt asupra lemnului de foc. Prețurile se mențin în mod avantajos. Se poate admite în termen mediu prețul de 100—105 fr. decasterul pentru lemnele de foc exploatate în urmă.

La Bordeaux vânzările continuă a se face cu prețuri remuneratorii asupra dogăriilor.



OBSERVAȚIUNI MÛTEOROLOGICE, LA 8 ORE DIMINEAȚĂ

pe luna Iulie 1889 stîl. n.

Directorul Institutului Meteorologic St. C. Hepites

Zile	CONSTANȚA — 1—31 metri							BUCUREȘTI — 1—92 metri						
	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umezeala	Nebulositate	Directia și taria ven- tului	Evaporatiu- nea apei	Apa cazuta	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umezeala	Nebulositate	Directia și taria ven- tului	Evaporatiu- nea apei	Apa cazuta
	m. m.	0o	0/0	0-10	0-6	m m	m,m	m. m.	0o	0/0	0-10	0-4	m.m	m m
1	756.5	20.9	65	10	nw	1		752.6	21.4	67	8	nne	1	0.3
2	57.6	21.2	70	5	n	1		53.4	17.8	74	9	ene	1	0.2
3	57.8	21.0	63	4	n	1		54.1	21.3	54	8	ene	1	0.3
4	58.7	22.0	71	3	nw	1		54.2	19.8	70	5	W	1	0.3
5	58.8	19.6	75	0				54.6	22.8	66	1	se	1	0.1
6	59.0	22.4	78	0				53.7	23.5	73	0	se	1	0.1
7	58.5	22.8	84	2	n	1		53.4	23.2	64	2	ose	1	0.4
8	59.9	23.6	80	2				54.8	25.8	68	0	nw	1	0.3
9	59.7	25.1	58	0				55.0	24.0	67	2	ene	1	0.5
10	58.5	25.1	76	0	n	1		55.3	25.8	57	1	ene	1	0.7
11	60.8	25.5	66	0	n	1		57.5	27.0	57	0	nne	1	0.4
12	60.6	27.4	70	0				57.2	25.5	56	0	ene	1	0.5
13	57.1	28.3	86	0	nw	1		53.1	26.6	63	0	nw	1	0.6
14	56.4	27.8	62	0	n	1		51.6	28.6	58	0	ene	1	0.4
15	54.8	29.5	67	0				50.4	28.4	54	0			0.5
16	57.4	25.6	72	4	n	1		54.1	21.3	68	9	ene	1	0.0
17	58.4	26.8	76	0	n	1	0.3	53.8	25.9	62	2	e	1	0.3
18	57.2	27.7	55	0	e	1		52.4	25.1	64	0	se	1	0.4
19	57.2	26.4	66	0	n	1		52.9	23.9	62	2	w	1	0.7
20	59.3	25.8	74	0	n	2		56.0	25.7	64	0	nw	1	0.3
21	55.9	26.8	70	0	se	1		51.1	27.1	62	6	se	1	0.6
22	56.1	26.3	65	0	nw	1		52.0	23.8	74	0	w	1	0.3
23	58.0	27.4	75	0	n	1		53.8	27.7	55	0	ne	1	0.5
24	58.6	27.1	74	0				53.3	27.7	59	0	ene	1	0.4
25	53.3	27.0	63	4				49.9	23.4	65	3	ws	1	0.8
26	57.0	22.5	54	0	n	2		53.1	22.7	58	1	ne	1	0.7
27	53.3	25.3	46	0	se	1		48.0	23.9	61	0	se	1	0.4
28	50.1	25.4	70	1	sse	2		44.8	22.1	68	6	ene	1	0.4
29	54.0	17.9	92	10	nw	1	0.5	48.9	18.7	69	4	sw	1	0.5
30	56.9	20.4	92	10			2.1	50.1	20.6	57	1	w	1	0.0
31	57.1	21.1	56	0	nw	1		53.4	20.3	58	2	ws	1	0.0
ROMAN — 1—180 metri							SINAIA — 1—800							
1	743.8	16.8	57	8	n	3	0.2	686.3	15.3	62	8	nne	1	0.4
2	44.0	17.2	57	2	n	1	0.4	87.1	13.4	82	7			0.2
3	44.9	18.6	65	0	ne	1	0.3	87.7	15.5	65	8			0.3
4	44.2	19.5	65	1	s	1	0.3	87.7	15.8	65	3			0.2
5	46.0	17.2	82	5	o	2	0.2	88.1	14.8	80	4			0.2
6	43.8	18.8	80	2	s	1	0.2	89.3	14.8	85	3			0.1
7	43.0	20.2	75	9	s	2	0.8	87.6	15.0	90	8			0.0
8	43.8	20.6	82	1	ne	1	0.3	89.2	18.0	80	4			0.4
9	46.7	20.8	75	3	ne	1	0.5	90.0	13.0	80	2			0.4
10	46.0	20.2	70	0			0.2	89.6	13.6	63	0	nne	1	0.3
11	49.6	23.5	52	0	ne	1	0.3	92.0	23.3	65	1			0.4
12	47.5	23.1	63	0			0.8	92.1	22.2	73	0			0.3
13	46.0	21.5	58	0			0.5	88.7	22.2	74	0			0.4
14	43.7	25.1	55	3	ne	1	0.3	87.3	22.7	65	2	ese	1	0.4
15	39.3	21.6	37	9	sw	2	0.3	85.6	21.3	66	0			0.2
16	45.3	21.0	65	2	s	1	0.2	88.6	17.4	69	10	n	1	0.4
17	44.3	21.9	55	3			0.3	88.9	13.0	96	10			0.3
18	45.0	20.7	75	4	n	1	0.5	87.1	13.4	80	3	sse	1	0.3
19	47.8	20.3	70	5	ne	1	0.4	87.8	19.8	69	6			0.4
20	46.1	20.0	78	6	n	1	0.1	93.0	21.8	75	1	sw	1	0.3
21	44.5	25.3	80	0	s	1	0.3	83.6	17.2	92	10			0.4
22	43.8	20.2	70	4	n	2	0.2	87.0	14.1	79	2	nne	1	0.7
23	44.0	21.5	55	1	se	1	0.2	88.7	20.6	74	7	sse	1	0.4
24	43.7	22.1	82	7	sw	1	0.2	85.4	23.6	85	2			0.2
25	41.6	23.0	65	6	n	1	0.2	81.5	15.1	78	7	nne	2	0.5
26	43.0	17.2	70	0	se	1	0.2	86.2	16.8	65	3	sw	1	0.6
27	38.3	19.2	65	0	s	1	0.2	82.6	15.1	65	0	sw	1	0.2
28	44.5	20.5	70	8	s	1	0.2	79.9	16.7	95	5			0.2
29	38.6	18.2	60	1	ne	1	0.2	83.3	14.1	70	7	nne	1	0.6
30	38.8	19.2	65	3	w	2	0.2	83.9	12.6	64	0	nne	1	0.6
31	42.5	20.5	50	5	nw	1	0.2	86.9	12.4	85	10	nne	1	0.9

REVISTA PADURILOR



CESTIUNEA SILVICA TOT PENDINTE

Cestiunea reorganizării serviciului silvic al statului legată cu creațiunea unui corp de ingineri silvici recunoscuți de stat, se agită de mai mulți ani, ca o cestiune imperioasă de actualitate, ca o cestiune destinată a reforma o stare de lucruri care nu se mai poate îngădui. Pentru creațiunea unui corp de ingineri silvici recunoscuți de stat, s'a intervenit chiar la Ministerul Domeniilor, de către societatea silvicilor din țară, printr'un desiderat bine justificat de împrejurările în care ne găsim.

Resolvirea acestei cestiuni s'a reluat în mai multe rânduri, se pregătise chiar proiecte de reorganizare, cu toate acestea toate au rămas în părăsire, ca și cum ar fi fost un făcut, o voință ocultă, care s'a împotrivit tot-d'auna unui curent natural de progres și de viitor pentru păduri.

Acum în urmă se vorbea, că ministrul actual, d. Păunescu, a reluat din nou cestiunea, și că s'a numit chiar o comisiune, cu îndatorirea de a elabora un proiect complet de reorganizare. Chiar personal d. minis-

tru și-a exprimat dorința ce are de a vedea instituindu-se corpul de ingineri silvici.

Lucrul pare însă că încă se târăgăște, și ne temem ca nu cum-va să fie ascunși iarăși niște factori, cărora nu le-ar plăcea schimbarea unei situațiuni moștenită de la originea serviciului silvic, și cari s'aun opus tot-d'una unor reforme, cerute cu insistență de silvicultorii timpului present. Negreșit că nu se poate admite altă credință.

Fie-care ministru în parte, din toți cari s'aun succedat de la înființarea Ministerului Domenelor, prin rămânerea scurtă la acest minister, a considerat această cestiune nouă, cu toate acestea ea este veche și prin reluarea ei în atâtea rinduri fără a se face nimic, a devenit musicală în gradul cel mai neserios pentru Minister ca autoritate, și pentru cei cari aun rămas într'un mod continuu la trebile serviciului silvic.

Pentru aceste motive și având în vedere că cestiunea reorganizării serviciului silvic nu se mai pôte desființa — ca una ce este imperios cerută de împrejurările timpului —, de acea rugăm cu stăruință pe d. ministru al domenelor a termina cu această cestiune, d'asupra tuturor pedecelor ce ar exista.

În curând Camerile legiuitoare se vor deschide. Ar trebui pregătit un proiect complet, care să fie pus de îndată în desbaterea și aprobarea acestor Camere.

Noi ne-am spus părerile asupra modului de reorganizare; mulți confrăți aun discutat iarăși această cestiune; societatea silvică s'a pronunțat asupra unor puncte; mai multe proiecte s'aun încercat altă dată, și acum chiar se dize că este pregătit un proiect. Din toate acestea credem că se pôte scôte ceva mai bun de cât actuala organizare a serviciului.

Cu toate acestea, chiar dacă nu ar exista nimic care

să călăuzească un proiect de reorganizare, nevoile serviciului păduresc vor putea sfătui pe oricine a face ceva mai bun de cât este astăzi.

În special creațiunea corpului de ingineri silvici, cari s'ar p'oi face amenajamente, e o chestiune care nu se poate de loc amâna, căci lăsând la o parte pădurile statului, de cari îngrijesc agenții statului, mai sunt pădurile particulare și mai cu seamă pădurile stabilimentelor publice, cari trebuiesc amenajate pe o cale mai practică, precum interesele administrațiunei lor cer.

Acestea le supunem încă odată aprecierii guvernului și d-lui ministru al domeniilor în special.

EXCURSIUNI FORESTIERE

PE

DOMENELE COROANEI MALINI, SABASA ȘI BICAZ

V.

De la Malini la Sabasa, este drum mare pe valea Suha-Mare, o vale identică și paralelă cu valea Suha-Mică, ce conduce de la Malini la Găinești și la Negrileasa.

Valea Suha-Mare merge urcându-se printre munți acoperiți de arbori, până la culmea Stănișoarei, de unde se scoboară în valea Sabasei, aproape perpendiculară cu cea d'entăi. Pe această vale se ved gresii micacee și marni schistose vinete cu strate de silixuri, aparținând terenului Eocen din sistemul terțiar. Depozitele acestea se amestecă mai sus cu strate de calcare vinete, cu schisturi argilose, cu conglomerate de calcar compact, cu quarțite și jaspuri, formând masivul Stănișoarei. Acest masiv se prelungește până în fundul Sabasei.

De o parte și de alta a văii Suha-Mare, de la gura ei și până pe la valea Dămnei, munții sunt acoperiți de păduri de fag, în masiv foarte strins. Numai pe vîrfuri unde lumina a putut să

ailă o influență asupra solului, se vede ici colea câte un molid. Aceaste păduri nu se exploatează, pentru că fagul nu are în localitate o valoare comercială rentabilă, ast-fel că terenul este actualmente coplesit fără a produce un venit.

Cu toate acestea fagul ar trebui exploatat pentru cultura pădurilor, ar trebui masivul rârît treptat, spre a permite semanțelor de reșinoase de pe vârfuri să se instaleze printre fagi și se germineze. Ca dovadă că însemnarea cu reșinoase ar avea loc, dacă fagul s'ar rârî, este și faptul ce se observă, că pe vale, unde terenul este luminat, molidul s'a instalat într'un mod admirabil, având aspectul de semănțiș, desis și chiar prăjiniș.

Dacă s'ar exploata dar fagul într'un mod sistematic—cu orice sacrificii chiar, pentru că el nu are mare valoare în localitate—s'ar putea furnisa comerțului pe lângă lemne de foc, lucruri necesare ca: lopeți, code de topor și alte unelte, mobile, scânduri, șindrilă, etc. Prin acest mijloc s'ar cultiva pădurile cu reșinoase a căror simințe sau pușori astăzi nu se pot desvolta fiind năbușiți, și în același timp s'ar desvolta și industria lemnului de fag, care este deconsiderată la noi până acum.

S'ar ajunge mai cu seamă la acest rezultat pe valea Suha-Mare, când antreprenorii Administrației Domeniului Coronei, care explotază bradul și molidul în împrejurimi (pe Suha-mică) s'ar decide a exploata și fagul, și când administrația ar consimți la acest fel de exploatare. Dar numai antreprenorii din împrejurimi ar putea mai cu folos să facă asemenea exploatațiuni, de ore-ce ei au făcut deja instalațiuni costisitoare pentru debitul lemnelor, de ore-ce ei au o mulțime de mijloace care le-ar putea întrebuința cu folos și la exploatarea fagului.

De la valea Dómnei în sus pe Suha-Mare, fagul începe a fi amestecat în proporțiuni mai mari cu molid sau brad, continuându-se în urmă aproape numai cu reșinoase până la culmea Stănișorei. Se observă însă aproape de Stănișóra, urmele unei exploatațiuni abusive, care s'a făcut mai de mult, pe când se exploata pădurea de către stat. În adevăr s'a exploatat altă-dată în această parte, prea radical, estrăgându-se bradul și molidul nu sub formă de grădinărit, spre a se păstra masivul în viitor, ci din contră, s'a estras cu desăvârșire pe unde era, lăsându-se la mari distanțe câte un arbore reșinos. Resultatul unor asemenea exploatațiuni este că, vedem astăzi în acea parte fag în stare neregulată ca masiv și pipernicil ca creștere, vedem smeușiș care se o-

pune la o nouă regenerare a pădurei, vedem stânci aride desgolite formând cõste inclinate sêu aprõpe verticale și mã vedem rui-
nele unor arbori resinõși, infigite la distanțe mari, ca niște pu-
trigaiuri (1)

De la culmea Stãnișõra începe cõsta espusã cãtre piriul Sa-
basa, care împreunã cu alte cõste laterali ale muntelui Sabasa,
espuse tot cãtre acest piriu, constituie fundul Sabasei. Acẽstã
parte, fundul Sabasei, este acoperitã cu pãduri frumoase de brad
și molid, cari sunt date in exploatare de cãtre Administrația
Domeniului Corõnei.

Pe valea Suha-Mare, se aflã mãi multe ferestre simple inzes-
trate cu rõte și mãnate cu apã, care ferestre servesc pentru a
se tãia õre-cari lemne de construcții, dar servesc mãi mult pen-
tru trebuința õmenilor din localitate, cãrora dãndu-li-se de admini-
strație lemne gratuit, le fasonãzã la aceste ferestre pentru omi-
cã taxã ce e destinatã la intretinerea acestor ferestre.

Ast-fel de ferestre se ved la localitatea numitã Tabãrã, la
Poiana Dõmnei, și alte localitãți de pe valea Suha-Mare. La
Poiana Dõmnei s'a cãdut de curẽnd și o casã forestierã, pentru
locuința pãdurãrilor.

VI.

Fundul Sabasei format din cõste de constituție geologicã ana-
lõgã, coprinde pãduri de brad și molid seculare și virgine fõrte
prosperes. Arborii trec de 4 metru de grosime cu 50 metrii de
inãltime și insemãnușura este admirabilã pe vale. In pãrțile la-
terale cõstele sunt bine garnite cu molid tẽnere. Exploatarea se
face in fundul vãii Sabasa, unde pãdurea este mare, estragõn-
du-se bradul și molidul prin o metodã identicã cu grãdinãritul.
Se scot ast-fel arborii explotabili — de la 50 centimetri-
diametru in sus, — cam 30—35 pe hectar, remãnend masivul in
urma exploatãrei destul de bine constituit, și putẽndu-se realiza
regenerãțiunea cu destul succes. Probabil cã dupã 10—15 ani se
va reveni din noũ cu exploatarea pe același loc, cãnd masivul
va deveni din noũ bine incheiat.

Exploatarea in grãdinãrit are avantažiul, cã se põte aplica
la o pãdure și din ochi, putẽnd silvicultorul inteligent sã se a-
comodeze cu tãerile: adecã tãind mãi mulți arbori la hectar in-
tr'un period de rotație, dacã masivul este prea strins: sau tã-

(1) In acẽstã parte se mãi gãsesec și pãna astã-zi cerbul.

ind mai puțin arbori la hectar în cas contrariu. Observațiunea justă, cu alte vorbe, a constituțiunii masivului, este măsura de a se atinge pe cât-î cu puțință, posibilitatea pădurei.

La Fundul Sabasei s'a dat în exploatare 50000 arbori în timp de cinci ani, adică 10000 arbori exploatabili pe an, marcați de mai înainte de agentul silvic.

Prețul cu care s'a făcut adjudecațiunea este de 3 lei pentru fie-care arbore, adică 30000 lei pe an.

Exploatarea se face în bune condițiuni, și pe vârfuri, se lasă o bandă lată de masiv cu totul neexploatat, adică nerărit, care bandă servește ca perdea de protecțiune în contra vânturilor dominante.

Lemnele se scoboară din pădure, de pe coaste, pe uluci în valea Sabasei.

În partea de sus a riului Sabasa, unde lemnele sunt aduse pe uluci, este formată o mare ecusă, unde se strâng apele de la originea Sabasei și de la alte rîuri laterale. Basiful de recepțiune al apelor are o suprafață aproximativă de vr'o 30 arii, iar digul (barage) care ține apa în acest basif, format din lemne cu pereți dubli, are o lungime de 100 metri, lățime de 10 metri și înălțime de 11 metri. Între pereții interiori digul e umplut cu petriș.

Deschiderile digului său eclusele propriu zise sunt în număr de trei, din care două laterale în lățime de 2 metri și înălțime de 1 metru, și una centrală în lățime de vr'o 3 metri și înălțime de 1 m. 50, la un nivel mai ridicat. Aceste deschideri lasă apa din basif să treacă pe marea Sabasei, când capacele sunt ridicate; și ține apa spre a se strânge în basif când capacele sunt lăsate. Această eclusă costă vr'o 60,000 lei.

După ce butucii sunt scoboriți pe uluci din pădure, se transportază pe apa Sabasa, a cărei mișcare este activată prin deschiderea eclusei, adică prin îngroșarea piriului de apele ținute mai înainte d'asupra eclusei. Pentru a servi mai bine la acest scop, piriul este rectificat, adică marea este îndreptată mai ales la cotituri cu pile mari de lemne umplute cu petriș.

Butucii sunt duși ast-fel de apa Sabasa până la Bistrița, d'acolo se fac plute și se transportază pe Bistrița la Bacău, unde se fasonază într'un mare stabiliment de ferestrae, analog cu cel de la Gănești.

Pe valea Sabasei, este numai un ferestruu simplu, mănât cu apă, care servește pentru trebuințele locale.

De la pădure până la acest ferestruu, pe lângă apa Sabasei rectificată, servește la transportul lemnelor și un drum construit în cele mai bune condițiuni, adică cu o pantă nivelată regulat și cu poduri bine întreținute. Pe acest drum se transportă prin târâire mai ales lemnele mai lungi de 12 metri, care nu pot merge pe apa Sabasei, și după ce sunt scurtate în butuci la ferestruul local, se continuă transportarea lor până la Bistrița pe apa Sabasei. (*)

Până la riul Bistrița se întinde valea piriului Sabasa, de unde la stânga se vede Domeniul Sabasa, care este o cîmă de munte acoperită de păduri de molid tînăr, ce nu sunt încă în stare a se exploata, iar la dreapta se vede începînd Domeniul Borca, cu o cîmă de munte rău împădurită și cu multe poeni.

VII

Pe malurile Bistriței, la confluența sa cu piriul Sabasa, se află așezate satele Sabasa și Borca.

La Sabasa este depositul cel mare de butuci aduși pe piriul cu același nume, și aci se face pluteria pe o scară întinsă. Sunt sute de oameni în această localitate, și mii de oameni d'alungul văii Bistrița, cari se indeletnicesc cu meseria de plutași, constituindu-le aproape exclusiv mijlocul lor de traiu.

De la satul Borca, unde se află o casă forestieră foarte comodă pentru agenții silvici ai Administrației, se întinde pe piriul cu același nume o vale strîmtă — Valea Borcei, — care este una dintre cele mai frumoase din munții țerei noastre și destul de bine împădurită.

Pe valea Borca și pe văile sale secundare se ved depositate terțiare formate de gresii, calcare, marne, schisturi, etc., și deposite arhaice formate de micaschisturi, schisturi și gneis colorate, străbătute de calcar și quartit. Schisturile acestea copriind o multime de minerale, ca pirita, calcopirita, galena, pirolusita (valea Borceța).

Pe valea Borca, îndreptul ruinelor unui castel, este un izvor de apă acidulată numită «borcut,» care are asemănare la gust cu

(*) La acest ferestruu era roședința exploataților din fundul Sabasei. Arcuri de verdeț, drapele, inscripțiuni, etc. și un mare număr de lucrători, se vedea în acest centru de exploatare și de locuințe.

«borsecul». Acest izvor ese din micaschisturi și cuarțite arhaice, iar apa, după analizele ce s'aun făcut coprinde acid carbonic, calce, fer și manganee.

Cóstele văii principale a Borcei sunt împădurite, dar cu cât cine-va se urcă mai sus pe acéstă vale, în spre fundul Borcei și în spre vâlcéaua Stejióra, cu atât pădurile de molid sunt mai frumoase. Valea devine din ce în ce mai strimțá și încântátóre, cu pereții aprópe verticali și bine împăduriți, cu cascade sgomótóse formate de piriiașul Borcei.

Pe valea principală, unde era mai accesibil omului, pădurile aun fost p'alcóurea exploatate altá-datá, și în genere în acéstă parte masivul este prea tiner. La fundul Borcei însă, și pe vâlcéua Stejiórei pădurile sunt mai bétrane, avénd un aspect de grădinărit.

Pe cósta dreaptă a văii principale, s'a exploatat nu de mult timp de către stat o bună bucată, în condițiuni fórté rele pentru regenerațiunea resinóselor. În adevér, s'a tăiat atât de radical molidii, în cât desgolindu-se terenul s'a cotropit în urmă în mare parte cu fag — specia cea mai copleșitoare la munte, — și în mică parte cu mestécău. Pe sub mestécăni, pe unde a răsărit pușóri de molidi, nu ar fi mare pericol pentru regenerațiunea resinóselor, căci sub acoperișul slab al mestécănului, molidul póte prospera — precum se observá, — numai că va forma o generațiune urmátóre mestécănului, adică o producțiune prețióasă mai întârziată. Pericolul mai mare însă este acolo unde după distrugerea molidului a eșit fag, căci această din urmă specie se opune reaparițiunei celei d'intăi, și numai cu marí osteneți și după timp îndelungat se póte reinstala.

Pe vâlcéua Stejiórei, unde pădurea este de molid în anestec puțin cu fagul, și în stare de grădinărit, s'a exploatat acum în urmă de către Administrația Domeniului Corónei. S'aun vindut 2800 arbori exploatabili de pe acéstă vale, cari aun fost exploatați în doui ani. Lemnele s'aun scoborit pe vâlcéua Stejiórei prin ajutorul unui uluc, iar în urmă s'aun transportat pe valea Borcei pe un drum bine nivelat și format din traverse, tărându-se până la riul Bistrița, pe unde s'aun trimis sub formă de plute la stabilimentul de feréstrae de la Bacău.

În satele din localitate, de pe lângă riul Bistrița, sate așezate pe Domeniul Corónei, am vèzut o mulțime de lucruri bune —

deosebit de pădurărie — cari s'au înființat, s'au reparat și se întrețin prin îngrijirea Administrației.

Așa la Borca, pe lângă o casă forestieră foarte comodă, este o biserică din nou construită, o școală pentru învățătura copiilor și un atelier de tâmplărie alipit la școală. La Mădeș este o biserică reparată și bine întreținută, o școală bine dotată și un atelier cu două mașini de strungărie. La Fărcașa o biserică frumos reparată într'un stil particular și o școală bine reparată și întreținută. La Stejar o biserică reparată și bine înzestrată. La Piriu Pantei, la Sabasa, de asemenea se ved biserică reparată și înzestrate cu toate obiectele necesare.

Aceste biserici și școle, precum și localurile primăriilor, sunt ajutate și întreținute de Administrația Domeniului pe care se găsesc.

VIII

Valea Bistriței care trece pe la Borca, se continuă printre munți pe la Bicaz, și se deschide la pôlele acestor munți aproape de orașul Piatra. Călătoria cea mai plăcută pe această vale se face cu plutele pe apa Bistriței, precum am făcut-o înșine de la Borca până la Bicaz.

Cele mai multe depozite ale văii Bistrița sunt niște gresii micacee, calcare cenușii și marne, peste care sunt așezate conglomerate, cimentate cu gresii, toate aparținând terenului Eocen din sistemul terțiar. Depozitele acestea terțiare par a se prelungi și mai departe, și probabil că tot ele constituiesc și masivul stâncos al Ceahlăului, aflat în apropiere de valea Bistriței. Pe sub aceste depozite mai noi, se găsesc adesea pe valea Bistriței depozite arhaice compuse din schisturi cristaline.

Cóstele munților, de o parte și de alta a riului Bistrița, formate din terenurile de mai sus, sunt acoperite de păduri foarte slabe ca vegetațiune, s'eu sunt niște cóste despădurite, s'eu unele sunt cu totul golașe. Plecând cine-va de la Borca la vale, după ce trece muntele Sabasa și Fărcașa, al Domeniului Corónei, are la stînga riului Bistrița Galz, Pipirigu și Buhaluța ale statului, iar la dreapta, pe mare lungime între Borca și Bicaz, ține numai muntele Hangu al d-lui Sturza. De la satul Buhaluța începe muntele Bicaz, al Domeniului Corónei, cu o pădure frumósă de fag.

De la satul Bicaz, unde este reședința unui ocol silvic al Administrației Domeniului Corónei, se ramifică din valea principală a

Bistriței două văi paralele aproape în direcția perpendiculară cu cea d'întei. Aceste văi sunt: Valea Bicză pe fundul căreia curge pârâul cu același nume, și Valea Tarcău cu afluenta sa valea Aței, pe fundul căreia curg pârâiele cu același nume. Aceste văi constituiesc cele două mari centre de industrie forestieră, care exploatează arbori de reșinoși din trei serii deosebite: seria Smida-Măgura și seria Ticoș concesionate d-lor frați Sórec, și seria Ața și Bour concesionată d-lor Dobreanu și Tórek.

Gresiile, calcarele și marnele din valea Bistriței se întâlnesc și în valea Tarcăului, iar pe valea Biczăului se văd gresii, calcare și schisturi negricioase.

Din seria Smida-Măgura s'aun dat în exploatare d-lor frați Sórec 15000 arbori reșinoși exploatabili, de la 50 centimetri diametru în sus, pe trei ani, adică 5000 pe an, cu câte 3 lei arborele, cea ce produce 15000 lei anual. Acești arbori se estrag ca în grădinarit, marcându-se din nainte de agentul silvic astfel că se păstrează masivul. Arborii exploatați din această serie se scoboară în valea Biczăului cu ajutorul unor ulci, a căror lungime până acum de vr'o trei kilometri aun mai multe ramificațiuni.

Din seria Ticoș s'aun dat în exploatare d-lor frați Sórec 6700 arbori reșinoși exploatabili, de la 50 centimetri diametru, în sus, cu prețul de 2—3 lei fie-care arbore. Lemnele cari se exploatează din această serie, tot în grădinarit, se scoboară mai întei în o vale pe ulci, de unde se urcă pe culmea coastei Biczăului cu ajutorul unui tăfalug (cu rotile) în distanța de un kilometru, care tăfalug este tras cu sârmă de un scripet ce se înverțește cu că. De pe această culme, lemnele se scoboară în valea Biczăului iarși pe ulci, în distanța de vr'o 5 kilometre.

Lemnele exploatare din cele două serii de mai sus, aduse astfel în valea Biczăului, sunt distribuite la ferestrele așezate în această vale, cu ajutorul unui drum american de vr'o 7 kilometre cu mai multe ramificații.

Drumurile americane, bine nivelate, aun în loc de șinele drumurilor de fer lemne îmbucate, pe cari merg vagonetele înzestrate cu rotile de tuciu, fiind trase de că.

Ferestrele înzestrate cu rôte și mânate cu apă, în număr de trei, având fie-care câte trei juguri de câte o lamă, fasonează lemnele în dulapî (niște scânduri gróse de 5—7 cent., late de 28—33 cent, și lungi de 4—6 m.) cari dulapî sunt transportați pe valea Biczăului până la riul Bistrița, în distanța de vr'o 8 kilometri,

pe un canal format din un șgheab de scânduri așezat pe piloți. Dulapii se fac apoi plute, care se expediază pe Bistrița la Galați și sunt destinați mai mult la export.

Pe valea Bicazului pe lângă canal, este și un drum bine nivelat, care servește la transportarea lemnelor către Bistrița.

Un număr de vr'o 250 de ómenii lucrădă în fie-care dă la exploatarea pădureii, la funcționarea ferestraelor și transportul materialului, căror ómenii, români din localitate, li se plătește dăua la 2 lei (*).

Pe tótă lungimea văii Bicazului, mai este instalat un canal, care servește la transportul lemnelor din Transilvania la Bistrița, de unde se duc pe apă la Galați, fiind destinate la export. Acest canal are vr'o 30 kilometri, și compania de exploatare Tórek, are permisiunea a trece ast-fel lemnele transito prin țéră, spre a le duce în străinătate.

Trecând pe valea Tarcăului, se véd mai áutéei cóstele văii réu împădurite cu fág avénd un masiv réu construit și pipernicit, care stare este rezultatul unei exploatațiuni abusive, ce statul a făcut acum câți-va ani.

Mai sus pe valea Tarcăului, este vâlceaua Aței, în fundul căreia masivul de resinóase a rémas bine constituit, în stare de grădnărit, și unde se exploateádă de către Administrația Domeniului Coróncii seria Ața și Bour, prin antreprenorii sėi Dobrenu-Tórek.

Prin exosiția ei adăpostită, este curióosă vegetațiunea pe această vale, către intrarea ei. În adevér se véd speciile de munte alături cu mai tóte speciile de câmpie. Ast-fel, alături, cu brađi moliđi și fági, se véd mai tóte speciile de stejari, de arđari, de fei, de frasinii, de ulmi, etc., și mai toți arbuștii pădurilor de câmpii alături cu scoruși de munte.

Către fundul acestei vâlcele se aleg pădurile de brad și molid, în tótă splendórea lor.

Din această serie — Ața și Bour —, s'aú vëndut 70,000 arbori de resinóase pe 10 ani, adică 7000 pe an, de la 60 centimetri diametru în sus și marcați sub formă de grădnărit de mai înainte de agentul silvic. S'aú vëndut cu 3 lei arborele, cea ce dá 21.000 lei pe an.

Se estrag lemnele de pe ambele cóste ale piriului Ața și se scóbor în vale prin uluci în distanța de douė kilometre, de unde se

(*) Cu ocașiunea visitei făcute pe valea Bicazului, am observat că antreprenorul exploatațiunilor d. Al. Șóarec, face cultură de iepuri, ast-fel că din o pereche de iepuri de astă primăvară, are astă-đi un cotoțiu cu vr'o 49 iepuri.

distribuese prin drumul american în distanță de trei kilometri la cele patru ferestre, spre a se fasona în dulapi.

Stabilimentele de ferestre, în număr de patru, sunt mănate cu turbine prin ajutorul apei care are o cădere de 16—18 metri. Canalele cele mari care aduc apa la turbine, sunt niște lucrări de artă foarte solid construite. Canalul rezervoriu al fie-cărui ferestru, are vr'o 500—600 m. lungime, 4 m. lărgime și grosimea apei 1 1/2 m. p. În fie-care rezervoriu-canal, se află o capacitate de 1000 m. c.

Fie-care stabiliment de ferestre, din cele patru, are câte patru juguri, dând în total 15 lame.

După ce butucii sunt fasonați la aceste ferestre în dulapi sunt transportați pe valea Aței și Valea Tărcăului, în distanță de 18 kilometri, prin ajutorul unui canal de lemne, până la riul Bistrița, de unde sunt făcuți plute și expediați la Galați pentru export.

Aceste instalațiuni au costat vr'o 200,000 lei, și în fie-care zi toți locuitorii din satele vecine sunt întrebuințați la lucru, cu plată de 2 lei, și mai în tot-d'ama nu sunt suficienți acești lucrători.

Visita făcută pe valea Aței, a fost din cele mai frumoase: antreprenorul cu tot personalul și lucrătorii ne-a făcut să vedem nu numai toate instalațiunile tehnice de mai sus, dar și toate dependențele și construcțiunile noi, în cât valea Aței infundată în munți se vede astă-zi ca o colonie de populațiune.

Atât pe valea Bicazului cât și la satul Bicaz, Administrația iarăși a contribuit ca și în alte părți pe domenele sale, a face clădiri proprii pentru silvicultorii săi, a construi, a repara și întreține școlțele, bisericile și chiar autoritățile comunale din localitate.

În definitiv, pe lângă alte avantagii economice de un interes general, prin înființarea centrelor forestiere pe Domeniile Coronei din județele Suceava și Neamțu, se poate vedea trei mari folose: exploatarea sistematică a pădurilor, dezvoltarea industriei lemnului și îmbunătățirea traiului populațiunilor din localitate cari găsesc un câmp larg de lucru.

George Stătescu.

ORGANISAREA SERVICIULUI SILVIC

I. CONSIDERAȚIUNI GENERALE

1). Statul proprietar de păduri.

Statul, această ființă invidiabilă dar eternă și a-tot-puternică ca și zeul creator, este și trebuie să fie zeul social. În mânele căruia sunt depuse frâncile conducătoare ale societății, a căria reprezentațiune este.

Statul, în toate formele sale, are între cele d'entei datorii, echilibrarea forțelor conlucrătoare și conducerea lor înțeleptă către binele general; către acea stare ideală, în care fie-care individ trebuie să găsească fericirea posibilă p'acest pământ; către acea perfectă armonie, care este rațiunea d'a fi a societății.

Pentru atingerea acestui scop, statul a întocmit legi și regulamente, cari asigură libertatea muncii și dreptul da se bucura de produsul muncii sale; cari regulează relațiunile între indiviți, circulațiunea capitalului, ect. Pentru a asigura prosperitatea generală, statul construiește șosele, căi ferate, deschide porturi; ia în fine toate măsurile necesare pentru a ajuta munca și a înlesni scurgerea produselor.

Statul lucrează alături cu inițiativa privată, ajutând-o, suplinind-o, când lucrul trece peste puterile sale, având însă tot de una ca țintă *interesul general*.

Statul este un reu administrator, a d'is un economist, prin urmare un reu proprietar-administrator al fondului său. Faptele au desmîșit adesea ori această axiomă, dar care rămâne totuși adevărată pentru generalitatea casurilor. Statul este cu toate acestea necesar, câte-o-dată, a se face administrator, pentru a se pune în capul întreprinderilor mari, pentru a da impulsione inițiativei private, pentru a îndruma munca și capitalele către o producțiune mai puternică, care să se resfrângă în folosul populațiunilor.

Dar, când este vorba de interesul general, statul devine nu numai necesar, dar chiar indispensabil proprietar, administrator și chiar întreprinzător, pentru a pune populațiunile la adăpostul elementelor distrugătoare, și pentru a le garanta contra lipsurilor produselor, indispensabile vieții.

Omul luat ca individ este prin eselență distrugător, fără grije de ziua viitoare, el nu înțelege interesul general. 'și apropiă și distruge tot ce crede necesar, pentru a eși triumfător din lupta pentru existență.

Sunt produse cari necesită timp relativ scurt pentru producțiunea lor, așa sunt mai toate producțiunile agricole, fie vegetale, fie animale, cari ast-fel să pot lăsa fără pericol inițiativei private. Sunt însă alte produse cari cer timp îndelungat pentru a deveni utilizabile; așa pentru a avea

lemn de mari dimensiuni, necesare pentru construcțiunile civile și navale, pentru dogarie, tâmplarie și alte industrii, cari intră în necesitățile și ocupațiunile zilnice ale omului, trebuie cel puțin un secol.

Individul 'și ȳice tot-de-una : «daca padurea mea 'mi realizesă atăt procent la capitalul ce închid prin conservarea sea voiŃu contirua a exploata și specula ast-fel capitalul meu pădure ; contrariu voiŃu vinde, voiŃu defrișa, pentru a da fondului meu o formă mai rentabila». — Nici o data nu se va găsi un propietar care se ȳică: «pentru a asigura descendenȳilor mei lemne de construcție și industrie, voiŃu lăsa padurea netăiată toată viața mea, lipsindu-mă de beneficiul produselor ei». Mai mult, se gasesc proprietari, cari fac generalitatea la noi în țară, cari mecunosc într'atăt chiar interesele lor proprii că, pentru a profita de produsele actuale ale padurilor lor, le devastează în modul cel mai barbar, care le distruge fondul de producțiune. Foarte adesea-orî se vėd pădurile transformate în stinți și ripe neproductive, de însuși proprietarii lor. Rėul n'ar fi totuși prea mare, daca el s'ar resfrânge numai asupra proprietarului, dar el ia de multe orî proporȳinni așa de mari că lovesce în interesul general, căci dupe devastarea padurilor nasc torente amenințatoare pentru locuința omului, cari potmolesc locurile cultivabile, caile, riurile, etc.

Pentru aceste consideraȳuni statul, fiindă neperitoare, este singur capabil, ca proprietar, a'și impune costisitoarea producțiune a lemnelor de mari dimensiuni ; iar ca depositar al intereselor gencale, el trebuie să impună societatei legi și regulamente, cari să asigure existența padurilor unde sunt necesare.

2). Necesitatea organizării serviciului.

Daca statul este necesar societăȳii ca proprietar producător de lemne de mari dimensiuni, el este însă dator a administra fondul seu forestier în modul cel mai economic, cel mai raȳional; pentru a asigura nu numai producțiunea cea mai *utilă*, dar și cea mai *considerabilă*, și nu numai generaȳiunilor viitoare, dar și celor presente.

Așa face statul nostru ?

Nu, răspund de cât-va timp mai toate publicaȳiunile cari s'au ocupat de acestă cestiune. Nu, răspundem și noi; statul nostru este departe d'a face act de un bun administrator al domeniulu seu forestier, el din contra dă probă de cel mai rău gospodar al averii sale.

În numărul. 7 al «Revistei Padurilor» din anul acesta, D. Inspector silvic I. Dobias, printr'un complect tablou statistic, (de la care împrumutăm și noi parte din cifrele de mai la vale) caută să demonstreze că lucrul agenȳilor silvici ai noștrii este mult mai productiv de cât al țerilor mai înaintate, arătind că pe cind în Prusia, pentru fie-care silvicultor, revine un venit anual de 6000 lei, în Franța 16,000, în România fie

care silvicultor are partea sa de venit în budgetul padurilor de 30.000 lei pe an.

Nimeni însă credem că nu s'a gândit să aducă vina asupra silvicultorilor, cari, dupe cum se vede, lucrează cu destul zel, pun în serviciul lor toată buna-voința și o cantitate suficientă de cunoștințe speciale; cu toate acestea însă, padurile noastre sunt rău administrate, și vom demonstra tot cu exemplul dat de D. Dobias.

În economia politică este o cestiune care a dat naștere la două sisteme, rezimându-se pe două doctrine diferite: este cestiunea *produsului brut*, și a *produsului net*. Definițiunea acestor două idei este aceasta:

Produsul *brut* este suma totală a lucrurilor produse, abstractiune făcând de cheltuelile de producțiune. Maximul de produs brut a dat naștere sistemului *intensiv*.

Produsul *net* este ceea ce rămâne după ce s'a scos cheltuelile de producțiune. Maximul de produs net cere sistemul *estensiv*.

În orice întreprindere trebuie să existe produs brut, nu toate însă pot să dea un produs net. Aceasta depinde de calitatea fondului producător și de eselența administrației.

Pentru a fi mai bine înțeleși se luăm un exemplu:

Petre și Paul, posesori cu același titlu a câte 1000 hectare pământ, cultivând fie-care deosebit, prezintă situațiunile următoare:

Petre a cheltuit cu aratul, semănatul, recolta și alte cheltueli, lei 80 mii; a produs o recoltă mijlocie de două chile grâu la hectar, adică 2000 kil. pe care le a vândut cu 80 lei kila, deci a produs 160.000 lei, din care deducând cheltuelile, rămâne ca produs net 80.000 lei —

Paul a arat mai adânc și mai de multe ori, a îngrășat pământul, etc. cu care a cheltuit firesce mai mult, dar în schimb a avut o recoltă mai frumoasă, atât ca cantitate cât și ca calitate. El a cheltuit 150 mii lei și a produs trei chile de grâu la hectar, care fiind mai bun s'a vândut cu 90 lei chila; a avut prin urmare un produs brut de (3000 chile × 90 lei) 270.000 lei, din care scădând cheltuelile rămâne un venit net de 120 mii lei.

Petre, partisan al doctrinei produsului net maximum, a câștigat 80 mii lei, cu o cheltueala de 50 o/o din produsul brut; iar Paul a lucrat mai intensiv și a câștigat 120 mii lei, însă cu o cheltueală de 60 o/o din produsul brut. Unul a riscat mai mult, a pus în serviciul său mai mult capital, a întrebuițat mai multe brațe, dar a fost recompensat mai bine.

În lumea economistilor sunt mulți partizani ai produsului net; ei și dic: întreprinzătorul nu are trebuința de cel mai mare produs brut, ci de cel mai mare câștig, căci dacă Petre, cu încă aproape 80.000 lei ce a utilizat Paul, îi întrebunița în exploatarea altor o mic de hectare ar fi avut încă 80 mii lei câștig net și deci, cu același capital, ar fi avut un produs net de 160 mii în loc de 120 mii.

Așa dar, când este vorba d'un proprietar particular, când pământul este întins și estin, suntem partizan al produsului net. Când pământul însă este strîmt, și când este vorba mai ales de un proprietar ca statul atunci lucrul se schimbă, suntem partizan al produsului brut maximum care, dupe cum se exprima distinsul economist francez D. Lecouteaux în cursul seii de economie rurale, «mai mult de cât ori care, creaza abundenta lucrului în câmpii, și acolo unde abundă lucrul nu întârziă să sosit indestularea (l'aisance), consumațiunea, locuitorii, și tot ce afirmă crescerea bogăției publice».

Să vedem acum ce se intimpla cu padurile.

1). Prințul de Lichtenstein, unul din cei mai mari proprietari forestieri ai Europei, posedă 116,830 hectare de pădure, cu administrarea și exploatarea carora cheltuesce anual 2.505.548 lei; are un produs brut de 4.148.096 lei, și un produs net de 1.632.548 lei.

2.) Regatul Prusiei posedă 2.417.459 hectare pădure, cu care cheltuesce 43.086.250 lei; are un produs brut de 72.235.000 lei și deci un produs net de 29.148.750 lei pe an.

3). Republica Franceza (fară Algeria) posedă 1.070.477 hectare padure, cu care cheltuesce 13.534.944; are un produs brut de 25.198.629 și prin urmare un produs net anual de 11.663.605 lei.

4). Regatul Romaniei are 898.057 hectare paduri, cu care cheltuesce anual 1.009.400 lei; are un produs brut de 4.144.837 lei, și prin urmare un venit net de 3.135.437 lei anualmente.

Din aceste cifre tragem mai multe conclusiuni, pe cari le consemnam în tabloul următor:

No. corint	Proprietarul	L A H E C T A R						Prod. la 100 lei cheltuiti				Observatii
		Cheltueli		Produs brut		Produs net		Brut		Net		
		Lei	B.	Lei	B.	Lei	B.	Lei	B.	Lei	B.	
4	Prințul Lichtenstein	21	50	35	50	14	00	165	00	65	00	
26	Prusia	18	00	30	00	12	00	167	00	67	00	
4	Francia	12	65	21	25	19	50	186	00	86	00	
4	Romania	1	10	1	60	3	50	410	00	310	00	

Din cele de mai sus reiese că țările cari cheltuesce mai mult cu pădurile lor, au veniturile cele mai ridicate. A cheltui un leu de hectar și a nu lua nici 4 lei, nu mai este nici chiar sistem estensiv, este neîngrijire completa.

Ni s'a putea objecta ca în țara noastră condițiunile economice fiind mai înapoate, nu se poate spera o productiune în același raport cu a Prusiei și Austriei. Negresit că împrejurările economice au mare influența în valoarea produselor, dar totuși se poate afirma ca produsele

padurilor noastre ar putea fi cel puțin triple de cea ce sunt astăzi, dacă am îndoi cheltuielile. Dar pentru mai multa convingere se escludem țara noastră, și vom vedea același rezultat din comparațiunea celor alte trei exemple, ale caror condițiuni economice sunt mai la același nivel. În adevăr, vedem că Franța care cheltuiește mai puțin, are și producțiunea brută și netă cea mai mică; așa că dacă această țară ar spori cheltuielile sale în același raport cu ale prințului de Lichtenstein, la 21 lei de hectar, ar ridica producțiunea sa brută la 37 milioane și ar spori produsul net pînă la 15 milioane. Deci, un spor de venit în tesaur, adăos de lucru brațelor muncitoare și prin urmare creștere în bogăția publică.

Așa dar cheltuieli cari dacă le-ar face țara noastră, s'ar întoarce ca mult profit în folosul tesaurului ca și al populațiunilor. Aceste cheltuieli ar servi mai întîiu la organizarea și sporirea serviciului, la amenajarea padurilor, la construirea șoselelor forestiere, caselor de paza, și altele.

Asta și facem întocmai cu un șărcit care și închide banii în ladă și domeniile sale rămîn pustii, numai pentru ca nu da capitalul de exploatare trebuincios, pentru a lucra pământul și a recolta produsele.

3). Lipsa de regulament.

Sub vechea administrație a domeniilor agenții silvici erau de trei grade: Silvicultori, Șefi-Silvicultori și Inspectori. Ce lucrau acești agenți? Nu găsim nicăieri un regulament cît de rudimentar al atribuțiunilor lor. Ei făceau de toate, ce li se cerea și ce credeau ei că trebuie să facă, credință care, firesce, variază de la un cap la altul.

Mai târziu, sub cuvîntul ca se organizează serviciul, se schimbă puțin numirile; așa Silvicultorii devin Garzi-Generali și Șefii-Silvicultori devin Sub-Inspectori; atîta tot, atribuțiunile rămîn tot neregulate. Garzi-Generali aveau câte un județ, Sub-Inspectorii erau șefi de sub-inspecții de câte un județ, două sîu mai multe. Foarte deseori se vedea un Sub-Inspector pe un județ, avînd un Guard-General șef aceluiași județ întreg.

Această stare de lucruri da naștere și dă încă ocaziune la scene tragico-comice. Ordine vin cu gramada indiferent, fie la Guardul General, fie la Sub-Inspector. — Foarte adesea ori se intîmplă ca Sub-Inspectorul să fie delegat a executa o lucrare de zece lei și Guardul General alta de o mie lei. Eată bieții padurari avînd doi șefi, ne știind de care să îl creadă mai mare, ale caror ordine, adesea-ori contradictorii, nu știe pe cari să le execute mai întîiu. D'aci ură și ceartă între funcționari, ale caror atribuțiuni ne definite, îi pun tot-de-una în conflict. D'aci această lipsă completă de respect pentru superior; d'aci anarhie completă

Aceasta stare de lucruri, o afirm, esista încă și asta-ți, cu foarte mici îmbunătățiri —

Cu începutul anului 1886, se dă o noua organizare serviciului, care persistă încă. Se împarte țara în ocoale și circumscripții; ocoalele sunt administrate de Garzi-Generali și Sub Inspectori, circumscripțiile de sub Inspectori și Inspectori, și rămân cați-va Inspectori fara portofoliu. Unul, două, sau mai multe ocoale pentru fie-care județ, 2—5 județe pentru fie-care circumscripție, dupe importanța padurilor. —

Și această organizare remane tot fara regulament. Șefii de ocoale fac totul. Șefii de circumscripție fac . . . ce? Un regulament viitor se promite dar care n'a mai venit. Toți asteapta ast-fel ordine, din care cauza rămân fără inițiativă.—

Aceasta stare de lucruri dură ast-fel doi ani, pînă la 1 Juliu 1888, cand un regulament rudimentar, puse pentru prima oara bazele organizării serviciului, trase, de și în mod incomplect, cadrul atribuțiunilor fie-carei categorii de agenți. Acest regulament are meritul d'a ne fi îndrumat pe calea lucrului regulat.

Acest regulament este însă cu totul incomplect, cu toate circularile ulterioare cari tind a 'l completa, din care cauza, fie și din cauza deprinderilor neregulate, cari fac fondul educațiunei serviciului nostru silvic, anarhia continua ca și în trecut. Se dăm cate-va exemple :

1). Șefii de ocoale (dupe regulament) fac estimațiunea produsaelor accesorii (lemne cădute, uscate și în depericiune, pașciunatul, și cositul poenilor, etc.), pe cari le înainteaza șefului de circumscripție, pentru a obține autorisațiunea vîndării prin licitație. Șefii de circumscripție aproba apoi vîndările pîna la suma maximum de 500 lei. Deci, ori-ce acte de aceasta natura, nu pot trece decăt pe canalul șefului de circumscripție. Ei bine, nu este tocmai așa, caci dese-ori se da autořișațiune și se aproba vîndări de lemne cădute, cari de multe ori nu valoreaza decăt lei, de la minister direct șefilor de ocoale. Aceasta are de rezultat firesce, gramadirea de prea multe lucrari la centru și perpetuarea unei stari de lucruri din cele mai neregulate.

2). Prin o dispozițiune ulterioara s'a dat șefilor de circumscripție atribuțiunea d'a aproba schimbarile în personalul padurilor și confiniștilor, trimițînd numai tablouri lunare ministerului de schimbarile facute. Ei bine, și aceasta dispozițiune este de a doua ți desprețuita, caci numările directe continua de la minister catre șefii de ocoale

Asemenea exemple se pot înmulți la infinit, ele sunt de natura a ne arata cum lipsa de regulamentare a atribuțiunilor aduce desordinea în serviciu; iar prin toate cele aratate mai sus nu am avut nici de cum intențiunea d'a atribui cui-va toate relele ce decurg; noi nu atribuim tot rîul decăt numai lipsei de regulament, care paralisează acțiunea cea mai capabila a conducătorului, și care pune în inacțiune pe agentul essecutor cel mai capabil, mai zelos și cu intențiunile cele mai bune.

Deci, necesitatea unui regulament se esige imperios. Aceasta necesitate este recunoscută de toți, căci de cât-va timp se fac laudabile eforturi pentru întocmirea unui asemenea regulament, cât se va putea mai bun și mai complet. Așa anul trecut s'a cerut tuturilor șefilor de circumscripție, a trimis ministerului câte un proiect de lege silvică și regulament, la care apel, suntem siguri, că au răspuns toți cu bucurie. Pe baza acestor proiecte, consiliul tehnic, compus din bărbați capabili și consumați în ale pădurilor, au întocmit un alt proiect, pe care l-au prezentat ministerului, dar care, din prudență, și bine a făcut, a întârziat de al aproba, pînă ce nu va consulta și alte persoane streine serviciului.

Pentru acest scop s'a adus un forestier francez, D-nul G. Huffel. Noi credem că bine s'a făcut de s'a cerut opiniunile unui specialist strein, ori-cine ar fi el; aceasta nu pentru că la noi nu s'ar găsi oameni capabili a întocmi un regulament d'administrațiune; avem agenți silvici romani, care au făcut aceleași studii, în aceeași școală cu D-nul Huffel, esceptând pe toți cei alți pentru a facilita comparațiunea, cari cu aceeași dosă de cunoștințe speciale, au în plus cunoașterea condițiunilor economice, administrative și sociale din țara noastră, pe cari nu le poate pătrunde așa de bine, într'un an de zile, un strein ori-cât ar fi el de capabil; dar pentru că mai toate proiectele ce s'au făcut pînă acum de agenții noștri, păcătuiesc prin același lucru, d'a face numai partea lupului, prin a visa numai în interesul celui ce le elaborează. Așa, dacă proiectele sunt lucrate de inspectori, se întocmesc atribuțiunile așa ca D-lor să facă din cei alți agenți ori-ce ar vroi, să i mute, să i dea afară să i avanseze, dupe bunul lor plac. Dacă proiectul s'ar întocmi de șefii de circumscripție, aceștia de sigur vor face din cabinetul lor centrul de rotațiune, în jurul caruia să graviteze întreg serviciul, fără cari se nu se poată face nimic. Dacă veți lasa sarcina redacțiunii acestui mult dorit regulament D-lor șefii de ocoale. O! atunci veți vedea cum ocolul devine unitatea administrativă, de sine statătoare, fără control, dar și fara răspundere dacă se poate. Nu mai vorbesc de D-nii profesori de la școală, cari au avut câte-ua-data pretențiunea d'a reprezenta știința în consiliul tehnic; D-lor nu cunosc serviciul, în care nu au funcționat nici-o dată, și pe care nu l pot organiza. Dacă în fine, veți da această sarcină unui D-n Silvicultor de la Eforia Spitalelor spre exemplu veți vedea cum acesta va regula consiliul tehnic, ast-fel ca, nu numai Silvicultorul Eforiei se aiba un scaun acolo, dar încă să mai aibă și alți doi-trei membri streini serviciului, cu cari se țină de pînă pe toți silvicultorii Statului (*).

Pentru aceste motive dicem, bine s'a făcut de s'a cerut opiniunea unui forestier strein, rămîne numai ca acelaia caruia s'a făcut această

(*) ?... Observațiunea Redacțiunii.

deosebita onoare, sa fie la înalțimea asteptarilor, să se țină în afară de cercul intereselor personale, să se ferească de influența ce poate să aibă asupra judecății sale, simpatiele și antipatiile ce a putut să i inspire persoanele în cercul carora a trait la noi, dacă voesce ca opera sa să nu rămână fara alt efect, de că t acela d'a umple dosarele arhivei statului cu cate-va foi mai mult.

În numărul viitor voi continua cu discuțiunea principiilor cari trebuie se faca teme la organizarea serviciului silvic.

A. T. Tințăreanu.

CONTINUARE LA LAMURIRE

Am scris articolul meu din No. 5. al *Revistei Padurilor* pentru a arăta motivele care mă fac a cere modificarea organică a societății într-o cât privește scopul și am arătat că, cu aparatul de care dispunem azi, jurnalul, comitetul central, adunările generale, nu putem merge spre țelul ce ne-am propus, căci o parte importantă din membrii societății fiind funcționari la stat nu pot să conducereze cum ar trebui la actele ei, lipsa unei legi care să consfințească serviciul silvic, unei legi care să înființeze corpul de ingineri silvici, unui regulament de serviciu determinând în mod diferentiat atribuțiunile și drepturile fie-cărei clase de agent, oprindu-și de la aceasta. Am mai arătat că înființarea acestor legi și regulamente vor reda membrilor — slujbași la stat, puțința de a colabora la actele societății căci, atunci, vor fi siguri că părerile susținute de ei prin gazeta sa și la adunare nu vor putea influența într-o nimic situația lor de funcționari la stat.

Am mai avut în gând, prin acel articol, să dau ocazie acelor care cred că nu este imperios necesară astă modificare și să arăte motivele care-i întăresc în astă credință; ca atunci să li pută răspunde că numai lipsa organizației a făcut ca importanța corpului nostru să fie discutabilă, că numai acele lipsuri au făcut că oamenii care conduc țara au ajuns să se întrebe îngrijați dacă cheltuețile făcute pentru a avea silvicultorii instruiți în astă ramură, nu sunt de prisos, dacă nu sunt zadarnice cheltuețile făcute cu corpul silvic, căci ei ved că lucrurile merg și acum ca și atunci când toată știința silvică se mărginea la împărțirea unei suprafețe păduroase în porțiuni cam egale; așa îi răspuns că lipsurile constatate sunt cauză că în patru ani de existență nu putem înregistra nici un fapt științific la activul societății; că în curând aceste lipsuri vor întări, în credință că silvicultorii sunt incapabili de a face vre-o treabă, pe aceia ce se ocupă de mersul societății.

Astă discuție ar mai fi avut marele avantajul de a procura

membrilor societății ocazional de ași face o părere în cauză, să vie la adunarea generală cu chestiunea studiată și astfel discuțiunea generală s'ar fi făcut în cunoștința de cauză; aceste considerante vor face, gândesc, pe adversarii ideilor mele, să ia condeiul și să scrie mai ales acum când caut aplicațiunile practice ale părerilor emise.

Este natural că denunțând o organizație de serviciu a statului ca improprie propășirii unei societăți din care fac parte, să nu o studiez numai din punctul de vedere al raportului între dânsa și societate ci să mă pot pe un tărâm mai general, să caut să-i ved toate relele de care suferă și trebuințele la care să corespundă.

Punând chestiunea ast-fel se vede lesne că trebuie să es din cadrul strimț ce mi-am impus până acum, de membru al societății Progresul silvic și dispunând organizarea să caut ca dânsa să corespundă nu numai necesităților isvorâte din raportul constatat între serviciu silvic și societatea Progresul silvic, dar să dispui astă organizare ast-fel ca dânsa să corespundă tuturor înbușățărilor și cerințelor la care corpul trebuie să lucreze în viitor.

Astă discuțiune asupra organizării corpului silvic mi se pare de o mare importanță, mai ales acum când bazele viitoarei organizațiuni se plămădesc, căci toți acei ce au a emite o idee asupra ei, fac un serviciu emițând-o, înlesnind sarcina acelor ce sunt puși să dea o soluție practică chestiunii căci le dă ocazie ca prin un eclectism rațional să producă lucrarea cea mai bună în condițiunile actuale.

Așa dar voi căuta întâi să ved relele ce se impută serviciului silvic și care din aceste rele sunt rezultat al organizării de azi; apoi voi vedea trebuințele la care serviciul silvic are să corespundă, și în fine să dispui organizarea care să înlătore relele constatate și să facă serviciul corespunzător trebuințelor ce am găsit că el trebuie să satisfacă.

Se impută serviciului silvic:

1^o) că oprește pe silvicultorii statului de a putea conlucra în o societate științifică.

2^o) că nu produce lucrările tehnice pentru care se cheltuește cu instruirea lui.

3^o) că gestiunea pădurească nu dă foloșe bănești comparabile cu cele din alte țări.

4^o) că este desconsiderat de lumea ce-l înconjoară.

1^o) că oprește pe silvicultorii statului de a conlucra în societățile științifice; este după cum am mai arătat un viciu de organizare căci nefiind asigurat prin un regulament agenților stabilitatea, remunerarea muncii, atribuțiunile fie-cărui, îndatoririle și pedepsele și fiind erarchicesce supuși la voința superiorului, ei nu pot să se espună a sustine teoriu contrare de acelea emise de superiori de oare-ce în mâna acestora stă tot viitorul agentului și se poate lesne presupune că superiorul să useze de represalii față de inferiorul său când are toată puterea de a face

asta nefiind pornit din alt considerent de cât atitudinea din societate a agentului.

2^o) că nu produce lucrări tehnice speciale, este o învinuire care în mare parte se aruncă în spinarea corpului silvic întreg fără drept; âst reu provine tot din lipsa unei organizații descentralizate, care dând libertatea de acțiune agenților ar putea se se arête aptitudinea de lucru, priceperea silvică a unui corp întreg nu a unei minorități care conduce serviciul silvic pênă în cele mai infime detalii.

3^o) că gestiunea pădurească nu dă folose bănesci ca în alte țeri; e o imputare care are ôre-care temeiu căci cu un sistem descentralizator care ar da celeritate lucrărilor, cu atribuțiuni date agenților de a putea desface unele materiale fără intervenire superiorilor care cere timp și care depreciază materialele: mai ales dacă șefilor de ocôle s'ar da dreptul de a putea face transacțiuni înainte de judecare (transaction avant jugement) în delict care azi nu aduc nici $\frac{1}{3}$ din ceia ce ar produce reglementându-le; cu aceste măsuri gândesc s'ar aduce îmbunătățire. Inșă nu vom ajunge a ridica producerea bănescă și chiar lemnoasă la hectar ca în alte țeri. Acuzațiunea așa generică o pot susține numai acei ce nu și dau ostentala cu cestiunile economice, căci este ușor la fie care pas se se puie în față producerea bănescă și lemnoasă ce o dau pădurile Austrii, Francii, Saxonii, Bavariei etc., și să se dică corpul silvic românesc nu vrea sau nu se pricepe a ne face și pe noi să avem aceeași producere: dar se se gândească acei ce aduc această acuzare și au pretențiuni de asemenea natură, că o parte însemnată din renta ce pădurile dau în țerile mai înaintate este renta capitalului ce s'a consumat tocmai pentru ridicarea acestei produceri; canale, căi de comunicație, înlesnesc transporturile și fac ca producerea bănescă a pădurilor se fie ridicată; cât despre cea lemnoasă ar trebui se se gândească că o asemenea producere se capătă prin culturi sistematice care sunt puține acolo unde sunt capitale multe, unde cei ce mânuiesc capitalele nu le cer o rentă prea mare, sunt posibile acolo unde populația e densă, civilizațiunea înaintată; pentru noi va fi mai ușor de cât pentru densii se ajungem la rezultate favorabile căci ne vom folosi de experiența și rezultatele căpătate de densii cu multe sacrificii și în un ciclu mare de ani, inșă ca se facem salturi de o dată nu i cu puțință. Pentru a se aduce în o țară modificări de asemenea natură este nevoc de concursul a mulțime de factori în care intră în prima linie timpul; se nu ne prea grăbim ci, se judecăm cu discernere asemenea cestiuni ca să nu cerem imposibilul de la un corp al statului și apoi când vedem că densul nu a ajuns acolo unde vom noi, se-i aruncăm toată vina, se-l criticăm și ast-fel se-l discredităm în față țerii.

4^o) că este desconsiderat de lumea înconjurătoare; este o imputare ce se aduce serviciului mai ales de acei membri din corp

care s'aũ instruit prin țeri streine și aũ crezut cã intrãnd în corpul silvic la noi vor fi tot atãt de considerați cum sunt silvicultorii pe acolo.

Astã imputare justã o datorãm în parte nouã însușe dar mai ales lipsei de organizare. Cãci grație regimului conducetor suntem pur și simplu niște polițai pãdurești, facẽndu-ne viața în deliecte și deschideri de liniã, viața nu tocmai perfectã pentru serviciul silvic a cãruĩ misiune nu este numai de a stãrpi deliectele silvice care nu sunt cel mai mare rãu de care sufer pãdurile. Mai sunt multe alte rele a cãror vindecare, cu regimul reprezentativ, depinde de lumea în care se mișcã corpul silvic și este de datoria lui a interesa pe cei din jurul lor de cestia pãdureascã, impunẽdu-le respectul și considerarea și facẽndu-i ast-fel a fi dispuși sã facã sacrificii pentru pãdurĩ când circumstanțele ar cere aceasta. Aceastã viață de polițai pe lângã cã nu este compatibilã cu ceia ce trebuie sã facã corpul silvic, mai aduce cu sine și un alt rãu; trãind numai în procese-verbale și în deschideri de liniã agentul încetul cu încetul capãtã ideia cã bagajul sciințific cu care a intrat în corp dacã nu i este de prisos dar cel puțin numai trebuie înprospetat, adãogit ceia ce face cã dẽnsul nu se mai ține în curent cu sciința și ast-fel cu timpul nu pôte fi privit de cãt ca un ignorant de societatea ce merge înainte și de aci desconsiderat.

Am vãduț imputãrile care se aduc serviciului și am considerat cã în mare parte se datorese lipsiĩ unei organizãri proprii.

Acum sã vedem ce are de facut corpul silvic.

S'ar putea precisa cu un sigur cuvẽnt: *studii*.

Cãci pãnã acum s'a neglijat în exploatarea pãdurilor cel mai elementar principiũ de gospodãrie, adicã determinarea fondului; pãnã acum nu am cãutat sã scim capitalul ce avem în pãdurĩ pentru a sci ce rentã se cheltuim anual și este cu putință ca continuãnd ast-fel, în exploatarea anualã sã trecem peste ceia ce fondul nostru ar putea da, sã știrbim din capital și ast-fel sã mergem cãtre ruinã. Mulți din cei ce se ocupã cu pãdurile, fatã de aceastã afirmațiune a mea vor ñice cã nu i tocmai întemeiatã, cãci, vor rãspunde dẽnsũ, scim ce avem cãci cam de la 1875 se obicinuește cã în tabelele de avutul general al statului sã se treacã pãdurĩ 900,000 hect.; ar trebui însã ca cei ce susțin astã cifrã se arête care sunt calculele pe care și'o întemeiazã, dar admitãnd cã ar fi esacta, afirmațiunea mea nedeterminarea fondului rãmãne tot în picioare cãci se știe cã renta pãdureascã depinde de situația și starea masivelor, și se scie ore la noi cum se pôte împãrți suprafața pãduroasã dupã regiuni? cãt s'a exploatat pãnã acum fie în țãeri simple fie compuse de la 1865 pãnã azi? și mai ales ce valøre bãnescã și lemnosã represintã aceste masive exploatate, ce imi par cã aũ trebuință cãtã va vreme de culturã și capitale pentru a fi exploatabile.

Pentru determinarea rentei este încã un factor de mare im-

portanță a cărui determinare rămâne a se face, coeficientul mediu de creștere, fără cunoșterea căreia vom fi siliți și noi să cheltuim în curândă vreme deci de milioane cu disturgerea torenților.

Pe lângă acestea corpul silvic este îndatorat a rezolvi chestiuni de multă importanță, care sunt exploatarea celei mai proprii pentru noi în condițiile actuale pentru a putea da publicului materialul de care simte cea mai mare trebuință și cu cel mai mare profit bănesc.

Care ar fi mijlocul cel mai economic de a facilita transporturile pădurești cu sistemul actual de căi de comunicație etc.

Sunt multe chestiuni care ne arată că corpul silvic are de muncă, are de făcut studii.

Am arătat relele ce se impută serviciului, am arătat ceia ce densul este îndatorat a face și aceasta în trăsuri generale căci cadrele unui articol de jurnal nu mi permit a da subiectului totă dezvoltarea ce el reclamă, în acelaș mod voiți trata chestiunea organizării fiind mai ales convins că sunt în societate destui membri care se potă cu mai multă competență de cât mine să intre în chestiunile de detaliu.

Vedem dar că în viitorul regulament de organizare trebuie să se treacă :

descentralizarea ;

determinarea diferențiată a atribuțiilor ;

modul și cauzele pedepselor ;

procurarea unor avantaje, pământ, casă ;

pașume pentru vite la pădure serviciului inferior care cum se găsește adă e impropriu serviciului ce are să facă ;

determinarea cu precizie a condițiilor de admisibilitate în corp, și mai ales față de studiile ce am vădit că serviciul are a întreprinde ; avansarea basată pe examene cu program detaliat și ținute pentru gradele inferioare înaintea șefului de ocol, pentru cele alte până la inspector înaintea comisiunelor special întocmite.

Asigurându-se ast-fel agenților stabilitate, punându-i la adăpostul varietăților nejustificate ale dispozițiilor șefilor, asigurându-se mergerea înainte prin munca ce ei depun și cunoștințele ce densii câștigă se va forma un corp, care va lucra cu folos în societăți științifice ; care va ști să satisfacă trebuințele țerei ; care se va putea compara cu acelea din țările cele mai înaintate ; care va ști să impue societății respectul, conștiența și credința că pădurile țerei noastre dau bani, sănătate, ajutorul ce ele sunt în stare să le dea în gradul de civilizație și cultură silvică la care a ajuns lumea.

Și când gândese că la acelaș lucru vroese să ajungă și societatea noastră, nu pricep de ce densa nu caută prin modificarea ce am propus, să și dea osteneala de a căpăta pentru serviciu acest regulament care după cum am arătat este baza pe care se ridică producerea ei ca societate științifică și în parte viitorul țerei.

COMUNICATII SI FAPTE DIVERSE

Castanul și destilarea castanilor. — Castanul este un arbore mare, ce crește în mod natural în climatele temperate ale Europei occidentale. Acest arbore este mai puțin comun astăzi, de cât era altă dată. În pădurile mai multor provinciilor el nu se mai găsește, de și cu toate acestea se văd în acele localități, cantități de lemne de construcții vechi din acest arbore. Prin statura și utilitatea sa, castanul a meritat d'a fi pus în numărul celor de primul rang, și în genere toți forestierii sunt de acord a recunoaște că el nu cedează în regiunile sale de cât numai stejarului.

Sunt două specii de castan: castanul sălbatic (*châtaigner*) și castanul care se cultivă (*marronnier*) (*). Trunchiul castanului este câte o dată așa de gros, că abia pot să-l copridă trei oameni. Se întâlnesc castanii frumoși în masivele forestiere din Franța: Dauphiné, Savoie, și mai cu seamă în munții văii Isère. Când acest arbore este la maturitate, fructul se crapă și lasă să scape una sau mai multe castane.

Castanul se cultivă cu mari avantaje în Limousin, Vivarais și Dauphiné. Din aceste două provincii se trimit la Lion prea frumoase fructe, care se numesc din asta cauză *Castane de Lion*. Castanul sălbatic (*châtaigner*) nu diferă de Castanul cultivat (*marronnier*) de cât prin aceea că el d'ântăi are castanele mai mici.

Se cultivă castanul, pentru a se căpăta fructe mai bune, prin altoire.

Terenurile ce convin castanului sunt acele de limon amestecat cu nisip și petriș. Asemenea sunt acele nisipoase, cu condițiune a fi umede. Din contră, castanul nu-i priște terenurile tari și mlăștinoase.

Clima contribuie a da castanelor calitate bună, mai cu seamă în privința mărimeii. Ast-fel, castanele de Portugalia, de Corsica și de Toscana sunt mai mari ca acelea din Franța, și acestea din urmă mai mari ca acelea de Anglita.

Mulți locuitori din regiunile muntoase trăiesc toată iarna nutrin-du-se cu aceste fructe. Se face din castane pâine, care este nu-

(*) A nu se confunda cu Castanul sălbatic, numit botaniceste *Castanopsis vesicaria* și francezește *Marronnier d'Inde*.

tritore, dar care este în acelaș timp cam greu de digerat. Inainte de a le cöce, castanele se supun în genere la un fel de inceput de germinațiune, spre a le da o dulceață particulară.

Aceste fructe, uscate, servesc nu numai la nutrițiunea omului dar chiar la îngrășarea boilor și porcilor.

Se pöte estrage din castane un alcool bun și resturile după destilațiune servesc la îngrășarea animalelor.

După diferite analise, se admite că castanele coprind 48 părți la 100 de materii alcolisabile, ast-fel împărțite: Amidon 28, Zahar cristalisabil 14, Glucosă 6.

Bogăția alcolică a castanelor este dar foarte mare și dacă nu s'a luat încă până-acum în considerațiune, după cum ar merita, cauza este fără îndoeală cultura sfeclilor, care a luat pretutindeni o foarte mare estensiune.

Făcënd se germinește castanele inainte de a se usca, se dezvoltă în ele principiul zaharat, și se pot conserva în timp de mai mulți ani, spre a se putea destila fără întrerupțiune și a se putea face rezervă în anii de abondență. O dată uscate, castanele sunt ușor de decortecat.

Pentru a le destila, se debarasază mai întâi de pelicule, apoi se stropesc cu o cantitate de apă caldă, spre a se putea umfla și inmuia; după 12 ore se strivesc.

Această primă operațiune terminată, materia este supusă la două macerațiuni de 12 ore fie-care, cu apă încăldită cel mult la 45 de grade. Lichidele se află atunci încărcate de zahăr care fermentă la 25 grade.

Castanele coprind feculă, care trebue la rândulsău să li convertită în zahăr. După ce se supun, la o operațiune de sacharificațiune, se supun la o fermentațiune alcolică, după care se destilează, iar resturile se dau ca nutriment animalelor.

Se pöte cöpăta de ordinar 20 — 22 litri de alcool de 90 grade din 100 kilograme de castane.

CALENDARUL SILVICULTORULUI

LUCRARILE DIN LUNA LUI OCTOMVRIE

Silvicultura

Preparațiunea solului.—Trebuie a se da mai iute ultima formă terenurilor cari trebuiesc semănate sau plantate în Noemvrie. Să va începe de asemenea desfundarea terenurilor cari se vor planta în primăveră. În mai multe rinduri am spus că este bine d'a lăsa tot d'auna un ore-care interval între desfundarea sau arătura terenului și plantațiune, și chiar între arătură și grăpat, pentru că, pe d'o parte, pământul, pătruns de meteorii atmosferici, capătă mai multă fertilitate, și fiind-că, pe de altă parte, se sfără-mă mai lesne sub dinții grapei. Cu toate acestea, în pământurile tari ori argilose cari se întăresc la aer, este preferabil d'a grăpa imediat după arătură.

Culegerea semințelor. În luna lui octomvrie, cele mai multe semințe de arbori sunt cöpte. De pe la mijlocul acestei luni și câte odată mai curînd, *ghinda, jirul și aluete* încep a cădea din arbori. Semințele de *frasin, de anin, de salcâm, de sorb, de tei* vor fi toate cöpte la finele lui Octomvrie: dar fiind-că imprăstierea lor naturală are loc la începerea ernei și a primelor înghețuri, se pöte anăna culegerea în luna lui Noemvrie. Semințele de *juğastru, arțar, carpin*, fiind de asemenea cöpte, se vor imprăstia în curînd; trebuie dar a le strînge fără întîrziere.

Ghinda și jirul producîndu-se de arbori înalți, se culeg cu mâna de pe sol. Pentru ca stringerea acestor semințe să fie ușoră și puțin costisitoare se are în grije, înainte de căderea lor naturală, d'a se mătura mai întăiu solul de foi etc., după cădere să adună cu tîrniuri în grămeți, se vîntură pe loc spre a rămănea singure și să depun în urmă în saci. Să va evita d'a lovi crăcile cu prăjină pentru cuvîntul că, în asemenea cas se amestecă ghinda ori jirul cöpt cu cel necöpt și mai ales fiind-că, se prejudiază și se rup din mugurii anului viitor.

În general, ghinda și jirul sunt cu atît mai fertile cu cît provin din arbori viguroși și nu mult bătrăni. Aluud dănd fructele pe rămurile tinere și flexibile se culeg cu înlesnire cu mâna chiar de pe rămuri.

Semințele de frasin, de anin, de salcâm, de sorb, de tei, de arțari, de carpin, sunt mici, ușore, iar unele aripate; trebuiesc culesse chiar de pe arbore pînă ce sunt încă închise în șatonii sau conuri, în capsule ori teci. Această culegere este migalösă și dificilă, prin faptul că aceste semințe sunt de ordinar fixate la estremațtea crăcilor flexibile și câte o dată pe cele de sus. Maturitatea semințelor de frasin, de arțari, de carpin se cunoasce

după culoarea învelișului ce le conține, care devine atunci de o culoare castanie-închisă.

Sămînța de sorb, va trebui sămănată îndată după culegere, în substanța ce o înconjoară, a cărei fermentație în pământ provoacă încolțirea. În cas de a o sămăna toamnă în primăvara, va trebui conservată în nisip jilav, dar ne espunem atunci a o avea încolțită după un an.

Conservarea semințelor. — Dacă semințele de *frasin*, de *anin* de *salcim*, de *teiș*, de *arțari*, de *carpin*, nu trebuie sămănate după puțin timp de la cules, este de preferat în acest cas a le conserva în capsule, conuri sau tecii unde se află închise, sau cu solzii ori membranele de care sunt lipite, de cât ale estrage ori deslipi; păstrarea lor va fi ast-fel mai ușor și mai sigură. După ce semințele vor fi întinse la aer pentru ca învelișul lor să se usuce de umezeală, se vor așeza în straturi subțiri într'un loc uscat și adăpostit. Dacă vor trebui conservate mai mult timp în această stare, va fi trebuință, înainte de a le sămăna și după ce s'au estras semințele din învelișul în care s'au găsit, a le stratifica în nisip umed în timp de 15 zile cel puțin, pentru a le dispune la o încolțire mai repede. Dacă am voi a estrage aceste semințe din învelișul lor pentru a le conserva sub un volum mai mic, se vor curăța cu mâna cele de *teiș*, de *salcim*, de *frasin*, de *arțari*; iar micile conuri conținând semința de *anin*, se vor așeza într'un loc uscat, închis și cald, și când solzii lor vor fi deschiși, se vor sgudui cu putere într'un sac pentru a deslipi semințele; în fine sămînța de *carpin* se va bate cu un drug, se va vântura și se va ciurui ca griul pentru a o desaripa.

Mezul de alună se conservă foarte bine în coaja sa: cu lôte acestea nu trebuie lăsat mult timp într'un loc uscat, căci ar mucezi și și-ar perde facultățile germinative. Trebuie dar a avea grijă d'a așeza alunelile destinate pentru însemnătură într'un loc răcoros și fără umezeală.

Conservarea *jirului* reclamă îngrijiri particulare, căci această sămînță se încinge lesne. Imediat după culegere, se va întinde la aer, dar nu însă la soare, și se va învîrți în timp de mai multe zile pentru a și elimina toată umezeala. După ce s'a svîntat, se va stratifica cu nisip uscat în celare sau săli răcoroase, dar sînătoase; avînd grijă d'a amesteca grămada cel puțin odată la 15 zile. Se pot evita, însă greutățile conservării *jirului* făcînd însemnăturile fagului în toamnă, la puțin timp după cules.

În cea ce privește *ghindele*, sau că s'ar sămăna după puțin timp de la cules sau că am voi a le conserva pînă în primăveră trebuie înainte de toate a le întinde în straturi subțiri într'un loc adăpostit și aerat, și a le învîrți mereu în timp de mai multe zile, pentru a se svînta și a și perde căldura. În cazul contrar adesea după 3 zile numai de la cules, stînd în grămezi descoperite, intră în fermentație și muceziată. După ce *ghindele* s'au svîntat destul, se pot pune în staturi de 30-40 centimetre gro-

sine, și a le conserva ast-fel fără altă precauțiune pînă la însemnătarea de toamnă, numai ca această epocă se nu fie prea depărtată. Cu cât stratele vor fi mai subțiri, cu atât ghindele se vor conserva mai bine; dacă, în adăstarea momentului însemnătării, s'ar părea că se încălzesc, se vor învîrti grămezile în toate zilele. Conservarea ghindei pînă în primăveră cere mai multe îngrijiri și se obține prin procedări mai mult sau mai puțin perfecte, pe cari le vom ațea. Pentru a conserva ghindele, preparându-le în acelaș timp la încolțire, se pun în stratificare cu nisip uscat, într'un loc răcoros, acoperit și adăpostit, sau în pămînt, în hrube (silosuri). Primul mod de stratificare constă în a așeza ghindele și nisipul în straturi alternative de 5-6 centimetre grosime, și a le menține în această stare pînă în primăveră. Dacă încolțirea se manifestă prea de timpuriu, se va grăbi facerea însemnătărilor, înainte ca radiclele se fie prea dezvoltate. Dacă din contră, puțin mai înainte de epocă fixată pentru însemnătare, ghindele nu se arată dispuse a încolți, li se vor grăbi încolțirea udând nisipul și ținându-le ȳilave. Modul de conservare în pămînt sau în hrube se practică în diferite moduri și prin diferite procedări, cari urmează:

1-a procedare. — Pe un loc ȳalt, unde nu se pot aduna ape din ploii, se sapă o cavitate de 1 m. 30 adincime, și se depun aci ghindele în straturi alternând cu nisip uscat. După ce s'a umplut cavitatea sau hruba, se astupă cu pămînt în formă conică, iar pe d'asupra se așeza burieni uscate ca garanție contra ploiei: acest mijloc este indicat de *Duhanel* ca bun în anii secetoși.

2-a procedare. — Se sapă un șanț de 1 m. 30 pînă la 1 m. 60 adincime, și d'o lungime proporțională cantității de ghinde ce sunt de conservat. Se așează ghindele de asemenea în straturi succesive cu nisip uscat, și cînd stratificarea ajunge la 15 centimetre de la gură, se completează golul cu foi uscate. Pămîntul eșit din șanț se așează d'asupra în două talusuri, se bate bine și se acoperă cu burieni uscate sau cu șovar, tot pentru a depărta apele din ploii.

3-a procedare. — Pe un loc împrejmuț și uscat, se întinde mai înteu un strat cam de 3 centimetre de foi uscate, pe care se depun, în formă de piramidă pînă la o înălțime de 1 m. ghinde mai din ȳainte uscate. Se acoperă piramidă cu foi uscate p'o grosime de 30 centimetre, apoi cu muschiu uscat p'o grosime de 15 centimetre și în urmă cu paie, pentru ca apele din ploii se alunece p'acest soiț de învelitoare fără a străbate în interiorul grămezii. *Hartig*, care a indicat această procedare, întrebunțată în Germania, asigură că ghindele se vor conserva foarte bine în acest mod pînă în primăvara; el recomandă numai d'a visita depozitele din timp în timp, pentru a vedea dacă șorecii nu le atacă, spre a le întinde, în acest cas, curse.

4-a procedare. — Acelaș autor indică un alt mijloc de conservare, care constă a face unui butoiu cu cercuri de fer, gauri mici

cară se lasă să treacă apa, dar nu și ghindele cu care este umplut. Acest butoiu, după ce s'a legat cu un lanț, se scofundă pe tîmna într'o apă curgătoare sau rezervoriu adînc astfel ca să nu l'ajungă înghețul. *Hartig* spune, încă, că ghindele conservă astfel pînă în primăveră toate facultățile lor de încolțire.

Mai multe alte procedări sunt cunoscute și întrebuințate pentru conservarea ghindelor, dar mai tôte sunt foarte dificile, mai ales cînd se aplică la mari cantități de semințe. Acest inconvenient ne conduce a descrie următoarele 2 metode, găsite ca bune de d. Desjobert, în urma mai multor încercări ce a făcut pentru a conserva cantități mari de ghinde.

1-a metodă. — Ghindele sunt puse sub șoproane, în siratură de grosime de la 10 pînă la 13 centimetre, și amestecate în toate zilele în timp de o lună, apoi de 2 ori pe săptămână. Ele se conservă foarte bine. Marea fermentație ce se manifestă la început dispare prin mișcare. Sunt acoperite numai pe timpul de înghețuri, și în primăvară ghindele sunt sănătoase, pline, și dau o bună însemnătate.

2-a metodă. — Ghindele sunt lăsate în timp de o lună la aer, cînd sub șoproane cînd afară, mișcându-le în toate zilele spre a se usca și a-și pierde căldura. După acest timp, se întind în un strat d'o grosime de 10 centimetre, pe un pat de foi de 8 centimetre, și se acoperă în urmă tot cu paie în grosime de 3 centimetre. Ghindele nu dau nici rădăcină nici trunchiul, se seamănă lesne și răsare bine.

Din diferite experiențe făcute pentru conservarea ghindelor s'a conchis dar cele următoare: 1-u că, tranziția bruscă de temperatură ce am face să îndure ghindele mișcându-le în momentul marelor fermentări, care începe din a doua zi, le alterează facultatea de încolțire, și că e mai bine a le lăsa liniștite cînd nu s'a putut preveni esecul acestei fermentări mișcându-le imediat, de cât a le mișca cînd această fermentație, care e cu atât mai violentă cu cât grămada este mai mare, a luat o mare dezvoltare; 2-lea că, pentru a evita o încolțire prea repede și prea mare, este esențial da întinde mai întîiu ghindele la aer, în stratură subțiri și d'a le mișca des: prin acest mijloc, fermentația este slabă, încolțirea se face mai încet, și succesul este sigur.

Vom adăoga că, în principiu, căldura și umiditatea sunt agenții principali ai încolțirii, pe cînd din contră, înghețul distruge facultățile de încolțire ale ghindei; astfel fiind, trebuie prin urmare a tînde de a le conserva prin mijlocele cari pot mai bine le garanta contra acțiunii prea energice a acestor trei agenți; cel mai bun mijloc de stratificare va fi prin urmare acela care va atinge acest scop.

Mijlocul va fi următorul: a lăsa ghinda mai întîu la aer, a o mișca des, și a n'o stratifica de cât în urma fermentației care începe la scurt timp de la cules; a dispune stratificația în mod d'a nu prea escita încolțirea semințelor, întrebuințînd nisp foarte

uscate și formând straturi subțiri de ghinde și de nisip: a menține stratificația într-o stare mai mult uscată de cât unedă. Dacă la epoca însemnării, starea de uscăciune a fost atât de completă în cât ghindele se nu prezintă nici un semn de încolțire, va fi destul de câte-va zile de încolțire pentru a le desvolta, dar nu trebuie usitat acest mijloc de cât în ultimul moment.

Insemnări și plantațiuni. Anotimpul favorabil însemnărilor și plantațiilor a sosit: epoca desemnată de natură pentru aceste două operațiuni este, pentru însemnări acea a împrăștierei sau căderii naturale a semințelor; pentru plantațiuni, acea când seva intră în repaus.

Însă am mai atras atențiunea, în lucrările din luna Ianuarie, că sunt circumstanțe de climă și de localitate cari pot să facă anănarea pe primăveră mai de folos pentru unele însemnări: ast-fel, în țările frigurose, când este de temut că semințele încolțind prea de timpuriu, și câte-o dată înaintea ernei, să nu fie distruse de îngheț; când poponeții (șorcci) sunt numeroși și e temere să nu devoreze semințele, în fine când pământul, prin natura sa, saltă în timpul de îngheț și scote semințele la suprafață, unde îngheață sau putrezesc.

Plantațiunile de toamnă sunt în general cele mai bune. Pământul, atunci ușor de cultivat, conservă încă puțină căldură favorabilă prinderii plantei, care, în aparență inertă, începe cu toate acestea a și asimila sucurile pământului, a și forma spongioli, și când vine primăvera se găsește în bune condițiuni de vegetațiune. Am spus deja în lucrările de pe Ianuarie că nu trebuie preferite plantațiunile de primăveră în locul celor de toamnă de cât când este cestiunea de terenuri mocirloase sau supuse unui escos de umezeli, afară numai dacă nu se planteză esențe cărora se le placă prea mult apa, ca aninul și salcia de apă.

Plantațiunile cu butași și marcoți se fac de ordinar în primăveră, de și se mai pot face și toamna; plantațiunile cu lugini reușesc mai bine în toamnă de cât primăvera, precum am arătat în lucrările de pe Fevruarie.

S'a vorbit pe larg în lucrările din Martie de diferitele moduri de escuțiune ale însemnărilor și plantațiilor de esențe foioase; se va revedea, pentru executarea acelor și lucrări în toamnă, cea ce s'a zis și indicat atunci.

Insecte vătămătoare. Cuiburile de *Bombyx-monacha* se pot acum foarte bine vedea; crisalida sa, înfășurată în o rețea albicioasă, este lipită pe crăcile și foile pinilor; trebuie căutate spre a le distruge. Pentru distrugerea lui *Bombyx-pini* nu mai rămâne alt mijloc acum, de cât a lăsa mai adesea liberă intrarea porcilor pe iarnă, în cantonele unde omizile acestei insecte s'au ivit în mare număr.

Leplinere. Am spus în lucrările din Septemvrie, tot cea ce privește alegerea, preparațiunea și dispozițiunea terenurilor ce se destină stabilirii de pepiniere. Se pot acum începe însemnările

și plantațiunea esențelor ce vom a le multiplica și cultiva. Înființarea unei pepiniere sylvice este un mijloc nu numai d'a introduce într-o pădure esențele cari lipsese, sau d'a reproduce artificial p'acelea cari de și existând se reproduc rău în mod natural, dar încă d'a avea plante mai vigurose și mult mai bine condiționate a rezista la transplantare, de cât cele estrase din pădure, crescute une-ori în soluri mediocre, slab constituite și ne-deprinse cu starea descoperită.

De câte ori vom avea de făcut plantațiuni importante, sau de complectat ochiuri și poeni, ori de împădurit terenuri inculte, trebuie dar a înființa pepiniere unde să se crească esențele ce vom a cultiva, și cari se aleg în vederea calității și naturii solului de plantat.

Pentru a opera în mod economic și sigur într-o pepiniere, se va procede mai întâiu prin însemnătură, căci suntem mai siguri de calitatea plantei ce crescem, de cât cea a plantei ce am cumpăra. Cu toate acestea, pentru unele esențe, cari reușesc dificil prin însemnătura artificială, cum e fagul, ulmul, etc., sau pentru acelea a căror semință incolțesește greu, frasinul, carpinul, etc., p'ote fi mai de folos, dacă suntem grăbiți, a cumpăra planta tânără d'un an crescută în alte pepiniere. Să înlătură cu modul acesta nesiguranța succesului însemnăturii, și se câștigă un an sau două.

Însemnăturile și plantațiunile făcute în pepiniere, ne-întinzându-se p'o mare suprafață, le putem da îngrijiri ce nu se pot da însemnăturilor și plantațiunilor făcute pe suprefețe întinse unde ar rămănea în definitiv, și ajunge mai sigur la un bun rezultat. Ast-fel pentru mai toate însemnăturile se recomandă a le acoperi, adăposti, pentru a apropia cât se p'ote mai mult operațiunea omului de aceea a naturii. Incolțirea semințelor se efectuează foarte bine în pădure, unde se găsește acoperișul foilor, adăpostul arborilor, o umiditate constantă și căldură pe care fermentația și descompunerea tuturilor resturilor plantelor o comunică solului care le acoperă; trebuie imitată natura acoperind însemnătura, în lipsă de adăpost mai complect, cu foi uscate, cu ogrinzi sau cu mușchiu. Când înghețurile nu mai sunt de temut se micșorează puterea adăpostului și se da progresiv aer însemnăturilor.

Însemnăturile cele mai bune nu sunt cele prea dese: plantele prea dese înflămăzesc de la naștere; rădăcinile li se incurcă, și dacă le lășăm mult timp în această stare, ele suferă și nu'vigoare. Se va putea înlătura acest pericol, de vom semăna în bande, regulând grosimea însemnăturii și economisind semințele.

Acastă dispozițiune permițând d'a separa mai bine spețele, face în deosebi ca plivul și extracțiunile se fie mai ușore.

În ce privește adăpostul însemnăturii, executarea sa și cea a plantațiunii, întreținerea și protecțiunea pepinierei, am spus la

articolul *însămînțări, plantațiuni, pepiniere*, mai ales la lucrările din Februarie și Martie, tot ce era util a se ști.

Ne vom ocupa în pepinierele vechi, cu însămînțări răsădit și extracțiunii ale anotimpului.

Produse mărunte

Jirul și ghinda. — Dela 15 Octombrie se poate permite intrarea porcilor în trupurile de pădure unde ghinda și jirul sunt în mare cantitate, că ne pot da un folos ce nu trebuie pierdut. În crângurile de 15 ani și mai mari, cari n'au să se exploateze în curînd, semințele căzînd, încoltesc, dar plantele nu cresc, sau fiind reu constituite mor în scurt timp de lipsă de aer și de lumină; aci este cazul d'a trage folos din semințe, lăsînd a se pășuna de porci și curcani căroră le plac foarte mult. Jirul se strînge și cu mîna, din care în alte țări se face un ulei foarte bun; nu trebuie dar a neglija d'a culege acest produs important.

În alte țări aceste produse se adjudică pentru fie care pădure în parte, și se obține un frumos venit, mai ales în anii de recoltă abundentă. Dar pentru ca stringerea și pășuneasă nu devie o cauză de sărăcie pentru producția naturală a pădurilor, nu se vor permite de cît în crângurile cu vîrstă de 10 ani, în codrurile de 20 ani cel puțin, și se vor escepta inadins masivele ori trupurile de pădure cari trebuiesc a se exploata peste 4 ani. În aceste din urmă trupuri, în adevăr, exploatațiunea avînd loc în momentul cînd semințele încoltesc, sau cînd însămînțările naturale au trebuință de aer, ghindele servă cu folos la reproducția naturală a arborilor.

Se va opri d'a bate cu prăjină crăcile arborilor pentru a face să cadă semințele, se va determina în mod precis limitele trupului de pădure lăsat pășunei sau a i se strînge semințele; se va fixa numărul porcilor și durata pășunei după abundența semințelor. A est număr poate varia de la 4 sfert de porc pînă la 1 porc pe hectar, și durata pășunei de la 2 pînă la 3 luni; nu trebuie prelungită peste 1 Februarie de cît numai acolo unde se va găsi că, la această epocă mai sunt încă multe fructe de pășunat.

Lucrări d'ameliorare și de întreținere

Drumuri. Transporturile de vară au stricat în unele părți drumurile cari au servit la scosul lemnelor. Înaintea începerii ploilor va trebui dar, a ne ocupa cu umplutu hopurilor, cu întinderea petrișului pe unde e trebuință pe șosele, cu îndreptatul pantelor artificiale, cari conduc apele din ploii în șanțurile de scurgere sau pe terenurile laterale al căror nivel este inferior celui al drumurilor. Aceste îngrijiri date acum drumurilor, le feresc în timpul ernei de derăpănări mai mari, și le vor menține în stare bună.

Lucrările de câmp începînd a fi pe sfârșit, munca cu mînele

și transporturile sunt mai ușoare, să va profita prin urmare pentru aprovizionare cu petriș și cu alte materiale care lipsesc pentru întreținerea drumurilor.

Esploatațiuni

Esploatațiunile începute în anul precedent să se spre finele ernei sunt în general terminate. Dacă carbonisarea n'ar fi isprăvită se va grăbi a o termina până la finele lui Octomvrie cel mult. După această epocă, ploile străbătând de umezeală lemnul și pământul, vor face arderea mai dificilă și vor micșora produsul.

Esploatațiunile noi deși permise la 1 Septemvrie, mulți antreprenori însă le încep în Octombrie și mai ales în Noemvrie, după ce lucrările de câmp s'au isprăvit. În luna viitoare vom descrie diferitele moduri de tăcere și cele care trebuiesc preferite, după natura solului și a esențelor, pentru a se obține o bună reproducție.

Paza

Se va supraveghea strângerea semințelor forestiere, mai ales jirul și ghinda în trupurile de pădure unde această strângere este permisă, și mai cu deosebire în acelea unde este oprită. Dacă am avea o lege a vânătorii, atât de mult trebuincioasă, ar trebui supravegheați mereu vânătorii și mai ales trupurile de pădure unde este oprit vânătorul.

I. C. Eleuterescu.

CRONICA LUNARĂ.

Mai zilele trecute, societatea agricolă din Craiova a distribuit premii — în diplome și medalii — agricultorilor cari s'au distins în producțiuneacerealelor.

La această serbare economică a asistat și d. ministru Gr. Păucescu, cu care ocaziune a pronunțat un interesant discurs, relativ la producțiunea agricolă și creșterea vitelor.

Ne credem datorii a înregistra, că d. ministru a vorbit între altele și despre pășunat, pronunțându-se în contra pășunării vitelor în păduri, și recomandând agricultorilor cultura livezilor artificiale. A arătat că, se întâmplă la noi astăzi, ceea ce s'a întâmplat mai înainte în alte țări, adică izlazarile se micșorează, pădurile cari

s'aun mai restrâns, devin tot mai prețioase, pentru care motiv trebuie să ne gândim serios de a adopta și noi aceia ce s'a adoptat în alte țări, adică de a conserva pădurile în contra pășunării vitelor, de a cultiva livezi artificiale spre a crește vitele mai mult la grajd.

Aceste vederi ale ministrului sunt foarte juste și dorim a se face o lege — precum a promis a stăruii, — prin care să se oblighe agricultorii a destina a treia parte din pământurile lor la cultivarea livezilor artificiale.

Audim că se va institui o comisiune la Ministerul Domenelor, cu însărcinarea de a face un proiect complet de reorganizarea serviciului silvic.

N'or li și de astă-dată numai vorbe?

Mișcări în serviciul silvic:

D. Nădejde sub-șef de birou în serviciul central și d. Melinescu șeful ocolului silvic Cernica, se mută unul în locul celui alt.

Buletinul comerțului lemnului din străinătate nu s'a publicat în acest număr, de ore-ce nu s'a realizat o mișcare comercială mult deosebită pe luna trecută. Buletinul numărului viitor va cuprinde mișcarea comercială a lemnului pe amândouă lunele din urmă.

ERATA

În numărul trecut, No. 8 al Revistei, la pag. 240, a se corecta la aliniatul al 2-lea și a se dice: *cum două arbori pe hectar și pe an, care face în termen mediu vr'o 8 metri cubi s'au producțiunea solului la hectar*, în loc de un arbore la hectar s'au 4 metri cubi.

Asemenea a se corecta la aliniatul al 4-lea de pe aceeași pagină, și a dice: *cea ce revine la exploatarea probabilă de două arbori pe hectar și pe an, s'au a-procepe producțiunea solului la hectar*, în loc de un arbore la hectar.

OBSERVAȚIUNI METEOROLOGICE, LA 8 ORE DIMINEATA

pe luna August 1889 stil. n.

Directorul Institutului Meteorologic St. C. Hepites

Zile	CONSTANȚA — I—31 metri							BUCUREȘTI — I—92 metri						
	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umezeala	Nebulositate	Directia si taria vên- tului	Evaporatiu- nea apei	Apa cazuta	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umezeala	Nebulositate	Directia si taria vên- tului	Evaporatiu- nea apei	Apa cazuta
	m. m.	0o	0/0	0-10	0-6	m m	m m	m. m.	0o	0/0	0-10	0 6	m. m	m m
1	756.9	22.4	62	0	nW	1		754.3	20.8	51	2	u	1	0.7
2	61.3	19.5	56	1	n	1		757.6	20.7	58	0	nn	1	0.6
3	62.1	20.8	70	0				57.6	22.3	56	0	nnW	1	0.5
4	61.2	23.9	63	4				56.1	23.6	55	0			0.3
5	59.8	23.8	64	8	ne	1		55.1	25.1	59	2	ene	1	0.6
6	57.8	24.3	60	0	sse	1		52.9	24.2	54	0	nW	1	0.6
7	58.0	23.2	72	0				53.9	26.1	61	0	ese	1	0.8
8	57.2	21.6	91	0	sse	1		54.0	26.4	61	1	e	1	0.6
9	58.5	24.0	88	5	n	1		55.2	18.6	90	8	ene	1	0.4
10	55.8	23.8	95	5	nne	1		52.0	21.3	72	6	wnw	1	0.3
11	56.4	22.0	94	5	n	1		52.5	22.2	68	0	e	1	0.4
12	55.4	25.6	81	0				50.3	24.6	76	3	ene	1	0.5
13	54.9	24.0	96	10	s	1		49.9	21.7	84	2	ssW	1	0.4
14	52.8	21.7	96	0	s	1		48.0	23.9	66	0			0.4
15	57.3	19.9	62	1	n	2	1.0	53.4	17.5	63	0			0.7
16	57.2	19.0	90	1				53.0	20.5	55	0	wnw	1	0.4
17	59.5	20.9	64	0	nW	1		55.4	17.8	61	2	w	1	0.4
18								59.6	21.1	62	0	ene	1	0.1
19								58.0	20.9	62	0	nnw	1	0.5
20	60.0	19.8	92	0	n	1		54.9	21.4	69	0	e	1	0.5
21	55.5	23.5	84	1	sse	1		50.7	21.5	73	1	se	1	0.3
22	56.0	21.2	92	0	nnW	1		52.8	23.5	60	0	ene	1	0.4
23	58.2	23.8	72	0				53.4	25.0	50	0	nne	1	0.5
24	58.2	22.0	84	0				53.8	22.7	52	0	ese	1	0.6
25	56.4	25.4	89	0				40.1	23.5	54	0	ene	1	0.9
26	56.7	24.3	90	2	n	1		52.2	22.4	65	5	ene	1	0.8
27	55.2	23.5	76	2	n	1		51.7	19.2	92	10	ene	1	0.1
28	84.2	19.7	91	10	nW	1		50.9	14.3	89	9	sw	1	0.2
29	54.0	16.4	96	10	nW	1	0.6	50.9	13.0	98	10	nnW	1	0.1
30	54.1	14.2	97	7				48.0	14.2	95	9	w	1	0.0
31	53.7	14.9	99	10	W	1	0.7	49.6	13.4	96	10	nne	2	0.1
ROMAN — I—180 metri							SINAIA — I—860							
1	473.2	18.4	62	8	ne	2	0.3	687.3	12.0	85	7	nnW	3	0.2
2	47.4	17.6	50	4	wnw	3	0.2	90.1	15.6	58	1	nne	2	0.2
3	47.7	16.2	60	2	se	1	0.2	90.6	16.2	65	4	ssw	1	0.3
4	45.5	21.3	65	7	n	2	0.3	90.5	16.2	76	1			0.4
5	46.8	21.4	60	0	ne	1	0.3	89.4	20.1	70	2			0.3
6	42.9	12.0	65	4	ne	2	0.3	87.6	18.6	76	0			0.3
7	43.2	23.5	70	1	ne	1	0.2	89.0	18.2	86	1			0.4
8	46.3	21.0	75	8	n	2	0.2	89.2	21.8	77	3			0.4
9	46.5	20.6	63	1	ne	1	0.1	89.4	18.4	81	8	ne	1	0.4
10	46.6	15.4	100	9	sW	1	0.2	86.2	18.0	88	3			0.2
11	43.7	17.5	95	7	no	1	0.2	86.6	16.9	76	0			0.5
12	40.3	21.6	89	6	s	2	0.2	87.3	17.8	87	6			0.4
13	40.5	20.3	90	7	s	1	0.1	84.8	18.7	82	0			0.3
14	38.1	19.8	87	6	s	1	0.4	83.0	18.3	80	7			0.2
15	42.6	15.6	62	2	ne	1	0.1	86.2	12.8	68	3	n	2	0.9
16	42.8	18.8	53	6	sW	1	0.3	86.2	14.1	70	0			0.3
17	45.0	17.8	70	4	ne	1	0.2	89.0	16.0	65	2	nne	2	0.5
18	48.0	17.3	60	3	ne	1	0.2	93.3	13.2	78	0			0.4
19	48.7	19.1	62	0				92.0	17.0	72	10			0.9
20	44.5	20.0	65	0	sW	1	0.2	88.8	16.8	74	0	ssw	1	0.2
21	41.0	20.0	65	1	s	2	0.1	85.4	17.6	70	0	nne	1	0.5
22	44.0	18.6	84	0				87.3	18.8	74	0			0.5
23	43.7	21.6	71	0	se	1	0.1	88.5	17.8	82	0			0.3
24	45.0	21.6	65	0	ne	1	0.2	89.1	19.4	72	1			0.3
25	42.6	22.2	50	4	W	1	0.2	86.8	19.2	70	3	n	1	0.8
26	43.9	18.6	74	8	n	1	0.3	86.9	17.6	83	6			0.1
27	42.9	17.8	95	10	n	2	0.2							0.
28	40.1	15.8	100	10	n	1	0.2	83.8	13.0	90	8	n	2	0.
29	40.7	14.0	95	10	n	2	0.1	83.9	11.0	85	10	nne	3	0.5
30	39.4	12.6	100	10	n	1	0.4	81.9	10.0	88	10	n	2	0.4
31	41.6	11.5	100	10	n	2	0.1	82.8	10.0	85	9	ne	2	0.1

REVISTA PADURILOR



OCOALELE SILVICE

O cestiune din cele cari trebuie să preocupe în prima linie, comisiunea însărcinată de onor. Minister al Domeniilor cu organizarea serviciului silvic, este fără îndoială și reformarea ocoalelor. Ast-fel cum ele sunt alcătuite astăzi, mi pare că nu corespund de loc necesităților cărora li se datoresce formarea, și aceasta pentru că depind în mare parte de împărțirea administrativă a comunelor, lucru care nu și are cituși de puțin rațiunea de a fi, căci se întâmplă foarte des ca două comune apropiate, cari fac parte din o aceeași plasă, să aibă pădurile ce depind de ele, foarte depărtate, trecind peste zeci de kilometre.

În ce această împărțire ajută unui șef de ocol?

Natural că în nimic, ba încă îl păgubesc și iacă de ce: un șef de ocol având un număr oare-care de păduri sub conducerea sa, are incontestabil inspecțiuni și lucrări tehnice de executat; i se cere a se transporta cit mai urgent, la fie-care din pădurile ce-i compun ocolul. Dar, cum poate face el aceasta, cînd o pădure este la 20 kilometre departe de reședință, iar alta la 60,

ba chiar și 100 în sensul contrar celei întâi? Natural că îi trebuie pe lingă o bună pierdere de timp, și o diurnă de transport mai mare decît cea de 100 lei ce i se plătește de Minister. Și cui se datorește toate acestea? Nimănui de cit relei reuniri a pădurilor în formarea ocoalelor.

În Germania ca și în Franța, un șef de ocol pe lingă că nu are girarea unei suprafețe pădurești așa de mare ca la noi, — căci în Franța ea nu trece peste 9 mii hect. iar în Germania peste 2 mii hect., — dar aceste suprafețe constituiesc un masiv comun, sau mai multe, dar nici odată depărtate cu mai mult de 8—10 kilom., și dacă o porțiune de pădure care ar trebui să completeze cele 9 mii hect. se depărtează prea mult, se trece atunci la ocolul vecin.

Apoi la noi fie-care dintre șefii de ocoale, cunosc foarte bine greutatea ce le aŭ cînd, plecînd în inspecție sau lucrări, trebuie să ia 100 kilom. pînă să ajungă la pădurea din marginea ocolului și cînd această pădure se lipește aproape cu ocolul vecin de care nu se desparte de cît cu puține kilom. — Cu deosebire în casurile de licitațiuni pentru material căzut sau confiscat etc., cînd șeful ocolului trebuie să plătească 40—50 lei, adică jumătate din diurnă pe o lună, pentru ca să presideze o licitație, la care nu se oferă decît derizoriul preț de 3—4 lei. Convin oare toate acestea șefilor de ocoale? De sigur că fie-care silviculor imparțial va zice că nu.

Acestea am avut ocasiunea să observ, în toate părțile ce am vizitat, și pentru a certifica cu exemple susținerea, mă refer la jud. Bacău, unde am lucrat în vara anului acesta. Aci pădurea Heltiŭ în partea despre Nord se desparte de pădurea Mindrișca cu mai puțin de 1 kilom.; cea întâi ține însă de ocolul Tîrgul-

Ocnei, iar cea d'a doua de oculul Adjud, cînd ambele ar fi putut ține de unul sau de altul din ocoale. Sînt însă separate pentru singurul și nebazatul motiv că pădurea Mindrișca ține de o comună ce face parte din plasa Siretului, iar Heltiul din o comună ce face parte din plasa Trotușul. Înțeleg pînă la un punct oare-care ca să se păstreze unitatea administrativă, în formarea circumscripțiilor și inspecțiilor, dar nu înțeleg de loc în alcătuirea ocoalelor.

O altă anomalie mai curioasă. Pădurea Vrănceni ca și cătunu cu același nume, este departe de comuna Jevreni de 4—5 kilom., iar de pădurea și comuna Bogdana de care depinde ca administrație, departe de 12 kilom., în plus că trebuie ca locuitorul să treacă și apa Trotușului, care de multe ori este imposibilă. De ce această anomalie cînd pădurea Vrănceni face corp comun cu pădurea Heltiū și cînd aceasta din urmă ține de comuna Jevreni? Este adevărat inexplicabil. Și mai sunt multe anomalii de felul acesta.

Ar trebui dar, ca comisiunea însărcinată cu reorganizarea serviciului: a) Să modifice repartitia actuală a pădurilor pe ocoale și să o aducă la starea ei normală, adică pădurile unui ocol să nu mai depindă de împărțirea administrativă, să aibă o împărțire *sui generis*, care să nu aibă în vedere decit ca pădurile să fie cit mai apropiate de reședință și pe cit posibil formînd ca un cerc împrejurul ei, știut fiind că o bună administrație, cu deosebire la păduri, nu se face decit cînd șeful ocolului este aproape de ele; b) Ar trebui pe unele locuri, cu deosebire la cîmp și podgorii, să fie mărit numărul ocoalelor și prin urmare micșorat numărul pădurilor de girat de un guard general.

Acestea credem că s'ar putea face după ce mai iniții s'ar înainta Ministerului de fie-care șef de ocol,

după cum 'mă pare că se ceruse printr'o circulară, harta ocolului cu repartizarea și suprafața aproximativă a pădurilor ce 'l compun.

Numai cu chipul acesta cred că am facilita întru cit-va girarea ocoalelor, impuindu-se șefilor o bună administrație, pe care tot silviculorul trebuie să o do-rească.

M. Tănăsescu.

ORGANISAREA SERVICIULUI SILVIC

II. PROPUNERI PENTRU VIITOAREA ORGANISARE

Pe studiul cauzelor actuale știința a fost condusă la deducțiuni, cari verificate prin observațiuni continue, au devenit mai tirđiū *axi-ome*, principii indiscutabile, care servesc la deslegarea problemelor rămase pînă aci în mister. Așa în științele fisico-naturale ca și în cele economico-sociale.

Vom căuta pe cit posibil a urma p'acești cale, așezînd propu-nerile noastre pe discuțiunea faptelor petrecute, pe studiul resulta-telor dobîndite, atunci cînd vom propune ceva mai nou, sau în con-trazicere cu lucrurile existente.

Pentru a fi mai metodic, vom trata partea despre diferitele cestiuni cari fac complexul organizării serviciului silvic și cari au legături cu diferitele ramuri de activitate ale acestui serviciu. Așa, vom trata în parte cestiunile următoare :

1. Independența și stabilitatea funcționarului;
2. Compunerea serviciului central;
3. Compunerea serviciului exterior;
4. Cadrele serviciilor;
5. Personalul inferior, pădurarii și brigadierii;
6. Admiterea și înaintarea în corp;
7. Pozițiunile diverse ale personalului.

Toate aceste cestiuni le vom trata pe scurt, neavînd negreșit puțința d'a înșira într'un articol de jurnal un regulament complet; vom arăta numai principiile de cari ar trebui să se inspire un ase-menea regulament.

1. Independența și stabilitatea funcționarului

În schimbul unei remunerații oare-care, funcționarul pune în serviciul Statului tot timpul său, toate cunoștințele sale speciale, toată activitatea sa fizică și intelectuală. Lucrul acestor elemente este cu atât mai bun și mai considerabil, cu cât zelul nu lipsește, cu cât buna voință vine în ajutorul lor.

Zelul și buna-voință a funcționarului se cultivă oferindu-i independența și stabilitatea, indispensabile orî-cărui om, pentru a fi mulțumit de pozițiunea lui, asigurîndu-l pentru ziua de mine.

Funcționarul silvic datorește pozițiunea sa unor studii speciale, căroră s'a dedicat din tinerețea sa, pentru care a întrebuițat timpul cel mai frumos, unic în viața omului, timp în care, fatalmente, omul devine aceea ce va trebui să rămînă pentru restul vieții sale.

Cu ce drept poate un alt om, un alt funcționar, să zică într'o di: «nu mai ești bun pentru serviciul ce ai îndeplinit pîn'acum, îmi trebuie oameni noi!»; sau fără să'i zică «nu'mi plac ochii d-tale» 'i gasește un nod în papură, pentru a'l elimina!

De frica acestui «nod în papură» funcționarul tremură la fie-care schimbare de guvern, se pleacă înaintea fie-cărui om influent al timpului, cari îl amenință a 'l arunca pe drumuri fără pînea de toate zilele, și împreună cu el poate și o familie numeroasă! În asemenea condițiuni lucrul funcționarului este slab în cantitate și în calitate. Această stare de lucruri ucide orî-ce zel, paralizează orî-ce energie.

Precum orî-ce muncitor este proprietarul fructelor muncii sale, așa și funcționarul trebuie să fie proprietar pe pozițiunea sa, dobîndită prin muncă, prin studii, și prin timpul ce a consumat în serviciul funcțiunii sale. Prin înlesnirea unor asemenea condițiuni de stabilitate, punîndu-l la adăpostul arbitragiilor și poftelor exterioare, s'a ajuns în țările civilizate a avea buni funcționari.

Posibilitatea d'a găsi afară din cadrele serviciului cu ce 'și cîștiga pînea de toate zilele este, pe lîngă stabilitatea în funcțiune, încă un element care poate să contribuie a ridica moralul funcționarului. Așa, un magistrat își zice: «dacă nu voiî mai fi funcționar, advocatura 'mi va da cu ce să trăiesc». Medicul inginerul hotarnic, sunt încă dintre puținele meserii așa dișe *profesii libere*, cari 'și pot cîștiga necesarul vieții și fără a fi funcționar. Cine cere însă serviciul silvicultorului, în afară de funcțiunile statului și a cîtor-va stabilimente publice? Cine face apel la cunoștințele silvicultorului pentru a 'și administra, exploata și cultiva pădurile sale, dintre proprietarii particulari? Nimeni. — Pădurea, s'a obicinuit a se crede, este ca apa care curge din izvor, n'ai decît să'i culegi fructele. Cu toate acestea, administrarea rațională a unui fond forestier cere cunoștințe speciale, pentru a fi la nivelul celor-alte speculațiuni.

Pădurea se poate în adevăr compara cu un izvor de apă minerală, ale cărui virtuți se pierd în stratele pământului, în paguba omenirei și a proprietarului, dacă lipsesc inginerii speciali, cari să capteze apele, și să le pună în stare d'a fi utilizabile în cea mai mare sumă posibilă.

Dar asemenea idei nu se pot impune proprietarilor particulari, ei își exploatează fondul lor după convingerile lor; atît mai rău pentru ei dacă spre exemplu, în loc d'a avea o rentă de 5% din capitalul lor pădure, nu au decît 2%; serviciile nu se pot impune. Sunt însă lucruri cari legiferîndu-se s'ar putea resfringe atît în profitul omului special în știința pădurilor, precum și în serviciul proprietarilor particulari, cit și în al Statului.

Sunt de exemplu, lucrări ca acelea de amenajarea pădurilor particulare supuse regimului silvic, pe care legea actuală le pune în sarcina silvicultorilor Statului, cari nu au timpul suficient pentru amenajarea pădurilor puse sub îngrijirea lor; asemenea lucrări s'ar putea face de specialiști în afară din serviciu, sub aprobarea și controlul silvicultorilor Statului. — Sunt expertise ordonate de instanțele judecătorești, cari actualmente se pot face de orî-ce profan și cari, dacă s'ar executa numai de oameni speciali, ar fi mult în folosul litiganților, etc.

Ar fi deci necesar a se intercala în lege o dispoziție care s'ar formula cam ast-lel: *Inginerii silvici ai singurî dreptul a face măsuri și expertise de păduri valabile înaintea tribunalelor, amenajamente de păduri și aplicațiunea lor.*

S'ar forma prin urmare un corp de «ingineri silvici», asemenea aceleia al inginerilor hotarnici, recunoscuți de Stat, în baza serviciilor speciale îndeplinite în serviciul silvic al Statului, în baza titlurilor, sau a unui concurs oare-care. Pentru acest scop legea trebuie să cuprindă dispozițiunea următoare:

a) *Nimeni nu poate fi recunoscut inginer silvic, cu dreptul de liberă practică a ingineriei silvice, decît dacă va putea proba prin diplomă, că a terminat cursurile unei școli de silvicultură din țară sau străinătate.*

b) *Toți agenții în serviciul silvic al Statului și acei în neactivitate cari nu au fost destituiți pentru fapte de neonestitate, constatate printr'o sentință judecătorească, sunt și rămîn de drept ingineri silvici.*

c) *Diracția generală a pădurilor va întocmi un tablou de toate persoanele cărora legea le dă dreptul la acest titlu, care va fi publicat prin Monitorul Oficial.*

Se oferă printr'aceasta slabe mijloace de subsistență, dar tot este ceva, o scindură de scăpare.

Pentru a face ca această dispozițiune să aibă efecte reale trebuie încă schimbat art. 4, din codul silvic, care face fondul cestiunei. Acest articol care prescrie amenajarea pădurilor particulare numai de agenții Statului

trebuie înlocuit prin o altă dispozițiune, care să lase acest drept inginerilor silvici recunoscuți, ale căror lucruri vor trebui numai controlate și aprobate de agenții statului.

2. Compunerea serviciului central.

Actualmente serviciul central al pădurilor se compune din un singur șef de secțiune, cu 4 sau 5 șefi de biurouri cu ajutoarele lor, cari și împart atribuțiunile după un regulament de administrațiune interioară (?). Cestiunile mai importante (importanța care nu are unitate de măsură și care ast-fel variază în limitele foarte largi) se resolvă, fie de directorul general al domeniilor, fie de secretarul general al Ministerului.

Un fost director general al domeniilor, căruia i spuneam că nu mi s'a aprobat o propunere disciplinară făcută în interesul serviciului, mi răspundea: «Se poate că afacerea s'a resoltat de d. secretar, fi sigur însă că dacă venea în minile mele nu se întâmpla așa».

Iată dar desordinea de unde începe, și aceasta nu din cauza persoanelor lor, ci numai din lipsa de organizare, din lipsa unui regulament de atribuțiuni.

Pădurile Statului ar fi bine administrate dacă s'ar înființa o direcție generală a pădurilor, asemenea cu direcția poștelor, a căilor ferate, etc. în capul căreia existind o persoană responsabilă de bunul mers al lucrurilor, de rezultatele generale, și căreia să se atribue meritele unei bune administrațiuni, s'ar vedea îndată, ca serviciul înflorind, sub protecțiunea și conducerea unui om capabil și energetic, iar venitul pădurilor sporind cu repejune.

Consiliul tehnic al pădurilor trebuie să fie organul chemat a fi consultat în toate cestiunile științifice și administrative, pendinte de direcția generală a pădurilor, consiliu inevitabil al directorului general, nu numai în cestiunile de administrarea, exploatarea și îngrijirea pădurilor, dar înca în cestiunile privitoare la pozițiunile diverse ale personalului silvic central sau esterior. Deci el trebuie să rămână compus numai din agenți silvici direcți ai Statului, iar nu după cum s'a mai propus prin această revistă, din membri în majoritate afară din serviciul Statului.

Ar fi în adevăr anormal să se vadă silvicultorii Eforiei spitalelor civile, ai Domeniului coroanei, sau ai epitropiei Madona-Dudu, resolvind cestiuni privitoare la administrarea pădurilor Statului: căci, dacă din cind în cind, vine și cite un amenajament al acestor stabilimente de discutat, majoritatea lucrărilor, care ocupă consiliul tehnic, sunt relative la pădurile și la personalul silvic al Statului.

Statul, prin funcționarii săi, represintă interesele întregii societăți asupra căreia trebuie să poarte îngrijirile sale protectoare și cunoscătoare. Statul are sovegarda interesului general, pentru care s'a în-

stituit *regimul silvic*, sub controlul agenților săi. Aceasta este starea normală, contrariul ar fi nenatural, anormal

Pe lângă consiliul tehnic ar trebui atașat un birou sub conducerea președintelui consiliului, cu un secretar ajutat, de calculatori, desemnatori și copisti, în numărul trebuincios. Acest birou este indispensabil, căci actualmente, din lipsa, lui nu este posibilă nici o verificare a lucrărilor trimise de serviciul exterior. Din lipsa acestui birou, toate planurile și amenajamentele se trimit în original pentru aplicare, unde se deteriorează; pe când ele ar trebui conservate în arhivă, și trimise spre executare numai copii exacte lucrate de desemnatori și copisti biroului. Asemenea birourile *tehnice* există pe lângă toate serviciile centrale de ingineri, până și la serviciul de ingineri hotarnici de pe lângă același minister.

În fine, după convingerile noastre, credem că serviciul central ar fi bine organizat în modul următor:

- a) Un Director general al pădurilor.
- b) Consiliul tehnic al pădurilor cu biroul său.
- c) Două secțiuni compuse astfel:

Secția I. Coprinzând personalul secretariatul, comptabilitatea, conținutul și materialul.

Secția II. Coprinzând amenajamentele, exploatarea, regimul silvic, produse diverse, împăduriri.

- d) Archiva.

Directorul general este bine, dacă se poate, să fie un silvicultor, dar în lipsă, specialitatea nu o credem indispensabilă, numai să fie un bărbat capabil, un bun administrator.

Tot personalul central, afară de arhivari și copisti, trebuie să fie agenți silvici, care să funcționeze cel puțin șase ani în serviciul exterior.

Aceștia trebuie să aleasă dintre agenții cei mai capabili, cei mai superiori în grade, pentru a evita spectacolul de astăzi, d'a vedea un începător făcând observații înțepătoare unor agenți înbătrâniți în serviciu îndată ce li se oferă o mică ocaziune.

Consiliul tehnic ca să nu se îngreuneze prea mult bugetul, poate fi compus din cei doi șefi de secțiune, doi inspectori generali silvici (administratori) din serviciul exterior, care ar avea reședința în București și un inspector, ori administrator din gradul cel mai superior, atașat specialmente ca șef al biroului consiliului.

Un regulament de administrație va trebui să reguleze tot mecanismul, după care să se împartă și să se execute lucrurile.

Ast-fel compus consiliul tehnic, ni se poate objecta, cum același funcționar, care ca inspector a anchetat un fapt, să fie chemat a judeca în urmă același fapt, ca membru al consiliului tehnic? Dar cine oprește d'a se reglementa atribuțiile acestui consiliu așa, ca nici odată membrul a cărui lucrare se discută să nu ia parte în ședință. Ș'a-

poi trebuie să avem presupțiunea că acest consiliu va fi compus din tot ce serviciul silvic are mai capabil, mai instruit și mai nepărtinitor.

Eu unul sunt foarte doritor d'a se da cât mai multă tărie, acestui consiliu, așa că decisiunile sale de și consultative, se devină inevitabile. Aci văd cea mai puternică garanție pentru soarta funcționarului silvic, aci văd paravanul de care trebuie să se sdrobească toate tempestele din afară.— Să concretisăm faptul printr'un exemplu. Se știe cite zile negre fac miniștrilor, deputații și senatorii, cari vin cu diverse pretenții de dominațiune în localitatea lor. (Aceasta nu trebuie să supere pe nimeni căci această stare de lucruri nu este opera nimeni, este rezultatul educațiunei noastre politice, și are legătură poate cu starea generală de civilizațiune în care ne aflăm). Să ne închipuim un deputat, care adesea poate să fie un ignorant parvenit. (Aceasta iarăși nu trebuie să supere pe cei instruiți), căruia nu place ochii unui silvicultor din județul său, sau care 'l jenează, că cere permutarea dacă nu mai mult a acelui agent, care nu are alt defect de cât acela d'a nu fi lingușit pe stimabilul. Dacă ministrul poate atunci să-I răspundă, «nu pot face decit ce va dice consiliul tehnic», și dacă acesta nu va putea decide decit în vederea constatărilor unei anchete locale despre care vom mai vorbi la locul cuvenit, atunci situația ministrului este foarte mult ușurată, pozițiunea funcționarului este asigurată; iar această mult detestată plagă a sistemului nostru parlamentar, este distrusă de la origina ei, spre onoarea parlamentului, pentru moralitatea publică și interesul țarei.

3. Compunerea serviciului exterior.

Dacă pădurile sunt considerate ca un factor necesar pentru satisfacerea interesului general și dacă pentru acest cuvânt, se impune persoanelor morale, așa ca Statul, și oare-care sacrificii pentru a asigura interesele vitale ale populațiunilor, atunci trebuie a pune în aceeași categorie și toate persoanele de aceeași esență, așa ca comunele, eforiile, bisericile și toate stabilimentele publice, a căror administrațiune trebuie de aproape priveghiată, pentru a le imprima aceeași direcțiune în cultură și exploatarea pădurilor; tot așa precum operațiunile lor financiare sunt puse sub controlul agenților financiari ai Statului.

Actuala lege silvică, pentru a asigura acest lucru, a pus îndatorirea stabilimentelor publice, d'a nu exploata pădurile decit pe baza unor amenajamente, lucrate de agenții silvici ai Statului. Nu știm dacă această salutară dispozițiune este respectată, dar punându-se în ipoteza cea mai favorabilă, ca s. es.: Eforia spitalelor nu exploatează pădurile sale decit conform cu legea, dar atunci mă întreb, cine se mai interesează dacă amenajamentele sunt conștiincios aplicate? Nimeni.

Pentru ca să-și facă cine-ve o idee de necesitatea acestei dispoziții, n'are decit să-și amintească nenorocitele exploatari de la Sinaia și Morunglavul, pădurii ale Eforiei spitalelor, unde chiar anii trecuți, sub

imperiul legii silvice, exploatarea pădurilor de la Sinaia erau lăsate sub îngrijirea unui călugăr.

Pentru a se evita devastarea pădurilor comunale, Statul francez a pus aceste păduri sub administrarea directă a serviciului forestier al Statului, care le amenajează, așează tăierile anuale ordinare marchează tăierile extra-ordinare, asigură buna lor pază, și nu lasă comunelor decât sarcina de a îngriji de recoltarea produselor, de a executa adjudecarea materialelor și încasarea valorilor; aceasta în schimbul unei plăți anuale, proporțional cu întinderea pădurilor și cu valoarea produselor anuale. Cu acest sistem s'a asigurat o pozițiune înfloritoare comunelor franceze și pădurilor lor.

De ce acelaș lucru nu ar fi posibil și la noi? De ce pădurile Eforiei spitalcelor, ale comunelor și județelor, ale bisericilor și monastirilor, și ale tuturor așezămintelor publice nu s'ar administra de Stat, prin pădurari și agenți silvici numiți de Stat? lăsându-le numai grija de a plăti pe pădurari, de a vinde produsele după legile generale ale țării, de a încasa și administra veniturile după aceleași legi; impunându-le numai o plată anuală, care de sigur va fi mai mică decît cheltuelile ce ele ar trebui să-și impună, fie-care în parte, pentru ca pădurile să fie bine îngrijite.

Acest principiu stabilit, să revenim la serviciul Statului.

Judecînd după operațiunile ce au să execute agenții Statului, ei se pot împărți în trei categorii:

a) *Serviciul ordinar*, adică întreg personalul care are să execute buna pază a pădurilor, să administreze personalul, să asigure aplicarea tăierilor, marcarca produselor, vînzarea materialelor, aplicarea amenajamentelor, construirea și îngrijirea caselor de pază, a șoselelor forestiere, a șanțurilor și a altor lucrări de apărare și îmbunătățirea pădurilor; într'un cuvînt, tot ceea ce se poate esprima prin gestiunea și administrațiunea imediată a pădurilor.

b) *Serviciul extraordinar*, adică tot ceea ce este din administrarea ordinară, ca amenajarea pădurilor și revisuirea amenajamentelor; împăduririle pe scara mare, ca stingerea torenților, împădurirea dulelor, etc.

c) *Serviciul detașat*, care va coprinde pe profesorii școalelor de silvicultură asimilați la gradele din serviciul exterior; agenții în misiune, detașați pe lingă administrațiunile din țară sau străinătate sau trimiși pentru studii practice, etc.

În fine, dacă considerați de înaltă natură ar cere ca serviciul silvic al stabilimentelor publice să nu se încorporeze într'al statului, atunci se poate crea o a patra categorie, sub denumirea de *serviciul asimilat*, care va trebui însă să fie recrutat în aceleași condițiuni cu ale Statului ale cărui amenajamente să aibă mai întîi aprobarea consiliului tehnic, și ale căror lucrări să fie puse sub controlul agenților Statului.

4. Cadrele serviciilor

Astăzi serviciul ordinar al Statului se compune din șefii de ocoale, șefii de circumscripție și inspectorii generali.

Ocoalele care altădată se compuneau dintr'un județ întreg s'au redus încet încet, în măsură cu înmulțirea personalului, așa că astăzi sunt 2, 3, și 4 ocoale pe județ. Compunerea acestor ocoale este încă în multe părți nedreaptă, căci pe lângă ocoalele prea mici se găsesc alături altele care trec peste forțele unui om. Șefilor de circumscripție incumbă de a studia serios cestiunea și d'a face propuneri pentru regularea justă și definitivă a ocoalelor.

Șefii de ocoale sunt agenți de execuțiune prin excelență, ei și împart cu șefii de circumscripție administrarea și lucrările de exploatarea produselor ordinare și extra-ordinare, păstrează numai pe seama lor paza pădurilor. Ei corespund pentru anumite lucrări cu Ministerul și pentru altele cu șefii de circumscripție, și cu amândoi pentru aceeași cestiune, după dispoziție. Această condamnată stare de lucruri n'are nevoie de comentarii.

Șefii de circumscripție, pe câte 3 și 4 județe, execută lucrările de punere în exploatare împreună cu șefii de ocoale, execută recolmentele generale ale parchetelor exploatare, fac marcări de arbori, anchetează denunțările de tot felul, dirige vânzările de produse accesorii, afară de o multime alte lucrări diverse.

În aceste condițiuni ne putem întreba, ce sunt șefii de circumscripție? Sunt agenți de control, sau agenți de administrațiune? Agenții de control nu pot să fie, căci această calitate le-o discută inspectorii generali; de alt-fel, mulțimea lucrărilor ce au în sarcina lor, atit pe teren cât și la birou, nu le lasă timpul necesar pentru control; ei nu pot face nici administrație cum se cade, căci este imposibilă pe o rază de trei județe, pentru o suprafață păduroasă de peste 150,000 hectare și cu atâtea lucrări de executat. Ei nu pot administra bine un serviciu care nu este lăsat cu totul în mina lor, căci ei nu au cunoștință de toate ordinele ce se emit direct de la Minister către șefii de ocoale. În aceste condițiuni, șefii de circumscripție nu rămân răspunzători decit pentru lucrările executate de ei înși-le, lor nu li se poate pune răspunderea pentru buna administrațiune a ocoalelor, nici pentru buna credință, nici pentru activitatea sa și inacțiunea șefilor de ocoale.

Ast-fel împărțite atribuțiunile, nu există inițiativă toți aștepta ordinele de la secția silvică, la care se aglomerează o enormă cantitate de lucrări. Aceasta se poate compara cu un organism a cărui inimă este bolnavă: sîngele afluează din toate părțile la inimă, care n'are mușchi destul de tari pentru a'l refula către extremități; atunci circulațiunea se slăbește și organismul agonisează. Dacă acestei inimă care se numește *secția silvică*, i vei da auxiliarii puternici care să și împartă atribuțiunile în mod regulat, și să nu trimeată la

centru decît lucrările ca rezolvate; rămîne numai a se controla acolo buna execuțiune a legilor și regulamentelor, direcțiunea generală cu uniformisarea procedurilor și, mai presus de toate, impulsivitatea principală; o l se va vedea cum mașina va funcționa regulat și cu putere.

Pentru aceste motive credem că ar trebui înființate cinci sucursale ale secției silvice, avînd fie-care cîte 5. 6 sau mai multe județe, pe care le-am numi fie *administrații*, *inspecții generale*, fie *conservatorii* cum le numesc francezii. — Aceste administrații (acest nume ni se pare mai propriu) ar avea reședințele. una la Craiova, două la București, una la Galați sau Brăila și a 5-a la Iași. În capul fiecăreia va fi un administrator director sau conservator, ori cum s'ar numi, căruia s'ar delega atribuțiunile d'a deschide debite pentru încasarea veniturilor, i se va aloca creditele de cheltuieli în limitele budgetare pe fie-care an, în baza cărora va face ordonanțarea plăților mărunte, așa că plata pădurarilor și brigadierilor, cheltuielile pentru înființarea de case forestiere, șanțuri, șosele împădurirea golurilor, etc; cheltuieli pentru executarea exploatărilor și tăerilor culturale, ca tăeri de însămînțare, primele rărituri periodice, curățiturile etc. care nu se poate executa decît în regie. De aci se va aproba și dirige vînzările de produse accesorii, va dirige și executa adjudicațiunile tăerilor principale și aprobarea vînzărilor pînă la o sumă oare-care. Tot acești administratori vor avea direcțiunea și vor ordonanța plata, în limitele creditelor autorizate, pentru lucrările de aranjament și împăduriri.

Pe lângă fie-care administrator va fi atașat cîte un *Controlor general*, care nu va avea alte îndatoriri decît controlul și verificarea lucrărilor pe teren și în bioururile agenților de execuțiune. Acesta va verifica amenajamentele în toate părțile lor, va inspecta pe agenți pentru a vedea dacă și fac datoria, va controla aplicarea tăerilor, estimațiunile, lucrările de ameliorațiune etc. raportînd administratorului. În cancelarie va face serviciul de secretar și va ține locul administratorului cînd acesta va fi în concediu sau cînd va trebui să inspecteze serviciile el însuși. În fine acestor administrațiuni să li se procure localul de cancelarie, arhivar, copisti și tot personalul trebuincios.

Pînă acum am tratat despre personalul dirigent și controlor, care nu execută nimic pe teren, și care, ca să nu ne speriem, nu sunt mai mulți de zece pentru toată țara (cinci administratori și cinci controlori generali); acum trebuie să vorbim despre grosul armatei, despre albinele muncitoare, despre agenți de execuțiune proprii ziși, unde începe adevărata clasificățiune de la capitolul precedent, care se divid ast-fel în agenți ai serviciului ordinar și extra-ordinar.

Este natural ca să se țină seamă de diviziunile administrative ale țării așa, precum fie-care județ are un șef al serviciului medical, cu medicul de plasă, precum serviciul fiscal are un șef pentru fie-care județ, cu

controlorii și perceptorii săi, cum serviciul tehnic are un șef al serviciului pentru fie-care județ, cu conductorii și picherii săi; cum serviciul administrativ are un prefect cu sub-prefecții săi; așa s'ar putea pădurile să aibă un silvicultor șef al serviciului silvic pe județ cu un număr de ocoale, după importanța pădurilor. Acest șef al serviciului dintr'un județ va fi reprezentantul direcțiunii generale a pădurilor în localitate; el singur corespunde cu administratorul său respectiv și cu autoritățile superioare din județ, el este responsabil de buna administrațiune a pădurilor și de aplicațiunea legii silvice în județul său; el, ajutat de șefii de ocoale, execută toate lucrările.

Șefii de ocoale vor avea paza imediată a pădurilor, cu pădurarii și brigadierii ce le sunt puși la dispoziție; ei nu pot corespunde decât cu șeful lor imediat, iar cu autoritățile superioare numai pe cale de reclamațiune, ne oficial, ca orî-ce cetățean. Șefii de ocoale rămîn firește responsabili de lucrările pentru care sunt delegați a executa, de șeful serviciului, ei priveghiază buna execuțiune a contractelor de către cumpărătorii de produse și de către antreprenorii de lucrări, etc.

Lucrările de punere din nou în exploatare, amenajamentelor sumare, aplicarea tăerilor, martelagiul rezervelor, aplicarea amenajamentelor, se va face de șeful serviciului însoțit de șeful de ocol; marcarea și estimațiunea lemnelor căzute s'aũ uscate în picioare se va face și de singur șeful de ocol.

Ast-fel întocmit serviciul ordinar, va cunoaște fie-care cine este șeful său, va ști fie-care care sunt atribuțiunile sale, cercul său de activitate, răspunderea sa. Ast-fel mașina nu va mai scirții neunsă, căci mașinistul și fochistul nu se vor mai lua la bătae.

Serviciul împăduririlor și amenajerilor să se constituie în secțiuni sau comisii, cari vor lucra sub conducerea directă și controlul administratorului, ale căror atribuțiuni vor fi bine regulate.

Este cred indiscutabil, ca toți acești funcționari, de la administrator pînă la șefii de ocoale, trebuiesc să fie numai agenți silvici.

Diferitele grade personale ale agenților trebuiesc negreșit puse în armonie cu noile funcțiuni. Astă-zî sunt sub-inspectorii, șefii de circumscripție și sunt sub-inspectorii șefii de ocoale, ast-fel ca cine-va străin de serviciu se întreabă cum un sub-inspector să fie subalternul altui sub-inspector? Aceasta aduce confuziune în relațiunile agenților cu persoanele străine; ceea ce trebuie negreșit evitat pe cît posibil.

Pentru a răspunde acestei necesități noi dăm combinațiunea următoare în întocmirea gradelor, corespunzătoare cu necesitățile funcțiilor.

Șefii de ocoale vor fi guarzii-generalii și sub-inspectorii, șefii de județe vor avea gradul de inspectorii, iar administratorii vor avea numele funcțiunii lor, grad creat din nou; controlorii-generalii vor fi tot-d'a-una inspectorii de cl. I. Aceste grade vor fi coprinse tot în limitele celor existente, ast-fel:

Guarzii-generalii de 3 clase, întocmai ca astă-zî.

Sub-inspectorii clasa II corespunzător actualului sub-inspector cl. III.

Sub-inspector	clasa I	corespunzător	actualului	sub-inspector	cl. II.
Inspector	> II	>	>	>	> I.
Idem	> I	>	>	inspector	clasa III.
Administrator	clasa II	>	>	>	> II
Idem	> I	>	>	>	> I.

Cu modul acesta rămân tot nouă grade în total și nu se adaugă o centimă mai mult în greutatea bugetului.

Indemnisațiile pentru dislocația care se dau și astăzi, credem că ar trebui regulată astfel: șefilor de ocoale și de județe diurne fixe lunare, ca și astăzi, iar administratorilor și controlorilor generali indemnisație pentru zilele lucrate și plata cheltuielilor de transport.

5. Pădurarii și Brigadierii

În țările unde silvicultura găsește o aplicațiune rațională, pădurarul și brigadierul, pe lângă paza pădurilor, au executarea sa și privigherea de aproape a exploataților, a tăerilor de ameliorațiune, ca curățirile și răriturile periodice, precum și priveherea lucrărilor de ameliorațiune, ca împăduririle artificiale a golurilor, construirea și întreținerea șoselelor, a fântinilor, a șanțurilor și gardurilor de împrejmuire, etc. Acești modești dar prea utili funcționari, sunt temelia pe care se reazimă ori-ce succes în aplicațiunea silviculturii, ei asigură existența și prosperitatea pădurilor.

Pentru acest finit ei trebuie bine plătiți și asigurați în pozițiunea lor cît timp și vor face datoria, căci funcționarul care ține la pozițiunea lui caută să și-o păstreze tot-d'una prin onestitate și activitate.

Cum se poate cere ca un pădurar, plătit cu 66 bani pe zi, să-și consacre tot timpul său numai pentru serviciul pădurei, pe cînd el poate câștiga muncind 1.50 până la 2 lei pe zi cel puțin? Cum poate se subvină el necesităților sale casnice cu 66 bani pe zi, pentru hrana și îmbrăcămîntea familiei și copiilor săi, pentru plata impozitelor, etc. ? !

În aceste condițiuni li se permite a fi cultivatori de pămînt pe care li iaă cu învoială de la arendași, care le cere munca, transportul și altele; ceea ce li distrage de la serviciul lor, și solicită departe de pădure, pe care o lasă astfel la voia întâmplării.

Cum se poate cere unui brigadier silvic, plătit cu 50—80 lei pe lună să alege într'un ocol întreg, fără alte cheltuieli de transport de cît lea fa sa? Cum se poate cere unui funcționar munca conștiincioasă, cînd ei sunt recrutați de ori-unde, și cari pot să nu mai fie aceea ce sunt în ori-ce moment?

Iată condițiuni cari trebuie desființate cît mai curînd, cu cari nu se poate introduce nici un progres

Pentru a se ameliora soarta pădurarilor și brigadierilor propunem următoarea organizațiune :

Pădurarii cl.	III	retribuiți cu 25 lei lunar, sau	300 lei pe an		
»	II	»	30	»	360 » »
»	I	»	40	»	480 » »
Brigadierii cl.	III	»	60	»	720 » »
»	II	»	80	»	960 » «
»	I	»	100	»	1200 » »
Brigaderii extraordinari,			150	»	1800 » »

Ultima clasă de brigadierii extra-ordinari, pe care am propus-o și prin proiectul ce am trimis Ministerului de domenii cu raportul No. 319 din 12 Noembrie 1888, o cred foarte necesară ca o ultimă recompensă datorită brigadierilor îmbătrâniți, cari au 25 de ani serviți, care ajung niște prețioși agenți prin cunoștințele lor practice; pentru care li se cuvine o ameliorațiune în pozițiunea lor modestă, și care nu va costa prea mult.—O asemenea clasă excepțională (Hors classe) s'a creat de curind și pentru brigadierii silvici francezi, după cum se vede în circulara direcțiunii pădurilor No. 409 din 20 Maiu 1889. (Revue des eaux et forêts No. 18 din anul curent).

Pe lângă retribuțiunile sus arătate s'ar putea da fie-cărui pădurar și brigadier câte 3 hectare de pământ cultivabil în poeni sau în marginea pădurilor, cu dreptul d'a păsciuna 4 vite mari și 10 mici, în părțile neoprite păsciunatului. Cu modul acesta i s'ar interzice ori-ce alte ocupațiuni afară din pădure și li se va putea cere a consacra tot timpul numai pentru serviciul pădurei.

Pentru a se complecta opera, trebuie a sustrage pe pădurar de la influențele locale, de la prietenii, legăturile de rudenie și altele, din satul lor de origină. Pentru aceasta ei trebuie se fie străini de localitate și ca ast fel trebuie să li se procure casele de locuință în pădure, pentru ei și familiile lor. O asemenea casă, compusă din două camere și o sală care să serve și de vatră, cu materialul luat din pădure, n'ar costa mai mult de 200—300 lei. Acolo unde pădurile fiind infundate prin munți nu ar fi posibilă locuința pădurarilor, ei vor rămâne instalalați prin satele cele mai apropiate, în care caz li se poate da oare-care indemnisație de locuință. În tot cazul construirea acestor case de pază trebuie să fie strins legată de sporirea salariilor, care să permită achizițiunea de bună pădurari, străini de localitate.

Aceste case de pază vor avea încă salutarul efect d'a procura agenților silvici o locuință în inspecțiunile și lucrările ce ar avea de executat, emancipându-i ast-fel de una din cele mai neplăcute nevoi de care suferim în țara noastră, unde foarte rar găsim pe la sate hoteluri convenabile pentru a procura călătorului un pat curat; evitându-le încă prieteniele și datoriele de recunoștință, ce adesea-ori pot fi nevoiți să contracteze către arendașii moșiilor, la care găsesc mai dese-ori ospitalitate nu tocmai desinteresată. Ast-fel instalat agentul silvic își va executa lucrarea mai fără grabă, prin urmare mai bine și mai conștiincios.

În fine, ast-fel ameliorată soarta pădurarilor și brigadierilor, ci

vor putea fi aleși dintre sătenii mai deștepti, mai cinstiti și mai desțoinici și cu cunoștință de carte. În aceste condițiuni ei punând mai mult preț pe funcțiunea lor care le procură o pozițiune confortabilă vor căuta să pună în serviciul lor tot timpul, o muncă zeloasă, activă și onestă. Ast-fel vom avea bunii pădurari.

Recrutarea brigadierilor s'ar putea face dintre foștii sergenți de armată care, înainte d'a fi admiși în serviciu, ar trebui să urmeze cursurile unei școale practice, înadins înființată, care să le dea noțiunile elementare de silvicultură, prin aplicațiunea pe teren a tăerilor de curățire, rărituri periodice, de regenerațiune, reînpăduriri, etc. practicate în pădure; precum și elemente de legislațiune silvică și reglemente, cu aplicațiune la constatarea delictelor și altele.

În fine o mică uniformă, cel puțin o placă, care să indice calitatea funcțiunii lor, este absolut indispensabilă, pentru a le facilita pozițiunea acestor agenți în fața delinvenților.

Admiterea și înaintarea în corp.

Drept ori-ce discuțiune, reproducem aci partea privitoare la această chestiune, din memoriul ce am înaintat Ministerului cu rap. 319 din 12 Noembrie 1888, relativ la modificarea legii silvice, prin care propunem menținerea și dezvoltarea școalei de agricultură și silvicultură de la Herăstrău, ca pepinieră pentru agenții silvici:

«O școală este bună când are profesor bun, când explicațiunile pe catedră sunt concretizate prin practice pe teren, prin experiențe în laborator. O programă excelentă poate să dea rezultate mediocre cu profesori mediocri; ea mai poate să dea asemenea rezultate și când elevii nu sunt bine pregătiți pentru studiile ce au să învețe. Deci o bună alegere în profesori și elevi asigură succesele unei școale».

«Toate ramurile speciale de învățămînt sunt mai mult sau mai puțin complexe, divizindu-se naturalmente în mai multe secțiuni convergente însă multe către același punct, născute și nutrite din aceeași tulpină comună. Așa se întîlnesc astăzi juriscunșulți speciali în dreptul penal, alții în dreptul comercial etc., toți însă sunt elevii uneia și aceleași școa'le de drept. Sunt asemenea medici igienisți, medici interni, hirurgi, mamoși, etc. toți au plecat de la aceeași facultate de medicină, care le-a dat cunoștințele generale. Ei s'au diferențiat mai pe urmă prin aptitudinile lor, favorizate de o practică într'un cîmp a cărui abondență le-a permis a'și împărți lucrul...»

«Cele două științe, agricultura și silvicultura, sunt surori bune, amîndouă se reazimă pe aceeași temelie comună. Amîndouă au ca științe ajutătoare științele naturale și matematici. Silvicultorul ca și agricultorul trebuie să fie familiarizat cu elementele pămîntului și atmosferei, și trebuie să fie pe cit se poate mai mult în misterele vieții vegetale. Inginerului silvic ca și celui agricol îi trebuiesc cunoștințe suficiente de agrimensură

și nivelment, de mecanică etc.; căci și unul ca și ce-l-alt au să măsoare cîmpuri sau păduri, au să stabilească drenajuri, irigațiuni, drumuri, motorii de diverse genuri etc. Sunt în adevăr cunoștințele speciale fie-căreia din cele două ramuri (care se dezvoltă în anul de aplicație) dar ele nu sunt de loc incompatibile, pentru a nu putea fi predate în aceeași școală; ele se pot deferenția mai târziu pe cîmpul de aplicațiune, dacă elevul a eșit din școală cu cunoștințe destul de solide».

«Diferențierea specialităților este o consacrare a principiului de *diviziunea muncii*, a 'l combate este a nu 'l înțelege sau a vroi utopii; această diferențiere se accentuiază însă cu atît mai mult, cu cît ne aflăm într'un cerc de activitate mai întins».

«În țările civilisate, unde agricultura este ridicată la rangul de adevărată știință unde pădurile sunt mai mul sau mai puțin sistematic tratate; amendouă aceste ramuri de activitate cer oameni speciali pentru administrarea și esplotarea lor. Elevii școalelor din aceste specialități găsesc la eșirea lor un cîmp, în care activitatea și cunoștințele lor să poată fi utilizate; acest deuseu este chiar rațiunea d'a fi a școalelor, este singurul factor care asigură existența și prosperitatea acestor școli».

«În țările mai puțin înaintate, unde agricultura se servește de agricultorii rutinari, unde pădurile sunt un produs natural al pămîntului, ca apa care curge din fntîne, elevii școalelor acestor specialități nu găsesc nici o întrebuițare, de aceea ele nu există și nu prosperă decît în măsura cerințelor societății. Statul este singurul deuseu care oferă de-o-cam-dată ocupațiune elevilor acestor școli, deci, aceste două specialități nu au încă dreptul, la noi, a fi rînduite printre profesiunile libere, iar școalele ce le produc nu sunt decît cuiburi de funcționarism așa de mult condamnat. Să evităm deci funcționarismul căci evităm proletariatul».

«Pentru ca elevii acestor două specialități, lăsați la serviciul societății noastre, să poată găsi întrebuițare, trebuie ca ei să poseadă cunoștințe cît mai largi, pentru serviciul tuturilor ramurilor care au de object cultura solului. Avînd posibilitatea d'a fi ocupați sau ca agricultori sau ca silvicultori, ei vor avea un îndoit cîmp de explotat pentru a 'și cîștiga pîinea de toate zilele; afluența în școale va fi mai mare, prin urmare concurența mai pronunțată. Deci, pe fie-care an se va da societății și Statului, din ce în ce, elemente mai numeroase și mai alese».

Pentru înaintarea în corp n'a domnit pîn'acum altă regulă de cît *arbitrariul*. Să nu se supere pentru aceasta d-nii inspectorii, căci lucrurile din nenorocire nu sunt de c't tocmai așa. Dacă spiritul de justeță a domnit c'te-o-dată, dacă înaintările au fost bine meritate din cînd în cînd, aceasta nu se datorește decît sau meritelor prea recunoscute, sau prin întîmplare spiritului imparțial al inspectorilor noștri; căci nici o lege, nici un regulament, nu se opune la înaintările cele mai capricioase.

Această stare de lucruri dă loc la nemulțumiri, și nutrește invidia

și ura între membrii corpului silvic, acolo unde ar trebui să domnească o mai perfectă armonie. Pentru a evita această stare de lucruri se esige cât mai neîntârziat regulamentul modulului d'a se face înaintările.

Vechimea și meritele sunt cele două elemente între cari trebuie să se împartă înaintările anuale.

Vechimea se stabilește ușor printr'un tablou în care să se înscrie în fie-care an, pentru fie-care grad, toți agenții silvici după data numirilor în grad și clasă; talou care nu se modifică decît prin noile înaintări din fie-care an, și care nu poate lăsa loc la nici o apreciere, la nici o discuție.

Alegerea după merite este, din contră, o cestiune foarte delicată, în numele căreia se poate da acces arbitragiului celui mai neînfrinat care prin urmare trebuie regulamentul cu multă îngrijire.

Nu este destul ca un membru al consiliului tehnic să zică, eu cred că *X* are merite și 'l pun la alegere; alt membru vine cu *Y*, cel alt *Z*, și ast-fel fie-care membru cu favoritismul său, cu cari să stea apoi la tirguală. Aceasta dă naștere favoritismului, cultivă lingușirea și lasă cîmp deschis ambițiunilor, postelor de parvenire, acolo unde nu ar trebui cîntărite decît meritele adevărate.

Pentru a preveni acest rău trebuie ca fie-care șef de serviciu să trimeată cite un raport cu aprecierile sale asupra tuturor agenților din serviciul său; aprecieri susținute de acte, punînd în evidență lucrările executate în cursul anului de fie-care agent. Numai pe baza acestui material, consiliul tehnic se poate pînă la 1 Februarie al fie-cărui an, combinat cu tabloul de vechime în porțiuni egale, să întocmească tabloul de înaintare pentru 1 Aprilie.

Deci, numai consiliul tehnic, și numai pe baza lucrărilor ce i se pun la dispoziție, să se poată decide înaintările din grad în grad și din clasă în clasă. Numai așa putem da o garanție solidă personalului, că drepturile fie-căruia vor fi respectate. Numai cu acest mod vom putea pune barieră ambițiunilor de tot soiul.

Titlurile trebuiesc luate în considerare la admiterea în corp, căci în lipsă de alte indicii, ele ne dau presupțiunea despre cunoștințele candidatului; o dată însă la lucru, titlurile nu mai au nici o rațiune; numai valoarea lucrărilor executate ne dau măsura meritelor fie-căruia. Deci, trebuie lăsat un egal cîmp de concurență agenților, fără deosebire de școală. Din această liberă întrecere (de care de sigur nu se tem cei cu școală mai multă), naște stimulentele și dă ocaziune meritelor adevărate d'a se pune în relief.

Înainte d'a se pronunța înaintarea la alegere, trebuie negreșit prescris un stagiū minim în fie-care grad sau clasă, așa precum se cere pentru înaintările în armată și în toate serviciile regulate; acest stagiū trebuie a fi cu atît mai mare cu cît ne ridicăm în scara erarchică; așa se poate cere două ani în fie-care clasă pînă la gradul de sub-inspector cl. II inclusiv, trei ani în fie-care clasă pînă la inspector cl. I și patru ani, pentru fie-care clasă mai superioară.

Pentru pădurări și brigadierii de asemenea se poate fixa un stagiū minim, de exemplu 4 sau 5 ani pentru înaintările din clasă în clasă ; îngrijind ca și pentru ei înaintările să fie cât se poate mai echitabile.

7. Pozițiunile diverse ale personalului.

Afară de pozițiunea de activitate se poate crea funcționarului diverse alte pozițiuni, fie în interes de serviciū, fie-ca pedeapsă, etc. cari se pot resuma ast-fel : *activitatea, disponibilitatea, suspendarea și scoaterea din serviciū.*

Pe cit este de necesar pentru a asigura onestitatea și integritatea funcționarului, prescriind pedepse pentru acei ce contravin datorilor lor, pe atit este de necesar d'a asigura funcționarului onest și activ o pozițiune garantată contra atentatelor de ori unde ar veni.

Pînă acum nu am avut nici o normă în permutările și mișcările diverse ce se fac cu grămada n fie-care an. Cite-odată un șef de serviciū cere permutarea unui agent, pentru motive netăgăduite, care se pun la dosar ; alături însă un alt agent se vede mutat de la un colț la altul al țării, pentru că . . . poate o intervenire ocultă și solicită locul fără să existe nici o reclamațiune. Un agent denunță și probează neglijența unui camarad al său, din care a derivat pagubă Statului ; denunțatorul este mutat în Dobrogea și imediat readus în Bucuresci, iar neglijentul este înaintat. Un șef de serviciū cere permutarea a doi agenți, unul în locul altuia pentru motive temeinice, care nu se aprobă, mai pe urmă se aprobă, apoi iar se revoacă ; care dispoziție a fost dreaptă și care arbitrară ? Această stare de lucruri nu mai are nici o normă, aceasta va să zică a ne juca d'a mingea cu bieții funcționari.

Pentru a se evita asemenea mutări, suspendări, destituiri capricioase și arbitrare, trebuie imprimat o regulă, afară din care să nu fie permis nimenui să se joace cu funcționarul. Pentru acest scop, în proiectul de lege ce am avut onoare a propune onor. Minister al domeniilor anul trecut, puneam dispozițiunea următoare :

«Schimbările de pozițiune se pot provoca :

- a) De agentul silvic însu-și ;
- b) De șeful serviciului respectiv ;
- c) De Minister, prin înaintare ;
- d) Prin denunțări particulare.

«Asupra cererilor de mai sus se va deschide o anchetă de către șeful superior aceluia ce face cererea și în cas de contestație, din șefii altor serviciū decit acela în care servește agentul».

Numai pe baza constatărilor și propunerilor anchetei ast-fel întocmită, și în urma avizului afirmativ al consiliului tehnic, Ministerul va putea să pronunțe schimbarea de pozițiune. Pe această cale numai se va putea stabili permutările, suspendările și amendările ca pedepse disciplinare, și în fine scoaterea din serviciū prin destituire, cînd agentul se va constata cu abateri grave de la datoriele serviciului și de la onoare, prin fapte pedepsite de legi.

Ast-fel, înainte d'a se pronunța schimbarea, se va face instrucția afacerii, prin agenți alții decît cei interesați în cauză sau legați prin simpatii și antipatii; a căror constatare să poată fi reconstată și revăzută, în ultima instanță, de un agent mai superior sau dintr'o altă circumscripție, care să dea toate garanțiile de imparțialitate. În fine, numai pe baza sentinței date de juriul suprem al serviciului, adică pe baza avisului consiliului tehnic, să se poată pronunța schimbarea de pozițiune.

Dar, dispozițiunile cele mai frumoase înscrise într'o lege, pot rămîne fără efect, dacă acci căroră se încredințează balanța dreptății nu vor putea fi la înălțimea chemărei lor. Serviciul silvic va fi numai ceea ce poate fi consiliul tehnic. Dacă acolo vom avea oameni drepecți, loiali, nepărtinitori și doritori de progresul serviciului, ei ne vor da stabilitatea, independența, ei ne vor face niște oameni demni și respectați; ei ne vor cultiva zelul, vor întreține stimulului necesar fiecărui funcționar, pentru îndeplinirea, conștiințioasă și activă a datoriilor sale. Sub ast-fel de auspicii corpul silvic va deveni un stup de albine muncitoare, spre folosul pădurilor, al populațiilor muncitoare, al țării.

Pentru aceasta însă se cere a se încongiura acest înalt consiliu de garanții puternice:

1. Membrii consiliului tehnic să nu poată fi schimbați decît prin scoatere la pensie, prin demisiune, sau prin o sentință judiciară, care să stabilească o culpabilitate de natură a cere destituirea.

2. Membrii acestui consiliu să fie numai agenți silvici, de gradul cel mai superior și aleși după rindul lor la vechime.

3. Acești onorabili domni ar fi de dorit să dea probe d'o perfectă loialitate, de un spirit de justiție și neatinare, care face fondul moral al unui om integru și demn ar fi pus în capul unui serviciu.

Pot fi negreșit multe idei în resolvarea acestei grele cestiuni, nu avem pretențiunea d'a fi zis ultimul cuvînt, discuțiunea numai liberă și neinfluențată, poate aduce soluțiunea cea mai bună și cea mai practică.

Promitem a continua și cu discuțiunea altor cestiuni, cari au legătură cu sistemul de organizare al serviciului și cari pot influența bunul mers al lucrurilor.

A. T. Tinjăreanu.

COMUNICAȚII SI FAPTE DIVERSE

Pădurile în Spania. — Spania este împărțită în o serie de compartimente, care sunt udate fie-care de cîte un fluviu mare (Ebru, Durul, Tapele, Gualalquivir). Fundul basinelor este aproape complet despădurit; singure coamele munților sunt încă acoperite de

păduri, ast fel că sistemul forestier al Spaniei coincide aproape esact cu sistemul orografic.

Se poate divide dar peninsula Spaniei în 4 zone foristiere principale: platoul central, coama septentrională, orientală și meridională. Speciile forestiere principale sunt: bradul, pinul maritim, pinul de munte, pinul silvestru, pinul d'Alep, gorunul, ștejarul pendinculat, stejarul-plută, fagul, castanul, etc. care formează păduri. Măslinul, portocalul și celtis nu formează adevărate păduri.

Consistența și natura populamentelor foristiere sunt foarte variabile. Din 6 milioane de hectare împădurite ale Spaniei, nu există un singur masiv care să poată fi calificat de regulat.

Pădurile intră în 3 tipuri numite: Monte alto, Monte medio, Monte bajo. Această terminologie a fost inspirată de calificățiunile germane Hochwald, Mittelwald, Niederwald, care corespund aprópe expresiunilor franceze Futaie, Taillis-sous-futaie și Talis sau expresiunilor române Codru, Crâng-cempus și Cring.

Regimul forestier a trecut în Spania prin multe vicisitudini. Legea din 1855 ordoană alienațiunea tuturilor bunurilor aparținând Statului, bisericilor, comunelor și stabilimentelor publice. Se spera prin aceasta a se stimula interesul privat în beneficiul tesaurului, dar această rezoluțiune era desastroasă pentru menținerea stărei împădurite a peninsulei. Reserve au fost formulate la această lege, după care pădurile erau clasate în două categorii: păduri ce trebuiaū menținute sub regimul forestier și păduri ce puteau fi alienate. Această măsură era incompletă, și la 1859 și 1852 niște decrete veniră să completeze lacuna, intinzin-su-se măsurile de restricțiune la toate pădurile alese după un studiu general. Timpul dat fiind prea scurt pentru studiarea pădurilor, nu s'a putut ajunge la bune rezultate, nici chiar prin legea din 1863. Tocmai la 1877, prin o lege și o ordonanță regală s'a rinduit rectificațiune și o revisiune completă a catalogului forestier. Datele ce trebuiaū să resulte din lucrările ordonate, au fost fixate la cincī, ast-fei că se cerea clasificarea următoare: 1. Pădurile Statului, ale comunelor și stabilimentelor publice, care trebuiesc să urmeze a figura în catalog; 2. Terenurile nude, dunele și alte terenuri susceptibile de reimpăduriri; 3. Pădurile destinate pășunelor și puse afară din măsurile de alienare; 4. Pădurile declarate inalienabile și zise de interes comun; 5. In fine pădurile, a căror alienațiune este posibilă.

O comisiune s'a pus la lucru spre a împărți pădurile în aceste

categori. Mai întâi s'a strins suprafața totală a pădurilor publice din peninsula, care a ajuns în 1877, la 6,531,351 hectare.

În 1880 situațiunea este mai clară, căci statisticele ministeriale arată că din suma totală de $6\frac{1}{2}$ milioane hectare, pădurile inalienabile sunt în suprafața de 5,331,485 hectare, iar cele alienabile sunt în suprafața de 1,377,651 hectare. Cu toate acestea divisiunea în păduri a căror vânzare este autorizată și în păduri care trebuiesc se reină supuse regimului forestier, pune încă nestabilitate și complicațiune în statistici.

Suprafața pădurilor domeniiale este, după statistica din 1880, de 325.422 hect., a pădurilor comunale de 4.711.603 hectare și a stabilimentelor publice de 7.687 hect.

Produsele forestiere se divid în Spania, în două categorii: 1) produsele regulate sau legale ce provin din exploatare și parchete sau arbori, și 2) produse neregulate sau frauduloase, ce provin din incendii sau lemne de delict. După legea din 1863, toate produsele forestiere trebuiesc vândute prin adjudecațiune publică.

Iată producțiunea în bani, pe periodul cincinal, de la 1875—1880:

Pădurile Statului au dat . .	1,476,000	pesetas (lei sau fr.)
Pădurile comunale au dat . .	38,961,000	>
Pădurile stab. publice au dat . .	132,000	>
Pășunile au dat	10,700,000	>
Total	51,269,000	>

Cele trei perioade cincinale precedente au dat respectiv, 59,62 și 53 milioane pesetas. Se vede dar o descreștere, care provine nu din variațiunea prețurilor, ci din neregularitatea producțiunii însăși, care neregularitate provine și ea din lipsa amenajamentelor pădurilor. În același period de timp (1875—1880) pădurile declarate alienabile au dat 13,014,000 pesetas, cea ce revine ca produs total din păduri 64,283,000 pesetas sau lei.

Ascensiunea muntelui Ararat.—Jurnalele rusești narează o recentă ascensiune a muntelui Ararat, cel mai înalt al platoului Armenian de către un forestier numit Mlokossevitch, de către fiica-sa de 17 ani, fiul său de 14 ani și trei guizi care îi însoțeau.

Ajunși la o înălțime de 14000 picioare, băiatul nu mai putu urca. Tatăl a putut să atingă înălțimea de 16750 picioare. Singură fata și guizii putură ajunge în vârful Araratului la 16,917 picioare (5631 metre). Dar intensitatea frigului era ast-fel că întreprida ascensionistă perdu aproape cu desăvârșire cunoștința și nu se putu scobori decit fiind transportată de guizi.

CALENDARUL SILVICULTORULUI

LUCRĂRILE DIN LUNA LUI NOEMVRIE

Silvicultura.

Preparațiunea solului. Se va continua desfundarea terenurilor cari trebuiesc semănate sau plantate în primăvară. Cred de prisos a repeta că arăturile și desfundările făcute înaintea ernei fertiliséză pământul și lăsându-l la acțiunea înghețului ale cărui efecte 'l pătrund și 'l divid, contribuie foarte mult a 'l mobilisa.

Se va săpa de asemenea gropile în care se vor pune la primăvară lirele sau arborii de linie. La săpatul acestor gropi se va avea în vedere de a arunca separat pământul bun de cel rău, cel care provine din fundul groapei de cel de la suprafață, pentru ca în timpul plantațiunei pământul bun să pótă fi pus în regiunea ce o va ocupa rădăcinile subiectului, iar cel rău la suprafața solului; aceste pământuri, ca cele din desfundare, se vor mobilisa în timpul ernei.

Culegerea semințelor. Semințele forestiere cari sunt coapte în luna Noemvrie, sunt, printre esențele foioase, cele de *castan*, de *platan*, de *cellis Australis* (micocoulier); printre arborii reșinoși cele de *molid*, de *pin silves'ru* etc.

Castanele se culeg cu mina de pe sol; pentru a le culege trebuie a aștepta să cază singure din arbore și nici-odată nu trebuie a le provoca căderea cu prăjină, pentru ca coacerea lor să fie deplină. După stringere se depun în mici grămezi într'un loc acoperit și aerat.

Fructele de *cellis Australis* de și coapte, nu cad pină în primăvară. Se pot lăsa neculese pină la finele lui Fevruarie dacă trebuiesc semănate la acea epocă; în cazul de a le semăna pe toamnă, se vor culege de pe arbore. Fructul conține un mic simbure, în care se află semința; semănind acest simbure pe toamnă imediat după cules, semința incolțește după un an și cite-odată după doi ani, după starea mai mult sau mai uscată în care am fi menținut semința. Semința de *cellis Australis*, dacă se seamănă ca cea de *sorb* împreună cu substanța carnoasă ce o învâluie.

Semința de *platan orientali* și *occidentali* este închisă în globule ce staă agățate pe tot timpul ernii de ramurile arborelui. Deși aceste două spețe sunt destul de robuste, este bine însă a le semăna în primăvară, căci semința incolțind repede, tinăra plantă ar putea suferi de înghețuri în ernele grele sau la expozițiile fără adăpost și nordice. Prin urmare bulele sau globulele *platanilor* trebuiesc culese în primăvară, cu puțin înainte de momentul în care s'ar voi a se face însemnțarea; se vor rupe atunci spre a extrage semința ce conține

Bulele sferice ale *platanului oriental* se disting cu înlesnire de ale *platanului occidental*: ale celui d'înti sunt oacheşe şi au aproape 3 centimetri în diametru; ale celui din urmă (*occidental*) sunt gălbui şi puţin mai mari.

În lucrările de pe luna Aprilie, s'a spus tot ceea ce privea culesul conurilor arborilor verzi sau reşinoşi. Acum vom repeta numai că, împrăştierea naturală a seminţelor de *pin silvestru* avînd loc la începutul primăverii, se poate fără inconvenient lăsa conurile pe arbore pînă la sfîrşitul ernei, şi că, extragerea seminţelor va fi cu atît mai uşoară cu cît momentul culesului conurilor va fi mai apropiat de cel al împrăştierei naturale a seminţelor. Aci este cestiunea numai de culesul seminţelor făcut în vederea înseminţării proiectate; dacă, însă, seminţele de cules ar fi destinate d'a se vinde, în acest caz vor trebui culese conurile în Noemvrie pentru a se extrage seminţele în timpul ernei. Deşi conurile de *molid* în general nu se deschid, pentru a lăsa să pice seminţele ce conţin decît pe la sfîrşitul ernei, se întîmplă cu toate acestea cîte-odată ca în timpul unei erne dulci aceste conuri să se deschidă numai sub influenţa unui vînt căldicel, prin urmare este prudent d'a culege conurile de *molid* la finele lui Noemvrie. Dacă am voi a conserva conurile pînă în primăvară sau mai mult, se depun în grămezi într'un loc adăpostit, uscat, sau într'un ambar.

Conservarea seminţelor. Perisperma castanei deşi este mai voluminoasă ca a ghindei, cu toate acestea se alterează mai cu incetul şi se conservă mai bine. Toate îngrijirile, toate precauţiunile indicate în lucrările de pe Octomvrie pentru conservarea ghindelor, se aplică în mod mai eficace castanelor. Iată precauţiunile generale de luat: după cules, a le întinde în straturi subţiri într'un loc acoperit şi aerat şi a le mişca în toate zilele în timp de 8 zile spre a se svînta; cînd şi-au pierdut or-ce aparenţă de umiditate, şi coaja este lucioasă şi uscată, se depun în grămezi pînă în momentul înseminţării, dacă această înseminţare este apropiată.

Dacă înseminţarea ar avea loc în primăvară, se vor conserva în beciuri sănătoase sau în magazii ferite de îngheţ, ori în vase bine astupate, pe cari le umplem în urmă cu nisip uscat spre a le feri de umezeală şi îngheţ, cari alterează d'o potrivă calităţile de încolţire ale acestei seminţe. Dacă prin stratificaţie am voi a dispune castanele la încolţire, se va uda nisipul cu care sunt amestecate şi se va opera precum s'a îndicat pentru ghinde.

Seminţa de *cellis Australis* se conservă în substanţa carnoasă ce o învâluie, pe care o lăsăm a se usca la aer, sau curăţînd-o de acea substanţă; este de ajuns şi într'un cas şi în altul, de a o ţine într'un loc uscat şi închis. Stratificată cu nisip uscat, se poate conserva mai mulţi ani.

Am spus că globulele sau bulele sferice cari conţin seminţa de *oriental* şi *occidental* s'ar putea fără inconvenient lăsa pe ramurile arborelui pînă la finele ernei. Cu toate acestea dacă am voi a le culege pe toamnă pentru a le conserva pînă la pri-

măvară, va trebui a le lăsa întregi și a le pune într'un loc adăpostit și aerat, și a nu le așeza în grămezi decit după ce am fi făcut să se usuce, mai ales în cas când s'ar fi cules pe un timp ploios și umed.

În lucrările de pe Aprilie am dat detalii asupra conservării estragerei și disaripării semințelor reșinoase; aci nu vom mai adaoga nimic la aceste detalii. Vom reaminti numai că, toate aceste semințe se conservă mai bine în conurile lor decit estrase; mai bine cu aripele lor decit desaripate. — Pentru a conserva mult timp conurile, trebuiesc depuse în locuri adăpostite. Cele culesse dinaintea ernei conțin oare-care umiditate, se încing, mucezesc și putrezesc dacă sunt lăsate în grămezi prea mari. Conurile culesse la slirșitul ernei se pot conserva mai mulți ani.

Însămînțări și plantațiuni. Se continuă cu însămînțările și plantațiile de toamnă.

Trebue a ne feri d'a semăna *castana* imediat după cules și înainte d'a 'și fi lăsat locu. Precum am recomandat pentru ghinde, asemenea și castanele se vor întinde înainte de însămînțare într'un loc acoperit și aerat și se vor învîrti în toate zilele în timp de 8 zile; alt-fel se vor încinge în pământ și vor putrezi.

Semința de *platan* cind se seamănă trebue îngropată foarte puțin: va fi destul d'a o fixa numai pe sol printr'o udare violentă și a o acoperi în urmă de un strat subțire de muschiu, ori pae mărunte, sau de foii uscate, spre a întretine pe sol o umezeală constantă; aceasta sămință, dacă este fertilă, incolțește după o lună sau 6 săptămîni de la cules. Am spus că această însămînțare trebue făcută în primăvară: recomandăm în deosibî d'a o face, pe cît va fi posibil, în pepinieră, pentru a o putea mai bine îngriji.

Pentru detaliile de executarea însămînțărilor și plantațiilor, sa va recita indicațiunile date în lucrările de pe Marte, articolele **însămînțări și plantațiuni**. Vom adaoga că, în plantarea sugelilor puțin cam mari, a arboreilor, mai ales în pămînturile săpate adinc de puțin timp sau bine mobilisate este bine d'a îngropa rădăcinele mai adinc de cât a fost în pepiniera de unde a fost extras arborele, pentru ca după ce se va fi bătătorit pămîntul, rădăcinele să rămîie sol la aceeași adincime ca mai 'nainte. Bătătorirea pămînturilor săpate este în mezie de 10% ori de a zecea parte. Se va calcula prin urmare escesul de adincime ce trebue dat plantațiunei asupra scufundărei probabile a pămîntului cu care se va acoperi rădăcinile, în mod ca după bătătorire coletul lor să rămîie la nivelul solului, ca mai 'nainte de transplantație.

Insecte vătămătoare. În prima jumătate a lunei Noemvrie, acelea-și lucrări ca în luna Octomvrie. În timpul frumos se va căuta *bombyx* — *pini*, și dacă temperatura și starea solului permit d'al rescoti se va permite intrarea porcilor în trupurile de pădure, cari suferă de prezența acestei insecte.

Pepiniere. Se va continua însemințările și plantațiunile în pepinierele de curind făcute.

În pepinierele vechi principală ocupațiune sunt răsădirile și es-tragerile, căci aceste lucrări se întrerup îndată ce încep înghețurile; ne vom mai ocupa încă și cu însemințările de toamnă. De la începutul lui Noembrie, se vor întinde pe solul pepinierilor adăposturi de foi uscate sau de pae mărunte, destinate a apăra însemințările și plantațiile tinere de esențe delicate contra înghețului. Această precauțiune este chiar de rigoare în climate reci de la noi sau la expozițiile cari sufer de ordinar de îngheț. Se va preferi pentru formarea acestui acoperiș foiele uscate în locul paielor, căci acestea au inconvenientul d'a atrage șoareci și se va fixa pe sol cu bălării sau rămurele, pentru a împiedica împrăștierea foilor de vânturi. După ce a trecut iarna și nu ne mai temem de îngheț, se va descoperi progresiv firele tinere iar acoperișul de pe solul plantațiilor se va putea lăsa pină la prășitul de primă-vară.

Produse mărunte.

Mai este timp încă d'a trage folos din semințe cari cind sunt multe formează o parte eventuală din produsul și venitul pădurilor. Am spus în lucrările de pe Octombrie profitul ce s'ar putea obține din *ghinde* și *jir*, lăsând a se pășuna sau stringindu-le.

Se culeg *castanele*; această semință cind e culeasă are o valoare comercială care, capătă o adevărată importanță în pădurile unde castanii din plantație sunt numeroși. Se vor întinde castanele treptat cu culesul lor, într'un loc adăpostit și aerat și nu se vor expedia or depune în păstare decit după ce au fost lăsate a se svinta în timp de 15 zile, pentru a li se scoate ori-ce umezeală și a le împiedica d'a se mucezi. *Castana* ținută în timpul unei într'un loc uscat, sănătos și ferit de îngheț și conservă foarte bine gustul pină în primăvară. Am indicat mai sus mijloacele d'a o conserva pentru însemințare.

Lucrările de ameliorare și de întreținere.

Drumuri. Reînnoim ceea ce am spus în lucrările de pe Octombrie că e de făcut pentru întreținerea drumurilor. Se vor curăța șanțurile laterale care au fost aminate pentru sfârșitul toamnei, pentru ca apele din ploii găsind o scurgere ușoară, să nu staționeze pe marginile căilor, pe care le-ar degrada prin infiltrațiuni; această îngrijire nu trebuie scăpată din vedere în nici o parte a pădurilor unde solul are o mică plantă și mai ales în acelea unde apele se string naturalmente. Se vor repara rigolele cari conduc apele de pe suprafața drumurilor în șanțurile de scurgere sau spre terenurile d'un nivel inferior.

Exploatațiunii.

Exploatațiunile noii mai pretutinderii au început. Ano-timpul tăerei și modul tăerei influențează foarte mult asupra reproducțiunii naturale a lemnului. In lucrările de pe Fevruarie ne-am arătat opiniunea asupra ano timpului cel mai favorabil tăerei, indicind cite-va reguli generale care se vor modifica după clima unde ne vom găsi, după esențele cari vor domina și importanța sa suprafața redusă a exploatărilor ce avem de făcut. Modul tăerei are mai mare influență asupra reproducțiunii unor esențe decit ano-timpul și deci vom considera ca o datorie d'a atrage atențiunea cititorilor *Revistei* și proprietarilor de păduri, asupra unei cestiuni care interesează esențial tratamentul cringurilor și asupra căreia se comit de mult timp erori, cari mai ales in pădurile Statului trebuesc să înceteze prin un mod de tăere mai rațional.

Se știe că, in pădurile Statului tăerea arborilor inaintea secularisării averilor Monastirești, se făcuse la 30 sau 40 centimetre și foarte adesea la mai mult, pe la suprafața solului. Azi, însă, fără a se ține compt de modul deplorabil de exploatarea din trecut, *se cere* in mod general, ca *tăerea arborilor fără distincțiune de esențe, să se facă uniform pe cît se poate din fața pământului pentru arborii subțiri, și la înălțime maximum de două palme din fața pământului la arborii groși*, măsura care prejudiciază reproducția naturală a celor mai bune cringuri.

Prin observație s'a obținut faptul confirmat și prin experiență că lăstarii care dau de la secțiunea tăerei unui arbore tinăr sau din tulpină dau cu atit mai ușor și sunt cu atit mai numeroși, cu cît tulpina este tinără și coaja, pe unde străbate și se stabilește vegetația exterioară, este fragetă și permeabilă. Un alt fapt care de asemenea n'are nevoie de discuțiune este că coaja crește in grosime și tărie cu cît arborele orî tulpina îmbătrinește.

Reproducția cringurilor fiind ast-fel in raport cu tinerețea tulpinei și cu a porțiunei de coaje unde se face lăstărirea, cel mai bun mod de tăere va fi fără indoială acela care va contraria mai puțin aceste două condițiuni ale unei bune reproducțiuni. Modul de tăere nu poate domoli mersul timpului și să impiedice tulpinele d'a îmbătrini. Dar poate face ca coaja pe care es lăstarii să aibă tot-d'auna aceeași virstă. Prin urmare tând tot-d'auna, precum se cere prin *condițiunile generale* pentru exploatarea pădurilor la noi, să taie mereu in coaja bătrină, care a luat succesiv, după 5 rotațiuni, dacă cringul se exploatează la 24 ani, 48, 72, 96 și 120 ani, și reproducția tulpinei, ajunsă la această virstă nu e mai bună atunci ca cea care ar putea da un arbore de 120 ani. Dacă, din contră, la fie-care perioadă de esplotare, s'a avut in grije d'a face tăetura in arborele tinăr, adică la unul sau două centimetre, cel mult, de la secțiunea precedentă de tăere, este evident că lăstărirea să face continuu pe lemn și coaje care n'au decit 24 ani, și respectind ast-fel una din cele două condițiuni ale unei bune reproducțiuni natu-

rare, ajungem la un mai bun rezultat. Reproducția în modul acesta a avut a se lupta numai cu sleirea saŭ bătrinețea tulpinei și prin urmare este mai abudentă decit dacă ar fi avut a se lupta în deosebire contra tăriei coajei. Această considerațiune curat fiziologică, n'a scăpat spiritului observator al lui *H. Cotta*, care recomandă asemenea d'a tăia tot-d'auna crîngurile în lemnul tinăr. *Parede* face aceeași recomandare, și toți oamenii practici ciți au observat și studiat reproducțiunea crîngurilor, sunt de acord asupra vițului tăeturei constante și absolut din fața pămîntului. Ne aducem aminte de crînguri cu arborii tăiați în trecut prea de sus, de alt-fel foarte frumoase cari fiind-că în al doilea rînd au fost tăiate prea de jos, abea au lăstărit unii stejari, iar cei mai mulți și mai ales fagii n'au lăstărit de loc.

Din cele ce preced rezultă dar regula următoare pentru tăiatul arborilor:

Un crîng vergure, care n'a fost încă exploatat și care provine prin urmare din însămînțare saŭ plantațiune, se va tăia la prima oară din fața pămîntului; solurile substanțiale îndesindu-se puțin după exploatare, de bătaia umbletului, de acțiunea aerului și a soarelui, să va putea tăia cu totul din fața pămîntului în solurile bune, și numai la un centimetru depărtare de coletu rădăcinilor în solurile mediocre și pe coaste. În ori-ce cas nici-odată nu va trebui a ataca rădăcinile eșite d'asupra solului. În *rolațiile* următoare de exploatare, se va tăia tot-d'auna în lemnul tinăr, cel mult la unu saŭ două centimetre, de la nodul vechiŭ saŭ de la secțiunea precedentă a tăeturei.

Se va tăia tulpina tot-d'auna pieziș, pentru ca apele din ploii să se poată scurge.

Se va întrebuița topoare bine ascuțite pentru ca tăetura să fie netedă. Fereștrăul se va întrebuița numai pentru arborii bătrini, ale căror tulpini n'au să mai dea lăstari.

Se va tinde ca tăetura să nu fie în țândări, cea ce prejudiciiază tulpina privind-o de ordinar de porțiunea coajei deslipite.

Esențele cari se reproduc prin *lugari* se vor putea tot-d'auna tăia din fața pămîntului.

În terenurile mocirloase, se va tăia pentru prima oară d'asupra nivelului meziŭ al apelor cari acoperă solul, ast-fel ca porțiunea tulpinei unde se efectuează reproducția să nu se inece. Iar pe viitor, ne vom conforma regulii generale tăind d'asupra vechiului nod al tăeturei.

Paza.

Iarna aduce înmulțirea delictelor pentru lemnele de încălzit Gardienii și vor îndoi privigherea. Mai au asemenea a priveghea fără preget culesul semințelor forestiere, extragerea plantelor, pășunatul porcilor și vinătoarea dacă am avea o lege a vinătoareii.

I. C. Eleuterescu.

CRONICA LUNARA

Inregistrăm cu bucurie spre știința silvicultorilor, următorul aliniat privitor la păduri, care se cuprinde în Mesagiul de deschiderea Corpurilor legiuitoare din acest an:

Exploatarea pădurilor Statului și, în general, regimul nostru silvic fac progrese simțite; ele au totuși nevoie de îmbunătățiri cari sînt obiectul preocupărilor stăruitoare ale guvernului.

Ministerul domeniilor a întocmit o comisiune compusă din d-nii P. S. Antonescu-Remuș, G. Stătescu, T. G. Petraru și N. R. Danilescu. cu însărcinarea de a pregăti proiectul relativ la: a) Modificările ce sînt de adus Codicelui Silvic; b) Constituirea unui corp de ingineri silvici; c) Organizarea corpului silvic al Ministerului; și d) Modul cel mai bun pentru a se exploata pădurile Statului

D. Gustav Hüffel, destul de bine cunoscut silvicultorilor din țară, cu care a petrecut aproape un an, întorcându-se în Franța spre a-și relua funcțiunea sa silvică, a fost numit profesor (chargé de cours) la școala forestieră din Nancy, din nou organizată, în locul d-lui Reuss care a fost înaintat la gradul de inspector silvic și trimis în Algeria. D. Hüffel va face cursul de amenajamente.

Felicităm pe d. Hüffel de această distincțiune bine-meritată.

Suntem informați că guvernul nostru a decorat zilele acestea pe d. Hüffel, pentru serviciile aduse României, în timpul șederii sale în țară.

Comisinea însărcinată de d. ministru al domeniilor cu reorganizarea serviciului silvic, roagă pe toți d-nii silvicultori, a-și comunica orî-ce păreri ar fi avînd, relative la îmbunătățirea serviciului său la legea silvică, spre a se avea în vedere cu ocaziunea modificărilor ce se vor introduce în organizațiunea actuală.

Auzim că s'ar fi prevăzut în bugetul anului viitor un fond, destinat la plata localelor de cancelarii la reședințele de circumscripții și ocoale.

Se zice de asemenea că un fond se va prevedea în buget, cu destinațiunea a se veni în ajutorul pădurilor sau văduvelor lor, ca gratificațiuni.

S'au admis membri activi ai societății noastre d-nii: C. Zappa, mare proprietar forestier; C. Șoarec, mare exploatator de păduri din Peatra; Ion Haller, silvicul-tor la Domeniul Coroanei de la Dobrovăț (Vaslui); N. Const. Ioan, arendaș al moșiei Statului Tătăruș (Suceava); și V. Câmpeanu, antreprenor de păduri din Birlad.

D. P. S. Antonescu-Remuș, oferind pentru biblioteca societății 15 volume, cărți silvice, comitetul societății îi exprimă mulțumirile sale.

S'a hotărit de comitet a se ține la societate iarna aceasta patru conferințe, la 14 Ianuarie, 21 Ian., 28 Ian., și 4 Februară 1889, iar subiectele ce se vor trata să fie: *Despre regimul domeniului agricol și forestier în Dobrogea; Silvicultura la expozițiunea de la Paris; Insecte vătămătoare și folositoare pădurilor și Conservarea lemnelor.*

Se așteaptă a se înscrie conferențiarî pentru aceste subiecte, spre a se publica această programă completă.

Următoarele mișcări în serviciul silvic al Statului s'au făcut zilele acestea:

D. Manoliu, absolvent al școlii forestiere de la Nancy, se primește în corpul silvic cu gradul de guard general cl. II și se numește șeful ocolului Dolhasca (Suceava) creat din nou. D-nii M. Vasilescu și Neagoe Barbu, absolvenți ai școlii de la Herăstrău și ai anului de aplicație silvică, se primesc în corpul silvic cu gradul de guarzi generali cl. II, și se numește cel d'intăi la ocolul Sinaia iar cel d'al doilea la serviciul plantațiilor Brăila.

D-nii Dedu, absolvent al școlii de la Nancy, Christescu, Plopceanu și Ionescu, absolvenți ai școlii de la Herăstrău și ai anului de aplicație, se primesc în corpul silvic cu gradul de guarzi

generalii cl. III și se atașează la reședința circumscripțiilor de Tulcea, Birlad, Vitești și Titu.

D. N. Macovey, sub-inspector silvic cl. II, se înaintează la cl I ; d. Em. Demetrescu, sub-inspector silvic clasa III, se înaintează la cl. II ; d. M. Micșunescu, guard general cl. I, se înaintează la sub-inspector cl. III ; d. P. Grunau, înaintat deja la guard general cl. I, rămâne în cadre cu acest grad în locul d-lui Micșunescu ; d. C. Rădulescu guard general cl. III, se înaintează la clasa II.

D. M. Ionescu, guard general cl. II se trece de la circumscripția Titu la serviciul statistice și al plantațiilor ; d. C. Moțune, guard general clasa II, se trece la circumscripția C.-Lung.



Buletin de comerțul lemnelor din străinătate

Afaceri'e comerciale cu lemne au început a se îmbunătăți, întru cât privește mai ales lemnele de foc.

La Paris afacerile cu lemne de lucru au fost calme ca și în luna precedentă. Lemnele streine de lucru au fost mai căutate ca cele franceze. Lemnele de foc au dat loc la numeroase tranzacțiuni. Temperatura atât de dulce din lunile trecute însă nu a putut ridica cursul. Cărbunii de lemne nu se caută mai de loc.

Pădurile domeniiale în parchete s'au vîndut însă în conservățiunea Parisului cu prețuri satisfăcătoare mai mult. Aproape în toată regiunea Nordului și Estului Franței, se constată o urcare accentuată asupra lemnelor de mari dimensi, de lucru, pe cînd lemnele de foc și cărbunii de lemne au suferit o mică scădere. La portul Clamecy s'au primit puține lemne de construcții ; tranzacțiunile de asemenea au fost rari, cu toate acestea o urcare în prețuri s'a observat cu satisfacțiune. La Villers-Cotterets nu s'au făcut afaceri importante în comerțul lemnelor. Vinzări de păduri de foc însă s'au făcut. Scădere în prețuri s'a observat mai mult asupra lemnelor de foc.

În Meusa rezultatele vinzărilor făcute de administrația pădurilor sunt mai bune decît se spera. Lemnele de stejar de codru au avut o mică urcare. Fagul, lemnele de foc și scoarța sunt din ce în ce mai depreciate.

Vinzările din Côte-d'Or au dat asemenea rezultate neașteptate.

Tăerile pe unitate de marfă, care se practică mai ales în pădurea Hay, au avut un deplin succes. Cele-falte tăeri cari s'au făcut, au dat rezultate bune numai întru cât privește stejarul.

Lemnele de brad de asemenea s'au căutat în genere.

În Germania mai ales reșinoșele sunt mai mult căutate. În Vosgi, și mai ales la Saint-Dié, vinzările s'au făcut cu oare-care urcare în prețuri. La Bordeaux prețurile se mențin în același fel, adică în genere satisfăcătoare.

În definitiv se observă mai pretutindeni în străinătate o oare-care mișcare îmbucurătoare în comerțul lemnelor. Pînă acum însă, nu s'a simțit mare trebuință în consumățiunea lemnelor de foc,

OBSERVAȚIUNI METEOROLOGICE, LA 8 ORE DIMINEAȚA

pe luna Septembrie 1889 stil n.

Directorul Institutului Meteorologic St. C. Hepites

Zile	CONSTANȚA — I — 31 metri							BUCUREȘTI — I — 92 metri						
	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umezeala	Nebulositate	Direcția și tarifa vântului	Evaporațiunea apei	Apa căzută	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umezeala	Nebulositate	Direcția și tarifa vântului	Evaporațiunea apei	Apa căzută
	m.m.	0 ^s	0'0	0-10	0-6	m.m	m.m.	m.m.	0 ^s	0'0	0-10	0-6	m.m.	m.m.
1	756.8	18.4	75	0	wnw	1		753.0	15.5	82	7	Wsw	1	0.1
2	61.2	19.2	72	0	nw	1		56.8	17.0	88	7			0.4
3	60.8	19.0	72	0	nw	1		55.9	17.7	74	7			0.4
4	61.8	16.9	67	0	n	1		58.1	16.5	67	2	ene	1	0.4
5	7.2	15.6	74	7	n	2		62.6	13.6	73	10	ene	1	0.3
6	66.3	17.0	83	5	n	2		61.8	12.5	81	10	ene	1	0.4
7	64.5	19.8	62	8	ene	1		69.4	17.0	68	4	esc	1	0.4
8	62.5	17.5	86	10	n	2		59.0	16.0	72	9	nen	1	0.1
9	63.1	18.3	72	8	nnW	2		57.8	14.5	86	10	ene	1	0.2
10	62.6	17.4	9	10	n	1		58.6	14.7	89	10	ene	1	0.8
11	63.0	17.7	78	5	n	1		59.4	15.5	83	9	ene	1	0.3
12	62.2	19.0	66	0	nw	1		58.0	15.9	73	0	n	1	0.4
13	56.0	19.7	65	10	nw	2		51.5	15.6	79	9	Wsw	1	0.0
14	58.2	12.5	84	10	nW	2	3.2	54.9	11.3	84	8	ene	1	0.3
15	57.1	15.8	88	8	ene	1		52.8	13.7	70	0	ene	1	0.1
16	55.5	18.2	85	17	e	1		53.1	8	100	10	e e 2	0.1	12.1
17	54.6	12.0	97	0	nnW	1	0.8	55.4	9.4	93	10	ene	1	0.2
18	57.7	9.8	94	4	nnW	1		41.5	8.3	100	10	ene	1	0.2
19	55.0	10.6	70	0	w	1	2.2	49.7	8.5	77	4	Wsw	2	0.4
20	53.0	9.6	84	7	w	2		49.0	8.9	72	0	w	1	0.1
21	55.5	14.8	62	8	ssW	1		50.8	8.7	78	7	nsw	1	0.2
22	51.3	14.2	92	8	ese	1		45.7	12.6	96	19	wsw	1	0.1
23	64.4	11.4	94	8	n	1		54.9	8.4	95	4	nsw	1	0.2
24	61.8	14.6	9	2	n	1		57.9	12.4	76	8	ene	1	0.1
25								53.2	15.3	100	10	e	1	1.1
26	58.5	17.2	96	7	wsw	1		50.2	15.2	100	10	nnW	1	0.4
27	57.6	11.5	91	10	nw	1	9.0	54.9	9.4	100	10	ese	1	0.0
28	59.8	9.9	10	0	nw	2	160	54.2	8.1	97	1	w	1	0.2
29	55.4	13.7	80	0	ssW	1		49.7	10.9	36	0		1	0.0
30	56.8	17.8	90	5	ssc	2		50.4	12.8	89	6	ene	1	0.0
ROMAN — I — 180 metri							SINAIA — I — 860							
1	742.3	14.8	96	9	n	8	0.1	686.2	12.0	90	10	nV	1	0.4
2	47.2	15.8	66	6	n	1	0.1	89.7	14.3	72	1	n	1	0.9
3	45.6	14.4	90	7	n	1	0.1	89.3	9.8	93	3	s	1	0.2
4	44.3	15.7	100	4	n	1	0.2	89.9	11.5	60	0	n	1	0.6
5	48.4	15.3	52	6	n	1	0.2	94.0	10.7	75	3	sV	1	0.3
6	55.7	9.4	96	1	nw	1	0.2	84.4	9.7	82	10	s	1	0.4
7	51.9	14.4	64	3	esc	2	0.2	92.9	10.6	85	10	ssV	1	0.4
8	48.1	14.2	48	1	e	1	0.1	91.5	9.8	91	10	ssV	1	0.2
9	48.2	14.3	70	1	nne	1	0.1	91.6	9.3	96	10	s	1	0.1
10	48.0	12.1	84	1	nne	1	0.1	91.5	9.7	75	10	s	1	0.1
11	4.9	15.1	70	1	e	1	0.2	92.1	10.2	94	8			0.6
12	51.5	14.3	83	3	s	2	0.1	91.3	11.1	90	1			0.2
13	48.4	9.2	90	9	n	4	0.1	85.6	12.7	88	9			0.5
14	43.6	11.0	70	2	s	1	0.1	86.1	7.0	95	6			1.2
15	38.6	9.4	85	2	wsw	1	0.1	85.1	9.1	78	1			0.2
16	39.1	7.4	100	10	s	1	0.1	85.6	5.2	88	10	nnV	1	0.3
17	46.8	6.4	100	10	nne	2	0.1	86.6	5.0	88	10			0.2
18	42.7	5.8	92	10	nac	2	0.1	82.3	4.8	95	10	ssV	1	0.1
19	36.7	6.4	85	10	s	1	0.1	80.4	3.0	90	9			0.05
20	35.7	7.9	65	6	s	1	0.1							
21	35.5	12.0	60	3	s	2	0.1	89.4	7.8	78	3			
22	7.1	10.4	94	10	nw	1	0.1	80.1	8.2	98	10			0.2
23	43.5	10.4	65	4	nc	2	0.1	86.5	4.0	87	7	sV	1	0.3
24	49.7	9.4	85	5	nc	1	0.0	90.1	10.6	83	8	ssV	1	0.5
25	42.2	14.8	95	9	s	1	0.3	86.5	11.5	97	10			2.7
26	39.2	14.2	100	10	s	1	0.1	8.2	12.	99	9			12.0
27	46.2	8.2	90	10	ne	3	0.1	86.3	3.4	88	10	n	4	0.4
28	42.7	6.0	100	2	s	1	0.0	85.6	7.0	78	8			0.8
29	39.8	8.8	95	2	sc	2	0.1	82.7	5.5	97	0			0.1
30	40.7	11.4	88	4	sV	2	0.1	84.1	11.9	78	2	ssV	1	0.2

REVISTA PĂDURILOR



Organisarea ministerului Agriculturii, Industriei, Comericiului și Domenielor

Ni se asigură că d. ministru Gr. C. Peucescu, ar fi pregătit un proiect de reorganizarea Ministerului agriculturii, industriei, comericiului și domeniilor, care proiect este pe cale de a se aproba în mod definitiv, spre a se pune în aplicațiune cât mai curînd. Auzim că prin acest proiect se înființează șase direcțiuni speciale pendinte de acel Minister, și că acestea vor fi: Direcțiunea pădurilor, Direcțiunea domeniilor, Direcțiunea agriculturii și industriei, Direcțiunea comericiului și statisticii, Direcțiunea contenciosului și Direcțiunea apelor minerale.

Fiind-că Ministerul agriculturii este poate cel mai important pentru economia generală a țării, căci aproape singur este cel mai adevărat producător, pe cînd mai toate cele-lalte Ministere sînt consumătoare; fiind că el este destinat în țara noastră a deveni cirma rațională pentru producțiunea tuturilor muncitorilor; și pentru că de la înființarea acestui Minister, vechea administrație a domeniilor Statului nu a ciștigat mai nimic în raport cu timpul și cu împrejurările actuale,

de aceea necesitatea de a se reorganiza acest Minister există și noi ne bucurăm de inițiativa luată de ministrul actual.

Dar tocmai pentru motivele de mai sus, dacă este vorba de o reorganizare, se cuvine ca cu această ocaziune să căutăm a îmbunătăți în mod serios organizarea Ministerului, să căutăm a umple în mod real lipsurile constatate prin experiență, de la înființarea acestui Minister.

Luând pe rînd fie-care din serviciurile actuale ale Ministerului agriculturii, se cuvine să le dăm importanța ce merită după lucrările ce aū, descentralisîndu-le și punînd în capul lor oameni speciali. Dacă ministrul nu poate fi mai mult decît un om politic, dacă chiar secretarul general nu poate fi decît tot un om politic, directorii săi și capiî serviciilor trebuie să fie oameni speciali, cu birouri speciale și descentralisătoare.

Luînd secțiunea silvică, trebuie să recunoaștem că are a face cu lucrările numeroase, variate și cu totul speciale a peste un milion hectare de păduri, are a face cu un serviciu foarte complicat și cu un personal în număr de vre-o 150 grade diferite. Această secțiune trebuie a se transforma în o direcțiune, al cărei director cu secretarul său să aibă direcțiunea generală a pădurilor, iar birourile sale speciale să aibă puțința a lucra în modul cel mai larg și aproape independent ca curs al lucrărilor. Această direcțiune va fi ajutată de serviciul său special silvic.

Luînd secțiunea administrativă și aceea a proprietății fonciare, amîndouă lucrează asupra moșiilor Statului, una mai mult administrativ și alta mai mult tehnic. După numărul și natura lucrărilor și mai cu seamă avînd în vedere că treptat se vor vinde din mo-

șiile Statului, aceste două secțiuni se pot întruni în o direcțiune, în capul căreia să fie un director special cu secretarul său, avînd direcțiunea generală, iar birourile sale să fie în lucrări cît se poate de independente și descentralisătoare. Această direcțiune va fi ajutată de serviciul special al inginerilor hotarnici săi al inspectorilor domeniali.

Luînd divisiunea agriculturii, comerțului, industriei și statisticii, după lucrările sale se poate transforma în o direcțiune specială, însă nu în mai multe. Dacă agricultura este ramura de producțiune cea mai importantă în țară, nu este în acelaș timp și cea mai de activitate pentru Minister ca lucrări. Ministerul are în această specialitate mai mult un rol de maestru decît un rol de executor al unor lucrări numeroase. De aceea divisiunea agriculturii va putea fi o singură direcție cu birouri speciale pentru ramurile agriculturii, industriei, comerțului și statisticii.

Luînd serviciul contenciosului, el nu poate fi considerat decît un serviciu ajutător ca și al inginerilor săi silvicultorilor, de aceea el nu ar avea motiv a fi transformat în o direcțiune specială. El ar trebui să rămie un serviciu ajutător pentru toate direcțiunile.

Luînd serviciul minelor, de asemenea, alit lucrările ca număr cît și importanța apelor minerale săi a minelor din țară, nu pot preinde a se transforma în o direcțiune specială. El nu poate fi nici o secție a parte, dacă e vorba de o organizare potrivită. El va putea forma un serviciu special, precum este al inginerilor hotarnici, și alipit ca și acesta din urmă la direcțiunea domeniilor.

În definitiv dar, Ministerul agriculturii ar trebui să fie compus din: Direcțiunea pădurilor cu serviciul silvic; Direcțiunea domeniilor cu serviciul inginerilor

hotarnici și de mine; Direcțiunea agriculturii, comerțului, industriei și statisticii, cu serviciu de ingineri agricoli sau inspectori domeniali; serviciul auxiliar al contenciosului pentru toate direcțiile; și divisiunea comptabilității a Ministerului.

Activitatea direcției pădurilor și organizarea serviciilor sale, vor fi apoi lămurite și dezvoltate prin legea silvică și de organizarea serviciului silvic, care este a se preface cit de curind.

Acestea sînt părerile noastre.

G. S.

LACUNE ÎN SERVICIUL SILVIC

Toți forestierii sînt nerăbdători pentru o nouă organizare a serviciului silvic.

D. Stătescu, prin numeroase articole publicate în «Revista Pădurilor» și alte ziare, arată necesitatea ce se simte în reorganizare și incepe în tot-d'auua de la cap sau mai bine de la centru, de unde porcede direcțiunea forestieră.

D. inspector Iulius Dobias prin un lung articol publicat în «Revista Pădurilor» de la 15 Iulie, arată de asemenea necesitatea simțită de toți pentru stabilitate, salarii, etc., în ceea ce privește personalul silvic și încheie prin multe laude ce aduce serviciului de la Domeniul Coroanei, optînd pentru exploatarea în regie.

Intr'adevăr, atît d. Stătescu cît și d. Dobias au tratat destul de bine chestiunea; de sigur, că experiența l'i-a înlesnit a pipăi atît de bine suferințele serviciului silvic.

D. Dobias, luînd de exemplu serviciul silvic al Domeniului Coroanei, un serviciu înființat de cîțiva ani, are multă dreptate cînd zice că acest serviciu are un mers regulat și cu consecință de rezultate destul de bune, atît pe cale culturală cît și pe cale de producțiune bănească.]

Dar de unde vino această regularitate?

Apoi se vede de toată lumea că agenții Statului sunt în prima linie la capriciul primarilor de comună și particularilor. Și iată pentru ce: Dacă un agent al Statului, (șef de ocol) poreclit agent superior, este trimis să facă o constatare, trebuie neapărat să se roage de primar ca să-l însoțească și pe care de ordinar nu 'l găsește la primărie, căci alt-fel este nevoit a se întoarce îndărăt și a fixa o altă zi, cind poate găsi vreme primarului, de oare-ce ministerul respinge actele dacă nu vede pecetia primăriei. Dar cind se întâmplă ca împričinații să fie protejații primarului, apoi atunci nu îl găsește dispus multă vreme. Trebuie apoi să reclame sub-prefecturii spre a da ordin în consecință. Poftescă atunci, după 2 sau 3 luni, de trecere, să mai facă agenții o constatare exactă. Legea silvică a avut grija de agenții silvici, dindu-le puterea de a constata singuri, dar nenorocirea este că judecătoria nu prea ține socoteală de actele agenților, zicind în tot-d'auna că lucrează cu pasiune.

Am zis că particularii dispun de soarta agenților și este prea adevărat. În această cestiune să 'mă dea voe toți confracții a întreba, care dintre agenți stau mai mult în o localitate?

Sunt sigur că vor răspunde ca și mine: aceia care știu să împace interesele locale. Dar împăcarea intereselor locale nu este în prejudiciul Statului cite-odată? Ba da și chiar de multe ori. Interesul particularului este a face din agentul Statului instrumentul lui de speculațiune; alt-fel caută toate mijloacele putincioase a'l isgoni din localitate și calea cea mai ușoară și mai sigură, este a inunda Ministerul cu denunțări și a porni mărimele pe capul bietului agent pînă ce și cei trimiși de a ancheta, pentru a pune capăt acestor neînțelegeri, sunt nevoiți a propune mutarea agentului și prin urmare a face gustul cutărei persoane. Cel care vine în localitate află că cutare persoană a mijlocit permutarea predecesorului lui și caută a 'și ridica pălăria mai cu respect la dinsul, și precum poftete oamenii sunt nelimitate, urmează ca și dinsul să cadă în disgrăție. Apoi cum dar un agent al Statului să fie mindru de el însuși, mindru de încrederea ce se zice că o are ca conservator al averii de milioane, cum să poată ași face și el o familie, o locuință, etc. cind pe el un nenorocit pretenșions poate să 'l plimbe de la o margine a țării la cea-laltă? Ce tratament și îmbunătățiri să dea pădurilor ce administrează, cind el nu are timpul necesar pentru ale constata?

Ei bine, de acest flagel nu vom putea scăpa decît cind onor-

minister va face responsabili moralmente sau materialmente pe denunțătorul fals, pe omul care nenorocește pe semenul său și împiedică progresul unei țări întregi. Aci e buba. Dați-ne siguranța și apoi cereți-ne părerea în privința altor cestiuni de organizare. Unui tânăr trebuie să i se dea arma în mină și apoi să se trimeată între combatanți, căci alt-fel ori cit de bine ne-ați organiza, dacă nu veți pune stavilă gurilor rele apoi nu ați făcut nimic.

De șefii noștri ne achităm lesne căci pentru aceasta ne-am tocit coatele pe bănci; de particulari însă nu ne putem achita decit călcind pe conștiință și fiind slugi necredincioase.

I. Theodorescu.

ANALELE INSTITUTULUI METEOROLOGIC AL ROMÂNIEI

Direcțiunea institutului meteorologic a scos de sub tipar zilele acestea al III-lea tom al analelor sale, un frumos și mare volum de 291 pagine, format mare.

Acest volum coprinde numai date relative la București, și materia este dispusă în același mod, precum s'a urmat și în primele două volume.

D. Ștefan C. Hepites, directorul acestui institut, împarte lucrarea în trei părți:

Partea întâi este raportul ce direcțiunea institutului adresează în fie-care an Ministerului de agricultură, asupra lucrărilor executate în institut.

Partea doua coprinde două studii asupra climei Bucureștilor. Cel d'întîi se ocupă cu clima Bucureștilor în anul 1886, basat pe observațiunile publicate în volumul al doilea al analelor. Cel d'al doilea se ocupă cu studiul temperaturii aerului la București în anii 1885—88.

Partea treia coprinde observațiunile meteorologice pe anul 1887 și este împărțită în trei secțiuni:

În cea d'întîi secțiune se dau observațiunile orare și observațiunile speciale la ore fixe pentru fie-care lună în parte. Tabelele lunare cuprind mai întîi observațiunile în extenso ale elementelor

climatice, apoi mijlociile zilnice, pe pentade pe decade și lunare. Ele sunt completate prin o tabelă specială în care s'au înscris valorile lunare ale principalelor elemente climatologice.

În a doua secțiune se coprim mijlociile și sumele lunare, anuale și pe ano-timpuri ale tuturilor elementelor din prima secțiune.

În a treia secțiune s'au resumat oare-carî date care caracterizează anul 1887 din punctul de vedere climatologic. Aceste date au fost puse față în față cu cele ale anilor 1885—1886.

Modul după care se fac observațiunile meteorologice și rigurositatea înregistrării lor, constituiesc fără îndoială Direcțiunei institutului merite necontestate.

COMUNICAȚII ȘI FAPTE DIVERSE

Franța forestieră și budgetul său. — Găsim următoarele lucruri în raporturile comisiunei budgetare din Franța :

Intinderea domeniului forestier al Franței este de 9.450.000 hectare aproximativ; această întindere corespunde cu 17.80 părți la 100 din suprafața teritoriului și cu 25 are de fie-care locuitor. Din punctul de vedere al suprafeței de producțiunea lemnului, Franța nu ocupă decît al optulea rind între țările Europei, pe cînd în privința consumațiunei ocupă al patrulea rind sau al cincelea. Această diferență arată că Franța este tributară țărilor unde pădurile abundă, precum Rusia, Suedia, Austria, Germania. Cu alte vorbe Franța importă lemne.

Bogățiile forestiere ale Europei, după ultima socoteală, se împărțesc în modul următor :

Rusia	are	212.000.000 h.	păduri	saū	40%	din	supr. t.	întreg
Suedia	>	16.774.000	>	>	37.8%	>	>	>
Norvegia	>	7.660.000	>	>	24%	>	>	>
Austria	>	9.426.500	>	>	31.4%	>	>	>
Germania	>	13.900.612	>	>	25.7%	>	>	>
Spania	>	10.560.000	>	>	20.8%	>	>	>
Elveția	>	771.400	>	>	18.7%	>	>	>
Franța	>	9.455.222	>	>	17.8%	>	>	>

România	are 2 221.000 h.	păduri său	16.9 ^o / ₁₀₀	din supr. t. întreg
Belgia	> 489.423 >	> >	16.6 ^o / ₁₀₀	> > > >
Italia	> 4.654.000 >	> >	15.7 ^o / ₁₀₀	> > > >
Grecia	> 610.000 >	> >	11.9 ^o / ₁₀₀	> > > >
Portugalia	> 710.000 >	> >	8 ^o / ₁₀₀	> > > >
Țările de Jos	> 225.441 >	> >	6.5 ^o / ₁₀₀	> > > >
Danemarca	> 176.000 >	> >	4.6 ^o / ₁₀₀	> > > >
Marea Britanie	> 1.120.500 >	> >	3.6 ^o / ₁₀₀	> > > >

Producțiunea și consumațiunea lemnelor în principalele țări ale Europei și Americii se împărțește ast-fel:

Țări	Producțiunea totală	Consumaț. totală	Cons. pe cap
Franța	25.070.140	31.488.000	0.92
Marea Britanie	3.920.000	12.740.000	0.34
Germania	40.600.000	40.600.000	0.90
Rusia	179.200.000	171.360.000	2.13
Austria	55.440.000	52.640.000	1.43
Italia	13.440.000	14.280.000	0.50
Spania și Portugalia . .	5.600.000	8.960.000	0.45
Belgia și Olanda	1.960.000	3.080.000	0.34
Suedia și Norvegia . . .	25.200.000	18.620.000	2.86
Statele-Unite	86.800.000	86.800.000	1.62
Canada	8.700.000	6.160.000	1.37

Pădurile Franței se împart în trei mari divisiuni: *a*) acele cari aparțin Statului; *b*) acele cari aparțin departamentelor, comunelor sau stabilimentelor publice; *c*) proprietățile private.

Cele două d'întîi categorii sînt administrate de agenții Statului.

Proprietățile private sînt cele mai considerabile; ele cuprind o suprafață de mai mult de 6 milioane hectare și nu sînt supuse la controlul administrației decît în ceea ce privește defrișarea.

Pădurile aparținînd comunelor sau stabilimentelor publice ocupă mai mult de 2 milioane hectare.

Domeniul forestier al Statului este cel mai slab, căci nu are nici un milion hectare.

Exploatarea, amenajarea pădurilor Statului, supraveghearea și administrarea pădurilor departamentale, comunale sau aparținînd stabilimentelor, precum și serviciul defrișerilor și reimpăduririlor,

ocasionează în fie-care an o cheltuială de mai mult de 11 milioane franci.

Personalul permanent se compune din 747 agenți, și anume: 32 conservatori, 200 inspectori, 215 sub-inspectorii, 32 garzi generali, cari au sub ordinele lor 3,300 pădurari de diferite grade.

Produsul pădurilor franceze se țifrează la 26 milioane franci. Pădurile domeniiale au fost evaluate la o valoare de 1.264.000.000 franci în țifră rotundă. Comparând produsul pădurilor ca valoarea lor ca capital, se găsește că venitul net este inferior de 2^o/_o.

Această stare de lucruri a preocupat diferitele comisiuni bugetare cu atât mai mult, cu cât se constată în același timp că, din an în an, veniturile scădeau pe cind cheltuelile se măreau. Modificările aduse în modul amenajării și exploatării — zice raportul comisiunii bugetare — sint în parte cauza, pe lingă care se adaogă mai cu seamă:

Scumpirea lucrului în pădure și concurența rezultată din importarea lemnului în Franța, care se urcă anualmente la 250 milioane;

Scăderea consumațiunii lemnului de foc, care e înlocuit prin huiă și altele;

Intrebuințarea ferului în construcțiuni, care tinde a se generalisa din zi în zi.

Pe lingă acestea, legea din 1882 asupra restaurațiunii și conservațiunii terenurilor în munți, a impus tesaurului o sarcină anuală de aproape 3 milioane franci.

Acestea sint considerațiunile principale din raportul comisiunii bugetare, în urma cărora se ajunge la întocmirea capitolelor de cheltueli și venituri.

Acestea trecute prin Camera deputaților, s'a adoptat următorul buget:

Cheltueli 15.524.930 franci, în cari personalul agenților forestierii intră cu suma de 2.520.000 franci, personalul pădurarilor cu 2.593.330 franci, indemnitațiile și ajutoarele personalului cu 681.640 franci, personalul învățămintului forestier cu 142.000 franci, ameliorațiunea pădurilor domeniiale cu 1.060.000 franci, restaurațiunea și conservațiunea terenurilor în munți cu 3.192.800 franci etc. etc.

Venituri 26 171.100 franci, în cari exploatarea pădurilor intră cu 21.762.500 franci, produsele accesorii intră cu 2.824.900 franci,

contribuțiunea comunelor și stabilimentelor publice cu 1.005.200 franci, etc. etc., iar produsele Algerei intră cu suma de 556.800 franci.

DESPRE AMENAJAMENTELE PADURILOR DIN ȚARĂ ¹⁾

Pădurea care constituie în teză generală, subiectul conferinței ce am onoare a desvolta astăzi înaintea d-voastre, se poate compara întocmai unei grădini, atât din punctul de vedere estetic, cât și din punctul de vedere material.

Din punctul de vedere estetic, pădurea este comparabilă unei grădini, de oare-ce după cum într'o grădină florile prin culorile și parfumurile lor variate satisfac plăcerea celui ce o vizitează, tot asemenea și pădurea prin aspectul ce are și umbra ce produce, mulțumesc pe acel ce o parcură, știut fiind-că nimic nu este mai plăcut pentru un călător care după ce a făcut cite-va zecimi de kilometri prin arșița arzătoare a soarelui, intră sub umbra plăcută și receritoare a unei păduri ce va avea fericirea să parcurgă în drumul lui, se oprește și resuflă la umbra vre-unui copac secular, părînd că reintinerește.

Din punctul de vedere material o pădure este asemenea unei grădini, căci după cum într'o grădină în care dacă pe lângă semănăturile făcute în toamnă sau primă-vară de grădinar, i se dă îngrijiri ulterioare și la timp, cum: săpături, pigulituri, udături, etc. poate să aibă în urmă o recoltă îmbătătoare ca parfum și producătoare ca argint, iar dacă din neglijență sau crezînd că florile vor da și fără îngrijiri ulterioare, semănăturile odată făcute nu li se mai dă nici o atențiune, mai tîrziu în loc se culeagă flori, va culege pirul sau alte plante herbase, vîzîndu-și ast-fel pierdute toate ostenelele și cheltuețele din toamnă. Zic d-lor că tot așa și unei păduri odată formată nu i se dă îngrijirile ulterioare pentru a putea ridica dintr'însa prin lucrări de ameliorare materialul ce s'ar putezi alt-fel în pădure fără a renta nimic, dacă nu ar da spațiul necesar arborilor de valoare și viitor pentru ca aceștia dobîndînd ast-fel un coronament regulat, să aibă creșterile anuale regulate și cit se poate de mari, și prin urmare să aibă și maximul de utilitate după un timp dat, avînd dimensiunile cele mai mari de acord cu natura esenței, zic în acest cas nu însemnează a realiza o economie forestieră, ci însemnează a exploata pădurile tot ast-fel cum le exploatau strămoșii noștri fără nici o cunoștință de silvicultură, sau cum se exploatează

1) Conferință ținută la societatea «Progresul Silvic» la 19 Februarie 1889.

astă-zi pădurile prin fundul Africei sau Australiei, ba chiar și în unele părți ale Europei.

Or de cite ori se vorbește de pădure din punctul de vedere economic trebuie să se arate și suprafața lor; ast-fel suprafața totală a pădurilor din țară este ca la 2 mil. hectare, zic ca la 2 mil. hect., d-lor, fiind că din nenorocire aceste păduri nu sunt măsurate toate și suntem privați ast-fel de a avea o hartă forestieră a țării, harta care ar fi de mare necesitate pentru Stat, de o necesitate cu atât mai mare, cu cât necunoscînd exact suprafața pădurilor ce ai, nu știi în parte de ce fond dispui, în sine sînt ca un capitalist mare, care speculînd capitalul său nu-l cunoaște în întregimea lui și ast-fel nici-odată nu poate trage dintr'însul cel mai mare beneficiu. Nu este stat care cunoscînd avantajele economice ale pădurilor să nu cunoască în acelaș timp suprafața lor și să aibă ast-fel întocmit un plan general exact, de exepul pădurilor ce 'i aparține.

Ziceam că suprafața totală a pădurilor din țară, este de 2 mil. hectare dintre care aproape 1 mil. aparținînd Statului, iar 1 mil. și ceva particularilor, stabilimentelor publice și comunelor.

Din acest aproape 1 mil. ce aparține Statului ca amenajate pînă în prezent sunt numai 35.104 h. acea ce în raport cu suprafața totală este de $\frac{1}{24}$ în medie. Vom vorbi mai în urmă cite din aceste 35 mil hect. sunt apte de aplicat fără a isbi în viitorul pădurilor, căci or-care dintre noi știe că un capitalist care speculează fondul său plasîndu-l într'o lucrare nesigură, făcea o rea operațiune, tot așa și o pădure care ar fi tăiată după un amenajament nepotrivit circumstanțelor culturale și economice în care se găsește ea, ar fi a o distruge, adică a perde capitalul ce aveam și decît așa, sunt sigur că fie-care dintre d-voastre de acord cu mine, s'ar mulțime a o lasă neatinsă pentru ca mai tirziu să profităm exploatînd'o, conform prescripțiunilor cerute de silvicultură și în acord cu natura pădurei.

Fiînd-că, d-lor, am întrebuițat de mai multe ori cuvîntul de amenajament și fiind că printre onoratul auditoriū mai sunt și persoane necunoscătoare în ale pădurilor, permiteți-mi vă rog a da definițiunea acestui cuvînt:

Amenajamentul este arta de a reglementa tăerile unei păduri în vederea trebuințelor omului, — aceasta este definițiunea cea mai largă a cuvîntului amenajament; așl face o digresiune pe care nu o cred necesară, și de aceia voi căuta îndată să studiez avantajele economice și culturale ca efecte ale cauzei ce se numește amenajamentul unei păduri.

Presupunem cazul unei păduri avînd vîrsta între 80 — 100 ani și voi căuta a face un paralel între produsele din punct de vedere economic și avantajele din punct de vedere cultural, între această pădure exploatată dupe un amenajament bine întocmit și exploatată fără amenajament sau dupe un amenajament defectuos, poate de alminterea destul de voluminos ca scris.

Dacă această pădure ar fi fost amenajată, am fi putut trage dintr'însa beneficii materiale consistînd în produsele obținute prin lucrări

de ameliorare, adică curățiri pînă la vîrsta de 40 ani și lămuriri de la 40 ani în sus, produse care ridică de multe ori într'un mod însemnat venitul unei păduri; dacă însă această pădure a fost lăsată în voia lui D-zeu, toate produsele sus indicate se pierd și cine cîștigă în cazul acesta este numai solul care se îmbogățește în principii nutritoare plantelor, dar care pentru cultivarea pădurilor cu deosebire în țară la noi este destul de bogat (în materiale minerale necesare creșterii arborilor). — În cazul unui amenajament nepotrivit, răul devine mult mai mare decît în cazul precedent, căci în acest caz, agentul de execuție împlinind prescripțiunile amenajamentului carei sunt rele, așează tăeri care pot să compromită viitorul pădurei, pe cîtă vreme în cazul precedent, avem numai pierderea unei părți a produsului pădurei. Așa de exemplu s'a văzut la noi păduri de vîrste peste 100 ani puse în tăere prin metoda la modă numită *tire et air* cu un număr de rezerve pînă la 100 la hectar, or cu acest metod aplicat la un masiv strîns, de vîrsta aceasta știm cu toți că pădurea se distruge aproape, se brășează de nenumărate poeni, rezervele se usucă și ceea-ce am realizat nu este decît materialul ce am tăiat, căci viitorul pădurei este cu desăvîrșire compromis.

Or statul ca persoană morală și proprietar imperisabil nu are dreptul decît de a se bucura de venitul pădurilor lui fără a le distruge și a face generațiunile viitoare tributare străinătății; în baza acestor considerațiuni zic că ori-ce pădure înainte de a se pune în exploatare să aibă un amenajament definitiv bine întocmit sau cel puțin un amenajament provisoriu dar în acord cu circumstanțele economice și culturale, în care se găsește pădurea în cestiune.

Din punctul de vedere cultural pagubile ce încearcă o pădure neamenajată nu sunt mai mici ca în cazul precedent. Presupunem un masiv în urma unei tăieri de regenerare, lăstarii încep să dea, cresc natural, și trec în stare de desiş (*fourée*), de aci la stîlpiș (*gualis*), dacă îndată ce s'a format desişul nu se pune în aplicare lucrările de ameliorare și prin urmare se lasă pădurea în creșterea ei naturală fără a interveni arta silvicultorului ce se întîmplă: Știm cu toții că în masivele de amestec și cu deosebire în acelea ce populază regiunile de podgorie și cîmpie de la noi sunt 2 feluri de esențe: delicate și robuste, că cele delicate tot-d'auna avînd o vegetațiune mai activă în tinerețe devin posesorii solului și nimicînd esențele robuste și cari sunt de o mai mare valoare. Să mă explic: Fie o pădure compusă dintr'un amestec de ștejar și fag. Fagul crescînd mai repede tinde a sufoca lastarii de ștejar (prin lastari, d-lor, aici înțeleg și brin de semence și rețet de souche) cari mai slabi sunt dominați de fag avînd ast-fel o vegetațiune nesatisfăcătoare. Or dacă în aceste împrejurări, în aceste momente critice pentru dezvoltarea stejarului silvicultorul nu intervine, majoritatea masivului mai tîrziu va fi compus din fag și alte esențe albe, iar stejarul al cărui lemn este foarte de multă valoare, va dispărea sau dacă va mai exista va fi cu o creștere foarte neregulată, cari natu-

ral îl va reduce la o întrebuințare mai puțin întinsă decât dacă el ar fi fost elementul dominant prin arta silviculturului.

Afară de aceste avantaje mai sunt și altele între cari mai putem enumera regularizarea masivelor.

Știm cu toții că prin lipsa de amenajament, fie chiar provisoriu, o pădure nu se poate exploata într'un mod regulat, căci nu însemnează a exploata o pădure într'un mod sistematic când fiind trecută de vîrsta la care arborii mai pot da lăstari, să se formeze parchete, să se taie blanc et toc cu 40—80 rezerve la hectar, o asemenea tăiere devine barbară prin faptul că acolo unde a fost pădure nu va mai fi, sau în cel mai favorabil caz acolo unde solul mai înainte a fost acoperit de o esență de valoare în urmă va fi acoperit de și nu în total de o esență secundară și anume bradul și molidul vor fi înlocuiți cu mesteacăn, iar la cîmp stejarul cu tei, plop sau alte esențe de puțină valoare. Pe cită vreme un amenajament avînd în vedere circumstanțele culturale în care se găsește pădurea, va indica în vederea regenerării esenței principale și de valoare, avînd dar în vedere și viitorul pădurei iar nici de cum a căuta să realizeze un beneficiu imediat, și să se intereseze puțin de ce va avea în viitor.

Așa dar d-lor din toate cele ce am avut onoarea a vă expune pînă acum, vedem cred cu toți că nici o pădure nu trebuie exploatată într'un mod arbitrar și că ea trebuie să aibă dacă nu un amenajament definitiv, cel puțin unul provisoriu, care să fie în armonie cu condițiunile economice și culturale în care se găsește pădurea ce ne interesează.

Trec dar, d-lor, de și într'un mod sumar, asupra netăgăduitorilor avantaje culturale și economice ca efecte ale aplicării amenajamentelor, căci a mai insista ar fi ca toată conferința să nu se mărginească decît asupra acestui subiect care de altmîntrelea este destul de vast pentru chiar o conferință, zic trec acum la o a doua parte a conferinței mele și care consistă în a stabili un paralel între formarea comisiunilor de amenajament în Franța și în țară la noi.

În Franța, elementul cel mai puternic care a contribuit la ridicarea pădurilor la starea în care se găsesc astăzi, nu a fost decît înființarea școale forestiere din Nancy în 1827, singura școală forestieră din Franța și poate întîia astăzi din toată lumea. Această școală enumera 62 promoțiuni pînă în prezent, promoțiuni din care s'a recrutat întregul personal forestier francez și o bună parte din personalul englez și român cari au constituit tot-d-a-una contingentul cel mai mare al străinilor și la care mai putem adăoga pe Belgienii, Rușii și chiar un Japonez pînă acum. Din elevii eșiți din școala forestieră din Nancy s'au constituit în Franța și comisiunile de amenajament, formînd un serviciu extra-ordinar. Primele comisiuni constituite acolo pentru regularea exploatărilor, revin la cîțiva ani după fondarea școalei, adică pe la 1830, însă în număr de 2—3 la început, ele s'au luat avîntul și s'au constituit în mare număr, lucrînd cu multă activitate atunci cînd școala a dat un număr suficient de agenți sub al 2-lea imperiu între 1860—1870. În

1864 s'a creat la direcțiunea generală a pădurilor un verificator general al amenajamentelor, post ocupat de o capacitate forestieră și care ca atribuțiunii avea ca pe fie-care an să distribue lucrările fie-cărei comisiunii, să le indice spiritul în care trebuia să lucreze, în fine să controleze lucrările lor. Aceste comisiuni se compunea ast-fel: un șef al comisiunii cu gradul de inspector și un număr oare-care de membri cu gradul de sub-inspector și guardii generali. Când comisiunea pe lingă amenajament trebuia să ridice și planul topografic al pădurii, unul sau doi membri ai comisiunii erau însărcinați numai cu această lucrare iar cel-l-altii se ocupa cu lucrările de amenajament propriu zis, — în majoritatea casurilor însă planurile topografice se executa de ingineri (arpenteurs geometres) cu care direcțiunea pădurilor trata prin bună învoială.

Aceste comisiuni ast-fel întocmite au fost pe la început în număr variabil și în raport direct cu importanța masivelor; așa în conservațiunile din Nord-Estul și centrul Franței în care intră și regiunea Parisului și unde masivele aveau o mare importanță, numărul comisiunilor a fost mai mare, iar în conservațiunile din Midi nu a fost nici-odată mai mult decit o comisiune pe conservațiune, ba chiar o comisiune a lucrat în mai multe conservațiuni învecinate. Așa dar d-lor vedem că forestierii francezi destul de cunoscători în ale pădurilor nu trimeteau comisiunile de amenajament decit în acele regiuni unde pădurile aveau o importanță mare și unde se cerea urgența în regularea tăerilor; ar trebui ca și noi să imităm acest bun exemplu. Aceste comisiuni își redactau lucrările de iarnă la reședința conservatorului forestier.

Suprafața totală a pădurilor din Franța este în cifra rotundă ca de 9 mil. h. a. dintre care 6 mil. aparținând particularilor, 2 mil. comunelor și stabilimentelor publice, acestea din urmă posedind numai 32 mii h. a. și în fine Statul avind aproape 1 mil. h. a. Din cele 1 mil. hectare aparținătoare Statului, marea majoritate este amenajată rămânind neamenajate numai cite-va păduri din Alpi și Pirinei și la care mai putem adăoga numai cite-va păduri de cîmpie situate în Nord și Estul Franței și tratate în crîng compus. Cauza că aceste păduri au rămas neamenajate se explică prin faptul că agenții superiori ai administrației pădurilor au avut avise diferite asupra chestiunii ca: Păduri de cîmpie tratate de un timp imemorial în crîng compus, să se menție sub acest regim sau să se trateze în codru. A rezultat de aci că aceste păduri au rămas fără amenajament și că agenții locali așează tăerile anuale de crîng compus după vechile obiceiuri locale. Nu trebuie d-lor să ne mirăm de această divergență de idei cu atât mai mult cu cât știm cu toții că unul din problemele cele mai dificile de rezolvat în materie de silvicultură este alegerea regimului ce convine la oare-care păduri foioase de esențe amestecate și situate pe soluri de calitate mediocră.

După toate aceste amănunte să vedem care este suma ce administrația pădurilor a cheltuit cu amenajarea unui hectar de pădure. După datele ce am primit în privința aceasta de la d. Reuss pro-

fesor de amenajament la școala forestieră din Nancy, iacă ce vă pot spune :

Un agent experimentat cu gradul de sub-inspector poate în circumstanțe ordinare, și când el posedă planul pădurei unde operează să culegă pe teren într'o cîmpie de vară datele necesare pentru a amenaja aproape de 1500 h. a. pădure, iar în timpul iernei poate redacta proiectele de amenajament ale acestei păduri.

Or un agent cu gradul de sub-inspector este retribuit aproape cu 3400 fr. anual, el primește în plus o supra diurnă de 1000 lei anual, cea ce face în total 4400 cari împărțit cu 1500 ne dă 3 fr. de hectar amenajat, la care trebuie să mai adăogăm 1 fr. pe hectar provenind din salariul șefului comisiunii, care are 6000 fr. anual și dirige o lucrare cam de 6000 h. a. pe an, trebuie să mai ținem în socoteală salariul lucrătorilor, cheltueli de cancelarie pe care d-nul Reuss le evaluează la 50 centime pe h. a.; deci în definitiv amcnajamentul unui h. a. revine la 4 fr. 50 centime sau în medie 5 fr., la cari cînd planul topografic lipsește și cum se presentă cazul cu deosebire la pădurile noastre, trebuie să mai adăogăm încă 1 fr., cea ce revine la 6 fr. hectarul de pădure ridicat cu plan și amenajat.

Comisiunile de amenajament nu avea nici o relațiune cu conservatorii forestieri în conservațiunile cărora lucrau, șeful comisiunii era *le maître* și fiind direct responsabil nu corespundea decît cu Ministerul.

Astăzi însă în Franța comisiunii de amenajament propriu zise nu mai există, sau și dacă mai există în oare-cari conservațiuni și-au schimbat de nume constituind serviciul amenajerilor. Postul de verificator al amenajamentelor s'a redus, și controlul acestui serviciu se face de conservatorul respectiv, ast-fel în fie-care an conservatorul face propunerii directorului general de păduri, acesta le supune avisului biroului central al amenajamentelor și în urma acestui avis directorul decide care sunt lucrările de executat în fie-care an de serviciu amenajerilor, lucrări cari astăzi în mare parte se reduc numai la verificarea amenajamentelor.

În fine membrii comisiunilor de amenajament din Franța au avut și au o supra-diurnă fixă de 1000 fr. anual, drept răsplată a surplusului de muncă și a răului trai ce de multe ori sunt nevoiți să îndure, deci d-lor cred că nu ar trebui ca cei în drept să considere ca injust cînd membrii comisiunilor din țară cer o supra-diurnă 100 lei lunar și aceasta numai pe timpul companiei de vară, cea ce revine la 600 lei de membru de comisiune pe an; cînd știut este că la noi mizeria și răul trai de la țară este la un grad de necomparat de rău cu cea ce este în Franța.

După ce am arătat cum comisiunile de amenajament s'au luat naștere și s'au dezvoltat în Franța, trec a studia și filiera prin care a trecut formarea comisiunilor de amenajament în țară la noi (*).

Domnilor, origina noastră ca forestieri, sau mai bine zis pentru

(*) O parte din datele ce voi avea onoarea a vă avansa, le-am împrumutat memoriului d-lui Radian asupra învățămîntului agriculturii și silviculturii.

prima oră cînd s'a prescriș ceva în privința pădurilor noastre a fost la 1830 cu regulamentul organic, în care printre altele se prevedea 2 feluri de proprietăți ale monăstirelor închinete și neînchinete; în același regulament se mai prevedea ca, în administrarea pădurilor neînchinete guvernul avea dreptul să se amestece, adică să facă licitații de vânzări, etc. și ca venitul să se verse la visteria Statului, iar din acest venit Statul beneficia cu o parte, monăstirea respectivă cu o altă parte și o a treia parte mergea ca fond de rezervă la Stat.

În privința monăstirilor închinete la greci, regulamentul organic prevedea la art. 43 ca să se verse din venitul tuturilor proprietăților aparținătoare acestor monăstiri 2 mii de lei vechi la Stat și 300 mii lei vechi pentru patriarhul de la Constantinopol. Aceste monăstiri s'au eschivat de la această dajdie prin faptul că plăteau la curtea Turciei și Rusiei cîte 20 mii galbeni anual; această stare de lucruri însă nu a durat decît pînă la 1843 cînd ne mai avînd ce uneltire să întrebuițeze, s'au supus plătind sumele indicate în regulamentul organic.

Vedem dar d-lor că primele date forestiere privitoare la țara noastră nu sunt mai vechi de 1830, de și acestea într'un mod cam vag, fiind privitoare la proprietățile monăstirești de orîce natură; pe cîtă vreme în Franța ele trec peste 1669 și sunt de natură curat silvică.

În anul 1843 s'a prescriș pentru Moldova modul de exploatare așa numit *tire et air* cu 40 rezerve la hectar iar în Muntenia pe la anul 1847 se oprește orîce tăere în pădurile monăstirești pînă la constituirea unui codice special pentru regularea tăerilor. Acest cod alcătuindu-se mai în urmă și găsindu-se defectuos în 1851 sub domnia lui Știrbei Vodă s'a modificat pe de o parte, iar pe de alta s'a complectat. Sub aceeaș domnie s'a pus bazele primului serviciu forestier, care la început se compunea numai din 8 agenți, dar al căror număr a crescut neîncetat de atunci încolo. Tot Știrbei cu mult dor de pădurile țării, cu vederi economice destul de laudabile a înființat școala de agricultură de la Pantilimon, astăzi la Fereastră, precum și o școală silvică aducînd ca profesori în 1851 pe d-nii Richeumont, Ricaume și Patras, care de la 1851 pînă la 1853, data plecării lor, acei 3 forestieri francezi, pe lângă alte lucrări, se constituiseră în comisiuni de amenajament în care ca membri erau elevi și care au făcut primele lucrări de amenajament în țară.

Regret însă că nu pot să vă fac o dare de seamă despre aceste amenajamente, de oare-ce 'mi-a fost imposibil de a 'mi procura cel puțin vre unul ca să 'l citeș; în orîce caz trebuie să recunoaștem cu toții că aceste amenajamente au mare interes din punctul de vedere al istoriei noastre forestiere și cu deosebire al amenajamentelor.

Tot sub domnia lui Știrbei s'a format în Ministerul cultelor prima administrațiune specială forestieră. De la plecarea profesorilor francezi pînă la 1860 nimic interesant în ale pădurilor nu s'a petrecut; la această dată sub Ministerul Arapila Goleșcu, s'a reînființat școala forestieră, s'a mai complectat serviciul silvicultorilor; această școală

însă ca și cea d'întîi nu dură decît 4 ani de zile și fu desființată de generalul Tel tocmai în momentul cel mai critic, atunci cînd Statul prin secularizarea averilor monastirești, și apropiie un imens domeniu forestier și cînd tocmai avea nevoie de școală pentru ași forma număr suficient de agenți pentru administrarea și exploatarea pădurilor ce'i aparțineau.

De la 1864—1875 nimic interesant nu s'a petrecut în administrațiunea noastră forestieră, decît trecerea ei de la Ministerul Cultelor la al Finanțelor. În acest interval și chiar pînă la 1881 din punctul de vedere al amenajamentelor vedem oare-cari schimbări și anume în acest timp Statul voind ca pădurile ce ar exploata să fie amenajate, face un proiect de lege prin care se angajaă cu contract silvicultorii și inginerii de orî-ce natură ca să amenajeze pădurile țarei, plătindu-li-se cu atît pe hectar, dacă nu mă înșel 2—4 frs

D-lor, fiind-că sunt nevoit să vorbesc despre aceste amenajamente, de și cu multă rezervă, ele în mare parte nu se pot privi astăzi de cît ca niște moaște pentru Ministerul domeniilor, și chiar există multă asemănare între modul cum sunt aranjate și păstrate cu multă atențiune în conservatorul Ministerului, și între dispozițiunea moaștelor într'o catacombă generală.

Dar fie-care dintre noi știe, d-lor, că orî-ce moaște, ca orî-ce antică trebuie săși fi avut odată timpul ei de glorie, valoarea ei. Ei bine o mare parte din amenajamentele făcute de inginerii angajați la această epocă, nu și-au avut nici odată nici o volorare, prin urmare putem spune cu toții că ele moaște s'au născut și moaște au rămas.

Dacă nu v'aș proba ceea ce vă avansați, fie care dintre d-voastră ar avea dreptul să se îndoiască de veracitatea lor, de aceia d-lor mă voi servi de probe autentice culese de mine personal. Iacă-le: Într'un proiect de amenajament făcut în 1865 pentru o pădure din județul Vaslui, eacă ceea ce e scris asupra alegerei regimului. A vă reproduce tot amenajamentul aci ar însemna a vă obosi spiritul cu toate că erau cuprinse acolo, de acea mă mărginesc, asupra părții celei mai bine justificate pentru că d-voastră singuri să vă faceți idee de restul proiectului de amenajament :

«*Starea anormală a acestor păduri, zicea autorul în justificarea alegerii regimului, lipsa de vîrste treptate, neomogeneitatea de arboret, arbori bătrîni dominînd asupra celor tineri și împiedîndu-i în dezvoltarea lor, toate aceste cauze ne permit de a aplica chiar de acum regimul cel mai convenabil pentru pădurile Statului și pentru esențele cele mai prețioase. Regimul ce mi se pare mai convenabil este regimul de Transformațiune prin Recepăgiu, ast-fel că după expirarea primei revoluțiuni pădurea să represinte toate condițiunile cerute pentru un regim regulat și definitiv.*»

Aceleași argumente pentru alte cîte-va păduri amenajate de o aceeași persoană.

Ei bine, domnilor, dacă am căuta să analizăm acest articol, ce am găsi:

1. Ca stilistică destul de slab și o las la justa apreciere a d-voastră.

2. Ca argumentațiune de regim să luăm împreună și să analizăm acest capitol.

Autorul zice, *starea anormală a acestei păduri*, și mai în urmă zice *lipsa de varste treptate*, or dacă starea pădurei era anormală natural că varstele nu puteau să fie treptate; în ceea ce privește *neomogenitatea de arboret* aceasta este lipsită de credință, căci singur autorul amenajamentului vine și susține mai la urmă că: *arboretul se găsea compus în întreg din arbori bătrâni dominând asupra celor tineri și oprind pe ceșt din urmă în dezvoltarea lor*, deci eu cred că masivul era destul de omogen, cînd pe toată suprafața pădurei se găsea acelaș lucru. Atît remîne în favoarea autorului că poate prin arboret neomogen, dînsul înțelegea alt de cît ceea ce noi înțelegem astă-zî, lucru care este inadmisibil. Mai la urmă zice că *acele cause ne permit a aplica regimul cel mai convenabil pentru pădurile Statului*, însă observăm și aci că autorul nu spune care era regimul cel mai convenabil pentru Stat; or noi știm cu toșii că regimul de adoptat pentru o pădure nu depinde numai de proprietar ci de circumstanțele economice și culturale în care se găsește acea pădure.

Mai la urmă autorul propune regimul de *transformațiune prin Recepagi*; permis să-mî fie d lor a nu ști care este regimul de transformațiune prin recepagi, căci eu nu cunosc decît transformațiunile de la *grădinărit la codru regulat* și de la *crîng simplu la crîng compus*, se vede însă că pe la 1865 exista vre-o transformațiune prin Recepagi, pe care noi nu o mai cunoaștem astă-zî.

Aceleași frase și prin urmare și conținutu 'l găesc la un alt amenajament făcut în 1868, natural de același inginer. Or ce însemnează aceasta? Nimic alt decît că acel inginer angajat pentru facere de amenajamente, în spiritul de a lucra repede nu 'și de-dea osteneală decît să alcatuiască un prim proiect de amenajament, pe care îl aplică la toate cele-lalte păduri ce era chemat a amenaja fără să ție socoteală de circumstanțele economice și culturale în care se găsea fie-care pădure în parte. V'aș putea d-lor cita nenumărate proiecte de amenajament de același natură, însă regret că timpul nu îmi permite, mărginindu-mă ast-fel a recomanda celor ce doresc a se mai ocupa cu această cestiune să caute amenajamentele ce se găesc în Ministerul domeniilor, și se vor convinge singuri cu prios de cele ce v'ă avansaf.

Ceea ce aș mai putea adăoga la aceasta este că am avut noi Romîni șanse ca acele amenajamente să nu fie aplicate, căci alt-fel nu știu ce s'ar mai fi ales de pădurile noastre.

Fînd-ca pînă aci mă ocupaf cu amenajamente redactate între anii 1864—1881 și fînd-că pe altă parte nu voesc să las firul dezvoltăref noastre forestiere, viū a v'ă vorbi acum de celebritatea silvică, d nu Bouquet de la Gray, care în anul 1875 a fost chemat de administrația pădurilor pentru a se pronunța asupra stăref economiei forestiere la noi și asupra modificărilor ce ar trebui introduse; — mă

mărginesc d-lor a vă vorbi de ceia ce celebrul silvicultor a zis în raportul său despre amenajamentele pădurilor noastre :

(Urmează textul raportului d-lui Bouquet de la Gray).

Din acest pasagiū al raportului d-lui Bouquet de la Gray vedem cu toțiș că singur spune și cu multă modestie că amenajamentele redactate pînă la această epocă nu sunt bune decit ca plan topographic, astă-zī însă noi putem spune, că nici planurile nu mai au valoare, de oare-ce bornele pe teren nu mai există, lucru destul de regratabil, căci sunt multe păduri a căror planuri fiind făcute și dacă și bornele ar fi rămas pe teren, astă-zī nu am fi avut decit săredactăm proiectul de amenajament, lucru mai ușor, că știm cu toțiș că ridicările în plan a unei păduri ocupă cel mai mult timp unei comisii.

Intre altele d-l Bouquet de la Gray mai propune înființarea unei școli speciale de silvicultură, școală care nu a putut să se înființeze de cit sub Ministerul mult regretatului Cîmpineanu, grație numai stăruinței sale de fer.

În 1883 Mai 20, Cîmpineanu cere consiliului de miniștri aplicarea art. 6 din Codul silvic ; — cer indulgența D-voastră, d-lor, că perdusem din vedere a vă spune că în 1881 s'a alcătuit Codul silvic — ziceam, cere aplicarea art. 6 din Codul silvic, tot-odată înaintind un proiect de lege relativ la amenajeri, prin care cere ca să se angajeze silvicultori străini în număr suficient și pe cite 3 ani, pentru facearea amenajementelor, pentru tăeri sistematice specificate printr'un regulament ad-hoc, că aceste tăeri să se aplice în 3—4 păduri diferite ca localitate și ca esențe pentru a vedea ce rezultate s'ar obține. Tot acelaș proiect de lege prevedea să se facă pepinierie pentru popularea poenelor și munților despăduriți, și să se ia măsuri pentru instruirea tinerilor ce s'ar destina meseriei silvice. În 3 Iunie acelaș an după ce proiectul trecuse prin consiliul de miniștri, d. Robescu, stimatul nostru vice-președinte, a fost însărcinat ca împreună cu consiliul tehnic să constituie regulamentul pentru istituirea școlaei speciale de silvicultură, școală care nu a dat decit două promoțiuni și jumătate, fiind în urmă fuzionată cu cea de la Herestreū. Cu aceeaș lege s'a luat măsura destul de laudabilă de a se trimete în timp de 5 ani cite 5 elevi la școlaele forestiere cele mai renumite ; în acelaș timp d. Broillard, conservator forestier la Macon, a fost chemat în țară în acelaș scop ca și d. Bouquet de la Gray. Din raportul d-sale iacă ce am putut extrage relativ la amenajamente : Aplicarea grădinaritului la munte, tire et air cu 20 rezerve la hectar în pădurile de foiase provenite din sămință, aceasta numai pentru regularizarea masivelor și pentru a aplica mai tîrziu codrul regulat ; în fine crîngul simplu și compus la pădurile de foioase provenind din lăstari și acolo unde vînturile nu sunt tocmai periculoase. Acestea în adevăr în starea de lucruri în care ne găsim chiaras tă zī sunt metodele de exploatare ce am putea aplica la pădurile noastre, căutînd însă a aplica și regimul codrului regulat pentru a vedea succesul ce am putea avea, adică rezultatele ce am obține.

După 1881, se formă și Codul silvic unde se găsește art. 6 care de altminteră este foarte pretențios, de oare-ce printr'insul se obligă administrația pădurilor de a amenaja toate pădurile în timp de 15 ani de la data promulgării aceluși Cod, lucru în adevăr derisoriu, căci cu 120 agenți cari mai au și administrația silvică și agricolă a domeniului Statului este imposibil a amenaja mai bine de un milion hectare în timp de 15 ani; dar să trecem peste acest art. care după 15 ani nu va rămâne decît o literă moartă, zic să trecem și să vedem cum au fost organizate primele noastre comisii de menajament.

În 1882 s'au format 3 comisii permanente, una în Moldova, alta în Muntenia și alta în Oltenia. Aceste comisii compuse dintr'un șef și un număr de membri în raport cu importanța și întinderea pădurii nu au lucrat decît numai o campanie, și numai una dacă nu mă înșel a durat 2 campanii, adică pînă în 1884, cînd desființîndu-se amenajarea pădurilor s'a încredințat șefilor de sub inspecții și ajutoarelor lor cărora li se promisese chiar niște prime.

Starea aceasta de lucruri nu putea să dureze însă mult timp, căci șefii de sub-inspecții precum și șefii de ocoale deveneau prea împovărați, avînd pe lingă amenajamente și administrația silvică. După aceasta s'a înființat iarăși comisii de amenajament, adică numai una singură în 86, comisiunea de la Tarcău, județul Neamțu, sub dirigerea d-lui Galeriu, inspectorul nostru silvic, comisiune care în 88 a trecut la Comana și pe lingă ea s'a mai înființat și cea de la Seaca Optășani și de la Ratești, aceasta din urmă însă de o viață efemeră.

De și d-lor am cam abuzat de bunătatea d-v., dînd atita întindere filierei prin cari au trecut comisii noastre de amenajament, și făcînd chiar cîte-va digresiuni de la subiectul propus, aceasta însă să 'mî fie permis de oare-ce prin extensiunea ce am dat amenajamentelor noastre din trecut, am voit ca să ajungem a vă face să vedeți mai bine ceea ce ar trebui de făcut pe viitor.

Ast-fel dar, d-lor, am putut vedea pînă aci filiera prin care a trecut serviciul nostru silvic, fazele prin care din 8 silvicultori pentru toată țara astăzi se numără pînă la 130, deci pe calea administrativă sîntem cu mult mai avansați decît în 1860.

Înainte însă de a sfîrși această conferință, să vedem care a fost rezultatul lucrărilor comisiunilor de amenajament în Franța și la noi: În Franța mai toate pădurile Statului fiind amenajate și acele amenajamente deja aplicate, rezultatul a fost în trăsuri generale că masivele Franței s'au regularizat prin tăeri sistematice, că posibilitatea generală a pădurilor s'a stabilit și prin urmare venitul anual al pădurilor fiind aproape constant bugetul din această parte are un venit sigur, un venit care este de 36 milioane frs. în termen mediu.

La noi pînă în prezent, nu tocmai spre lauda noastră, din puținele amenajamente ce s'au făcut nu s'a aplicat nici unul, de și multe din ele decretate, prin urmare nu putem spune pînă acum de cît că acele amenajamente de și unele din ele foarte bine întocmite, nu au rămas decît *slove negre pe hîrtie albă*, și ce este mai rău încă este

că dacă acele amenajamente vor continua multă vreme a rămînea tot ca pînă în prezent, peste 10 ani de la întocmirea lor multe vor rămînea inaplicabile, știut fiind că atunci starea economică și culturală a pădurii va fi alta decît cea indicată în amenajament și că toate previunile lui vor fi inaplicabile.

De oare-ce de multe-ori s'a spus de cei ce nu cunoscău bine lucrurile că amenajarea unui hectar de pădure costă pe Stat o sumă fabuloasă de peste 100 fr. voi căuta să demonstrez înaintea d-voastră, cu cifre, cit de puțin exactă era acea aserțiune. Pădurea Seaca Optoșani din județul Olt, unde am avut fericirea să lucrez în vara anului trecut are o suprafață de 2033 h., are foarte multe detalii și numără peste 40 poeni. Ori această pădure s'a amenajat de 2 agenți în timp de 1 an cuprins redactarea proiectului de amenajament. Salariul acestor 2 agenți pe un an, este de 7800 lei, la care mai adăugăm 1000 lei diferite cheltuieli, cum plata lucrătorilor, hîrtie, etc., etc., total 8800 lei care împărțit cu 2033 ne da 4 lei 30 bani pe hectar amenajat și ridicat în plan.

În Franța, d-ilor, am văzut că un hectar amenajat costă 6 lei, deci a fost o mare eroare zicîndu-se că amenajamentele a costat pe Stat sume fabuloase. Putem însă de acord cu toții cred să zicem că aceste sume au fost fabuloase în raport cu rezultatele obținute de la aceste amenajamente, căci drept mărturisind nu am avut nici un rezultat pînă în prezent, ele nefiind aplicate.

Acum d-ilor trec la cel din urmă capitol al conferinței și anume la acela în care am să caut care ar fi cel mai bun mijloc de a organiza serviciul nostru de amenajeri. După mine așa crede că în toată țara să fie 3 comisii de amenajament permanente și atașate la inspecțiile regionale respective, ca acele comisii să fie compuse dintr'un șef, cel puțin cu gradul de sub inspector, ca numărul membrilor să varieze după importanța și întinderea pădurii. Ca în serviciul central al secțiunii silvice să fie un birou aparte numai al amenajamentelor și plantațiilor, ca șeful acestui birou să fie un inspector, cu care șefii comisiunilor să corăspundă direct, să indice spiritul în care trebuie să lucreze, să controleze lucrările comisiunilor. Aci d-ilor nu mă pot opri de a vă face cunoscut măsura foarte meritată luată de d-l Moroșiu, neobositul șef al serviciului nostru silvic prin care șefii comisiunilor înainte de a înainta lucrările definitive de amenajament, sînt invitați a înainta un exemplar din proiectul de amenajament, consiliului tehnic al pădurilor, care după ce îl cercetează și face modificările ce va crede de cuviință, îl înapoiază ast-fel corectat gata pentru ca lucrarea în urma sa rămînea definitivă.

În fine inspectorul, șeful serviciului amenajărilor să se pronunțe asupra pădurilor ce trebuiesc amenajate în fie-care an după ce mai întîiu i s'a înaintat un tablou de păduri de inspectorul regional, care secondat de șeful comisiei de amenajament respective a studiat pădurile din acea regiune cerî era de mai mare importanță și care reclamau amenajarea cit mai curînd din punctul de vedere cultural și economic.

Acestea sunt într'un mod general măsurile ce ar trebui luate în privința serviciului menajierilor.

În resumat d-lor, din punctul de vedere al exploatărei pădurilor noastre, trebuie să recunoaștem cu regret că nu am progresat mai de loc de oare ce și astăzi pădurile se exploatează tot ca acum mai bine de 20 de ani. De și avem 15483 h. a pădurii ale Statului amenajate și decretate, 19621 h. a. nedecretate, 44604 h. a. decretate particulare totuși pînă astăzi nici unul din aceste amenajamente nu s'a pus în aplicare.

Trebue se sperăm însă că după cum primele foi ce apar arborilor, indicînd sosirea primăverii, face pe agricultorul activ se lase letargia ce îl cuprinsese în timpul erneli, se ia coarnele plugului din nou se muncească pentru a avea o recoltă abnddentă, tot asemenea și noi forestierii sperînd într'un viitor mai surizător se muncim cu toții și fără încetare pentru a face ca pădurile noastre să se exploateze în de acord cu prescripțiunile silviculturii.

M. Tănăsescu.

ÎNCĂ UN CUVÎNT

Cestiunea amenajării pădurilor din munți ne obligă a mai spune încă un cuvînt. Eram hotărîți a nu mai scrie nimic, căci de fapt cu toții suntem luminați, — găsim însă oare-care lacune, pe care acum voiă a le umplea.

A scrie e bine, a desbata e folositor, căci de aci ese lumina. Noi oamenii speciali trebue să discutăm cestiunile silvice cu tot interesul, — aceasta e o datorie și pentru noi și o plăcere. Că vom vorbi în pustiu puțin ne privește, cestiunea e a ne face datoria. Din acest punct plecînd, comitetul societății noastre, văzînd dispozițiile art. 4 din codicile silvice și dificultățile naturale ce se opun la amenajarea pădurilor din munți, ne-a întreat, și cu drept cuvînt, cum putem realiza prescripțiile art. 4, adică, care ar fi amenajamentele cele mai simple și ușor de aplicat în aceste regiuni, față cu starea noastră economică ?

Între noi nu e nimeni care să nu fie însuflețit de progresul silvic și nu se găsește unul singur care să nu dorească amenajarea pădurilor din munți. De aci rezultă că discuțiunile nu presintă decît un caracter pur științific și critica e în afară orî-cărei susceptibilități. Remine dar numai să știm decă aceste amenajări sunt posibile sau nu.

Din cele scrise pînă acum, noi am căutat să arătăm că art. 5, așa cum e în lege, e o literă moartă, mai cu seamă în ce privește pădurile din munți și am susținut că amenajarea acestor păduri e împedicată de două cauze principale; lipsa cererei și

lipsa drumurilor de exploatare. S'a emis însă ideia că cerere există și chiar întrece puterile noastre de producțiune. Eroare profundă!

Noi nu scriem din cele ce discută alții ori din citite, ci din cele ce vedem cu ochii în fie-care zi.

Exemplul furniturii fabricii Goetz care nu reprezintă de cît un punct al imenselor păduri din țară, nu ne poate transforma convingerea, cu atît mai mult cu cît noi putem da sute de exemple contrarii cu care suntem zilnic în contact și pe care le regretăm. Exemplul că merg foarte bine vânzările din pădurile de pe principalele noastre riuri, întunecă și mai mult convingerea căci aceste păduri sunt situate în regiunea cimpului său cel mult în regiunea colinelor, iar nici de cum în regiunea munților de care ne ocupăm și unde nici nu sunt riuri navigabile sau în stare de a le utiliza la transportul lemnului. Cei ce au vizitat munții noștri sunt convingeți de lipsa cererii și că lemnele cele mai bune de lucru se vind pe prețuri ridicole dacă se pot scoate, iar cele de foc putrezesc în grămezi prin păduri și prin prăpăștiile pe unde le cară torenții.

Afară de lipsa cererii, lipsa drumurilor de comunicație e o piedică destul de serioasă. Să nu uităm că în munți, ca să ajungem în regiunea bradului și a pinului, terenul e atît de accidentat în cît abia se sue cine-va acolo cu sufletul și chiar pe poalele munților abia ne putem transporta. Să nu mai vorbim însă de aceste regiuni înalte unde rețeaua de comunicație e imposibil a se stabili și de unde chiar în țările înaintate lemnele se scot cu mașinării care nu se vor vedea curînd pe la noi. La noi ca să se exploateze pădurile din asemenea situațiuni trebuie să se scurgă încă multă apă pe vilcele căci, sunt condamnate pentru mult timp a se regenera sub protecția naturii prin metoda grădinaritului fără extracțiuni.

Să ne coborîm dar din virful piscurilor mai jos unde întîlnim adevăratele masive și care fac obiectul preocupățiunilor noastre. Din nenorocire vedem că și aci terenul nu e mai puțin accidentat și că înființarea de drumuri e o lucrare mai costisitoare ca podul de peste Dunăre.

Ori-ce bun gospodar cheltuește pentru dezvoltarea unei industrii care ȳ-ar putea reporta nu numai cheltuelile, căci atunci ar munci în zadar, dar și un profit. Statul nostru ocupîndu-se cu dezvoltarea industriei lemnoase în munți și înființînd toate drumurile de exploatarea de care s'ar simți nevoie, ar risca în prezent a ruina finanțele țării fără profit — și cum poate fi alt-fel cînd vedem în regiunea

colinelor chiar, unde sunt nu numai drumuri dar chiar populație care consumă și totuși materialul lemnos stă nevîndut. Veniți la pădurile statului Zamostea și Bilinesc din județul Dorohoi și veți vedea material lemnos provenit din exploatare care stă de 3—4 ani nevîndut... și exemple de acestea sunt destul de numeroase. Eu cred că dacă s'ar face o mică socoteală de cheltuelile ce necesită deschiderea drumurilor în munți, de sigur că am renunța nu numai la discuții dar și la idee.

Inființarea acestor drumuri e un lucru foarte costisitor și prin multe locuri chiar imposibil.

Deci a se face drumuri cu orî-ce preț, înseamnă lupta cu munții — ceea ce 'mi amintește luptele fantastice ale lui Don Qui-chotte, creatura celebrului Cervantes. Deci drumuri nu va putea, în starea actuală, ca să facă Statul — dar ca să le repare și să le întreție pe cele existente, pe care însă nu numai că nu se va putea scoate materialul din toate pădurile, dar încă nici materialul din toate părțile aceleiași păduri.

Să dea D-zeu însă să găsim tot fabrici ca Göetz, căci atunci nu-mai poate vom face ceva.

S'a mai zis nu știu de cine, că nu trebuiesc amenajate pădurile din munți fiind că prin amenajare se impun neapărat explotarea unor porțiuni ce sunt populate de arbori fără valoare și care nu vor putea fi exploatați. Acestei idei i s'a obiectat că e prea radicală și că tocmai motivul care a condus la emiterea ei, ar fi trebuit în parte să o înlătore. Eu drept să spun că din acest răspuns n'am înțeles nimic și e de regretat că cestiuni pure științifice se combat numai cu simple alegorii. Că trebuiesc orî nu amenajate pădurile din munți e o chestie de convingere și de cunoștință personală; dar că vom întilni masive de acelea ce nu se vor putea exploata, fie din cauza unui material fără valoare, fie din cauza terenului accidental, e o chestie în afara orî-cărei discuțiuni. Ei bine eu aș dori să mi se spună pe slovă, ce să face în acest cas cu aceste masive? Cum rămîne cu posibilitatea, cu ordinea exploatareii, cu revoluția? Ce se face cu restul pădurii care are material de valoare și care s'ar deprecia în așteptarea exploatareii acelor porțiuni? Care e sistemul de exploatare ce s'ar adopta și care să nu exiga această excepție? *Orî un amenajament are în vedere tocmai a regulamenta exploatarele* și ce devine amenajamentul cînd din cauze naturale regulamentarea e imposibilă? Aceste întrebări se impun cu atît mai mult cu cît sunt foarte multe porțiuni de acestea în pădurile din munți.

Lucrul de alt-fel l'întîlnim chiar în regiunea potgoriilor. Aşa putem cita ca exemplu pădurea Statului Mitocu din Dorohoi, din care, pînă să se vînză 2 parchete s'a ținut licitație 6 ani, din cauză că terenul acestor parchete e accidentat. Asemenea avem pădurea Adincata tot în jurul Dorohoiu care de 2 ani se ține licitație pentru vînzarea a două parchete și poate că se va mai ține încă 6 pînă să se vînză, căci materialul acestor parchete nu e bun. Exemple de acestea se pot găsi mai în fie-care ocol silvic de potgorii; ce să mai zicem dar despre pădurile din munți?

S'a mai zis încă că lipsa regulei de exploatare aduce după sine ruina pădurilor și spre învedereare d-l Huffel ne-a făcut istoricul vechilor exploatari de acum 25 de ani, pe cînd pădurile erau monastirești, spre a duce starea masivelor de azi. Mai presus însă de acestea noi dorim să știm care e ideea d-lui Huffel în privința exploatarii pădurilor din munți; care e sistemul ce convine regimului nostru economic și administrativ și care să aducă o ameliorație treptată a acestor masive devalorate. Ne găsim în tot dreptul a cere aceasta cu curiositate căci, noi și țara am așteptat de la d-sa spre a ne indica calea progresului și a ne scoate din incertitudinea ce ne predomină.

Din scrierea d-lui Petraru extragem o idee, care după noi e cea mai nemerită și care sună ast-fel:

«Starea pădurilor noastre fiind foarte neregulată, trebuie a întocmi amenajamente transitorii prin care să introducem oare-care regulă, ca apoi să putem face pe cele definitive. Aceste amenajări se vor face treptat și acolo unde se vor putea aplica cu ușurință». Cestiunea ast-fel pusă numai îmbrățișează cadrul general și posibilitatea amenajărei apare ca o scinteie din adincimi întunecoase. Poate că vor fi 30% din păduri care se găsesc în condițiuni de a putea fi foarte amenajate și ar fi foarte bine dacă s'ar face cu acestea un început. Amenajamentele însă a unor asemenea păduri, care depind de circumstanțe cu totul locale, nu se pot determina de societate. Societatea nu poate da de cit un amenajament-calapod, ori o sistemă cu limite largi, care să îmbrățișeze totalitatea. Ast-fel, dacă ne oprim la aceasta idee, dezideratul cel mai bun ar fi aceste: *Societatea Progresul Silvic, luînd în desbatere cestiunea amenajării pădurilor situate în regiunile muntoase și studiînd împrejurările economice în care ne găsim, își exprimă dorința de a se amena acele păduri, care se găsesc în condițiuni avantajoase de exploatare.*

Care vor fi acele păduri, sistema orî mijloacele de execuție etc. — sunt cestiî de detaliu în care nu putem intra și care rămîn la faclntatea Ministerului și a comisiilor de amenajament; destul numai că ne-am făcut datoria, că am dat impulsione progresului.—Procedeul din Bucovina, unde mai fie-care pădure are cite un silvicultor, nu cred că ar fi nemerit a se aplica la noi; în tot cazul ar fi bine să ni se arate mecanismul pe care s'ar rezema introducerea acestui procedeu, de cei ce-l cunosc.

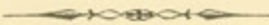
În fine, dacă va pune ceva capăt acestei cestiuni, ridicată mai mult din defectuositatea legei, aceasta va fi comisiunea instituită pentru a revedea și complecta codicele silvic.

Art. 4 din codicele silvic modificindu-se, trebuie neapărat a cuprinde o esecpție în ce privește pădurile din munți și care ar fi tot cam în sensul acestui desiderat, adică: *Statul, în ce privește pădurile situate în regiunile muntoase, va amenaja numai acele păduri, care sînt în condițiuni avantagioase de exploatare.* Alt-fel dacă aceste păduri vor face un talmeș-balmeș cu cele de cîmp, după cum prevede azi art. 4, atunci iar ne-am încurcat.

În definitiv însă, orî-cum s'ar privi cestiunea și orî-ce s'ar face dificultăți naturale întîlnim și în cazul cel mai favorabil, sacrificiile vor fi destul de simțitoare. Sînt dificultăți culturale reale, vor fi erori de aplicațiune și interpretări înguste, care nu va duce lucrarea la sfîrșit bun. Cu timpul poate vom avea iarășî un Huffel care să ne spună numai că rău am procedat, fără însă a ne spune cum să procedăm în viitor, și noi care ne bazăm mai mult pe tăerile de însămințare ca să ne asigure populamentul ce dorim, fără alte mijloace, nu comitem decît greșala de a atribui acestor tăeri o putere quasimagică, cari ne duce la ruine. Trebuie a ne frămînta mult pînă să găsim o metodă care pe lingă aplicațiune să mai asigure regularitatea și ordinea în serviciu. Să trecem însă peste toate aceste dificultăți și să zicem că un număr foarte restrîns de păduri s'ar putea amenaja, fără a lăsa nimic de dorit; ce facem însă cu cele-lalte? Iată dar cestiunea din nou contraversată.

Deci eu cred că nu vom gasi progresul silvic în pădurile din regiunea munților. Acestea trebuie încă să'sî scutute în liniște coamele sub ochiul neadormit al Ministerului. Cine dorește progresul silvic să se coboare cu noi la cîmp căci aci e rana care roade firul progresului și care are necesitate de un consult silvic.

El. Apostolescu.



CALENDARUL SILVICULTORULUI

LUCRARI DIN LUNA LUI DECEMBRIE

Silvicultura

Preparațiunea solului. În Noemvrie s'au isprăvit desfundările de ori-ce fel și arăturile, cari au avut de obiect preparațiunea terenurilor. Cu toate acestea, dacă n'a fost timp d'a face aceste lucrări, va trebui să profităm de momentul ernei cind inghețul nu întărește pământul și de acela cind nu e acoperit de zăpadă. Se vor face desfundările sau se vor săpa gropile cu îngrijire și precauțiunile recomandate în părțile calendarului unde am tratat aceste lucrări.

Culesul semințelor. Semințele de *melez* sunt coapte; cu toate acestea de oare-ce împrăștierea lor naturală se face la finele ernei, epoca cind conurile 'ai desfac solzii spre a lăsa să cadă sămînța ce conțin, s'ar putea aștepta luna lui Fevruarie spre a le culege, ceea ce ne-ar scuti de ori-ce îngrijire de a le conserva pînă atunci

Melezi de ordinar poartă în același timp conuri din două epoce diferite: unii cari au dat semințe în anul precedent și ai căror solzii sunt desfăcuți, și alții cari au ajuns la maturitate. Acești din urmă se disting ușor de cei-l-alți, prin solzii mai strinși și prin culoarea lor o acheșe-deschisă, care se doosebește foarte bine de culoarea închisă a conurilor vechi.

Extragerea semințelor. Extragerea semințelor de *melez* e mai dificilă și reclamă mai multe în grijiri ca la cel-lalte reșinoase. Acestor conuri le trebuie o căldură moderată: dacă se poate aștepta pînă în primăvară pentru a le extrage, depunerea conurilor în grămezi lingă un zid în aer liber și la soare, constituie mijlocul cel mai eficace. Cind, însă, această operație se face într'o cameră prin căldura artificială a unui coptor, trebuie a menține o temperatură dulce; prea multă căldură ar face să transpire reșina din conuri ai căror solzii în acest cas s'ar lipi între ei și s'ar mai lăsa să cază semințele.

Conurile de *melez*, chiar desfăcute, nelăsind tot-d'auna să cadă cu inlesnire sămînța ce conțin, trebuie une-orî a le sfărîma pentru a o extrage, sau ale trece printre 2 cilindre armate cu dinți înclinați în sens opus; se introduc sfărîmăturile într'o moară de

vânt, unde se curăță, și se termină curățirea trecându-le prin mai multe ciururi de dimensiuni diferite.

Conurile de mlez conțin foarte multe semințe goale, cari se desosebesc foarte puțin de cele bune. De aceea trebuie avut în vedere acest amestec în cantitățile de semănat, evaluând la 50,0/0 cel puțin părțile streine sau infertile, cari se găsesc confundate cu semințele de bună calitate.

Conservațiunea semințelor. Semința de mlez, ca toate semințele reșinoaselor, se conservă mai bine și mai mult timp în conuri decât extrasă; pentru acest din urmă mod de conservare nu trebuie a pune conurile în grămezi decât după ce a trecut iarna spre a evita ca să mucezească ori să se incingă; extrasă din conuri, această sămință se conservă cu toate mai mulți ani în magazii sau camere bine aerate, numai să se aibă în grijă de a le mișca des.

Insămînțări și plantațiuni. Epoca favorabilă însemințării și plantațiilor a trecut. Se va aștepta acum sfârșitul înghețurilor pentru a reincepe ast-fel de lucrări.

Insecte vătămătoare. Asupra acestui punct nu sunt de spus alte îngrijiri decât cele recomandate în lucrările de pe Noembrie. Asprimea, timpul și zăpezile fac în deosebi penibile și puțin eficace ori-ce mijloace de districțiune.

Iepiniere. Cind nu e pământul înghețat se mai poate face în pepiniere oare-care răsădiri și extrageri; dar e mai preferabil d'a amina la sfârșitul lui Fevruare lucrările de această natură. Se vor menține pe însămînțările noi și plantațiunile de esențe delicate, adăposturile artificiale ce s'a indicat în lucrările de pe Noembrie. In timpul cind nu e nimic de făcut se vor repara instrumentele și uneltele cari servesc la lucrările de pe primăvară și de pe vară

Lucrări de ameliorare și de întreținere.

Drumuri. Reînnoim cea ce deja s'a spus în lucrările de pe luna Noembrie pentru întreținerea drumurilor și scurgerea apelor din ploii, pretutindenii unde aceste ape ar putea să staționeze.

Exploatațiuni,

Exploatarea coprinde acum numai tăiatul arborilor, din care se va esclude, în acest moment, esențele destinate descojirei și cari trebuie tăiate în primăvară, cind seva este în mișcare. In *crin-*

gurile simple tăetura se întinde pest tot ce acoperă suprafața, afară de arbori rezervați pe limite; în *cringurile-compuse*, la început se taie arbori de o rotație și după ce aceștia săi ridicați orî fasonat, se taie arbori de 2 săi mai multe rotați. S'au indicat, în lucrările de pe luna Martie, regulile de tăiat ce trebuie observate pentru a ajuta buna reproducție a tulpinelor. Trebuie a impune ca lemnele tăiate să fie treptat scoase din parchet, și dacă este posibil fasonate imediat, pentru ca parchetul fiind tot-d'auna accesibil, să se poată mai lesne supraveghia exploatarea, și a ne asigura că tăerea se face după cum s'a prescriș.

Deosebit de aceste exploatări, se încep tăerile de *curățire* și de *rărituri*. În tăerile de acest soiū trebuie a proceda cu multă discrețiune. Dacă o *răritură* bine făcută este o operațiune foarte folositoare dezvoltării cringurilor, aceea care le-ar micșora prea mult consistența le este vătămătoare.

În principiu nu trebuie perdut din vedere că e mai bine d'a *rări* puțin decît d'a *rări* prea mult; este ușor d'a reveni cînd o *răritură* săi o *curățire* au fost făcute slab; nu este posibil însă, d'a reda unui masiv consistența ce ar trebui să aibă d'a rămînea în bune condițiuni de dezvoltare, de care l'ar fi privat de-o-dată o *răritură* rău înțeleasă.

P a z a.

Se va îndrepta în special împedizarea delictelor, cari acum sunt mai numeroase din cauza asprimei timpului. Trebuie asemenea supraveghiate trupurile de pădure unde intrarea porcilor la ghindă este permisă, și a nu fi lăsați să intre în pădurile tinere.

I. C. Eleuterescu.

CRONICA LUNARA

Conferințele din această iarnă, se ține la societatea «Progresul Silvic» în ordinea următoare:

La 14 Ianuarie 1890, d. Marin Petrescu va vorbi despre: *Regimul domeniului agricol și forestier în Dobrogea*;

La 21 Ianuarie 1890, d. V. Carnu-Munteanu va vorbi despre : *Silvicultura la expozițiunea de la Paris*;

La 28 Ianuarie 1890, d. N. G. Popovici va vorbi despre : *Conservarea lemnelor* ;

La 4 Februarie 1890, d. G. V. Cordea va vorbi despre : *Insecte vătămătoare și folositoare pădurilor* ;

Conferințele sînt publice și vor avea loc ca și în trecut, la orele 8 seara, în localul Ministerului domeniilor.

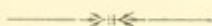
Consiliul de administrație al societății noastre, a hotărît a se da în fie-care an premii, în cărți silvice sau lucruri necesare silvicultorului, la trei elevi de la școala de la Herestrău, eșiți cei d'întîi la clasificație, publicîndu-se numele acestor premiați prin Revistă.

Această decisiune a fost luată pentru încurajarea tinerilor la studiul silviculturii, în urma propunerii d-lui G. Stătescu, care a fost delegat a asista la examenele acelei școale.

Comisiunea însărcinată de Ministerul domeniilor cu elaborarea unui proiect de cod silvic, și de organizare a serviciului silvic, a terminat partea întîi a codicelui, relativă la regimul silvic, amenajarea și exploatarea pădurilor, împădurirea, defrișarea, pășunarea și poliția silvică. Lucrarea se continuă cu partea doua, relativă la corpul silvic.

D. ministru Gr. G. Păucescu pregătește o nouă organizare a Ministerului domeniilor. Credem a ști că secțiunea silvică se va transforma prin această organizațiune în direcțiune, întocmai cum se va prevedea și în codul silvic, care este pe cale de a se reforma

REVISTA PADURILOR



REGULAMENTE DE EXPLOATAȚIUNI LA PĂDURILE SUPUSE REGIMULUI SILVIC



Se știe că după legea silvică, actualmente în vigoare, exploatarea pădurilor supuse regimului silvic, după niște amenajamente întocmite, este o cestiune de domeniul imaginațiunei, rămasă tot în aceeași stare de la saționarea legii — de la 1881 — și pînă astăzi.

Intre alte motive legale cari s'aũ opus la amenajarea pădurilor supuse regimului silvic, aũ fost precum se știe, obligațiunea de a se alcătui aceste amenajamente numai de agenții Statului, în același timp cu obligațiunea ca toate pădurile de categoria celor de mai sus să fie amenajate în termen de 15 ani.

Ca rezultat al acestei dispozițiuni legale am văzut cum că, s'aũ amenajat cu decret pînă acum numai cîte-va păduri și încă nici toate acestea nu s'aũ putut pune în exploatare conform amenajamentelor zise. Ca urmare a acestui rezultat, am văzut apoi că Statul a fost nevoit în mai multe rinduri să ceară voe de la camere a exploata păduri fără amenajamente decrete, adică în contra legii silvice. De asemenea cei-l'alți

proprietari de păduri supuse regimului silvic, au avut tot d'auna încercături cu Ministerul domeniilor : sau stăruiind prin diferite mijloace să scoată pădurile lor de sub regimul silvic spre a putea exploata în libertate, și mulți au reușit ; sau cerînd a li se face amenajamente potrivit trebuințelor lor spre a putea exploata, dar amănîndu-se neconținut ; sau exploatînd fără nici o regulă și în contra legii, spre a 'și satisface trebuințele lor imperioase, cari nu le puteau amîna.

Asemenea exploatațiunii în raport cu legea silvică, fără îndoială că numai pot merge, iar regimul silvic ast-fel practicat este considerat cu drept cuvînt de cei mai mulți proprietari ca o sarcină nedreaptă.

Un regim silvic însă, cu minte aplicat, trebuind a se menține în țară, la pădurile Statului, ale stabilimentelor publice și ale tuturilor proprietarilor din regiunea muntoasă, pentru motive de interes public destul de bine cunoscute, nu numai oamenilor specialdar tuturilor acelora cari 'și dau seamă de viitorul societății, urmează negreșit că legea silvică trebuie să se modifice, spre a nu mai da loc la greutățile de mai sus.

Modificările de introdus în Codul silvic, cari ar face să dispară aceste greutăți, asigurînd în acelaș timp viitorul pădurilor supuse regimului silvic, ar fi trei mai principale : a se admite pe lîngă amenajamente definitive decretate, și amenajamente provisorii sau *regulamente de exploatare* ; a se admite facerea amenajamentelor și regulamentelor de exploatare de către ininginerii silvici recunoscuți de Stat, fără a fi agenți ai Statului ; și a se fixa lămurit regiunea muntoasă, ale cărei păduri vor urma să rămîna supuse regimului silvic.

Importanța acestor trei lucruri este de necontestat

pentru viitorul pădurilor noastre, în fața împrejurărilor în cari ne găsim. Un regulament de exploatare va avea în vedere asigurarea regenerării pădurei și va tinde la regularizarea masivelor, spre a putea fi transformat cu timpul într'un amenajament definitiv. Un asemenea regulament va putea fi aprobat numai prin o decisiune ministerială, iar cînd el se va transforma într'un amenajament definitiv, va trebui să fie decretat.

În asemenea cas, formalitățile sînt mai puțin numeroase; pădurile cari nu sînt pregătite a intra imediat în curs de exploatare dupe un amenajament, se vor regulariza treptat pentru acest scop fără a se ataca fondul, și proprietarul va putea exploata mai repede, nu va mai fi jicnit în interesele sale, avînd mai cu seamă la dispoziție ingineri silvici recunoscuți, cari să-i pregătească un regulament de exploatare.

Fixîndu-se bine prin lege regiunea muntoasă, ale căreia păduri vor trebui să fie supuse regimului silvic, de asemenea nu se va mai da loc la considerațiuni vage, dacă este sau nu cutare pădure supusă regimului silvic, care cesteiune în aplicațiune a devenit cu totul capricioasă. Gîndim că hotărîndu-se prin lege ca regiunea muntoasă să fie considerată pînă unde încează fagul, și stabilindu-se prin regulamentul legii chiar linia aceasta de demarcațiune pe poalele munților, ar dispărea în viitor ori-ce interpretațiune.

Aceste lucruri de mare însemnătate pentru silvicultura noastră, credem că se vor introduce în noua lege silvică care se lucrează, și sperăm că d. ministru actual, apreciînd foloasele ce ar urma pentru proprietari și pentru păduri, va căuta a le da sancțiunea cuvenită cu o oră mai înainte.

G. Stătescu.

ASUPRA ORGANISAREI SERVICIULUI SILVIC

Citind articolul d-lui A. T. Țințăreanu în *Revista Pădurilor* N. 10, din Octombrie trecut, sunt pus în pozițiune a-mi arăta părerea mea asupra organizării serviciului silvic.

Nu pot intra în detaliile organizării și regulamentării serviciului silvic, căci ar trebui să scriu aproape un volum întreg, de aceea voi spune numai în prea puține cuvinte punctele cele mai principale după cum cred că va fi mai bine, să se organizeze de-o cam dată serviciul silvic.

Înființarea Direcțiunei generale a pădurilor precum și organizarea serviciului silvic central, după cum propune d-l Țințăreanu, este absolut necesară, asemenea și cele scrise despre admiterea și înaintarea agenților silvici, cum și despre pădurari și brigadierii.

Organizarea serviciului silvic exterior, cred însă că ar fi mai bine de a se face în timpul de față împărțindu-se toată țara în ocoale și circumscripții silvice; de oare-ce amenajamentele pădurilor Statului lipsesc, și mai toate pădurile se exploatează prin vânzarea de parchete antreprenorilor.

Ocoalele silvice să se reformeze compunându-se din mai puține păduri ca astăzi și mai bine regulate și după cum d-l M. Tănăsescu arată tot în *Revista Pădurilor* din Octombrie trecut, despre ocoalele silvice, ca ast-fel un șef de ocol să poată îndeplini atribuțiunile sale de inspecțiunii, de administrație, de exploatare, de cultură etc., a pădurilor Statului, asemenea să și controleze dacă pădurile particulare supuse regimului silvic să exploatează după amenajamentele decretate etc.

În cancelaria șefului de ocol să fie un brigadier silvic fiind absolut necesar pentru a putea îndeplini atribuțiunile ce îi sunt impuse.

Ca șefi de ocol vor fi guarzi generali de clasa II-a precum și sub-inspectorii de clasa III-a.

Circumscripțiile silvice să se compună din mai multe ocoale, de la 6—8 după importanța lor, ast-fel ca un șef al circumscripției să poată îndeplini atribuțiunile sale în controlarea lucrurilor și actelor de administrație, de exploatare etc., ce i se înaintează de șefii ocoalelor și pe care le supune Direcțiunei generale.

Ca șefi de circumscripții pot fi inspectori și sub-inspectori după cum este și astăzi.

La circumscripțiile silvice să fie atașați gardii ajutoari pentru cancelarii.

Controlul general al serviciului silvic să se facă de inspectorii ce compun consiliul tehnic de pe lângă Direcțiunea generală și inspectorii să fie trimiși de Direcțiunea generală în diversele lucrări tehnice administrative etc., ale serviciului exterior, precum și pentru anchete.

Amenajamentele pădurilor Statului să se facă prin inginerii silvici angajați de Direcțiunea generală, verificându-se de șefii circumscripțiilor cari subsemnându-le le va înainta Direcțiunii generale spre a se aproba și decreta.

Asemenea și amenajamentele pădurilor particulare supuse regimului silvic să se facă în același mod, pentru care proprietarii să fie obligați a plăti Statului prețul ce se va fixa pe hectar pentru amenajamentul pădurilor lor.

Subsemnatul cred să ast-fel organizat serviciul silvic, ar corespunde cu starea în care ne aflăm, cu pădurile și cu mijloacele de care dispune Statul, aducându-i în același timp un beneficiu din pădurile sale, îndoit de mare ca astăzi, și tot odată pădurile se vor exploata și cultiva dupe cum știința dictează; iar amenajamentele pădurilor Statului precum și cele particulare supuse regimului silvic, vor fi în curind efectuate.

După 10—15 ani se va putea și va trebui o nouă organizare a serviciului silvic.

Al. Sc. Popovici.
Silvicultor

ORGANISAREA SERVICIULUI SILVIC

III. FUNCȚIONAREA SERVICIULUI

Cea mai escelentă organizațiune poate să dea servicii mediocre, dacă nu există o conducere practică, care să dea neîncetat impulsuinea necesară și care să vegheze ca mașina să meargă regulat și cu toată forța disponibilă.

În administrarea pădurilor trebuie să domnească un spirit luminat și practic tot d'o-dată care urmărind ameliorațiunea continuă a fondului forestier, să tragă în același timp profit din toate isvoarele de producțiune.

Să ne închipuim un proprietar al unui domeniu oare-care, că în dorință d'a 'și crea un venit cit se poate mai ridicat din fondul său și după poveștile oamenilor cunoscători, organizează un personal de administrație cit se poate de complet: administratori, contabili, logofeți o armată de servitori, etc; dar care de și pune în capul serviciului un om capabil și cunoscător, tot persistă a conduce exploatarea domeniului după ideile sale rutinare și înapoiate, nu dă mașinele și capitalul trebuincios pentru lucrări de îmbunătățirea fondului pentru îngrășăminte, drenajuri etc., indispensabile pentru a duce producțiunea la maximul ei. Întreg personalul se va învîrta într'un cerc strîmt, veniturile vor rămîne staționare, cu toate cheltuielile s'au înmulțit.

De o asemenea întimplare trebuie ferit serviciul silvic, pentru care scop ne propunem a discuta aci cîte-va cestiuni mai de căpetenie, de de la rezolvarea căror atîrnă negreșit ca rezultatele să fie mediocre sau excelente. Vom trata pe rînd despre *amenajement*, despre *exploatare și vînzări*, despre *împăduriri* și despre *regimul silvic* a căror execuțiune constituă atribuțiunile cele mai însemnate ale serviciului silvic, și care vor trebui negreșit regulate prin noua lege de organizarea serviciului, sau prin legea silvică, ast-fel ca să nu se opună la funcționarea regulată a lui.

1. Amenajarea pădurilor.

Orî-ce amenajament face inventarul unei păduri, constată elementele de producțiune și stabilește un plan general, după care să se conducă exploatarele, așa ca fondul să se amelioreze treptat și venitul să crească. Cu un amenajament bine întocmit se imprimă o regulă exploatareilor și se conduc către un scop determinat. Astfel utilitatea amenajamentelor nu se poate contesta, din contra, punctul culminat la care trebuie să aspire corpul forestier, este de a avea odată toate pădurile amenajate.

Orî-ce amenajament cere însă măsurătoare și inventarierea masivelor, lucrări cari cer oameni și timp pentru executarea lor.

Agentii de astăzi sunt ei suficienți pentru amenajarea tuturilor pădurilor Statului, a căror exploatare legea silvică o oprește și a căror amenajare, aceiași lege, o essige în termen de 15 ani de la promulgarea ei? Nu. Sunt opt ani trecuți adică mai mult decit jumătatea termenului și amenajamentele ce s'au lucrat sunt încă o picătură în Ocean. S'au întocmit comisiuni în fie-care an, cari nu au trecut nic-odată peste numărul de tref. Ce poate să facă tref comisiunii în țara noastră unde toul este de făcut! Mai mult decât nimic. Pădurile Statului vor rămâne încă multă vreme ne amenajate, și pînă atunci ele vor sta închise exploatărilor, sau vom continua a primi ordine de: «faceți lucrările de punerea în exploatare a 4 parchete din pădurile X, Y și Z». Auziți, de la centru se dă ordin că cutare pădure să se exploateze în crîng simplu sau compus! Negreșit agentii silvici execută ordinele, ei uită că sunt silvicultori, și îndeplinesc rolul de ingineri topografi. și rezultatele sunt pernicioase. Este aci un rău care trebuie reparat.

Cite-odată un agent silvic și permite să facă o propunere nouă, marcarea unor arbori în depericiune, dar pentru că vrea ca lucrările sale să aibă și o sistemă, să se imprime și o ordine în conducerea viitoare a exploatărilor, are imprudența d'a face un studiu mai complex, el zice: anul 1 se vor exploata în parcela *a* mărginită în limite naturale; în anul al 2-lea se va trece în parcela *b* a pădurei și așa mai departe; mergînd în fie-care arbori uscați și aproape morți. O! această dispozițiune se găsește periculoasă, se atinge capitalul, căci neavînd un plan perimentral al pădurei, nu se poate determina cu *esactitate* posibilitatea ei! Alături însă se permite agenților silvici să facă marcări de arbori în depericiunea și se aprobă vînzarea lor, pe basa unor simple acte de estimație.

Se face un amenajament, lucrează tref oamenii o vară întregă poate, studiază masivele și întocmește planul general de exploatare. Nu, onor. consiliu tehnic găsește că nu e bine redactat, că nu s'a făcut uz de termenii tocmai ortodoxi; că s'a contrazis descriind pe o pagină că arborii sunt strîmbi și pe altă pagină că sunt drepti; că într'un loc s'a zis că stejarul este în proporție de 50 la sută și în alt loc se arată 49%. Că în fine, diferitele combinațiuni de amenajamente, imaginate pentru conducerea exploatărilor în prima revoluție pentru realizarea stărei normale, se puteau întocmi și ast-fel. Deci se respinge amenajamentul.

Pentru un amenajament se găsește că scopul regimului silvic ne fiind satisfăcut printr'o exploatare periodică, se respinge, pentru că exploatările să fie regulate anual. Pentru altul însă se găsește că interesul proprietarului cere mai multă lărgăț decit se permite prin amenajament, deci se respinge.

În toate casurile altă descîndere locală, altă lucrare de cabinet, alte zile perdue. Aceasta în termenii populari se chiamă «a bate apa în piuă».

Pentru a se preveni aceste perderi de timp, pentru a se evita lucrările zadarnice, ar fi poate bine să se formeze niște regule, ca un

fel de catechism, care se îngrădească puterea de combinațiune a amenagiștilor; să stabilească anume pentru fie-care fel de proprietar pentru fie-care fel de masiv, ce regim, ce tratament, ce exploatabilitate, și cum să se îngrădească mersul exploatărilor. Pe de altă parte să nu se poată respinge un amenajament decît bine motivat. Său, aceea ce este și mai de dorit, sa se lase cîmp deschis amenagiștilor, căci ei sunt silvicultorii de meserie, carî pot să vază mult mai bine în pădure decît din cabinet; iar la discuțiunea amenajamentelor să domnească mai mult spirît practic, și să nu se respingă lucrări făcute, numai pentru că se depărtează puțin de tipic, sau pentru că se puteau întocmi și altfel. Ast-fel se va lucra cel puțin mai cu spor.

Dacă însă se întimplă un conflict capital de idei, atunci cel puțin, înainte d'a se respinge lucrarea și d'a se impune în mod despotic alte combinațiuni, nu este oare mai bine să se mai ceară lămuriri amenagiștilor! Iar dacă în urmă tot nu se cade d'acord, să se facă o descindere locală de către unul din membrii consiliului tehnic; căci nu este nimic mai penibil decît să și se impună să lucrezi contra convingerilor ce ai căpătat prin multă trudă la fața locului, și cîteodată cu multe insomnii.

Din toate cele numărate pînă aci rezultă două lucruri:

1. Nu putem exploata pădurile decît pe basa unor amenajamente întocmite după regulile științei. 2. Nu putem face amenajamente fiindcă nu avem agenți îndestulători. Atunci ce facem? Două lucruri: Pe de o parte respingem amenajamentele făcute, pentru motive ipotetice, iar pe de altă, dăm curs la lucrări pregătitoare carî nu au nici o serioșitate, numai pentru că ele seamănă cu ce s'a mai făcut. Iată două măsuri carî n'au nici o coordonanță între ele și carî nu pot decît să perpetueze confuziunea. Aci reiese încă odată lipsa unei organizațiuni a serviciului.

În aceste condițiuni ce avem de făcut?

Negreșit înmulțirea cît mai mult a personalului se impune, căci a se lua din agenții astăzi în ființă, pentru a se constitui personalul de amenajamente, este a cionti, a desorganiza serviciul. Apoi, în măsură cu înmulțirea personalului să se înmulțească comisiunile de amenajamente pînă la numărul de una pentru fie-care județ. Ast-fel serviciul ordinar va rămîne de-o cam-dată staționar în număr pînă ce amenajarea pădurilor va fi terminată, iar ori-ce adaos în personal să fie un spor în serviciul amenajerilor. Aci este cestiunea cea mai vitală și pentru ea trebuie să se facă toate sacrificiile.

Dar, personalul nu se poate fabrica așa ca cărămizile într'o singură vară și odată întocmite comisiunile, ele nu vor putea termina decît într'o perioadă mai mult sau mai puțin lungă. Așa admitînd că în zece ani se va ajunge la o comisiune de fie-care județ, ceea ce nu e tocmai probabil, noi nu estimăm la mai puțin de alți zece ani încă pentru amenajarea pădurilor celor mai importante. Decî, o perioadă de 20 ani încă va trebui să exploatăm fără amenajamente.

În această situațiune nu putem eși din dilema: sau se închidem

prăvălia, ceea ce nu se poate, sau să exploatăm în parchete ca pînă acum, sistem care a dat uneori rezultate bune, dar care foarte adesea a stricat pădurile și care cel puțin nu poate fi generalizat.

Altă dată înțelepții noștri strămoși, cînd strîngeau cîte-va parale le puneau într'o oală și le puneau în pămînt. Astăzi nu mai este permis nimenui să îngroape comori, capitalele se speculează, minele din fundul pămîntului se desgroapă, pentru a da de lucru brațelor muncitoare și pentru a satisface necesitățile crescînde ale omului; cu atît mai puțin, nu este permis nimănui a lăsa produsele pămîntului neutilizate, chiar dacă ar motiva aceasta ca economie pentru generațiunile viitoare.

Statul mai mult decît particular, el care are nobila misiune d'a alimenta forțele producătoare ale societății, nu numai că nu poate lăsa neutilizate produsele naturale ale pămîntului, dar el trebuie să pună și o dreaptă măsură în recoltarea acestor produse, făcînd tutulor generațiunilor, prezente ca și viitoare, partea lor cuvenită din fructele naturale ale pămîntului. Mai mult decît atît. Statul este dator să pună în valoare toate izvoarele, oferind populațiunilor de lucru și procurînd toate mijloacele posibile pentru asigurarea bunului trai. Nu se pot lăsa prin urmare, materialele să putrezească în pădure și populațiunile să se tîrască în sărăcie, numai pentru că nu avem amenajamente complete. Atunci se ridică marea cestiune socială, cea ce n'au pretins și iaă cu forța, și iaă anarhia. Cu darea dreptului la uscături nu se vindecă rana din contră, se deșteaptă poftele, se face o educațiune stricată populațiunilor cari se deprind a cere de pomană și a se feri de muncă: pădurile merg spre o degrađațiune sigură în loc să înflorească cum ar trebui sub o bună gospodărie.

Deci, pădurile trebuiesc exploatare cu orî-ce chip, și nu se va găsi o singură pădure în care să nu existe ce-va de exploatat, fie ca produse principale, fie ca produse accesorii sau extraordinare: lemne căzute, arbori uscați, arbori în depericiune reprezentați al altor generațiuni dispărute. Toate aceste produse nu pot aștepta facerea amenajamentelor complete.

Dar, exploatărilor fără amenajamente complete se opune nu numai legea silvică, se opune *moda* care domnește în spiritul cercurilor conducătoare. Să vedem întru cit această modă și are rațiunea d'a fi, să căutăm a ne da seamă dacă nu este posibil și ca amenajamente mai sumare, să se asigure existența și prosperitatea pădurilor, tot beneficiînd de produsele lor? Pun această întrebare celor convinși de contrariu, căci pentru mine am conștiința împăcată d'a-mi fi dat cuvîntul tratînd și discutînd acest subiect pe cit a fost posibil, în articolul publicat în numărul din Ianuarie anul curent al acestei Reviste, întitulat «Exploatările pădurilor de munte»; am chiar satisfacțiunea d'a fi făcut propunerii în congresul societății noastre, publicate în No. 4 al acestei Reviste, asupra cărora mi permit a atrage deosebita atențiune a acelor cărora li s'a procurat frumoasa ocaziune d'a organiza serviciul silvic.

În vara anului acesta, călătoream împreună cu distinsul forestier francez d. Gustav Huffel, prin pădurile munților Muscelului, căruia expuneam opiniile mele asupra exploatărei acelor păduri prin amenajamente sumare sau regulamente de exploatare, și care, în prezența arborilor de mai multe ori seculari, în fața cărora ne descopeream cu respect adesea-ori, 'mi zicea, relativ la punctele principale ce trebuie asigurat prin ori-ce exploatare, aceste mult coprinzătoare cuvinte: «*D'abord il faut vivre et après régler ses comptes*», cuvinte înțelepte, cari ar trebui să rămână ca o *dogmă* care să călăuzească pe acei ce sunt chemați a decide de soarta pădurilor noastre.

Da, *buna vegetațiune a pădurilor*, iată ce trebuie regulat mai întâiu, aceea ce se exige atât în interesul generațiunilor prezente, cari cer materia ce este a lor, precum și în al celor viitoare cărora trebuie să începem a le pregăti masivele în condițiuni cât se poate mai favorabile de vegetațiune, cari să le dea maximul de producțiune atât ca calitate cât și ca utilitate. Lăsând pădurile în starea lor actuală, nu vom transmite generațiunilor cari vor urma peste cinci-zece de ani sau peste un secol decît tot arborii actuali găuosi, putrezii în proporțiuni de descrescătoare încă mai mari decît astăzi. Să căutăm a înlocui masivele actuale succesiv, prin altele mai tinere, mai sănătoase, mai prospere, și să lăsăm de-o-cam-dată sacramentalul raport susținut.

Pentru aceasta nu este nevoie de amenajamente prea cempte. Aceea ce se cere este să avem silvicultori practici, cărora să le putem zice: mergeți în pădure și faceți acolo tot ce este necesar pentru cultura lor, tăiați ce este bătrîn și fără viitor, dați celor tineri spațiul trebuincios pentru viața lor, *asigurați sănătatea masivelor*. După asemenea operațiuni ori-ce amenajament se va găsi în situațiune cu mult mai ușoară pentru a-i *regula și socotelile*, decît dacă i-am da pădurile în starea actuală cu amestecăturile confuze de vârste și esențe, cu arboretele pline de uscături, locașuri vecinice ale parazitelor de tot soiul.

Dar, ni se va obiecta, unde sunt acei practici silvicultori cari să merite atîta încredere? Este aci o întrebare care se poate pune cu oare-care temei, dar căreia putem opune o altă întrebare: unde sunt silvicultorii care să aplice amenajamentele?! Cu mai puțin scepticism noi credem însă, că se va găsi în țara noastră atîți silvicultori serioși, cîți trebuie pentru a se pune în capul fie-cărui județ cite unul, cărora să li se dea încrederea d'a întocmi regulamentele provizorii de exploatare și a face aplicarea lor. Asupra acestei chestiuni vom mai revenind vom vorbi despre exploatare.

Dacă s'ar admite mecanismul ce am propus relativ la întocmirea cadrelor serviciilor, iată cum credem că s'ar procedea la întocmirea amenajamentelor sumare:

Îndată ce se deschide campania de lucru pe teren, în lunile Aprilie și Mai, inspectorii de județe nu vor avea să se ocupe decît exclusiv cu lucrările de amenajare. Însoțit de șeful ocolului respectiv, va merge la fie-care pădure în condițiuni mai favorabile d'a se es-

ploata, unde, după un studiu amănunțit, va hotărî și consemna într'un proces-verbal următoarele puncte : a) Regimul și metoda de exploatare de adoptat ; b) parcela cu care urmează a se începe exploatarea ; c) întinderea aprocsimativă, volumul, sau numărul de arbori ce ar trebui exploatat anual. Ast-fel de studii va putea să facă pentru 15 păduri în două luni la alte 15 anul viitor, și iată aproape toate pădurile dintr'un județ gata de exploatare. Șeful de ocol face măsurătoarea porțiunii și, după aprobarea lucrărilor, inspectorul procede la martelarea și așezarea tăierilor.

În rezumat, să se organizeze și înmulțească serviciul amenajerilor pe cât se va putea, să se permită facerea amenajamentelor și chiar de un singur agent, cind pădurea este mică. Toate amenajamentele să fie verificate pe teren înainte d'a se pune în discuțiunea consiliului.

Pentru a se putea conduce mersul exploatărilor la acela cu amenajamentele provizorii, să se deschidă cite un registru fie cărei păduri, în care să se înscrie :

- a) Statistica generală a pădurei care să face la început ;
- b) Studiul parcellar al fie cărei tăieri anuale ;
- c) Cantitatea, natura și voloria produselor anuale ;
- d) Observațiunii asupra rezultatelor tratamentelor ;
- e) Descrierea parcellară a tăierei după exploatare ;

Asemenea registre, cari ar trebui înființate și pentru aplicarea amenajamentelor definitive, va procura un material complet de studiu, care va servi cu mult folos amenagiștilor, cari vor veni în urmă să reguleze socotelile pădurilor.

2. Exploatările și vinzările.

Exploatările practicate pînă acum la noi în țară sunt de două feluri. La cîmp s'a exploatat d'arîndul, tăcere rasă ; după exploatare se scoteau buturugile și se da terenul agriculturii, sau se introducea vitele și, prin multe necazuri, încet-încet, pădurea finea pentru a se reconstitui. Aceasta este origina pădurilor ce ne-a rămas la cîmp. La munte și podgorie s'a tăiat ici-colo cite un arbore, alegîndu-se esențele cele mai prețioase, arborii cei mai frumoși, cei mai ușor utilizabili ; ast-fel am moștenit pădurile din aceste localități, în cari stejarul n'a mai rămas decît pe crestele dealurilor de la podgorie, iar reșinoasele numai pe munții cei mai depărtați, fagul suplinind și reparînd răul adus de nechibzuința omului. Aceste feluri de tăieri nu se pot numi *metoade*, ele nu se pot compara cu nici una din metodele recomandate de știință, ele n'au nume în silvicultură ; de la ele deci, nu putem trage nici un învățămînt, afară de acela d'a conta să facem mai bine.

Metoadele cunoscute de știința modernă se pot rîndui sub două categorii, corespunzătoare la două regimuri deosebite ; regimul codrilor și regimul crîngurilor. Unul cere timp și capitale mari, este

compatibil cu deosierire proprietarilor mari. Statului; el este singurul aplicabil în anumite condițiuni care se întâlnesc foarte des la munte și podgorie. Cel-l'alt mai estensiv, permite recoltarea produselor într'un timp mai scurt, esige un capital de exploatare mai mic, este prin urmare compatibil proprietarilor particulari, și în anumite condițiuni și Statului; el este aplicabil la cîmp.

Pentru pădurile Statului metodele ce se pot aplica după regiuni sunt: *grădinăritul* exclusiv la munte, *codrii regulați* la podgorie și cîmp și *crîngurile* numai la cîmp.

Singurile exploatari practicate pîn'acum de Stat au fost crîngurile aplicate pe întindere. crîngurile simple și compuse, la pădurile foioase. Dacă pădurile s'au exploatat tinere, dacă s'a interzis riguros păscuitul, crîngurile simple au reușit de minune. Nu tot așa însă se poate zice de crîngurile cu rezerve compuse.

S'au aplicat tăerile cu rezerve adesea ori la podgorie, la pădurile de fag cu stejar. Nu este nevoie s'o spunem că regenerațiunea s'a făcut cu totul incomplet. În locul unui masiv plin a rezultat o rariște, terenul s'a uuplut mai întîiu cu smeură și scaeți, apoi s'a înherbat, iar acum ne dă de lucru cu arendașii care cer să le cosească.

Reservele, bine rău, au fost alese din arborii cei mai frumoși, dar care crescui într'un masiv strîns îndată ce s'au găsit izolați, sau uuplut de crăci lacome, pe care nimeni n'a încercat să le curețe; virfurile s'au uscat și multe saū rupt de vînturi. Ast-fel acești arbori care ereaū destinați a deveni în viitor arbori de mari dimensiuni și de înaltă valoare, vor trebui curînd extrași ca lemne moarte.

Acest rezultat a făcut pe unii să condamne metoda tăerilor cu rezerve cu toate că ea a dat excelente rezultate în țările unde a găsit o aplicațiune rațională. Această metodă cere oare-care tăeri pregătitoare, care să deprindă arborii destinați a se reserva, pentru a putea să reziste în starea izolată, fără care nu putem avea bune rezerve; ea cere îngrijirea rezervelor după exploatare, tăerea ramurilor lacome imediat după aparițiunea lor, fără care, arborii cei mai buni suut depreciați. Fără aceste operațiuni este bine să nu ne gîndim la această metoadă.

Metoadă *naturală*, mai zisă și «germană», metoadă răriturilor periodice — să nu ne facem iluziuni — risca cele mai mari pericole în aplicațiunea ei; mai ales cînd se știe că stejarul și fagul, esențele cele mai răspindite ca și reșinoasele, nu produc semințe fertile decît la intervale de 5, 6 și chiar 7 ani. O asemenea perioadă de neproduțiune, după o tăere de însemîntare și regenerațiunea naturală este de sigur compromisă. De aceea această metoadă face dese-ori recurs la repopulările artificiale.

Grădinăritul este metoadă care asigură mai bine regenerațiunea naturală, el însă crează o stare de masiv neregulat, care nu convine tuturor esențelor, mai ales esențel noastre celei mai prețioase, stejarului.

A aplica această metoadă la pădurile de stejar cu fag, este a condamna stejarul la o disparatiune sigură. De aceea grădinăritul

este rezervat numai pentru pădurile de munte, populate cu reșinoase și fag.

Dacă amenajamente bune sau rele, s'au mai făcut pînă acum la noi, putem afirma însă că aplicațiunea rațională a metoadelor mai nu s'a executat, afară de rare excepțiuni. Dacă un rău amenajament poate să nu asigure un riguros raport susținuut, ceea ce nu este un pericol, o aplicațiune greșită a metoadelor poate însă să compromită chiar existența masivelor. Așa dar, în loc d'a fi prea esșigenți la facerea amenajamentelor, ar trebui din contră să fim mai scrupuloși cînd este vorba de acei în miinele cărora ar trebui să se încredințeze execuțiunea tăerilor, căci pot să afirm încă o dată chiar cu riscul de a displăcea multora din camarazii mei, că nu se găsește un singur silvicultor în țara noastră, fie în serviciul Statului său nu care să fi practicat o singură dată o lămurire periodică, o tăere de însemnătate, sau ori-care alta din multiplele tăeri prescrite de metoda naturală. Toți cunoaștem teoria acestor tăeri, discuțiunile al căror object au fost din cînd în cînd între forestierii străini, numai din scrierile lor, nimeni însă nu avem o idee corectă despre ele. Acei ce au pretențiunea că au văzut aceste tăeri în excursiunile de școală să pună mîna pe inimă și, singuri numai în conștiința lor îmi vor da dreptate; căci se știe cum se fac aceste excursiuni mai ales de elevii liberi, cît sunt ei de pregătiți pentru a le înțelege, și cît timp li se dă pentru pentru a le studia. În Franța aceste operațiuni de o necontestată importanță, nu se execută decît de agenții cari au gradul de inspectorii, după un serviciu de cel puțin șase ani, și tot d'auna de către doi agenți întruniți.

Pentru aplicațiunea metoadelor ne trebuiesc așa dar agenți silvici cu cunoștinți practice. Pentru acest scop îmi permit a face o propunere, pe care cu toată sfiala, îndrăsnesc a o adresa direct d-lui Minstru de agricultură, d-lui Păucescu, a cărui solitudine pentru păduri și pentru serviciul nostru silvic, a făcut să încolțească speranța progresului, și al cărui nume, dacă va duce la bun sfîrșit organizarea serviciului, va rămîne gravată cu litere de aur în istoria silviculturii noastre. Iată acea propunere:

Să se trimeată pentru un an de zile zece din agenții noștri silvici cei mai buni, cari au cel puțin cinci ani împliniți în serviciul exterior, și cari au dat probe că se poate spera în viitorul lor, cari să se atașeze pe lingă conservațiile din Franța și funcționarii similari din Austria și Germania, unde să ia parte la toate operațiunile executate de acei agenți sau subalternii lor.

Trimeși la 1 Martie, ei vor lua parte, pe rînd, la timpul oportun, la lucrările de împăduriri artificiale, la lucrările de amenajament al căror spirit va căuta să pătrună și, va consacra cea mai mare parte din timp la lucrările de martelagiu al tăerilor de tot felul. În toamna și în cursul erneli va avea ocaziune să vadă modul de executare al vînzărilor prin licitații publice, în regie sau semi-regie, va asista la executarea tăerilor, și va culege notițe prețioase asupra comerțului și industriei forestiere. După venirea lor să fie obligați

a face rapoarte detaliate de toate cele ce a văzut și studiat, pentru care li se poate chiar întocmi un program înainte de plecare.

Al doilea an se va trimite alt contingent de zece agenți, și astfel în două ani vom avea două-zeci de silvicultori cu cunoștințe practice cărora li se poate confia atunci aplicarea metodelor cu sau fără amenajamente, și la școala cărora se va forma întreg serviciul. Acești agenți trebuie bine aleși, dintre acei bine pregătiți, mai serioși, cari să-și poată da seama de misiunea ce li se încredințează ca să nu se cheltuiască cu ei în zadar. Cu tinerii ce es din școală nu se poate spera la rezultate prea satisfăcătoare, ei vor reveni tot niște începători. Și apoi acești agenți, veniți în țară, vor fi instituții celor alți silvicultori, ei prin urmare trebuie să aibe aci și poziunea d'a fi ascultați.

Acestor agenți considerați în misiune, nu li s'ar da nici un ban mai mult decât salariul cuvenit gradului lor și cheltuelile pentru transport, și cu modul acesta cheltuelile bugetului nu se vor spori de loc.

Dar, ni se va objecta, dacă se vor lua cei mai buni agenți, se va priva Statul de serviciul lor pentru un an de zile. Să presupunem că s'ar trimite toți șefii de circumscripție de astă-zî, sau șefii serviciilor de amenajament, s'ar găsi de sigur alți atîți agenți buni cari să le țină locul și cari la anul următor să fie și ei trimesi. În starea lucrurilor de azi, cînd rolul nostru cel mai mare este d'a face o simplă administrație, cei mai meritoși agenți, cari s'ar părea indispensabili la locul lor se pot ușor ramplasa.

Vînzarea produselor noastre, fie principale, fie accesorii, s'a făcut pînă acum prin licitație publică; acest sistem este conform cu legea comptabilității generale a Statului. La trei centre diferite s'a încercat cu exploatarea și vînzarea produselor în regie pe baza unei legi speciale după un sistem «comercial pur» cum îl numea un glumeț silvicultor.

La unul din centrele de exploatare în regie rezultatele nu aũ fost profitabile, cauza nu a fost rãul ce ar rezida în economia sistemului chiar. Acelaș sistem aplicat la alte două centre, însă sub alte forme, fără instalațiunea costisitoare, la proiectarea cărora s'a căutat a se da mai multă seamă de aptitudinile materialului ce urma să se exploateze, a dat rezultate foarte mulțumitoare. Totuși, nu aș putea recomanda aplicațiunea acestui sistem pentru mai multe motive: Intîi, pentru că cere un număr considerabil de agenți, cari, pentru a se putea generalisa la un număr mai mare de păduri, nu am avea de unde să-i luăm. Al doilea pentru că aceste exploatari în regie, pentru a fi rentabile, trebuie practicate pe o scară mare; căci același personal de administrație și control fiind necesar pentru o exploatare mică ca și pentru una mare, este bine ca cheltuelile generale să se poată repați pe o sumă mai considerabilă de produse, pentru ca costul de producțiune pe unitate să nu fie prea ridicat. Aceste exigențe dă naștere la un mecanism complex și complicat, care cere

o conducere vigilentă și expeditivă, care nu este de loc compatibilă cu o persoană invizibilă ca Statul.

Mai mulți deputați radicali au depus în Cameră, în primă-vara anului acesta, o lege, a căruia economie, după citim aduc aminte, era d'ea să vinde sătenilor muncitorii cite un număr dat de arbori fără licitație, ci după un tarif de prețuri întocmit într'adins. Acest sistem ni se pare cu totul contrar cu legile noastre fundamentale, și a căruia aplicare se va lovi de sigur de dificultăți insurmontabile.

Este contra legilor fundamentale pentru că crează un privilegiu, care chiar cînd vine în favorul claselor sărace, el tot este un privilegiu și aplicațiunea lui poate să dea loc la abuzuri și nedreptăți.

Această lege, care vizează interesele muncitorilor, nu poate veni decît în ajutorul sătenilor din vecinătatea pădurilor, și ast-fel crează un privilegiu numai pentru acei din săteni, cari au avut norocul să se găsească în asemenea situațiune. Aceasta va deschide pofta celor de pe proprietățile particulare, cari nu tot-d'a-una vor dispune de păduri, și iată-i nemulțumiți.

Aplicațiunea acestei legi esige un tarif imposibil de întocmit, pentru că prețurile variază în limite foarte largi dintr'o localitate într'alta, de la o pădure la alta și chiar în aceeași pădure, mai ales în pădurile de munte, după dificultățile ce prezintă scoaterea lemnului. Aceste prețuri variază chiar în același arbore, care poate avea părți bune și părți defectuoase, a căroră diferență poate să meargă de la 10 la 0. Vinzarea lemnului după un tarif special pentru fie-care pădure nu poate fi nici de cum echitabilă, și va avea de efect a favoriza desfacerea numai a lemnului bun, și a lăsa pe cele defectuoase să putrezească pe loc.

Această lege mai are încă răul capital d'ea nu putea ține seama de exigențele culturale ale pădurilor. Tot-d'a-una sătenii vor avea ochii pe arborii de viitor, ei nu se vor mulțumi nici-o-dată pe posibilitatea normală a pădurilor, ei nu vor primi să cumpere produsele de mică dimensiune ce ne procură primele rărituri, ei nu vor avea ce face cu produsele arbustive ce rezultă în tăerile de însemnare, etc. Pe baza acestei legi tot-d'a-una vor reclama sătenii arborii de viitor, pe cari ei nu pot înțelege pentru ce nu se exploatează, neînțelegînd că acolo stă laboratorul care fabrică producțiunea anuală, că acolo este plasat capitalul al cărui procent nu mai avem dreptul să le consumăm, dacă voim să avem tot-d'a-una. De aci reclame și interpelări.

Apoi acest sistem cere un personal tot așa de numeros ca și exploatarea în regie, pe care nu'l avem și nu'l vom avea încă multă vreme.

Dacă este frumos lucru d'ea fi cine-va liberal, radical, săii și mai mult dacă se mai poate găsi un nume, cînd trebuie a se regula raporturile sociale pentru a veni în ajutorul populațiunilor, cînd este vorba însă de păduri, cel mai aprins socialist trebuie să devină un

radical conservator. Existența acestor sanctuare naturale o cere interesul general. Buna vegetațiune a pădurilor Statului este menită a procura producțiunea cea mai ridicată, a cărei utilizare are de efect sporirea lucrului public. Deci, cu cit ele vor fi puse în condițiuni mai favorabile, prin legile ce vor domni asupra lor, cu atit aceasta va profita populațiunilor muncitoare.

Vinzarea produselor prin licitație publică are salutarul efect d'a stimula capitalele, d'a activa munca, pe un cimp deschis intereselor libere, ceea ce gonește lenea și moralizarea moravurilor publice

Pentru exploatarea și debitarea lemnului din pădurile noastre vin în fie-care toamnă și pleacă primă-vara, numeroase cete de italieni, croați și chiar bulgari, cari ne dau munca lor și ne iaă aurul nostru. Cum se poate explica acest fenomen? Nimeni nu va putea zice că lucrătorilor romini nu li se oferă de lucru cind la poarta lor lucrează streinul venit de peste mări și țări. Iată o întrebare pe care trebuie să și-o pună și socialistii, dar mai ales oamenii noștri de stat. Romini sunt inteligenți, cite odată peste măsură, lor însă le lipsește adesea ori meșteșugul pe care il învață foarte ușor, dar mai tot-d'a-una le lipsește stimulul, le lipsește gustul d'a trăi mai bine, dorința d'a își asigura prin muncă un trai mai bun. Acestea toate se combat prin instrucțiune profesională, unită cu moralizarea moravurilor pe cari învățătorii noștri sătești pare a și fi luat sarcina d'a le strica tot mai mult.

Vinzările prin licitație li se poate obiecta cu multă justeță că nu pot ajunge pînă la concurența săteanului, care nu are prea mulți bani. În adevăr nu se poate face acte de estimațiune și nu se poate ține o licitație pentru mai puțin de zece arbori spre exemplu, cind în aceeași pădure sunt miș de arbori asemenea expoatabili, căci aceasta ar esige sute de asemenea formalități imposibil a se indeplini. Pentru a preveni un asemenea inconvenient, și pentru a veni în ajutorul sătenilor, propun următorul procedeu :

Să presupunem că în pădurea X sunt s. ex. 500 arbori în depericiune, a căror exploatare s'a decis. Se face estimațiunea individuală a acestor arbori, cărora li se aplică pe trunchi și tulpina un număr de ordine, sub care se înscrie în actul de estimațiune, cu esența, dimensiunile, volumul și prețul fie-cărui. După ce acest act s'a aprobat, întocmai său cu modificări, se retrimite agentului executor. Acesta, la ziua ce fixează pentru licitație în termenul legal, merge la fața locului, în pădure, însoțit de primarul local și de toți sătenii doritori d'a cumpăra lemne, unde, în fața fie-cărui arbore, marcat și numerotat, ține licitație publică. Așa s. exemplu: pentru arborele No 1, acel care a oferit prețul cel mai ridicat se înscrie în lista de licitație la No. 1, cu prețul oferit; se trece apoi la arborele 2, 3, etc. pînă la cel de pe urmă, și dacă prețurile rezultate sunt peste cifra celor aprobate prin actul de estimațiune, vânzarea se adjudecă pe loc. Ast-fel concurența ajunge pînă la fie-care arbore și se face posibilă celui din urmă muncitor.

Pentru vânzarea tăerilor principale, rămân negreșit tot vânzările în mare, pentru concurența capitaliștilor și speculanților serioși. Aceste capitale vor face negreșit apel tot la brațele muncitoare, în folosul cărora se va resfringe negreșit și aceste speculațiuni.

Să zicem însă câte-va cuvinte și asupra modului cum se execută astăzi aceste licitații.

De ordinar se trimet lucrările pregătitoare la centru, unde se îngroapă ca într'o mare fără fund. După multe referate, discuțiuni și avizuri, se publică prin «Monitorul oficial» că în ziua cutare se va vinde prin licitație publică 500 arbori în localul Ministerului, sau 50 arbori în localul prefecturei respective. În ziua fixată nu se prezintă nimeni. Adevărații concurenți cari pot să ofere o mie de lei s. e. pentru cei 500 arbori, pot să vină la prefectura județului, dar nu ar putea să meaiăgă decit cu mari cheltueli de la marginea țării la București; iar acei ce pot să ofere 200 lei pentru 50 arbori, nu pot merge nici la capitala județului. După mai multe licitații se găsește cine-va care oferă un preț derisoriu, și care se aprobă numai pentru că altul n'a oferit mai mult.

Pentru a remedia acest inconvenient, propunem a se ține licitațiile cit se va putea mai mult la localitate, mai aproape de cumpărători. Așa, pentru materiale pînă la valoarea de 1000 lei, să se țină numai la comuna respectivă, de șeful ocolului; de la 1000 pînă la 5000 lei, la prefectura județului, de prefect asistat de inspectorul de județ și casierul general, și în același timp și la comună de șeful ocolului. În fine, pentru valori mai mari de 5000 lei, să se țină la prefectură și la minister, iar în cas d'a se înființa *administrațiile* propuse de noi, la reședințele acestor administrații în loc de minister.

În tot cazul este bine ca agenții silvici să ia parte la licitațiuni, pe de o parte pentru că ei pot să dea utile explicațiuni concurenților asupra condițiilor de vânzare, și pe de altă parte pentru a-i pune mai în relief pe lângă celelalte autorități, pentru a-i arăta că adevărații reprezentanți ai proprietății forestiere în localitate.

În ori-ce vânzare de materiale se poate distinge trei categorii de lucrări, deosebite prin importanța lor, și cari pot fi executate de persoane deosebite, ast-fel: a) Autorisarea vânzării, b) Executarea vânzării, și c) Aprobarea vânzării. Fie-care are importanța lor negreșit, cea însă căreia trebuie să i se dea mai multă atențiune, să se îngrijească de mai multe garanții, este de sigur autorisarea. Cînd esista un amenajament, autorisarea nu mai are loc, ea este regulată de mai înainte; dar în lipsa amenajamentelor ce facem, căci nu putem întinde exploatarea? Aceasta sarcina trebuie dată agenților celor mai serioși, ea trebuie îngrădită de lucrări, pe baza cărora să se poată garanta că nu se vor degrada masivele. Am arătat calea în capitolul precedent vorbind de amenajamentele sumare.

Executarea și aprobarea vânzării nu trebuie să se lase nici-odată aceleași persoane, aceasta provoacă tentațiuni, pentru care ne dispensăm de demonstrațiuni.

În fine, exploatarea și vânzările produselor pădurești, principale sau accesorii, se pot executa după diferite proceduri, prin antrepriza, în regie sau semi-regie, după natura lor. Pînă acum se știa un lucru: se făceau parchete și se vindeau prin licitație, dar cînd era vorba d'o curățire, sau d'o lămurire periodică, sau d'o tăiere culturală oare-care, cari nu se puteau executa prin antrepriza, atunci să sta pe gînduri, și ori-ce propunere se punea la cartoane. Din aceasta cauza nici un amenajament nu este încă pus în execuțiune. Pentru acest scop, trebuie a se utiliza toate sistemele și d'aceia trebuie regulamentat formalitățile și persoanele cari urmează a le îndeplini. Pentru aceasta trebuie lăsat mina liberă agenților șefi de servicii, deschizîndu-li-se credite anuale, în marginile cărora să facă execuțiunea tăierilor de ori-ce natură, tăieri cari, înainte de desfacerea produselor exige debursarea oare-cărora cheltuieli, pentru care nu trebuie să se aștepte tot-d'a-una de la secția silvică.

Pentru a concretiza faptul, să luăm un exemplu. Este vorba d'o *primă răritură periodică*, arboretul fiind compus din fire subțiri, nu se pot marca decît materialul nu se poate vinde decît după ce mai întîiu se va tăia, și această tăiere nu se poate executa decît în regie.

Șeful de județ întocmește un devis, pe baza căruia solicită ordonanțarea sumei de la administratorul respectiv. Acesta, în baza creditelor ce i sînt alocate, în marginile bugetelor anuale, ordonanzează suma, care trebuie justificată de agentul executor conform legii. Tot așa se va urma pentru curățiri, pentru emondagiul rezervelor, pentru tăierea vegetațiilor măr-cinoase în tăierile de însemnare, a căror executare prin antrepriză întîmpină dificultăți.

Acest sistem este așa de simplu, și cu toate acestea nu este introdus, pentru că în bugetele anuale nu se trece sumele trebuincioase, și din cauza acestor lacune, poarta stă închisă pentru ori-ce tăiere culturală, tesaurul se privează de produsul lor, iar aplicațiunea metodelor celor mai raționale, mai productive și mai conforme în interesul proprietarului, este imposibilă.

Trbuie să ne convingem odată că *pentru ca să producem trebuie să cheltuim*.

3. Impăduririle

Majoritatea pădurilor noastre sînt întrerupte de goluri și rariști, poenî de întinderi diferite, cari dau masivelor forma unor rețele. Această stare nu poate fi nici de cum priincioasă bunel economii a pădurilor. Pe de o parte aceste poenî nu dau decît o foarte mediocră producțiune, iar pe de altă parte buna pază a pădurilor suferă foarte mult prin necesitatea d'a se permite exploatarea acelor poenî pe drumurile și potecile pădurel. Această stare se accentuiază cu atît mai mult, cu cît ne scoborim mai mult pe luncile rîurilor sau la cîmpie, unde terenul mai propriu pentru agricultură, a fost mai mult expus defrișerilor.

La podgorii și la munte, în loc de adevărate poeni, întilnim adesea ori pe coastele repezi un fel de *răriști*, produse de parcursul vitelor la păsciunat. Aceste răriști sînt cu atît mai cătate, cu cît arborii ce le mai umbrește sînt mai rari, căci acolo crește o iarbă din ce în ce mai abundentă. De departe văzute aceste răriști, ele sînt adevărate păduri complete, îndată însă ce intrăm într'însele, avem aspectul cel mai degradat posibil: arborii sînt rari și stufoși, scurți, strimbi și găunoși, și fără viitor; pe de desubt o iarbă subțire și fără culoare, iar terenul săpat de șanțuri și mîncători, care cresc transformîndu-se în torente.

La reimpădurirea și reparațiunea acestor goluri și răriști, se opun contractele de arendarea moșiilor. Arendașilor li s'a concedat păsciunatul, ei au deci dreptul a continua opera de degradare a masivelor în necazul silviculturilor; acolo unde păsciunatul s'a oprit arendașii mai au dreptul la arat și cosit, al căror efect nu este mai puțin pernicios. Trebuie separat odată domeniul forestier de cel agricol. Cînd ori-ce teren coprins într'un perimetru determinat al pădurii va aparține pe domeniul acesteia, atunci silvicultorii vor avea mina liberă d'a utiliza fie prin cultura agricolă, fie transformînd în pădure.

Eșind afară din domeniul Statului, aspectul ce ni se presintă este de multe ori din cele mai desolante. În localitățile situate pe dealurile regiunilor muntoase, cum sînt județele Muscel și Argeș, mergînd pe cursul văilor de la Pitești în sus, mai toate coastele sînt goale, ripoase, populate de cite un fag stufos și scorboros ici-colo; totul ne presintă aspectul unui cîmp de bătaie, peste care armatele răsbitoare au trecut de curînd. Un străin călătorînd prin acele localități, va rămîne cu ideea că acolo trăiește o populațiune din cele mai mizerabile. Cu toate acestea nu este tocmai așa, aceste populațiuni nu au tocmai aerul d'a suferi de lipsă; majoritatea acestor locuitori au aerul sănătos, îmbrăcămîntea lor este curată, și locuințele binișor zidite din birne de lemn. Prunii le dă lor tot ce le trebuie. Ce ar fi de aceste populațiuni, pentru cari se strigă că nu au pămînt, cînd fie-care bucățică de pămînt, ar produce maximul de care este capabilă, cînd tot ce este cultivabil, ar fi dat agriculturii, iar restul ar fi îmbrăcat într'o vegetațiune păduroasă, completă și prosperă? Aceste păduri ar răsuna de veselie și aspectul țării ar fi frumos!

Dar cum trebuie să începem a opri devastățiunea coastelor din aceste localități? Aceste coaste nu mai sînt nici păduri pentru a le pune sub regimul silvic, ale căruia efecte — vom vedea mai la vale — sînt cu toate acestea iluzorii. Noi nu vedem salutul decît în convingerea acestor populațiuni. Trebuie să se lucreze pe toate căile posibile pentru a convinge pe acești oameni, că în existența pădurilor pe coaste stă scăparea pămînturilor lor din luncă, că acele coaste nu le poate da nici porumb, nici fîn, ci numai lemne, și că ast-fel trebuie să le păstreze. De această cestiune este legată o civilizare întreagă în școale, în agricultură, în industrie și în moravurile sociale.

Se întilnește cite-odată situațiuni în cari răul a atins ultimele sale

marginii, el nu mai este de un efect local ci atinge interese mai mari, mai generale. Se întindesc coaste așa de degradate, așa de amenințătoare pentru sate întregi, pentru căile publice etc., în cât interesul general exige remedii urgente. Aci trebuie să intervină exproprierea pentru cauză de utilitate publică și reimpădurirea locului prin mijloace artificiale, cum au făcut francezii și toate națiile înaintate. Expediente, ca regimul nostru silvic, vor rămâne tot-d'auna fără efect.

Sint pe marginea Dunării, în județele Mehedinți, Doljiu și Romanați, întinse cimpuri cu terenul nisipos, adesea-ori desbrăcat complectamente de vegetațiune, ale cărui grăunte fine întunecă atmosfera când vântul le suflă, și cari sterilizează locurile pe unde se așează.

Pe aceste nisipuri s'a început în anul 1884 plantațiunea lor cu salcâmi, pe proprietățile Statului Piscu și Ciupercent din județul Doljiu. Aceste plantațiuni au reușit în mod admirabil, așa că astăzi, cu infime cheltuieli, Statul și-a mărit domeniul său forestier cu cite-va mii de hectare pădure, care în curind vor fi exploatabile și vor rambursa cu prisos cheltuețele făcute. În locul acelor nisipuri cari dau impresiunea pustiurilor Sacharei, avem astăzi o mare de verdeață, peste ale cărei unde ochiul se resfață cu plăcere. Aceste excelente rezultate le datorăm inteligenței și devotamentului desinteresat a două silvicultori români, din cari unul, care a avut concepțiunea planului și conducerea de sus a lucrărilor, al cărui nume este bine cunoscut de toți silvicultorii noștri, pentru a fi ocupat mult timp o înaltă pozițiune în corpul silvic dar care astăzi nu mai face parte din acest corp; cel-l'alt, căruia se datorează execuțiunea lucrărilor, este d. Mitchevici. Acestui pionier modest și devotat se datorează buna reușită a acestor lucrări, meritele și serviciile aduse de d-sa trebuiesc recunoscute publicamente, dacă cei ce pot nu s'au gândit încă să le recompenseze precum trebuie.

Asemenea fericite rezultate nu pot decit să recomande continuarea operii de împădurirea tuturor nisipurilor de pe proprietățile Statului precum și de pe ale particularilor, oferind premii acelor ce ar întreprinde singuri asemenea împăduriri, și recurgind la espedientul espropriilor în cazul când proprietarii se arată rebeli.

Din cele ce am zis mai sus rezultă că se poate întâmpla două cazuri care să ceară împăduririle artificiale.

1. Împăduririle cerute de bună economie a pădurilor Statului: împădurirea golurilor, rariștilor, complectarea golurilor, rezultate din necompletea reușită a tratamentelor.

2. Împăduririle cerute de interesul general: stingerea torenților și împădurirea nisipurilor.

De această divisiune a lucrărilor trebuie să se țină seamă în organizarea serviciului, căci ele se pot executa prin proceduri deosebite.

Pentru primul cas, lucrările trebuiesc lăsate în sarcina serviciului ordinar. Fie-care pădure trebuie să-și aibă mica ei pepinieră într'una

din poenile pădurei, întreținute cu îngrijirile pădurarilor, pentru a subveni necesităților pădurei.

În starea actuală, poenile sînt întinse și împădurirea lor trece peste puterile pădurilor. Propunerile făcute în diferite rînduri de diferiți silvicultori, d'a se face împăduririle cu pădurarii, dîndu-li-se pămîntul spre folosință cîțiva ani, le cred niște paliative fără efect.

Nici-odată asemenea procedeeuri nu vor reuși decît pe suprafețele foarte mici. Lăsați pe pădurarii să facă buna pază a pădurei, să supravegheze vinzările de lemne, și vor avea destul de făcut; să execute dacă credeți mici curățiri prin pădurile tinere, să facă curățirea rezervelor, să facă chiar șanțuri dacă vreți să-i plătiți bine, dar nu le cereți împăduriri, căci asemenea jucării nu vor avea nici un rezultat.

Pentru a se facilita sarcina împăduririlor trebuie procedeeuri serioase. Trebuie în primul loc a se aloca pentru fie-care județ o sumă anumită în bugetele anuale, pe baza devisurilor și espunerilor de mai înainte întocmite și aprobate. Aceste fonduri să se lasc la dispoziția *administratorilor* (sau cum este asăzi, șefilor de circumscripție) cari să ordonanteze plățile asupra inspectorilor de județe, cari vor avea executarea lucrărilor și justificarea cheltuelilor împreună cu șefii de ocoale.

Fie-care șef de ocol va avea între primcele datorii d'a strînge cu pădurarii semințe de esențele forestiere cele mai prețioase, pentru care scop, la fie-care pădure mai importantă să se înființeze cite o magazie mică pentru conservarea acelor semințe. În fie-care toamnă, administratorii vor trebui să întocmească state de semințele ce posedă și de acelea ce are necesitate, și regulînd ast-fel distribuirea lor la locurile de trebuință. Nu mai rămîne îndoială că aceste lucrări trebuie puse sub controlul ordinar, ca și toate cele-l'alte lucrări ale serviciului.

Pentru împăduririle de interes general, cari se vor executa negreșit p'o scară mai mare, eșînd din cadrul serviciului ordinar, se vor întocmi *comisiuni* sau *secțiuni* cari să lucreze independent, ca și comisiunile de amenajament, sub conducerea și controlul administratorilor respectivi. Se va emite ordonanțele de plata lucrărilor pe numele șefilor acelor secțiuni, pe baza deviselor întocmite și aprobate, cari firește vor face și justificarea cheltuelilor. Devizele și toate formalitățile trebuie pregătite de toamna, pentru ca nu în primăvară să treacă timpul cel mai favorabil pentru așteptarea fondurilor, și să se înceapă plantațiunile prin Mai și Iunie, cum se zice că s'a întîmplat prin Dobrogea.

Un regulament asupra împăduririlor publicat în vara trecută prin «Monitorul oficial», care prescrie o serie completă de formalități, bune sau rele, cei ce le-au aplicat pot numai să știe, înființează un *diriginte general* al lucrărilor din toată țara. După acest regulament toate cheltuelile se ordonantează asupra dirigintelui, care cu geanta la subțioară, cu o casă de postă, cutreeră țara de la un cap la altul,

pentru a duce bani și a lua acte justificative. Ast-fel, acei ce execută lucrările nu pot atinge nici un ban, cu minele lor murdare de pământul ce muncesc, de cit prin încrederea personală a dirigintelui; d'aci un schimb de chitanțe scrise de mină și neprevăzute de lege, d'aci un fel de ataceri *în familie*. Acest procedeu îl cred absolutamente neregulat și nejustificat prin nici o necesitate.

În Franța se lucrează la împădurirea terenurilor de înainte de 1860 și numai în anii din urmă se găsi bine a se însărcina unul din inspectorii generali — astăzi desființați — cu dirigiarea serviciului de împăduriri. Acest inspector general se numea însă *Demontzey*, care lucrase de la 1853 în serviciul împăduririlor și care căștigase prin o practică de 20 ani în acest serviciu o specialitate necontestată, care putea fi de mult folos împăduririlor. Sîntem noi în aceleași condițiuni? Avem noi un om așa de specialist, care să fie necesar în capul acestui serviciu? Nu. Noi toți sîntem începători, și cu cit vom lucra mai independent, cu atit vom forma mai mulți oameni, cu cit vom asigura o întrecere nutrită de ambițiunea d'a face mai bine. Să lăsăm deci tot meritul cit și toată răspunderea șefilor de acțiune, să dăm direcțiunea și controlul fie-cărui administrator pentru circumscripția sa, și să ștergem cuvîntul diriginte general, care nu poate satisface decit pe vanitoși. În locul acestui diriginte avem pe șeful secției silvice, căruia poate rămînea grija d'a uniformisa lucrările și a imprima o direcțiune generală.

4. Regimul silvic.

Sînt legi organice cari pot să împedice bunul mers al serviciilor chemate a le aplica, în loc să facilite buna lor funcționare; asemenea legi s'au imaginat fără a se ține seama dacă aplicațiunea lor este posibilă, fiind dată organizarea socială ale cărei interese caută să ocrotească. În aceste condițiuni se găsește Codul nostru silvic cînd regulează regimul silvic aplicat pădurilor particulare ¹⁾.

Codul silvic român pune sub «regimul silvic», pe lângă pădurile Statului și stabilimentelor publice, toate pădurile particulare situate pe munți și pe dealurile regiunilor muntoase. Scopul legiuitorului a fost de sigur de a se opune la devastațiunea pădurilor din localități unde existența lor este așa de necesară, de a asigura conservarea pădurilor existente. (Art. 11, 12, 13 și 14 C. S.)

Pentru a asigura acest scop, art. 11 combinat cu art. 4 din Codul silvic, prescrie că pădurile supuse regimului silvic nu se pot exploata decit după un amenajament lucrat de o comisiune specială compusă numai din trei agenți silvici direcți ai Statului.

¹⁾ Cele ce urmează au făcut obiectul unui memoriu înaintat Ministerului de domenii, sub titlul «Regimul silvic și moșnenii devălmași».

Această dispozițiune a fost negreșit inaplicabilă pentru pădurile Statului de o cam dată, cu toate că ea este aci salutară și indispensabilă. Nu se dispunea de agenți suficienți pentru amenajarea tuturilor pădurilor. Deci dilema inevitabilă, sau să se închidă ori-ce exploatare, sau să se exploateze fără amenajamente, ca în trecut; ultima soluțiune s'a părut mai practică, căci prin mai multe legi succesive s'a luat autorisație d'a se continua cu exploatarea fără amenajamente.

În județul Muscel, Statul posedă aproximativ 50 mii hectare de pădure, toate situate pe munți și dealuri, și nici o pădure nu este amenajată pînă acum. Pădurile particulare supuse regimului silvic ocupă cel puțin o suprafață dublă decît pădurile Statului situate, tot pe munți și pe dealurile cele mai expuse mîncătorilor. Toate aceste păduri trebuiesc amenajate. Casul județului Muscel cred că poate fi general pentru toate județele muntoase pentru acea l'am luat ca exemplu. Din această scurtă expunere se poate vedea ce considerabilă sarcină se impune serviciului silvic! Este aceasta pe măsura forțelor agenților silvici existenți? Iată ce trebuie stabilit înainte de toate. Amenajarea este singura soluțiune posibilă pentru a asigura conservarea pădurilor particulare supuse regimului silvic? Iată ceia ce trebuie rezolvat.

Orî-ce amenajament face inventariul forțelor productive ale pădurei, pe cunoașterea căroră stabilește planul general și regulamentul special al exploataorilor, avînd în vedere regenerarea naturală a pădurei și interesul proprietarilor.

Conservarea pădurei se poate asigura și fără un amenajament, căci dacă de ex. nu se exploatează decît ciți-va arbori bătrîni la hectar pe fie-care an, în pădurile de munte; dacă în pădurile foioase se exploatează pădurea tînără, în parchete, din loc în loc, și se exclude pășunatul, pădurea se va perpetua la infinit.

Un amenajament are decît un alt scop decît conservarea pădurei, acela de a regula recoltarea produselor pe măsura forțelor productive ale pădurei, în consfătuire cu interesele proprietarului. Decît, excluzînd ideea de conservare, care, pentru pădurile Statului și stabilimentelor publice este gravată în frontespiciul științei practicate de silvicultorii cari administrează aceste bunuri, și care pentru pădurile particulare dacă nu există încă intrată în convingerile fie-cărui proprietar, doritorii de a-și asigura conservarea fondului său, se poate asigura prin oare-cari regule generale înscrise de lege, scopul amenajamentului se poate mărgini la regularea exploataorilor așa, ca să asigure proprietarului venitul cel mai conform cu interesul său.

Dacă *interesul general* esige conservarea pădurilor particulare, cere el ca legea să se ocupe de a regula și *gospodăria* proprietarului? De sigur că nu. Atunci pentru ce acestea menajamente cu tot cortegiul lor?!

Pentru ca să putem judeca mai în cunoștiință de cauză, dacă această dispoziție, ce pare așa de salutară, este aplicabilă, să căutăm

a ne da seama de modul cum este constituită proprietatea forestieră în țara noastră.

Sunt două feluri de proprietăți (afară de proprietăți imperisabili), proprietăți *individuale* și proprietăți *devalmașe*, adică moșnenii. Dacă proprietățile individuale i se poate zice «conservatoare», pe cea devalmașe nu o putem numi decît «anarbică», așa cum e astăzi constituită.

În adevăr, proprietarul individual înțelege că interesul său este d'a trage din proprietatea sa renta cea mai ridicată. Că astfel el caută a pune pădurea sa în condițiunile cele mai prospere de vegetațiune, pentru ca masa lemnoasă să crească în forța ei maximă. Lui nu îi plac răriștile, zmeuriștile, ripele și mîncăturile, cari fac fondul improductiv. Din contră, îi place ca masivul să fie cit se poate de complect și sănătos. Aci prin urmare legiuitorul n'are nevoie să intervină, conservarea pădurei este asigurată, interesul general este satisfăcut. Dacă cite-odată ignoranța face pe proprietar să nu înțeleagă că de buna conservare a pădurei se leagă interesele sale proprii, cite-va restricțiuni legale sunt suficiente.

Moșnenii, la origina lor, au fost în general devalmași, o parte din ei însă, mai ales cei de la cîmp și puțin la podgorie, s'au împărțit mai mult sau mai puțin, luînd fie-care partea sa, *dramul* său *stînjeni* ce la a fost legat de primul lor *moșii*. Aci proprietatea este împucătățită pînă în ultimele ei margini: miș de peticele de cite un pogon, o jumătate, un stert de pogon, și adesea de cite-va prăjini, anastomosate în modul cel mai complicat și mai bizar. În alte părți, împărțirea s'a făcut în fășii lungi de zece de kilometri și de o lățime care adesea ajunge pînă la 2 metri, aceea ce a dat naștere zicătoarei populare că «dacă un moșnean se culcă în curmezișul moșiei sale îi rămîne căciula și cismele în gloabă». În toate casurile, această stare de lucruri este cu totul contrarie unei bune economii; amenajamentul pădurilor în aceste condițiuni este imposibil. Închipuiască-și cine-va toți acești mici proprietari, de cite 5 pogoane fie-carè pădure, cerînd amenajarea fie-căruia în parte! Asemenea casuri au fost de sigur prevăzute de legiuitorul Codului silvic francez care, chiar la pădurile comunelor și stabilimentelor publice, la art. 90, prescrie a fi supuse regimului silvic pădurile acestor proprietari *carl vor fi recunoscute susceptibile de amenajament sau de o exploatare regulată*. Pădurile moșnenilor noștri, de care este vorba, nu sunt susceptibile de aranjament. Această împucătățire a proprietății ne revelează întrunirile teritoriale executate în Saxonia în baza legii din 23 Iulie 1851.

Majoritatea moșnenilor podgoreni și toți cei de la munte sunt codevalmași. Unitatea de măsură este mai tot-d'auna «dramul». Așa s. es.: moșnenii Cîmpulungeni au în total 16 miș dramuri, din cari unul are 100 altul 1000, etc. Închipuiască-și cine-va acel ce are cinci dramuri, care este partea proporțională ce i se cuvine! Așa sunt moșnenii Rucăreni, Dragoslaveni, etc., etc. În această stare de lucruri toți au de o potrivă drepturi d'a lua lemne pentru trebuințele lor casnice și pentru speculă. Toți tac cit pot, și se întimplă foarte des

ca acel ce posedă 5 dramuri să taie mai mult decât acel ce are 5000. Nici o lege nu dă măsura care să îngreiească puterea fie-căruia d'a tăia, în raport cu drepturile sale. D'aci a derivat un fel de anarhie, care a dat naștere la un fel de goană de întrecere, care să apuce mai mult, care aduce devastarea sigură a pădurilor.

Aci, de și proprietarii sunt numeroși, proprietatea însă a rămas mare, întreagă, ne îmbogățită; că ast-fel, amenajamentul poate să prescrie regulile cele mai intensive, dacă are cine să le aplice. Dar cum se va interzice moșneanului mic d'a nu lua lemne pentru trebuințele casei sale și chiar ca să aducă la țîrg o căruță de lemne, cu care să-și cumpere sare și mălai, căci moșia lui nu-i dă alte produse? Cum se poate opri moșneanul d'ași trimite vitele lui să pasca prin pădure, căci el nu are alte păsciunări? (Această întrebare și-a pus-o de sigur autorul regulamentului de aplicațiune a Codului silvic carî la art 35, a permis proprietarilor să ia lemnele de foc și de lucru de care au nevoie pentru trebuințele lor casnice, p'na la amenajarea pădurilor lor). Dar ce fel de amenajament mai este acela care trebuie să permită tăierea unei cantități nemăsurate de material, peste acel ce el regulează ca exploatare sistematică! Eu cel puțin 'l consider ca iluzoriu, fără scop, și nu 'l mai pot numi amenajament.

Acest mod de constituire a proprietății forestiere, care face să domnească cea mai complectă nedreptate la împărțirea produselor între proprietari, are necesitate de intervențiunea legii. A pune reguli pentru administrarea acestor fonduri nu se chiamă a atenta la dreptul de proprietate, este din contră a-l întări. În aceste condițiuni înainte de amenajarea pădurilor, legiuitorul trebuie să se gîndească la regularea proprietății.

Dar pentru aceasta nu trebuie să imaginăm, sunt casurî în cari moșnenii au luat singurî inițiativa d'a regula o administrațiune mai echitabilă a proprietății lor. Moșnenii Cîmpulungenii ne oferă un exemplu fericit, poate unicul în țara noastră: ei s'au constituit într'un fel de societate, care a ales un comitet de administrație. Acești eforî sau administratorii, arendează, vinde produsele, toate prin licitație; ține comptabilitate regulată, și la finele fie-cărui an împarte venitul în bani, proporțional cu drepturile fie-căruia. Așa, dacă venitul net revine spre exemplu un leu de fie-care dram, aceluî ce are 5 dramuri i se dă 5 lei, celui cu 100 i se dă 100 lei, etc. Acest sistem nu cere decât a fi generalizat, întărit prin lege și regulat printr'un control oare-care.

Un asemenea exemplu am văzut la o comună din Transilvania. În apropiere de Brașov este satul *Rășnovu*, populat de Români și Sași. Acestor locuitori li s'a dăruit — se zice — de un oare-care împărat, un frumos domeniū, compus din munți îmbrăcați cu păduri și din locuri arabile din lunca văii, toate în giurul satului lor, cu dreptul de proprietate indivizibilă a părților muntoase. Acești moșneni și-au împărțit toate pămînturile cultivabile, islazul care este situat tot pe luncă în apropierea satului, 'l păsciunează în comun. Pădurile ce îmbracă toți munții ca o blană neîntreruptă, pe o întindere — mi s'a

spus—de vre-o 20 mii de jugare, sunt administrate de un silvicultor specialmente însărcinat numai cu aceste păduri, plătit din casa comună. Pădurile sunt amenajate și se exploatează conform cu regulile prescrise de acele amenajamente, vinzându-se cu produsele prin licitație publică. O serie este afectată pentru nevoile casnice ale comoștenilor, cărora se eliberează proporțional cu dreptul lor. Așa, cind un moșnean are nevoie de lemne, trebuie să facă a i se recunoaște această nevoie de către comitetul lor de administrație, apoi silvicultorul îi liberează permisul de a tăia o sumă de atîtea lemne din parcela în rînd de exploatare, în care lemnele de exploatare sînt de mai înainte marcate; ast-fel că și aci se ține socoteală de principiile științei și de regulile prescrise de amenajament. La finele fie-cărui an, firește, comitetul de administrație face partajul veniturilor, după ce a scăzut cheltuețile.

Aspectul ce presintă satul și întreaga localitate posedată de Rașnoveni este din acelea mai înveselitoare. Munții îmbrăcați cu haina lor tot-d'a-una verde, ne dă expresiunea unei darnice naturi, cîmpurile cultivate pînă la cea mai mică bucățică, satul curat, casele albe și ridicate, ne presintă aspectul unei societăți regulate și economă. Mizeria a fugit de mult și foarte departe d'aci. Cu economiele anuale s'a construit o cazarmă cum sînt foarte puține în capitalele noastre cele mai populate, pentru cari «împăratul» plătește o chirie anuală ce le dă un procent mulțumitor. Satul are școale frumoase, un spital, farmacie. În total, populațiunea este sănătoasă, prosperă bogată chiar.

Ce contrast! Cînd ne gîndim la pădurile moșnenilor noștri. I.a noi, cînd călătorim într'o localitate oare-care, cunoaștem îndată părțile stăpînite de moșneni, după aspectul terenurilor degradate, după neîngrijirea ce domnește. Cînd vine cine va cu trenul de la Golești spre Cîmpu-Lung, are ocazie să vadă deosebirea ce există între locurile posedate de stat și acelea posedate de moșneni; de o parte și de alta a rîului Tîrgului, va vedea rînd pe rînd, coastele îmbrăcate în vegetație păduroasă, alături cu altele populate de arbori rari, cu virfurile tăiate, și printre ei rîpi, ogașe, torente, cari duc pe vale noroiu, pietroae, potmolesc lunca și instalează sărăcia, pentru multă vreme. Numai vorbesc de văile rîului Doamnei, Argeșului, Topologului etc. Și acestor degradate păduri moștenești, Codul silvic le impune amenajamente! Dar aceste păduri, dacă mai merită acest nume, au mai întîiu nevoie d'o perioadă de repaus pentru a se reconstitui, pînă a se gîndi la amenajarea exploatařilor.

Sînt multe sate de moșneni la noi în țară, a căror avere fonciară poate rivalisa cu a Rășnovenilor, dar cari n'au nici pămînturi bine cultivate, nici păduri frumoase, nici școale care să le cultive spiritul, nici spitale cari să-i vindice de boale. Mai în toate satele noastre moștenești se vîd două-trei chiaburi mai întreprinzători, instalîndu-se pe spinarea celorl'alți, pe cari 'i speculează pînă 'i desmoștenesc de patrimoniul lor.

În aceste condițiuni ce vedem: De o parte pădurile moșnenilor împărțiți nu se pot amenaja, pentru că ele au devenit *nesusceptibile*

de amenajament; iar ale moșnenilor devalmași nefiind susceptibile de regulă și exploatațiunii sistematice, din cauza anarchiei ce domnește în modul recoltării individuale a produselor, pe cînd fondul e rămas proprietate comună, face imposibilă practica a orîce amenajament. De altă parte, lupta neegală și fără protecțiunea legilor în partagiul produselor proprietăților devalmașe, perpetuează o stare de lucruri care nu poate favoriza decît ruina.

Pentru vindecarea acestui rău credem că ar trebui legiferat proprietatea forestieră în așa mod, ca să provoace o stare de lucruri asemenea cu aceea ce am văzut la Rășnovu. Codul silvic ar putea deci se coprinde dispozițiunea următoare: *«Moșnenii devalmași nu sînt pot exploata pădurile lor fie-care în parte, ei sînt obligați a alege dintre dînșii un comitet care să administreze exploatarea pădurilor și să facă împărțirea veniturilor proporțional cu drepturile fie-căruiua. Aceste administrațiuni vor fi controlate de stat.»*

Intr'o asemenea salutară dispozițiune cei mai săraci vor găsi protecțiunea drepturilor lor, minorilor se va asigura produsul patrimoniului lor; cei cotropitori vor găsi o pedică impenetrabilă contra poftelor lor necășioase; iar pădurile, în loc d'a fi niște obiecte de jaf, vor înflori sub o administrațiune econoamă cu o producțiune neconținut crescînd spre folosul comun al proprietarilor.

Sub un asemenea regim legal se poate atunci impune și amenajarea pădurilor, pentru a imprima mai multă regulă în recoltarea produselor și a pune măsură tăerilor anticipate. Să fie bine stabilit că aci amenajamentul ar avea rolul de tutelă a moșnenilor, mai mult decît pentru a asigura interesul general. O asemenea dispozițiune nu va place de sigur fruntașilor, cărora le convine perpetuarea anarchiei actuale, dar ca va fi primită cu bine-cuvîntările a mii de moșneni.

Legea silvică nu este vicioasă numai în spiritul ei, pentru că nu ș'a dat seama de modul de constituire al proprietății, ea nu mai este încă imposibilă în aplicațiunea ei, pentru că nu s'a ținut *compt de personalul necesar care să execute amenajarea pădurilor particulare, de metodele sistematice care se pot impune proprietarilor, și mai ales de aplicațiunea și controlul acestor așa zise amenajamente.*

Dacă un amenajament s'a crezut necesar, din punctul de vedere al interesului general, pentru pădurile particulare, cu atît mai mult el este *indispensabil* pentru pădurile Statului. Eî bine, dacă pădurile Statului se continuă a se exploata fără amenajamente, *pentru că nu se dispune de personalul trebuincios*, cine va amenaja pădurile particulare?! Inchipuindu-ne că toți acești proprietari ar alerga cu cereri pentru amenajarea pădurilor lor, care nu se pot face decît *de trei agenți silvici direcți al Statului*, ne vine fără voe idea unui cataclism.

Pentru a se remedia insuficiența personalului, prin regulamentul de aplicațiune al C. S., s'a stabilit că amenajamentele particulare se vor întocmi pe planuri făcute «din ochi» (art. 28). Apoi aceste amenajamente să țină seamă de interesul proprietarului, apoi să fie ușor

de aplicat. În aceste condițiuni bietul agent silvic se gîndește, se muncește, cum să îmbrobodească știința silvică cît se poate mai mult, pentru ca să facă o operă aplicabilă; pentru că el se gîndește că regulile ce va impune proprietarului vor trebui să fie aplicate de acesta însuși, pentru că nimeni nu va mai veni să controleze aplicațiunea acestor reguli. În cele din urmă creează ceva care nu seamănă cu nimic ce se poate găsi prin cărțile de silvicultură. Niște asemenea producțiuni nu merită numele de amenajamente, ele sînt adevărate *jucării*.

Mai toate pădurile de munte și podgorie sînt în generalitate populate de fag și rășinoase, esențe a căror regenerațiune naturală este basată pe producțiunea din semințe. Mai toate aceste păduri, supuse astăzi regimului silvic, constituiesc masive neregulate, cu vîrste amestecate, cu atît mai rare, mai devastate și mai compromise, cu cît sînt mai apropiate de om. La toate aceste păduri trebuie a se începe prin interzicerea păsciunatului. După ori-ce fel de exploatare, chiar din cele mai vandalice, dacă se interzice păsciunatul, pădurea se reconstituiește încet, încet cu atît mai tîrziu cu cît proprietarul a fost mai nepriceput. Dar pentru a prescrie oprirea păsciunatului, nu este nevoie de un amenajament, ea poate face obiectul unor dispozițiuni generale înscrise în lege, aplicabile la toate pădurile într'o perioadă oare-care după exploatare.

După toate metodele practicate de silvicultură, exploatările anuale se pot determina pe volum, pe număr de arbori sau pe întindere. Pentru metoda pe volum nu poate fi nici vorba d'a se aplica la particulari, ea cere agenți silvici speciali pentru inventarierea și cubagiul arborilor. Metoda pe număr de arbori este în adevăr mai ușor aplicabilă și nu cere tocmai oameni speciali, însă și ea cere un control serios pentru ca cifra posibilității să nu se depășească. Metoda pe întindere este cea mai ușoară de aplicat și de controlat, dar ea nu se poate aplica decît la cîmp și puțin la podgorie, adică acolo unde regimul silvic nu există; afară de aceasta, metoda pe întindere esige un plan al pădurii, pe care proprietarii particulari nu îl au, și pe care regulamentul Codului silvic nu l' cere. Iată dar toate metodele inaplicabile și incontrolabile, ce rămîne prin urmare din pomposul nume de amenajament? Totul se reduce la prescrierea cîtor-va reguli pentru revenirea exploatărilor p'aceiaș loc și pentru oprirea păsciunatului.

Dar dacă este vorba de atîta lucru, atunci nu este nevoie să transportăm pe agenții silvici pentru a face amenajamente speciale pentru fie-care pădure particulară, pe cari numai ei vor putea să le execute și numai ei vor putea să le controleze! De ce să nu se înlocuiască aceste amenajamente cu oare-cari reguli generale înscrise în lege, aplicabile și controlabile de toți suprefecții și de toți primarii? Iar agenții silvici să rămînă a se ocupa tot timpul lor cu administrarea și amenajarea pădurilor Statului, unde au atîta de făcut!

Prin proiectul de lege silvică ce am avut onoare a înainta ministerului cu rap. No. 319 din 12 Noembrie 1888, propuneam o serie

de dispozițiuni legale, la art. 98—108, cari coprindeau cam măsurile următoare:

1. În nici o pădure particulară să nu se poată repeta exploatarea pe acelaș loc, decît după trecere de cel puțin cinci ani de la ultima exploatare (art. 93).

2. Pădurile în cari fagul predomină, dacă se vor exploata mai bătrîne de 40 ani, să nu se poată tăia de-odată, decît cel mult jumătate din numărul firelor crescînd p'acelaș loc, iar cea-altă jumătate să nu se poată tăia decît după trecere de cel puțin zece ani (art. 94).

3. Pădurile în care predomină reșinoasele, nu se vor exploata mai tinere de 60 ani, și numai în modul prescriș la articolul precedent (art. 95)

4. Păscunatul este interzis în toate pădurile mai tinere de zece ani, sau zece ani după ori ce exploatare (art. 100).

5. Nimeni nu poate defrișa o pădure fără autorisarea Ministerului de agricultură, care poate să se opună în anumite casuri (art. 101—108).

Nu mai pentru a nu face prea mare contrast cu *moda* care domnește astăzi în spirite la noi, am pus mai multe măsuri, căci singură aceasta din urmă dispozițiune s'a găsit suficientă a se înscrie în Codul silvic francez, sub titlul XV, art. 219—226, și regularea păscunatului, art. 119 acelaș Cod. Și Francezii au cu toate acestea un corp de silvicultori de opt ori mai numeros ca al nostru.

Niște asemenea regule generale se pot pune sub prevegherea autorităților administrative, cari își întind acțiunea lor peste tot teritoriul țării și sînt în pozițiune a cunoaște tot-d'a-una, îndată ce contravențiunile se comit; iar cînd aceste autorități vor fi în nedormire, sau va fi contestație asupra constatărilor lor, numai atunci să se poată sesiza agenții silvici, cari în calitate de experți speciali, să facă constatarea valabilă înaintea instanțelor judecătorești. Aceste reguli generale vor asigura mai bine conservarea pădurilor existente, decît toate amenajamentele imposibile ce se cer astăzi.

În fine, dacă dispozițiunea propusă pentru regularea proprietății moștenilor devălmași se va înscrie în lege, ca o măsură protectoare, tutelară a acestor proprietari, atunci se poate esige și exploatarea pădurilor lor, după amenajamente bine și complect întocmite. Ast-fel constituită proprietatea moștenească, poate să-și impună plata unui inginer silvic care să le facă planul pădurei și să le întocmească amenajamentele; cari aprobate și decretate pe căile legale, să se dea spre execuțiunea agenților silvici, dacă chiar proprietarii nu-și pot impune plata silvicultorilor.

Nu am pretențiunea a fi zis ultimul cuvînt în această materie așa de dificilă de rezolvat, am expus numai convingerea mea asupra eficacității unor prescripțiuni generale, și imposibilitatea amenajamentelor la pădurile particulare. O discuțiune este de dorit, cit se poate de întinsă, înainte d'a se da o soluțiune definitivă. O discuțiune se esige mai cu deosebire în timpul de față, în care reorganizarea serviciului silvic a intrat într'o perioadă acută, care trebuie să pue finit acestei cestiuni.

A. T. Țințareanu

sub inspector silvic

CRONICA LUNARĂ

Proiectul noului Cod Silvic, care se lucrează de comisiunea înlocuită de Ministerul domeniilor, va fi gata peste cite-va zile și se va înainta d-lui ministru.

Probabil că după ce se va supune aprobațiunei Consiliului de miniștri, va fi supus și la aprobațiunea Camerilor legiuitoare chiar în această sesiune.

După ce această lege urgentă și de mare folos va fi sancționată, se va elabora regulamentul ei de aplicațiune.

Legea, acum în stare de proiect, care coprinde trei părți și anume: partea I relativă la dreptul forestier propriu zis, partea II relativă la corpul silvic, și partea III relativă la dreptul de vânătoare, se va publica în numărul viitor al Revistei, aat-fel precum se va presenta Ministerului.

Mișcări în corpul silvic al Statului:

D. guard general C. Antonescu s'a numit șeful plantațiilor din jud. Ialomița în locul d-lui Neagoe Barbu; d. guard general Neagoe Barbu s'a numit șeful ocoalelor Cașimcea și Cogealac din jud. Tulcea în locul d-lui T. Demetrescu; d. guard general T. Demetrescu s'a numit șeful ocoalelor Măcin și Cârjelari, în locul d-lui C. Mihăescu; d. guard general C. Mihăescu s'a numit șeful ocolului Tecuci în locul d-lui G. Antonescu.

TABELA DE MATERIA COPRINSĂ IN TOMUL III

Articole sau diferite studii.

	Pagina
A. T. ȚINTAREANU. —	5
—	368
G. STATESCU. —	37
—	101
—	136
—	149
—	172
—	209
—	237 și 267
—	363
C. MELINESCU. —	43
—	75
A. M. ELIESCU.	47
—	139
—	284
V. CARNU-MUNTEANU. —	53
—	69
G. S. —	73
—	333

T. G. PETRARU. —	Bibliografie	77
—	Pășunatul în pădurile Statului.	169
—	Exploatarea pădurilor în regiunile muntoase	233
AL. L. LĂZUREANU. —	O propunere pentru viitoarele congrese silvice	94
MARIN PETRESCU. —	Exploatarea pădurilor Statului.	133
EL. APOSTOLESCU. —	Exploatarea pădurilor în regiunile muntoase	174
—	Încă un cuvânt	354
C. ROMAN. —	Cultura richitei și industria îm- pletirei coșurilor în Austro- Ungaria	180
Gs. —	Lumina electrică la ferestre . .	182
—	Influența pădurilor asupra regi- mului apelor	209
P. CĂMBUREANU. —	Observațiuni fără titlu	189
E. G. —	Experiențe relative la creșterea pinului silvestru prin rărire, în Alpii Meridionali	25
F. B. —	Longevitatea și dimisiunea arbo- rilor	55
IULIUS DOBIAS. —	Expunere de motive asupra re- organizării serviciului silvic . .	210
M. TĂNĂSESCU. —	Ocoalele silvice	301
—	Despre amenajamentele pădurilor din țară	342
I. TEODORESCU. —	Lacune în serviciul silvic	336
AL. SC. POPOVICI. —	Asupra organizării serviciului sil- vic	366
I. C. ELEUTERESCU. —	Calendarul silvicultorului. — Lu- crările pe fie-care lună, de la Februarie pînă la Decembrie inclusiv 27,56,87,124,156,193,221,323, 359	
**	Silvicultura la expozițiunea uni- versală	248
—	Cestiunea silvică tot pendinte . .	265
—	Analelele Institutului Meteorolo- gic al României	338

Comunicațiuni și fapte diverse.

—	Budgetul pădurilor în Prusia pe 1889; Gaz din lemne de re-
---	---

	șinoase ; Persia de astăzi ; Turnul-Effel	23—25
**	Congesul forestierilor în Germa- nia ; Legea forestieră a Greciei ; Statistica lupilor omoriți în Franța în 1887 ; O nouă între- buințare a plutei în industrie ; Reforme la școala forestieră din Nancy ; Sultatul de fer în horticultură	49—53
—	Către membrii societății «Progre- sul silvic» ; Pădurile Suediei ; Secțiunea forestieră de la expo- ziția universală din Paris ; O nouă întrebuințare a lemnului ; Descoperirea unui imens basin de cărbuni de pământ	83—87
—	Rarități forestiere la expoziția Pa- ris ; Mijloc d'a se da lemnelor albe tăria lemnului de stejar ; Transformarea lemnului de ste- jar în abanos ; Colorațiunea lem- nului de pâr ; Leiți de mare și pești	122—123
—	Otrăvirea unui riâu ; Colorațiunea lemnurilor ; Comprimarea lemne- lor ; Durata lemnurilor ; Conser- vațiunea lemnurilor	146—148
—	Silvicultura la expoziția de la Pa- ris ; Flopul tremurător în Rusia	184—187
—	Societatea agricultorilor din Fran- ța ; Adunarea anuală a fores- tierilor elvețianți ; Perdeaua Nia- gara ; Locomotive vorbitoare .	218—221
—	Secțiunea forestieră a României la expoziția de la Paris ; Rari- tăți forestiere din țară ; Arborii cei mai bătrâni din lume ; Tena- citatea lemnurilor ; O comunica- țiune interesantă	252—256
—	Castanul și destilarea castanelor	289
—	Pădurile în Spania ; Ascensiunea muntelui Ararat	321—322
—	Franța forestieră și budgetul său.	339

Diferite cestiuni

PRESED. SOCIETATEI —	Discurs de deschiderea conferințelor societății «Progresul silvic» în acest an	1
* *	Resumatul ședințelor adunării generale a societ. «Progresul silvic» ,	104
—	Elevii romini de la școala forestieră din Nancy	192
—	Tablău de membrii activi ai societății «Progresul Silvic»	96
—	Tablău de toate pădurile amenajate și decretate	63
—	Amenajamente și defrișeri decretate	62,63,93,129,163
	Cronica lunară . 32,64,97,129,164,197,227, 261,298,329,361,392	
	Buletin de comerțul lemnului din streinătate	34,66,99,166,198,231 262,331
	Buletin lunar meteorologic pe toate lunile) . 36,68, 00,132,168,200,232 264,300,332.	