

1906 6983 - The Complete  
Pt 20 (bullet)  
ANUL XX IANUARIE—FEBRUARIE

1906.  
pt legor

Nu se împrumută

# REVISTA PADURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC”

FONDATA IN 1886

ȘI RECUNOSCUTĂ PERSOANĂ MORALĂ PRIN DECRETUL REGAL No. 1630  
DELA 28 APRILIE 1904.

4261  
APARE O DATA PE LUNA

SUB ÎNGRIJIREA COMITETULUI DE REDACȚIUNE

COMPUS DIN D-NII :

Dr. GR. ANTIPA, P. ANTONESCU, TH. GALLERIU și N. GH. POPOVICI  
sub prezența D-lui I. KALINDERU

## PREȚUL ABONAMENTELOR

10 lei pe an, pentru membrii Societății și studenți  
a 12 lei pe an, pentru persoane particulare.



## PREȚUL ANUNCIURILOR

12 lei o pag., 6 lei  $\frac{1}{2}$  pag.  
și 3 lei  $\frac{1}{4}$  pag.

Dacă anunțul se repetă  
în 5 numere, se face o reducere de 25%, în 10 numere  
reducerea este de 40% și  
pentru tot anul reducerea  
este de 50%.

Orcă corespondențe privitoare la Societate și Revistă cum și trimiteră cotizațiunilor și abonamentelor, se vor adresa str. Știrbei-Vodă No. 3, București.

— 66 —

BUCUREȘTI  
TIPOGRAFIA «GUTENBERG», JOSEPH GÖBL

20. — STRADA DOAMNEI. — 20

(Biserica Kalineru)

1906

## S U M A R U L

Bouquet de la Grye . . . . .	PETRE ANTONESCU
Corpul Sylvicultorilor Statului . . . . .	M. TÂNĂSESCU
Lesatul de fag cu sau fără inimă roșie și între- buintarea lui pentru traverse . . . . .	PETRE ANTONESCU
Distribuțiunea pinului silvestru ( <i>pinus sylves-</i> <i>tris</i> L.) în munții Muscelului . . . . .	V. A. GOLESCU
Din literatura streină . . . . .	PETRE ANTONESCU
Informațiuni . . . . .	„*“

Acei din D-nii membrii sau abonați, cărora le lipsește unul sau mai multe volume din colecția «*Revistei Pădurilor*», pot obține un volum broșat din ori-ce an pe prețul de 6 lei, adresându-se la sediul Societății.

Lucrări apărute în editura Societății «*Progresul Silvic*»:

### VÂNĂTOAREA ÎN ROMÂNIA

DE

ERNEST C. GHEORGHIU

ȘI

Dr. S. C. GHEORGHIU

*Diplomat al școlii forestiere din Nancy și  
Diplomat în agronomie  
Sub-Inspector silvic al Statului*

*Medic Primar al spitalelor Sf. Spiridon  
din Iași*

Lucrare premiată de Academia Română  
și tipărită sub auspiciile și cheltuiala Societății „*Progresul Silvic*”

Cu 210 ilustrațiuni în text

**PREȚUL 5 LEI**

---

### PATRU CONFERINȚE

— ținute în anul 1903 la Societatea «*Progresul Silvic*» —

**Prețul lei 1,50.**

Legea pentru Organizarea Ministerului Agriculturii,  
Industriei, Comerciului și Domeniilor.

**Prețul lei 2.**

---

### TREI CONFERINȚE

— ținute în anul 1904, la Societatea «*Progresul Silvic*» —

**Prețul 1 leu**

---

### CALAUZA SILVICULTORULUI (CU O HARTA FORESTIERĂ)

DE

B. D. NEAGOE

FOST SILVICULTOR ȘI INGINER HOTARNIC

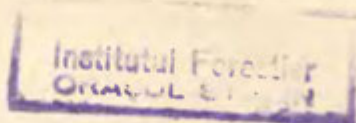
**Prețul lei 3.**

6983.

31 SEP 1970

# REVISTA PĂDURILOR

SERIA II. — ANUL X.



6983

## BOUQUET DE LA GRYE

O tristă și dureroasă veste ne-a sosit din Franța, țară suroră, în care o bună parte din agenții noștri silvici și-au desăvârșit studiile lor profesionale.

Bouquet de la Grye, unul din reprezentanții cei mai autorizați ai silviculturii franceze, numai este; s'a stins pentru totdeauna.

Prin munca sa rodnică, inteligentă, de peste o jumătate de veac, în serviciul patriei sale, el s'a distins prin merite excepționale, atât în timpul carierei sale administrative de aproape 37 ani, dacă socotim și anii petrecuți în școala superioară forestieră din Nancy, (1845—1847) și până la 11 Noembrie 1882 când, în calitate de conservator de păduri la Aurillac, a fost trecut la pensie — cât și în restul celor 23 ani supraviețuiți de eminentul și mult regretatul bărbat de știință.

El s'a născut la 2 Noembrie 1825 în orașul Thiers, capitala departamentului Puy-de-Dôme, și a încetat din viață în ziua de 8 Noembrie 1905, în vârstă fiind de 80 ani.

Din biografia ce i s'a făcut de către cunoscutul economist național A. Mélard, publicată în *Revue des eaux et forêts*, numărul 23 dela 1 Decembre a. c., reiese că defunctul a condus, ca redactor-șef, timp de 25 ani (1867—1891) această excelentă revistă, dovedind un deosebit tact, o necontestabilă competență și un remarcabil spirit de independență.

Astfel în 1888 când *Viette*, fostul ministru de agricultură, omul nefast, după cum îl numeau tinerii mei camarazi din promoția a

64-a ai școlii forestiere din Nancy, din considerațiuni meschine de politică militantă se năpustise cu înverșunare în contra personalului silvic respectiv, căutând a discredita și dezorganiza acest corp de elită, el nu s'a sfiit a ridică mânușa și a duce, prin coloanele revistei în chestiune, o campanie vehementă în contra acestei por-niri intempestive.

La activul său literar, pe lângă numeroase broșuri și articole publicate în «Revue des eaux et forêts» și în alte reviste, numărăm și următoarele scrieri de valoare :

1. *Conducătorul practic al pădurarului* (Guide pratique du garde forestier), opuscul foarte vulgarizat atât în Franța cât și în țară la noi, dovadă cele 10 edițiuni cari au apărut deja, iar cea de a 11 în curând va ieși la lumină, după cum ni se spune.

2. *Lezemele indigene și străine* (Les bois indigènes et étrangers), un mare volum redijat în colaborație cu D-1 Dupont, inginer de construcție navală.

3. *Regimul forestier aplicat în pădurile comunale și stabilimentele publice* (Le régime forestier appliqué aux bois de communes et établissements publics).

Spre a se trage folos din marea sa experiență, el fii ales, la etatea de 44 ani, ca membru titular al societății naționale de agricultură, o distincțiune rară în Franța; iar pentru însemnatele sale calități, i se decernă, la 7 Februarie 1878, crucea de cavalier a legiunii de onoare.

Dacă aș fi voit să pun în evidență meritele octogenarului defunct numai din punctul de vedere al serviciilor aduse patriei sale, ar trebui să mă mărginesc la această scurtă schițare a activității sale publice.

Intențiunea mea însă este de a dovedi că, în mersul evolutiv al dezvoltării silviculturii române, numele lui Bouquet de la Grye are o importanță istorică.

În adevăr, în urma intervenirei Ministerului nostru de Finance, de care depindea în 1875 fosta Administrație a domeniilor și pădurilor Statului, guvernul frances permise conservatorului forestier din Aurillac să vină în România spre a ne studia pădurile și a propune mijloacele pentru ameliorațiunea lor și pentru organizarea serviciului nostru silvic.

Rezultatul studiilor sale, după numeroase descinderi pe teren, se află consemnat în memorabilul său raport adresat acestei Administrațiuni.

Intr'un stil clar, concis și cu convingerea omului conștient de înalta sa misiune, după o descriere exactă a stării pădurilor noastre aflătoare în diferitele regiuni ale țării, el intră în discuțiunea mă-



† BOUQUET DE LA GRYE

surilor menite de a contribui la asigurarea viitorului lor și la restaurarea lor progresivă.

Din complexul recomandațiunilor sale judițoase, cei în drept

nu au reținut, din nefericire, decât urgenta necesitate de a se pune în exploatare masivele coprinzând un capital supra-abundent de material lemnos, în cari o mare parte din arbori erau intrați în depericiune.

Insuficiența personalului silvic, care să poată face convenitele studii pentru scoaterea în vânzare a pădurilor, fiind prea vădită, s'a recurs atunci la sporirea numărului silvicultorilor, dar într'o proporție așa de minimă că d'abiă puteau răspunde exigențelor din ce în ce mai stăruitoare pentru a se mări veniturile Statului cu orice preț.

Cu cât agentul silvic scotea în licitație un mai mare număr de parchete, indiferent dacă exploatarea se începea din mijlocul sau dela o margine a pădurii, dacă prețul obținut pentru cele mai prețioase codruri de stejar se reducea adeseori la 2—3 sute de lei hectarul, cu atât era el considerat ca mai meritos, cu atât șansele lui de înaintare în corp erau mai mari.

Și cu toate acestea, cât de biciuite au fost asemenea deprinderi mercantile din partea sferilor directive de către primul silvicultor francez chemat în misiune de studii în țara noastră!

«Șefii silvicultori și guarzii generali fac din topografie și din anchete principala lor îndeletnicire, dar puțină sau de loc silvicultură. Telegraful este abiă atât de iute a le transmite ordinele pe care trebuie totdeauna a le execută de urgență. Un serviciu nu poate merge cu un personal care călătorește mereu dela o pădure la alta, fără a putea studia una singură. Este important a face să înceteze cât mai curând această anarhie».

Momentul precis când a încetat o atare stare anarchică, după expresiunea celui mai bun prieten al României, este destul de cunoscut cititorilor pentru a nu mai fi nevoie de a insista.

De netăgăduit însă este, că Bouquet de la Grye și-a dat exactă socoteală de situația noastră reală și cu delicateța proprie firei franceze, el a căutat, totuș, de a zugrăvi răul în toată goliciunea lui.

Vorbind despre viitoarea organizare a corpului silvic, el se preocupă de conservarea (paza), de gestiunea pădurilor și de serviciul de control.

«Pădurarii și brigadierii sunt agenții de pază însărcinați cu poliția pădurilor, ei trebuie să aibă o poziție stabilă, un salariu suficient și mai cu seamă regulat plătiți, să fie la adăpostul influențelor locale și supuși unei discipline severe».

«Am putut constata că pădurarii sunt supuși, inteligenți, re-

«zistenți la osteneală și au aptitudine la viața pădurilor. Convenabil organizați și dresați se vor face excelenți pădurari».

Intre alte măsuri utile el a fost cel dintâiu care a propus construirea de cantoane de pădurari, «unde se va rezervă o cameră destinată a servi de locuință agenților superiori, cari vin a vizită pădurea spre a nu fi obligați a cere ospitalitatea arendașilor».

Iar mai departe:

«Pădurarii sunt considerați ca servitori ai tuturilor funcționarilor. Ei primesc din toate părțile ordine a asista, a escorta, a călăuzi pe impiegații guvernului. Nici o disciplină nu există cu asemenea rătăcirii. Gardienii domeniilor Statului nu trebuie a primi ordine decât dela silvicultori. Orce cereri pentru îndeplinirea vreunui serviciu public va trebui să fie transmise prin intermediul șefilor lor».

Inconvenientul semnalat acum 30 de ani,—cine ar crede?—există în toată plenitudinea lui și astăzi chiar.

Câtă silință și câtă luptă obstinată împotriva au întâmpinat diferiții șefi ai serviciului silvic al Statului, din partea unora din reprezentanții celorlalte ramuri de administrațiune din actualul minister al Domeniilor, ordecâteori au încercat să facă să înceteze, odată pentru totdeauna, această stare absolut precară!

Tratând despre gestiunea pădurilor, după ce arată care trebuie să fie adevăratul rol al șefului de ocol și al silvicultorilor-șefi de circumscripție, se exprimă în modul următor:

«Fiecare silvicultor-șef trebuie să țină socoteală exactă nu numai de valoarea parchetelor vândute, dar încă și de a lemnelor liberate în natură mănăstirilor, serviciului podurilor și șoselelor, ministerului de resboiu, cu scop de a constata, cât se poate de exact, venitul real al pădurilor, venit încă necunoscut, căci multe încasări prezente din gestiunea pădurilor nu apar în buget, sau rămân confundate cu celelalte produse domeniiale».

Adevărul este că nici astăzi, după atâta trecere de timp, nu se cunoaște cu precizie venitul bunurilor Statului datorit activității personalului silvic, sau mai bine zis se ignorează aceasta cu dinadinsul, de oarece pe când cheltuelile acestui serviciu apar integral în bugetul respectiv, veniturile incasate prin directa intervenire a silvicultorilor, sunt înscrise în budgetul general al Ministerului de Domenii ca fiind atributul celorlalte servicii, ca cel domeniial, al minelor, etc.

În ce privește recrutarea personalului silvic, Bouquet de la

Grye a fost de părere ca să nu se facă apel la străini, ci sau să se trimită tineri a studii în străinătate, or a le dà mijloace să studieze în România.

«Acest din urmă mijloc mi se pare mai preferabil, pentru că este mai sigur și pentru că menține mai bine unitatea direcțiilor care se alterează prin confuziunea elementelor fără legături. Un învățământ special mi se pare, de altminteri, indispensabil pentru a creă spiritul de corp, care este un puternic element de moralitate».

Câte învățăminte, afară de aceasta, nu se cuprind în cuvintele de mai la vale ale celui care, prin înțeleptele sale sfaturi, a dat o nelimitată dovadă despre bunele sale intențiuni cu privire la propășirea silviculturii românești !

«În România silvicultura nu trebuie să fie nici franceză și nici germană. Este esențial ca ea să rămână română, și pentru aceasta trebuie creat un personal exclusiv național».

Prin înființarea școlii speciale de silvicultură din Brănești, care multă vreme a fost lipsită de sprijinul trebuitor din partea factorilor îndrituiți, s'a adus la îndeplinire unul din dezideratele bărbatului de știință ale cărui recomandări au fost așa de puțin urmate.

«Este necesar ca candidații la intrarea în școala de silvicultură, — care după defunctul trebuia să fie instalată în București — să aibă siguranța de a obține o funcțiune în Administrația Domeniilor, căci nimeni nu va riscă, fără această asigurare, a consacra 2 ani la studii prea speciale pentru a le întrebuiți în alte cariere. Trebuie în orice caz ca elevii ieșiți din școală să fie dispensați de orice examen pentru a exercita profesiunea de inginer-hotarnic».

Iată o excelentă propunere. Este, ce-i drept, de neînțeles cum de nu s'a ținut seamă cu prilejul întocmirii ultimului regulament pentru hotărnicii, că absolvenții școlii speciale de silvicultură sunt cei mai bine pregătiți pentru profesiunea de inginer-hotarnic.

Ei ar fi putut găsi un nou mijloc de existență, de oarece cu prilejul amenajării pădurilor particularilor ar fi putut face, în acelaș timp, hotărnicia lor, măsură din cele mai bune din punctul de vedere al stabilirii dreptului de proprietate, etc.

«În scop de a îngriji de drepturile elevilor» — adaogă autorul memoriului despre care am făcut mențiune mai sus — «ar fi bine să se stipuleze ca tinerii ce vor avea titluri din străinătate să nu poată intra în serviciu, decât după ce vor fi trecut aceleași examene ca elevii școlii din București».



În aceste puține cuvinte se oglindește, nu se poate mai limpede, sinceritatea sentimentelor sale.

Un altul și-ar fi dat osteneala de a creă privilegii pentru școalele forestiere din țara sa de origină. Bouquet de la Grye, altruistul, cel care face abstracțiune de asemenea strimte considerațiuni, care nu urmărește decât un singur țel, acela de a servi cu devotament țara care a făcut apel la luminele sale — cu judecata lui dreaptă, cu spiritul său larg, prevăzător, și-a dat seama că numai cu chipul acesta se va ridica prestigiul școlii naționale și se va statornici, între absolvenți ei legături de camaraderie indisolubile, precum și tradițiunea în corp care înlătură discordiile și unifică tendințele spre un acelaș scop: punerea în valoare a pădurilor și prosperitatea țării.

Și ca și cum nu ar fi demonstrat îndeajuns necesitatea întemeierii unei școlii de silvicultură în România, el adaogă:

«Francia întreține cu mari cheltuieli o școală forestieră, Italia, «Spania, mult mai puțin bogate în păduri ca România, au școli analoge. România care ține a urmă pe căile națiunilor celor mai «înaintate, nu trebuie a stă din punctul de vedere al silviculturii «inferioară Turciei».

*Chestiunea regulamentării pășunatului* în păduri practicat pe o scară prea întinsă, în baza contractelor de arendare, precum și măsurile de a se pune stavilă incendiilor în pădurile de munte, a format, în memoriul său, obiectul unui capitol special.

Bouquet de la Grye a fost în contra măsurilor radicale într'otă țară ca a noastră unde agricultura, silvicultura și creșterea vitelor se găsesc în strânse relațiuni; nu se poate interzice de odată, zice el pășunatul, până ce cultura livezilor artificiale și îmbunătățirea celor naturale nu vor fi intrat profund în deprinderea agricultorilor.

«În tot cazul, agenții serviciului pădurilor trebuie să fie consultați când se prepară proiectele contractelor de arendare, ca să arate lămurit limitele cantoanelor în cari pășunatul va putea să se exercite».

Iar mai departe: «Pentru a se stavili incendiile puse de «ciobani în scop de a îmbunătăți calitatea ierbei, va fi de ajuns a «pune în contracte o clauză care să oprească pășunarea, în tot cursul «contractului, întregii părți pe unde ar fi trecut focul. Este probabil că păstorii vor renunța la acest periculos și criminal obicei «îndată ce vor încetă a trage profit».

Bouquet de la Grye își termină importantul său studiu asupra

condițiilor noastre forestiere printr'o strălucită pledoarie în favoarea măsurilor de luat în contra torenților cari, prin multiplicarea lor, brăzdează coastele dealurilor și munților cu mâncături și surpături adânci, iar materiile târate, depunându-le în văile fertile ale râurilor noastre, le transformă în pământuri neproductive.

«Nu am văzut în nici o țară efectele distrugerii pădurilor a «se manifestă cu o așa mare intensitate ca în România». Iar mai departe: «Pericolul îmi pare foarte mare ca să motiveze măsuri grabnice și serioase».

Grija sa pentru viitorul țării noastre culminează în următoarea frază care ar fi trebuit să fi dat deja mult de gândit bărbaților noștri de Stat, de oarece cuprinde un mare fond de adevăr.

«România trebuie să aibă pentru munții săi o solitudine egală acelei ce olandezii au pentru digurile lor, căci este amenințată de torenți ca Holanda de apele mării».

Marele evenimente politice cari au survenit în urma depunerii raportului lui Bouquet de la Grye (1 Octomvrie 1875), și cari s'au terminat cu războiul ruso-româno-turc din 1877, au fost, poate, cauza că admirabilele povește ale fostului conservator silvic din Aurillac, au fost date uitării; că propunerile sale, făcute cu mult spirit de discernământ, n'au primit nici măcar un început de execuțiune, cum de altminteri s'au întâmplat cu recomandațiunile și altor forestieri streini chemați în urmă în acelaș scop în țara noastră.

Pentru noi silvicultorii, amintirea eminentelor calități ale lui Bouquet de la Grye, care a trăit câtva timp în mijlocul nostru, care ne-a deschis noi orizonturi relative la îmbunătățirea împrejurărilor noastre forestiere, care a depus, în fine, tot devotamentul de care a fost capabil pentru a ne fi folositor, va rămâne pururea neștersă.

Nu se va putea vorbi, în adevăr, despre trecutul pădurilor noastre fără a se aminti despre figura măreață a acestui scump fiu al nobilei țări surori, al Franței, care în atâtea ocaziuni și în atâtea chipuri ne-a venit în ajutor.

Și ca să dăm o formă concretă recunoștinței ce datorăm memoriei celui care a fost Bouquet de la Grye, nu vom putea face mai bine, decât a păstră, deocamdată, până la lucrarea în bronz sau în marmură a bustului său, fotografia lui mărită, în sala de ședințe a societății «Progresul Silvic» ca o vie și veșnică mărturie a serviciilor aduse de el României forestiere.

Petre Antonescu.



## PARTEA III.

## Diverse considerațiuni relative la Corpul Sylvic.

După cum văzurăm din cele spuse mai sus, dela 1875 încoace, — ea să nu zic dela 1860, — chestiunea pădurilor și organizării Corpului Sylvic, s'a agitat cu mici întreruperi, aproape continuu. Toți miniștrii cari s'au perindat la ministerul domeniilor au apreciat rolul important ce are pădurile în țara noastră, căruia i se mai zice «*eminamente agricolă*», cunoscută fiind legătura între *sylvicultură* și *agricultură*. Ei aveau dorința de a organiza corpul Sylvic, și în acest scop în atâtea rânduri, am văzut că au consultat chiar somități forestiere; voiau să deă o satisfacție acestui corp, care duce în spinare aproape întreg ministerul domeniilor; căci în exterior, el administrează toate proprietățile Statului, efectuând toate predările; controlând îndeplinirea tuturilor contractelor de arendarea moșiilor și pădurilor; închiriind toate bunurile mici, — făcând constatări, ținând numeroase licitațiuni, — mai multe la moșii decât la păduri, Sylvicultorii predau bunurile; ei fac și pe inginerul hotarnic la moșiile Statului, ei îngrijesc de paza hotarelor, ei desfac piatra și nisipul carierilor, ei controlează și aplicarea legii pescuitului și vânătorului în țară, ei apără procesele statului în materie de delikte sylvice, ei controlează pe arendașii șanalurilor Dunărei, ei administrează, măsoară și exploatează pădurile, etc., *într'un cuvânt, ei sunt albinele muncitoare, care aleargă, se străduiesc, pentru strângerea și realizarea tuturilor veniturilor ce produc Domeniile Statului*, ba mai au și controlul aplicării *Regimului Sylvic* la toate pădurile particularilor și stabilimentelor publice, ce cad în prevederile codului Sylvic.

Ministerul Domeniilor în afară de 5 ingineri de mine pe care îi are mai mult pentru controlul legii industriei de căt pentru mine și cariere, — tot Sylvicultorii duc greul în serviciul exterior, — căci tot ei desfac produsele carierelor, și până mai acum câțiva ani, constatau chiar și redevența pușurilor de petrol și cu toate acestea, cu toată dreptatea cauzei recunoscută de toți, nimic nu s'a făcut pentru Sylvi-

cultori până în prezent, cum nu s'a făcut nici pentru ameliorarea pădurilor.

Imi vine să cred că suntem blestemați de călugări, încă dela secularizare — căci nu știu ce să mai zic și ce să mai cred, — când văd că atâți oameni mari ai țării, au voit... și aveau toată bunăvoința de a înzestră și acest serviciu cu o lege de organizare, și totuș nu au reușit. Lucrările se înjghebau... mergeau bine... cum zice proverbul, până aproape de mal... și când să crezi că hait... ai ieșit... tocmai atunci cădeai la fund.

La 1875, Corpul Sylvicultorilor Statului eră compus din 44 agenți de diferite grade; astăzi serviciul este împărțit în: *serviciul central* și *serviciul exterior* numărând 156 agenți.

*Serviciul central*, constituie de fapt astăzi o secție independentă din Direcția Domeniilor Statului, condusă de un Inspector Sylvic.

*Serviciul exterior* este compus din 100 ocoale, între cari sunt distribuite toate proprietățile Statului din țară, fiecare ocol, fiind condus de un Sylvicultor (guard general) ajutat de brigadieri și pădurarii necesari. Cele 100 ocoale sunt repartizate pe 10 Regiuni Sylvice, conduse fiecare de un inspector și în lipsă de un sub-inspector de cl. I or a II-a. Ocoalele sunt puse direct sub controlul și conducerea regiunii, cu cari sunt obligate a corespunde pentru orice afaceri, iar regiunile sub ordinele ministerului. În 1903, din oarecari considerațiuni mai mult personale, printr'un decret se făcuse excepție cu 2 ocoale, pe cari intitulându-le *model*, le-a scos de sub controlul regiunilor, punându-le direct sub controlul Ministerului,— în curând însă experiența dovedind rezultate negative, s'a revenit asupra acelei stări anormale de lucruri atașându-se și acele ocoale la regiunile respective.

La fiecare regiune sunt 2—3 agenți, numiți agenți de control, care sunt ajutoarele șefului de regiune și pe care îl ajută în inspectarea ocoalelor, în executarea lucrărilor de punere în exploatare, în facerea diferitelor anchete și controluri. Acești agenți de control trebuie să aibă gradul de sub-inspector pentru a putea avea autoritatea necesară asupra personalului de controlat, — în lipsă de sub-inspectorii însă pe la unele regiuni, sa află și câte un agent de control cu gradul de guard general, ceea ce constituie o anomalie

care ar fi în interesul serviciului ca să dispară ; toți agenții de control trebuind să aibă gradul de sub-inspectorii ; cum de asemenea, șefii de ocoale, trebuie să aibă de regulă gradul de guarzi generali, iar nu de sub-inspectorii ; — cel puțin în starea actuală a serviciului.

Desvoltarea serviciului Sylvic s'a făcut fără o regulă bine stabilită, neavând o lege de organizare, care să asigure pozițiunea și drepturile Sylvicultorilor din toate punctele de vedere.

În adevăr, la noi, avansările, permutările ca și înlocuirile se pot face orcum, totul depinde de bunavoința și înțelepciunea Ministrului sau reprezentanților săi, există chip un *consiliu de disciplină*, dar el neavând un drept legal, când este, când nu este întrebat, noi nu suntem garantați prin nimic în contraf luctuațiunilor, — mai mult, — avansările nu au nici o normă, nu se fac după nici o regulă, nu se ia nici avizul șefilor ierarhici, — și dela o vreme, de vreo 6 ani este o stagnare mare în corp și foarte descurajătoare, mai ales pentru guarzii generali, — stagnare care tinde a slăbi dragostea de serviciu, ne mai existând stimul.

Se știe că în orice serviciu administrativ, și mai ales în cele de producțiune, pentru ca lucrurile să meargă bine și nimic să nu se piarză, trebuie să fie stimul, căci el provoacă concurența între camarazi, și-i îndeamnă a se întrece cari pe cari, în a execută lucrări mai importante și mai cu atențiune. Dacă însă stimulul a dispărut, cum este astăzi cazul cu serviciul Sylvic al Statului, unde pot zice, dela o vreme, foarte rar am văzut o încurajare a celor muncitori, și capabili, totul lincezește, personalul se deprimă moralițește și materialicește, și în loc de a căută ca prin muncă sârguitoare și inteligentă să-și creeze drepturi la avansare, de exemplu, se îndreptează pe căi piezișe, prin influențe către acel scop. obținând, fie o avansare onorifică mai întâiu, fie altceva, — lucruri cari provoacă invidie între camarazi și discordie în corp.

Și cum aș putea să cred și să zic altfel, afară numai dacă nu mi s'ar impune să ascund adevărul, când deschizând anuarul Corpului Sylvic..... ce gădesc ?

*Din 61 Sylvicultori el. II, câți sunt toți, avem 50 cu o vechime în această clasă dela 6—15 ani, dintre cari*

numai 12 au fericirea să aibă o vechime numai de 6—10 ani; ceilalți 38, au o vechime dela 10—15 ani.

Din 46 silvicultori cl. I-a, avem 32 cu o vechime de 6—15 ani.

Din 18 Sub-inspectorii cl. III-a, numai 4 sunt cu o vechime mai mică de cinci ani, toți ceilalți au o vechime între 6—16 ani.

Din 9 Sub-inspectorii cl. II-a, numai 3 au o vechime de 5 ani, toți ceilalți au între 6—12 ani.

Din 7 Sub-inspectorii cl. I-a, numai 3 au câte 5 ani de vechime, toți ceilalți au între 6—12 ani.

Din 6 Inspectorii cl. II-a, numai 2 au 5 ani vechime toți ceilalți au între 6—10.

In fine, ca să termin toată scara erarhică: din 4 Inspectorii cl. I-a, numai unul are o vechime de 3 ani, toți ceilalți au o vechime dela 10—19 ani.

Inspectorii generali sunt prevăzuți numai în lege. Serviciul Sylvic, nu a ajuns să aibă încă vreunul în carne și oase.

Trist este desigur tabloul ce vă arătai mai sus, dar este real; și nu voiesc să spun prin aceasta că toți cei cu vechime ar merită să fie avansați, — căci și aici ca și în toate administrațiile, nu se poate să nu-și găsească aplicație proverbul *«pădure fără uscături, nu se găsește»*, dar în marea majoritate, Sylvicultorii Statului își fac datoria cu pricepere, în mod conștiincios și cinstit, — și să nu se creadă că pledez aci cauza leneșilor sau incapabililor, sau acolora cari dintr'un motiv or altul nu sunt la locul lor, — pledez cauza Sylvicultorilor harnici, corecți și capabili, căroro serviciul nu le poate impută absolut nimic, și cu toate acestea stau neavansați câte 10—14 ani, și acestea constitue marea majoritate.

Mă mir, și mă întreb de unde mai le vine energia și dorul de lucru.

Orcă altă carieră ar fi îmbrățișat, ar fi fost cu mult mai departe, pe câtă vreme devenind Sylvicultori ați văzut în ce situație se găsesc. Avem exemple chiar dintre camarazii noștri, cari văzând că în serviciul acesta nu este nici un viitor, îl au părăsit, unii mai de mult, alții mai de curând.

Eacă nu mai departe la Administrația Domeniului Coroanei, Sylvicultorii acestei administrații, recrutați din Corpul

Sylvic al Statului, au lăsat departe, mult departe, pe camarazii lor, rămași în serviciul Statului, cei mai vechi din acei Sylvicultori au astăzi salarii de peste 800 lei (leafă necunoscută pentru serviciul Sylvic al Statului) când dacă ar fi rămas la Stat nu ar fi putut avea mai mult de 375 lei leafă bugetară, ca Inspectorii cl. II-a.

*Ce mare deosebire?!*

Dacă cadrele se închid, atunci trebuie adoptat sistemul gradații, cari se practică și la noi cu profesorii și căpitani, căci este greu foarte greu să pretinzi unui funcționar să trăiască în mod cinstit și la înălțimea serviciului, cu aceeași modestă leafă de 141 lei cu cari debutează în serviciu la vârsta de 23 ani, și după 15 ani de serviciu, când poate are o familie împovărată de 3—4 copii, căci sper că nu se va pretinde Sylvicultorilor, ca să nu urmeze calea firească a lucrurilor. Cum o să mai ajungă unei astfel de familii o așa de redusă leafă, mă întreb chiar cu ce poate să trăiască; de sigur foarte mizer, dacă nu mai au oarecari venituri, din averea părintească

Este chiar în interesul și câștigul administrației, dacă voiește să aibă un corp la înălțimea obligațiilor, — ca să-i amelioreze de urgență starea, altfel poate mai târziu va fi cu mult mai greu, și o afirm aceasta, din experiență proprie ce am căpătat de aproape 20 ani de când neîntrerupt fac parte din Serviciul Sylvic al Statului, și în care timp mi-a fost dat să văd foarte multe lucruri.

Se mai crede că serviciul nostru este ușor, — din contră, pot afirmă că este greu, — chiar foarte greu, — și pentru a îl îndeplini în mod conștiincios trebuie să ai pe lângă o constituțiune robustă amorul sacru al meserii, — altfel dificultățile ce întâmpini la fiecare pas, te obosesc peste măsură, și îți trebuie multă energie, pentru ați îndeplini conștiincios datoria.

Mi s'a întâmplat să aud oameni de Stat spunându-mi:

*Meseria D-voastră este frumoasă și ușoară. O plăcere să te plimbi la pădure.* Da... meseria noastră este foarte frumoasă, întrucât avem a face cu natura... dar este grea, — căci dacă activitatea Sylvicultorului, s'ar reduce la plimbări... atunci ca rezultat am avea, ceea ce se culege din orice preumblare... recreierea spiritului... distracția — dar vezi, Syl-

viculorul nu pentru aceasta este trimis la pădure, el trebuie să șadă de multeori luni întregi în mijlocul pădurii, în fel de fel de marcări, or măsurători, într'o colibă, de multeori mai primitivă decât a lui Robinson, acoperită cu coji de molift și infundate cu cetină de brad; este obligat din cauza dificultăților de transport să doarmă pe jos, pe pământul gol pe care îl îndulcește cu un strat de frunze, — iar când timpul este ploios, și te înapoezi seara dela lucru, pătruns de apă, uneori până la piele, nu găsești o cameră caldă unde să te schimbi, ci de cele mai multeori trebuie să te învârtești împrejurul focului pentru ați uscă hainele pe tine, căci până acum nu am ajuns la progresul Sylvicultorului Austriac, Francez or German, cari au refugii construite în toate părțile, din această cauză cea mai mare parte a Sylvicultorilor Statului începe a suferi de reumatism numai după câțivă ani de serviciu, și cu toate aceste greutăți de trai vădite, ale Sylvicultorului, noi nu beneficiem de art. 3 din legea pensiilor de cari beneficiază toți funcționarii dela C. F. din serviciul exterior, inginerii, funcționarii dela poștă și telegraf, medicii Eforii și medicii de județe, etc., ca și cum serviciile acelor funcționari, ar fi mai greu de îndeplinit decât serviciul nostru. Să iau un exemplu: ce deosebire este oare între serviciul unui inginer dela C. F., să zic dela serviciul de întreținere, cari este cel mai greu, și acela al unui Sylvicultor?

Vieța lor este aproape aceeași, cu deosebire că unul se duce pe linia de drum de fier, cu drezina sau pe jos, are cantone unde să se adăpostească la fiecare pas, și seara este mai totdeauna acasă, pe câtă vreme Sylvicultorul lipsește zile într'una, uneori cu săptămânile, plecat să pună în exploatare pădurile după vârful munților și colinelor, și restrâns este numărul acelor Sylvicultori, cari pot să beneficieze în regiunea de câmpie, de adăposturi, cum pot să o facă la tot pasul inginerii dela C. F., numai inginerii dela lucrările noi a C. F. pot spune că au serviciul tot așa de greu ca al nostru, dar numărul lor este restrâns.

Atunci dacă așa este, noi Sylvicultorii pentru ce nu am putut profita de acel articol al legii pensiilor, de cari profită, atâtea alte categorii de funcționari, cu vieța cu mult mai puțin expusă decât a noastră? Cauzele sunt multiple,



între care este și aceea că avem prea mulți vrășmași puternici, vrășmași făcuți din cauza izbirilor de interese, căci funcțiunea de sylvicultor fiind cu atribuțiuni de conservare al bunului Statului, eră firesc ca interesele să se ciocnească și de aci nemulțumiri, reclamațiuni, vorbe și chiar calomnii pe spinarea sârmanului Corp Sylvic, atât de încercat și atât de puțin apărat.

Și dacă Sylvicultorii astăzi, nu luptă poate toți cu aceeaș ardoare pentru conservarea și apărarea averei ce le este încredințată, o mai fac bieții oameni și din cauza nesiguranței zilei de mâine, căci nu au nici o lege care să le garanteze stabilitatea și drepturile, așa ca să fie puși la adăpostul mizeriei, și să facă numai ceea ce conștiința lor și legile în vigoare le zice că este drept să facă. Și când afirm aceasta, rog pe lector să creadă, că afirm aceea ce cugetă tot Corpul Sylvic al Statului, căci sunt sigur că exprim sentimentele unanime ale camarazilor mei, și nu mă tem de nici o contrazicere întemeiată.

*Să se dea o lege de organizare înțeleaptă, să se amelioreze starea materială a Sylvicultorilor, să se ridice și ei la treapta ce o au camarazii lor din alte țări mai civilizate și atunci se va vedea de ce sunt capabili Sylvicultorii Statului, și în ce stare de înflorire vor fi pădurile Statului, grație abnegațiunii acestor albine muncitoare dar așa de oropsite astăzi, căci nu le lipsește, nici priceperea nici dorul de muncă, nici dragostea codrilor.*

#### PARTEA IV.

**Paralel între salariile și avantajile  
Sylvicultorilor români față de Sylvicultorii celorlalte  
națiuni, cum și a celorlalți funcționari din țară.**

Intrucât am vorbit de starea în care se găsește astăzi Corpul Sylvicultorilor Statului, după ce am făcut istoricul desvoltării lui încă dela înființare — nu fără interes gădesc a face un paralel între starea tot de astăzi a Sylvicultorilor români și a celor din Prusia, Bavaria și Franța, țări avansate în civilizațiune din toate punctele de vedere, și cari pe tărâmul sylviculturii sunt de asemenea frunțașele tuturilor națiunilor din lume.

În Prusia, unde cultul pădurilor este infiltrat în spiritul națiunii, se cere mai grele condițiuni de admisibilitate ca la noi și trebuie un timp mult mai îndelungat după terminarea școlii până ce să ajungă aspirantul a i se încredința conducerea unui ocol.

*Condițiuni de admisibilitate în personalul superior.*—

Un aspirant de sylvicultor face mai întâiu un an de practică la un ocol Sylvic, după aceea în 2 ani cel puțin și 5 ani cel mult, trece cursurile la una din cele 2 academii Sylvice (*Eberswalde* sau *Münden*) ; apoi trece examenul de diplomă înaintea unei comisiuni compusă din delegatul Ministerului cu profesorii școlii. Până acî lucrurile se petrec întocmai ca la școala noastră de Sylvicultură dela Brănești, care a fost înființată în 1894 după programul școlilor germane.

Obținând diploma, aspirantul este numit *Forstreferender* (în timpul anului I-iu de practică 'i zice *Forstbeflissner*).

*Referendarul* este obligat a studia timp de 1 an la una din universitățile germane : *Economia Politică*, *Științele Financiare*, *Științele Economice*, cum și de a trece examenele cerute.

După ce a satisfăcut serviciu militar, urmează a practica la un ocol timp de 2 ani, — apoi are dreptul a se prezenta la examenul de Stat, — dacă răusește a trece cu succes acest examen este numit *Fortassessor* și este întrebuințat în lucrări fie la ocoale or inspecțiunile Sylvice, fie în Minister, plătindu-l cu ziua după timpul lucrat.

După o trecere de câțiva ani de *Fortassessor*, este numit la loc vacant, șef de ocol (*Oberförster*) apoi *Forstrat-Oberforst meister*, etc.

*Condițiuni de admisibilitate la personalul inferior.*—

Având terminate clasele primare și o vârsă de 16—18 ani, candidatul la pădurar, trebuie să facă mai întâiu 2 ani practică, din cari 1 an pe lângă un pădurar al Statului sau particular, iar cel de al 2-lea an în urma unei deciziuni ministeriale recente a cărui aplicație a început la 1 Octomvrie 1905, este obligat să îl petreacă într'una din cele 4 școli de pădurari ale Regatului din cari una este în Provincia Posen una în Vestul monarhiei și două în provincia Brandenburg. Aceste școli sunt aranjate în formă de internat. Costul pentru un elev revine la 400 Mărci pentru cari i se dă instrucție,

mâncare și locuință. După acești 2 ani (unul de practică și altul în școală) intră a face serviciul militar în Jäger-Batalion unde pe lângă instrucție militară i se predă mai de parte cursurile de Sylvicultură, fie de un Oberförster, fie de un Forstassessor oficer în rezervă lăsat în acel scop la batalionul de vânători. Serviciul armatei durează 2 ani. După ce trece examenul și se liberează din armată trece la un ocol ca *Hielfsaufscher*, iar timp de 9 ani este supus la orce concentrare militară. Intre 8—11 ani de *Hielfsaufscher*, trebuie să treacă încă un examen atât oral cât și scriptic cari durează 6 luni, căci în acest timp ca încercare i se dă oarecari lucrări la ocol spre executare, astfel că abiă la 12 ani de *Hielfsaufscher* este gata, și la loc vacant este primit în corp ca *Förster* dacă a obținut medii mari la examene, ca *Hielfsförster* cu note mediocre, și cu note slabe ca *Forstaufscher*.

Gradele pădurarilor sunt dar în ordine ascendente: *Hilfsaufscher*, *Forstaufscher*, *Hilfsförster*, *Förster*, *Hegemeister* este un titlu onorific cari se dă celor mai buni pădurari, *Revierförster*, pădurarii cari țin loc de șefi de ocoale, dar cu latitudini restrânse.

*Serviciul central.* În ministerul agriculturii, domeniilor și pădurilor este o *Direcțiune Sylvică*, având ca șef un *Oberlandforstmeister* ajutat de 5 *Landforstmeister*, adică o direcție cu 5 servicii.

În minister este și *institutul central de amenajament*.

*În exterior* sunt 34 *Inspeccii Sylvice* (*Regierungsbezirke*) având ca șef un *Inspector* (*oberforstmeister*) ajutat de mai mulți *Sub-inspector* (*Regierungsförstrat*) care sunt organele de control în aparență ca și la noi. Fiecare *Inspector* are un număr variabil de ocoale (*oberforstmeistere*) 20—25 ocoale.

În total sunt 761 ocoale în Prusia cu 4626 pădurari de diferite clase.

*Suprafața totală a pădurilor Prusiei*

este de . . . . .	8.271.663 hect.
din care Statul posedă în plină proprietate . . . . .	2.884.057 >
iar în devălmășie . . . . .	1.529 >

*Pădurile Statului se compun din:* foioase 30,9%; din cari 7,9% tratate în crâng simplu, 2,6% în crâng compus 3% în codru grădinărit și 17,4% în codru plin.

Reșinoase 69,1% (Pin 57,5%, 0,1 Larice, 11,3 Molift, 0,2 Brad) din cari 8,5% codru grădinărit, iar restul în codru plin.

Venitul pădurilor statului Prusian pe 1904—1905 este de 99.751.000 mărci, astfel repartizat:

	Mărci
Din produse principale . . . . .	93.000.000
» » secundare . . . . .	5.153.000
» vânat . . . . .	453.000
» turbă . . . . .	216.000
Diverse venituri . . . . .	900.000
Total . . . . .	99.751.000

Venitul din produse principale a provenit din extragerea din pădure a unei cantități de material lemnos de 9.259.575 m<sup>3</sup>.

Să mă ierte lectorul dacă am făcut această digreziune, am crezut să fiu util camarazilor mei Sylvicultori, punându-le la dispoziție niște date recente care mi-au fost procurate de camaradul C. Opran de curând înapoiat din misia ce a avut în Germania.

Din tabloul ce urmează se poate vedea salariile personalului inferior și superior din administrația Sylvică a regatului Prusiei :

DESEMNAREA GRADELOR	CLASELE DE LEAFĂ								OBSERVAȚII
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
	Mărci	Mărci	Mărci	Mărci	Mărci	Mărci	Mărci	Mărci	
Personalul superior									<i>O Mărcă valorează 1 leu 25 bani.</i> Fiecare clasă se atinge după o vechime de 3 ani în clasa precedentă, atât pentru personalul superior cât și inferior.
Șef de ocol . .	2700	3000	3300	3600	3900	4200	4700	5700	
Subinspectori	4200	4600	5000	5400	—	—	—	—	
Inspectorii . .	—	—	—	—	5700	6000	7200	—	
Personalul inferior									<i>Un Revierförster primește până la 1800 M.</i> <i>Un Forsthilfsaufseher primește 78 M. lunar, după 2 ani 84 și apoi 90 M. peste cari nu poate trece.</i> <i>Un Hilfsförster primește 1200 M. la început, după 3 ani 200 M. în plus și nu poate trece peste 1400 M.</i>
Pădurarii . . .	1200	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	

Pădurarii au drept la locuință, iar când aceasta nu li se dă în natură primesc 100—200 mărci anual, ei mai au drept a introduce la pășune 3 vaci și 8 porci. Ei au dreptul la lemne de foc și la locuri de cultură din poenele din pădure, pentru cari plătesc o mică arendă, ei au drept să ia până la 19 hect.

Șefii de ocoale au drept la locuință și lemne de încălzit, când locuința nu i se dă în natură i se plătește indemnizare până la 1300 mărci. El mai are dreptul de a închiria în total sau în parte vânatul din ocolul său, pe care îl exploatează, realizând un beneficiu de 1500—2200 mărci anual.

Inspectorii ca și sub-inspectorii au dreptul la locuință, și când aceasta nu li se servește în natură, li se plătește în bani. Inspectorul mai are drept la un supliment de leafă anual de 900 mărci, care se adună cu leafa și din cari i se face rețineri pentru pensie.

Șefilor de ocoale ca și pădurarilor, când se instalează în serviciu pentru așezarea gospodării li se avansează bani după necesitate, pentru acest scop, ste prevăzut în buget o sumă de 130.000 mărci anual.

La cap. 2 titlu 10 al bugetului pe 1904 se prevede suma de 1.714.890 Mărci cu cari se plătește peste leafă transporturile Inspectorilor până la 4000 Mărci anual; Sub-inspectorii 3000 Mărci, — Șefii de ocoale 2100 Mărci, —după cum vedem numai pentru deplasări în Prusia se plătește o indemnizare anuală care întrece cu de 2 ori lefurile de astăzi ale Sylvicultorilor din regatul României de diferite grade:— la un loc cu pădurarii și brigadierii.

Pentru ca să termin cu Prusia, unde toată exploatarea pădurilor Statului se face în regie, găsim necesar a adăoga că dintr'un buget la venituri de 99.751.000 M., pe 1904—905 se cheltuește pentru personal și exploatări 43.897.000 M. deci aproape 50%; în acest buget de cheltueli, personalul cu suplimentele și indemnările ce i se servește, intră cu 17.085.525 M.

Bavaria. Acì condițiunile de admisibilitate în corp sunt deosebite de cele cari se cer în Prusia. Astfel, pentru *personalul superior* trebuie ca elevul după ce a terminat complet liceul să urmeze cel puțin 2 ani cursurile școalei dela Aschaffenburg (Forstliche Hochschule Aschaffenburg),

apoi trece la universitatea din München, unde după alții cel puțin 2 ani de studiu, obține licența în Științele Sylvice. Odată diploma luată, trece ca practicant la un ocol, unde face un stagiu de 3 ani, în care interval trebuie să treacă prin toate lucrările; în fine trece examenul de Stat, după care numai, și după ce a satisfăcut legea recrutării, este primit în Corpul Sylvic, provizoriu ca *Asistent cl. II*, apoi după merit este avansat *Asistent cl. I, Assessor, Forstmeister, Forstrat, Oberforstrat, Ministerialrat*.

*Personalul inferior.* După ce a terminat clasele primare la vârsta de 15—16 ani, intră în una din cele 5 școale de pădurari, unde face 4 ani, și după ce a făcut serviciul militar, este admis în corpul pădurarilor.

După actuala lege de organizare a serviciului Sylvic Bavarez care datează din 1885, modificată la 1894 avem:

1. La Centru: *Direcțiunea Sylvică din Ministerul de Finanțe condusă de un Consilier Ministerial (Oberforstdirector)* ajutat de 4 Inspectori Sylvici (*Oberforsträte*) și celalt personal tehnic necesar.

2. În exterior: 8 *inspecțiuni Sylvice (Regierungs-Forstteilungen)* condusă de un Inspector (*Oberforstrat*) ajutat de 2 sau mai mulți Sub-inspectorii (*Forsträte*), un Sylviculor asesor și 1 Sylviculor asistent, 4 persoane (nu sylvice) pentru cancelarie.

366 ocoale conduse de câte un șef de ocol (*Forstmeister*) cu pădurarii necesari. El are ca ajutor numai în ocoalele grele și mari un *Forstassessor*, căruia i se dă sub conducere o pădure mare sau mai multe păduri mici, mai are un *Forstassistent* întrebuințat mai mult în lucrările de biurou; mai are și pădurarii necesari.

Ocoalele au în medie o întindere păduroasă care este mai mare la câmpie decât la munte și variază între 2500—5500 hect.; iar cantonul de pază al unui pădurar este în mijlocie de 570 hectare.

Pentru trupurile de pădure izolate și de mică importanță, nerentând a pune un pădurar cu școală, se însărcinează un locuitor din apropiere cu supravegherea sa, căruia i se dă între 10—40 mărci lunar (un *Waldwärter* sau *Waldaufscher*).

Distribuțiunea personalului superior și inferior pe grade în Bavaria cum și salariile acestui personal, se pot vedea în detaliu în tablourile ce urmează :

## TABLOU

No. 1.

DE

PERSONALUL SYLVIC AL STATULUI BAVAREZ  
PE ANUL 1904-1905

No. curent	GRADUL CE FIECARE PERSOANA ARE	No. persoanelor din fiecare grad	OBSERVAȚIUNI
1	Ministerialrat= Directorul serviciului . .	1	
2	Inspectori sylvici= Oberforsträte . . .	12	Din care 4 în Minister, 8 la Inspecții.
3	Subinspectori= Forsträte . . . . .	51	Din care 2 în Minister, 48 la Inspecții.
4	» = Regierungsforstassesoren .	11	Din care 1 în Minister, 10 la Inspecții.
5	Sylvicultori-Șefi de ocoale= Forstmeister	384	Din care 18 la päd. comunale Pfalz.
6	Sylvicultori-asesori= Forstassesoren . .	135	Toți la ocoale.
7	Sylvicultori-asistenți= assistenten . . . .	145	» » »
8	Pădurari= Förster . . . . .	361	» » »
9	» aspirant= Forstwarte . . . . .	420	» » »
10	» ajutor= Forstwartegehilfe . . . . .	251	» » »
11	» supraveghetori= Forstaufseh. . . . .	288	» » »
12	» Waldaufseher și Waldwärter . . . . .	326	» » »

**T A B L O U**  
de retribuțiile personalului sylvic al Statului Bavariez  
pe anul financiar 1904—1905.

No. curent	PERSONALUL	LEAFA CE SE CONSIDERĂ LA PENSIE					Suma data pentru locuință etc.	OBSERVAȚII
		Cl. I 4—5 ani de serviciu	Cl. II 6—10 ani de serviciu	Cl. III 11—15 ani de serviciu	Cl. IV 16—20 ani de serviciu	Cl. V după 20 ani la fiecare 5 ani		
		Mărci	Mărci	Mărci	Mărci	Mărci		
<b>A) Personalul cu drept la pensie definitiv.</b>								
1	Consilier Ministerial . (Șeful Serviciului Sylvic)	7020	7380	7740	8100	180	720	
2	Inspector sylvic . . . . (Oberforstrat)	6120	6480	6840	7200	180	540	
3	Sub-inspector . . . . . (Forstrat)	4920	5280	5640	6000	180	540	
4	Sylvicultor-șef de ocol . (Forstmeister)	3720	4080	4440	4800	180	420	
		Cl. I 1—3 ani s.	Cl. II 4—5 ani s.	Cl. III 6—10 ani s.	Cl. IV 11—15 ani s.	Cl. V 16—20 ani s.	Cl. VI după 20 ani la fiecare 5 ani	Pentru locuință
1	Sylvicultor asesor . . . (Forstamtsassessor)	2280	2640	3000	3180	3300	180	180
2	Sylvicultor asistent cl. I (Forstamtsassistent cl. I)	1890	2070	2250	2430	2610	180	180
3	Pădurar cl. I . . . . . (Förster)	1890	2070	2250	2430	2610	180	180
<b>B) Personal ce nu are drept la pensie</b>								
		Cl. I 1—3 ani	Cl. II 4—5 ani	Cl. III 6—10 ani	Cl. IV 11—15 ani	Cl. V 16—20 ani	Cl. VI după 20 ani la fiecare 5 ani	Pentru locuință
1	Sylvicultor asistent cl. II. (Forstamtsassistent cl. II)	1500	1680 560	1860	2040	—	—	120
2	Pădurar aspirant . . . (Forstwart) sau pădurar cl. II	1380	1	1740	1830	—	—	90
3	Pădurar ajutor . . . . . (Forstgehilfe) Pădurar cl. III.	1080	1200	1260	—	—	—	60
4	Pădurar supraveghetor (Forstaufsicher) Păd. cl. IV.	840	900	—	—	—	—	105

Acestea sunt lefuri curate în afară de suplimenturi, de indemnizări de locuință, încălzit și diurne pentru deplasări.



Pe lângă leafă și suma dată pentru locuință, Sylvicultori-șefi de ocoale mai primesc :

1. Pentru încălzitul cancelariei 60 M. anual, care sumă însă se poate mări după împrejurările locale.

2. O diurnă zilnică în caz de sunt însărcinați, sau a giră afacerile altui ocol, sau a face alte lucrări extraordinare, diurnă ce se fixează de Minister. Această diurnă este mai ales pentru inspecția pădurilor particulare.

3. Sylvicultorul-șef de ocol, primește anual o diurnă care în mediu este de 360 M.; Ministerul însă mărește cu mult această sumă când împrejurările locale impun.

4. Pe lângă diurnă, se dă ca spese de transport o sumă fixată de Minister, în urma arătărilor șefului de ocol, iar acolo unde șeful de ocol trebuie a avea un cal (negăsind cu înlesnire în apropiere trăsuri) i se dă anual 900 M.

(Șeful de ocol poate și chiar inspectează în multe părți pe picioare ocolul său, care fiind mic și pădurile concentrate, nu are nevoie de trăsură).

5. Silvicultorul și pădurari pot lua până la 6 hectare din poenile pădurii pentru trebuințele sale, dar pentru care trebuie a plăti anual 16 M. pe hect. (terenul fiind foarte bun atunci trebuie să plătească mai mult).

6. Pentru reparațiunile clădirilor, Sylvicultorul trebuie a plăti statului 108 M. anual, iar pădurari câte 54 M.

Pentru a încheia și cu Bavaria, nu găsesc fără interes de a vă arăta că pentru o suprafață de 1.800.000 hect., câtă întindere au pădurile Statului Bavarez cari toate se exploatează în regie, avem un venit brut pe 1904—905 de 40.801.000 Mărci din cari cheltueli cu personalul și exploatarea 18.006.290 M. sau aproape 50% din venit:—rămâind ca venit net 22.794.710 Mărci.

*In Franța*, pentru o suprafață de 1.169.820 hect. păduri ale Statului în 1904 și 2 mil. hect. păduri comunale avem următorul personal în serviciul exterior :

32 Conservatori	plătiți cu	8.000—12.000 lei	anual	leafă
200 Inspectoti	>	>	4.500— 6.000	>
210 Sub-inspectori	>	>	3.000— 4.000	>
232 Guarzi generali	>	>	1.200— 2.600	>
3650 Brigadieri și pădurari ai Statului	>	>	600— 1.400	>

Pe lângă salariu, tot personalul are drept la locuința în natură, orcând aceasta nu i se poate servi, i se plătește o indemnizație care variază după scumpetea vieții în locatatea unde se găsește agentul. Pentru aceasta este prevăzut în buget suma de 196.000 lei; de asemenea li se plătesc indemnizări de transport cari variază dela un grad la altul; conservatorilor plătindu-i-se pe lângă cheltuelile de transport (trăsura, tren, etc.), o diurnă pe zi de 20 lei.

În *serviciul central* avem *Direcția pădurilor și apelor* condusă de un Consilier de Stat, vechiu elev al școalei forestiere din Nancy, având un salariu anual de 15.000 lei, el este ajutat de 3 administratori, foști conservatori de păduri cari au un salariu de 12—14.000 lei în afară de indemnizările de locuință și cheltuelile de transport, administratorii sunt ajutați de tot personalul special necesar.

În 1904—905, venitul din pădurile Statului a fost de 29.605.000 din cari cheltueli 13.857.000, deci 46% din venitul brut.

M'aș fi putut întinde cu comparația cât de departe și la alte State, dar socotesc că exemplele ce am dat mai sus sunt suficiente.

Din cele expuse și comparând apunțamentele personalului Sylvic Prusian, Bavarez, Francez cu cel al personalului Sylvic din Regatul Român descris la pag. ..., vedem ce mare deosebire este între unul și altul, putem spune chiar că nu este loc de comparație. Nu vreau să spun prin aceasta că și Sylvicultorii noștri de diferite grade ar trebui să aibă aceleași salarii ca cele de astăzi din Franța Prusia și Bavaria,—dar nici așa mici cum sunt, cred că nu este echitabil să fie; întrucât, ceea ce se servește astăzi unui Sylvicultor român, de orice grad, nu i se ajunge ca să trăiască în mod modest el și familia lui.

Pe când în Franța poți ajunge la finele carierii la cel puțin 12.000 lei anual, în Prusia la 10.000 mărci, în Bavaria la 9.000 mărci, în Austria la 6.000 florini, la noi în țară abia poți ajunge astăzi la 5.700 lei leafa bugetară și atât tot.

Dar să nu se creadă iarăș că salariile noastre sunt mici numai în raport cu ale Sylvicultorilor străini, ele sunt mici și în raport cu a celorlați funcționari similari din țară și să-mi permiteți câteva exemple.

Un Inspector Sylvic de cel mai înalt grad astăzi, eacă :  
 Șeful serviciului Sylvic are 475 leafă bugetară și 129 diurnă  
 fixă lunar, pe câtă vreme un Inspector financiar are 720 lei  
 leafă lunară, plus diurne pentru zile de deplasare. Un inspec-  
 tor de poște și telegraf are 560 lei leafă și 240 diurnă fixă  
 Un Inspector sanitar . . » 720 » 240 »  
 » veterinar » 500 » 300 »

Las comentariile pe seama lectorului.

Un guard general Sylvic cl. II-a deși poate să aibă o  
 vechime de 10—15 ani de serviciu primește astăzi modica  
 leafă de 141 lei lunar, ca și intendentul Ministerului, ca și  
 un impiegat cl. II-a, și cu toate acestea, — ce condițiuni de  
 admisibilitate se cere unuia și ce condițiuni se cere celuilalt.

Un ofițer când iese după băncile școalei militare primește  
 270 lei lunar și poate ajunge până la 1200 lei.

Un inginer debutează cu 272 lei și poate ajunge până  
 la 1200 afară de locuință și indemnizări de deplasare.

Un magistrat debutează cu 272 lei și poate ajunge  
 până la 1360 lei.

Un profesor de clasele primare debutează cu 200 lei  
 lunar, iar din 5 în 5 ani i se adaogă gradații de 15, 30 și  
 45 % după anii serviți. Numai vorbește de profesorii secund-  
 dari ; și aș putea da încă multe exemple de felul acesta.

Deși studiile ce se cere unui Sylvicultor echivalează  
 cu studii academice, totuș vedem în ceea ce privește retri-  
 buțiunile că rămâne pe nedrept la o treaptă prea inferioară.  
 Se știe că la noi în țară, salariile nu sunt în raport la toate  
 seriile de funcționari publici, adică nu sunt unificate, și bine  
 ar fi dacă o lege ar stabili diferitele clase de funcționari  
 ai Statului, grupându-i după studiile și greutățile serviciului  
 și fixând clasa superioară până la care poate să ajungă  
 fiecare. In această chestiune sistemul austriac ne poate servi  
 de model.

Afară de aceasta în Corpul Sylvic astăzi avansările  
 în leafă dela o clasă la alta sunt așa de mici, încât îți vine  
 aproape să te lipsești și să preferi a rămâne toată vieța  
 șef de ocol. Aceste avansări reprezintă suma de 20—30 lei  
 lunar, mai mult,—dela Sub-inspector cl. I-a la Inspector cl. II-a,  
 diferența de leafă este numai de vreo 15 lei. In o asemenea  
 stare de lucruri, pentru ce să mai muncească, ca să se dis-

tingă un Sylvicultor, când o avansare numai obligațiunii noi și mai grele îi aduce, fără ca materialmente să-i aducă nic un avantajiu, am putea zice din contră că-i aduce mai multe cheltueli.

Din cele espuse mai sus, sper că lectorul se va fi convins pe deplin *de gradul de inferioritate din punct de vedere al salariilor la care este lăsat Sylvicultorul român, atât față cu alți funcționari din țară, cât și față cu Sylvicultorii din celelalte țări, și că cu drept deplin cere ameliorarea soartei lor.*

**Când va veni însă amelioarea, — aceasta este încă o enigmă.**

## PARTEA V

**Raportul ce există între sporirea personalului și materialului și mărirea venitului din păduri.**

În Serviciul Sylvic ca și în orcare altă administrație cu caracter de producțiune, — și unde este câmp deschis de activitate, — veniturile fondului, stau în raport direct cu înmulțirea personalului și a materialului de exploatare. Dau aci un tablou întocmit pe perioade din 5 în 5 ani, în care am pus în paralel sporirea numărului Sylvicultorilor cu creșterea venitului :

Anii	Numărul Sylvicultorilor	Veniturile incasate
1875	44	932.355
1880	49	2.271.174
1885	114	2.353.117
1890	137	3.159.510
1895	151	3.352.290
1900	156	7.206.057
1904	156	5.684.097

Din acest tablou se vede că în 1875 când erau numai 44 Sylvicultori, veniturile abia compensau cheltuelile de pază cari erau de 887.880 lei, iar în 1904 cheltuelile cari se ridică numai la 1.081.472, deci cheltuelile au rămas aproape staționare, numărul Sylvicultorilor însă au trecut dela 44 la

156, — veniturile sau înșesit, — și suntem totuș departe de starea normală.

Pe când în Franța astăzi revine pe cap de Sylvicultor o suprafață de teren afectat pădurii de circa 4000 hect., în Austria de 3500 hect., în Prusia de 3600 hect., la noi proporția este de 7000 hect. pe cap de Sylvicultor, la cari dacă am mai adăoga și însărcinările relative la regimul Sylvic ce decurg din Codul Sylvic ajungem la concluzia că nu am ajuns nici la jumătatea stărei normale la cari este menit să ajungă Serviciul Sylvic, în vederea unei gospodării înțelepte și raționale.

Natural, sporirea veniturilor își are și ea o margine și marginea se atinge atunci, când am atins maximum de producțiune susținută, adică venitul anual să fie maximum normal.

Aceasta în ceea ce privește producțiunea, — dar se știe că Statul nu are numai menirea de a încasa cât mai multe venituri din păduri, el mai are obligațiunea (ce i-o impune calitatea sa de persoană morală și neperitoare) de a ameliora fondul pentru a i-l transmite generațiunilor viitoare, în aceeaș stare, dacă nu mai prosperă chiar, decât l-a primit. Or pe calea ameliorațiunilor s'a făcut foarte puțin până astăzi, și ca să se poată face ceea ce cere, trebuiesc mijloace materiale și un personal mult mai numeros decât cel existent. La noi obiceiul este de a se încasa tot sau aproape tot ce produce fondul și a i se restitui prea puțin sau de loc sub formă de ameliorațiuni. Trebuie să nu mai privim, după cum spuneam și altădată, pădurile ca o oae de tuns și muls, numai pentru a aduce venituri și a acoperi goluri bugetare, dar cărei i se dă așa de puțină hrană încât riscă a muri de inaniție, trebuie să dispară prisma fiscalității, sub cari sunt privite pădurile țării noastre.

Nu acelaș lucru se petrece în țările civilizate ca Franța, Bavaria, Prusia, Austria, etc., și să fac o comparație.

În Franța dintr'un venit brut de 29.605.000 lei se cheltuiesc pentru material și personal 13.857.000, deci 36%.

În Prusia dintr'un venit brut de 124.688.750 lei se cheltuiesc pentru material și personal 54.871.000, deci 44%.

În Bavaria dintr'un venit brut de 51.001.250 lei se cheltuiesc pentru material și personal 22.507.862, deci 44%.

În Austria dintr'un venit brut de 12.122.314 lei se cheltuiește pentru material și personal 8.698.284, deci 71%.

În România dintr'un venit brut de 5.500.000 lei se cheltuiește pentru material și personal 1.229.500, deci 22%.

Din tabloul de mai sus reese că, pe când în Austria se cheltuiește cu personalul, materialul și ameliorările 79%, — în Franța 46%, — în Prusia și Bavaria 44%, — la noi în țară se cheltuiește abia 22% cu personalul și material, când ar trebui cu totul contrariu să fie, căci pe când noi numai de puțină vreme ne-am îndrumat pe calea civilizațiunii, deci acum urmează să facem marile eforturi marile cheltuieli cu materialul și personal față cu celelalte țări cu civilizațiune veche vedem totuș că noi suntem pe o treaptă cu mult mai joasă decât ele. Mai mult, dacă facem comparație din punctul de vedere al raportului la cheltuieli dintre personal și material ce găsim: pe când în Franța din aproape 14 milioane se cheltuiește cu personalul numai 6.260.000, iar aproape 8 milioane cu materialul, — în Bavaria din 22 1/2 milioane se cheltuiește cu personalul aproape 8 milioane, iar cu materialul și regie 14 1/2 milioane, în Prusia aproape aceiaș proporție; la noi în țară se cheltuiește cu personalul 1.100.000 în cifră rotundă, iar cu materialul abia 150.000, de unde concluzia că pe când în celelalte țări se face gospodărie rațională Sylvică la noi în țară se face numai administrație, iar tehnică foarte puțină, ca să nu zic că nu se face de loc. Și din acest punct de vedere mai ales trebuie atrasă atențiunea dregătorilor acestei țări, trebuie să fie luată în mină, trebuie să le spunem curat că pe calea ameliorațiilor nu s'a făcut aproape nimic serios până astăzi în țară la noi, și aceasta numai din lipsa de mijloace materiale. Noi nu știm încă în mod precis ce suprafață au perimetrele noastre păduroase, pentrucă nu toate sunt ridicate în plan, noi nu avem amenajate pădurile, într'un cuvânt noi nu știm precis ce avem, căci Sylvicultorul de astăzi nu este Sylvicultor: el este întocmai ca un izprăvnicel pe o moșie mare, alergând dela un cap la altul al ocolului parcurgând zeci și sute de kilometri, ba cu trenul, ba călare, ba cu căruța, pentru a satisface numeroasele ordine cu caracter administrativ ce i vin dela cele 4 Direcții ale Ministerului Domeniilor

iar Sylvicultura face mai puțin ca or și ce; sau aș fi într'o notă mai justă, dacă aș zice că face de toate, numai Sylvicultură nu face.

## PARTEA VI.

### Considerațiuni asupra organizării Corpului Sylvic cum și a personalului inferior.

Chestiunea organizării Corpului Sylvic (agenți superiori) nu este nouă după cum am arătat mai sus, ea este deja studiată în toate detaliile ei, și la Ministerul domeniilor se găsește deja un proiect gata numai să primească ultima retușare pentru a fi transformat în proiect definitiv, acesta este proiectul făcut de comisiunea de Sylvicultori și debătut de întreg Corpul Sylvic în 1889, este necesar însă ca serviciul să se organizeze pe baze de descentralizare pronunțate iar Șeful de ocol să fie girant responsabil. De asemenea este necesar astăzi pentru selecționarea personalului destinat a ajunge la gradele superioare, ca să se treacă un concurs, dela guard general la Sub-inspector și dela Sub-inspector la Inspector. Această propunere o am susținut cu aceeaș rîvnă ca fiind foarte trebuitoare pentru Corpul Sylvic și în debaterile din 1889, tot așa cum o susțin și astăzi, căci și astăzi ca și atunci condițiunile în care se află Corpul Sylvic sunt aceleași.

Ceeace mai trebuie îndreptat, deodată cu organizarea personalului superior este starea personalului inferior despre cari se vorbește prea puțin în proiectele de legi astăzi existente.

Astăzi Sylvicultorii sunt secondați în lucrări, în modul cel mai rău de pădurari și brigadieri, căci acestea nu au cunoștințe speciale de loc, când la pădure tocmai aceasta se cere. În starea de azi a lucrurilor, orce locuitor din sat, argat la curtea arendașului, poate să devie pădurar, precum brigadier poate să devie orce slugă să-i zic boierească cu câteva clase primare or mai știu eu care altul. Ce ajutor pot să dea niște asemenea funcționari Șefului de ocol,— de unde dar curge obligațiunea pentru Șeful de ocol, de a face el tot,—or aceasta fiind o imposibilitate de executat în

majoritatea cazurilor față cu greutățile serviciului și multiplele lucrări ce se cer, — multe din ele rămân pe jumătate făcute, — or se ocolesc instrucțiunile în vigoare, toate fapte ce se resfrâng în mod indirect asupra stărei serviciului.

Astăzi pentru o suprafață împădurită de circa 800.000 hect. pădure curată avem 1221 pădurari, 134 brigadieri, acești din urmă fiind numai câte unul de ocol, ei nu contează pentru serviciul exterior, abia putând să satisfacă cerințele de cancelarie. S'ar putea foarte bine ca numărul pădurarilor să fie restrâns dar să fie instruiți și cu un salariu bun de 50—60 lei lunar și cu drepturi la pensie.

Mă văd nevoit în ceea ce privește personalul inferior, să repet astăzi,—fiind tot atât de actualitate—ceea ce raportam Ministerului de Domenii în 1896 din Austria unde mă găseam trimes ca să studiez exploatarea pădurilor Statului Austriac.

Iacă ce scriam despre personalul nostru inferior :

*«Personalul inferior este departe de a corespunde cerințelor ce-i incumbă serviciul; totuș față cu puținele avantaje ce au dela Stat, nu putem să ne plângem de sânguința și devotamentul lor.*

*«Se știe că pădurarii la noi se recrutează din diferiți locuitori dela țară, fără nici o instrucțiune prealabilă, cea mai mare parte neștiind carte, și deci nu în măsură a da vreo relațiune înscrisă, sau a dresa vreun Proces-Verbal; în fine, pădurarul nostru de astăzi, este un sătean căruia i se încredințează o pușcă, i se arată porțiunea de pădure ce are a păzi și atâta tot.*

*«Las dar aprecierii lectorului, întrucât acest fel de funcționari în modul cum se recrutează, pot fi folositori și corespunde serviciului atât de greu ce le este încredințat.*

*«Dar ce salariu au ei și este oare posibil, cu ceea ce li se oferă, să fie mai buni? Când plătești un pădurar cu 16 lei pe lună, 2 stânjeni de lemne pe an și 6 pogoane teren de muncă ce ar reprezenta iarăș maximum 100 lei deși pe multe părți nu face nici 30 lei, ce pădurar putem avea?*

*«De sigur că el nu este un funcționar care să fie îndestulat cu familia lui din salariu ce are și tot timpul să-l sacrifice serviciului ce i s'a încredințat. Un servitor dacă ai, și vă rog să-mi ertați comparația, trebuie să-l plă-*



tești cu minimum 30 lei lunar, plus întreținerea toată (locuința, luminat, încălzit, hrană); cum atunci, Statul, cu 16 lei salariu, poate avea un bun pădurar? Deci, în starea actuală, noi nu suntem în măsură să avem pădurari bine instruiți, care cu pricepere să secondeze pe Șeful de ocol.

«Codul Sylvic a impus pădurarilor îndatoriri pe care el nu este în măsură, față cu gradul lui de cultură să le satisfacă. Orcă funcționar, pentru a-și face datoria în mod conștiincios și cinstit, se știe, trebuie să fie plătit așa, ca modest să poată trăi cu familia lui pe de o parte, iar pe de alta să fie totdeauna la dispoziția serviciului, să poată fi permutat la nevoie, fie pentru interes de serviciu, fie disciplinar, în fine, să fie independent de localitate. Astăzi la noi un pădurar dacă a greșit ceva, el este sau amendat sau mai repede destituit, căci el nu poate fi permutat.

«Pădurarul, cred că ar trebui să fie strein de localitate, după cum cu toții știm că se cere pe multe părți, fără naș or fin în sat, ori legături cu arendașul, cu desăvârșire independent de localitate și locuitori, putând astfel fără nici o jenă a-și exercita meseria lui.

«Am insistat mai mult asupra personalului inferior, ca să arăt cât de departe este el la noi de pădurarul austriac și cum se impune o dată cu ameliorarea soartei lor și schimbarea felului de recrutare.

După părerea noastră ceea ce astăzi este școala de brigadier, însă pe baze mai practice ar trebui să fie școala de pădurari, din care treptat și anual se va scoate un număr de elevi, cari după o practică de un an la reședința ocolului, să fie numiți apoi pădurari, în modul acesta fiind posibil ca în 10—15 ani, în mod treptat, tot personalul inferior de astăzi să fie înlocuit cu pădurari dresați și cu cunoștințe speciale de meseria lor, independenți de localitate și la dispozițiunea cerințelor serviciului, iar funcțiunile brigadierilor de astăzi să le ocupe în viitor pădurari de cl. I. În cazul acesta trebuie să i se dea o locuință spațioasă și comodă, în apropiere de cantonul de pază, pădurarul să nu aibă drept a ține decât o vacă două și un cal, să aibă un salariu de minimum 50 lei și

să meargă până la 100 lei lunar, făcându-se trei clase de pădurari și să fie asigurat la bătrânețe printr'o pensie de minimum 40 lei lunar. Numai în felul acesta cred că vom putea recruta un personal inferior, instruit, onest și devotat, care să secondeze cu inteligență pe Șeful de ocol.

Iacă acum în rezumat ceea ce credem a se face în vederea prosperării fondului pădurăresc și a corpului Sylvic.

1. A se creia la centru o Direcțiune generală a pădurilor, având 3 servicii conduse fiecare de câte un inspector Sylvic ca șef al serviciului, cu personalul necesar, fiecare Șef de serviciu având dreptul de a rezolvă pe a sa răspundere lucrările curente.

Pe baza celor de mai sus, a se face o lege de organizare a Corpului Sylvic, lege care să prevadă descentralizarea pentru serviciul exterior.

2. A se alcătui în vederea legii, un regulament clar și precis de atribuțiuni pentru fiecare grad și funcțiune în parte, relevându-se toate cazurile posibile ce s'ar prezintă în serviciu.

3. Personalul de pază a se recruta treptat dintr'o școală specială ce s'ar creia în acest scop (cum este școala de brigadieri astăzi) intrând și ei în cadru ca oarecare funcționar, susceptibil de a fi permutați la nevoie, nefiind legați, decât cu serviciul, de pădurea ce are spre pază, bine plătit și cu drept la pensie.

4. A se constitui pe lângă fiecare inspecție, un serviciu special de amenajări, compus dintr'un sub-inspector, 2 guarzi generali, și mai mulți elevi cu diurnă, dintre aceia care au terminat complet o școală de sylvicultură, până la intrarea lor în cadre: ei constituind cele mai bune elemente în amenajeri, de oarece se știe că în asemenea lucrări se cere multă vigoare.

A se face instrucțiuni complete și detaliate de către Consiliul tehnic al pădurilor, de felul cum trebuie să lucreze aceste comisiuni, tratamentele ce trebuie în general prescrise, felul cum trebuie redactate proiectele, semnele convenționale, diferite tablouri necesare, în fine, un schelet complet pe care amenagistul să-l completeze, să-l umple cu toate datele necesare.

5. A se revizui în detaliu și a se completa toate la-

*cunele ce prezintă actualul Cod Sylvic, în urma unui studiu amănunțit la care să fie convocați pe circumscripții toți șefii de ocoale, iar în urmă la Minister șeful biroului de licitelor și secretarul contenciosului; aceste persoane fiind acelea cari mai des decât oricine întâmpină dificultăți din partea actualului Cod Sylvic.*

6. *A se revedea și completează toate prescripțiunile în ceea ce privește aplicarea regimului Sylvic la toate celelalte persoane morale.*

7. *A se pune sub administrația directă a Statului, toate pădurile comunelor, bisericilor de mir, comunităților, și stabilimentelor publice.*

*A se prevede prin lege și a se reglementa în interesul general exploatarea pădurilor moștenești, cari astăzi nici sunt prevăzute în Codul Silvic, de și formează poate  $\frac{1}{5}$  din suprafața totală a pădurilor de munte, și cari sunt pe cale de a se ruina complet.*

8. *Este necesar a se forma un corp de Ingineri Sylvici însărcinați numai cu aplicarea și controlul amenajamentelor la pădurile supuse regimului Sylvic. Acest corp să fie atașat la Direcția Pădurilor. Un regulament special va indica în mod detaliat felul său de funcționar.*

Acestea ar fi pe scurt ameliorările cari dacă s'ar aduce stării de azi a lucrurilor și dacă s'ar da suficiente mijloace materiale pentru creeri de șosele și alte drumuri necesare transporturilor în pădure, avem convingerea, că ne-am putea îndruma și noi pe o cale prosperă.

## CONCLUZIUNE

Din cele expuse mai sus cred că lectorul s'a convins cu prisosință, că din toate punctele de vedere, Corpul Sylvic al Statului șade rău, cum stau rău de altfel și pădurile Statului.

*In 1860 acest serviciu văzut cu foarte important de către Ministrul A. Golescu, îl ridică la rangul de Direcție generală, la 1875 este transformat în secție Sylvică, sub vechia administrație a Domeniilor Statului dela Ministerul de finanțe și tot secție Sylvică este și astăzi la Mi-*

nisterul domeniilor, deși între 1875 și 1905 sunt 30 ani la mijloc.

*Fără o lege de organizare la 1875; fără o lege de organizare și astăzi; cu salarii relativ bune la 1875; cu salarii ridicule de mici astăzi. Totdeauna hrănit cu speranța unei organizări, niciodată însă realizată.*

*Astfel s'ar putea schișa în puține cuvinte, starea din trecut și de astăzi a Corpului Sylvicultorului Statului.*

Cred că tabloul nu este seducător de loc, și încurajător pentru acei tineri cari s'ar mai gândi să îmbrățișeze cariera de Sylvicultură, și nimic nu ar putea să îndrepteze această stare descurajatoare de lucruri, decât o lege de organizare a Corpului Sylvic pe baze solide după cerințele moderne; — și cu îmbunătățiri materiale.

Dacă serviciul Sylvic nu a ajuns la desvoltarea la cari aspirațiuni întemeiate îi dă dreptul, aceasta se datorește în mare parte și frământărilor politice inerente statelor tinere și mici, căci de multeori am văzut cum un Ministru, nu a stat la Minister, decât foarte puțin, neavând nici timpul să se inițieze în ruagiul acestui vast și greu de condus Minister prin complexitatea ramurilor de activitate națională ce îmbrățișează. Se pare că la Ministerul Domeniilor unde tocmai s'ar fi cerut mai multă statornicie fiind un Minister cari înfășoară avuția țării, — tocmai aci zic s'au schimbat Miniștrii, mai des ca la oricare altul. Astfel într'un interval de 9 ani adică dela înființare până la 1891 s'au schimbat 14 Miniștrii, au fost doi Miniștri cari au stat numai câte 23 zile. Ei bine, în asemenea condițiuni este oare posibil un progres?

Desigur că nu. Progresul pentru ca să se realizeze cere ca condițiune sinequa non, unitate de vedere și continuitate de acțiune.

Am văzut ce este drept, mulți Miniștri de Domenii, interesându-se de aproape, în dorința ce aveau de a ameliora și starea pădurilor odată cu aceea a Sylvicultorilor, *căci aceste 2 lucruri prosperitate în starea pădurilor și ameliorare în starea Sylvicultorilor sunt așa de strâns și intim împletite încât una fără alta nu se poate, una rechiamă pe cealaltă*; dar timpul și împrejurările nu i-a ajutat în realizarea dorinței lor.

*Cu toate acestea trebuie.... trebuie făcut ceva pentru atingerea aceluia scop, căci ar fi o mare eroare a celor de sus pentru ca să ajungă să aprecieze importanța Corpului Sylvic și să i se dea rangul ce merită, să astupe până ce toate pădurile se va ruina or nimici, până ce toate coastele rezezi se vor rupe, ca și fundurile văilor, cari transformate în torenți, să inunde satele și câmpiile, căci dacă numai atunci dregătorii acestei țări vor vedea realitatea, — va fi prea târziu,—ruina va fi dejă în casă. Suntem abia la începutul acelei triste opere. Valea Tapologului ne este martor. Să ne oprim dar până este timp, îngrijind de aproape domeniul păduros. România condusă de oameni luminați, capabili și înțelepți, trebuie să profite de cunoștința greșelilor altora; fara noastră mică, cu mijloace restrânse, nu va putea suportă cheltueala unor asemenea mari reparațiuni, cum se întâmplă astăzi în Franța, unde se cheltuesc sute de milioane cu stingerea torenților formați din cauza pășunatului și despăduririlor nechibzuite din trecut.*

**A bon entendeur, salut.**

M. Tănăsescu.



## LEMNUL DE FAG CU SAU FARA INIMA ROȘIE

și

### INTREBUINȚAREA LUI PENTRU TRAVERSE

(Urmare <sup>1)</sup>)

#### **Impregnarea traverselor cu creozot supraîncălzit sistem Rütgers.**

În literatura străină referitoare la tehnologia lemnului nefiind descris sistemul Rütgers, m'am adresat D-lui Hans Reiz, reprezentantul din București al Casei Iulius Rütgers cu sediul în Angern, lângă Viena, care transmițând locului în drept cererea mea, firma în chestiune a avut buna-voința a-mi trimite două mostre de traverse de fag injectate după acest sistem, precum și următoarea explicațiune ceva cam sumară, astfel după cum rezultă din traducțiunea sa din limba germană :

«Traversele sunt transportate în cazanul de injectat care

1) Vezi «Revista Pădurilor» pe luna Decembrie 1905.

se închide în mod hermetic. După aceasta se face vidul într'însul cât se poate de complet. Se menține câțva timp această stare, după care se introduce în cazan creozotul încălzit până ce, sub continua acționare a pompei pneumatice, el a intrat în așa cantitate încât a atins acel nivel când, prin o mai departe rarefiere a aerului din cilindru, ar putea pătrunde în pompa pneumatică.

Introducerea creozotului în cazan se face în mod intermitent, or dintr'o singură dată, după cum lemnele sunt mai mult sau mai puțin bine uscate.

În timpul acesta, precum și după ce s'a umplut cu lichid cilindrul până la nivelul mai sus menționat, se procedează cu ajutorul unui serpent în la supra-încălzirea creozotului până ce temperatura sa trece peste punctul de fierbere al apei. Această operațiune necesită, de ordinar, timp de mai multe ore.

Odată ajuns la gradul acesta de încălzire, se păstrează încă câțva timp, cu sau fără rarefierea aerului, după cum este nevoie de a se introduce în cazan cantitatea de lichid necesară.

Din momentul ce se începe a se umplea cu creozot încălzit cilindrul, se pune acesta în comunicație cu un refrigerent cu țevi în care se condensează vaporii de apă ce ies din lemne. Apa ce rezultă este condusă la rândul său într'un vas prevăzut cu un nivel de apă indicator.

După ce evaporarea apei din lemn a luat sfârșit, se umple complet cazanul cu creozot și cu ajutorul pompei fulante se obține o mare presiune care se menține câțva timp.

Cu această din urmă operațiune impregnarea lemnului fiind terminată, se dă drumul creozotului din cilindru să reîntre în rezervorul din care a provenit.

Nu suntem în măsură a ne pronunța în deplină cunoștință de cauză asupra eficacității procedurii pentru că nu ni s'a dat detalii asupra stării de uscăciune a traverselor în momentul când se introduc în cilindru de injectat și nici nu se precizează cât timp durează întreaga operațiune.

Din descripția de mai sus, pare însă a rezulta că traversele se introduc în cazane nu după mult timp dela fasonarea lor.

Judecând, afară de aceasta, după cele 2 bucăți traverse de fag alb injectate, ce mi s'a trimis de firma Rütgers, care se bucură de o bună reputație în toate Statele cu care stă în relațiuni comerciale, precum și după alte informațiuni ce po-

sed, suntem în măsură de a afirma că putem avea încredere în sistemul preconizat, cu atât mai mult cu cât, întrebându-l acest procedeu, se reduce după cum se susține, la o cifră minimă proporția traverselor crăpate.

Ar fi de dorit să se experimenteze acest procedeu și cu traverse de fag cu inimă roșie.

De altfel, există oarecare analogie între sistemul Rütgers și procedeu Ott despre care am vorbit în capitolul precedent.

### **Procedeu obișnuit de injectat traversele cu creozot.**

Acest procedeu a cărui paternitate se cuvine lui John Bethell din Londra (1838), care a înlocuit cazanul vertical al lui Breant (1831) printr'unul orizontal, este întrebuit în Franța, și anume de Administrația căilor ferate de Est, încă din anul 1865.

Substanța utilizată este creozotul și fiindcă acest sistem a fost studiat de către Direcția căilor noastre ferate și introdus la uzina Statului de lângă Ploești, ne vom opri puțin asupra lui.

Administrația căilor ferate de Est, după cum am mai arătat cu alt prilej dispune de 2 uzine pentru injectat traversele de stejar și de fag și anume la Port-d'Atelier și Amagne<sup>1)</sup>.

Aceasta din urmă este cea mai importantă fiind amenajată în vederea depozitării a 400.000 traverse.

Suprafața terenului ocupat de aceste din urmă este de 4 hectare, iar restul de 1 hectar este destinat pentru uzina propriu zisă, consistând :

1. Dintr'o clădire în care se află o locomobilă cu 20 cai putere, 2 cazane cu anexele lor, lungi fiecare de 11 metri, la dreapta și la stânga cărora se află câte 3 rezervoarii pentru păstrat creozotul.

2. Din patru uscătoare având fiecare o lungime de 14 m. și o lățime de 15 m. cu câte 2 cuptoare și 2 galerii duble, astfel că în total sunt 16 galerii.

În fiecare galerie poate intra 5 vagonete cu traverse sau în total 80 vagonete ( $5 \times 16 = 80$ ).

De oarece în fiecare vagonet se poate încărcă de odată

1) Schmidt Károly, op. cit., pag. 146.

40 traverse, în cele 4 uscătoare pot intra 3200 traverse ( $80 \times 40 = 3200$ ).

3. Din o construcție unde se află 3 mașini de găurit și sabotat traversele.

4. Dintr'un laborator pentru analizarea creozotului.

Mai există asemenea :

O sală de mâncare pentru lucrători, o casă de locuință pentru angajați, mai multe trăsuri pentru transportarea creozotului, etc.

Intreaga instalațiune a costat 375.200 lei.

Traversele spre a putea fi injectate trebuie să fie bine uscate.

Uscarea traverselor de stejar la aer liber durează dela 15-20 luni, iar a traverselor de fag 6 luni, în care timp sunt în continuu supravegheate, bătându-se la extremitățile lor scoabe în formă de S, buloane, etc., în caz de se ivesc crăpături.

Când s'a hotărît momentul de a se injecta traversele, mai întâiu se îngăuresc și se sabotează, adică se netezesc în mod plan suprafețele pe cari se așează șinele. După aceasta se conduc în uscătoare, unde se păstrează timp de 60-80 ore într'o temperatură care se urcă în mod treptat dela 35-70° C.

Calde fiind, se introduc traversele, cu ajutorul vagonetelor, în cilindrele de injectat ale căror capace se închid în mod hermetic.

Cu pompele pneumatice se procedează apoi la facerea vidului în cazane, până ce indicatorul vidului (vacuummetrul) arată cel puțin 600 m.m. În această stare se menține timp de 30 minute.

Scopul acestei operațiuni este pe de o parte de a se extrage sau micșorâ la minimum posibil aerul conținut în organele elementare ale lemnului, iar pe de alta de a se înlesni introducerea lichidului de injectat în cilindre prin simpla intervenire a presiunii atmosferice.

Vidul fiind făcut, se deschide robinetele tuburilor în comunicație cu rezervoarele și creozotul, prealabil încălzit la temperatură de 80° C., pătrunde în cazane până la o înălțime oarecare. Umplerea lor se completează după aceasta cu ajutorul pompelor respingătoare, a căror manevrare se continuă până ce se obține o presiune de 5 atmosfere.



Sub acțiunea presiunii în chestiune, care durează timp de 30 minute pentru traversele de stejar, și o oră pentru cele de fag, traversele sunt complet impregnate.

Mai înainte se utilizează o presiune de 7 atmosfere. S'a renunțat însă în urma constatării făcute că o presiune mai mare nu are nici o înrăurire asupra eficacității injectării, destul numai ca traversele să fie bine uscate și să aibă, când sunt introduse în cilindre, o temperatură cât se poate de egală cu a creozotului.

Se dă drumul apoi acestei substanțe în rezervoare, precum și creozotului ce se scurge din traverse sub formă de picături, ceea ce necesitează încă vreo 25 minute. Se deschid în fine capacele cazanelor și se scot traversele afară, conducându-le în locurile destinate a fi depozitate până la întrebuințarea lor.

Așezarea lor se face în stive și anume în rânduri încrucișate, în fiecare rând însă ele se pun unele lângă altele, pentru ca să se împiedece evaporarea. Pe deasupra stivelor se așterne un strat subțire de pământ spre a fi ferite de incendiu, creozotul fiind o substanță inflamabilă.

Stivele de traverse destinate uscării, despărțite între ele printr'un interval de 1<sup>m</sup>,50, sunt compuse tot din rânduri încrucișate, dar traversele în loc ca să se așeze unele lângă altele ca în cazul precedent, se distanțează fiecare cam de câte 30 cm., astfel că într'un rând nu intră mai mult de 5 traverse.

Afară de aceasta, traversele din cele 2 rânduri de sus se așează unele lângă altele și anume cu unul din capetele lor pe una sau 2 traverse puse d'acurmeziș, formându-se cu chipul acesta un acoperiș inclinat pentru ca apa de ploaie să se poată scurge cu înlesnire. Rândul cel de jos se reazimă pe 2 căpătâie cari se așează pe un strat de cărbuni așternut pe pământ, pentru a se evita umezeala.

Dimensiunile traverselor adoptate pe liniile ferate franceze sunt în majoritate pentru cele de stejar de :

2 ,65 lungime, 0<sup>m</sup>,235 lățime și 0<sup>m</sup>,145 înălțime, iar pentru cele de fag de :

2 ,65 lungime, 0<sup>m</sup>,245 lățime și 0<sup>m</sup>,150 înălțime.

În cazul d'întăiu într'un metru cub intră cam 12 traverse fasonate, absorbind fiecare dela 6—7 kg. creozot, iar în cel de al doilea 10 traverse pentru injectarea cărora este

nevoe dela 270—300 kg. creozot, ceace revine la 27—30 kg. de bucată.

De oarece s'a dovedit că rezistența traverselor în contra uzurei mecanice depinde de modul cum ele sunt fixate de șine, în Franța, ca și în Germania, nu se mai întrebuintează cramioanele. ci tirfoanele, adică piroane mari prevăzute cu șurupuri.

Tot în scopul acesta de desubtul șinelor se așterne câte o mică placă de pâslă sau de lemn de plop creozotat.

### Uzina de creozotaj dela Surdon.

Uzina dela Surdon, departamentul Orne (Franța), situată lângă gara cu acelaș nume, a fost construită în anul 1899, după cele mai noi metoade în scopul de a servi la injectarea traverselor trebuitoare Companiei drumurilor de fer de Vest.

Substanța antiseptică întrebuintată este creozotul provenit din destilațiunea huliei.

Dacă facem abstracțiune de costul său, această materie alcătuește, numai încape îndoiială, cel mai bun prezervativ în contra insectelor și a microorganismelor.

În adevăr, odată încorporat în lemn, el nu poate fi dizolvat și spălat de ape ca alte săruri minerale întrebuintate pentru împregnarea traverselor, cari săruri cum de ex. clorurul de zinc, atacă după unii autori <sup>1)</sup> piesele metalice cari vin în contact cu lemnul ca cramioanele, tirfoanele, etc. Afară de aceasta prin proprietatea sa uleioasă ferește traversele de influența vătămătoare a variațiunilor de uscăciune și umiditate, din care rezultă contragerea și umflarea lemnului și prin urmare crăparea lui.

Nu este nevoie însă a spori cheltuielile în mod inutil. În scopul acesta absorbțiunea în cazul traverselor de fag nu trebuie să meargă până la *saturațiune*, cu atât mai mult cu cât această specie, din cauza numeroaselor vase ce conține poate primi o cantitate de creozot cu mult mai mare decât este absolut necesar pentru a conserva lemnul de putreziciune.

Dovadă este că o cățătime oarecare din creozotul absorbit

1) Vezi: A. Gnittner, *Zerstörung imprägnirter Schwellen durch Eisen*. Sonderabdruck aus «Zeitschrift für angewante Chemie» 1891, Heft 14.

aflator în stare lichidă în cavitățile organelor elementare, în vase mai cu seamă, se scurge mult timp din traverse sub formă de mici picături, determinând pe *balastul* peste care sunt așezate mari pete uleioase de jur împrejurul lor.

La uzina din Surdon, după cum rezultă din studiul D-lui I. M. Merklen, inginer în serviciul menționatei Administrații, din care extragem amănuntele ce urmează <sup>1)</sup> s'a ajuns la convingerea că pentru o traversă de fag din lemn alb este indestulător o cantitate de 25 kg. creozot, în termen mediu.

Intinderea terenului destinat pentru trebuințele acestei uzine este de 8 hectare, și anume 4 hectare servesc ca loc de depozit pentru traversele de stejar, de fag și prea puține de carpen, cari pentru a se usca la aer liber se așează în stive regulate depărtate cam de 2 metri unele de altele.

Cu acest prilej se separă mai întâiu traversele de stejar de cele de fag, după aceea cele fasonate din pădurile Normandiei de cele din Bretania, traversele de fag la rândul lor se împart în două grupe principale, după cum ele sunt ecarisate sau semi-rotunde.

Cele ecarisate se așează în stive deosebite, după cantitatea de alburn ce conțin și după cum debitarea lor s'a făcut cu ferestreul de mână, ori în mod mecanic. În cazul din urmă s'a constatat că prin faptul încălzirii suprafețelor ferestruite impregnarea se face mai cu anevoință.

Se caută, cu alte vorbe, a se constitui elemente omogene din punctul de vedere al speciilor din care sunt fasonate traversele, al debitului, al structurei lemnului, al stării lui de uscăciune, astfel ca impregnarea să se poată face în condițiuni cât se poate de egale.

După uscarea lor la aer liber, ceea ce durează dela 6 luni până la un an, așezate în lung și separate în straturi izolate unele de altele, pentru ca toate fețele lor să vină deopotrivă în contact cu aerul cald din cuptoare, în număr de două, unde se usucă în mod artificial, traversele de fag sunt transportate cu ajutorul cărucioarelor de fer (vagonetelor), în cari încap câte 35—40 bucăți, în cele 4 galerii-anexe ale uscătoarelor.

---

1) A se vedea : *La Revue générale des Chemins de fer* din luna Maiu 1905.

Temperatura aerului cald în aceste galerii variază între 40—45°, iar uscarea lor nu durează mai mult de 24 ore. Introducerea vagonetelor în galerii se urmează în sens invers circulațiunii aerului cald, care se răcește mai mult în contact cu traversele de curând introduse în galerii și aceasta în scopul de a fi ferite de crăpături, cari ar avea loc în cazul când ar fi expuse de odată, fără tranzițiune, aerului celui mai cald.

Creozotarea se face ca în sistemul Bethell descris, adică prin vid și presiune.

Intreaga operațiune însă, consistând din umplerea cazanelor cu creozot, injectarea traverselor, golirea cilindrelor de creozotul ce prisosește, precum și scoaterea afară a vagonetelor, nu durează decât 1 oră și 30 minute, ceea ce permite ca într'o zi să se injecteze 1400—1600 traverse, lungi de câte 2<sup>m</sup>,65—2<sup>m</sup>,70.

Spre a se face aceasta cu puțință s'a imaginat un dispozitiv foarte ingenios care permite a se umplea complect cazanele cu creozot și anume numai cu ajutorul vidului, fără teamă ca această substanță să năvălească în corpul pompelor pneumatice, din care pricină la toate celelalte uzine din Franța unde lipsește acest dispozitiv, s'a recurs la întrebuițarea pompei fulante pentru complectarea umplerii cazanelor.

Dispozitivul în chestiune, consistă dintr'un tub vertical înalt de 8<sup>m</sup>,50, având forma unui U întors. Unul din brațele sale este legat cu conductul de aspirațiune al aerului, iar celalt comunică cu capacitatea interioară a cazanelor, făcând astfel funcțiunea unui tub barometric.

Astfel fiind genunchiul (îndoitura) lui U, care se află situat la partea sa superioară, nu e niciodată atins de lichidul aspirat, chiar dacă s'ar putea face vidul în mod absolut.

Cu chipul acesta se poate umplea cilindrele fără întreprupere și scurtă, prin urmare, durata fiecărei operațiuni cu 25 minute.

Spre a se cunoaște cantitatea de creozot absorbit se determină cu ajutorul unui plutitor și a unei scări metalice volumul rezervorului ocupat de lichid, înainte și după injectarea traverselor, iar drept control, se cântăresc la finele fiecărei operațiuni câte 10 dintr'insele.

Și spre a se constată dacă sunt bine impregnate, se fac în mai multe locuri sondeje într'ânsele la adâncime de 2—3

centimetri. Cele cari lasă de dorit sub acest raport se injectează a 2-a, ba chiar și a 3-a oră, după cum trebuința cere.

Creozotul se păstrează în 6 rezervoarii, grupate fiecare câte 3 în subsolul construit de zidărie, fiind acoperite de o podeală aflătoare la nivelul solului atelierului.

El se încălzește cu ajutorul serpentinelor prevăzute cu 5 și 6 spirale până la temperatura de 80° C, iar cel din primele 2 rezervoarie, în cari se face golirea vagoanelor-cisterne și în care se adaugă naftalină brută, această temperatură este și mai ridicată.

Luminatul uzinei se face cu electricitate.

În anul 1903 s'a injectat numai în ce privește traversele un număr de 297,500, dintre cari 222,500 de fag, iar restul de stejar. Acestea din urmă au absorbit în termen mijlociu 4,540 kg., iar cele de fag 24,400 kg.

Producția acestei uzine ar putea fi și mai mare, dar Compania C. F. franceze de Vest mai dispune încă de 2 uzine și anume una în Dieppe și alta în Landebia, aproape de Lamballe.

Ca să se poată determina în mod experimental rezistența la descompunere a lemnelor injectate cu diferite substanțe și după diverse proceduri s'a construit în perimetrul uzinei, un *putrezitor*, săpându-se în pământ un șanț lung de 4<sup>m</sup>,50, larg de 3<sup>m</sup>,00 și adânc de 0<sup>m</sup>,50, care șanț se umple până la înălțimea de 0<sup>m</sup>,30 cu băligar de cal.

Lemnele în chestiune se îngroapă în acest băligar, peste care se așterne un strat de pământ vegetal gros de 0<sup>m</sup>,25, în care se face să vegezeze diferite plante, udându-se adeseori spre a se întreține o umiditate constantă.

De jur împrejurul șanțului în chestiune se așează un rând de traverse impregnate, spre a susține pereții verticali ai groapei. Rezultatele au dovedit superioritatea creozotajului astfel cum se practică în uzina din Surdon.

Renunț a intră în amănunte, în ce privește descripția generatoarelor de aburi, a mașinei motrice și dynamo. Celor cari se ocupă mai de aproape cu atari chestiuni tehnice, recomand a citi în întregime articolul D-lui Merklen, care a fost reprodus, din cauza însemnătății sale, și de «*Journal de commerce des bois*», ediția continentală a lui «*Timber Trades Journal*» și anume în numărul de la 28 Iunie 1905 st. n.

Regret însă că nu ni se arată nici cât a costat uzina în chestiune dimpreună cu terenul și toate construcțiile și nici la cât se urcă cheltuielile de gestiune, de manipulație, de creozotat și de amortizare a capitalului întrebuintat privitoare la o singură traversă de fag oride stejar semi-rotundă, sau ecarisată.

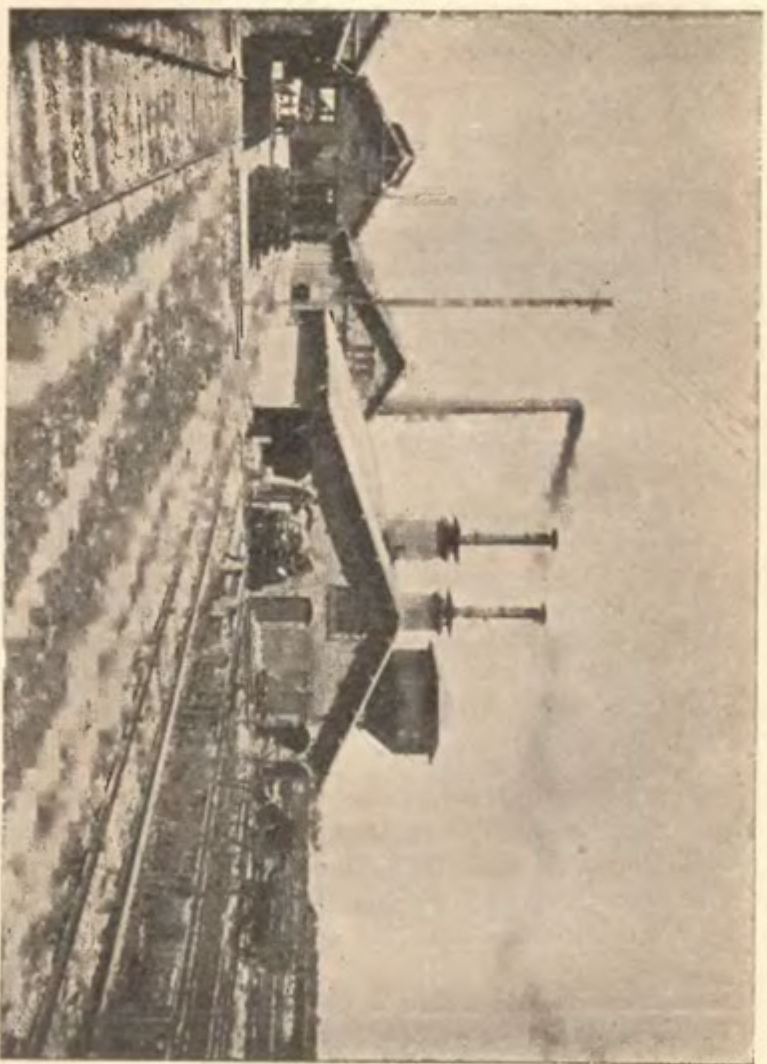
### Uzina de creozotat traversele dela Ploești.

Conform prevederilor bugetare referitoare la înființarea acestei uzine, situată lângă gara Ploești, deși locul său ar fi fost mai potrivit, după părerea mea cel puțin, lângă marile complexe de păduri de fag din Muntenia și Moldova despre cari am menționat la începutul acestui studiu, căci în definitiv în scopul utilizării traverselor de fag a fost ea înființată, cheltuelile pentru această instalațiune s'au evaluat la respectabila sumă de 615.000 lei și anume:

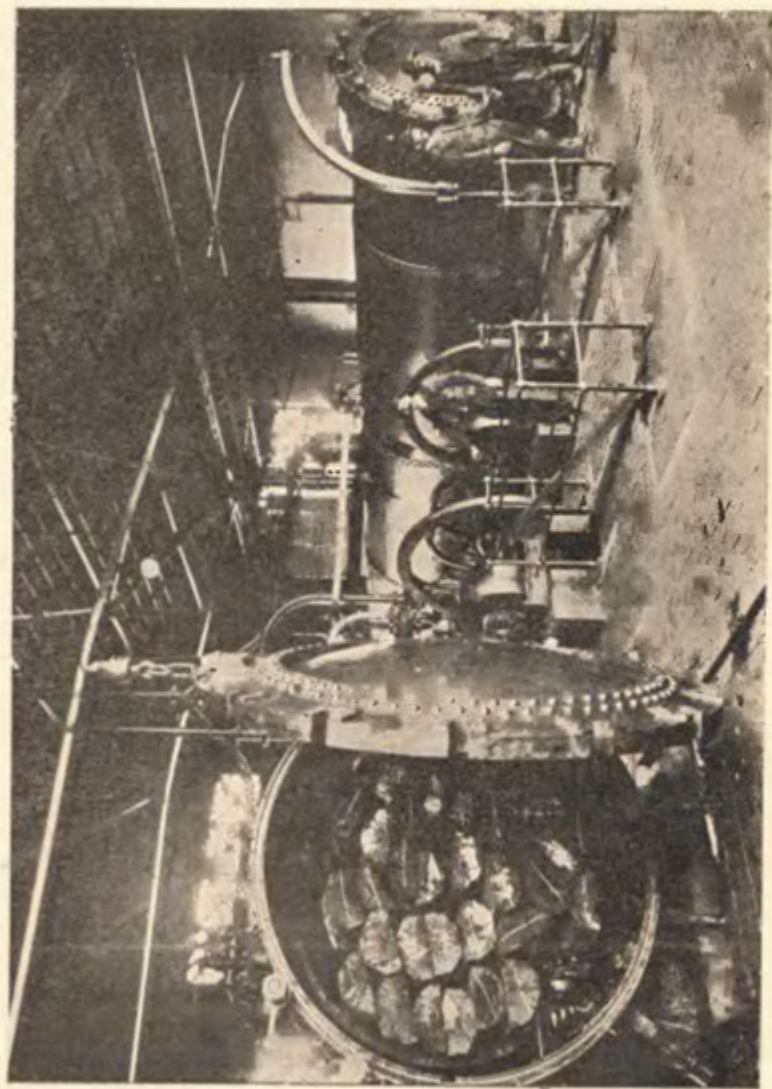
	Lei
Uzina propriu zisă . . . . .	286.000
Parcul pentru depozitat traversele . .	206.468
Instalațiunea rezervorului pentru de- pozitat creozotul . . . . .	55.000
Clădire pentru impiegați . . . . .	13.000
Personal . . . . .	35.000
Cheltuieli neprevăzute . . . . .	19.532
Total . . . . .	615.000

Uzina în chestiune după cum rezultă din descrierea făcută într'o mică broșură, prezentată de către serviciul de ateliere și de tracțiune de pe lângă Direcțiunea generală a căilor ferate române cu ocaziunea expozițiunii «Societații Agrare» din 1904, a fost pusă în exploatare la 1 Martie acelaș an.

Intre chestiunile cari au făcut obiectul discuțiunii adunării generale a societății Progresul silvic, din zilele 7, 8 și 9 Maiu 1904, figurând și întrebuintarea *traversele de fag la noi în țară*, am fost însărcinat de către D-l I. Kalinderu, prezidentul acestei societăți, ca să mă pun în relațiuni cu autoritatea în drept, pentru ca D-nii membri societari să poată vizita această uzină.



**UZINA DE CREZOTAT TRAVERSELE DE LANGA GARA PLOEȘTI**  
(Vederea generală din față).



#### INTERIORUL UZINEI

Un cazan închis hermetic, iar altul deschis în care se vede un vagonet încărcat cu traverse.



La intervenirea făcută, Direcțiunea C. F. R. a răspuns în mod foarte binevoitor, delegând pe D-nul inginer Romulus Baiulescu, — care a făcut studiile, a întocmit planurile și a dirijat lucrările de construcție a acestei uzine — să ne dea toate explicațiunile necesare.

Iată în rezumat conținutul notițelor luate atunci în localitate :

D-l Baiulescu în urma unei misiuni de studii în străinătate, a vizitat în anul 1898 uzinele de injectat traversele din Franța, Austria, Germania, precum și din Statele-Unite, acestea din urmă cu prilejul unei alte însărcinări ce a avut în această țară. Punându-i-se la dispoziție în 1903 de către Ministerul lucrărilor publice creditele acordate în acest scop, D-sa a început lucrările în același an și anume în luna Decembrie.

După D-l Baiulescu s'a cheltuit cu întreaga instalațiune 525.000 lei, în care sumă intră și valoarea a 10 hectare teren dimprejurul uzinei, care este legată de stația Ploești printr'o linie de garaj, îngrădirea acestui teren, costul a 3 km. linie ferată, a plăcilor învârtitoare, a castelului de apă, etc.

Neputând controla afirmarea celor cari susțin că costul total al acestei uzine ar fi în realitate cu mult mai mare, ar fi de dorit că cei din sferile inițiate să se pronunțe categoric în această privință spre a nu exista în spirite nici cea mică nedomirire asupra acestei importante întreprinderi publice.

Creozotul l furnizează casa Iulius Rütgers din Angern (Austria), cu prețul de 9.<sub>25</sub> lei suta de kg. franco gara Predeal, unde este adus în vagoane-cisterne de câte 15.000 kg.

Condițiunile ce trebuie să îndeplinească creozotul furnizat, provenit din distilațiunea gudronului de hule, sunt următoarele :

1. Să nu aibă apă ;
2. Să nu destileze înainte de 200° ;
3. Să conțină 10—30% naftalină ;
4. Să aibă 6—10% acid carbohic (fenic) ;
5. Să cuprindă cel puțin 10% uleiuri verzi ;
6. Să nu treacă peste  $\frac{1}{3}$  uleiuri ușoare și în fine
7. Densitatea sa să fie de cel puțin 1,08.

De fapt cel procurat de firma Rütgers care aproape a monopolizat furnizarea creozotului, în Germania, în Austria

și chiar în Rusia, conține în general 11—15% naftalină; 12% acid carbolic, deci cu 2% mai mult decât se cere; 20% uleiuri verzi sau un plus de 10%; uleiurile ușoare nu trec peste  $\frac{1}{4}$  din total, iar densitatea lui este de 1,085, adică cu 0,005 mai mare.

Pentru analizarea creozotului în chestiune, se află instalat la uzina în chestiune un mic laborator foarte bine înzestrat.

Cantitatea prevăzută a se injecta în cursul anului 1904 a fost de 300.000 traverse de stejar și 200.000 de fag. Nu se comptă însă decât pe jumătate din această din urmă sumă.

În realitate însă din cauzele asupra cărora vom mai reveni nu s'a impregnat în anul 1903—904 decât 183.337 traverse de stejar și 6040 de fag, iar în 1905 până la întocmirea bugetului C. F. R. 117.133 traverse de stejar și 51.937 traverse de fag.

Traversele de stejar duse în parcul de depozit se așează în stive de mai mulți metri înălțime spre a se usca mai întâiu la aer liber.

Nu ni s'a precizat însă timpul întrebuințat în acest scop.

Aceste traverse mai înainte de a se injecta se aduc la mașina de sabotat unde se taie și se găuresc, apoi sunt transportate în cărucioare de fer (vagonete) în uscătoare unde se supun unei temperaturi progresive dela 45° C la intrare la 75° C la ieșire.

Fiecare din cele 2 uscătoare poate servi pentru 175, adică pentru 350 traverse în total.

Pentru uscarea celor de stejar este nevoie de 24 ore, iar pentru cele de fag de 70—120 ore.

Cu aceleași vagonete, cari au fost transportate traversele în uscătoarele în chestiune se conduc, calde fiind, în 2 cazane lungi fiecare de câte 11<sup>m</sup>,40 și având un diametru de 1<sup>m</sup>,90, cari se închid hermetic cu ajutorul capacelor mobile dela ambele lor extremități. După ce se face cu pompa pneumatică vidul în cazane, se introduce creozotul încălzit la temperatură de 60—80°.

Spre a se introduce creozotul în cazane și a se umplea acestea aproape complet numai cu ajutorul vidului, s'a admis procedeul adoptat la uzina din Surdon (Franța) despre care am vorbit deja în capitoulul respectiv.

Motorul cu aburi, având 80 cai putere, acționează dinamo-generatorul, pompele, precum și transmisiunea în atelierul de reparațiuni.

Dinamo-generatorul pune în mișcare mașina de sabotat și găurit prin transmisiunea forței la un electro-motor aflat la o depărtare de 100 metri.

Din cauza pericolului incendiului se face uz de curenții alternativi și tot pentru același motiv acoperișurile clădirilor sunt de metal.

Uzina este iluminată cu electricitate.

Ca combustibil se întrebuințează țițeiul, care se păstrează într'un rezervoriu de 30 tone capacitate.

În timpul din urmă s'a mai construit un rezervoriu pentru creozot costând 27.000 lei.

Lucrătorii întrebuințați variază dela 50—60, după trebuință. Timpul de lucru fixat este de 10 ore pe zi.

Din momentul intrării unei traverse în parcul uzinei dela Ploești, cheltuielile de manipulație se urcă în termen mediu la 21 bani de traversă, pe când în Franța la 35 bani.

Traversele de stejar injectate au servit mai întâi pentru linia dublă Ploești-București, așezându-se pe lângă această linie în stive acoperite cu pământ până la a lor întrebuințare.

Modul de a se așeza în stive traversele spre a se usca precum și în urmă după ce s'au injectat este întocmai cu cel prevăzut de către instrucțiunile întocmite de diferitele Direcțiuni ale căilor ferate franceze.

### **Procedeu cu aer comprimat, sistem M. Rüping.**

Un nou procedeu pentru injectat traversele este cel cunoscut sub numele de sistemul M. Rüping.

Autorul pornind dela ipoteza că lemnul poate să reziste descompozițiunii organice, chiar atunci când creozotul nu umple cavitățile ci impregnează numai pereții organelor elementare din care este constituit, a crezut că a găsit mijlocul de a micșora într'o proporție însemnată cheltuelile, reducând cantitatea de creozot întrebuințată până acum cu ocazia injectării traverselor.

Creozotul care a fost descoperit în 1833 de Reichenbach în gudronul lemnului de fag, este un corp pentru studiul că-

ruia s'a făcut numeroase experiențe în anul 1862 de Rottier, preparator de chimie la Universitatea din Gand<sup>1)</sup>. El se obține astăzi în cea mai mare cantitate prin destilațiunea gudronului de huliă.

În acest gudron se găsește o mulțime de produse chimice cari se formează pe măsură ce ridicăm temperatura.

Astfel, după acest învățat, între 35°—180° se obține uleiurile ușoare de gudron; între 180°—260° lasă să se degajeze produsele mai puțin volatile cari constituie creozotul sau mai bine zis uleiul greu de gudron. Și în fine ceea ce rămâne la urmă de tot în cazan, este o materie asemănătoare, dar mai negricioasă ca reșina.

Sunt foarte numeroase substanțele conținute în gudronul de huliă:

După Payen și M. Malaguti la 35°—39°, se degajează *amylena*, la 81—86° *benzina*, la 108—110° *Toluena*, la 140°—151° *Cumena*, la 169° *Eupiona*, la 171°—175° *Cymena*, la 180—184°, *acidul fenic* sau *carbolic*, la 200° **creozotul** (ampelina), între 212—220° *naftalina*, la 300° *paranaftalina*, la 370° *parafina*, iar între baze *Petinina*, *Picolina*, *Anilina* și numărul lor nu s'a terminat.

Rottier s'a ocupat a determina cari anume substanțe imprumută proprietățile sale antiseptice creozotului, sau uleiului greu de gudron și după laborioase studii a ajuns la concluziunea că acest lichid, aproape limpede în momentul destilațiunii sale și care devine după câtva timp foarte brun, din cauza principiilor resinifiabile ce coprinde, adică susceptibile de a absorbe oxigenul aerului, conține corpuri foarte antiseptice ca anilina, naftalina, acidul fenic, ușor volatilizabile, dacă nu ar fi substanțele reșinoase, care să le fixeze și cari să astupe porii lemnului, ferindu-l de acțiunea distructivă a umidității și aerului.

El atribue asemenea o foarte mare importanță *uleiurilor verzi*, cari însoțesc pirena și paranaftalina, din cauza proprietăților lor antiseptice.

Constatările ulterioare par a confirma părerea că creozotul mărește aderența fibrelor lemnului, flexibilitatea și rezistența lor la compresiune.

1) Vezi: Maxime Paulet, *Traité de la conservation des bois, des substances alimentaires et de diverses matières organiques*. Paris, 1874. pag 325—332.

El nu poate fi spălat de ape, — ceea ce nu se poate zice despre clorul de zinc care este hygroscopic — și apără lemnul de atacul insectelor.

Părțile sale slabe sunt :

Sporește greutatea lemnului și prin urmare cheltuelile de transport.

În timpul căldurilor mari se produce oarecare înmuiere a fibrelor din care cauză uzura mecanică se sporește întru câtva, manipulațiunea lemnului este împiedecată prezintănd dificultăți, din cauza picăturilor de creozot ce se scurg din traverse un timp oarecare.

Cel mai mare defect al său însă este, după cum arătat deja, că costă relativ foarte scump.

Spre a se micșora aceste cheltueli cu aproape 2,50 lei de traversă, costul creozotului în Germania fiind de 8 lei suta de kg. Rūping procedează astfel :

După ce s'a introdus în cazanul de injectat vagonetele încărcate cu traverse uscate la aer, și după ce s'a închis hermetic, se exercitează asupra lor o presiune ca de 5 atmosfere, care presiune se menține timp de  $\frac{1}{2}$  oră, astfel că toate cavitățile elementelor anatomice ale lemnului sunt pline cu aer comprimat.

În această consistă diferența între procedeul obișnuit și între al lui Rūping. Pe când în cel dintâiu se caută a se scoate aerul din celule prin ajutorul vidului, la acest din urmă, din potrivă, se comprimă aerul în cavitățile lor.

Fără să se micșoreze presiunea în cazanul în care se află traversele, sub acțiunea unei presiuni ceva mai mari și anume cam de  $5\frac{1}{4}$  atmosfere asupra creozotului încălzit din rezervorul în care se află această substanță, el trece în menționatul cazan.

Pe măsură ce creozotul intră în cilindru, se deschide o supapă dela partea sa superioară, pentru ca ieșind aerul să poată face loc lichidului în chestiune.

După cum rezultă din broșura relativă la descrierea noului procedeu <sup>1)</sup>, nu trebuie să se lase a ieși afară, decât atâta aer cât este de trebuință spre a se menține în cazan pre-

1) Hūlsberg & C-ie, «Neues Imgrāgnierverfahren für Holz, System M. Rūping», 1903, pag. 13—18. Charlottenburg.

siunea de 5 atmosfere, de oarece altfel ar ieși și o parte din aerul comprimat aflător în lemne.

Dacă creozotul a intrat în așa cantitate încât nivelul acestui lichid acoperă lemnele de injectat aflătoare în cilindru, se mărește presiunea, după dimensiunile și felul materialului de impregnat, până la 15 atmosfere.

Sub influența acestei mari presiuni creozotul pătrunde în interiorul celulelor lemnoase.

S'ar putea presupune că prin faptul intrării forțate a creozotului, aerul comprimat din celule este silit a pătrunde în interiorul lemnului și a se localiza în unele părți ale sale, făcând astfel cu neputință injectarea sa completă.

După încercările făcute pe o scară mare, după cum afirmă autorul, această temere nu s'a realizat.

Sub influența presiunii înalte, cităm textual: «In virtutea capilarității și aderenței fibrelor, creozotul pătrunzând până în părțile cele mai profunde ale lemnului injectează în mod perfect pereții celulari.

«Prin aceasta aerul comprimat aflat în celule se comprimă și mai mult, fiind prins la mijloc de creozot ca într'o capsulă.

«În momentul când se crede că lemnul s'a injectat îndestul se micșorează presiunea ca să intre creozotul în rezervoriul în care se păstrează.

«Aerul comprimat, închis în celule, în virtutea forței sale de expansiune, împinge acum cu putere creozotul, silindu-l să iasă afară din lemn, excepțiune de cel care a rămas fixat de pereții celulelor.

«În aceasta consistă avantajul principal al procedurii lui Rüping.

«În lemn numai rămâne, cu alte vorbe, decât atâtă creozot, cât este necesar pentru căptușirea și injectarea pereților celulari singurul care are importanță din punctul de vedere al conservării lemnului».

«Spre a favoriza și grăbi ieșirea afară din lemn a creozotului de prisos, se face și se menține un timp oarecare vidul în cazan, putând astfel să regulăm după voie cantitatea de lichid ce urmează să rămână în celulele lemnului destinat a fi impregnat».

Dacă recomandațiunile celor direct interesați în cauză

ar corespunde realității, negreșit că procedeul Rüpung ar însemna un mare pas făcut înainte pentru rezolvarea în mod economic a chestiunii injectării traverselor cu creozot.

Din nenorocire, după experiențele făcute de către Direcțiunea drumurilor de fer prusiene, rezultatele nu par a corespunde așteptărilor.

Idea de altmintrelea nu este nouă, de oarece d. G. Ianka într'un articol publicat în anul 1902 în revista forestieră «Centralblatt für das gesammte Forstwesen, care apare în Viena, purtând ca titlu : *Intrebuințarea lemnului de fag pentru pavele de stradă comparativ cu lemnul reșinoaselor*, a demonstrat că dacă, după ce s'a impregnat cu creozot pavelele de lemn de fag, se face vidul în cazan, se poate extrage o mare parte din această substanță aflătoare în stare lichidă în porii lemnului, ne mai rămânând decât cantitatea care inbibă pereții celulari.

Pe de altă parte după experiențele făcute de acest autor și de dr. V. O. Lorentz la stațiunea de experiențe din Maria-brunn, creozotul expulzat din lemnele injectate nu depinde, după cum se susține, numai de presiunile exercitate, ci mai cu seamă de starea mai mult sau mai puțin uscată a lemnului în chestiune, precum și de timpul întrebuințat pentru pătrunderea creozotului în porii și pereții celulelor lemnoase <sup>1)</sup>.

O instalațiune după sistemul Rüpung necesită pe de altă parte cheltuieli mari, de oarece pereții cazanelor destinați a suportă o presiune de 15 atmosfere, trebuie să aibă o grosime de cel puțin  $2\frac{1}{2}$  cm., iar pompele pentru comprimat aerul și de presiune urmează să fie foarte puternice.

Se pare că este vorba numai de încercarea unei firme, care face parte din consorțiul ce revindecă dreptul de paternitate al procedului, de a-și vinde marfa procurând celor în drept aparatele trebuitoare.

Pentru experiențele care au de scop a dovedi eficacitatea sistemului în chestiune, inițiatorii s'au servit până acum numai de un mic cazan, având un diametru de 30—40 cm. și 1 m lungime și totuș se vorbește despre experiențe făcute pe o scară mare!

Dar chiar dacă s'ar dovedi ca bun acest procedeu în ce

---

1) G. Ianka : Ein neues Inprägnerungs verfahren für Holz. Centralblatt für das gesammte Forstwesen, 1903 Octomvrie, pag. 397.

privește traversele de stejar cari, pentru injectarea alburnului lor sau părțile lor exterioare, au nevoie abia de 7—9 kgr., chestiunea nu este câtuș de puțin rezolvată în ce privește cele de fag cari necesită 25—30 kgr. creozot și în cari substanța antiseptică trebuie să le pătrună în întregime. După toată probabilitatea multe părți din lemn vor rămâne neinjectate. Dar admitând cazul cel mai favorabil și anume că impregnarea pereților elementelor anatomice ale lemnului de fag s'ar face complet, nu avem oare dreptul să ne întrebăm dacă prin exercitarea unei presiuni așa de mari, nu se influențează în mod defavorabil proprietățile tehnice ale lemnurilor, cum de exemplu rezistența lor la soliditate, la compresie, etc. ?

Cu toată reclama ce se face în jurul acestui procedeu, cu toate avantajele ce se preconizează, dacă judecăm după puținele încercări făcute și după rezultatele obținute până acum, este problematică perspectiva ca sistemul Rūping să intre în curând în domeniul larg al practicii propriu zise.

(Va urma)

Petre Antonescu

## DISTRIBUȚIUNEA PINULUI SILVESTRU (PINUS SYLVESTRIS L.)

### ÎN MUNȚII MUSCELULUI <sup>1)</sup>

În județul Muscel pinul silvestru se găsește numai în pădurile particulare și pe soluri calcare <sup>2)</sup>. Aceste două afirmațiuni vor părea deopotrivă paradoxale atât pentru silvicultori cât și pentru botaniști.

Într'adevăr, este curios de constatat că o esență prețioasă ca pinul, care se plătește în localitate  $\frac{1}{3}$  mai scump decât bradul, există tocmai la particulari cari de obicei se grăbesc de a scoate din pădurile lor orice material de valoare și nu se întâlnește decât abia ca raritate botanică în pădurile Statului <sup>3)</sup>. Explicația este

1) Comunicare făcută la al 4-lea congres al asociațiunii pentru înaintarea științelor în ziua de 27 Septembrie 1907. Textul de față coprinde câteva modificări și adausuri inspirate de publicațiunile cele mai recente.

2) Negreșit este vorbă aici numai de stațiunile unde pinul crește spontan.

3) Există un grup de 5—6 pini lângă satul Stănești, la locul numit rîpa cu brazi, tocmai pe hotar între pădurea statului Stănești și o proprietate particulară, pe marginea ripei. La muntele Văjea pe piscul mahnei se găsește un singur exemplar în mijlocul pădurii statului, singurul pin din județ crescut pe sisturi cristaline, la expoziția sudică, într'un loc foarte adăpostit.



uşoară : acest arbor nu a existat nici odată în pădurile Statului din acest judeţ, pe când în unele păduri particulare a fost foarte abundent, şi a putut rezista cu toată barbaria exploataţiunilor din partea proprietarilor. Lipsa lui în pădurile Statului unde nu există terene calcare <sup>1)</sup>, şi prezenţa lui în pădurile particulare numai acolo unde solul este calcar ne duce la a doua afirmaţiune, adică că el este calcicol în judeţul nostru.

În toate ţările pinul silvestru a fost socotit în totdeauna ca o esenţă dacă nu calcifugă, cel puţin preferând cu mult terenele silicioase şi permeabile. În această privinţă silvicultorii şi botaniştii sunt de acord. D-nu Boppe constată că pinul silvestru preferă soluri silicioase, atribuind aceasta mai mult calităţilor fizice ale acestor soluri decât unor preferinţe chimice <sup>2)</sup>. D-nu Mouillefert arată că solurile calcare nu convine acestei speţe <sup>3)</sup>. D-nu Fliche explică absenţa pinului silvestru în munţii Jura prin repulsiunea lui pentru calcarele compacte <sup>4)</sup>. Într'un studiu anterior D-nii Fliche şi Grandeau arată starea proastă a unei plantaţiuni de pini silvestri făcută pe teren calcar <sup>5)</sup>. D-nu de Taillason studiind plantaţiunile efectuate în regiunea Franţei numită Champagne crayense, constată că pinul silvestru plantat pe cretă are în totdeauna o înălţime foarte mică: la vârsta de 40 ani abia măsoară 5<sup>m</sup>. înălţime <sup>6)</sup>. D-nu Hüffel este de aceeaş părere <sup>7)</sup>. D-nu Fron spune că fără a refuză de a creşte pe soluri calcare, pinul preferă cu mult terenele ce nu sunt calcare <sup>8)</sup>. D-nul Beauverie socoteşte această esenţă ca silicicolă, dar mulţumindu-se la nevoie şi cu soluri calcare <sup>9)</sup>. Însă d-lui nu

1) Sunt câteva Pete de calcar în pădurile statului lângă Căndeşti unde s'au efectuat numeroase plantaţii de pini silvestri, aşa că ar fi greu de găsit exemplarele spontanee ce pot exista acolo.

2) Boppe et Jolyet— les forêts p. 48— Paris J. B. Bailliére 1901.

3) Mouillefert — *Traité des arbres et des arbrisseaux*, tome III, p. 1297.— Paris, Klincksieck, 1892—1898.

4) Mathieu—*Flore forestière 4-em édition par Fliche* p. 588, note 1.— Paris, Bailliére 1897.

5) Fliche et Grandeau—*Recherches chimiques sur la végétation forestière*, p. 21—Paris. Berger Levrault 1878.

6) De Taillason — *Plantations résineuses dans la Champagne crayense* p. 10. — Versailles, Henry Lebon 1895.

7) Hüffel — *Economie forestière* tome I, p. 194.—Paris, Lucien Laveur 1904.

8) A. Fron — *Sylviculture* p. 83. — Paris, Bailliére 1903 (*encyclopédie agricole*).

9) Beauverie — *Le bois*, tome II, p. 888, Paris, Gauthier Villars, 1905 (*encyclopédie industrielle*).

deosibește masivele spontanee de plantațiunile. D-nu Pardé ocupându-se de pădurile de pini creiate împrejurul Parisului constată că regenerația lor se obține foarte anevoie fără să găsească o explicație care să-l mulțumească pentru acest fapt <sup>1)</sup>. Aceste păduri sunt așezate aproape toate pe soluri calcare (exceptând Fontainebleau). Nu cumva solul calcar ar fi cauza nereușitei însămânțării naturale? D-nu Contejean în categoriile lui de plante numără pinul silvestru între plantele calcifuge care se pot întâlni și pe calcar, însă atunci rare și cu vegetație mai slabă <sup>2)</sup>. Totuș această speță a fost semnalată ca crescând spontan pe calcar în câteva localități muntoase. D-nu Fabre studiind pini silvestri din Auvergne, descrie speciemenele crescute pe calcarele ca fiind așa de piperniciți încât îi consideră ca o rasă a parte <sup>3)</sup>. D-nu Guinier arată că în masivul Grande Chartreuse compus în mare parte de calcare compacte, pinul silvestru există numai unde lipsește acele calcare compacte, și crește sau pe terene argiloase, sau pe *nisipuri calcare*. Afară de aceasta d-lui citează o stațiune unde pinul crește chiar pe calcar compact, lângă orașelul Saint Laurent du Pont, ocupând acolo o suprafață de câțiva metri pătrați și lipsind în împrejurimi până la mari distanțe <sup>4)</sup>; însă creșterea acestor arbori este foarte defectuoasă.

D-nu Vallot <sup>5)</sup> discutând faptele citate de d-nu Guinier arată că dintr'o stâncă calcară se formează de multeori un teren sărac în calcar. Intr'adevăr d-nu Guinier se mulțumește a arăta natura mineralogică a stâncei, fără a arăta nimic în privința compoziției chimice a terenului. În această privință d-nu Vallot citează pe Gasparin care a analizat pământuri așezate pe calcar și a găsit numai urme de carbonat de calciu. Lipsa sau sărăcia de carbonat de calciu în pământuri rezultate din descompunerea stâncei calcare se explică prin acțiunea acidului carbonic conținut în apă care transformă carbonatul de calciu în bicarbonat solubiu, și acest din

1) Pardé — Traitement du pin sylvestre dans la région de Paris — Revue des eaux et forêts 1-er mars 1905, p. 129.

2) Contejean — Geographie botanique p. 138 — Paris, Bailliére 1881.

3) Fabre — Le pin sylvestre race d'Auvergne — Revue des eaux et forêts 1904, p. 40.

4) Guinier — Notes sur les stations du pin sylvestre — Bulletin de la société botanique de France, tome XXVI-ème, 1879.

5) Vallot — Recherches physico chimiques sur la terre végétale — Paris, Le chevalier, 1883.

urmă este este dus de ploi. Prin acest mecanism sau altfel, s'a constatat în multe cazuri că pământul care acoperă stânca calcară este foarte sărac în carbonat de calciu <sup>1)</sup>. D'aici a rezultat multe erori semnalându-se ca crescând pe calcar plante cunoscute ca calcifuge. D-nu Contejean a rectificat multe din aceste erori <sup>2)</sup>. În sfârșit d-nu Vallot crede că pe un astfel de teren sunt situați pini citați de d-nu Guinier. Cu atât mai mult ne vine să credem acelaș lucru, cu cât d-nu Guinier semnaleză *Calluna vulgaris* ca însoțind pinul în stațiunile lui, și lipsind ca și el în cea mai mare parte din masivul Grande Chartreuse unde calcarul este compact. Numai la stațiunea lângă st. Laurent du Pont trebuie să admitem că pinul crește pe calcar, de oarece acolo d-nu Guinier ne arată că pământul vegetal lipsește, arborii fiind fixați în crăpăturile stânței; însă aici vegetația lui este foarte slabă.

Așa dar în streinătate pinul nu se găsește decât excepțional în mod spontan pe teren calcar, și atunci are creștere defectuoasă. Aici, în județul Muscel, din contră, crește pe calcar, este abundent chiar pe calcarul cel mai compact, are o vegetațiune viguroasă, o creștere regulată, și în fine, nu crește de loc pe terenurile lipsite de calcar cum sunt de exemplu șisturile cristaline care înconjoară în toate părțile masivele de calcar din acest județ. În multe cazuri arborii sunt lipiți chiar pe stâncă, rădăcinile vârându-se în crăpăturile ei. Unde există pământ pe d'asupra stâncii, adâncimea lui este așa de mică încât nu poata nutri un arbore, mai ales un arbore cu rădăcina pivotantă ca a pinului și rădăcinile pătrunde în totdeauna în crăpăturile stânței unde se nutrește. De altfel vegetația erbacee precum și arbuștii care se mulțumesc cu acest strat subțire de pământ aparține floarei calcicole.

Vom enumăra stațiunile pinului silvestru în acest județ, arătând natura mineralogică a stânței <sup>3)</sup>, adâncimea pământului când există, și vom caracteriza acest teren prin vegetația lui <sup>4)</sup>. Vom

1) Meugy—*Leçons élémentaires de géologie appliquée à l'agriculture*, p. 124  
Scipion Gras — *Traité élémentaire de géologie agronomique* — p. 451.

2) Contejean—*l. cit.*, p. 21.

3) Popovici Hatzeg, *Etude géologique des environs de Câmpulung et de Sinaia*, Paris, Carré, 1898.

4) Un domn farmacist din Câmpulung se însărcinase să facă analiza chimică a probelor de terene ce adunasem din toate stațiunile. Însă din mai multe împrejurări nu le-a putut termina. Având în vedere însă că în toate localitățile am găsit rădăcinile pinului băgate în stânca chiar unde este un strat de pământ, aceste analize n'ar mai avea nici un interes pentru distribuțiunea pinului. Cel

examină și câteva localități calcare unde pinul nu există, căutând să ne dăm seama de cauza acestei absențe. În fine, vom căuta să găsim o explicație plausibilă pentru această distribuție a pinului așa de deosebită de tot ce s'a observat până acum în Occident.

În vastul masiv al Pietrei Craiului pinul se găsește mai ales pe versantul oriental, dealungul văiei Dâmbovicioara; el crește și pe malul stâng al Dâmbovicioarei, însă aici este mai rar. Calcarul tithonic care formează acest munte se ridică în ziduri verticale înalte în câteva locuri de 100 metri; aici negreșit pământul vegetal nu există de loc. Pe acești pereți se agață în pozițiuni fantastice pini și molifiți. Între două ziduri suprapuse se găsește de multeori un loc mai larg unde se poate umbla cu toată repeziciunea pantei, și aici pădurea s'a instalat, când pe stânca goală, când pe un strat subțire de pământ ce s'a putut forma (5—15 cm. adâncime). Prin pădurea formată mai ales din fag și molift sunt risipiți câțiva pini. Numărul lor scade din zi în zi, căci se extrage și acum sporadic câțiva arbori. Cei tăiați cad în prăpastie și se sfărâmă în vale cel puțin jumătate din ei. Cu acest metod barbar pinul va dispărea curând. Cei rămași au o creștere frumoasă. Cel mai mare care l'am observat trece de 20 m. înălțime și 0,25 cm. diametru. Vegetația erbacee prezintă ca spețe intaresante pentru noi. *Delphinium Alpinum* W. et Kit., *Sedum maximum* Suter, *Galium erectum* Huds., *Asplenium viride* Huds., *Gentiana cruciata* L.; toate aceste spețe sunt calcicole în această regiune; cele două din urmă sunt chiar foarte exclusive. Pe celalt versant al masivului existența pinului îmi este cunoscută numai pe partea SW. la cheia Dâmboviței din sus de podul Dâmboviței. Aici se găsesc câțiva exemplare împrăștiate în dreapta și în stânga, lipiți pe colți. Mai la nord de această cheie a Dâmboviței baza muntelui e formată din șisturi cristaline unde pinul lipsește cu desăvârșire. Calcarul tithonic ce se găsește pe d'asupra este la altitudine cam mare pentru această septă; totuș se poate să fie câteva exemplare acolo. Între malul stâng al Dâmbovicioarii și frontiera pe d'asupra pereților de calcar tithonic se întinde calcarul neocomian pe care nu am putut întâlni nici un pin. Acum în urmă, prea târziu pentru a mai putea controla acest lucru mi s'a semnalat existența pinului pe acest calcar neocomian la locul numit Fundățica.

mult ele ar avea o oarecare importanță pentru flora erbacee care însoțește pinul. Numai din acest punct de vedere mă mai gândesc să strâng din nou probe de terenuri pentru a le analiza.

Pe muntele Dealu Sasului pinii sunt mult mai abundenți. Imprăștiați de obicei, amestecați cu molift și ienuper (în proporție până  $\frac{1}{3}$ ), ei formează în câteva locuri mici pălcuri dense. Vegetația lor este foarte frumoasă. Cele mai mari dimensiuni observate sunt în înălțime de 18 m., și în diametru 40 cm. Exemplare de peste 10 m. înălțime sunt foarte frecuenți. Solul care acoperă stânca are adâncime dela 0,05 cm. la 0,20 cm. Anomalia de distribuție a pinului devine aici și mai accentuată prin faptul că el se stabilește numai pe calcarele cele mai compacte. Abundent pe vârful pe cenomanian și neocomian, el dispare foarte repede spre SW., aproape imediat la contactul calcarelor marnoase ale baremianului, și apare din nou pe calcarul masiv tithonic care formează pereți spre valea Chei. Este interesant de observat că el lipsește de asemenea pe calcarele marnoase ale Baremianului din valea Muierii, și pe marnele senoniene care se întind dela Stoenești la Cetățeni pe malul drept al Dâmboviței. Însă se poate remarca că în această regiune straturile baremiane și senoniene corespunde în totdeauna cu pante mai dulci, de multe ori despădurite spre a se face loc unor livezi frumoase sau chiar unor cătune (ca de exemplu pe valea Muierii); și micile pălcuri de pădure rămase, să exploatează mereu spre a se îngrădi livezile. În aceste condițiuni ar fi fost greu să subsiste pinul dacă a existat vr'o dată pe acele locuri. Ca plante interesante pentru noi în acest munte am observat: *Geranium pratense* L., *Coronilla varia* L., *Campanula glomerata* L., *Vincetoxicum officinale* Mœnch, toate calcicole, cea din urmă fiind foarte exclusivă.

În muntele Ghimbavu se găsesc cei mai frumoși pini din județ. Pădurea a fost exploatată acum vr'o 15 ani. Aici mijloacele de comunicație fiind foarte grele, pinii ce s'au lăsat în picioare în momentul exploatării există toți și acum, căci extragerea a câtorva arbori ar fi prea costisitoare. Pe versantul nordic pinii rămași sunt destul de rari, căci panta fiind mai dulce în această parte, s'a făcut o extragere aproape totală. Pantele expuse la W. ce se lasă spre Dâmbovița fiind mai rezezi conține pini mai mulți. În fine, locurile dinspre valea Ghimbavului sunt cele mai bogate în această speță. Modul cum se fac exploatările și transporturile la munte în pădurile particulare, împiedecă de obicei orce regenerare naturală a pădurii. Totuș aici pinul este așa de viguros că a reușit să se regenereze pe suprafețe însemnate. Proporția pinului în masivele înainte de exploatare după cum am putut afla eră de  $\frac{1}{2}$ . În por-

țiunile care s'au regenerat, el a câștigat teren asupra moliftului formând și câteva pâlcuri de pin pur de cea mai frumoasă vegetație. Pini mari rămași din exploatațiunea precedentă sunt numeroși; sunt mulți dela 15 m. la 20 m. înălțime; mai toți sunt lipsiți direct pe stânca lipsită de orice pământ. Acesta când există are adâncime dela 0,02 cm. la 0,10 cm. Calcarul tithonic care formează tot muntele Ghimbavu să întinde și pe o parte din muntele Zăbava unde se găsesc câțiva pini împrăștiați; nici unul însă nu se găsește pe partea din muntele Zăbava format din șisturi cristaline. Dincolo de valea Ghimbavului, calcarul tithonic mai formează muntele numit Piatra Dragoslavelor. Aici sunt câțiva pini mai numeroși și mai frumoși la expoziția sudică. In muntele Ghimbavu am observat următoarele plante interesante: *Corylus avellana* L., *Cornus sanguinea* L., care fără a fi adevărate calcicole sunt mult mai numeroase aici decât pe terene lipsite de calcar; am mai recoltat în acest munte: *Asplenium viride* Huds., *Rhamnus Saxatilis* (R. *Saxatilis* L., *quoque* R., *infectoria* L.), *Aster Amellus* L., *Sempervivum hirtum* L., toate fiind calcicole, și ultima fiind o raritate pentru flora Muscelului.

In împrejurimile Rucărului, pinul se găsește între șoseaua națională și cheia Dâmboviței în câteva locuri: întâiu dealungul chei agățat pe pereți de calcar tithonic. Mai sus tot pe calcar tithonic, se găsesc urmele unei păduri distruse, care după spusele locuitorilor conținea mulți pini. Mai sunt câțiva pini împrăștiați la locul numit Pleșcioarele pe calcar cenomanian. Pe acelaș calcar la expoziția Sudică sunt pini numeroși pe *Fața Cheii*, dela vârful crucei până d'asupra gurei Ghimbavului. Cei mai mari n'au decât 8 m. lungime, pădurea fiind exploatată de acum câțiva ani. Inșă sunt locuri unde terenul s'a acoperit de pueți, formând masiv pur de pin cu o creștere frumoasă. S'ar fi format aici o pădure întregă de pin pur, dacă locuitorii n'ar fi băgat capre în toate părțile. Ca plante preferind soluri calcare am găsit în aceste locuri: *Geranium pratense* L., *Coronilla varia* L., *Corylus aretiana* L., *Malus acerba* Mérat, *Polygala serpyllacea* Weihe, *Astrantia major* L., și ca plante calcicole absolut exclusive am recoltat: *Carlina corymbosa* L., *Helianthemum vulgare* Gartn., *Erigeron acre* L., *Aster amellus* L., *Gentiana cruciata* L. Pe marnele senonienne și mai la nord pe calcarul tithonic ce se găsește la N. W. șoselei naționale pinul nu mai există, acele locuri fiind de mult defrișate. Pe calcarul cenomanian dela răsăritul Rucărului nu există pini. Cauza este veci-

nătatea satului, unele case fiind chiar zidite pe acel calcar. De altfel am văzut în Rucăr case cu grinzi de pin, ceea ce explică dispariția acestei spețe din împrejurimile imediate ale satului.

Mult mai de vale pe Dâmbovița, la cetățuia lui Radu Negru, sunt pini împrăștiati unii spre Valea lui Coman, alții spre Valea Chilei, mai toți lipiți pe stâncă și unii pe locuri absolut inaccesibile. Ei formează un mic masiv pe muchie la sud de Valea Chilei. Conglomeratele cenomaniene, care formează aceste dealuri trec și pe malul drept al Dâmboviței, unde se întinde ca o fâșie îngustă. Acolo mai sunt câțiva pini mari pe colți d'asupra Văiei Sasului și pe Colții Doamnei. Solul este foarte superficial și lipsește în multe puncte. Plantele calcicole ce am văzut în aceste părți sunt: *Corylus avellana* L., *Potentilla argentea* L., *Evonymus verrucosus* Scop.<sup>1)</sup>; ca plante exclusiv calcicole am întâlnit: *Centaurea montana* L. (C. Mollis W. et Kit.), *Helianthemum vulgare* var. *obscurum* D. C., *Aster amellus* L., *Vincetoxicum officinale* Mœnch. Cum am arătat mai sus pe marnele senonienne ce se găsesc aici, pinul nu există de oarece pădurile s'au înlocuit cu livezi. Pe muntele Mateiaș important masiv de calcar tithonic s'a distrus de asemenea cea mai mare parte a pădurilor, fie pentru a creă locuri de pășune, fie pentru extragerea varului și a pietrei de construcție. Pălcuri de pădure ce mai rămân sunt atacate în fiecare zi, când de ciobani, când de lucrători dela varnițe. De altfel șoseaua națională care cutreeră acest munte înlesnește prea mult transportul și este probabil că pinul a dispărut mult mai înainte decât restul pădurii. Cenomanianul la răsărit de Argeșel nu mai cuprinde nici el decât pășune și livezi. Intre râurile Bughia și Bratea pe calcarul numulitic, pădurea de asemenea este din zi în zi mai redusă cedând locul carierelor dela Albești, livezelor, etc. Totuș în această parte mai există câțiva pini pe Valea Bughitei. La Stănești pe râul Doamnei pe pământul gypsifer Helvețian sunt vreo 5—6 pini la râpa cu brazi.

Am sfârșit cu enumerația stațiunelor pinului. Dacă considerăm ansamblul acestor stațiuni, vedem că numai la răsăritul Dâmboviței, pini sunt în număr însemnat, și numai acolo formează câteva masive, cei expuși la Sud fiind cei mai frumoși. Vedem că mai toate stațiunile sunt situate pe calcarele secundare. Numai

---

1) După cât știu această speță devine mai la vale indiferentă la natura solului. Probabil că la munte alege solurile calcare ca fiind mai călduroase.

cele două stațiuni mai sărace fac excepție, una fiind pe calcar numulitic și cealaltă pe pământ vypsifer. Mai vedem că unde calcarele sunt în contact cu sisturile cristaline pinul ocolește, cu precizie câte odată, acele sisturi. Peste tot pinii au o vegetație frumoasă, chiar când sunt fixați pe stâncă goală. Chiar unde există un strat de pământ, acest pământ este bogat în calcar precum se vede din vegetația calcicolă pe care o nutrește, și din absența spețelor calcifuge, cele mai caracteristice ca *Sarothamnus vulgaris* Wimm., *Arnica montana* L., *Calluna vulgaris* Salisb. Din toate aceste reiese foarte clar că pinul este în regiunea noastră o speță calcicolă.

Însă dacă este evident că pinul cere aici un sol calcar, nu este de loc sigur că el este exigent în carbonat de calciu pentru nutrițiunea lui. Este probabil chiar că cauzele nu sunt chimice. Ar fi ceva de neînțeles ca o speță să aibă absolut nevoie ca aliment de o mare cantitate de carbonat de calciu într'o țară, și în altă țară să sufere de această alimentație. D-l G. Bonnier a arătat <sup>1)</sup>, că multe plante indiferente într'o regiune devin calcicole sau calcifuge în altă. D-lui ne dă ca exemplu tipic *Rhododendron ferrugineum* L. indiferent în Franța și devenind calcifug în Austria din cauza concurenței lui *Rhododendron hirsutum* L., care ocupă toate terenele calcare. În regiunea noastră singurele esențe care ar putea concura pinul sunt moliftul și fagul; însă aceste două spețe sunt comune și viguroase pe calcar ca și pe sisturi cristaline; nu ne vine dar să credem că ele pot isgoni pinul din terenele cristaline, pe când trăesc împreună pe calcar. Din contră atât fagul cât și moliftul sunt mai mult avantajați pe calcar în concurența lor cu pinul, căci rădăcinile lor superficiale le permite să se mulțumească cu un pământ foarte puțin adânc, pe când pinul cu rădăcina lui pivotantă, are nevoie sau de un pământ adânc sau de o stâncă cu crăpături adânci, ceea ce limitează foarte mult terenele ce-i sunt lui favorabil. Credem dar, că alta este cauza repartițiunii pinului. Dacă observăm că atât la noi cât și în Franța pinul este mai frecvent și mai viguros la expoziția Sudică <sup>2)</sup> ne vom gândi că cauzele ace-

1) G. Bonnier — *Annales des sciences naturelles, Botanique*, 6-ème Serie tome 10, 1880 — quelques observations sur la flore alpine d'Europe.

G. Bonnier — *Bulletin de la société botanique de France*, Tome XXVI-ème, 1879 — Relations entre la distribution des phanérogames et la nature chimique du sol.

2) Mathieu — loc. cit. p. 588.

Boppe et Jolyet — loc. cit. p. 92.



stei preferințe sunt climatologice. De sigur că pinul ca esență de lumină poate să aleagă poziția sudică ca fiind mai luminoasă însă noi credem că temperatura are aici rolul preponderent. Dacă admitem acest lucru, atunci cauzele distribuției pinului la noi devin foarte clare: clima fiind mult mai aspră la noi decât în Franța, pinul nu se mai stabilește decât pe terenele calcare care se știe că sunt mult mai călduroase. Pentru regiunea câmpiilor din țara noastră, asprimea climatului este bine cunoscută. Pentru regiunea munților însă stațiunile meteorologice sunt foarte puține și la altitudine mici. Totuș din datele existente D-I Grecescu deduce <sup>1)</sup>, că în privința temperaturii medii a anului, climatul nostru montan se apropie foarte mult de acela dela Stockholm. D-lui mai stabilește prin calculul <sup>2)</sup> (fiind dat lipsa de observații) că în munții noștri la altitudinea de 2000 m, temperatura medie anuală ar fi cam  $-2^{\circ},5\text{ C}$ , pe când în Alpi pe M-tele St. Bernard la 2478 m, altitudine temperatura medie anuală este de  $-1^{\circ},5\text{ C}$ . Prin urmare, pentru aceeași altitudine, clima munților noștri este mai rece decât a Alpilor. Limita cea mai septentrională a pinului este în Suedia unde limita lui se confundă aproape cu isothermul <sup>3)</sup> de Ianuarie  $-10^{\circ}\text{ C}$ . La noi pentru Sinaia (860 m. altitudine), temperatura medie a lunii Ianuarie <sup>4)</sup> este de  $-5,1^{\circ}\text{ C}$ . Altitudinea de 860 m reprezentând la noi regiunea inferioară a pinului (în Muscel între 800 m și 1300 m), cred că în regiunea superioară a pinului temperatura medie a lui Ianuarie nu trebuie să fie departe de  $-10^{\circ}\text{ C}$ . cât este la limita septentrională a pinului. Nu știm pe ce terene crește pinul la limita lui septentrională în Scandinavia, însă acolo valoarea slabă a temperaturii este compensată până la un punct de cantitate mai mare a luminei solare <sup>5)</sup>. Afară de aceasta profesorul Lemstromf din Helsingfors (Finlanda) observă că dezvoltarea plantelor în regiunea polară e puternică în comparație cu plantele crescute în condițiuni anologice în regiuni mai meridionale. Din experiențele lui

1) Grecescu. *Conspectul florei României*, partea II conspectul geografic p. 703 — București, 1898.

2) Grecescu. *Loc. cit.* p. 714.

3) Oscar Drude — *Manuel de géographie botanique traduit par Poirault* — carte No. III — Paris Klincksieck, 1897.

4) De Martonne, *La Valachie*, pag. 81, nota 1, Paris, Armand Colin, 1902.

5) Flahault, *Nouvelles observations sur les modifications des végétaux suivant les conditions physiques du milieu* (mai ales pag. 161). *Annales des sciences naturelles, Botanique*, 6-eme Série, Tome 9, 1880.

el deduce că cauza este starea electrică specială a atmosferei provenind din aurorele boreale. La pini și brazi mai ales forma ascuțită a frunzelor facilitează acțiunea undelor electro-magnetice, care însoțesc aurorele boreale<sup>1)</sup>. Așa dar fenomene luminoase și electrice compensează în acele părți lipsa de căldură, întrucât putem considera plantele și mai ales coniferele ca mai favorizate acolo în dezvoltarea lor decât la noi la munte. Din toate aceste rezultă că clima munților noștri este destul de aspră pentru a nu permite pinului de a se stabili decât pe terenurile călduroase, adică calcare, și de a se dezvoltă puternic decât la expoziția călduroasă, adică la expoziția Sudică. Această părere a mea însă nu este decât o ipoteză, care ar putea fi mult întărită dacă am avea date precise asupra climei pentru altitudini mai mari în munții noștri, și dacă am cunoaște și distribuția pinului în alte județe. În această privință mi s'a spus că această speță ar fi mai abundentă și mai egal repartizată în județele Dâmbovița și Prahova, ce ar confirma părerea noastră, căci munții acestor județe sunt formați aproape exclusiv de calcare secundare<sup>2)</sup>; însă această afirmație are nevoie de a fi verificată în detaliu.

Chestiunea ce am tratat afară de interesul ce îl prezintă în privința geografiei botanice, are o oarecare importanță și pentru silvicultură. S'a susținut că pinul silvestru este o esență care nu trebuie utilizată la plantație în țara noastră căci nu reușește. Este evident că această părere este foarte exagerată. Nu este admisibil ca o esență care crește spontan în țară să nu poată reuși în plantațiuni. Probabil este însă că în multe cazuri pinul a fost plantat în locuri care nu-i convin; poate chiar că unii luându-se după reputația lui în Occident au evitat de a-l întrebuința pe terenurile calcare. Am văzut pini plantați în poeni din pădurea statului Berevoești Ungureni, lângă satul Căndești (pe calcar numulitic) cu aspect foarte frumos. La locurile adăpostite el poate reuși și pe soluri nisipoase cum se vede destul de des în regiunea dealurilor; însă dacă este vorba de plantație la o altitudine mai mare, mai ales odată ajuns în regiunea moliftului, atunci trebuie să ne luăm strict după exemplele naturii și să întrebuințăm pinul numai pe soluri calcare. Pentru a se asigura o reușită mai bună, ar fi bine să se

1) A. Thil, Absorption des ondes électro-magnétiques par les arbres en végétation, Revue des eaux et forêts, 1-er Novembre 1905, pag. 650.

2) Popovici-Hatzeg, loc. cit., voir la carte.

renunțe la obiceiul de a cumpăra din străinătate sămânța de pin, și să se strângă cât mai este timp sămânța din arbori indigeni. Aceasta va prezintă avantajul, că știind din ce terene provine acele semințe, le-am întrebuința numai pe soluri de acelaș fel. Semințele obținute pe teren calcar au de altfel prețioasa calitate de a suportă ușor seceta. Cele aduse din străinătate venind de obicei din Occident, rabdă greu clima noastră aspră. Și variațiunile arborilor sunt transmisibile prin sămânță<sup>1)</sup>, mai ales variațiunile fiziologice; așa este de prevăzut că arborii obținuți cu semințe din Occident nu vor rezistă ca arborii indigeni la povara zăpezilor, cantitatea zăpezii fiind mult mai mare la noi. Ținând compt de aceste observațiuni vom putea creia în amestec cu puțin molift, păduri întregi de pin spre marele folos al generațiunilor viitoare.

Adaog la acest studiu o hartă lucrată după aceea lui d-l Popovici-Hatzeg (Les environs de Câmpulung et de Sinaia). Pentru mai multă claritate am menținut numai numirile ce se întâlnesc în acest memoriu. Am renunțat de a figură deosebit toate etajele geologice, pentru ca scopul principal, adică distribuția pinului, să iasă mai în relief. Astfel am figurat în bloc calcarele secundare; am mai însemnat deosebit calcarul numulitic și Helvețianul dela Stănești. Am lăsat în alb locul ocupat deș isturile cristaline, precum și terenele mai recente ce se află la limita lor sudică fără a însemnă acea limită care n'are nici o importanță pentru noi. În fine, nu am însemnat nici micile pete granitice ce se află împrăștiate pe șisturile cristaline, de oarece nici pe ele nu crește pinul.

V. A. Golescu.

*Câmpulung 1905.*



1) Fabre. Revue des eaux et forêts 1904, p. 41.

A. Fron. loc. cit. p. 170.

## DIN LITERATURA STREINA

**Pădurile Japoniei.**—Poporul care a rezervat bătrânei Europe atâtea surprize în ce privește calitățile sale militare, care a știut să tragă așa de bine profit din experiența națiunilor celor mai înaintate în civilizație, nu putea să se desintereseze de soarta pădurilor, nu putea să nu ia, la timp, toate măsurile recomandate de știință pentru a le mări valoarea și îmbunătăți producțiunea.

În adevăr, pe când în celelalte State din extremul Orient masivele forestiere sunt considerate ca nemeritând un deosebit interes, Japonezii, din potrivă, cu bunul lor simț practic recunoscut, au priceput, încă de mult, că existența unui fond forestier însemnat și bine îngrijit va avea o influență fericită asupra viitorului patriei lor.

Bilanțul comerțului lemnului în Japonia este activ, pentru că, după cum am arătat și cu altă ocaziune, exportul în perioada 1896—1900 s'a urcat la o medie anuală de 3.668.009 lei, pe când importul numai la 1.362.000 lei <sup>1)</sup>.

Principalele sale piețe de desfacere sunt, actualmente, Coreea și China, această din urmă țară importând, în total, lemne rotunde și semifabricate pentru o sumă de 12.696.000 lei pe fiecare an.

S'au făcut calcule și s'a dovedit că în urma amenajării sistematice a tuturor pădurilor din imperiul nipon, în care direcțiune se lucrează de mult cu o deosebită sârguință și după trecerea primei revoluțiuni de 100 ani, când toate masivele se vor apropia de așa zisa stare normală, veniturile pădurilor Statului se vor spori așa de mult încât, din exploatarea lor, se va realiza cel puțin  $\frac{1}{4}$  parte, din actualul venit al Statului care se cifrează la 266 milioane *yen* (1 yen de aur = 2 lei 58 b.).

Suprafața ocupată de păduri în Japonia, afară de Formosa și Pescadore, reprezintă un procent de 59 /o din întregul teritoriu și anume :

Statul posedă	13.125.320 cho	(1 cho=aproape cu un pogon)
Pădurile Coroanei	2.091.785	>
> bisericilor, comunelor și particularilor	7.870.260	>
Total	23.087.365	>

În ce privește compoziția arboretelor :

Pădurile de reșinoase ocupă un procent de . . .	21 <sup>o</sup> /o.
> foioase	25 <sup>o</sup> /o.
> în stare de amestec ocupă un procent de .	45 <sup>o</sup> /o.
> rău constituite	9 <sup>o</sup> /o.
Total	100 <sup>o</sup> /o.

Proporția pădurilor de reșinoase este mai mare în pădurile Coroanei decât în ale Statului.

1) Vezi Petre Antonescu : Convențiunile comerciale și influența lor asupra dezvoltării industriei și comerțului lemnului în România. Anul 1903, pag. 53.

În această țară se disting 4 zone forestiere și anume:

1. *Zona tropicală* reprezentată prin diferite specii de bambus și de palmieri;

2. *Zona subtropicală* prin canfor (*cinnamomum camphore*), prin merișor sau cimișir (*Buxus sempervirens, var japonica*), prin numeroase specii de stejar, iar între reșinoase prin *Red pine* și *Black pine*;

3. În *zona caldă* cresc peste 60 esențe forestiere sociale între cari *Abies firma*, pinus *parviflora*, Picea polita, *Laris leptolepis*, *Fagus silvatica*, *Frasinus mandshurica* și altele;

4. *Zona rece* se distinge prin masive compuse din mesteacăn *Betula alba*, Picea glehni, *Alnus incana*, *Sorbus aucuparia*, etc.

În anul 1904 serviciul pădurilor din departamentul agriculturii și comerțului din Tokio a publicat o importantă operă *Forestry of Japon*, în care se coprinde date complete asupra progresului realizat în Japonia în materie de economie forestieră.

Ca să-și facă cineva o idee limpede despre sacrificiile ce guvernul respectiv face în materie de păduri, voi spune că în momentele când se dădeau luptele decisive în Manciuria, o comisiune de silvicultori japonezi erau ocupați, de mai mult timp, în Bosnia și Herzegovina, cu studiul măsurilor luate de Austro-Ungaria, cu privire la organizarea serviciului silvic și la punerea în valoare a pădurilor din cele două foste provincii ale Turciei, încorporate în urma tratatului din Berlin. Aceasta în scop de a le servi ca model cu ocaziunea înființării unui atare serviciu în *Formosa*, insulă cucerită în urma războiului japo-chinez.

Tot atunci se află în Bosnia și Herzegovina o comisiune trimisă în acelaș scop de guvernul britanic, care vrea să introducă mari reforme în pădurile din Indiile engleze.

**Pădurile în Rusia.**—După ultimile date statistice extrase din anuarul pentru 1898 publicat, în anul expirat, de către Administrația centrală rusă, suprafața pădurilor Statului este de 136.6 milioane hectare și anume:

95.0	milioane în Rusia de Europa
3.6	» » Caucazia
38.0	» » Asia

Total 136.6

Speciile ce compun masivele forestiere aflătoare în Europa sunt astfel repartizate:

Pădurile curate de molid	repr. un proc. de 34 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> ,
» » » pin silv. »	» » 30 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> , iar în Siberia de Vest 8 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
» » » stejar »	» » 1 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
» de div. spec. de foioase »	» » 8 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> . . . . . 10 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
» » » » reșin. »	» » 23 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> . . . . . 75 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
« » reș. în am. cu foioase »	» » 3 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> . . . . . 7 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
Poleni . . . . . »	» » 1 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
	Total . . . 100 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> <span style="float:right">100<sup>0</sup>/<sub>0</sub></span>

Din întinderea de mai sus un procent de 62<sup>0</sup>/<sub>0</sub> în Europa și de 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub> în Asia este destinat a rămânea proprietatea exclusivă

a Statului, iar restul a fi împărțit țăranilor. Afară de aceasta, în Europa o parte se află în litigiu și alta este încărcată cu drepturi de servituți.

Personalul silvic este împărțit, după natura atribuțiunii sale, în 4 categorii și anume:

1. Silvicultori însărcinați exclusiv cu lucrări de amenajarea pădurilor;

2. Agenți silvici ocupându-se cu gestiunea propriu zisă a pădurilor;

3. Idem cu serviciul de control și cu lucrările de birou, și

4. Silvicultori aflați în serviciul particularilor sau a altor administrațiuni.

Numărul lor dela 1832, cât erau în 1866, crescú la 3388 în 1898.

Ocoalele silvice se înmulți de asemenea dela 499 la 1014, iar personalul forestier cu o instrucție profesională superioară dela 73 % la 81 %.

Numărul gardienilor însărcinați cu paza pădurilor, din potrivă, se micșoră de când s'a luat măsuri de a se înlocui foștii pădurari de altădată, cărora drept plată li se dă gratis locuri de cultură, prin gardieni salariați cu 94 ruble de argint, în termen mediu.

În acest interval de 33 ani, materialul lemnos exploatat spori dela 17.000.000 mc. la 35.000.000 mc.

În anul 1870 tăierile rase alcătuiau un procent de 36 %, iar în anul 1898 51 % din total.

Pentru măsurători și estimațiuni de păduri s'a cheltuit 9.319.000 ruble, planuri de exploatat s'au întocmit pentru 8.400.000 ha, s'a împădurit 1.000.000 ha costând unitatea de suprafață 17—46 ruble.

Din cauza mijloacelor neîndestulătoare acordate, lucrările de îmbunătățirea pădurilor se află în general la început.

Există o mare deosebire între împrejurările forestiere dela Nord și cele dela Sud.

Dacă tragem o linie dela *Riga* la *Ufa* nediferând decât prin câteva grade de latitudine nordică, și dacă considerăm această linie cu o limită între Nord și Sud, obținem următoarele date aplicabile la Rusia de Europa:

	Suprafața totală km <sup>2</sup>	No. locuitorilor		Pădurile Statu- lui			Suprafața pădurilor Stat. din întinderea totală în %	No. hectarelor ce revin pe cap de locuitor	Ce revine pentru păd. Stat. la 1 ha			
		TOTAL	pe km <sup>2</sup>	Suprafața în mi- liioane de ha.	Venitul	Cheltuețile			Venitul net	Venitul	Cheltuețile	Venitul net
Nord	2.000.000	11.000.000	5,5	104	10,6	1,7	8,9	52	9,5	0,10	0,08	0,02
Sud	2.400.000	90.000.000	37,5	14	29,2	4,2	25,0	6	0,16	2,08	0,30	1,78
Suma sau media	4.400.000	101.000.000	23,00	118	39,8	5,9	33,9	21	1,2	0,84	0,05	0,29

În anul 1898 veniturile s'au mai urcat astfel, că în 1903 s'a încasat cu 1.200.000 ruble mai mult decât se prevăzuse.

(Centralblatt für das gesammte Forstwesen, 1905, Iunie).

*Dacă facem acum o paralelă cu starea lucrurilor dela noi — și este bine să facem în totdeauna asemenea comparațiuni, spre a ne da seama de starea de progres sau de înapoiere în care ne găsim față cu alte State — ne încredințăm că deși prin codicele nostru silvic din 1881, adică dejă de un pătrar de veac, se prevede în mod categoric că toate pădurile supuse regimului silvic trebuie a fi amenajate în termen de 15 ani, totuș nici până acum, din lipsă de personal suficient, nu avem înjghebată o singură comisiune măcar, care să se ocupe, în mod permanent, cu amenajarea pădurilor.*

*Prin îmbunătățirea condițiunilor noastre economice, prin situațiunea lor avantajoasă din punctul de vedere al desfacerei materialului lemnos, prin întinderea și importanța exploatărilor, multe păduri, aparținând diferitelor naturi de proprietari, mai înainte de a fi puse în exploatare trebuiau neapărat să fie amenajate, căci numai cu chipul acesta am fi fost siguri că, odată cu realizarea venitului, nu am atacat și capitalul de exploatare pe care suntem datorii al păstră neștirbit pentru trebuințele generațiunilor viitoare.*

### Regiunile forestiere în muntele Rila din Bulgaria.

D-l Dr. Adolph Cieslar care, după o activitate rodnică de peste 20 ani la stațiunea de cercetări forestiere din Mariabrunn, a fost numit, pe ziua de 1 Maiu 1905, titular la catedra de producție forestieră dela școala de înalte studii agricole și forestiere din Viena (Hochschule für Bodenkultur), în numărul de pe luna Martie acelaș an, al revistei *Centr. für das Ges. Forstw.* a rezumat o prea interesantă conferință ținută de profesorii din Belgrad, Dr. L. Adamovic în ziua de 18 Ianuarie 1905, la «Botanischen Abende» dela Universitatea din Viena, rezumat pe care, din cauza importanței sale, îl împărtășesc cititorilor acestei reviste.

Cam la 60 Km. depărtare de Sofia, se întinde, nu departe de granița Rumeliei, muntele Rila adeseori pomenit în dările de seamă despre turburările din Macedonia. Acest masiv muntos se limitează la Vest cu Valea *Struma*, la Est cu valea *Isker*. La Vest, spre frontiera Rumeliei, se întinde dela Est spre Vest aproape paralel cu acest munte, strimpta vale *Rila* în care se află renumita mănăstire cu acelaș nume.

Masivul muntos în cestiune format din șisturi cristaline, se ridică cu vârfurile sale cele mai înalte până la o altitudine de 3000 m.

Profesorul Adamovic, distinge în muntele Rila următoarele regiuni de vegetație forestieră.

1. *Regiunea colinelor*, (formațiunea Siblyak), până la 600 m. înălțime. Elementele tipice de vegetație ale acestei regiuni sunt :

*Syringa*, *Paliurus*, *Rhus*, *Cotinus*, *Quercus macedonica* și *lanuginosa*, *Colutea*, *Coronilla*. Pământul în această zonă de altitudine este, în mare parte, utilizat pentru agricultură; clima este dulce din care cauză reușesc bine *macul*, *tutunul*, *orezul*, diferite ombelifere plante aromatice și uleioase, *vița de vie*, *migdalul* și *smochinul*. Solul este ușor ondulat.

2. *Regiunea submontană* (600—1000 m.) caracterizată prin aparițiunea pădurilor de stejar. — *Quercus sessiliflora* se urcă până la 1200 m., în stare de masiv însă gorunul nu ajunge decât până la 1100 m. *Quercus pubescens* ajunge până la 800 m. *Quercus pedunculata* până la 900 m. *Quercus austriaca* până la 1100 m.

Porumbul se cultivă până la 900 m. Grâul și secara cam până la aceeași înălțime. Câțiva arbori fructiferi ca gutuiul (până la 900 m.) și prunul (950 m.). Cireșul se urcă aici și mai sus. *Quercus rhodopea* este aici endemic.

3. *Regiunea montană*, (1100—1600 m.) caracterizată prin absența pădurilor de stejar în locul cărora apare fagul și bradul. În puține exemplare se găsește aici răspândit *pinus silvestris* și *pinus laricio*. Cultura grâului încetează. Frumoase și bogate livezi de munte se întind în această zonă de altitudine. Sub arboretul pădurilor este aici format de alte elemente ca în regiunea submontană.

4. *Regiunea supra-montană* (1600—2000) se distinge prin lipsa oricărei culturi agricole. Pădurea își desfășoară domeniul său nemărginit, fagul și bradul ne părăsește. Masivele forestiere sunt compuse numai din *molid*, *pinus silvestris* și *pinus peuce*, pinul Lordului Weymuth european. Intinse formațiuni stâncoase sunt deja tipice pentru această zonă. La limita superioară a regiunii supramontane pădurile încetează. Molidul în masiv strâns se urcă până la 1960 m. pe coastele estice până la 2040 m. pe cele vestice până la 2050 m. *Pinul silvestru* pe coastele nordice până la 2180 m., pe cele estice până la 2050. *Pinus peuce*, pe versantele nordice până la 1990 m., pe cele estice până la 2080 m., pe cele vestice până la 2100 m.,

Pe *Mussa*, vârful cel mai înalt al muntelui Rila, molidul încetează în situațiunile nordice la 1980 m.; la 2110 m. în cele vestice. *Pinus peuce* pe versantele de nord la 2020, pe cele de vest la 2040 m. Limita superioară a pădurilor poate fi fixată la 1976 m. El se urcă aici cu 10—20 m. mai sus ca *picea excelsa*.

5. *Regiunea subalpină* (2000—2300 m.), este caracterizată prin absența pădurilor în stare de masiv. Arborii sunt împrăștiati, nu sunt bine desvoltați, subarboretul predomină. Pădurea subalpină ajunge dela 2000 la 2150 m. (regiunea subalpină inferioară), de aici în sus nu se mai află nici un arbore. În pădurile în stare de răriște din această zonă se urcă *pinus peuce* cam cu 20 m. mai sus ca *picea excelsa* (molidul). *Pinul silvestru* se suie ceva și mai sus, mai sus încă ca molidul și *pinul silvestru* se urcă *pinus peuce*.

În regiunea subalpină superioară se întinde complexe mari și dese de *pinus montana*.

6. *Regiunea alpină* (2300—2790 m.). Arborii lipsesc cu de-



săvârșire precum și masivele de pini târători. Aceștia din urmă rămâne numai ca arbuști izolați. Arborete de *juniperus nana* se găsesc multe, precum și alpe petroase și erboase. Nu arareori turristul găsește aici turbierile alpine. Aninul verde (*alnus virides*) în-cetează deja la 2350 m.

7. *Regiunea subnivală* (2700—3000 m.). Aici nu mai reușește nici măcar *pinus montana*, *juniperus nana* a rămas și el înapoi. Terenurile petroase, turbierile, masivele stâncoase formează tipul regiunii subnivale. Limita superioară a acestei regiuni lipsește în peninsula balcanică, căci plantele fanerogame apar până la vârful cel mai înalt al muntelui Rila.

*Distribuțiunea speciilor în altitudine în Carpații din România nu este încă determinată. În cei din Ungaria a fost însărcinat cu această importantă lucrare, în timpul din urmă, bătrânul consilier silvic superior, profesor de amenajament, dendrometrie și estimații de păduri, Fekete Lajos dela Academia forestieră din Schemnitz (Selmeczbánya) autorul tratatului de amenajament apărut în 1903, «Erdörendezésten», a cărui cunoștință personală am avut plăcerea a o face cu ocaziunea trimiterii mele în 1904 de către prezidentul societății «Progresul silvic» în misiune de studii în Ungaria, în scopul de a studia chestiunea injectării cu materii antiseptice a traverselor de fag cu inimă roșie.*

*El eră ajutat de mai mulți agenți silvici tineri, puși sub direcția sa conducere.*

**Din bugetul pe anul 1905 al Administrațiunii pădurilor din Prusia :**

Veniturile . . . . .	99.751.000 mărci
Cheltuelile permanente . . . . .	43.897.000 »
Excendentul așa dar de . . . . .	55.854.000 mărci

Din acesta scăzându-se cheltuelile extra-ordinare, precum și cele cari nu se fac decât o singură dată . . .

5.887.100 mărci
-----------------

Rămâne un escendent de . . . 49.966.900 mărci de unde, față cu 51.151.000 mărci din anul precedent, o diferență în minus de 1.189.000 mărci.

Veniturile pentru anul bugetar 1905 de 99.651.000, față de 99.368.000 mărci din anul precedent, se discompune astfel :

1. Din vânz. prod. lemn. pe ex. pădurar 1 Oct. 1904/5 . . . . .	93.000.000 mărci.
2. » » » accesorii » » » . . . . .	5.152.000 »
3. » arend. drept. de vân. » » » . . . . .	453.000 »
4. » exploat. turbărielor » » » . . . . .	216.000 »
5. » grădinile zoologice » » » . . . . .	19.900 »
6. » diferite alte venituri » » » . . . . .	761.300 »
7. » bani rămași neîntreb. » » » . . . . .	130.000 »
8. Dela Academia forestieră din Ebersivalde » . . . . .	12 300 »
9. » » » » München » . . . . .	6.500 »

Pădurile Statului se repartizează astfel :

a) Solul forestier împăd. sau destinat de a fi . . . . .	2.587.465 ha.
b) » » neîmpăd. » » » . . . . .	298.121 »
	<u>2.885.586 ha.</u>

În această cifră intră și 119.027 ha. reprezentând întinderea drumurilor, a liniilor de amenajament, locurile mlăștinoase și a apelor.

Producția lemnoasă s'a evaluat la :

a) Material controlabil la . . . . .	7.183.716 m.c.
b) » necontrolabil la . . . . .	2.075.859 »
Total . . . . .	<u>9.259.575 m.c.</u>

Venitul în bani din produsele lemnoase, în anul bugetar 1902' a fost de 82.299.471 mărci.

Venitul în bani din produsele lemnoase în anul bugetar 1903 a fost de 102.717.947 mărci.

Din această din urmă sumă valoarea lemnului de lucru a fost de 79.488.610 mărci.

Iar valoarea lemnului de foc de 23.229.337 mărci.

Cheltuielile evaluate la 49.784.100 mărci se deosebesc în :

A. *Cheltuieli permanente :*

1. Cheltuielile de administrație și de exploatare 39.369.300 mărci.
2. Cheltuieli privitoare la învățământ și pentru scopuri științifice 279.400 mărci.
3. Cheltuielile generale 4.248.300 mărci.

B. Cheltuieli făcute o singură dată, precum și cele extraordinare 5.887.100.

În aceste din urmă se cuprinde 200.000 mărci pentru stingeri de servituți forestiere, rente de plătit și alte sarcini reale; 4.000.000 mărci pentru cumpărări de bunuri destinate a fi împădurite, precum și pentru construcțiuni de drumuri în pădurile destinate a se vinde; 100.000 pentru procurarea de case de locuință necesare lucrătorilor (încercări) mai departe ca suplimente extraordinare pentru sporirea fondului de construcții forestiere, a fondului pentru drumuri, ajutoare pentru construcții de asemenea drumuri; 160.000 mărci pentru înființări de linii telefonice, telegrafice în pădurile Statului spre a se lua repede măsuri de pază în contra incendiilor, și în fine 187.000 mărci pentru înființarea de școale de pădurari.

În acest scop s'a decis întemeierea a încă 2 școale de asemenea natură pe lângă cele 2 deja existente cu câte 50 elevi fiecare, în care candidații vor avea dreptul la masă în schimbul unei mici plăți.

Pentru locuință și învățământ taxa anuală s'a fixat la 72 mărci. Durata cursurilor în aceste școli, dintre cari 2 a început a funcționa pentru prima oară la 1 Octombrie 1900, este de 1 an. Afară de aceasta aspiranții la postul de pădurar sau mai bine zis de brigadieri, pentru că ei fac oficiul și de agenți de cultură, ajutând în acest scop pe silviculor, sunt obligați a mai face un an de practică pe lângă un șef de ocol.

Până acum instrucția acestor agenți se făcea de către șefii de ocoale, cărora însă afacerile de serviciu nu le lăsă decât prea puțin timp.

Personalul silvic în Prusia constă dintr'un Director general, din 5 Directori de păduri, 34 Inspectori generali, 94 Consilieri silvici, 761 Silvicultori-șefi conducând fiecare câte un ocol, 116 Casieri forestieri, 3925 Brigadieri, 600 ajutoari de brigadieri, 91 Gardieni, 1 Maestru pentru dune, 1 Supraveghetor pentru dune, 1 Administrator al turbăriilor, al livezilor, al drumurilor, al plutaritului, 7 gardieni la turbării, la livezi, etc.

Până acum s'au construit case de locuințe pentru 1 Consilier silvic, 698 pentru șefii de ocoale și 3698 pentru brigadieri.

*Din aceste date rezultă că întinderea de pădure ce revine pentru un agent silvic superior este de 2856 ha, iar pentru un brigadier sau pădurar însărcinat cu paza 626 ha.*

*În România în sfera de acțiune a agenților de gestiune, de control și de pază intră actualmente suprafețe de păduri incomparabil mai mari, fapt care, pe lângă alte cauze determinante, inerente de altminteri, credinții eronate ce au cei mai mulți despre rolul silviculturului în țara românească, a contribuit nu puțin la zădărnicierea oricărei bunevoinețe, oricărei îndrumări spre a se pune în fine și la noi cultura pădurilor pe o bază solidă, în adevăr sănătoasă.*

Petre Antonescu.

---

## INFORMATIUNI

---

*Societatea „Progresul silvic” și-a stabilit programul conferințelor, ce se vor ține anul acesta, după cum urmează:*

*În ziua de 25 Februarie a. c., D-l silvicultor șef D. Ionescu Zane va vorbi despre «Regimul silvic»;*

*În ziua de 11 Martie a. c., D-l N. G. Popovici, Profesor la școala specială de silvicultură, va vorbi despre: «Pădurile țării și exportul de lemne».*

*Conferințele se vor ține în zilele indicate, orele 9 seara, la sediul societății (localul Administrației Domeniului Coroanei) str. Știrbey Vodă No. 3.*

\* \* \*

*În ziua de 14 Ianuarie a. c., s'au ținut licitații pe la Prefecturi pentru arendarea dreptului de vânătoare în pădurile statului. S'au adjudecat în mod provizoriu 47 păduri, din cari s'au aprobat 21, pentru o arendă anuală de lei 1798.*

\* \* \*

*S'a confirmat vânzarea a 5 păduri, din acele licitate în ziua de 20 Decembrie, 1905.*

\* \* \*

*Din acele 160 păduri licitate în ziua de 14 Ianuarie, s'au adjudecat în mod provizoriu 53.*

\* \* \*

În comptul exercițiului 1905—1906, până la 30 Noemvrie, s'au încasat lei 3.951.568 bani 39, față de lei 3.850.360 bani 48, încasați în perioada corespunzătoare din exercițiul 1904—1905.

\* \* \*

În ziua de 21 Februarie, se vor ține licitații la Craiova, București, Iași, R.-Vâlcea, Ploiești, Bacău și Pitești, pentru vânzarea spre exploatare a 22 păduri.

\* \* \*

Până la 15 Februarie, s'au făcut următoarele numiri, avansări și mutări în corpul silvic :

D-1 silvicultor cl. I, *N. Țăpârdea*, a fost înaintat silvicultor șef cl. III în locul lui *V. Vlasie*, decedat.

D-1 silvicultor cl. II *N. Ionescu*, a fost înaintat silvicultor cl. I; D-1 silvicultor asistent *N. Rădulescu*, a fost înaintat silvicultor cl. II, iar D-1 *Coman Marinescu*, absolvent al școlii speciale de silvicultură a fost primit în corpul silvic, ca silvicultor asistent.

D-1 silvicultor cl. II *C. T. Rădulescu*, a fost înaintat silvicultor cl. I, în locul lui *Gr. Stamatian* decedat.

D-1 silvicultor asistent *Mihail Popescu*, a fost înaintat silvicultor Cl. II.

D-1 *Christea Stănciulescu*, absolvent al școlii speciale de silvicultură a fost primit în corpul silvic ca silvicultor asistent.

D-1 silvicultor cl. I *I. Stoian*, agent de control la regiunea X (Constanța) a fost numit șef al ocolului Sinești (Iași).

D-1 silvicultor cl. II, *C. Sava*, șeful ocolului Sinești a fost mutat la ocolul Tomești (Iași).

D-1 silvicultor șef cl. II, *G. Dumbravă*, agent de control la Reg. I Iași, a fost mutat în aceeași calitate la Reg. III (Bârlad), în locul D-lui silvicultor cl. I *N. Săvelea*, care rămâne însărcinat numai în conducerea ocolului Odaia Bursucani (Tutova) ;

D-1 silvicultor șef cl. II, *N. D. Ștefănescu*, agent de control la Reg. IV (Buzău), se numește șef al Regiunii X, în locul D-lui silvicultor șef cl. II *B. N. Pretorian*, care se însărcinează provizoriu cu lucrările pentru expoziție, relative la Dobrogea.

D-1 silvicultor cl. I, *P. Eperiș*, agent de control la Reg. X, se permută la Regiunea IV;

D-1 silvicultor șef cl. III *Iuliu Moldoveanu*, șeful ocolului Carol I (Muscel), se numește agent de control la Reg. X;

D-1 silvicultor cl. II *D. Anastasescu*, șeful ocolului Colmeana (Argeș), se permută la ocolul Carol I;

D-1 silvicultor cl. II *M. Păcescu*, șeful ocolului Răchitoasa (Tecuci), se permută la ocolul Colmeana;

D-1 silvicultor asistent *D. Popescu*, șeful ocolului Florești (Tutova), se permută la Răchitoasa;

D-1 silvicultor cl. II *P. Ionescu*, șeful ocolului Băbeni (Vâlcea), se permută la ocolul Florești;

D-1 silvicultor asistent *Christea Stănciulescu*, se numește șef al ocolului Băbeni (Vâlcea);

D-1 silvicultor cl. II *C. G. Demetrescu*, șeful ocolului silvic Cislau (Buzău) se permută la plantațiile comunale (Constanța) ;

D-1 silvicultor cl. II *Th. Trifănescu*, dela plantațiile comunale, se permută la ocolul Cislău;

\* \* \*

Au plătit complet cotizațiile și abonamentul următorii membri:

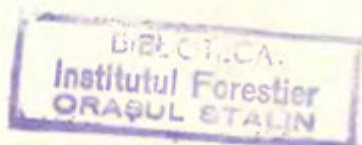
Botez C., Saegiu N., Iacobescu N., Crainiceanu Aurel, Duma I., Ionescu X., Piărceanu Rađu, Stătescu V., Vaidianu V. I., D. Papinian, Gh. Golgoteanu, Aron Cărpenișeanu, N. Țăpârdea, N. Georgescu, I. D. Ivănescu, Al. Luchian, St. D. Marcovici, D. Rizescu, P. Sterian și N. Velescu, adică în total 97 din 216.



6984 ✓

nr. 3

B



## CONFERINȚELE SILVICE <sup>1)</sup>

*Domnilor și iubiți colegi,*

*S'au implinit 20 de ani de când s'a intemeiat societatea noastră «Progresul silvic».*

*Două decenii nu e mult în viața unei societăți, care se ocupă cu o știință destul de vastă, cum e aceea a îngrijirii și exploatării raționale a pădurilor, care își întemeiază lucrările pe revoluțiuni — după cum e termenul tehnic — mult mai lungi. Nu rareori încep chiar operațiuni menite a se sfârși în alt secol și după încetarea din viață a autorilor.*

*Tot cam atâta e de când a eșit întâiul număr al «Revistei Pădurilor», în care s'au urmărit de aproape toate cestiuurile silvice, potrivit scopului în care a fost înființată.*

*În genere, ceace este economicește folositor și important, e neînsemnat din punct de vedere estetic. Silvicultura însă are rarul privilegiu, că pădurile, obiectul studiului și îngrijirilor ei, sunt totdeauna una din bogățiile mari ale țării și una din falnicele ei podoabe. Luptând pentruca munții noștri să-și păstreze splendida lor haină verde, luptăm dar și pentru bogăția și înfru-*

1) Această cuvântare a fost rostită la societatea noastră, în ziua de 25 Februarie a. c., de D-l I. Kalinderu, Președintele societății, cu ocazia deschiderii conferințelor din acest an.

## OPERILE PUBLICATE DE D-NUL ION KALINDERU

De la non-rétroactivité des lois, 1 Vol. în 8°. Essai sur les sources du droit Romain, 1 Vol. în 8°.  
 Notița asupra societăților prin acțiuni după Codul general de com. german, br. în 8°. De la compétence des Trib. dans toute contestation relative aux biens mobiliers qu'un Etat étranger peut posséder en Prusse. Berlin, broș. în 8°.  
 Memoriu asupra transferării scaunului societății acționarilor căilor ferate din Berlin la București, broș. în 8°.  
 Droit Prétorien et Réponses des Prudents, Paris, 1 Vol. în 8°.  
 Consiliul împărăților la Roma și la Constantinopol 1 Vol. în 8°.  
 Etude sur le régime munit. Romain, br. în 8°.  
 Studiu asupra elor XII Table, broș. în 8°.  
 Moștenirea tronului României (în franțuzește), broș. în 16°.  
 Notice juridique sur un Testament. Paris, broș. în 8°.  
 înța municipală la Pompei, 1 Vol. în 8°.  
 Observațiuni în procesul cu moștenitorii I. Otteleșanu, broș. în 8°.

Două antagoniști Romani, broș. în 4°.  
 Episcopul Melchisedec (în românește și franțuzește) broș. în 4°.  
 Vilegiatura și reședințele de vară la Romani, broș. în 8°.  
 Rolul învățătorului în formațiunea generațiilor noi, broș. în 16°.  
 Romanii călători, broș. în 8°.  
 Patrie, Education et Travail, 1 vol. în 4°.  
 Un țăran harnic, broș. în 16°.  
 August și literații, broș. în 4°.  
 Literații oșanți sub Casair.  
 Indrumări date agenților Domeniului Coroanei, 1 Vol. în 8°.  
 Portul bărbei și părului la Romani, broș. în 4°.  
 Portul perucilor și bărbierii la Romani, broș. în 12°.  
 Discours prononcé le 23 Juin (6 Juillet) 1901 à l'occasion de la distribution des prix du Lycée français à Bucarest, 1 broș. în 16°.  
 Din Viața Romană. Pozițiile, toaleta și petrecerile unei elegante. Societatea înaltă pe vremea lui Pliniu cel tânăr, 1 vol. în 4°.  
 Căvânt de slavire lui Ștefan cel Mare, domnu Moldovei.

## DIN „BIBLIOTECA POPULARA“

A

„Administrațiunii Domeniului Coroanei“ au apărut până acum următoarele broșuri :

- |  |   |
|--|---|
| <p>1. Moștenirea tronului României cu un portret al A. S. R. Principelui Ferdinand al României, moștenitorul presumpțif al coroanei, 1890 (Epusată) . . . . .,50</p> <p>2. Notițe asupra vermirilor de mătase (creșterea și boalele lor) de <i>Marius Galfard</i>, tradusă prin îngrijirea d-lui <i>Ion Kalinderu</i>, 1889 . . . . .,30</p> <p>3. Excursiuni forestiere pe Domeniile Coroanei Mălini, Sabasa, Bicaz, de <i>G. Stătescu</i>, 1889 (Epusată) . . . . .,50</p> <p>4. Inființarea albinăritului pe Domeniile Coroanei. Edit. I-a 1891, a II-a 1899 . . . . .,30</p> <p>5. Expoziția internațională și congresul agricol și silvic din Viena 1896, de d-nii <i>Gr. Crișan</i>, <i>A. Oneanu</i> și <i>A. Candale</i>, 1901. (Epusată) . . . . .,50</p> <p>6. Confectionarea pălărilor de pae cu mâna liberă și cu mașina, de <i>Dimitrie Popescu</i>, ediția I și II 1893. Ediția III 1901, adăogită . . . . .,50</p> <p>7. Raport asupra excursiunii silvice în Bucovina, de <i>Florian Davidescu</i>, 1891. —50</p> <p>8. Cultura Albinelor, de <i>Marin Petrescu</i>. Ed. I-a 1894, ed. II-a 1899. . . . .,50</p> <p>9. Noțiuni populare asupra grădinelor de legume de <i>Ion Pădăreanu</i>, 1895. (Epusată) . . . . .,50</p> <p>10. Rolul învățătorului în formațiunea generațiilor noi. — Discurs — de <i>Ion Kalinderu</i>, 1895. (Epusată) . . . . .,30</p> <p>11. Noțiuni de Economia vitelor, Part. I. de <i>V. S. Brezeanu</i>, 1897. . . . .,50</p> <p>12. Noțiuni de Economia vitelor, Part. I. de <i>V. S. Brezeanu</i>, 1898. . . . .,50</p> <p>13. Cultura arborilor roditori, de <i>Dim. G. Ionescu</i>, 1899 . . . . .,50</p> <p>14. Raport asupra expozițiunii din Viena, adresat d-lui Administrator al domeniului Coroanei, de <i>Florian Davi-</i></p> | <p><i>descu</i> și <i>Olimpiu Boiu</i>, 1899 . . . . .,50</p> <p>15. Indrumări date agenților Domeniului Coroanei, de către <i>Ion Kalinderu</i> . . . . ., 1,25</p> <p>16. Cultura lucernei, de <i>Corneliu Roman</i>, 1900 . . . . .,30</p> <p>17. Cultura plantelor de nutreț, de <i>Dimitrie G. Ionescu</i>, 1900 . . . . .,50</p> <p>18. Cultura siclei, de <i>Dr. N. O. Popovici-Lupa</i>, 1900. (Epusată) . . . . .,50</p> <p>Notițe sur le domain de la Courone de Roumanie pour l'expos. univ. de 1900 à Paris . . . . .,—</p> <p>19. Scrisori către plugari, de <i>Cons. Sandu</i>, 1901 . . . . .,50</p> <p>20. Povețe despre hrana țăranilor, <i>Dr. I. Felix</i>, 1901 . . . . .,50</p> <p>21. Cultura Cănopei și Inului, de <i>V. S. Moga</i>, 1901 . . . . .,50</p> <p>22. Îngrășarea câmpurilor, Sfaturi practice pentru săteanu plugar, date de <i>Dr. N. O. Popovici-Lupa</i>, 1901 . . . . .,50</p> <p>23. Povețe despre Grădinile de legume de <i>V. M. Kogălniceanu</i>, 1902 . . . . .,50</p> <p>42. Povețe despre Păstrarea Sănătății de <i>Dr. I. Felix</i>, 1902 . . . . .,50</p> <p>25. Biserica și obiectele sfinte din ea de <i>Diacon I. Raiculescu</i>, 1903 . . . . .,50</p> <p>26. Laptele, puterea lui ca hrană, producerea lui, de <i>Dr. I. Felix</i>, 1904 . . . . .,50</p> <p>27. Uscarea prunelor și altor fructe, fabricatul magiunului de <i>Dr. Maximilian Popovici</i>, chimist-agromon, 1904 . . . . .,50</p> <p>— Experiențe cu diferite varietăți de cartofi, pe Domeniul Coroanei de <i>C. Roman</i> și <i>I. Enescu</i> . . . . .,—</p> <p>28. Notițe asupra viermirilor de mătase (creșterea și boalele lor) tradusă de d. <i>Ion Kalinderu</i> . . . . .,50</p> <p>29. Liturgica Bisericii ortodoxe de <i>Diaconul I. V. Raiculescu</i> . . . . .,50</p> |
|--|---|

# LUCRĂRILE FORESTIERE PUBLICATE ÎN LIMBA ROMÂNĂ

## STUDII

LeI B.

Antonescu Petre. — Tratatamentul grădinărit și aplicațiunea sa în România . . . . .	2.—
» Studiul privitor la domeniul agricol-forestier Brănești-Cernica-Pasărea . . . . .	2.—
» Studiul privitor la corecțiunea torentului Zauchbach — în colaborare cu D-l O. de Marenzeller . . . . .	—
» Studiul pădurilor de resinose de pe Râul Doamnei, jud. Muscel . . . . .	—
» Convențiunile comerciale și influența lor asupra dezvoltării industriei și comerțului lemnului în România . . . . .	—
» Torentii de pe Valea Topologului — în colaborare cu D-l Iohann Pitscheak . . . . .	—
» Studiul pădurilor din Salzkammergut . . . . .	—
» Importanța economică a pădurilor de stejar în special . . . . .	1.50
» Amenajamentul pădurii după munții Statului Mușuroaete mari și mici . . . . .	—
Antonescu Remus P. S. — Studiu asupra regulilor de exploatarea pădurilor . . . . .	—
» Noțițe economice asupra tăierii pădurilor din țară . . . . .	—
» Pădurile de munte și câmpie 1875 . . . . .	—
» Cercetarea cauzelor și remediiului însecurilor și depunerilor din basinal Prahovei . . . . .	—
Cavaler A. de Guttenberg. — Dendrometria, tradusă de Isopescu C. . . . .	—
Chirculescu T. — Catechismul silviculturului, 1886 . . . . .	2.—
» Cestiuni de păduri, 1890 . . . . .	4.—
» «Impădurirea nisipurilor de pe domeniul Malgavitu», 1899 . . . . .	4.—
Eleuterescu I. C. — Pădurile noastre . . . . .	1.50
Gheorghiu C. Ernest. — Studiu asupra pădurilor casei sf. Spiridon din Iași . . . . .	—
» Studiu asupra punerii în valoare a nisipurilor din România prin împădurire . . . . .	—
Gheorghiu C. Ernest și Dr. C. Gheorghiu. — Vânatoarea în România, cu o prefață de D-l Dr. C. I. Istrati, premiată de Academia Română . . . . .	5.—
Lăzurianu Al. — Studiu asupra creșterii arborilor și masivelor lemnoase . . . . .	3.—
Nădejde N. C. — Memoriu asupra restaurării și conservării terenurilor din munții «Pirinei» cu 11 planșe . . . . .	—
B. D. Neagoe. — Legislațiunea corecțiunei torenților în Austria . . . . .	2.—
Obogeanu Em. — Diviziunea suprafețelor plane prin o paralelă la o dreaptă dată . . . . .	—
» Desfacerea materialului lemnos din pădurile Statului . . . . .	—
» Critica generală a sistemelor de exploatare a pădurilor . . . . .	2.—
Busescu D. R. — Exploatarea în Regie a pădurilor Statului din centrul Comana . . . . .	—
Samatlian Gr. — Domeniul nostru agricol și forestier . . . . .	1.50
Stătescu G. — Influența și importanța pădurilor în România, 1884 . . . . .	1.50
Tănăsescu Mihail. — Studiu forestier asupra județelor Muscel și Dâmbovița 1893 . . . . .	—
» Studiu asupra administrațiunii, exploatărei și amenajerei pădurilor Statului Austria, 1898 . . . . .	—
» Studiu asupra pășunatului în pădurile Statului, 1900 . . . . .	—

## CONFERINȚE

Antonescu Remus P. S. — Comparație între pădurile țării noastre și cele din Ungaria . . . . .	1.—
Antonescu P. — Studiu asupra situațiunii economice forestiere în Austria . . . . .	1.—
» Torentii din diferitele State ale Europei și în special din Valea Topologului . . . . .	2.—
Davidescu Florian. — Pădurile rășinoase din țară . . . . .	—
Eleuterescu I. C. — Lucrări de întreținere și de ameliorație ale pădurilor . . . . .	2.—
Ernest C. Gheorghiu. — Stăpîrea fiarelor stricătoare și braconajului în România . . . . .	2.—
» Conferința asupra Vănatului în România . . . . .	—
Lăzurianu Al. — Semănarea și plantarea pădurilor, 1889 . . . . .	—
Macovei N. C. — Ochire asupra pădurilor Moldovei . . . . .	—
Munteanu V. C. — Lumina și silvicultura, 1889 . . . . .	—
Stătescu G. — Istoria vânătoarei și măsurilor de aplicat în România în privința vânătoarei, 1889 . . . . .	—
» Pădurile Statului și ale stabilimentelor publice, 1891 . . . . .	—
Tănăsescu Mihail. — Despre regimul silvic și aplicarea lui, 1897 . . . . .	—
» Paralel din punct de vedere silvic între Austria și România, 1899 . . . . .	—
» Dare de seamă asupra lucrărilor <i>Congresului Internațional de Silvicultură</i> din 1900 de la Paris, 1901 . . . . .	—
» Valea Lotului din punct de vedere silvic, 1903 . . . . .	—
Teodorescu T. N. — Impădurirea și exploatarea pădurilor Statului din Dobrogea, 1893 . . . . .	—
Dem. Ionescu-Zane. — Despre starea fizică a pădurilor noastre, 1898 . . . . .	—

6984

pt. legat

# REVISTA PADURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC”

FONDATA IN 1886

ȘI RECUNOSCUTĂ PERSOANĂ MORALĂ PRIN DECRETUL REGAL No. 1630  
DELA 28 APRILIE 1904.

APARE O DATA PE LUNA

SUB ÎNGRIJIREA COMITETULUI DE REDACȚIUNE

COMPUS DIN D-NII:

Dr. GR. ANTIPA, P. ANTONESCU, TH. GALLERIU și N. GH. POPOVICI  
sub prezidenția D-lui I. KALINDERU

## PREȚUL ABONAMENTELOR

10 lei pe an, pentru membrii Societății și studenți,  
a 12 lei pe an, pentru persoane particulare.



## PREȚUL ANUNCIURILOR

12 lei o pag., 6 lei 1/2 pag.  
și 3 lei 1/4 pag.

Dacă anunțul se repetă  
în 5 numere, se face o reducere de 25%, în 10 numere  
reducerea este de 40% și  
pentru tot anul reducerea  
este de 50%.

Orcor corespondențe privitoare la Societate și Revistă cum și trimiterea cotizațiilor și abonamentelor, se vor adresa str. Știrbei-Vodă No. 3, București.

## S U M A R U L

Conferințe silvice . . . . .	* * *
Despre regimul silvic . . . . .	DIM. IONESCU-ZANE
Rezumatul ședințelor Adunării generale a societății «Progresul silvic» în zilele de 6, 7, 8 și 9 Maiu 1905 . . . . .	* * *
Lemnul de fag cu sau fără inimă roșie și întrebuințarea lui pentru traverse . . . . .	PETRE ANTONESCU
Din literatura streină . . . . .	PETRE ANTONESCU
Informațiuni . . . . .	* * *



BUCUREȘTI

TIPOGRAFIA «GUTENBERG», JOSEPH GÖBL

20. — STRADA DOAMNEI, — 20

(Biserica Kalineru)

1906



# Neuhöfer & Sohn

MECANIC AL CURȚII IMPERIALE ȘI REGALE  
VIENA

Deposit:  
I. KOHLMARKT, No. 8

Fabrica și biurouri:  
V. HARTMANNGASSE, No. 5

Medalia de aur dela Expozițiunea Universală din Paris, 1900



## BUSOLE

CU MASURATOR DE DISTANȚA OPTIC,

## TEODOLITE

INSTRUMENTE DE NIVELARE ȘI UNIVERSALE

## PLANȘETE,

lineale de perspectivă, precum  
și toate instrumentele de mă-  
surătoare.



Măsurători ca bandouri și de lemn

## COMPASURI ȘI CÂMPOSCOPURI,

CLUPE DE MASURAT ARBORI, etc.

se fabrică sub garanție de executare  
excelentă



Toate instrumentele curente se află în depozit.

Se execută orice fel de reparații.

CATALOAGE ILUSTRATE GRATIS

6984 ✓

nr. 3

B



## CONFERINȚELE SILVICE <sup>1)</sup>

*Domnilor și iubiți colegi,*

*S'au implinit 20 de ani de când s'a intemeiat societatea noastră «Progresul silvic».*

*Două decenii nu e mult în viața unei societăți, care se ocupă cu o știință destul de vastă, cum e aceea a îngrijirii și exploatării raționale a pădurilor, care își întemeiază lucrările pe revoluțiuni — după cum e termenul tehnic — mult mai lungi. Nu rareori încep chiar operațiuni menite a se sfârși în alt secol și după încetarea din viață a autorilor.*

*Tot cam atâta e de când a eșit întâiul număr al «Revistei Pădurilor», în care s'au urmărit de aproape toate cestiuurile silvice, potrivit scopului în care a fost înființată.*

*În genere, ceace este economicește folositor și important, e neînsemnat din punct de vedere estetic. Silvicultura însă are rarul privilegiu, că pădurile, obiectul studiului și îngrijirilor ei, sunt totdeauna una din bogățiile mari ale țării și una din falnicele ei podoabe. Luptând pentruca munții noștri să-și păstreze splendida lor haină verde, luptăm dar și pentru bogăția și înfru-*

1) Această cuvântare a fost rostită la societatea noastră, în ziua de 25 Februarie a. c., de D-l I. Kalinderu, Președintele societății, cu ocazia deschiderii conferințelor din acest an.

*musețarea ei. Un munte pleșuv, cu brazde trase de apele mari, e o priveliște de jale, pe când un munte acoperit cu păduri pline de vieață, este o desfătare a ochiului, e un izvor nesecat de ozon, de adieri îmbălsămate.*

*Inaintarea siviculturei naționale fiind ținta societății noastre, am căutat să o atingem și prin alte mijloace, cum sunt conferințele anuale și discuțiunile din adunările generale.*

*Conferințele, deși începute ceva mai târziu, căci se găsesc numai în al 16-lea an, au devenit cu timpul un căutat prilej de întâlnire nu numai pentru membrii, ci și pentru alte persoane, care se interesează de economia națională și sunt în măsură de a contribui la dezvoltarea ei.*

*Trec peste celelalte publicațiuni ce a mai scos societatea în acelaș scop, și făcând cele mai bune urări pentru viitor, vă amintesc că anul în care am intrat împlinește o epocă glorioasă din istoria redeșteptării noastre naționale. Se împlinesc adică, d-lor și iubiți colegi, 40 de ani de când domnește M. S. Regele. La serbarea acestei aniversări, vom lua cu toții parte, aducând totdeodată un slab prinos de recunoștință M. Sale, care ne-a arătat în atâtea ocaziuni un viu interes și a permis societății noastre să se adăpostască în aceste case.*

*Tot atunci, întrunindu-ne în adunare generală, la 7 Maiu, vom sărbători în ședință solemnă acești 40 ani, cari au îngăduit României să se desvolte și să se ridice la starea înfloritoare de azi.*

*In această adăstare, deschid conferințele din acest an, cari vor fi în număr de două.*

*Astăseară va vorbi d-l Ionescu Zane despre «Regimul silvic în raport cu starea pădurilor noastre». In*

acest scop d-sa va căuta să ne arate intrucât legea silvică actuală poate asigura o producțiune durabilă și constantă, care trebuie să fie ținta principală a oricărei exploatari silvice. Va trata asemenea despre despăduriri și torenți, la care trebuie pus capăt cât mai neîntârziat, în interesul conservării fondului, care atârnă greu în cumpăna bogăției noastre naționale, mai ales că împăduriri se fac pe o scară mică și numai de către unii proprietari.

La urmă ne va expune cum ar trebui reorganizată legea silvică, și cum ar trebui înlocmit corpul silvic, căruia e încredințată aceasă ramură a economiei noastre naționale.

La 11 Martie viitor colegul nostru d. Popovici ne va întreține despre: «Pădurile țării și exportul de lemne», arătându-ne importanța pădurilor prin existența și în special prin producțiunea lor. Ne va da apoi lămuriri despre suprafața pădurilor din țara noastră, despre modul în care ar trebui căutate cu mai mult folos, avându-se în vedere mai cu seamă viitorul lor, și despre comerțul și exportul de lemne.

În exportul nostru industrial, care e de dată recentă și care cuprinde vr'o 15 articole, produsele industriilor lemnului iau un loc frumos și vor lua unul și mai mare pe viitor, căci pe deoparte produsele devin tot mai perfecte și mai variate, iar pe de alta prețul lemnului de diferite esențe crește regulat în lume.

Sfârșind, d. Kalinderu dă cuvântul d-lui Ionescu Zane, care-și dezvoltă conferința sa despre: **Regimul silvic.**



## DESPRE REGIMUL SILVIC<sup>1)</sup>

*Domnule Președinte,*

*Domnilor,*

În ultimii 25 de ani, exploatările pădurilor au luat o întindere așa de mare, încât rezultatele se pot vedea cu ochii și constată de toți cari își aduc aminte cu 25 ani în urmă.

Ceace acum 25 ani ni se părea că este îndestulător și complet ca măsuri legislative pentru cruțarea și conservarea pădurilor, azi se constată că este incomplet și nu mai constituie o garanție pentru asigurarea viitorului acestei bogății naționale.

Vegetațiunea păduroasă eră așa de abundentă în țară în timpii din urmă, încât se părea oamenilor, că nu va mai ajunge niciodată să se pună capăt pădurilor.

Nu a trecut însă de atunci decât un neînsemnat număr de ani, și grație toporului, târnăcopului, colțului vitelor și ignoranței proprietarilor, am ajuns să constatăm, cu inima strânsă de iminența pericolului ce ne amenință, că suntem o țară despădurită.

Este netăgăduită astăzi Domnilor, influența ce au pădurile, asupra condensățiunii vaporilor, deci a producerei de ploi, asupra atenuării intensității forței vânturilor, asupra fixațiunii coastelor, asupra conservării izvoarelor, asupra sănătății publice, asupra strategiei naționale, în sfârșit, asupra întregii economii generale a țării. Nu mai vorbesc de utilitățile ce le produce pădurea, prin lemnăria ce o procură societății, lemnărie necesară întregii existențe economice a unui Stat. Față cu un rol așa de însemnat ca aceasta, urmează să ne întrebăm și să vedem, cum am îngrijit noi de pădurile țării, cam ce fel de măsuri de cruțare am aplicat, pentru ca să nu le distrugem, ci să căutăm prin mijloace pe cari știința ni le pune la îndemână, să le propășim și să le regenerăm, spre binele țării și prosperitatea economică națională.

1) Conferință ținută la Societatea «Progresul Silvic» în seara de 25 Februarie 1906.

## Legea Silvică de 1881.

Călăuzită de necesitatea conservării pădurilor, căci încă de mult țara s'a resimțit de despădurire și în special de acea a munților, adunarea legiuitoare a votat în anul 1881, Iunie 9, actualul Codice Silvic, modificat la 29 Maiu 1892 și la 18 Martie 1896. Din întreagă această lege, fie-mi permis a o spune, o lege de oportunitate, copiată după alte legiuri străine, deci neadaptată împrejurărilor economice și culturale ale țării noastre, numai șapte articole, și anume: 3, 7, 11, 12, 13, 14 și 17 se ocupă de Regimul Silvic.

### Ce este Regimul Silvic ?

Regim silvic se cheamă, tratamentul pe care un Stat oarecare, îl aplică pădurilor țării respective. Acest tratament fiind bazat pe legi și regulamente adaptate nevoilor economice și culturale ale pădurilor acelu Stat, tinde la o bună conservare a pădurilor în ființă și la împădurirea tuturor terenurilor cari prin situațiunea și configurațiunea lor, nu sunt apte decât culturai pădurilor. Existența unor asemenea terenuri în stare descoperită, constituind o sorginte de rele pentru localitatea unde se află, Guvernul Țrebuie să intervină, prin legi protectoare și restrictive la dreptul de proprietate.

Iată ce va să zică Regim Silvic.

Regim Silvic, se mai poate încă numi, totalitatea legilor, regulamentelor și dispozițiunilor, privitoare la conservarea și regenerarea pădurilor și la împăduririle ce sunt de făcut din nou.

Aceste două accepțiuni comportă definițiunea regimului silvic.

### Actuala legiuire silvică, corespunde acestui scop ?

Voiu răspunde în mod categoric, nu ! Actuala legiuire silvică în general toată, este incompletă și neaplicabilă cerințelor țării noastre ; iar în ce privește Regimul Silvic, dânsa este cu totul insuficientă și nepotrivită stărei noastre forestiere.

Cele șapte articole 3, 7, 11, 12, 13, 14, și 17 din Codul Silvic, privitoare la Regimul Silvic, se ocupă de următoarele chestiuni :

*Art. 3.* — Cari sunt pădurile supuse regimului silvic?

*Art. 7.* — Spune, că nici o pădure nu se poate defrișa decât după un aviz motivat, etc.

*Art. 11.* — Determină cari sunt pădurile supuse regimului silvic în ce privește amenajamentul.

*Art. 12.* — Arată că pădurile de cari se ocupă art. 11 nu se pot defrișa, afară de anume împrejurări.

*Art. 13.* — Determină pădurile cari nu se pot defrișa, pentru anume cazuri speciale prevăzute de lege.

*Art. 14.* — Spune : Contra-venitorii la dispozițiunile art. 11, 12 și 13, vor fi amendați cu 100 — 500 lei de fiecare hectar de pădure exploatată fără amenajament sau defrișată.

*In fine art. 17.* — Prevede, că afară de pădurile dela art. 11, cultura și tăierea pădurilor particulare nu sunt supuse la nici o restricțiune, etc.

Prin urmare se vede lămurit, că actuala lege silvică, enunță numai cazurile când o pădure trebuie să fie supusă regimului silvic ; dar cum și ce fel, dânsa nu stabilește nimic, este cu totul mută, nu vrea să știe nimic. În sfârșit, sub regimul acestor șapte articole : 3, 7, 11, 12, 13, 14 și 17, am ajuns ca, din anul 1881 și până azi, să defrișăm peste 50 % din teritoriul muntos și deluros al țării, fără putință de a împiedeca răul.

O lege mai vagă, mai banală și mai păgubitoare ca actuala lege silvică și în special în ce privește regimul silvic, nici că se poate.

Nu se ocupă dânsa de natura proprietarului, nu se ocupă de împădurirea terenurilor denudate, nu se ocupă de funcționarii cari nu aplică legea în mod conștiincios, nu se ocupă de controlul aplicațiunei legii, nu se ocupă de nimic ; decât, să determine pădurile supuse regimului silvic în mod empiric și să prevadă amenzile pentru cei cari ar defrișa sau ar exploata fără amenajament.

Ei bine, aceasta este totul? Și-a închipuit poate legiuitorul dela 1881 că toți proprietarii de păduri își pricep interesul ; că toți funcționarii își fac datoria ; că nu avem oameni politici influenți cari să patroneze exploatările ile-

gale și cari să amenințe cu urgia lor, și să permute prin influența politică ce au, pe silvicultorii corecți cari ar vrea să pună capăt răului pe acolo pe unde s'a declarat, dând în judecată pe încălcătorii legii silvice? Și de sigur de aceea dânsul, legiuitorul dela 1881, a votat o lege așa de platonice și de nedesăvârșită.

Am suferit însă D-lor și suferim, de toate aceste boale, așa ca să nu aibă azi nici o justificare acel legiuitor, de a fi făcut o așa de slabă lege; afară decât absoluta ignoranță a cestiunei forestiere. Astfel că, sub regimul actualei legi silvice, în scurt timp, vom încetă de a mai putea spune că avem păduri; și ne vom consolă numai cu renumele, că am avut odată, o țară așa de împădurită, în cât Vechii Romani au fost nevoiți să o numească Silvania.

De aceea găesc D-lor, că este o necesitate covârșitoare, de a se face o lege specială asupra Regimului silvic, care să prevadă reguli și prescripțiuni legale, ca să îmbrățișeze cestiunea din toate punctele de vedere și ca să fie conforme cu actuala situațiune a economiei noastre forestiere.

### **Suprafețele despădurite și prevederi pe viitor.**

Din suprafața țării, care este de 13.000.000 hectare, deși nu avem date sigure asupra calculului ce voiesc a face, totuși, întemeiat pe diverse alte date și pe o deplină cunoștință aplicativă a cestiunei, pot socoti, ca 70% câmp și dealuri mici, adică regiunea agriculturii propriu zise, și ca 30% munți, coline și dealuri superioare, sau regiunea siviculturii propriu zise.

Sau mai bine zis avem în cifre: ca 9.000.000 hect. teren agricol, viticol și arboricol și ca 4.000.000 hect. teren în pante repezi, de munți și dealuri, propriu numai și numai culturii pădurilor. Din suprafața de 4.000.000 hect. teren pentru păduri, fără să exagerez, pot afirmă că 30% este complet despădurit prin exploatări primitive și *reduș la improductivitate*; în aceasta categorie, intră ca 1.200.000 hect.; —40% se află încă împădurit, adică 1.600.000 hect. și 30% adică 1.200.000 hect. se află îndrumat spre defrișare prin exploatările angajate și începute.



Această din urmă parte în 10 — 15 ani, urmându-se tot actualul regim silvic, se va despăduri și dânsa complet; așa că, la cifra de mai sus de 1.200.000 hectare, azi complet reduse la improductivitate, se va adăoga și această din urmă cifră de 1.200.000 hectare; încât, peste acești 10—15 ani, suprafața de teren complet despădurită și redusă la improductivitate, va fi de 2.400.000 hectare. Iar această cifră sa va spori în viitor, prin suprafețele de pădure, cari se vor mai despăduri din totalul nedespădurit încă până atunci, de 1.600.000 hectare.

Astfel că, după prevederile mele, în 40 — 50 ani, vom ajunge o țară eminentă despădurită, având în spinarea noastră, ca 4 milioane hectare teren de munți și dealuri de împădurit, întreaga regiune muntoasă și deluroasă transformată în râpi, ogașe, surpături și torenți nimicitori, iar ca consecință firească a acestei stări de nenorocire din munți, vom avea la câmp, pustiirea holdelor și livezilor noastre prin inundațiuni primăvăratice și prin potmolirea terenurilor agricole și pomicole, cu nisipurile și materiile străine cărate de apă, din munții și dealurile despădurite.

Exemple vii, pipăitoare și izbitoare la ochi, avem azi în următoarele localități din țară:

**TABLOU**  
de numele și suprafața torenților pe județe.

Județul	Comuna	Suprafața		Numele torentului
		Hect.	m. p.	
Argeș	Merișani	800	—	Valea Râului Argeș
"	Areful	200	—	Areful
"	Corb-Căpățâneni	60	—	Pârâul Corbeni
"	Oești	80	—	Valea Oeștilor
"	Cicănești	50	—	" Cicăneștilor
"	Valea Danului	90	—	" Danului
"	C. Argeș	40	—	" Bușaga
"	Tutana	20	—	" Noapteșu
"	"	20	—	" Căzânești
"	"	40	—	" Opreștilor
"	"	80	—	" Brazilor
"	"	280	—	" Tutana
"	Vâlcelele	60	—	" Vâlcelele
"	"	60	—	" Bisericei
"	"	80	—	" Brâteasca

Județul	Comuna	Suprafața		Numele torentului
		Hect.	m. p.	
Argeș	Cerbureni-Iași	80	—	Valea Iașului
"	Curtea-de-Argeș	40	—	Pârâul Târgului
"	" " "	160	—	Valea Iașului
"	Băiculești	210	—	Valea Bisericeii, Drugi, etc.
"	Vălsănești	250	—	Pe apa Vălsan
"	Costești-Stroești	615	—	Afluentul Vălsanului
"	Uda-de-jos	50	—	Valea Ciarăca
"	" " sus	188	—	Cotmenița
"	Cosești	169	—	Văile din Com. Cosești
"	Lucești	98	—	" " " Lucești
"	Stănești	60	—	" " " Stănești
"	Jupânești	86	—	" " " Jupânești
"	Domnești	21	—	" " " Domnești
"	Brădetul, Brătienii-Galeș, Mușetești	36	—	Valea Vălsan
"	Ocol. Stoiceni	508	—	Diversi torenți
"	pe Topolog	309	—	" "
"	Jiblea	197	—	" "
Mehedinți	Tismana	314	—	" "
Muscel	Bădeni-Ungureni	2	5000	Pârâul Mic
"	Berivoești-Pâm.	300	—	Valea Satului
"	" Ungureni	150	—	Berivoești-Ungureni
"	Slănicu	400	—	Valea Satului
"	Cotești	160	—	" Morei
"	Vlădești	160	—	" Mică
"	Golești	200	—	" Goleasca
"	"	300	—	" Ulița
Neamțu	Călugăreni	300	—	Pârâul Larg
"	"	50	—	" Cornului
"	"	20	—	" Galu
"	"	30	—	" Fagului
Prahova	Sinaia	6	—	Valea Gagului
"	"	14	—	" Bogdana
"	Comarnic	1	5000	" Șipotului
"	Comarnic	22	5000	" Oraștilor
"	"	40	—	" Conciului
"	"	13	—	" Unchiașului
"	"	7	5000	" Cernica
"	"	31	—	Râpile dela Cernica
"	"	2	5000	Valea Adâncă
"	Aricești	80	—	Gogeașca
"	"	60	—	Pineanca
"	"	40	—	Aricești
"	"	10	—	Valea Adâncă
"	Predeal	60	—	Apa dulce
"	"	100	—	Turburea
"	Păcureața	120	—	Păcureața
"	Strâmbeni	70	—	Alunișu
"	Berta	50	—	Berta
"	Slănicu	100	—	Slănicu
"	Vărbilău	200	—	Vărbilău
"	Star-Chiojdu	25	—	Brădetu
"	"	60	—	Chiojdu
"	Bătrâni	50	—	Bătrâni

Județul	Comuna	Suprafața		Numele torentului
		Hect.	m. p.	
Romanai	Bobicești	140	—	Diverși torenți
	Jiblea pe apa și Lotru	114	—	» »
Vâlcea	Băleni	53	—	» »
	Ocol. Lucieni	54	—	Valea Nucului, Răzorului, Feriga, etc.
Dâmbovița	Ocolul Soeja	300	—	Pârâul Șușița
Putna	» »	68	5200	Diverși torenți
»	» »	17	—	Alba
»	» »	24	—	Vizantiu
»	» »	14	—	Peștera cu păstrăvi
»	» »	54	8000	Diverși torenți
»	» »	40	—	Râpile de pe malul stâng și drept al Zăbrăuțului, Albia
»	» »	6	—	Diverși torenți
Buzău	Ocolul Tisău	234	—	Borul
»	Oc. Vintilă-Vodă	60	—	Sărățelul-Pârscov
»	» »	50	—	Sărățelul-Berca
»	» »	360	—	Pârâul Slănic
»	» »	7	—	» Picineaga
»	» »	16	—	» Hârboaca
»	» »	16	—	» Bârsea-Mică
»	» »	53	—	Diverși torenți
Gorjiu	Tismana	435	—	» »
»	Malovăț	425	—	» »
»	Butoești	15	—	» »

Aceste suprafețe, sunt numai terenuri torențiale propriu zise, unde reîmpădurirea nu se va putea obține decât cu extraordinare sacrificii, făcându-se lucrări de artă pentru a stăvilă râul. În această cifră nu intră imensa majoritate a suprafețelor despădurite și surpate, ca de 1.200.000 hect., cari se pot replantă cu sacrificii ceva mai mici. Tabloul acelor terenuri, este o lucrare foarte importantă destinată travaliului viitorului serviciu special al împăduririlor și plantațiunilor, ce credem ca în curând va lua ființă la Ministerul Agriculturii, prin votarea proiectului de lege ce trebuie să se depună pe biroul corpurilor legiuitoare, pentru organizarea corpului silvic.

Am zis, că avem azi redus la improductivitate, 1.200.000 hect. teren. Ceeace însemnează economiceste vorbind, că teritoriul țării noastre nu mai este de 13.000.000 hectare, ci de 11.800.000 hect. din cari, scăzând și suprafețele ce cu sistemul actualului regim silvic în 40—50 ani vom despăduri,

suprafețe de 2.800.000 hect., se va reduce teritoriul productiv al țării noastre, la suprafața de 9.000.000 hectare, iar din această suprafață, o bună parte, va deveni prada inundațiilor, cauzate prin cele ca 4.000.000 hectare terenuri în pantă, despădurite.

Aceasta este d-lor, perspectiva ce ne rezeivă viitorul, sub actuala oblăduire silvică a țării noastre. Trista perspectivă, dar așa stau lucrurile.

### Cauzele acestei stări.

1. Moștenirea unei averi acumulată de secole, într'un timp când nu am fost destul de preparați ai putea spre ciă valoarea.

2. Ignoranța proprietarilor în materie forestică.

3. Neglijența guvernelor întrecut, pornită din ignoranța consecințelor, creierei acestei stări de lucruri.

4. Preocuparea noastră peste măsură, numai cu ces-tiunile de politică militantă și neglijarea tutulor ces-tiunilor economice.

5. Lăcomia unora din proprietarii de păduri.

6. Nestabilitatea silviculturilor.

7. Nestabilitatea miniștrilor de agricultură; lucru ce s'ar fi putut complini prin înființarea unui Sub-Secretariat de Stat, în care funcțiune trebuia să se numească în mod stabil o persoană competentă, care chiar schimbându-se Ministrul, să continue dânsa reformele începute.

Lipsa unui Sub-Secretariat de Stat, a dat naștere, la ceace se chiamă, necontinuitate în lucrări.

8. Iar ca concluziune logică a tutulor acestor cauze, este, lipsa unei legi serioase asupra regimului silvic.

(Va urmă).

Dim. Ionescu-Zane.



## REZUMATUL

Ședințelor Adunării generale a Societății „Progresul Silvic” în zilele de 6, 7, 8 și 9 Maiu, 1905

### Ședința dela 6 Maiu

(Urmare 1).

D-l *Președinte*, anunță Adunării că conform programului stabilit în zilele de 7 și 8 se va face excursiunea la Azuga, plecarea fiind din gara de Nord, mâine dimineață cu trenul de Predeal.

Adunarea s'a sfârșit la orele 11 noaptea, iar ședința următoare va avea loc în ziua de 8 Maiu, ora 9 1/2 seara.

### Ședința dela 8 Maiu.

D-l *Președinte*, mulțumește pentru telegrama ce a primit din Azuga dela membrii Adunării, al cărei coprint este :

«Din munții Susaiu și Retivoiu, unde am admirat frumoasele lucrări făcute, prezentăm respectuoase salutări iubitului președinte al Societății noastre și urăm să trăiască mulți ani pentru propășirea silviculturii Românești».

*Membrii Societății „Progresul silvic” excursioniști.*

apoi dă cuvântul D-lui *Pstre Antonescu* care făcù următoarea dare de seamă asupra excursiunii :

Intre celelalte chestiuni puse la ordinea zilei cu ocazia adunării noastre generale din anul acesta, fiind și discuțiunea asupra rezultatului aplicațiunii tăierilor rase în pădurile regale de pe munții Susaiu, Retivoiu și Fața Găvanei din județul Prahova, mi s'a încredințat distinsa onoare ca să conduc eu această excursiune.

În acest scop, punându-mă în relațiune cu d-l F. Mack, administratorul moșiei regale Predeal având reședința în Azuga, care a avut bunavoința de a vesti și pe ceilalți d. reprezentanți ai fabricilor de hârtie, de ciment, de postav, de mobile, etc. aflătoare în această localitate, despre vizita membrilor societății «Progresul Silvic», am hotărât plecarea în ziua de 7 l. c.

1) După mai multe scrisori adresate D-lui *D. Klein*, D-sa netrimțând încă urmarea la manuscrisul conferinței sale, suntem siliți a publică tocmai acum «Rezumatul Ședințelor», fără sfârșitul acestei conferințe.

Pornind așa dar din București, cu trenul de dimineață, la Ploești am fost întâmpinați de d-l inspector Chirițoiu, șeful regiunii a 5-a silvică, care a binevoit a ne însoți d'împreună cu d-nii silvicultori-șefi Angelin, Apostol Demetrescu și Dragoteanu, atașați la această regiune, iar la ora 1 1/2 p.m. am sosit cu toții la Azuga, primiți fiind la gară de d-l Mack, de d-l Kivu Ionescu, contabilul proprietății regale, de d-l I. Candiani, sivilcultorul Domeniului Coroanei, de d-l I. Sângeorzan, silvicultor în serviciul eforiei spitalelor civile din București, de d. inginer Ganzert și de alte persoane de distincțiune. |

Excursioniștii în număr de peste 60, din care a făcut parte și d-na Voroneanu, soția d-lui silvicultor Voroneanu care, spre lauda sexului frumos, nu a ezitat, deși timpul nu prea eră favorabil, de a sui coastele repezi și crestele munților, cu prilejul traversării tăierilor exploatare și repopulate în mod artificial, ca cel mai întrepid turist, — în comun acord, au convenit ca, după masa deja pregătită la cel mai bun restaurant din Azuga, până la trecerea trenului spre Bușteni să viziteze toate fabricile situate în această vale industrială.

Omul propune însă și Dumnezeu dispune.

În adevăr, dejunul care n'a lăsat nimic de dorit, aerul de munte întăritor, plăcerea de a se găsi împreună atâtea camarazi cari, d'abia la câte un an de interval pot să se întâlnească, să-și schimbe impresiile, să discute despre nevoile, despre aspirațiunile lor, cum și despre lucrările silvice executate în condițiuni de climă, sol și împrejurări economice diferite, — contribuă a se stabili repede între conmeseni o prietenească intimitate, neîngrădită de astădată de vreo etichetă rece, convențională, de nici o altă considerațiune, decît aceea de a se legă cât mai strâns, sentimentele de solidaritate și de camaraderie ce nu trebuie să lipsească dintre cei cari trăiesc în aceeaș atmosferă de griji și de.speranțe într'un mai bun viitor.

Timpul trecu deci pe nesimțite așa că d'abia avurăm destulă vreme de a vizita fabrica de postav, de mobile de lemn curbat, iar unui dintre noi și fabrica de ciment precum și cea de sticlărie.

La fabrica de postav am fost primiți cu adevărată cordialitate de d-l director Ion G. Babeș, un bun român, autorul scrierii «Din plaiul Peleşului» tipărită în 1893 și dedicată M. S. Regelui Carol I, în care se găsește date geografice, istorice și etnografice interesante, precum și prețioase detalii cu privire la fazele prin cari au trecut primele inițiative, pentru întemeierea variatelor industrii de pe valea Azugei, și anume dela 1830 și până în anul 1893.

Deși d-l Babeș în prefața lucrării în chestiune coprinzând 175 pagini, înzestrată cu numeroase ilustrațiuni foarte reușite, între cari și potretul M.M. L.L. Regele și Regina, după tabloul ctitorilor din biserica domnească dela Bușteni, declară cu modestie că nu este un scriitor de profesiune, cu toate acestea, judecând după frumusețea stilului său înflorit, pe lângă un desvoltat spirit de observațiune, se vede bine că nu-i un începător și în tot cazul nu-i lipsește nici talentul și nici calitățile ce se cer unui bun literat.

Fabrica de postav a început să funcționeze la 1 Aprilie 1887 în

condițiuni astfel încât nici pe departe nu ar fi putut susține comparațiune cu impozantele construcțiuni actuale datorite continuelor adăugiri din anii următori : 1888, 1889, 90 și 91.

Țesăturile de lână, cunoscute în comerț sub numirea de marfă de brașovenie, fac specialitatea sa.

În această fabrică sunt ocupați peste 400 de lucrători de ambe sexe. Regretăm că nu ne permite spațiul să intrăm în mai multe amănunte, cu atât mai mult cu cât trebuie să menționăm și despre celelalte fabrici din Azuga ca condescendență pentru graba cu care mi s'a pus la dispoziție toate datele ce le am cerut și pentru bunăvoința manifestată de a primi pe membrii societății noastre.

Urările cele mai sincere, așa dar, din partea noastră ca produsele fabricii de postav din Azuga, a cărei reputațiune este bine stabilită, să ajungă la gradul de perfecțiune dorit spre a ține piept orșicărei concurențe streine.

Fabrica de sticlărie de lângă stația Azuga a fost întemeiată în anul 1879. Produsele sale nu lasă nimic de dorit, din punctul de vedere al acurateței execuției.

Fabrica *E. Erler et Co.* succesorii fabricii de ciment Portland și var hydraulic din Azuga aparține unei societăți în comandită dispunând de un capital social de 500.000 lei, iar activul societății, după ultimul bilanț, a fost de 915.773 lei.

*Fabrica de var hydraulic* situată între Azuga și Bușteni lângă râul Prahova, a luat ființă în 1884. Ea este înzestrată cu mașinile cele mai perfecționate producând anual 1200 vagoane var hydraulic.

Se fabricază două feluri de var și anume :

1. *Var hydraulic comercial* cu o rezistență de tracțiune a briquetelor de mortar, o parte var și trei părți nisip normal german, după 7 zile de 3 kg. și după 28 zile de 5 kg. pe c.m. pătrat.

2. *Var hydraulic special.* Calitatea aceasta superioară îndeplinește, sub garanție absolută, cerințele tuturor caietelor de sarcini a diverselor autorități publice. Varul se vinde în saci plumbuiți de câte 50 kg. fiecare.

Fabrica de ciment Portland s'a înființat în 1896, fiind înzestrată cu mașinile cele mai noi. Produce anual până la 800 vagoane ciment-Portland artificial, și se află cunoscută în comerț sub marca «Caraiman». Cimentul Portland «Caraiman» se bucură atât la autorități cât și la antreprenori de lucrări publice de o bună reputație. Atât fabrica de ciment cât și fabrica de var hydraulic are fiecare carierile ei, din cari se exploatează materialul brut și sunt situate pe moșia regală Predeal, precum și pe Domeniul Coroanei.

Numărul lucrătorilor întrebuințați în cele 2 fabrici și în cariere este de 130 lucrători și 4 maeștri.

Silvicultorii având ocaziunea a efectua și diferite lucrări de artă, detaliile de mai sus le cred oportune.

În Azuga se mai află pe lângă cele deja menționate, o fabrică de cașcaval, una de salam, una de chereștea, una de bere, una de sardele rusești și una de mobile, aparținând firmei Rhein et Co.

Aceasta din urmă situată în imediata vecinătate a gării fiind vi-

zitată de excursioniști, voiu intra în oarecare amănunte, mai cu seamă că este vorba de o industrie a cărei materie primă o formează în mare parte lemnul de fag.

Fabrica în chestiune a fost întemeiată în anul 1898 ca societate în comandită sub firma: «Frații Hornung et C-ie din Brașov, căreia i-a succedat în Noemvrie 1902 societatea de azi tot în comandită.

Scopul fabricii este industrializarea lemnului provenit din pădurile aflătoare pe teritoriul comunei Predeal.

Articolul principal de fabricațiune îl formează confecționarea scaunelor de lemn încovoiat, sistem vienez.

În timpul din urmă această fabrică a luat o dezvoltare cu mult mai mare, producând afară de scaune și diferite mobile în stil englezesc, francez și stil modern (secesion) cum și execuțiuni după desenuri speciale, roate de care și pentru trăsuri după un sistem special cu obezi dintr'o singură bucată, precum și diferite obiecte mărunte de lemn.

Numărul lucrătorilor întrebuințați în mod permanent este de 150, din cari cea mai mare parte români, în cari se coprink și 7 maeștri Pentru înlesnirea transportului mărfurilor dela un punct la altul și până la magazia C. F. R. s'au instalat mai multe linii Decauville, iar pentru uscarea artificială a lemnului s'a construit o uscătorie după sistemul cel mai modern cu calorifere de aburi și ventilație.

O mare pompă de incendiu cu aburi care poate arunca apa la distanță, precum și 24 stațiuni mici de incendiu în interiorul fabricii și în curte, destinate pentru primul ajutor, sunt prevăzute cu un material care, aruncat pe foc, îl stinge imediat.

Afară de aceasta drept precauțiune noaptea funcționează și un serviciu de control cu 18 stațiuni, cari sunt vizitate de paznici de 15 ori fiecare.

Clădirile fabricii, mașinele și mărfurile sunt asigurate pentru 320.000 lei, plătindu-se o sumă anuală de 3000 lei. Această întreprindere industrială se bucură de avantajele legii de încurajare din partea Statului, consistând dintr'o reducere de 30% la trantportarea pe C. F. R. a materialului prim brut (lemnul); o reducere de 45% pe C. F. R. pentru transportarea produselor fabricate cum și scutirea de vamă la câteva articole necesare ce se importă din străinătate.

Lemnul de fag, brad și molid provine din pădurile locale, cel de nuc, frasin, stejar, etc., și-l procură din alte județe ale țării. În această privință guvernul prin noul tarif general de la 1 Martie 1906 a prevăzut taxe de export destul de mari spre a îngreună expedierea în străinătate a acestui din urmă material lemnos atât de util pentru industriile noastre lemnoase născânde și care devine din ce în ce mai anevoie de procurat.

Produsele acestei fabrici protejate de către tariful vamal și prin calitatea lor superioară a isbutit să micșoreze importul la o minimă cifră.

O casă de ajutor pentru lucrătorii fabricii le oferă, în mod gratuit, în caz de accidente, asistența medicală și medicamente timp de 4 săptămâni, primind în acelaș timp și  $\frac{1}{2}$  din salariul ce-l aveă.

Ultimul meu cuvânt față cu succesele repurtate de această industrie românească nu poate să fie decât de laudă pentru activii coducători ai fabricii despre care vorbim.



După aceste vizite luând trenul din stația Azuga plecarăm la Bușteni unde, după câteva minute, ajungând în această admirabilă stațiune climaterică a țării, fără a pierde timpul, ne îndreptarăm spre fabrica de hârtie din localitate. Deși D. Samuel Schiel, unul din fondatorii acestei industrii în România, lipsește dela domiciliu fiind dus în străinătate, totuși personalul respectiv ne dădu toate explicațiunile necesare.

Desvoltarea acestei fabrici s'a făcut în mod treptat. De unde, în adevăr, în 1882, adică în anul când «frații Carol și S. Schiel», originari din Brașov, din care numai cel din urmă se mai află în viață, au pus bazele acestei industrii, atât de utilă pentru țara noastră, nu producea decât carton brun din lemn, în anul următor, prin nouile îmbunătățiri introduse, se putu fabrica hârtia brună de împachetat, iar ceva mai târziu hârtie de paie, precum și hârtie de tipar și în fine astăzi, după lupte continue, nebucurându-se de nici o favoare guvernamentală, pe lângă hârtie de împachetat, hârtie albă pentru imprimat și hârtie de scris. S'a mai înființat asemenea ca anexe o fabrică de pastă de lemn și una de celuloză, dispunând de 11 turbine, cu o forță motrice totală de 1070 HP.

Iluminatul fabricii se face cu electricitate.

Numărul lucrătorilor întrebuințați a variat după dezvoltarea din ce în ce mai mare a întreprinderii în chestiune.

Astfel în 1883 nu erau decât 36 lucrători, iar producția fabricii de 184.829 lei; peste 10 ani, numărul lor se urcase deja la 261, cu o producție de 1.610.942, și în fine în 1904 erau 469 lucrători, iar valoarea producției de 2.933.886 lei.

Meritele d-lui Schiel au fost recunoscute cu ocazia expozițiunii universale din Paris, când, în 1900, i se decernă medalia de aur.

De altminterlea d-sa poartă o sollicitudine părintească pentru personalul lucrătorilor, pentru care a construit 33 case de locuință, le-a creat un cerc de lectură, a întemeiat o societate cooperativă de consum, etc.

Materia primă, lemnul necesar atât pentru pastă cât și în ultimul timp pentru celuloză, și o procură din țară. În acest scop frații Schiel deja din 1889 au cumpărat dela Kneazul Em. Manuk bey pădurile, actualmente ale M. S. Regelui, de pe munții Susaiul, Retivoiul și Fața Găvanii, având dreptul a le exploata în timp de 24 ani.

Instalațiunile dela Bușteni pentru producțiunea celulozei din lemn de molid și brad sunt făcute în vederea utilizării procedului cu bisulfid. Sunt multe probabilități că această substanță, care s'a importat în 1899 din Transilvania și anume dela fabricile existente în Zărnești, de lângă Brașov, și în Turda, în cantitate de 2200 tone, sau 220 vagoane, iar în 1900 de 2400 tone, va putea fi fabricată în țara noastră, scăpându-ne astfel de un tribut plătit străinătății, care se urcă la o valoare destul de mare.

Sfârșindu-se vizitarea fabricii de hârtie cu anexele sale, d-nii membrii ai societății «Progresul silvic», după prânzul luat în Bușteni, cu care ocaziune s'a ținut numeroase toasturi pentru acei cari, în mod direct sau indirect, lucrează pentru crearea de industrii lemnoase, pentru punerea în valoare a pădurilor, au petrecut noaptea în confortabilul Hotel (Fritz) din Bușteni unde au fost incuartați; iar a 2-a zi, la ora 6 dimineața au pornit pe jos spre cătunul Azuga, unde, după un parcurs

de o oră, au ajuns la capătul liniei ferate care conduce în pădurile propriității regale.

Insoțiți de d-l Mack, de d-l inginer Ganzert, de d-l Kivu Ionescu, de d. inginer și profesor Saegiu, sosit înadins ca să iă parte la această frumoasă excursiune forestieră, am plecat cu toții în mai multe vagonete conduse de locomotivă pe valea Azugei, pe valea Limbășelul și pe aceasta în sus până la poalele muntelui Susaiu, de unde se începe planul dublu inclinat cu cablu, care face legătură cu drumul de fier de pe lângă pâriul Azuga, trecând peste coama Susaiului.

Cu ajutorul acestui mijloc de transport, iată-ne ajunși în culmea Susaiului la o altitudine de 1330 metri, unde se află frâna reglatoare pentru circularea vagonetelor pe planul inclinat și de unde se desfășoară o pitorească vedere asupra munților îndepărtați din țară și din Transilvania, și unde suntem întâmpinați de silvicultorul Hermann Severinus., absolvent al școalei superioare agro-silvică din Viena care, încă dela 1890, se află în serviciul d-lui Schiel, însărcinat fiind cu exploatarea pădurilor și regenerarea lor artificială.

Mai înainte de a continua cu descrierea excursiunii făcute, cred că este locul a spune că, în interesul transportului materialului lemnos din pădurile în curs de tăiere, a fost nevoie a se construi o rețea de linii ferate a căror lungime totală este de 25,950 km. pe care circulă 100 vagoane (50 de perechi) servite de 2 locomotive.

Costul unui km. linie ferată cu șine ușoare (7 kg. pe metru) a fost de 5090 lei, iar cu șine grele (9,5 kg. pe 1 m.) de 6274 lei.

În total s'a cheltuit 266.685 lei, în care intră și planul înclinat, costând singur 49.600 lei, iar materialul rulant 63.516 lei.

Cheltuelile de întreținere a liniilor ferate se cifrează la 700—1000 lei anual. Numărul lucrătorilor în pădure variază între 150—400, ei sunt plătiți odată pe lună, după munca făcută, în acord (cu ghiotura) iar nu cu ziua.

Pentru serviciul liniilor de transport se plătește lucrătorilor anual cam 60.000 lei.

Lungimea planului înclinat care se începe din valea pe unde curge pâriul Azugei și anume de pe lângă casa de locuință a d-lui Severinus (altitudine 1145 m.) și până la culmea Susaiului, este de 750 metri; iar de aici până în poalele acestui munte despre Limbășel tot cam atâția metri, adică în total cam 1500 metri. În culmea Susaiului se află casa de locuință a mecanicului. Motorul consistă dintr'o mașină simplă de 18 cai vapori putere și 8 atmosfere maximale. Pentru conducerea vagoanelor încărcate cu lemne sau goale, 10—35 pe zi, servesc 2 cabluri, 2 funii conținând fiecare câte 42 sârme și având în total o grosime în diametru de 20 m.m. cari se învârtesc pe 2 mari tobe prevăzute fiecare câte o frână dintre care una se mișcă cu mâna. Pentru a cunoaște în fiecare moment pozițiunea vagoanelor, se află un indicator vertical pe care se plimbă 2 greutateți, dintre care una reprezintă vagoanele cari se urcă, iar cealaltă cari coboară pe întinderea planului înclinat, a cărui diferență de nivel este de 100 metri.

Mecanicul este plătit cu 6 lei pe zi, plus locuința și încălzitul.

Mașina se alimentează cu apă adusă de la un izvor aflător la distanță de 100 metri prevăzut cu un pulsometru. Se întâmplă însă câte o dată ca izvorul să sece. În cazul acesta se aduce apă cu vagonetele din pâriul Azuga.

Linia ferată, cu începere dela cătunul Azuga, este servită de 5 stațiuni de telefon, dintre care una se află în cancelaria d-lui Severinus. D-sa este plătit cu 2000 lei anual, locuința, lemne și gaz pentru iluminat, iar cei 3 pădurari de sub ordinele sale unul cu 80 lei, altul cu 72 și cel d'al treilea cu 68 lei lunar, locuința, lemne cât poate să ardă și gaz. Gardienii din serviciul Administrației regale sunt plătiți cu 50—70 lei lunar, locuințe și lemne.

Din culmea muntelui Susaiului am plecat spre a vizita repopulările artificiale făcute în urma exploatărilor prin tăieri rase, fiind cu toți mulțumiți de modul cum se prezintă semănăturile de molid atât cele făcute din ultimii ani, cât și cele mai vechi.

Iată modul de procedare :

Tăierea arborilor din pădure se face cam la 1 Septembrie începându-se cu reșinoasele și continuându-se în tot timpul anului, astfel că până la 1 Septembrie viitor se termină cu doborâtul și golirea parchetului de molid și brad.

Când cade prea multă zăpadă încetează, bine înțeles, orișice exploatare. În anul al 2-lea tot cu începere dela 1 Septembrie se continuă asemenea, timp de un an, cu tăierea fagului, cu scoaterea lemnelor, aparținând acestei specii, cu strângerea crăcilor în grămezi și arderea lor. În anul al 3-lea, și anume cam pe la finele lunii Aprilie se procedează la semănături cu molid în șanțulețe neîntrerupte (bande, rigole) în sensul curbelor de nivel, late de 20—25 c.m. și distanțate între dânsulele cam de 1 metru.

Cantitatea de sămânță de molid întrebuițată, care se procură de casa Ienewein (Insbruck) este de 8—9 kg. la hectar.

Semănatul propriu zis se face de băieți sau fete cari, aflându-se în spațiul dintre șanțulețe, prind în degete sămânța de molid aflătoare în șorțurile lor, și o distribuie cam prin mijlocul rigolelor săpate, iar alți băieți, dar mai cu seamă fetele, procedează în urmă la acoperirea lor.

Operațiunea semănatului durează de obicei cam 3 săptămâni, și anume cam până la 15 Maiu.

Dacă timpul este cald, încolțirea și ivirea tinerilor plante se începe deja după 14 zile. Până la sfârșitul vegetațiunii ele ating, în primul an, o înălțime cam de 3 centimetri, iar după 3 ani, când se distinge bine lipsurile, se completează acestea cu puișii luați din șanțulețe, unde însămânțarea a reușit, ceace costă, în termen mediu, 10 lei la hectar. Scoșul puișilor din rânduri și transportul lor la locul de întrebuițare se face de ordinar numai cu lucrători bărbați.

Deja în primul an după exploatare, apare *Epilobium*, dar în proporție neînsemnată. Cam după 4—5 ani se prezintă smeurișurile în porțiunile de pădure în care fagul mai cu osebire se găsea în mai mare cantitate. Aceste smeurișuri sunt vătămătoare, de oarece din cauza lor mai pier o parte din puișii de molid, dar rămân totuși în desajuns pentru asigurarea regenerațiunii. Rugii se ivesc mai rar și mai târziu, Iova,

salix caprea, L. apare, pe alocurea numai, în cantitate însemnată și anume cam după 3 ani dela tăiere, la început sub formă de mici puieți, dar mai târziu, din cauza creșterii sale rezezi și a acoperișului său des, amenință a înăbuși cu totul molidul dacă nu se ia măsuri, la timp, pentru distrugerea sa. Cu ocaziunea curățirii de iovă a 4 parchete exploatate, s'a cheltuit, acolo unde se găsea în câătăime însemnată, 164 lei la hectar.

Inghețurile timpurii de primăvară în expozițiunile sudice, unde zăpada se topește mai curând, provoacă descălțarea (scoaterea) din pământ a puieților de molid mai cu seamă, iar cele târzii de toamnă fac să sufere plantele în vârsta de 3—5 ani situate în depresiuni sau în preajma fundului văilor.

Toate aceste stricăciuni, judecând după buna reușită a reîmpăduririlor efectuate, sunt de puțină însemnătate însă.

Aplicarea tăierilor rase în localitate s'a început dela 1893, tăindu-se câte 2 parchete pe fiecare an de câte 40 hectare și anume, unul de pe muntele Susaiu, iar cel d'al doilea de pe Retivoiu și Fața Găvanei și aceasta pentru a se putea compensa greutatea transportului.

Exploatarea fiind contractată în 1889 pe termen de 24 ani, va lua sfârșit în 1913.

Ordinea tăierii parchetelor, timpul când ele se plantează, precum și când se face reprimirea lor se prevede în următorul tablou:

ANUL	Tăierea parchetelor		Plantarea parchetelor		Repartiz. parchetelor reîmpădurite	
	Susaiu	Retev. etc.	Susaiu	Retev. etc.	Susaiu	Retev. etc.
	No.	No.	No.	No.	No.	No.
1893	24	5	—	—	—	—
1894	23	6	1	—	—	—
1895	22	7	2,3,4	—	—	—
1896	21	8	24	1,2	—	—
1897	20	9	23	3,4	—	—
1898	19,18	10	22	5,6	1	—
1899	17	—	21	7,8	2,3,4	—
1900	—	11,12	20	9	24	1,2
1901	16	—	19,18	10	23	3,4
1902	15	13	17	—	22	5,6
1903	14	14,15	—	11,12	21	7,8
1904	13	—	16	—	20,19,18	9
1905	12	16	15	13	17	10,11
1906	11	17	14	14,15	16	12
1907	10	18	13	16	15	—
1908	9	19	12	17	14	13
1909	8	20	11	18	13	14,15
1910	7	21	10	19	12	16
1911	6	—	9	20	11	17
1912	25	—	8	21	10	18
1913	5	—	7	—	9	19
1914	—	—	6	—	8	20
1915	—	—	5	—	7	23,25 sus.
1916	—	—	—	—	6	—
1917	—	—	—	—	5	—

Exploatarea prin tăiere rasă a parchetului No. 21 făcându-se în 1894, la epoca mergerii noastre în localitate plantațiunile cele mai vechi, erau așa dar în vârsta de 11 ani. Acestea fiind situate în apropiere de stația Predeal, n'au putut fi vizitate de excursioniști. Arboretele mai tinere însă de pe Retivoiu au fost observate cu amănunțime, și toată lumea a fost de acord că, în starea cum se prezintă actualmente repopularile în chestiune, nu lasă nimic de dorit, regenerația fiind complet asigurată.

De asemenea, excursioniștii au avut ocaziune de a observa un parchet de curând exploatat de pe muntele Fața Găvanei.

Doborârea arborilor, descojitul trunchiurilor, scurtatul, scoaterea la linia ferată și încărcatul în vagonete atât a lemnelor de lucru cât și a celor de foc se face în acord, (în bloc sau cu ghiotura).

Costul fasonatului se urcă la 0,90 lei pentru m.c. lemn de lucru iar pentru lemnele de foc la . . . 0,60 » » 1 ster

Costul transportului la vagonetele

de pe linie este de 0,80 » » 1 m.c. » lucru

și . . . . . 0,40—0,75 » » 1 ster » foc

Pentru încărcatul unui vagonet în care intră 4 steri, se plătește 0,6 lei. Costul transportului pe linia de drum de fer până la fabrica de cherestea din Azuga, împreună cu cota amortizațiunii capitalului investit în instalațiuni de transport se urcă pentru 1 m. c. lemne de lucru la . . . . . lei 2,15

iar pentru un ster lemn de foc la . . . . . » 1,20

Cheltuielile la hectar necesitate pentru repopularea parchetelor exploatate au fost următoarele :

Curățirea parchetelor de vârfuri și crăci, strângerea, arderea lor . . . . . » 43,—

9 kg. sămânță de molid, à 2,90 lei . . . . . » 26,10

Insămânțarea și complectarea cu pueți din rândurile vecine . . . . . » 65,40

Total lei 135,50

Materialul lemnos rezultat din exploatare se întrebuințează în mod exclusiv pentru fabrica de cherestea din Azuga și cea de hârtie din Bușteni. Trunchiurile de molid și brad cu o grosime în diametru dela 10—30 c.m. se utilizează pentru pastă de lemn și celuloză, retezându-se în bucăți lungi de câte 1,20 m. spre a se efteni transportul, iar cele cu o grosime de peste 30 c.m. sunt debitate în scânduri, cari se vând la depozitul fabricii situată la depărtare de stația C. F. R. ca de un km. cu un preț mediu de :

Lei 29,50 m.c. pentru scânduri de 1-a calitate

» 27,— m.c. » » » 2-a »

» 24,— m.c. » lați, laturoae, etc.

» 3,— sterul lemn de foc.

Lemnul de fag se întrebuințează în cea mai mare parte ca combustibil pentru fabrica de hârtie, pentru încălzitul locuințelor funcționarilor și lucrătorilor respectivi, cu care prilej se consumă mari cantități.

Se mai face însă din lemnul de fag în localitate lăzi de împachetat pentru fabrica de sticlărie și butoiașe pentru sardele rusești, precum și

pentru fabrica de ciment. Din țesitura capetelor trunchiurilor de molid se fasonază șindrila.

Trunchiurile de reșinoase se consideră ca utilizabile pentru lemn de lucru până la 15 c.m. grosime în diametru. Vârfulurile, precum și crăcile rămase în pădure se pot evalua la 30 m.c. Nu se poate, cu alte vorbe, condițiuni mai avantajoase din punctul de vedere al desfacerii.

După ce excursioniștii și-au dat seama despre starea masivelor neexploatare, în vagoanele conduse de aceeași locomotivă cu care venise până în poalele muntelui Fața Gavanei, au pornit cu toții la casa de reședință a forestierului H. Severinus, în preajma căreia și anume într-o prea frumoasă poeniță inconjurată de arborete de molid, se construiește, în onoarea lor, un umbrar de ocaziune îmbrăcat cu cetină de brad, în vârful căruia fâlfăia mândrul tricolor al României.

La agapa pregătită din inițiativa reprezentanților d-lui Schiel au luat parte pe lângă d-nii membri ai societății «Progresul silvic» d-l Mack, ca reprezentant al proprietății regale, d-l inginer Ganzert, care a condus construcția liniilor ferate, a planului înclinat cu cablu etc. din partea antreprenorului, d-l Severinus din partea serviciului silvic local, precum și toți ceilalți d-ni ale căror nume le-am menționat mai sus.

Cu această ocaziune s'au ținut numeroase toaste, mulțumindu-se amfitrionilor pentru buna primire făcută, pentru munca dezvoltată în scopul de a se pune în valoare pădurile de pe proprietatea regală prin construcțiuni de drumuri de transport, precum și spre a se reconstitui starea păduroasă.

Mai înainte de a părăsi aceste încântătoare ținute, d-l silvicultor șef Klein, dela Bacău, făcând propunerea de a se cere permisiunea locului în drept, prin d-l administrator Mack, ca pe viitor încântătoarea poeniță în care am fost ospătați și petrecut așa de bine și unde prin sentimentele exprimate s'au cimentat și mai mult legăturile de strânsă solidaritate între acei cari lucrează cu fapta și cu cuvântul pentru prosperitatea pădurilor țării, să poarte drept vecinică amintire și ca venerațiune pentru iubita noastră Regină-poetă numirea de «Carmen Sylva». Această propunere adoptându-se în unanimitate s'a încheiat și un proces-verbal iscălit de toți cei prezenți, care s'a încredințat d-lui administrator spre a fi păstrat în arhiva cancelăriei Curții regale. Cu acest prilej d-nii membri ai societății «Progresul silvic» expediară o telegramă de nețărnamurită simpatie stimatului lor președinte, d-lui I. Kalinderu.

Vagoanele pline de veselii excursioniști, foarte satisfăcuți de cele văzute, urcară din nou planul dublu înclinat până în culmea Susaiului, și de aci coborâră coasta acestui munte până la linia ferată de pe valea Limbășelului, unde o nerăbdătoare locomotivă îi conduse până în cătunul Azuga. Luând apoi trenul din stația C. F. R. cu același nume, sosirăm în București unde, în ședința din aceeași seară ținută la societatea noastră forestieră, d-l Antonescu a făcut expunerea celor mai sus relatate insistând în special asupra faptului că tăierile rase în anumite condițiuni de sol, climă și împrejurări economice pot da și ele bune rezultate dacă sunt aplicate cu spirit discernământ.

În tot cazul, zice d-sa, așa numitul codru grădinarit concentrat con-

sistând din extracțiunea în câțiva ani a tuturor arborilor din pădure mai groși de 0,30 m. la înălțimea pieptului, fără a se lua în schimb măsuri energice pentru asigurarea regenerațiunii, conduce în mod fatal la ruina pădurilor țării și ca atare trebuie exclus cu desăvârșire din vocabularul nostru silvic. Această practică actualmente când economia forestieră a făcut atâtea progrese, numai este permisă și procedeul în chestiune nu poate fi decât o combinațiune hibridă imaginat de sigur într'un moment de impas de către un silvicultor oarecare, care a vrut să împace cerințele stăruitoare ale unui proprietar particular de a putea încasă în timpul cel mai scurt maximum de venit cu minimum de cheltuială și în acelaș timp care a vrut să împace, de ochii lumii, prescripțiunile legale, cari nu permit ca pădurile din regiunea muntoasă, supuse regimului silvic, să se exploateze fără un prealabil amenajament zis sumar, care amenajament, chiar dacă e bñne întocmit, nu reprezintă în realitate decât o inutilă, stearpă și superfluă formalitate, dacă nu există un control eficace spre a se asigura exacta sa aplicare.

Ședința se ridică la ora 11 1/2 noaptea.

(Va urmă)



## LEMNUL DE FAG CU SAU FARA INIMA ROȘIE

și

### INTREBUINȚAREA LUI PENTRU TRAVERSE

(Urmare 1)

#### Fasonatul și costul traverselor

Lemnul de fag fiind relativ greu, spre a se micșorà, pe cât posibil, cheltuelile de producțiune, urmează neapărat ca fasonarea lui în traverse să aibă loc în locuri nu prea depărtate de cel de proveniență.

De obicei, această operațiune se face în pădure chiar, sau cel mult în imediata sa apropiere.

Doborâtul (tăiatul) și retezatul arborilor în butuci sau bușteni, se practică cu ferăstrăul, fasonatul propriu zis, însă, cu toporul, cu ferăstrăul sau și cu unul și cu celălalt.

Este interesant a cunoaște modul practic de procedare al lucrătorilor aduși din Ungaria, cu ocaziunea debitării unei însemnate părți din numărul de 20.000 traverse de fag din pădurea Statului Lucăcești ce urmă, după înțelegerea conve-

1) Vezi «Revista Pădurilor» pe luna Ianuarie și Fevruarie 1906.

nită, a fi furnizate în anul 1904 Direcțiunii C. F. R. de către Ministerul Domeniilor.

Lucrătorii se constituiesc în partizi sau în grupe de câte 2, 4 sau 5 oameni.

Fiecare grupă de lucrători dispune de mai multe ferăstrae mari de pădure numite *beschii*, cu care se servesc la doborârea arborilor și la retezarea butucilor (buștenilor), precum și de anumite topoare, având în general o greutate de  $2\frac{1}{2}$  kg. și un tăiș lung de 27—29 c.m. Forma acestui tăiș este ca a celui de bardă fiind foarte propriu pentru cioplitul traverselor.

Aceste instrumente și le procură din Carniolia. Coada topoarelor în chestiune are lungimea obișnuită.

Odată arborii doborâți, cu ajutorul unei prăjini de 2,70 m. se împart în mai multe secțiuni de aceeași lungime, începându-se dela tulpină spre vârf, și anume până unde din trunchiurile lor se poate scoate butuci proprii pentru traverse.

Se separă apoi cu beschia vârful de restul trunchiului, iar acesta la rândul său se retează în butuci, — bine înțeles, dacă se constată cu acest prilej că lemnul este sănătos și bun pentru traverse — procedându-se de astădată în sens invers, adică începându-se dela capătul cel subțire spre cel gros.

Această operațiune trebuie însă făcută cu atențiune, căci cu ocazia retezatului butucii foarte adeseori crapă, dacă nu sunt bine sprijiniți de desupt.

Se procedează apoi la despiciatul lor din cari, după cum sunt de groși, rezultă 2, 4 sau mai multe bucăți.

Despicarea se începe dela capătul cel subțire spre cel gros. În acest scop cu o ușoară înfigere a tăișului în formă de bardă a toporului despre care am amintit, se însemnează mai întâiu capătul subțire al butucului și în urma făcută cu chipul acesta se introduc în apropiere de periferia secțiunii sale transversale 2 pene câte una de fiecare parte.

Aceste pene se fac în totdeauna din lemn de fag cu inima roșie, de oarece experiența a dovedit că sunt mult mai rezistente. Ele se bat alternativ, continuându-se în sensul longitudinal al butucului, până când acesta se despică în două dela un capăt la altul.

Dacă totuș lemnul nu cedează acțiunii penelor în chestiune, în despiciătura făcută, doi lucrători, stând unul de o parte și altul de cealaltă parte a butucului, introduc două



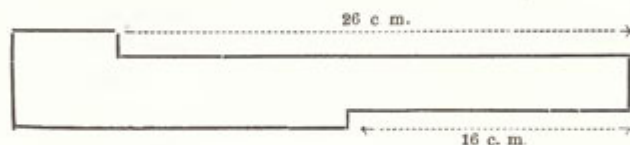
pârghii, doi pari, de extremitatea cărora trăgând fiecare către sine provoacă despicarea butucului.

După aceasta cu o sfoară muiată în vopsea roșie ei însemnează pe fața despicăturii, care are să devină talpa traversei, cele 2 linii indicătoare ale fețelor sale laterale, cari urmează a se ciopli cu toporul-bardă despre care am vorbit.

Pentru determinarea dimensiunilor fețelor fiecărei traverse, lucrătorii se servesc de un linial cu care se măsoară lățimea de 26 c.m. a feței de jos (talpa traversei) și de 16 c.m. a celei de sus (fața fierului, după expresiunea lor) minimum ce trebuie să aibă.

Înălțimea traversei este tot de 16 c.m.

Forma linialului se vede în următoarea figură :



Pe capătul despicăturii lucrătorul însemnează apoi linia care are să indice fața superioară a traversei. Dela această linie, care trebuie să fie de cel puțin 16 c.m. el măsoară cu linialul depărtarea tălpii sau înălțimea traversei care, după cum am spus, este de 16 c.m.

Pe una din fețele laterale, deja cioplite, se determină apoi cu ajutorul unei sfori înmuiate în vopsea, cele 2 linii paralele, una reprezentând urma *tălpii traversei*, iar cealaltă *fața fierului*.

Ambele aceste fețe, odată cioplite, totul este terminat : traversa este gata.

După despicarea butucului înainte de a se începe fasonarea propriu zisă, se cioplește puțin grosomodo fața care are să devină talpa traversei, în scopul de a se îndreptă și a se elimina partea dinspre măduva lemnului de fag cu inimă roșie putrezită, dacă cuprinde.

Lățimea acestei fețe se lasă de regulă mai mare cu un centimetru, iar înălțimea cu cel puțin  $\frac{1}{2}$  c.m., căci lemnul după ce s'a lucrat se usucă mai repede, își micșorează dimensiunile și prin urmare volumul.

Pentru fasonarea a 3.000 traverse de fag din pădurile situate pe Domeniul Coroanei Mălini, județul Suceava, vândute în anul 1905 prin contractul încheiat cu casa «Frații

Iancu» din Fălticeni, acești antreprenori au adus un număr de 30 lucrători ruși din Galiția. După alegerea arborilor presupuși buni pentru traverse, ei procedau la tăiatul lor și odată doborâți 'i divizau în secțiuni de lungimea traverselor, adică se începea cu retezarea butucilor cari aveau o grosime în diametru la capătul cel subțire dela 28—40 c.m., restul fiind destinat ca lemn de foc.

Secțiunile în chestiune cioplite mai întâiu cu toporul pe două părți ale butucului, erau tăiate după aceea în sens longitudinal cu ferăstrăul de pădure.

Locul unde se practică o asemenea operațiune poartă numele de *schelă*.

Spre a se îndepărta cea mai mare parte a lemnului de fag cu inima roșie care, în conformitate cu primele condițiuni ale Direcției Căilor noastre Ferate, urma a fi refuzat, se scotea din partea mijlocie a butucilor câte o scândură groasă (dulap) de 4—10 c.m. Atari scânduri putându-se utiliza pentru pardositul magaziilor, grajdurilor, etc., antreprenorii nu au suferit din această pricină o pagubă de oarecare însemnătate.

După datele ce ni s'a comunicat din localitate, 2 lucrători puteau fazona până la 10 traverse pe zi, dacă butucii erau aduși la schelă. La fiecare le revenea așa dar câte 3—3,50 lei pentru ziua de lucru.

Vârsta masivului, compus din fag în amestec cu brad, din care s'au extras arborii pentru traverse, a fost de 80—100 ani.

După calculul făcut, dintr'un metru cub de lemn bun pentru lucru s'a obținut, în termen mediu, 6 traverse. Prețul cu care s'a vândut de către Administrația Domeniului Coroanei, a fost de 40 bani de traversă; rezultă deci că s'a obținut 2,40 lei pentru unitatea de volum lemn de fag cu inimă roșie.

Cheltuelile de producție ale unei traverse după datele personalului silvic al acestei Administrațiuni, ce ni s'a pus la dispoziție, au fost următoarele :

a) Doborâtul fagilor a costat . . . . .	0.06 lei
b) Retezarea lor în butuci . . . . .	0.06 »
c) Transportul butucilor până la schele . . . . .	0.08 »
d) Ferăstruirea (spintecarea) . . . . .	0.68 »
e) Scoaterea unei traverse până la drum. . . . .	0.20 »
Total . . . . .	1.08 lei

	Report . . .	1.08 lei
f) Valoarea scoabelor în formă de S ca să nu		
crape traversele . . . . .		0.05 »
g) Transportul la gară . . . . .		0.50 »
h) Cheltueli de supraveghere și de administrație		0.15 »
i) Cheltueli neprevăzute, . . . . .		0.05 »
k) Valoarea lemnului plătit Adm. Dom. Cor. . .		0.40 »
	Total . . .	2.23 lei

Lemnele subțiri, sau care nu erau proprii pentru traverse, s'au fasonat în stânjani, plătindu-se câte 5 lei unul, loco în pădure.

Când pentru fasonarea traverselor, s'a întrebuințat ferăstrăul de pădure, așezându-se mai întâiu câte un butuc pe schelă. Înălțimea aceștia este cam de 2 metri. Procedura este următoarea : Cu ajutorul scoabelor de fier se fixează butucul bine în schelă spre a nu se putea mișca ; iar după aceasta un lucrător, stând d'asupra lui și alți doi dedesuptul lui, imprimă câteși trei ferăstrăului o mișcare verticală alternativă de sus în jos, până ce bușteanul în toată lungimea sa este despicat în două.

Dacă grosimea lui în diametru este mai mare se poate scoate și mai multe traverse dintr'un butuc.

Mai rațional este însă ca fasonarea buștenilor în traverse să se facă cu ajutorul ferăstraelor (joagărelor) stabile, iar nu cu brațele, cu forța fizică a omului.

Ori cum ar fi, este necesar ca lucrătorul să însemneze, pe secțiunile transversale a celor 2 capete ale traversei, mai întâiu forma și dimensiunile lor, cari variază după țări.

Astfel în Rusia traverselor ordinare li se dă următoarele profile  $\frac{16}{20}$  16 cm.;  $\frac{15}{25}$  15 cm.;  $\frac{14}{23}$  14 cm. și  $\frac{15}{20}$  15 cm., iar celor speciale, de garaj,  $\frac{16}{26}$  16 cm. și  $\frac{23}{25}$  15 cm.

Lungimea traverselor a căror față inferioară are o lățime de 26 c.m., este de 2,7 m. ; a celorlalte de 2,5 m. și numai cele al căror profil este de  $\frac{15}{20}$  15, au o lungime de 2,4 m. Volumul acestor din urmă este de 0,063 m.c. ; iar a celorlalte variază dela 0,075—0,0112 m.c.

În Austria traversele au următoarele dimensiuni :

Cele pentru linii normale	2,5 m. ×	$\frac{14-26}{26-30}$ c.m. ×	15 c.m.
» » » vicinale	2,3 m. ×	$\frac{12-14}{22-25}$ c.m. ×	14 c.m.

Cele pentru linii înguste  $1,8 \text{ m.} \times \frac{12}{18-20} \text{ c.m.} \times 12 \text{ c.m.}$

După experiențele făcute, dacă pentru facerea traverselor se întrebuițează arbori sănătoși și fără inimă roșie se poate obține 6,5 traverse dintr'un m.c. lemn de fag rotund și anume: din buștenii groși dela 34—45 c.m. diametru 2 traverse; din cei de 46—55 c.m. 3, iar când trece peste această grosime 4 traverse, după cum se vede în tabloul următor:

Grosimea în diametru a capătului cel subțire al bușteanului (butucului)	Volumul butucului lung de 2,5 m.	No. traverselor dintr'un buștean	No. traverselor intr'un m. c.	Pierderea prin fasonare exprimat în procente
34	0,23	2	8,7	13
35	0,24	2	8,4	17
36	0,25	2	8	20
37	0,27	2	7,4	25
38	0,28	2	7	29
39	0,30	2	6,6	33
40	0,31	2	6,4	36
41	0,33	2	6	40
42	0,35	2	5,6	43
43	0,36	2	5,4	45
44	0,38	2	5,2	48
45	0,40	2	5	50
46	0,42	3	7,2	29
47	0,43	3	6,9	31
48	0,45	3	6,6	33
49	0,47	3	6,3	36
50	0,49	3	6	39
51	0,51	3	5,8	42
52	0,53	3	5,6	44
53	0,55	3	5,4	46
54	0,57	4 (3)	7 (5,2)	30 (48)
55	0,59	4 (3)	6,8 (5,1)	32 (50)
56	0,62	4	6 (6,54)	35
57	0,64	4	6,2	37
58	0,66	4	6	40
59	0,68	4	5,8	42
60	0,71	4	5,6	44

Dimensiunea minimă ce trebuie să aibă butucul de fag la capătul său cel subțire, pentru ca să putem scoate dintr'insul 2 traverse este de 34 cm.; pentru 3 traverse 46 cm. și în fine

pentru 4 traverse 54—56 cm. după cum forma secțiunii transversale va fi perfect circulară sau elipsoidală, astfel după cum se vede în fig. 1, 2, 3 și 4 <sup>1)</sup>).

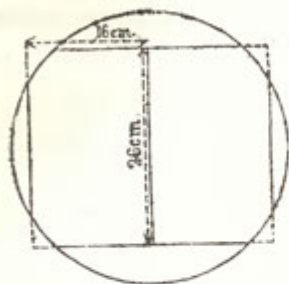


Fig. 1: 34 cm. la capătul subțire.

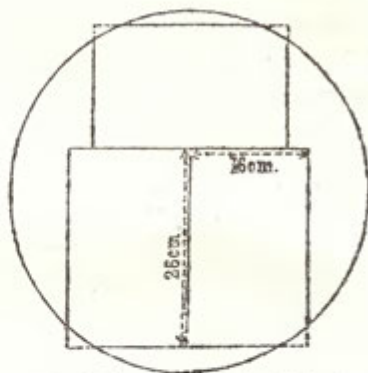


Fig. 2: 46 cm. la capătul subțire.

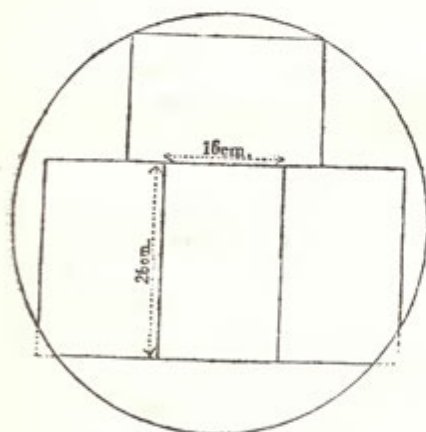


Fig. 3: 54 cm. la capătul subțire.

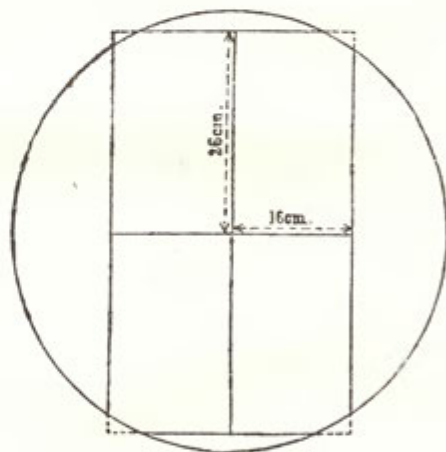


Fig. 4: 56 cm. la capătul subțire.

În pădurile virgine, cum sunt ale noastre, cu mulți arbori deperesanți, cu multă inimă roșie putrezită, nu se poate conta pe o producție mai mare de 5,5 traverse la metru cub lemn de fag rotund propriu întrebuințării ce vrem să-i dăm, iar de multorii numărul lor se reduce la 4 chiar.

Greutatea medie a unei traverse de fag de curând lucrată este cam de 90 kg.

1) *Hubert Schumacher*: Die Buchen nutzholz Verwertung in Preussen Berlin, 1888, pag. 55—57.

Așa fiind, transportul lor din pădure, care de ordin ar se face verzi fiind, costă mult.

În adevăr dacă distanța trece de 40—50 km. și drumurile practicabile lipsesc, adesea prețul transportului și celelalte cheltueli covârșesc valoarea oferită pentru o traversă.

În cazul acesta întreprinderea devine nerentabilă și nu ne rămâne altceva de făcut, decât a construi drumuri de exploatare.

În Ungaria în scopul de a se pune în valoare masivele de fag din pădurea *Cobalyu-Potok*, nu departe de Perecsény, s'a construit de către personalul silvic local o rețea de peste 52 km. linii ferate cu cale îngustă, tracțiunea efectuându-se parte cu cai, parte cu ajutorul locomotivelor. În cazul acesta km. de linie a costat 12.000 lei, iar în cel d'întăiu 9.000 lei.

Până la linia ferată traversele se târăsc cu ajutorul unor clește foarte practice, după cum se vede în figura aci alăturată, care costă 12,50; 17,50; 15,01; 16,25; 18,75; și 22,50

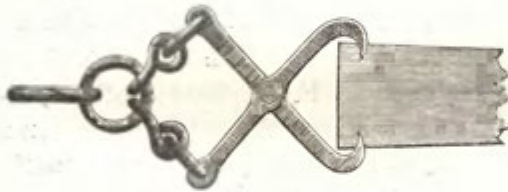


Fig. 5.

lei, depărtarea vârfulor, cu ajutorul cărora se apucă lemnul variând de la 25, 30, 35, 40, 50 și 60 c.m.<sup>1)</sup>.

Ele se pot însă construi, deși ceva mai grosolan, de orice fierar, în care caz nu costă mai mult de 3—4 lei unul. Afară de aceasta se întrebuintează și o săniuță pe care se așează unul din capetele traversei, sau al buștenilor când sunt transportați din locurile unde se află în pădure. Cu un singur cal se poate scoate la drum, unde se face încărcările în vagonete, câte 60—70 traverse pe zi.

Cheltuelile de producțiune, adică: tăiatul arborilor, retezatul și fasonatul traversei, amortizarea cheltuelilor de construcție a liniei ferate în chestiune și transportul lor la gară s'a urcat la *Cobalyu-Potok* la 1 leu 60 bani.

Prețul cu care s'a vândut o traversă fiind de 1,80 lei, rezultă că pentru lemnul din care s'a fasonat o piesă s'a obținut 20 bani ceace revine la 2 lei pentru metrul cub, dacă socotim

1) Se poate procura dela firma Wilh. Spoerhase, Giessen (Hessen).

10 traverse la unitatea de volum, pe câtă vreme dacă s'ar fi fasonat în steri, ca lemne de foc, după calculul făcut, s'ar fi prins numai 1,10 lei.

Din pădurea locală asemănătoare cu multe din masivele noastre de fag în stare virgină în ce privește consistența, compoziția, starea de masiv și calitatea materialului lemnos, s'a fasonat cam 340 traverse la hectar ( $340 \times 0,2 = 68,00$  lei) și 170 steri în care a intrat și crăcile până la o grosime de 9 centimetri inclusiv ( $170 \times 1,1 = 187$  lei).

În total, așa dar, s'a obținut  $187 + 68 = 255$  lei la hectar.

Este puțin, ce-i drept, dar dacă ne gândim că fără capitalul întrebuințat în construcții de drumuri, nu s'ar fi putut încasa nici atât, rezultatul se poate considera ca destul de mulțumitor.

La Moinești, cheltuelile de producere a unei traverse a fost:

Tăiatul, doborâtul și fasonatul unei traverse . . . 0,70 lei  
transportul și alte cheltueli până la gara Moinești . . . 0,95 »

Total . . . 1,65 lei

Prețul oferit de Direcțiunea C. F. R., fiind de 2 lei, diferența de 0,35 bani reprezintă valoarea materialului pentru o traversă; prețul unui m.c. lemn de fag propriu pentru această întrebuințare urmă a fi așa dar de 3,50 lei.

Rezultatul ar fi fost satisfăcător, dacă nu s'ar fi refuzat de Direcția C. F. R. o cantitate considerabilă de traverse pe motiv, la început, că au inimă roșie; mai târziu, pentru că proporția inimei roșie trecea peste dimensiunile fixate și în fine când se trecuse și peste această din urmă considerațiune, pentru că lemnul intrase în descompunere, după cum eră și firesc să se întâmple. Ultimele recepții s'au făcut abia după un interval de 7—9 luni dela tăiatul arborilor și fasonatul lor în traverse, în care timp cele așezate în stive la gara Moinești, au fost expuse ploilor, arse de soare și bătute de vânt; iar cele netransportate încă la această stație, se aflau răspândite în pădure în locurile unde se lucrase. Șeful de ocol respectiv în continuă nesiguranță despre dispozițiunile ce va lua Direcția, neștiind ce hotărîre să iă, a preferat, la urma urmei, ca să fasoneze traversele în steri ca lemne de foc, decât să lase pe lângă valoarea materialului lemnos să se piardă și

prețul transportului traverselor la gară, cum s'a întâmplat cu cele aduse deja la Moinești.

Costul fasonării unui ster lemn de foc în pădurea Lucăcești a fost de . . . . . 0,75 lei  
 Transportul până la gară . . . . . 2,— »  
 Total . . . 2,75 lei

Prețul oferit fiind de 3,75 lei, diferența de 1 leu reprezintă valoarea lemnului.

Trebue să nu uităm însă că această pădure se găsește în condițiuni relativ favorabile din punctul de vedere al transportului, nefiind tocmai depărtată de menționata stație de drum de fier.

După datele ce mi s'a dat când am fost la Direcția C. F. ale Statului Ungar, cu sediul în Budapesta, o traversă de fag pentru cale normală costă acolo, în termen mediu . 1,82 lei iar injectarea cu clorur de zinc . . . . . 0,60 »  
 Total . . . 2,40 lei

Când pentru impregnare se întrebuințează rămășițe de petrol, cheltuiala se urcă la 4,69 lei și anume:

Valoarea unei traverse de fag . . . . . 1,82 lei  
 Costul injectării . . . . . 2,87 »  
 Total . . . 4,69 lei

Dimensiunile unei asemenea traverse sunt:

2.50 m. lungime  
 0.25 m. lățimea feței inferioare  
 0.17 m. » » superioare și  
 0.16 m. înălțime.

Iată câteva date referitoare la prețul traverselor din diferite State ale Europei.

*In Franța:*

O traversă de stejar costă . . . . . 4,75 lei  
 Injectarea cu creozot și alte cheltueli . . . . . 1,69 »  
 Total . . . 6,44 lei

O traversă de fag costă . . . . . 3,25 lei  
 Injectarea . . . . . 3,21 »  
 Total . . . 6,46 lei

Adăugându-se încă 0,5 lei, transportul până la uzină, rezultă că o traversă de stejar sau de fag impregnată costă în termen mijlociu 7 lei.



Se comtează pe o durată medie pentru :

traversele de fag, 30 ani

» » stejar injectate, 25 ani

» » » neimpr. însă fără alburt, 15 ani.

In Germania prețul mijlociu al unei traverse de fag  
este de . . . . . 3,50 lei

Injectarea cu clorur de zinc se ridică la . . . 0,75 »

Total . . . 4,25 lei

Costul unei traverse de fag . . . . . 3,50 »

Injectarea cu clorur de zinc în amestec cu creozot 1,06 »

Total . . . 4,56 lei

*In Alsația (Germania) :*

O traversă în lungime de 2,55 m.; de 0,14 m. înălțime  
și 0,23 m. lățime neinjectată costă . . . . . 5,— lei

Injectată . . . . . 6,— »

Una de fag :

neinjectată . . . . . 3,60 lei

injectată . . . . . 5,50 »

Având în vedere că o traversă de stejar trăește 18 ani  
pe căile principale și 7 ani pe liniile secundare, una de fag  
20 ani pe căile principale și 10 ani pe liniile secundare, ast-  
fel după cum s'a stabilit de Congresul Internațional al re-  
prezentanților drumurilor de fierștinut la Londra în 1895, chel-  
tuelile anuale pentru o traversă de stejar revine la lei 0,25 ;  
iar pentru o traversă de fag numai la 0,18 lei.

*In Austria :*

Direcțiunea Căilor Ferate ale Statului cumpără din Ga-  
liția traverse de stejar, franco gară, cu 2,90 lei, iar pentru li-  
niile sale de Vest cu 3,75—4.30 lei.

Pentru o traversă de fag, se plătește 2,40—2,50 lei. Di-  
recțiunea C. F. de Nord cumpără o traversă de fag, franco gară,  
cu 2,50 lei.

una de stejar cu 2,74—3,86 lei.

*In Stiria-de-jos și Carniolia :*

O traversă de fag franco gară, la una din stațiunile  
Căilor Ferate de Sud, costă 1,75—1,70 lei.

*In Bulgaria :*

Traversa de fag se plătește cu 1,59 lei

» » brad » » » 2,39 »

» » stejar » » » 4,35 »

Injecția traverselor de brad, când se face cu clorur de zinc, costă 60—70 bani.

Injecția cu creozot a celor de fag 3 lei, ceea ce revine pentru cele d'întâi la  $3,39 + 0,65 = 3,04$  lei

» » de fag la  $1,59 + 3 = 4,59$  lei.

### **Caiete de sarcini relativ la furnizarea traverselor de fag.**

Administrațiunea liniilor ferate franceze și în special a liniilor de Est, pretinde ca lemnul de fag pentru traverse să fie tăiat dela 1 Octombrie până la 1 Martie, să nu aibă inimă roșie sau cenușie, noduri vicioase, crăpături radiale sau gerituri. Pentru ca să se poată face recepția, trebuie să fie așezate în stive și în locurile anume destinate, cel puțin 200 traverse.

Despre stipulațiunile relative la așezarea lor în stive în scopul uscării traverselor la aer liber, am vorbit deja cu ocaziunea descrierii uzinei din Amagne.

#### *Prusia :*

Din contractul tip purtând data de Aprilie 1902 al Administrațiunii liniilor ferate ale Statului, rezultă că în Prusia nu se primesc decât traversele de fag, cari au fost fasonate din lemne tăiate iarna dela 1 Noemvrie până la 1 Martie și cât se poate mai aproape de timpul prevăzut pentru predarea lor.

Ele trebuie să provină din arbori cu lemn alb, sănătos, fără nici un fel de crăpături, găuri de insecte, crăci putrezite; să nu fi fost prea bătrâni, intrați în depreciune, etc.

Traversele din lemn de fag cu inimă roșie nu se primesc; afară de aceasta nu trebuie să aibă crăpături însemnate, adică crăpături inelare sau radiale mai lungi de 30 c.m. și chiar mai scurte dacă numărul lor trece de 3 și traversează de o parte și alta înălțimea traversei.

#### *In Austria :*

Pentru liniile ferate *K. K. Kaiser Ferdinands Nordbahn*, se cere ca lemnul de fag să fie tăiat din luna Ianuarie până la finele lui Martie, să fie perfect sănătos, crescut drept, fără noduri mari, vicioase, crăpături inelare, radiale sau provenite

din cauza gerurilor, fără fibre răsucite, să nu fie răscopt sau din arbori deperisanți, cu vârfurile uscate, etc.

Traversele de fag nu trebuie să aibă crăpături și pentru a le evita pe cât posibil, furnizorul este obligat ca, imediat după fasonarea lor, să bată la distanță de 12 c.m. dela fiecare capăt al traversei, câte un cuiu rotund gros de 26 m.m. în diametru, din lemn de melez bine uscat, la extremitatea căruia se introduce câte o pană de lemn tare.

Predarea traverselor de fag se face imediat după fasonatul lor și pe cât posibil când sunt de curând lucrate (verzi).

După cum se vede nu se vorbește nimic despre lemnul de fag cu inima roșie.

Trebuie să adaug asemenea că, după cum rezultă din adresa No. 139527 din 27 Octombrie 1904 a Direcțiunii acestei de linii, ce mi s'a pus la dispoziție, actualmente în loc de cue de lemn rotunde se întrebuințează șurupuri făcute din lemn.

Celelalte administrațiuni de linii ferate din Austria propriu zisă, cer că tăierea lemnului de fag să se facă dela 15 Octombrie până la 15 Martie, să nu aibă crăpături mai lungi de 16 c.m. și să nu conțină inimă roșie; se tolerează însă pe fața de jos a traversei inimă roșie cu o înălțime de 3 c.m. și o lățime de 6 c.m.

*Ungaria :*

După ultimile condițiuni speciale cari poartă No. 154005 din 1896 și 17808 din 1897, doborârea arborilor se poate face în tot cursul anului, însă cu cel mult 6 săptămâni înainte de predare, căci la din contră se refuză recepția traverselor fasonate peste acest termen.

Lemnul nu trebuie să provină decât din arbori sănătoși și nu prea bătrâni, intrați în descompunere, sau cu lemnul spongios, găurit de insecte și nici să aibă crăpături sau noduri mari.

Înălțimea traverselor trebuie să fie cu  $1\frac{1}{2}$  cm., iar lățimea cu  $2-2\frac{1}{2}$  cm. mai mare ca cele prevăzute în contract.

Fețele traverselor pot fi neted cioplite cu toporul-bardă, sau tăiate cu ferăstrăul.

Fiecare traversă nu trebuie să conțină mai mult ca jumătate din inima roșie a trunchiului din care s'a confecționat.

La distanță de 15 cm. de cele două extremități ale sale

se practică cu un sfredel, având un diametru de 26 m.m., câte o gaură în care se bate câte un cuiu de lemn moale, fixat print'o pană de stejar.

*In Serbia:*

Nu dispunem de un contract tip, știm numai că se cere ca lemnul de fag să fie sănătos și că traversele mai înainte de a se injecta să fi fost uscate la aer, cel puțin timp de 5 luni.

*România :*

Contractul tip 180, relativ la furnitura de traverse de fag pentru cale principală, întocmit în anul 1903 și menținut în 1904 cu aceeaș redacție, stipulează că arborii destinați pentru traverse să se taie numai în timpul dela 1 Noemvrie până la 1 Martie, refuzându-se acelea cari nu vor fi provenit din arborii doborâți în acest timp, precum și acelea ce se vor fi fasonat după 15 Maiu. Iar cât privește calitatea lemnului, reproduc textual :

«Lemnul de fag va fi de prima calitate, sănătos cu fibre drepte, fără semne denotând un început de deteriorare, precum început de putrezire, inimă roșie și cenușie (boli ale fagului) noduri vicioase, crăpături inelarii, radiale sau longitudinale, degerării, bureți, etc.

Traversele vor fi ecarisate, ele se vor tăia pe fața superioară și inferioară, fețele laterale vor putea fi necioplite sau cioplite cu barda.

De oarece aceste prescripțiuni, și anume condițiunea ca traversele de fag să nu conțină inimă roșie, nepotrivindu-se cu starea lucrurilor la noi, unde marea majoritate a pădurilor nu posedă decât lemn cu inimă roșie, Direcția C. F. R. a revenit asupra primelor condițiuni și în contract tip din primele luni ale anului 1905, în care se reproduce din nou cele stipulate în 1903 și 1904, adică că lemnul nu trebuie să prezinte semne denotând un început de putrezire, inimă roșie și cenușie (boale ale fagului), a mai intercalat următorul pasaj :

«Traversele având inimă roșie, se vor primi cu condiție ca dimensiunile suprafeței inimii roșii, măsurată pe secțiunea transversală a traversei să fie cel mult cum urmează :

a) «La traversele debitate câte două (sau mai multe)

dintr'un trunchiu și având secțiunile ca în fig. 1 și 3: înălțime trei (3) centimetri, lățime zece (10) centimetri, cu condiție ca inima roșie să se afle depărtată de cel puțin cinci (5) centimetri de fețele laterale și de cel puțin zece (10) centimetri de fața superioară.

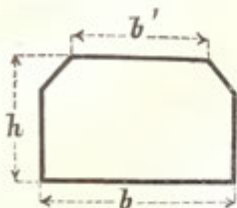


Fig. 1.

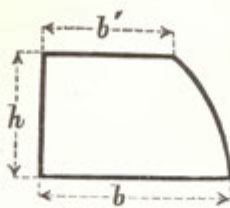


Fig. 2.

b) «La traversele cu secțiunea ca în fig. 2: înălțime trei (3) centimetri, lățime cinci (5) centimetri, la unghiul drept al bazei inferioare.

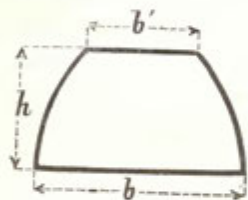


Fig. 3.

c) «La traversele debitate câte una dintr'un trunchiu: diametru cinci (5) centimetri, cu condiție ca inima roșie să se afle depărtată de cel puțin cinci (5) centimetri de fețele laterale și de cel puțin opt (8) centimetri de fața superioară».

Concesiunea din partea Direcției Căilor Ferate cu privire la inima roșie la fag, este după cum vedem așa de minimă, încât nu are aproape nici o însemnătate din punctul de vedere practic, adică al rezolvării chestiunii întrebunțării pentru traverse a lemnului produs de pădurile noastre de fag.

Mai mult decât atât, lucrul de astădată se complică, și prin scrupulozitatea cu care se fixează pozițiunea inimii roșii în corpul traversei, astfel încât furnisorul trebuie să-și piardă vremea măsurând toată ziua, cu dublu decimetru în mână, spre a se convinge dacă nu s'a depășit cu o jumătate de centimetru, de pildă, limitele dimensiunilor prevăzute în contract.

Mărturisesc că cu modul acesta se lasă prea mult loc arbitrarului recepționarilor din care cauză se vor ivi continue reclamațiuni și contestațiuni.

Să presupunem cazul, care se va întâmpla foarte adeseori, că la un capăt al traversei de tipul fig. 1 inima roșie corespunde exact dimensiunilor determinate de contract, că înălțimea nu trece peste 3 cm., că lățimea sa pe fața inferioară a secțiunii nu este mai mare de 10 cm., păstrându-se în același timp depărtarea de cel puțin 5 cm. de fețele sale

laterale și în fine că inima roșie se află la distanță de fața superioară de cel puțin 10 cm.

Cu toate că spațiul în care se poate plimbă inima roșie după caietul de sarcini al direcției este foarte restrâns, să presupunem cu toate acestea că am isbutit să îndeplinim condițiile relativ la dimensiunile sale pe unul din capetele traversei, va fi însă dificil de a se realiza cu precizie clauzele contractului în ce privește și cealaltă extremitate a traversei.

Așa fiind, întrebăm, este drept a se respinge o piesă dela recepție, dacă inima roșie în loc să fie depărtată de una din fețele sale laterale de cel puțin 5 centimetri va fi numai de  $4\frac{1}{2}$ ? Este cu puțință ca cineva să meargă cu minuțiozitatea până la o aproximație de  $\frac{1}{2}$  cm., ba până la mm. pentrucă în această privință nu există nicio toleranță?

Nu se vor găsi oare recepționări al căror zel să meargă așa de departe încât să ceară ca inima roșie să păstreze depărtarea de 5 cm. de ambele margini pe întreaga față inferioară a traversei, adică în tot lungul său?

Dar în ce țară din lume se fixează cu atâta rigoare pozițiunea inimii roșie?

În Austria după cum am arătat se pretinde că inima roșie să aibă o înălțime care să nu treacă peste 3 cm. și o lățime de 6 cm., dar atât tot.

Dacă nu suntem pe deplin convinși că această colorație a lemnului nu însemnează un început de descompunere sau de putrezire, să o spunem verde, să facem ca și Administrațiunea C. F. din Franța, să refuzăm pur și simplu traversele ce posedă această boală după cum se *susține*.

Curioasa boală, care face să sporească durata lemnului dela 2—3 ani, după cum se întâmplă cu cel alb de fag neinjectat, la 8—12 ani și chiar mai mult, cum e cazul cu cel cu inimă roșie, neimpregnat.

Dar — ce să zicem? — procedarea Direcției C. F. R. este din punctul său de vedere oarecum justificată.

Uzina dela Ploești fiind amenajată în vederea întrebunțării creozotului, — materie foarte antiseptică, dar scumpă — care sporește durata traverselor din lemn de fag alb la cel puțin 20—25 ani, trebuie să procedeze în consecință.

În adevăr lemnul de fag cu inima roșie injectat, în cele

mai bune condițiuni, nu poate fi conservat, după cum am dovedit, decât cel mult 10—12 ani.

Așa fiind, trebuie să iau măsuri, și-a zis, desigur, Administrația C. F. R., că atunci când inima roșie va putrezi, părțile intacte rămase să poată rezista timp de 20, 25—30 ani, adică atât cât se socotește că durează puterea de conservare a creozotului.

Golul, prin urmare, ce va rezultă din o asemenea putrezire trebuie să fie astfel situat în corpul traversei, încât desideratul în chestiune să poată fi realizabil.

Admițând acest raționament, este ușor de înțeles că prea puține păduri de fag își vor putea găsi debușeuri. Iar pe de altă parte că, spre a se reduce inima roșie în proporțiile prescrise de caietele de sarcini, o mare risipă de material lemnos se va face.

Această pierdere, o va plăti, numai încape îndoială, tot Direcțiunea C. F. R., dar în schimb fără nici un profit pentru proprietarii respectivi și, prin extensiune, pentru economia generală a țării.

În adevăr, pe când la început, când nu se știă despre dificultățile posibile din partea serviciului respectiv cu privire la traversele fasonate din lemn de fag cu inimă roșie, s'au oferit cantități destul de însemnate cu prețul de 2—2,40 lei traversa, în urmă însă cele de lemn de fag alb sau mai bine zis din care s'a eliminat inima roșie s'a cumpărat cu 2,70—3,15 lei. În adevăr, la licitația dela 5 Ianuarie 1905 s'a cerut 200.000 traverse de fag de categoria I și s'a oferit și aprobat cu prețul de lei 2,70—3, numai 16.000.

La licitația dela 30 Ianuarie s. n. anul trecut, s'a cerut 184.000 traverse, dar nu s'a oferit și aprobat decât 63.000 cu prețul de 2,70—3,15 lei.

La licitațiunea din 11 Februarie 1905 st.v. s'a cerut 116.500 traverse de fag, categoria I, și s'a oferit 52.000 cu prețul de 2,95—3,15 lei.

După cum vedem, numărul traverselor oferite este mic și nu se știe pe viitor, când făcându-se recepția definitivă se va cunoaște proporția de refuz, dacă nu va fi și mai redus și din contră prețul a crescut fiind de 2 ori mai mare ca în Bulgaria, și aproape tot cam atât ca în Ungaria.

El egalează cu prețul de vânzare al traverselor de fag alb din Franța și Germania unde se găsesc mari cantități de ase-

menea lemn, și aceasta pentru că masivele de acolo au pierdut deja de mult caracterul pădurilor virgine cum se găsesc la noi, în Ungaria, Bulgaria, etc., grație sistemelor de exploatare raționale și intervențiunii pricepute a omului de meserie.

Constatarea ce ori cine o poate face este, așa dar, că noi ne învârtim într'un cerc vicios și dacă vom continua tot astfel, nu vom ajunge niciodată la rezolvirea definitivă a chestiunii întebuințării pe o scară mare a traverselor de fag.

În interesul economiei noastre naționale este foarte de dorit cu toate acestea, ca prin deschiderea unui debușeu permanent pentru pădurile noastre compuse din această specie, să se economisească puținele masive de stejar, coprinzând încă o oarecare proporție de lemn de lucru și construcțiuni, cari aparțin Statului și câtorva stabilimente publice putând fi astfel puși în stare de a îngriji, a cultivă și a îmbunătăți pădurile de fag, a căror exploatare va deveni din ce în ce mai rentabilă în revoluțiunile viitoare prin amestecul cu specii prețioase ca stejarul, bradul, molidul, etc.

Sprrijinit pe fapte concrete, pe studiile și observațiunile personale făcute în Ungaria și în țară la noi și cu convingerea omului pătruns de însemnătatea chestiunii atât din punctul de vedere al economiei noastre forestiere, cât și al adevăratului interes al Direcțiunii C. F. R., îmi permit a face următoarele recomandațiuni :

1. *Să se primească pe viitor toate traversele fasonate din lemn de fag cu inimă roșie, cu condiție însă ca el să fie sănătos, să nu fie intrat în descompunere și să nu provină din arbori prea bătrâni, intrați în depericiune, lucru care se poate constată printr'o simplă inspecțiune a traverselor.*

2. *A se efteni materia antiseptică întrebuințată actualmente pentru injectarea traverselor,—de oarece noi nu dispunem ca în Franța și Germania de lemn de fag alb, sau cel puțin într'o proporție însemnată,—amestecând creozotul fie cu clorurul de zinc sau cu rămășițe de petrol, cum se practică în uzina din Perecsény, unde inspectorul Căilor Ferate Ungare ale statului Polifka dimpreună cu inginerul Illek au obținut un brevet de invențiune în Austria și Ungaria.*

*În această direcție trebuiesc făcute experiențe și cercetări minuțioase de către chimiștii noștri fiind la mijloc o chestiune de o mare importanță economică pentru noi.*



Trebue neapărat ca costul total al unei traverse de fag cu inimă roșie injectate să nu treacă peste 4,50 lei.

3. Să nu se utilizeze sistemul preconizat în Ungaria de a se supune traversele, înainte de injectare, unei băi de aburi, chiar când s'ar întrebuiți aceleași substanțe antiseptice că acolo, de oarece nu numai că se sporește cheltuelile de producțiune, dar este și vătămător din punctul de vedere al conservațiunii.

4. Arborii doborâți trebuiesc cât se poate de repede fasonați în traverse, căci prin întârzierea acestei operațiuni sunt mult mai expuse la incintarea sau răscoacerea lemnului, precum și la așa zisa putrezire albă sau roșie : boale reale ale lemnului de fag.

5. Pentru a se evita crăpăturile să se bată imediat după fasonare la cele două extremități ale traverselor cuie de lemn rotunde de lemn moale (brad ori molid), fixate cu pene de stejar or mai bine cuie în formă de șurup în loc de buloane sau scoabe de fier în formă de S.

Traversele înainte și după recepție trebuiesc așezate în locuri aerate, în stive separate, și cu acoperiș, spre a fi ferite de ploaie, de soare și de umezeala solului.

6. Recepția să se facă în termen cel mult 2 luni dela fasonarea traverselor.

7. Să se primească fără nici o dificultate și traversele fasonate prin cioplire dacă îndeplinesc celelalte condițiuni cum de ex. paralelismul între fețele inferioare și superioare, lipsă de curburi pronunțate, crăpături mari, etc.

8. Nu trebue să se injecteze decât după ce traversele au fost uscate la aer 5-6 luni în stive acoperite, în care timp vor fi neconținut supraveghiate, precum și după ce vor fi stat în uscătorii cel puțin 70-80 ore la o temperatură care să crească în mod treptat spre a se distruge astfel organele vegetative ale diferitelor soiuri de ciuperci, cari s'ar fi strecurat în părțile interne ale lemnului.

(Va urma)

Petre Antonescu.

---

## DIN LITERATURA STREINA

D. G. Huffel, inspector de ape și păduri, profesor la școala națională forestieră din Nancy, care, cu prilejul chemării sale în România, acum 16 ani, spre a fi consultat asupra măsurilor necesare pentru îmbunătățirea condițiunilor noastre forestiere, ne a dat

dovada capacității sale și a însemnatului său stoc de cunoștințe profesionale, a întreprins, de câțiva ani, o operă de literatură științifică de o foarte mare importanță.

Concepției acestei lucrări i s'a dat, încă dela început, atari proporții, încât, vorbind sincer, credeam că trebuie primită cu rezervă promisiunea ce autorul ne a dat că primul volum din *Economia Forestieră*, apărut în 1904, va fi urmat, în 1905 și 1906, de încă două tomuri tot așa de voluminoase, cu toată bunăvoința și puterea sa de muncă recunoscută.

Și cu toate acestea d-sa și-a ținut cuvântul, de oarece în anul trecut a tipărit deja a 2-a serie de studii sau de conferințe, după cum cu modestie le numește, tratând despre dendrometrie, estimățiuni de păduri și expertize forestiere. Cunoscând consecința în vorbe și în fapte a autorului, există cele mai multe probabilități că o să am plăcerea anul acesta, de a prezintă cititorilor acestei reviste și al 3-lea și ultim volum destinat, în special, chestiunilor de amenajament.

O enciclopedie forestieră purtând ca titlu: *Handbuch der Forstwissenschaft* de dr. Tuisko Lorey, regretatul profesor dela Universitatea din Tübingen, a apărut în Germania încă din anul 1888; iar în a 2-a ediție în 1903, revăzută de astă dată de Hermann Stötzer; dar la acest op, divizat asemenea în 3 volume, a colaborat o mulțime de forțe, de autorități în materie de literatură forestieră ca: dr. A. Bühler din Zürich, dr. Esner, Dombrowsky, A. von Guttenberg, Herm. Fürst, F. Wang, A. Metzger, Fr. Schwackhöfer, M. Neumeister, Dr. Iudeich, dr. Ramman și dr. A. Schwappach, profesori în Eberswalde, C. Schuberg din Karlsruhe, etc., etc.

Ne putem dà, așa dar, seama ce muncă extraordinară a fost întrebuintată, ce stăruință fără seamăn a fost depusă și în acelaș timp ce erudițiune trebuie să poseadă d. Huffel ca să poată continua și, sperăm, să poată termina o operă care, deși îmbrățișează chestiuni numai de economie forestieră, dar de sigur întrece puterile normale ale unui singur om.

Primul volum, despre care mă voiu ocupa cu acest prilej, putându-se procura dela librăria F. Rothschild-Lucien Laveur, editor, rue de Saints-Pères, 13, Paris (VI-e), cuprinde 4 studii relative la utilitatea pădurilor, la proprietatea și legislațiunea silvică, la politica forestieră, statistica forestieră a Franței și celorlalte State.

În prefață, d-sa ne arată că, pe când silvicultura se ocupă despre condițiunile naturale ale existenței și prosperității pădurilor, Economia forestieră studiază rapoartele lor cu omul, care trage profit dintr'insele, delimitarea exactă a Economiei forestiere este însă imposibil de făcut; iar mai departe că, pentru primul volum, a utilizat mai multe sute de tratate, de cărți și memorii scrise în diferite limbi streine și numeroase articole apărute în reviste periodice.

În I-iul capitol al celui d'intăiu studiu, vorbind despre produsele forestiere ne spune că atât în Franța cât și în Germania producția pădurilor în lemn de foc reprezintă un procent cam de 75%,

că consumația combustibilului vegetal în Paris s'a micșorat dela 1.8 steri pe an și locuitor, cum eră în 1815, la 0.2 st., în 1900.

Cauza este întrebuițarea cărbunelui mineral, a cărui producție în Franța s'a urcat, în timpul din urmă, la 32.8 milioane tone.

Socotind la 8—10 steri lemne cantitatea necesară pentru a produce o tonă de cărbuni de lemn, cari au cam aceiaș putere calorică ca hulia, s'a calculat că pentru a înlocui această substanță, ar trebui ca Franța să aibă o suprafață păduroasă de 150 milioane hectare, adică de 16—17 ori mai mult decât posedă actualmente.

Înainte lemnul de lucru își găseă o mare desfacere în construcțiunea vaselor de războiu, astăzi, când oțelul a înlocuit lemnul, acesta numai este utilizat decât pentru părțile accesorii ale acestor vase.

Tendința de a se face acelaș lucru în construcțiile civile n'a reușit, căci, în caz de incendii, grinzile de fier, sub acțiunea unei călduri prea mari, dilatându-se se îndoesc, se răsucesc, dărâmand cele mai rezistente ziduri și propagând focul din cauza conductibilității lor.

Pentru doagele importate din Austria și Statele-Unite Franța a plătit 37 milioane lei în 1901 și 33 milioane în 1902; iar pentru scânduri de stejar și de reșinoase, provenind din Nord-Estul Europei, din Statele-Unite, Austro-Ungaria, Canada, etc., peste 130 milioane lei.

Cantitatea lemnului de lucru întrebuițat în toată lumea pentru stâlpi de mine se evaluează la 24 milioane m.c., și ca să ne facem o idee despre cătățimea de material ce consumă cele 790.570 km. linii ferate ce exista pe suprafața globului la 1 Ianuarie 1901, este destul să spunem că după calculul făcut cu ocazia construirii a celor 42.826 km. linii din Franța, s'au îngropat în pământ, dacă ținem socoteala de căile duble, de liniile de gară etc., ca la 100 milioane traverse, necesitând, pentru întreținerea lor anuală, cel puțin 5 milioane traverse.

Pentru cuburi de lemn cu cari s'a pavat numai în Paris 1.694.000 m.p. bulevarde, etc., ceeace reprezintă 18 % din suprafața totală a străzilor sale, pentru celuloza întrebuițată la fabricațiunea hârtiei, este necesar, în fiecare an, de cantități considerabile de lemn de lucru.

Intr'o uzină instalată în Besançon, capitala departamentului Doubs, se exploatează mătasea artificială extrasă din celuloza lemnului.

Prețul coajei pentru tăbăcit a scăzut mult în Occidentul Europei, din cauza înlocuirii sale prin soluțiuni tanice, prin lemnul de *quebracho colorado* din America centrală, a *catechu-ului* extras din speciile *Acacia catechu*, *Nauclea gambir*, din diverse *Areca* ce cresc în India, a *valoneelor*, cupulele ghindei *Quercus valonea* din Sud-Estul Europei, a *myrobolanelor*, fructele lui *Terminalis vitrina* (Indiile decidentale), a *scumpiei*, etc.

Pluta de stejar se produce în țările mediteranee ca Franța, Tunisul, Portugalia, Spania, Italia și Maroc.

Reșina se obține din *pinul auctriac* și *pinul maritim*, cari cresc în Europa; din *pinus australis* și *pinus taeda* în Statele-Unite.

Prin destilația lemnului în vase închise se obține pe lângă cărbune și acid pyroignos, din care se extrage alcoolul metylic servind la denaturarea alcoolurilor, acetona, acidul acetic, iar din gudron *creozotul*, *gaiacolul*, tenolurile, etc.

Influența pădurilor asupra climei formează obiectul discuțiunii capitoului 2. Dela început autorul se pronunță categoric că prezența masivelor forestiere are o acțiune incontestabilă asupra climatului local al locurilor unde cresc și asupra climatului general al regiunilor unde ele acoperă suprafețe mai întinse.

În ce privește acțiunea pădurilor asupra temperaturii, din seria de observațiuni făcute la școala de silvicultură din Nancy, începute din 1866, și după rezultatele concordante ale stațiunilor de meteorologie forestieră din Germania, Elveția, Austria, etc., rezultă că în pădure, temperatura medie anuală este cu  $\frac{1}{2}$  grad mai mică ca în terenurile descoperite; cea mensuală, după constatările din Nancy vara cu  $1^{\circ}.14$ , după cele din Ermenonville cu  $2^{\circ}.4$ , mai mică, iar iarna numai cu  $\frac{1}{2}$  grad. În Bavaria s'a găsit că temperatura medie a verii, în pădure, este cu  $2^{\circ}.04$ , a iernii cu  $0.47$  mai inferioară ca în locurile descoperite; în Elveția cu  $1^{\circ}.51$  și  $0^{\circ}.51$ , iar în Württemberg cu  $1^{\circ}.70$  și  $0^{\circ}.30$ .

Mediile diurne în zilele cele mai calde, vara, când termometrul indică  $21^{\circ}.51$ , sunt cu  $3^{\circ}$  mai mici în pădure, iar iarna în zilele cele mai reci, dacă temperatura este de  $-5^{\circ}.12$  în pământurile desgolite, în pădure s'a constatat a fi numai de  $-4^{\circ}.21$ , deci, o diferență de  $3^{\circ}.48$ . În Prusia, după observațiunile dela 1875—1895, s'a găsit o diferență totală de  $4^{\circ}.93$ , iar în Bavaria de  $5^{\circ}.01$ .

Influența pădurilor asupra oscilațiunilor diurne ale termometrului este și mai sensibilă. Toți silvicultorii cunosc, din practică, că atât gerurile timpurii, cât și cele precoce sunt mai frecvente în arboretele neprotejate de adăpostul semincerilor. Bine înțeles că această înrăurire variază după natura speciilor.

Învățațul Woëkoff, de naționalitate rusă, studiind variațiunea medie a lunii Iulie pe întregul parcurs al aceleaș paralele geografice, între  $38^{\circ}$  și  $52^{\circ}$  latitudine nordică, după eliminarea influenței altitudinii, a constatat o micșorare de temperatură în regiunile bogate în păduri și din contră o ridicare în stepe. Comparând afară de aceasta clima Bosniei, care este foarte împădurită, cu a Herzegovinei, săracă în masive forestiere, Woëkoff a găsit la aceeaș latitudine și altitudine o temperatură cu  $2^{\circ}.5$ — $4^{\circ}.5$  mai mică în Bosnia ca în Herzegovina. Meteorologistul Hahn din Viena, studiind climatul Americii și Africii equatoriale, a ajuns la aceleași concluziuni.

Maiorulul Renard, sub-directorul stabilimentului de aerostație militară din Franța a observat, trecând cu balonul la o înălțime de 1000—1500 m. pe d'asupra marilor masive forestiere, o descindere a balonului datorit, probabil, aerului rece de d'asupra pădurilor.

Această observație s'ar putea ușor controlă și la noi în vara anului curent servindu-ne de balonul «România».

Bazându-se pe constatările făcute de Fautrat în mijlocul pădurei de Halatte în întindere de 5000 ha., la stațiunea din Nancy, la Lintzel (Hanovra) unde s'a împădurit 7—7500 ha. dela 1877—1891, precum și după datele celor 122 posturi pluviometrice stabilite în anul 1900 în Rusia, d. Huffel se crede în drept a susține că toate celelalte condițiuni fiind egale, plouă mai mult în mijlocul unui mare masiv ca pe marginile sale și mai mult pe margini ca la câțiva kilometri depărtare de pădure, că diferența pare a fi indiferentă de anotimpuri și de direcțiunea vânturilor.

În ce privește dacă pădurile au ori nu o influență asupra formațiunii grindinei, acestei chestiuni nu i s'a putut răspunde până acum cu certitudine.

Foarte interesantă este discuțiunea din cap. 3 asupra relațiunii între existența pădurilor și producțiunea izvoarelor. În anul 1895 conservatorul muzeului mineralogic din St. Petersburg, d. Ototzky, fiind însărcinat de a studia raportul între starea împădurită dela suprafață și între apele subterane, în urma sondajelor făcute în pădurea Chipoff și în alte masive, a constatat că, în condițiuni fizico-geografice egale, nivelul apelor phreatice în pădurile din zona stepelor este mai jos ca în locurile cultivabile vecine. Continuând atari cercetări și în masivele din guvernământul St. Petersburg, unde pluviozitatea este mai mare ca în stepe, a ajuns la același rezultat.

Cercetări în acest sens făcându-se și de către profesorul Henry dela școala de silvicultură din Nancy în pădurea Mondon precum și de învățatul Tolsky, s'a dovedit că pădurea are un rol regulator și compensator în acelaș timp asupra nivelului apelor subterane.

Studiul fenomenelor torențiale, al cauzelor cari le dau naștere, al corecțiunii torenților prin împăduriri, al dunelor și fixării nisipurilor sburătoare se face în capitolul al 4-lea și anume în 46 pagini (121—171). Cu această ocaziune se face mențiune și despre lucrările făcute în România, pentru prima oară la Pătulele Dânceu (1872—1878), la Piscul Tunari în (1884—1896), întrebându-se pentru punerea în valoare a nisipurilor dunărene, salcâmul a cărui creștere este admirabilă, de oarece autorul a constatat personal că lăstarii de un an aparținând acestei specii aveau o grosime de 5 cm. în circonferință și 3 metri înălțime.

Orcare ar fi calitatea nisipurilor din România este îndoiș, adaogă d-sa, ca salcâmul să se mențină și să constituie păduri durabile. Ar fi prudent, deci, a-i asocia de pe acum alte specii ca: stejarul pedunculat, frasinul, ulmul, plopul, salcia, etc., odată solul fixat prin rădăcinile trasante ale salcâmului.

Întreg capitolul al 5-lea este consacrat pădurilor considerate ca instrumente de utilizarea în mod avantajios a terenurilor incolte și pentru însănătoșirea regiunilor insalubre. În el se vorbește și despre rolul estetic al pădurilor, chestiune astăzi la ordinea zilei atât în Franța cât și în Austria și Germania. Cu acest capitol studiul I-iu se termină.

Cel d'al doilea studiu sau a 2-a serie de conferințe este destinată

a ne face cunoscut starea proprietății și legislației forestiere din Franța și din coloniile sale: Algeria, Indo-China, Madagascar, etc.

Iar în cel de al treilea este rezervat chestiunilor de politică vamală; cazurilor când Statul este ținut a interveni pentru ca pădurile, a căror menținere se recomandă, din punctul de vedere al interesului general, să nu se defrișeze, sau să se exploateze astfel încât să conducă la ruina lor, precum și de măsurile legale pre-mărgătoare corecției torenților.

Tot aici se vorbește, în mod sumar, despre organizația serviciului forestier din Franța înainte și după anul 1669 cunoscut forestierilor prin celebra ordonanță reglementară a lui Colbert și până în 1825 când s'a întemeiat școala de silvicultură din Nancy.

În studiul al 4-lea și cel din urmă, după ce se face un scurt istoric al pădurilor de dinainte și după perioada carolingiană, în timpul evului mediu și perioada modernă, ni se dă detalii foarte prețioase asupra masivelor celor mai principale, din Franța, precum și date statistice asupra condițiilor forestiere ale coloniilor franceze și a altor țări streine.

Citind cu atențiune cuprinsul primei părți a Economiei Forestiere publicată de d. Huffel, nu poți să nu recunoști talentul cu care sunt tratate chestiunile cele mai aride și aceasta cu o facilitate, cu o putere de argumentație, cu o logică puțin comună: calități cari nu adeseori le întâlnești.

Dacă mai adaogi pe lângă toate acestea și forma elegantă cu care autorul știe să-și exprime cugetarea; stilul său concis, sobru, competența în materia despre care se ocupă, te simți foarte satisfăcut că ai putut, fără nici o efortare, să parcurgi cele 422 pagini ce cuprinde în total volumul recensionat și să iei cunoștință, cu acest prilej, de atâtea fapte noi științifice.

Nu putem, așa dar, decât să recomandăm cu insistență tutulor silvicultorilor noștri ca să se grăbească, cu o oră mai curând, de a-și îmbogăți biblioteca lor cu o lucrare care are darul de a-și face singură elogiul.

Petre Antonescu.

---

## INFORMATIUNI

---

Domnii membrii, cari doresc a propune chestiuni pentru a se pune la ordinea zilei în Adunarea generală din acest an, sunt rugați a le comunica comitetului, cel mai târziu până la 20 Aprilie a. c.

În comptul exercițiului 1905—1906, până la 31 Ianuarie a. c., s'au încasat lei 4.975,370 bani 66, față de 4 583,433 bani 58, încasați în perioada corespunzătoare din exercițiul 1904—1905.

\* \* \*

D-1 Inspector silvic *Mihail Tănăsescu*, Șeful Regiunii VII, Pitești, în urma intervenirii Eforiei spitalelor civile, a fost detașat din Serviciul silvic al Statului și numit Șeful serviciului domenal al acestei instituțiuni, post creat prin noua lege de organizare a serviciului domenal de pe lângă Eforia spitalelor civile.

D-1 Silvicultor cl. II *H. Grumazescu*, Șeful ocolului Dolhasca, a demisionat din serviciul Statului pe ziua de 1 Aprilie a. c.

\* \* \*

În ziua de 27 Februarie a. c. s'au ținut licitații pe la Prefecturi pentru arendarea dreptului de vânătoare în pădurile Statului. S'au adjudecat în mod provizoriu 21 păduri, din cari s'au aprobat 15, pentru o arendă anuală de lei 801.

\* \* \*

S'au mai confirmat vânzarea a 3 păduri, din acele licitate în ziua de 21 Februarie a. c.

\* \* \*

Din 165 păduri licitate în ziua de 7 Martie s'au adjudecat în mod provizoriu 38, din cari s'au aprobat 3 păduri.

\* \* \*

La 22 Aprilie se vor ține licitații pentru vânzarea spre exploatare a 177 păduri.

\* \* \*

Până la 1 Aprilie, s'au făcut următoarele înaintări, numiri și mutări în corpul silvic. al Statului:

D-1 Inspector silvic cl. I, *Th. Galleriu* la gradul de Inspector general silvic ;

D-1 Inspector silvic cl. II, *N. C. Macovei* la cl. I și numit Inspector de control ;

D-1 silvicultor șef cl. I, *N. C. Nădejde* la gradul de Inspector silvic cl. II și numit subșeful serviciului pădurilor ;

D-1 silvicultor șef cl. I, *G. Nicolau* la gradul de Inspector silvic clasa II ;

D-1 silvicultor șef cl. I, *P. Antonescu* la gradul de Inspector silvic clasa II ;

D-1 silvicultor șef cl. II, *N. D. Ștefănescu* la cl. I ;

D-1 silvicultor șef cl. II, *Al. Angelin* la cl. I și numit șef al regiunii VII (Pitești) ;

D-nii silvicultori șefi cl. III, *N. Manolescu* și *G. Golgoteanu* la cl. II ;

D-1 *Em. Obogeanu* a fost primit în corpul silvic cu gradul de silvicultor șef cl. III ;

D-nii silvicultori cl. I, *D. Iosof*, *X. K. Sculi* și *N. Georgescu* la gradul de silvicultori șefi cl. III.

D-nii silvicultori cl. II, *D. St. Marcovici*, *Th. Tămășanu* și *P. Maxim Leș* la cl. I ;

D-nii silvicultori asistenți, *D. Popescu*, *Ilie Dimoftachi*, *Coman Marinescu* și *Christea Stănculescu* la cl. II.

Au fost primiți în corpul silvic cu gradul de silvicultori asistenți. D-nii *St. Costescu*, *I. Teodorian*, *L. Risdörfer*, *Gh. Lupașcu* și *I. Nicolau Grigoraș*.

De asemenea au mai fost primiți în corpul silvic pentru serviciul domenal din Dobrogea, D-nii *Al. Blându*, *I. Coșei*, *M. Drăgan*, *Popescu Toma*, *Stănescu Stan* și *Robănescu*.

D-1 Silvicultor șef cl. III, *N. Georgescu*, prin delegație agent de control la reg. V. Ploești ;

D-1 silvicultor cl. I, *D. Borș*, șeful ocolului Traian, agent de control la reg. II Bacău, însărcinat și cu conducerea ocolului Traian.

D-1 silvicultor cl. I, *A. Mureșanu*, agent de control la reg. X Constanța.

D-1 silvicultor cl. I, *P. Eperis*, agent de control la reg. IV Buzău a fost însărcinat și cu conducerea ocolului Focșani.

D-1 silvicultor cl. II, *G. Crăciunescu* la ocolul Sinaia (Prahova).

D-1 silvicultor cl. I, *Th. Cioroianu* dela ocolul Țugurești (Dolj) la ocolul Cerna (Tulcea).

D-1 silvicultor cl. II, *Th. N. Theodorescu* din Ad-ția centrală la ocolul Țugurești ;

D-1 silvicultor cl. II, *C. Opran* dela ocolul Cerna la ocolul Slobozia (Ialomița).

D-1 silvicultor cl. II, *R. Giuvelca* dela ocolul Slobozia la ocolul Ostrov (Constanța) ;

D-1 silvicultor cl. II, *N. Jianu* dela ocolul Ostrov la Enișenlia, în locul d-lui silvicultor cl. II, *C. Stoicescu*, mutat în central.

D-1 silvicultor cl. II, *I. Voroneanu*, dela ocolul Soveja (Putna) la ocolul Dolhasca (Suceava).

D-1 silvicultor cl. II, *Ilie Dimoftachi*, secretar la școala specială de silvicultură a fost numit șef al ocolului Soveja ;

D-1 silvicultor cl. II, *D. Popescu* șeful ocolului Răchitoasa la ocolul Cotmeana, în locul d-lui silvicultor cl. II, *M. Păcescu*, care a rămas tot la ocolul Răchitoasa.



D-l silvicultor-asistent *I. Nicolau Grigoraș* a fost numit secretar la școala specială de silvicultură.

\* \* \*

Au mai plătit complet cotizațiile și abonamentul următorii membrii și abonați :

*Membrii*: Antonescu Aureliu, Beghenau Victor, Boiaralu D., Boșoancă C., Broșteanu C., Candali Al., Chirțoiu I. St., Crișan Gr., Eleuterescu C. I., Georgescu N. (Sinaia), Ghineraru I., Gostovici Al., Grigoraș Th., Ionescu Kivu, Juster Bernard, Leontopol V., Mack Fr., Marinzeller O., Mateescu N., Negoescu Em. S., Părvulescu Gr., Pop Octavian, Popovici I., Șerbănescu Mathei, Ștefănescu Gh., Tănăsescu M., Alimănișteanu N. C., Negrescu C., X. K. Sculy, V. Bacruban, Dumitrescu C. G., Pirnog P., Guguianu I., Harșan V. P., Sărățeanu Th. și Voroneanu I., adică 136 din 216.

*Abonați*: Direcția moșiei Larga, Maxim P., Rășcan Th., Trifă, nescu Th., Mureșanu Aron, adică 23 din 42 abonați.

\* \* \*

D-nii silvicultori cari ar bine-voii a-mi adresa comunicațiuni asupra maladiilor arborilor, sunt înștiințați că mi-am instalat Laboratoriul la *Gimnaziul Cantemir*, strada Primăverii, București.

**N. Iacobescu**

profesor la școala de silvicultură.

---

### AGENȚIA COMERCIALĂ A ROMÂNIEI ÎN FRANȚA

---

Prin Decretul No. 182, s'a încuviințat înființarea unei agenții comerciale la Paris, sub conducerea d-lui Carissy.

Această agenție comercială are scopul de a da un avânt relațiilor comerciale între România și Franța și a provoca transacțiuni directe pentru toate articolele ce se pot exporta din România.

Pe lângă Agenție va fi instalat un muzeu comercial, conținând diferite probe.

---

# OPERILE PUBLICATE DE D-NUL ION KALINDERU

De la non-rétroactivité des lois, 1 Vol. în 8°. Essai sur les sources du droit Romain, 1 Vol. în 8°.  
 Notifiã asupra societãþilor prin acþiuni dupã Codul general de com. german, br. în 8°.  
 De la compétence des Trib. dans toute contestation relative aux biens mobiliers qu'une Etat étranger peut posséder en Prusse. Berlin, broş. în 8°.  
 Memoriu asupra transferãrii scaunului societãþii acþionarilor cãilor ferate din Berlin la Bucureşti, broş. în 8°.  
 Droit Prétorien et Réponses des Prudents, Paris, 1 Vol. în 8°.  
 Consiliul împãraþilor la Roma şi la Constantinopole 1 Vol. în 8°.  
 Etude sur le régime munic. Romain, br. în 8°.  
 Studiu asupra elor XII Table, broş. în 8°.  
 Moştenirea tronului României (în franþuzeşte), broş. în 16°.  
 Notice juridique sur un Testament. Paris, broş. în 8°.  
 iaşa municipalã la Pompei, 1 Vol. în 8°.  
 Observaþiuni în procesul cu moştenitorii I. Otteleşanu, broş. în 8°.

Doi antagoniştii Romani, broş. în 4°.  
 Episcopul Melchisedec (în româneşte şi franþuzeşte) broş. în 4°.  
 Vilegiatura şi reşedinþile de varã la Romani, broş. în 8°.  
 Rolul învãţãtorului în formaþiunea generaþiunilor noi, broş. în 16°.  
 Romanii cãlãtori, broş. în 8°.  
 Patrie, Education et Travail, 1 vol. în 4°.  
 Un ţaran harnic, broş. în 16°.  
 August şi literaþii, broş. în 4°.  
 Literaþii opozanþi sub Cesaar.  
 Indrumãri date agenþilor Domeniului Coroanei, 1 Vol. în 8°.  
 Portul bãrbei şi pãrulul la Romani, broş. în 4°.  
 Portul perucilor şi bãrberii la Romani, broş. în 4°.  
 Discours prononcé le 23 Juin (6 Juillet) 1901 à l'occasion de la distribution des prix du Lycée français à Bucarest, 1 broş. în 16°.  
 Din Viaþa Romanã. Poze, boabe, toaletã şi petrecerile unei elegante. Societatea înaltã pe vremea lui Pliniu cel tãnãr, 1 vol. în 4°.  
 Cuvãnt de slãvire lui Ştefan cel Mare, domnu Moldovei.

## DIN „BIBLIOTECA POPULARA“

A

„Administraþiunii Domeniului Coroanei“ au apãrut pãnã acum urmãtoarele broşuri :

- Moştenirea tronului României cu un portret al A. S. R. Principelui Ferdinand al României, moştenitorul presumpþiv al coroanei, 1890 (Epuisatã) . . . . .,50
- Notiþe asupra vermilor de mătase (creşterea şi boalele lor) de *Marius Galfard*, tradusã prin îngrijirea d-lui *Ion Kalinderu*, 1889 . . . . .,30
- Excursiuni forestiere pe Domeniile Coroanei Mãlini, Sabasa, Biczaz, de *G. Stãtescu*, 1889 (Epuisatã) . . . . .,50
- Infintãrea albinãritului pe Domeniile Coroanei. Edit. I-a 1891, a II-a 1899 . . . . .,30
- Expoziþia internaþionalã şi congresul agricol şi silvic din Viena 1890, de d-nii *Gr. Crişan*, *A. Oneanu* şi *A. Candale*, 1891 (Epuisatã) . . . . .,50
- Confecþionarea pãlãrilor de pae cu mâna liberã şi cu masina, de *Dimitrie Popescu*, ediþia I şi II 1893. Ediþia III 1901, adãugitã . . . . .,50
- Raport asupra excursiunii silvice în Bucovina, de *Florian Davidescu*, 1891 . . . . .,50
- Cultura Albinelor, de *Marin Petrescu*. Ed. I-a 1894, ed. II-a 1899 . . . . .,50
- Noþiuni populare asupra grãdinelor de legume de *Ion Pãdureanu*, 1895. (Epuisatã) . . . . .,50
- Rolul învãţãtorului în formaþiunea generaþiunilor noi. - Discurs - de *Ion Kalinderu*, 1893. (Epuisatã) . . . . .,30
- Noþiuni de Economia vitelor, Part. I. de *V. S. Brezeanu*, 1887 . . . . .,50
- Noþiuni de Economia Vitelor, Part. I. de *V. S. Brezeanu*, 1898 . . . . .,50
- Cultura arborilor roditori, de *Dim. G. Ionescu*, 1899 . . . . .,50
- Raport asupra expoziþiunii din Viena, adresat d-lui Administrator al domeniului Coroanei, de *Florian Davi-*  
*descu* şi *Olimpiu Boiu*, 1899 . . . . .,50
- Indrumãri date agenþilor Domeniului Coroanei, de cãtre *Ion Kalinderu* . . . . . 1,25
- Cultura lucernei, de *Corneliu Roman*, 1900 . . . . .,30
- Cultura plantelor de nutreþ, de *Dimitrie G. Ionescu*, 1900 . . . . .,50
- Cultura sfeclii, de *Dr. N. O. Popovici-Lupa*, 1900. (Epuisatã) . . . . .,50
- Notice sur le domain de la Couronne de Roumanie pour l'expos. univ. de 1900 à Paris . . . . .,--
- Scrisori cãtre plugari, de *Cons. Sandu*, 1901 . . . . .,50
- Poveþe despre hrana ţãranilor, *Dr. I. Felix*, 1901 . . . . .,50
- Cultura Cãnepei şi Inului, de *V. S. Moga*, 1901 . . . . .,50
- Îngrãşarea câmpurilor, Sfaturi practice pentru sãteanu plugar, date de *Dr. N. O. Popovici-Lupa*, 1901 . . . . .,50
- Poveþe despre Grãdinile de legume de *V. M. Kogãlniceanu*, 1902 . . . . .,50
- Poveþe despre Pãstrarea Sãnãtãþii de *Dr. I. Felix*, 1902 . . . . .,50
- Biserica şi obiectele sfinte din ea de *Diacon I. Raiculescu*, 1903 . . . . .,50
- Lapte, puterea lui ca hranã, producã ea lui, de *Dr. I. Felix*, 1904 . . . . .,50
- Uscarea prunelor şi altor fructe, fabricatul magiunului de *Dr. Maximilian Popovici*, chimist-agromon, 1904 . . . . .,50
- Experienþe cu diferite varietãþi de cartofi, pe Domeniul Coroanei de *C. Roman* şi *I. Enescu* . . . . .,--
- Notiþe asupra vermilor de mătase (creşterea şi boalele lor) tradusã de d. *Ion Kalinderu* . . . . .,50
- Liturgia Bisericii ortodoxe de *Diaconul I. V. Raiculescu* . . . . .,50

# LUCRĂRILE FORESTIERE PUBLICATE ÎN LIMBA ROMÂNĂ

## STUDII

Lei B.

Antonescu Petre. — Tratatul grădinarit și aplicațiunea sa în România . . . . .	2.—
» Studiul privitor la domeniul agricol-forestier Brănești-Cernica-Pasărea . . . . .	2.—
» Studiul privitor la corecțiunea torentului Zauchbach — în colaborare cu D-l O. de Marenzeller . . . . .	—
» Studiul pădurilor de rășinoase de pe Râul Doamnei, jud. Muscel. . . . .	—
» Convențiunile comerciale și influența lor asupra dezvoltării industriei și comerțului lemnului în România . . . . .	—
» Torontii de pe Valea Topologului — în colaborare cu D-l Iohann Pitscheak . . . . .	—
» Studiul pădurilor din Salzkammergut . . . . .	—
» Importanța economică a pădurilor de stejar în special . . . . .	1.50
» Amenajamentul pădurii după munții Statului Mușuroaie mari și mici. . . . .	—
Antonescu Remus P. S. — Studiu asupra regulilor de exploatarea pădurilor . . . . .	—
» Notițe economice asupra tăierii pădurilor din țară . . . . .	—
» Pădurile de munte și câmpie 1875 . . . . .	—
» Cercetarea cauzelor și remediului insecurilor și depunerilor din basinal Prahovei. . . . .	—
Cavaler A. de Guttenberg. — Dendrometria, tradusă de <i>Ispesce C.</i> . . . .	—
Chivulescu T. — Catechismul silviculturului, 1886 . . . . .	2.—
» Cestiuni de păduri, 1890 . . . . .	4.—
» «Impădurirea nisipurilor de pe domeniul Malgavitu», 1899 . . . . .	4.—
Eleuterescu I. C. — Pădurile noastre. . . . .	1.50
Gheorghiu C. Ernest. — Studiu asupra pădurilor casei sf. Spiridon din Iași . . . . .	—
» Studiu asupra punerii în valoare a nisipurilor din România prin împădurire . . . . .	—
Gheorghiu C. Ernest și Dr. C. Gheorghiu. — Vânătoarea în România, cu o prefață de D-l Dr. C. I. Istrati, premiată de Academia Română . . . . .	5.—
Lăzurianu Al. — Studiu asupra creșterii arborilor și masivelor lemnoase . . . . .	3.—
Nădejde N. C. — Memoriu asupra restaurării și conservării terenurilor din munții «Pirinei» cu 11 planșe . . . . .	—
B. D. Neagoe. — Legislațiunea corecțiunii torontilor în Austria . . . . .	2.—
» Călăuza silviculturului (cu o hartă forestieră) . . . . .	3.—
Obogeanu Em. — Diviziunea suprafețelor plane prin o paralelă la o dreaptă dată . . . . .	—
» Desfacerea materialului lemnos din pădurile Statului . . . . .	—
» Critica generală a sistemelor de exploatare a pădurilor . . . . .	2.—
Rusescu D. R. — Exploatarea în Regie a pădurilor Statului din centrul Comana . . . . .	—
Samatlian Gr. — Domeniul nostru agricol și forestier . . . . .	1.50
Stătescu G. — Influența și importanța pădurilor în România, 1884 . . . . .	1.50
Tănăsescu Mihail. — Studiu forestier asupra județelor Meseș și Dâmbovița 1893 . . . . .	—
» Studiu asupra administrațiunii, exploatărei și amenajerei pădurilor Statului Austriac, 1898 . . . . .	—
» Studiu asupra pășunatului în pădurile Statului, 1900 . . . . .	—
» Patru Conferințe ținute în anul 1903 la Societatea «Progresul Silvic» . . . . .	1.50
Legea pentru Organizarea Ministerului Agriculturii, Industriei, Comerțului și Domeniilor . . . . .	1.—
Trei Conferințe, ținute în anul 1904, la Societatea «Progresul Silvic» . . . . .	1.—

## CONFERINȚE

Antonescu Remus P. S. — Comparație între pădurile țării noastre și cele din Ungaria . . . . .	1.—
Antonescu P. — Studiu asupra situațiunii economice forestiere în Austria . . . . .	1.—
» Torontii din diferitele State ale Europei și în special din Valea Topologului . . . . .	2.—
Davidescu Florian. — Pădurile rășinoase din țară . . . . .	—
Eleuterescu I. C. — Lucrări de întreținere și de ameliorație ale pădurilor. . . . .	2.—
Ernest C. Gheorghiu. — Stăpînirea ărelor stricătoare și braconajului în România . . . . .	2.—
» Conferința asupra Vînatului în România . . . . .	—
Lăzurianu Al. — Semănarea și plantarea pădurilor, 1889 . . . . .	—
Măcovel N. C. — Ochire asupra pădurilor Moldovei. . . . .	—
Munteanu V. C. — Lumina și silvicultura, 1889 . . . . .	—
Stătescu G. — Istoria vînatărei și măsurilor de aplicat în România în privința vînatului, 1889 . . . . .	—
» Pădurile Statului și ale stabilimentelor publice, 1891 . . . . .	—
Tănăsescu Mihail. — Despre regimul Silvic și aplicarea lui, 1897 . . . . .	—
» Paralel din punct de vedere Silvic între Austria și România, 1899 . . . . .	—
» Dare de seamă asupra lucrărilor <i>Congresului Internațional de Silvicultură</i> din 1900 de la Paris, 1901 . . . . .	—
» Valea Lotului din punct de vedere Silvic, 1903. . . . .	—
Teodorescu T. N. — Impădurirea și exploatarea pădurilor Statului din Dobrogea, 1898 . . . . .	—
Dem. Ionescu-Zane. — Despre starea fizică a pădurilor noastre, 1893 . . . . .	—

# REVISTA PADURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC”

FONDATA IN 1886

ȘI RECUNOSCUTĂ PERSOANĂ MORALĂ PRIN DECRETUL REGAL No. 1630  
DELA 28 APRILIE 1904.

APARE O DATA PE LUNA

SUB ÎNGRIJIREA COMITETULUI DE REDACȚIUNE

COMPUS DIN D-NII:

Dr. GR. ANTIPA, P. ANTONESCU, TH. GALLERIU și N. GH. POPOVICI  
sub prezidenția D-lui I. KALINDERU

## PREȚUL ABONAMENTELOR

10 lei pe an, pentru membrii Societății și studenți,  
a 12 lei pe an, pentru persoane particulare.



## PREȚUL ANUNCIURILOR

12 lei o pag., 6 lei  $\frac{1}{2}$  pag.  
și 3 lei  $\frac{1}{4}$  pag.

Dacă anunțul se repetă  
în 5 numere, se face o reducere de 25%, în 10 numere  
reducerea este de 40% și  
pentru tot anul reducerea  
este de 50%.

Orcă corespondențe privitoare la Societate și Revistă cum și trimiterea cotizațiilor și abonamentelor, se vor adresa str. Știrbei-Vodă No. 3, București.

## S U M A R U L

Reînnoirea Domeniului nostru public . . . . .	PETRE ANTONESCU
Despre regiunea silvică (urmare) . . . . .	DIM. IONESCU-ZANE
Rezumatul ședințelor Adunării generale a societății «Progresul silvic» în zilele de 6, 7, 8 și 9 Maiu 1905 . . . . .	
Un accident în pădurea Tarcău . . . . .	PETRE ANTONESCU
Din literatura străină . . . . .	
Comunicări și fapte diverse . . . . .	
Informațiuni . . . . .	



BUCUREȘTI

TIPOGRAFIA «GUTENBERG», JOSEPH GÖBL

20. — STRADA DOAMNEI. — 20

(Biserica Kalineru)

1906

# Neuhöfer & Sohn

MECANIC AL CURȚII IMPERIALE ȘI REGALE  
VIENA

Deposit:  
I. KOHLMARKT, No. 8

Fabrica și birouri:  
V. HARTMANNGASSE, No. 5

Medalia de aur dela Expozițiunea Universală din Paris, 1900



## BUSOLE

CU MASURATOR DE DISTANȚA OPTIC,

## TEODOLITE

INSTRUMENTE DE NIVELARE ȘI UNIVERSALE

## PLANȘETE,

lineale de perspectivă, precum  
și toate instrumentele de măsurătoare.



Măsurători ca bandouri și de lemn



## COMPASURI ȘI CÂMPOSCOPURI,

CLUPE DE MASURAT ARBORI, etc.  
se fabrică sub garanție de executare  
excelentă



Toate instrumentele curente se află în depozit  
Se execută orice fel de reparații.

CATALOAGE ILUSTRATE GRATIS

## REINOIREA DOMENIULUI NOSTRU PUBLIC

### Considerațiuni generale.

Faptul sporirii proprietății Statului și în specie chestiunea dacă este bine a se face de către Ministerul Domeniilor achizițiunea terenurilor destinate a fi împădurite, pare că a devenit, în timpul din urmă, obiectul de preocupățiune a bărbaților noștri de Stat.

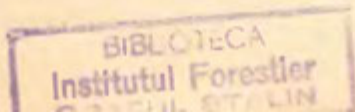
Și pentru că pe noi, ca silvicultori, discuțiunea mijloacelor celor mai potrivite ca acest desiderat să devină, în curând, o realitate, ne interesează în deaproape, este oportun, cred, a reaminti că, dejă în anul 1902, în adunarea generală a membrilor societății «Progresul silvic» a fost pusă la ordinea zilei următoarea chestiune:

«Față cu lipsa complectă de păduri în unele regiuni ale țării unde Statul nu este proprietar, în ce mod s'ar putea creă masive păduroase?».

În urma discuțiunii urmate, de către majoritatea membrilor prezenți s'a votat următoarea moțiune care, în același an, fost adusă la cunoștința Ministerului de Agricultură.

*«Societatea «Progresul Silvic» având în vedere că sunt unele regiuni ale țării, unde Statul nu este proprietar de păduri, și unde crearea de masive forestiere este de o nețăgăduită necesitate, fie pentru a pune în valoare terenuri improductive, fie pentru a formă păduri acolo unde lipsa lor are o influență păgubitoare asupra producțiunii țării, membrii Societății sunt de părere, ca printr'o lege, să se deă Statului puțința de a intra în posesiunea unor asemenea terenuri ce ar trebui împădurite».*

Pentru că am fost unul dintre acei cari nu au găsit destul de fericit modul de redacțiune al acestei moțiuni, de oarece poate dă loc la interpretări de natură a întârziă un început de realizare a dorinței legitime ce cu toții nutrim, de a se mări întinderea domeniului nostru forestier, redus astăzi la o minimă expresiune, mi-am propus de a reveni, în coloanele acestei reviste, asupra acestei chestiuni de mare însemnătate, având convingerea că o discuțiune obiectivă și cât mai întinsă în această privință, numai în folosul obștesc poate fi.



### Neregulata repartizare a suprafețelor împădurite.

Aruncând o privire pe harta noastră forestieră, alcătuită în vederea distribuirii pădurilor pe întreaga suprafață a teritoriului țării, nu după esențe, ci după natura proprietărilor respectivi, ne încredințăm că în regiunea de câmpie domeniul forestier al Statului reprezintă un mic procent, față cu cel din regiunea colinelor și a munților mari și mici ; pe câtă vreme pe proprietățile particulare pădurile, în urma defrișerilor practicate în ultimele decenii pe o scară întinsă, sunt foarte puține.

Constatăm, asemenea, că în patrulaterul format din totalitatea județelor Brăila și Ialomița, precum și dintr'o mare parte a județelor Buzău și R. Sărat, masivele forestiere lipsesc aproape cu desăvârșire.

Și cu toate acestea, acest patrulater, aflător tocmai în direcțiunea vânturilor reci și uscate ce ne vin din Rusia, dacă ar fi întrerupt, la distanțe convenabile, de către mari complexe păduroase, ar constitui, nu mai încapă îndoială, un obstacol natural foarte eficace în contra violenței curenților în cestiune.

Clima locală ar fi, de bună seamă, în mod avantajos modificată, iar agricultura, principalul izvor de bogăție publică, ar profita de sigur.

Dacă cultivatorii mari și mici din partea locului se plâng că speranțele lor sunt de multeori înșelate, că anii răi de recoltă se succedea la scurte intervale, aceasta se datorește în prima linie acțiunii Crivățului, care, suflând în cea mai mare parte a anului, exagerează efectele secetelor, sporește evaporațiunea, usucă pământurile arabile, din care cauză ele își pierd umiditatea absolut necesară vegetațiunii, astfel că recoltele, adeseori, sunt compromise.

Printr'o judițioasă alegere, așa dar, a suprafețelor destinate a fi împădurite și prin înființarea de masive susceptibile de a fi conduse la etăți înaintate și a atinge dimensiuni mari, rolul lor binefăcător, din toate punctele de privire, se va resimți cu toată siguranța și în alte localități din regiunea de câmpie a României.

În județele Romanați și Teleorman, afară de aceasta,

pădurile, făcând abstracțiune bineînțeleles de zăvoaie și ostroave, sunt așa de rare, încât lemnul de construcție s'a scumpit foarte mult, iar majoritatea populațiunii rurale drept case de locuință se servește de bordee subterane, întrebunțând ca combustibil «tezicul»: un amestec de resturi organice animale și vegetale, cari lasă mult de dorit din punctul de vedere igienic.

În aceste localități, precum și în județele Mehedinți și Dolj, cele mai multe păduri, dintre cari o parte aparțin Statului, se găsesc în rea stare de vegetație, sunt întrerupte de numeroase poeni: consecință nemijlocită a pășunatului excesiv și a tăierilor dezordonate din trecut.

O stare de lucruri aproape identică se observă și în partea țării dincolo de Milcov, în Moldova, și anume în județele Covurlui, Iași, Botoșani și Dorohoi cari țin primul loc între districtele cele mai puțin populate cu păduri.

Încât privește județele Tecuci și Huși, despărțite de Basarabia, prin râul Prut, nu sunt nici ele în condițiuni tocmai favorabile sub acest raport, mai cu seamă când știm că, în aceste din urmă localități, pădurile Statului nu sunt prea abundente, iar cele particulare, câte mai există, vor suferi soarta celorlalte, adică se vor fi defrișă, dacă o lege silvică ocrotitoare nu va veni la timp să împiedece aceasta.

În celelalte două regiuni în care se împarte, din punctul de vedere silvic, teritoriul României, în regiunea colinelor și a munților propriu ziși, pădurile Statului, excepțiune făcând de județele Mehedinți, Gorj, Suceava, Botoșani și Dorohoi, sunt mai bine reprezentate.

### **Modificarea Codicelui silvic.**

Pentru conservarea pădurilor din regiunea munților mai cu osebire, actualul nostru codice silvic prevede supunerea lor regimului silvic, și ca atare nu numai că se interzice defrișarea, dar exploatarea lor nu este permisă decât în marginele prescripțiunilor unui amenajament, făcut de 3 agenți silvici ai Statului și aprobat de consiliul tehnic al pădurilor. De fapt, însă, din cauza numeroaselor lacune ce prezintă și a lipsei personalului silvic trebuitor, pentru ca Ministerul Domeniilor să poată exercita un control eficace, rezultatele



aplicațiunii acestei legi a fost, din nefericire, până în momentul de față, prea puțin satisfăcător.

Astfel fiind, este de toată necesitatea a se aduce modificări esențiale codicelui silvic astăzi în vigoare, prevăzându-se dispozițiuni cu un caracter mai practic ca în trecut.

### **Cum se poate realiza desideratul Societății «Progresul Silvic».**

Părerea subsemnatului este că ar fi mai nemerit ca cu prilejul revizuirii codicelui silvic, lucrare căreia trebuie să i se dea precădere înaintea multor altor legi, să se țină seamă de dorințele societății «Progresul Silvic» căutând a se realiza în parte cel puțin.

Zic că în parte numai, pentrucă, cu toată importanța reală ce au pădurile în situațiunile unde absența lor este mai mult simțită, totuș condițiunile financiare ale țării nu permit încă, socotesc, de a se face actualmente sacrificii bănești prea mari, în scop ca Statul să poată deveni proprietar al terenurilor aflătoare în toate localitățile, amintite mai sus, astfel ca desideratul în cestiune să poată fi adus la îndeplinire în întregime.

Statul nu poate, decât prin cumpărătoare, să intre în posesiunea terenurilor despre care vorbim, căci pe altă cale, cum de pildă prin expropriere, nu este cu puțință, de oarece cazurile de utilitate publică în legea referitoare sunt limitative, în numărul lor neintrând și creațiunile de păduri, atunci chiar când existența lor răspunde unei mari necesități, din punctul de vedere al interesului general.

Când, însă, achizițiunea proprietăților particulare va fi bine regulamentată, va fi îngrădită de măsuri ca abuzuri eventuale, datorite influențelor politice, să nu se poată face, nici că vom avea nevoie de o asemenea lege.

Poartă largă deschisă abuzurilor este lăsată, de altfel, și în cazuri de exproprieri. Exemple de acest sens avem destule.

Cine ne garantează, în adevăr, că neregularități nu se vor face cu ocaziunea reînnoirii domeniului nostru public, dacă vom recurge la binefacerile unei atari legi, în loc de a se da preferință sistemului de a se cumpără terenurile, despre

care voiu vorbi mai la vale, după o prealabilă estimațiune a agenților silvici ai Ministerului, controlați la rândul lor, pe teren, de către membrii consiliului tehnic al pădurilor.

În Franța, de exemplu, unde există o lege de expropriere, se face de dânsa foarte puțină întrebuintare, dându-se precădere procedului cumpărării prin bună învoială. Prețul achizițiunilor terenurilor în Alpi nu trece totuși, în termen mediu, peste 100 lei hectarul.

Dela 1894—1899 Statul francez a cumpărat, pe această cale, 54000 ha., și acum, în fiecare an, cumpără câte 10—12000 ha. Administrația forestieră respectivă, în lipsă de credite suficiente, nu poate să facă față tuturor ofertelor spontanee de a cumpără pământuri în Alpi (Economie forestiere, tom. I, 1904, pag. 144 și 207 de G. Huffel).

Odată bine fixați asupra acestui fapt, dacă examinăm conținutul moțiunii despre care se face mențiune mai sus, observăm că într'însa este vorba despre 2 categorii de terenuri și anume:

a) *despre pământurile improductive cari astăzi nu aparțin Statului, dar a căror împădurire se recomandă cu tot dinadinsul din punctul de vedere al punerii lor în valoare și*

b) *despre cele aflătoare în localitățile unde lipsa pădurilor are o influență păgubitoare asupra producțiunii țării.*

După cum vedem, așa dar, în acest din urmă caz, se invocă necesitatea de a se sporî cât mai mult rentabilitatea pământurilor țării, motiv laudabil, numai încape îndoială, dar nu destul de puternic pentru a îndritui intervențiunea urgentă a legiuitorului.

Lucrul se schimbă, însă, dacă cerem ca Statul să intre în posesiunea acelor terenuri improductive, cari nu numai că nu produc nici un venit proprietarilor respectivi, astfel că avuția generală a țării se resimte, dar înfățișează, în acelaș timp, un pericol permanent pentru productivitatea terenurilor imediat vecine, cum este cazul cu nisipurile sburătoare, precum și cu terenurile erozibile din regiunea munților și a colinelor, cari dau naștere torenților: cauza înălțării albiei râurilor, a neregularității regimului apelor, a inundațiilor periodice, cu întregul lor cortej de nenorociri.

### Cum s'a procedat în alte State.

Statele mai bătrâne în civilizațiune ca noi, numai în a-tari împrejurări au găsit de cuviință să intervină pe cale legislativă. Astfel în Franța prin art. 5 din Decretul din 14 Decemvrie 1810, relativ la fixarea dunelor prin plantațiuni, se stabilește că, atunci când acestea aparțin comunelor or particularilor cari nu ar voi, sau nu ar putea să păsească înșiși la executarea lucrărilor de însemnare, or de plantațiuni pentru consolidarea dunelor, Administrațiunea publică poate fi autorizată a face toate cheltuelile necesare, rezervându-și, în schimb, dreptul de a beneficia de venitul provenit din tăierea pădurilor, devenite exploatabile, până la acoperirea cheltuelilor ce s'ar fi făcut cu acest prilej, plus interesele lor legale de 5 %, după care adevărații proprietari pot să reintre în posesiunea dunelor în chestiune cu îndatorirea însă, de a da plantațiunilor cuvenitele îngrijiri de întreținere.

Iar în baza art. 14 din legea dela 28 Iulie 1860, referitoare la reîmpădurirea munților, s'a destinat suma de 10 milioane spre a se cheltui în acest scop, și anume câte un milion pe fiecare an.

Cât pentru procurarea acestei sume, iată ce ne spune menționatul articol:

«Ministrul de finance este autorizat a aliena cu facultatea de defrișare, în caz de trebuință, din pădurile Statului până la concurența cifrei de 5 milioane lei.

«Aceste păduri sunt numai cele prevăzute în tabloul anexat la prezenta lege. Vânzările se vor face în mod succesiv într'un termen care nu va putea trece peste 10 ani cu începere dela 1 Ianuarie 1861.

«Ministerul de finanțe este asemenea autorizat a vinde pădurile menționate comunelor, după o estimățiune făcută în mod contradictoriu și în condițiunile determinate printr'un regulament de administrațiune publică.

«Incât privește restul de 5 milioane lei necesari pentru complectarea cheltuelilor autorizate prin prezenta lege se va recurge la tăieri extraordinare de păduri și, la trebuință se va recurge la resursele ordinare ale bugetului.

Aceste sume serveau la despăgubirea proprietarilor expropriați, precum și la întâmpinarea cheltuelilor necesare pentru reîmpăduriri și stingerea torenților.

Măsura aceasta de a se vinde păduri în scop de a se creă altele, numai rațională nu poate fi. Experiența a dovedit-o ca dezastroasă, căci rezultatul definitiv a fost micșorarea domeniului forestier al Statului și, prin vânzările în masă practicate, prețurile obținute au fost relativ mici.

Actualmente cheltuielile de asemenea natură sunt înscrise în bugetul ordinar al Ministerului de agricultură respectiv.

Partea a 2 a dezideratului majorității membrilor societății «Progresul Silvic» și anume «ca printr'o lege să se deă puțința ca Statul să intre în posesiunea terenurilor din localitățile unde absența pădurilor are o influență păgubitoare asupra producției țării» se referă la acțiunea binefăcătoare a masivelor forestiere asupra producțiunii agricole din regiunea de câmpie mai cu seamă, asupra rolului lor economic, etc.

Acest adevăr nu se poate pune de nimeni la îndoială, totuș nu cunoaștem exemple, ca în alte țări, Statul să fi cumpărat moșii cu terenuri fertile prin natura lor, cum sunt în special în România cele din regiunea de câmpie, unde deforestațiunea s'a practicat pe o scară mai întinsă, în singurul scop ca prin împădurirea lor să sporească forțele de producțiune ale țării.

Legiuitorul român în actualele împrejurări economice, cu greu se va putea decide de a autoriză guvernul ca să intre în posesiunea unor atari terenuri agricole, cari, la unitatea de suprafață, costă mult și, prin urmare, cari ar necesită sume exorbitante spre a le cumpără.

Statul este bine, în principiu, să-și mărească întinderea proprietăților sale, chiar cu asemenea pământuri, preferabil însă ar fi ca să se deă precădere mai întâiu terenurilor cu adevărat improductive, situate pe coaste repezi, pietroase, expuse surpăturilor, străbătute de torenți împetuoși, cum se gădesc în regiunea colinelor și a munților noștri.

În cazul acesta, prin personalul tehnic de care dispune Ministerul de agricultură, executându-se lucrări de împăduriri și de stingerea torenților, pe lângă un exemplu frumos, demn de imitat, s'ar dà dovada faptelor reale că s'a ajuns

și la noi la convingerea despre rolul precumpănit al celor din păduri în economia generală a țării. În Austria, de pildă, cumpărarea de domenii acoperite de păduri, fie pe seama directă a Statului, fie pentru diferitele fonduri religioase, cari proprietăți se administrează, însă, tot de către Ministerul de agricultură, sunt fapte obișnuite.

Astfel la 30 Decembrie 1886, cu prețul de 470.000 fiorini s'a cumpărat pentru fondul religios din Carintia domeniul Föderaun Tarvis, în suprafață totală de 22,712 hectare, ceea ce revine la 20,7 florini valoarea unui hectar.

Pe baza legii din 15 Aprilie 1890 guvernul austriac a fost de asemenea autorizat a cumpăra pe seama Statului, cu prețul de 2.270.000 fiorini, dela Creditul' funciar rural din Viena, domeniul Nadworna din Galiția, în întindere totală de 84.498 hectare, dintre care 4.318 hect. teren neproductiv, ceea ce revine la 26,9 fiorini hectarul. Luarea în primire oficială a acestui domeniu a avut loc în ziua de 1 Ianuarie 1891.

Este de notat că acest domeniu, în 1845, se vânduse de către Stat, căruia îi aparțineă atunci, cu prețul de 500.000 fiorini.

Acelaș lucru s'ar putea face și la noi. Cine nu știe în adevăr că pe fiecare an se vând prin licitație publică de către Creditul rural, unde se găesc ipotecate numeroase proprietăți particulare din cauza întârzierii plății ratelor?

### **Creiarea unui fond pentru cumpărări de terenuri improductive.**

Statul, dacă ar dispune de un fond destinat anume pentru cumpărarea imobilelor, cari, prin situațiunea lor în regiuni lipsite de masive forestiere, cum sunt acele despre care am vorbit mai sus, cari prin proporțiunea însemnată a terenurilor improductive ce cuprind, cari actualmente sunt bântuite de torenți, ori expuse de a fi în curând, și așa fiind cari reclamă în mod imperios de a fi menținute în completă stare împădurită,—ar fi în măsură de a imita, în ocaziuni binevenite, bunele exemple ale străinătății, preîntâmpinându-se, cu chipul acesta, mari pericole și cheltueli exorbitante pe viitor.

Acest fond ar putea servi, asemenea, în scopul depozitării improprietaților în mijlocul pădurilor Statului; a se răscumpăra drepturile proprietarilor de vii cu otașniță, sau embatic din aceleași situațiuni; a se stinge drepturile de servituți ce grevează unele păduri; a cumpăra dreptul cooproprietarilor în pădurile aflate în indiviziune cu Statul, căci în totdeauna amestecul a 2 sau mai mulți proprietari îngreunează, sau face cu neputință, o bună gospodărie forestieră;

ar putea, mai departe, fi întrebuințat ca să se cumpere pădurile răzeșilor sau moșnenilor, înșelați astăzi de spuza de speculanți și de samsari cari mișună prin satele respective, vânzând cu prețul de 5—10—20 lei hectarul păduri de modă cu o însemnată proporție de lemn de rezonanță;

ar putea servi, așezderea, spre a se stimula inițiativa privată acordându-se subvențiuni în bani, sau în natură: semințe, pueți, etc., particularilor, comunelor, stabilimentelor publice, asociațiilor școlare și sindicatelor forestiere ce s'ar înființa, cari și-ar lua angajamentul de a executa lucrări având de scop reimpădurirea terenurilor improductive și a golurilor din munți.

În noul proiect de lege silvică, a cărei urgență conștiința publică o reclamă cu insistență, ar fi locul cel mai potrivit ca să se prevadă și mijloacele pentru înzestrarea fondului în cestiune, cu ajutorul căruia Statul ar putea deveni proprietar în situațiunile despre care tratează moțiunea societății «Progresul Silvic».

Fără mijloace bănești îndestulătoare, însă, cele mai bune deziderate, sau dispozițiuni legale, vor rămâne, ca și până acum, absolut infructuoase.

### **Alimentarea fondului pentru cumpărare de terenuri destinate a se împăduri.**

În bugetul ordinar al Statului ar fi bine să se prevadă în fiecare an o sumă oarecare destinată a alimenta un fond special care să servească scopului de mai sus.

Acest fond va putea fi sporit prin veniturile ce se încasează actualmente:

1. Din rectificarea perimetrelor pădurilor și deschideri

de linii de amenajament, pentru traseuri și construcțiuni de drumuri, etc.

2. Din vânzările produselor accesorii ale pădurilor.

3. Din arendarea poenilor aflătoare în interiorul perimetrului masivelor forestiere.

4. Din arendarea drepturilor de vânătoare în pădurile Statului.

5. Din despăgubirile civile, amenzile judecătorești și tranzațiunile în bani, făcute cu ocaziunea comiterii de delictesilvice, și în fine

6. Din taxele plătite de proprietarii particulari pentru amenajarea pădurilor lor supuse regimului silvic.

Petre Antonescu

---

## DESPRE REGIMUL SILVIC

(Urmare <sup>1)</sup>)

### Comparație cu Franția.

Ca să se vadă cum s'a tratat de serios în alte State Europene cestiunea despăduririlor, este să citez pe Franția, un Stat care până pe la 1848, s'a cam asemănat cu noi în ce privește îngrijirea pădurilor.

Desperate guvernele franceze, de rapiditatea despăduririlor în Alpi și Wosgi, și spre a pune capăt răului, au votat și edictat fel de fel de legi, decrete și regulamente, în contra proprietarilor cari își despădureau munții. În acest sens, există în Franția în special, legea din 28 Iulie 1860, prin care legiitorul, văzând îndărătnicia proprietarilor de păduri, a mers până acolo, încât prin art. 7 a stabilit expropierea pentru cauză de utilitate publică, aplicând formalitățile titlului II și următoarele din legea din 3 Maiu 1841, pentru terenurile proprietarilor cari nu voiesc cu nici un chip a-și reîmpăduri coastele despădurite, sau cari nu pot din lipsa de mijloace și alte împrejurări a le reîmpăduri.

---

1) Vezi «Revista Pădurilor» pe luna Martie 1906.

### Ce trebuie să facem.

Față cu această stare de lucruri a cestiunei forestiere la noi, ceea ce este de făcut, este a se votă cu cea mai mare urgență, două legi :

1) Legea de organizarea Corpului Silvic, creindu-se o Direcțiune specială a pădurilor. Azi nu avem o asemenea lege, se lucrează în baza vechei tradițiuni, fără a-și cunoaște nimeni de unde îi începe drepturile și obligațiunile și până unde ajung. Lipsa este așa de simțită de a se da Corpului Silvic o organizare, încât chiar legiuitorul din 1900, a destinat acestei cestiuni un articol special ; art. 49 din legea pentru organizarea Ministerului Agriculturii, care sună astfel :

Art. 49. *«O lege specială va determina condițiunile de admisibilitate și funcționare a Corpului Silvic; această lege, va asigura stabilitatea membrilor Corpului Silvic».*

Care va să zică, la 1900 s'a organizat sub d-l Fleva, Ministerul agriculturii și Corpul Silvic, a rămas tot neorganizat. De ce ? Pentru că organizarea lui nu se poate face decât consultându-se oameni speciali, ceea ce nu s'a făcut la 1900. Legea de organizare în sine a acestui minister, a fost făcută de persoane streine specialităților dintr'însul, de aceea dânsa, nici nu se poate aplica.

De patruzeci de ani, decând Corpul Silvic evoluiază, silvicultorii au putut studiă mersul evoluțiunei sale ; și azi, se poate zice că, ajunși la maturitate cu un mare capital de cunoștințe experimentate, trebuie să se prezinte Corpurilor legiuitoare, cu un proiect de lege bine studiat și bine cumpănit, spre a se așeză edificiul acestui important Corp, numit *Corp Silvic*, pe niște temeie solide și cu îndestulă rezistență.

2) Legea asupra Regimului Silvic. Este imposibil ca cu actuala legiuire silvică, compusă din vre-o șapte articole, să putem aplica un regim silvic serios pădurilor noastre. Azi sub imperiul acestor șapte articole, pădurile se defrișează pe o întinsă scară, precum am arătat mai sus, fără nici un mijloc de a pune stavilă răului. Este o datorie profesionistă și patriotică pentru noi Silvicultorii, de a nu lăsa să meargă lucrurile mai departe, ca răul să ajungă de necovârșit ; ci să dăm alarma cu un ceas mai înainte, ca cei în drept să ia măsurile dictate de împrejurări.



### **Dificultățile ce se vor ivi pentru votarea unei legi asupra Regimului Silvic.**

Mai înainte ca o asemenea lege să ia ființă, cei cari se vor ridică asupra ei sunt : proprietarii ignoranți cari în pădurile lor, văd numai un mijloc momentan de îmbogățire, neîntrevăzând însă trista situație ce lasă viitorimei, prin faptul că azi pentru un meschin câștig, în aparență numai favorabil, își dau spre exploatare și devastare pădurile unor societăți fără scrupule, cari par că nu sunt venite în țară decât numai pentru distrugerea pădurilor. În acest sens, cazurile sunt recente cari pot servi ca exemplu ; presa nu odată a înregistrat cazuri unde moștenii din Buzău, Putna, Vâlcea, Gorj, Argeș, etc., și-au vândut pădurile seculare pe prețuri derizorii. Zic, cei d'întâiu cari se vor revoltă în contra unei asemenea legi, vor fi, proprietarii ignoranți, neprevăzători și lacomi, cari se vor vedeă stăviliți printr'insa, în avântul lor de distrugerea pădurilor. În a doua linie, toate societățile forestiere, cari vor fi chemate la ordine prin o lege severă asupra regimului silvic.

Iar în al treilea, acei dintre oamenii politici, cari sunt direct sau indirect introduși în Consiliile de administrație ale acestor Societăți.

Utilitatea votării unei astfel de legi, cred că este destul de bine înțeleasă și apreciată de cercurile noastre diriguitoare cele mai înalte. Se știe solitudinea ce are M. S. Regele pentru păduri. Am ascultat cu mare entusiasm discursul A. S. R. Principelui Ferdinand, când a făcut distincția și înalta onoare Societății Progresul Silvic, de a asista la una din conferințele sale, în seara zilei de 5 Martie a. tr., discurs plin de dragoste și de înaltă solitudine pentru păduri ; ei bine, față cu asemenea împrejurări, sunt convins, că un proiect de lege care să se ocupe tocmai de asigurarea unui viitor mai prielnic, pădurilor țării va fi aprobat cu toată bunavoința de lumea noastră de bine.

După ce legea va lua ființă, vom avea pentru un moment, o stagnare oarecare în furia dezordonată care s'a manifestat până azi, pentru exploatarea sau mai bine zis pentru distrugerea pădurilor ; apoi după o liniște plină de muncă febrilă și activă pentru serviciul forestier, vom intra pe

calea normală a exploatărilor raționabile și a plantațiilor și reîmpăduririlor, pe acolo pe unde se va simți lipsă de păduri și pe unde toporul ignoranței va fi devastat vastile și frumoasele păduri din alte vremuri.

Pentru ca să se vadă cât este de necesară și de urgentă facerea unei legi asupra regimului silvic, și cât de grabnic trebuie să se ia măsuri pentru stăvilirea exploatărilor în masă, vă voi spune d-ilor, că pădurile muntoase sunt cumpărate în *bloc* de diverse societăți, și în special pădurile moștenilor se cumpără pe prețuri derizorii de către asemenea societăți, prin intermediul a diverși mijlocitori; aceștia, profitând de sărăcia și ignoranța săteanului nostru moștean, îi amețesc capul cu făgădueli și obțin dela dânsul vânzarea pădurei în condițiuni dezaastroase pentru economia lui în particular și pentru a țării în general.

De astădată, am la îndemână date referitoare la modul cum s'au acaparat prin contracte de cumpărătoare peste 56.000 hectare de păduri moștenești din județul Putna; adică aproape toate pădurile moștenilor din acel județ. Această acaparare s'a făcut mai numai în profitul societății anonime forestiere, ale cărei ramificațiuni s'au întins și în județele Vâlcea și Gorj. Astfel în județul Putna, vă pot cită următoarele cazuri de achizițiuni de păduri de către diverși speculanți, dintre cari cei mai mulți au trecut cumpărătorile făcute, societății anonime forestiere.

1. In comuna Bărsești se taie pădurile din muntele Giurgiul-Vrancei în suprafață ca de 3500 hectare, de către Bernard Groedel. In loc de exploatare se devastează pădurea. Această vânzare s'a făcut prin intermediul unui avocat influent din localitate.

2. In comuna Valea-Sărei pe muntele Pietrosul se taie pădurea de pe o suprafață ca de 8000 hectare de către baronul Vasilko din Bucovina, cu contract făcut de către doi avocați influenți din localitate. Parte din moșteni însă au vândut drepturile lor lui Moritz Horn, care la rândul său le-a transmis, societății anonime forestiere pentru exploatare de păduri. *Din exploatarea urmată la pădurile din acest munte, rezultă defrișarea lor.*

3. Satul Prisaca din comuna Valea-Sărei, are muntele Crăbălașul-de-sus în suprafață ca de 2000 hectare. S'a vândut

pădurea după acest munte pentru exploatare și pe termen de 10 ani, tot prin intermediul aceluiaș avocat, care a intervenit și pentru cele două de mai sus, lui Baico Barabaș din Transilvania, prin procuratorul său Nică Mirea; Barabaș a vândut-o lui Moritz Horn, iar acesta a cezionat-o societății anonime forestiere; *exploatarea de către această societate s'a făcut în mod barbar, și s'au distrus pădurile din acest munte, neaplicându-se prescripțiunile amenajamentelor.*

O porțiune ca de 190 hectare rămasă neexploatăată pe seama moștenilor, a fost și dânsa distrusă noaptea și furată de lucrătorii, toți streini, ai acestei societăți.

4. Munții Mușă-mare și Vetrila din comuna Poiana, cu păduri în suprafață ca de 4.500 hectare, s'au vândut spre exploatare, prin Moritz Horn, tot societății anonime forestiere; contractele de vânzare s'au făcut tot de acelaș avocat.

Din acest munte s'au exploatat până azi ca 500 hectare; acolo însă unde s'au exploatat, *s'a desființat pădurea, căci s'au tăiat și arborii mai subțiri de 0<sup>m</sup>,25 în diametru prevăzuți prin amenajament a se oprî.*

*Ce este încă de remarcat în această vânzare, este faptul că printre pădurile vândute, se află și porțiuni asupra cărora au drept de proprietate o mulțime de văduve și orfani, cari însă nu și-au vândut partea lor; totuși societatea aceasta, taе fără înconjur și pădurile acestora, fără a i se putea opune nimeni.*

5. Comuna Găurile are muntele Condratul zis și Capul Cozei-de-sus în suprafață ca de 4.000 hectare. Pădurile acestui munte s'au vândut D-lui A. Mikis. *Nu se respectă amenajamentul, se defrisează pădurile și se exploatează și drepturile orfanilor și minorilor, odată cu ale celor ce și le-au vândut.*

6. În comuna Tichiris satul Părosul, se află munții numiți Sburătura și Dealul Negru, în suprafață ca de 1.200 hectare. S'au vândut pădurea după acești munți contelui Armin Mikis. Alți locuitori și-au vândut drepturile lor D-lui Ladislau Kundel; mai pe urmă aceluiaș Moritz Horn; alții lui A. Kroeber și mai sunt încă vreo 40—50 locuitori cari nu și-au vândut până acum nimănui drepturile lor. Tăerea acestor păduri nu s'a început încă și nici amenajamentul nu s'a făcut.

*In satul Tichiris se află muntele Coza sau Capul Cozei de sus, zis și Piciorul Cozei și Tisarul, în devătmășie cu satul Vidra; pe acești munți se află ca 2.900 hectare pădure; s'a cumpărat aceste păduri de D-l V. Chilian cu 8.000 lei și acesta le-a cedat societății anonime forestiere cu 42.000 lei. Așa dar acești moșteni și-au vândut pădurea cu 5—9—10 lei hectarul; un preș domnilor, arhiridicol.*

7. Comuna Vasuiu posedă muntele Frumoasele, cu o suprafață ca de 1.500 hectare; s'a vândut în parte pădurea după acest munte, lui Nică Macovei, iar o altă parte lui Moritz Horn, pentru societatea anonimă forestieră.

8. Comuna Tulnici a vândut pădurile din munții: Fundul-Greșului, Vârful Mesteacănului și Piciorul Paltinului, în suprafață totală ca de 900 hectare lui Herșcu Catz.

9. Comuna Spinești posedă muntele Zboina cu 600 hectare suprafață împădurită; care pădure s'a vândut prin Moritz Horn societății anonime forestiere.

Tot în această comună s'a vândut pădurea în suprafață ca 500 hectare din muntele Piciorul Pâcului, lui Nică Macovei; și pădurea din muntele Mișina-Chilie ca de 900 hectare, s'a vândut în parte tot societății anonime forestiere.

10. In comuna Negrilești s'a vândut pădurile din muntele Păișelele în suprafață ca de 6000 hectare lui Albert Groedel, Moritz Horn, Contele Mikis și alții.

11. Comuna Păulești posedă muntele Novezile, format din trei părți ca de 800 hectare pădure.

Satul Năuleasca tot din această comună, posedă muntele Tișița cu pădure în suprafață ca de 600 hectare; iar satul Coza posedă muntele Chetricica și Porcul cu 500 hectare pădure pe el. S'a vândut deja parte din această pădure D-lor Kundl, Kroeber, Horn, Contele Mikis și Herșcu Katz

12. Comuna Herăstrău posedă muntele Veghiul lui Bucur ca 1000 hectare suprafață păduroasă și muntele Mișina ca 2500 hectare pădure. Pădurile acestea sunt vândute în parte lui Moritz Horn. *Tăierea lor se face cu totul ne-regulat și dânsa conduce la defrișare.*

13. Comuna Nestorești, are muntele Muntisoarele cu 2200 hectare pădure pe el; vânzarea acestei păduri s'a făcut societății anonime forestiere.

14. Comuna Colacu posedă muntele Fruntea-Mare cu 800 hectare pădure, nevândută încă.

*Satul Podurile, tot din această comună, are muntele Crăbălașul cu 1800 hectare pădure, vândută lui Albert Groedel, care la rândul său a cesionat-o aceleași faimoase societăți anonime forestiere. Pădurea din acest munte, după ce s'a exploatat în mod barbar, apoi i s'a dat și foc și azi nu a mai rămas acolo decât stâncile albe.*

15. Comuna Vidra are muntele Verdele cu 2800 hectare pădure pe dânsul, care s'a vândut societății anonime forestiere ; nu s'a început încă exploatarea.

Satele Vidra, Burca, Căliman și Tichiris au muntele Piciorul Cozei și Tisarul cu 2900 hectare pădure pe dânsii ; acuma se fac tratativele vânzării.

16. Comuna Paltinul are doi munți : Furul și Lapoșul ; primul, având ca 2000 hectare pădureși secundul ca 1800 hectare ; nu s'au vândut încă aceste păduri ; dar în Lapoșul nu a mai rămas azi decât ca 100 hectare pădure, de oarece dânsa a fost exploatată de săteni, fără să respecte legea regimului silvic și au defrișat astfel ca 1700 hectare pădure.

17. Comuna Naruja, posedă munții Lapoșul-de-jos, Lapoșul-de-sus, Dealul Secături și Pâlcăul, cu 1500 hectare pădure, nevândută încă.

18. Comuna Nereju, are munții : Lapoșul-de-jos, Monteorul, Boul, Furul și Piatra Secuiului cu 5460 hectare pădure, din care s'a vândut cu 860 hectare din Piatra-Secuiului, lui Nică Macovei ; acesta la rândul său a cesionat-o societății anonime forestiere. Exploatarea nu s'a început încă.

*Acesta este domnilor, tabloul tristei situațiuni a pădurilor moștenești din județul Putna.*

În suprafață ca de 56.800 hectare, aceste păduri, situate în munții Vrancei, au ajuns, prin intermediul a diverși samșari și oameni influenți localnici, cu prețuri de batjocură de 10—20—30—100 lei hectarul, în mâinele unor societăți, cari cu capitaluri relativ foarte mici față cu imensa suprafață a pădurilor cumpărate, au acaparat toate aceste păduri ale județului Putna.

Dacă domnilor, asemenea societăți s'ar mărgini numai în a exploată pădurile cu asemenea prețuri derizorii, aceasta poate ne-ar interesa în al doilea plan ; dânsule însă le defrișează, lăsând numai stâncile goale.

Influența nenorocită a acestor societăți, nu s'a mărginit însă numai la despădurirea județului Putna. Dânsule văzând că la noi li se trece totul cu vederea, și-au trimes agenții și samsarii și în alte județe muntoase și păduroase ale țării. Și cele vizate mai întâi au fost județele Vâlcea și Gorj. Ei bine, de oarece ar fi prea lung și obositor pentru D-voastră ce să vă expun astăseară, achizițiunile de păduri ale acestor societăți și în aceste două județe, mă mărginesc a vă spune, lucru ce de sigur mulți dintre D-voastră o știu foarte bine, că și munții lor sunt aproape despoiați de vastele și secularele păduri, ce le acoperea până acum 20—25 ani.

Astfel pe când de pildă în alte State, trebuie ca în exploatarea pădurilor, să se țină seamă de *raportul susținut*, adică să nu se exploateze dintr'o pădure mai mult lemn anual, decât o cantitate egală cu volumul creșterii anuale a acelei păduri, la noi nu numai că nu se ține seamă de această lege economică forestieră, dar din contra se taie totul, ca și cum cuvântul de ordine ar fi, tăiați, despăduriți toți munții și toate dealurile, iar după noi, deluviul!

Ei bine d-lor, aceasta constituie o adevărată calamitate pentru țară și trebuie să se pună o barieră răului spre care ne prăvălim cu o nespusă iuțeală. Ca să aveți o idee, de cum se îngrijesc pădurile în țările absolut conștiente de rolul și existența lor, cată să vă spun că de pildă în Elveția, nu are voie să taie din pădurea lui un proprietar, cu nici un chip mai mult, decât *raportul susținut*. Și severitatea legislațiunei silvice, merge în Elveția așa de departe, încât poate să dea faliment un proprietar de pădure și nu poate vinde din pădurea sa cu nici un chip lemne mai multe într'un an, decât volumul creșterilor unui an. Astfel: dacă pădurea unui asemenea proprietar are 1.000 hectare suprafață și fiecare hectar produce într'un an, 3 metri cubi de lemn, adică în total 3000 metri cubi anual, dânsul, proprietarul, nu are voie să extragă din acea pădure anual mai mult decât acești 3000 m. c., sub amenințare, că, dacă va tăia mai mult, să plătească niște amenzi colosal de mari. Ei bine, între acest sistem din Elveția absolut protector pentru păduri, și între sistemul nostru absolut liber, câtă deosebire D-lor! Ce frumoși sunt munții Elveției! Cât de urâți au început să devină munții și dealurile noastre despuiate de păduri!

(Va urmă)

Dim. Ionescu-Zane.

## REZUMATUL

Ședințelor Adunării generale a Societății „Progresul Silvic“ în zilele de 6, 7, 8 și 9 Maiu, 1905

### Ședința dela 9 Maiu

(Urmare 1).

D-1 *Președinte*, rezumează cele spuse în ședința precedentă, apoi dă cuvântul d-lui Davidescu.

D-1 *Florian Davidescu*. Sunt peste 15 ani, de când chestiunea exploatării pădurilor reșinoase a făcut obiectul unor discuțiuni lungi și foarte interesante. În anul 1889, pentru prima oară s'a pus în discuția acestei adunări chestiunea următoare: «*care sunt, pentru regiunile de munte, amenajamentele cele mai simple și ușor de aplicat, potrivit cu circumstanțele noastre economice*» și după ce în 3 ani consecutivi s'a discutat asupra ei, în adunarea din anul 1891, s'au propus 4 moțiuni și anume: *Cârnu Munteanu* susținând tăierile prin bande succesive, colegii noștri d-nii *Popovici* și *Antonescu*, grădinăritul și codrul regulat, iar subsemnatul am susținut că: «în regiunile de munte, unde *grădinăritul* sau *tratamentul lămuririlor* nu se poate aplica pădurilor reșinoase din cauza circumstanțelor economice și în special a lipsei căilor de comunicație să se taie pădurile în parchete regulate, însămânțându-se în urmă artificial cu molid; iar grădinăritul numai în părțile cu teren abrupt sau stâncos.

Cauza pentru care s'a pus în discuție această chestiune eră, ca sub denumirea de *grădinărit concentrat* se exploată tot ce eră comercial, cu foarte mici restricțiuni și se caută o metodă de exploatare rațională, dar și rentabilă.

Atunci s'au combătut de toți tăierile rase, poate din cauză că nu se cunoșteau exploatările din alte părți.

În urma unei excursiuni în Bucovina, unde tăierile rase se aplicau în pădurile fondului regional, vecine cu Borca, Broștenii, etc., din România, chiar cu altitudini mai mari ca la noi și unde regenerarea eră asigurată 10—15 ani după exploatare, a început un curent și la noi pentru aceste tăieri, bine înțeles, trebuind a se lua măsuri la altitudini 600—800 m., unde copleșește fagul. Temerea mare eră copleșirea fagului, și în apropierea satelor pășunatul, care este cauza torenților.

Deci curentul eră contra tăierilor rase, moțiunea ce s'a votat n'a fost ca să se generalizeze un sistem sau altul, ci conform împrejurărilor să se aplice una sau alta din părerile exprimate.

În anul 1894, s'a pus din nou în discuția acestei adunări, «Introducerea și aplicarea tăierilor rase, la munte, poate fi folositoare în Ro-

1) Vezi revista din Martie, 1905.

mânia?». A fost iarăș o discuție folositoare și Danielescu a susținut tăierile rase, iar adunarea a votat moțiunea că tăierile rase, nu pot fi aplicate decât cu excepțiune și sub titlul de experiențe, numai în localitățile cu pante dulci (propunerea Popovici-Stătescu).

Aceste rezumate, în ceea ce privește trecutul și ascultând darea de seamă a d-lui Antonescu, cred că astăzi suntem aproape lămuriiți asupra *tăierilor rase*, ca sistem de exploatare și mi se pare că însuș d-l Antonescu este pentru; căci d-sa a lăudat reușita de pe Valea Prahovei, care este mult mai grea ca în Moldova, unde chiar regenerarea naturală se face mai cu înlesnire. Apoi, după cum o parte din D-voastră, a văzut o reușită complectă în Bucovina, vă afirm că Biczul este complect însămânțat.

Aceste tăieri sunt bune, și la noi se pot aplică cu succes, însă trebuie știute locurile unde convin. La Stat lipsește inițiativa, se propun multe, dar nu se lucrează. Faptele lipsesc. Se face administrație, iar nu gospodărie pădurărească și nici cultură. Este adevărat că aici, coala sunt începuturi, dar nu există o pădure rațional exploatată. Tot ce avem azi, este produsul naturii, dar trebuie să facem cultură.

Ceea ce se zice de pădurile reșinoase, se poate zice și mai mult despre cele de câmp, căci și aci trebuie mult de făcut. În pădurile de câmp, trebuie venit cu mijloace radicale: Propun de acum, ca la anul viitor să se pue la ordinea zilei: «*Regenerarea pădurilor de stejar*».

Terminând, doresc ca serviciului silvic să i se deschidă calea culturii. Ii doresc desăvârșit progres!

*D-l N. C. Macovei.* — Domnilor. În cestiunea tăierilor rase mi se pare că ne învârtim într'un cerc vicios, și iată de ce:

Tăierile rase, sunt ele recunoscute în silvicultură ca o modalitate sau un tratament al regimului codrului?

Eu vă răspund că da, și deci ca atare, socot că, nici unul dintre noi, orcâtă autoritate ar avea în materie de silvicultură și chiar noi, întreg acest congres nu vom putea să clintim nimic din dogma tăierilor rase și nici că vom putea să o înălțăm și să o întronăm ca o unică dogmă cu care trebuie să exploatăm toate pădurile de brad și de molid, după cum d-l Davidescu printr'un artificiu de logică ar voi să ne seducă, prin a ne arăta pe de o parte că, acest mod de exploatare se aplică cu succes în pădurile Domeniului Coroanei, cât și în Germania, dând rezultate admirabile; și că nu-și poate explica de ce silvicultorii Francezi, și chiar cei Români nu l-a aplicat decât acum în timpurile din urmă.

Vă rog, scumpi colegi, să-mi permiteți ca în puține cuvinte să vă arăt și eu modul meu de a vedea.

Tăierile rase, ca și oricare tratament, are regulele lui stabilite în silvicultură unde trebuie și unde nu trebuie aplicat; pe ce întindere; știut fiindcă în țările calde unde terenul se usucă cu înlesnire, nu reușesc, cum este Franța și chiar țara noastră, decât numai cu excepție în regiunile nordice cu o mare altitudine, și apoi câte precauțiuni nu trebuie ca să se iă? și câte cheltueli nu necesită?

Pentru a plantă pe suprafețe mari, ne trebuie pepiniere mari cu



plantuțe suficiente, care adeseori trebuie să ocupe câteva hectare de teren șes sau aproape șes, lucru ce foarte greu se găsește în creerul munților, pentru a putea fi ușor cultivabil; cu izvoare în apropiere pentru a se putea udă în timp de secetă plantele; cu sate în apropiere pentru a se putea avea lucrătorii necesari cu prețuri convenabile; cu drumuri îndestulătoare pentru transporte și aprovizionări de tot felul.

Apoi după tăierea parchetelor se impune să se facă cât mai repede scoaterea materialului, curățirea terenului de buturugi, așchii și crăci, spre a nu deveni un focar al încuibării insectelor.

Această lucrare de ordin ar se traduce în mari cheltueli, dacă aceste materiale mărunte nu au căutare în localitate, și prin urmare nu pot avea o valoare, dacă nu vor fi sate în apropiere sau cel mai puțin căi de comunicație, care să înlesnească și să facă cât mai puțin transportul lor.

Aceste avantagii în special lipsește aproape pretutindeni în țară la noi.

Dar, să admitem că am putea să avem păduri de exploatat în condițiunile și cu avantajile de mai sus.

Pe ce suprafață trebuie să întindem tăierile rase? și întrucât găsindu-ne în aceste condițiuni, aplicând modalitatea grădinaritului și nu a tăierilor rase, nu am fi mai în câștig?

1. Că însemnătarea s'ar face în mod natural și prin urmare o mare economie de muncă și bani.

2. Pe lemn, am obține același preț, de oarece având drumuri putem să recoltăm lemnul din orice punct al pădurii cu aceleași cheltueli, indiferent de modalitatea exploatării.

3. Materialele secundare ca: crăci, vârfuri, buturugi, având drumuri și sate în apropiere, se pot desface cu preț sau cel mai puțin se pot strânge și ridica fără altă plată, ca și pentru tăierile rase.

Deci, după cele aci arătate, rezultă că la pădurile situate în condițiuni avantajoase, tăierile rase sunt mai costisitoare pentru regenerarea pădurii.

Să admitem însă pentru un moment la tăierile rase, că cheltuelile de regenerare ar fi aceleași și chiar mai mici ca la grădinarit.

Avem noi oare siguranță: 1) că lemnul provenit dela viitoarea exploatare rasă va fi de aceeași calitate, ca a lemnului provenit din exploatarea prin grădinarit sau tăieri succesive?

2) Masivele create artificial în urma exploatărilor rase, avem noi siguranța că nu vor fi atacate de insecte și părăsiți de când sunt tinere și până la maturitate.

Asupra acestui punct toate autoritățile în materie de silvicultură, sunt în deplin acord a recunoaște că tinerile masive în urma exploatărilor rase, sunt și de calitate mai inferioară și mai expuse a fi atacate de insecte, și părăsiți din cea mai fragedă a lor epocă cât și mai târziu și din acest punct de vedere, sunt mulți autori, cari recomandă cu multă insistență a nu se întinde pe suprafețe prea mari tăierile rase și a nu se aduce plante și chiar semințe pentru repopulări din alte localități și mai ales din alte țări, în anii când aceste semințe nu se pot recolta în țară, pentru a nu aduce cu ele și boalele care bântue pădurile din acele

țări și care de multeori din cauza cliimei mai aspre, cum d. ex. în Germania, nu aduce atâtea ravagii cum ar aduce în Franța și în România, unde clima este mai uscată și mai caldă și unde insectele se dezvoltă și se înmulțesc cu mai mare putere.

Dar în acest caz ar trebui, ca în anii când nu se poate recolta semințe, din țară să întrerupem exploatarea, căci nu am putea avea cu ce replanta locurile desgolite. Or această întrerupere urmând a se face foarte des, ar aduce o mare perturbație în exploatare.

De aceea, Domnilor colegi, trebuie să studiem bine orice pădure și numai după ce vom cântări avantajele, să adoptăm regimul și modalitatea cea mai avantajoasă de aplicat, mai ales într-o tânăra țară ca a noastră, unde lucrări anterioare nu sunt executate și cele ce se găsesc, nu a trecut prin toate fazele și toate încercările ce se pot ivi în decursul unui veac, cât trebuie să vegeteze o pădure de molid, ca să poată fi din nou exploatată.

La noi acum 20 sau 30 ani, poate că eră justificată aplicarea tăierilor rase, și iată de ce.

Până acum 20 ani, am avut întinse masive de reșinoase, trecute de mult de vârsta de exploatabilitate, ai căror arbori într-o proporție însemnată erau deperizanți, răscopți sau dospți și ca atare ce trebuia să facem cu aceste păduri?

Să le tăiem ras sau să le jardinăm?

Dar fără drumuri și fără sate în apropiere, eră oare posibil grădinaritul?; apoi uzurile de debitat lemnul erau ele atât de perfecționate ca astăzi? ca să poată fasona o așa mare cantitate de material?

Cererea lemnului la noi în țară și pe piețele străine ereau atât de mare ca astăzi? când Norvegia, Rusia și America, inundau cu lemnul din virginile și imensele lor păduri, cu prețuri dirizorii piețele Europei.

La această întrebare răspund:

De oarece Statul român avea la acea epocă întinse păduri cu masive bătrâne, cu toți arborii de mai multeori seculari, se puteau atunci în mod excepțional exploata ras pe suprafețe convenabile, astfel; că pe o parte realiză valoarea materialului amenințat a se pierde cu desăvârșire; iar pe de alta trebuia lucrat pentru viitor cu aceste fonduri la facerea de drumuri forestiere, trainice, definitive, astfel ca ele să fi putut pune în valoare astăzi treptat restul pădurilor.

Știut fiind dar, că exploatarea rase se pot face cu o rețea de drumuri mai mică, grădinaritul nu s'a putut aplica atunci și nici nu s'a aplicat în mod logic, din cauză că el cerea o rețea de drumuri cu mult mai complexă, prin care să se poată extrage anual la hectare arborii destinați spre exploatare, or tocmai acest lucru lipsind la noi în țară, s'a alergat la un subterfugiu pretins științific. «Grădinaritul Concentrat» făcându-se astfel o pseudo-cultură, căci prin această modalitate, creațiune nouă, se făcea de fapt tăiere rasă, fără a se face plantație artificială în urmă, lăsându-se regenerarea la voia întâmplării, adică nu se făcea nici grădinarit așa cum îl preconizează silvicultura și nici tăieri rase; căci în acest caz materialul rezultat din ele ar fi fost prea abundent și necăutat în țară sau pe piețele străine.

Modalitatea grădinaritului concentrat, al cărui autor nu-l pot numi a urmat aproape două decenii, în care timp s'a exploatat mai multe sute de mii de hectare de brădeturi complect, astfel că azi ele numai produc nici un venit, fiind în o perioadă de așteptare, iar ca regenerare, în loc de brad și molid, terenul s'a acoperit cu fag, plop, salcie și pe alocurea mesteacăn.

Este de remarcat că, în locurile unde mesteacănul a făcut apariție, pe ele se găsește instalat deja, un semînțis de reșinoase, iar părțile acoperite cu fag, reșinoasele nu au lăsat nici o urmă.

Domnilor membrii, vedeți dar că, silvicultorii au comis o eroare și în alegerea și în aplicarea tratamantului, pe de o parte forțați de împrejurările economice ale țării din acea vreme; pe de altă parte, prin lipsa de experiență, de oarece cei mai bătrâni dintre noi, abia eram începători în ale silviculturii, pe acea vreme.

Astăzi însă, când s'a schimbat cu totul condițiunile economice ale țării, prin înzestrarea cu căi ferate, șosele naționale, județene vicinale, comunale, lipsind numai șosele forestiere, de și tăierile rase se pot face netăgăduit mai cu înlesnire, decât grădinaritul normal, (mă servesc de acest cuvânt, pentru a-l deosebi de cel concentrat, care o repet numai excepțional și fortuit, are vreo aplicație în silvicultură) și aceste pentru cuvântul, că la tăierea rasă, se cere numai un drum dela locul de exploatare, până la uzină (care ar fi un drum forestier, fie uluc, fie jilip fie opust, etc.), iar de aci, până la locul de desfacere.

La grădinarit însă, urmând să exploatăm anual din fiecare hectar câte 2 sau 3 brazi sau molizi, ar urmă să avem șosele forestiere, care să brăzdeze pădurea în toate direcțiunile, pentru a putea scoate cu înlesnire acei câțiva arbori, în fiecare an, după fiecare hectar. Or o asemenea rețea de șosele, orcât de înguste le-am face, costă multe parale, pe care nici Statul, nici antreprenorul, nu le poate suportă.

Față de aceste greutăți, pare a reeși că și astăzi, numai tăierile rase aplicate pe suprafețe mari pot să ofere Statului o valoare mai mare pe pădure și în același timp să asigure și antreprenorului un beneficiu însemnat.

Așa este, dar se mai naște o întrebare.

Pădurile de stejar și reșinoase, au ele o întindere așa de mare? și mai au ele acea supra-abondență de material de acum 20 ani, pentru ca să justifice exploatarea lor în grabă, pentru a nu se pierde acea supra-abondență de material!

La această întrebare, Domnilor Membri, nu am curajul să răspund, căci după cât știu, păduri de întinderi mari și acea supra-abondență de material a dispărut, și cred, că este timpul a ne opri cu exploatarea de tot felul și mai vartos, acelor rase, asupra Bradului, Molidului și chiar a Stejarului, asupra căruia în timpul din urmă, cu faimoasele exploatări extraordinare, i s'a dat lovitura de grație; căci ceea ce ne-a mai rămas, abia poate să fie considerat ca aluatul cu care să mai putem plămădi viltoarele păduri ale țării.

Spun aceste câteva cuvinte pornite numai din respect, pentru adevăr și știință și din convingere că România, numai atunci va fi tare

și puternică, când va fi bogată, dar bogată nu poate fi fără păduri, din care s'ar putea crea o mare industrie lemnoasă, care face acest an subiectul principal al congresului nostru.

Chiar agricultura, care formează principalul izvor de bogăție, al țării noastre, va seca și el, după cum a început să se manifeste deja acest rău, printr'un dezechilibru al vremii când secetă, când prea multe ploii ce bântue țara, dela distrugerea pădurilor din continentul Europei.

Domnilor Membri, țin iarăș a vă declară, că nu fac nici o acuzare personală, întreg răul a decurs din împrejurări și nu silvicultorii sunt de vină, chiar dacă s'ar continuă mai departe cu exploatarea care ar compromite complect viitorul pădurilor Regatului Român.

Acuzațiune nu pot aduce, nici oamenilor de Stat, care s'au succedat la cârma Statului, căci ei au prea multe de făcut, în toate ramurile de activitate, scăpând din vedere pădurile.

Un lucru însă rămâne în picioare că, acel om de Stat care va pune baza și ordine în exploatarea pădurilor din România, va fi cel mai însemnat economist al țării, căci trebuie să se știe această axiomă: «câ indivizii ca și popoarele bogate, sunt în măsură a instrui cu mai multă ușurință și a se apăra și contra dușmanilor și contra naturii».

Domnilor, pădurile în Franța și Germania, s'a păstrat de seniori încă din timpurile feudale.

Din timpurile încă vechi înțelegându-se utilitatea lor, s'a organizat un corp de ingineri silvici, cari le-a ameliorat și apărat în contra mulților dușmani ce are, astăzi ele sunt conservate și apărate de poporul de jos, cari le apreciază utilitatea lor.

În ce privește exploatarea în acele țări, ele nu se pot face decât pe baza unor amenajamente întocmite de comisiuni speciale, compusă din silvicultorii cei mai instruiți și îmbătrâniți în ale silviculturii, unde de multeori se discută cu aprindere regimul și modalitatea, iar în cazuri de divergență ele se tranșează pe baza unor noi studii, făcută de alți silvicultori și mai bătrâni.

Amenajamentele odată aprobate și decretate, nu se mai pot schimba sub nici un cuvânt; nu ca la noi unde un singur silvicultor abia ieșit de pe băncile școalei, face lucrări de exploatare ce nu se pot face în Franța și Germania, decât de către cei mai mari mandarini ai științei silvice.

Deci, să facem și noi ca și dâșii și nu vom greși niciodată.

Am zis.

D. *Petre Antonescu*. Cu ocaziunea dărei de seamă asupra excursiunii la Retivoiu, am arătat că însămânțările artificiale făcute în urma exploatarea rase pot fi considerate ca reușite.

Timpul este prea înaintat spre a intra în amănunte asupra adevăratelor motive cari au îndrituit pe cei în drept de a recurge la practicarea tăierilor rase.

Imi rezerv însă dreptul de a reveni cu alt prilej asupra acestei chestiuni.

Țin însă să stabilesc un lucru, încă dela început, că în ceea ce mă privește m'am înpotrivit în totdeauna și voiu combate pe oricine va

tinde la generalizarea tăierilor rase în pădurile noastre de munte; sunt însă anumite împrejurări când din punctul de vedere cultural, dar mai cu seamă economic, când aplicarea lor se recomandă cu tot dinadinsul.

Ca și medicul care cu cât va dispune de mai multe medicamente specifice, cu atât va putea ține mai bine seamă de diferențele de constituție și de temperament al indivizilor, așa și silvicul se va simți mai la largul său atunci când, în diversitatea circumstanțelor fizice și economice în care se află pădurile, va avea la îndemână un mai mare număr de sisteme de exploatare.

Profesioniștii cari se disting, sunt tocmai aceia care știu să facă o justă alegere a mijloacelor de utilizat pentru a obține rezultatul dorit.

Mai țin asemenea să rectific afirmarea exprimată în cursul discuțiilor din ședința de astă seară, că repopulările artificiale în pădurile vizitate de pe valea Prahovei s'ar face cu mult mai greu ca în Moldova.

Lucrurile în realitate se petrec cu totul din potrivă. Când este vorba de a da prioritate unui tratament oarecare, nu trebuie să ne călăuzim de unele doctrine unilaterale ale școlii franceze or germane, de idei preconcepute, de speculațiuni științifice ci de circumstanțele culturale, economice și sociale, proprii țării noastre.

Meritul este să știm a trage tot folosul posibil din experiențele făcute, să știm a da adevărata interpretare cauzelor cari au contribuit la un bun sau chiar la un rău rezultat. Pentru aceasta nu e nevoie de multe discuțiuni, ci de spirit de observație, de puțința de a explica fenomenele naturale, cari pentru mulți rămân un mister de nepătruns.

Repopulările artificiale dela Retivoiu, Susaiu și Fața Găvanei, reprezintă pentru mine o experiență pe o scară mare, făcută în condiții telurice și climaterice determinate și, din acest punct de vedere, trebuie să fim recunoscători acelor cari au întrebuințat tăierile rase în pădurile proprietate particulară a M. S. Regelui.

D-l *Daniel Klein*, citește procesul verbal al comisiei pentru verificarea gestiunii financiare a societății :

## RAPORTUL

Comisiunii de verificarea gestiunii Societății «Progresul Silvic»  
pe anul 1904—1905.

*Domnule Președinte,*  
*Domnilor Membrii.*

Subsemnații, conform votului membrilor Societății «Progresul Silvic», intrunindu-ne în comisiune în cancelaria Societății, am procedat la verificarea gestiunii financiare a Societății, pe exercițiul 1904—1905.

Din cercetarea condicilor de încasări și actelor justificative prezentate de d-l Secretar-Casier, am constatat următoarele :

## §. 1. A. Venituri :

	Lei
1. Cupoanele dela efecte în valoare de lei 15.500 nominală . . . . .	754,—
2. Din taxele de înscrieri . . . . .	70,—
3. > vânzarea cărților și revistei . . . . .	288,50
4. > cotizațiuni . . . . .	1.738,—
5. > abonamente. . . . .	3.065,—
6. > donațiuni . . . . .	500,—
7. > subvențiunea acordată de onor. Ministr. Dom. . . . .	500,—
	6.915,50
Numărul rămas în cassă din exercițiu 1903—1904 . . . . .	64,55
Total general . . . . .	6.980,05

## B. Cheltueli :

	Lei
1. Imprimarea Revistei . . . . .	1.600,—
2. Diferite imprimate . . . . .	1.000,—
3. Expedierea Revistei . . . . .	203,50
4. Abonamente la reviste și cumpărări de cărți . . . . .	855,55
5. Remiza încasatorului. . . . .	296,85
6. Indemnizarea Secretarului . . . . .	960,—
7. Cheltueli extraordinare și furnituri. . . . .	298,60
8. Ajutoare pentru excursiuni și studii . . . . .	585,65
9. Complectarea mobilierului . . . . .	300,—
Total general . . . . .	6.100,15
Din suma veniturilor arătată mai sus de lei . . . . .	6.980,05
Scăzând suma cheltuelilor de . . . . .	6.100,15
A rămas un excendent de lei . . . . .	879,90

Din acest excendent, s'a cumpărat un efect de 4% în valoare nominală de 500 lei și pe care s'a plătit 475 lei, astfel că în prezent a rămas un numerariu în cassa Societății de lei 404,90.

Gestiunea acestor fonduri s'a găsit bine făcută, certificându-se din partea noastră fiecare registru. Pentru care vă rugăm a da descărcarea Comitetului și ai exprima mulțumirile noastre din partea întregii Societăți. Asemenea aceleași mulțumiri să le aducem și d-lui Secretar-cașier, colegului nostru d-lui N. C. Nădejde, care lucrează cu mult zel și dragoste pentru interesele Societății

## § 2. Bugetul anului 1905—1906 :

Luând în examinare proiectul de buget pe anul 1905—1906, elaborat de Comitetul Societății, am găsit :

**A. La Venituri:**

	Lei
1. Cupoanele dela efectele în valoare de lei 16.000.	770,—
2. Din taxe de încasare. . . . .	30,—
3. Din vânzarea cărților și Revistei. . . . .	1.500,—
4. Din cotizațiuni. . . . .	1.500,—
5. Din abonamente . . . . .	2.400,—
6. Din donațiunea d-nei Elena dr. Turnescu . . .	300,—
7. Subvenția acordată de onor. Minist. al Dom. . .	500,—
Total general . . .	7.000,—

**B. La Cheltueli:**

	Lei
1. Imprimarea Revistei și suplimente. . . . .	1.600,—
2. Diferite imprimate și tipăriri de lucrări . . . .	1.000,—
3. Expedierea Revistei . . . . .	200,—
4. Abonamente la Reviste și cumpărări de cărți. .	600,—
5. Remiza încasatorului. . . . .	400,—
6. Indemnizarea Secretarului . . . . .	960,—
7. Cheltueli extraordinare și furnituri . . . . .	300,—
8. Ajutor pentru excursiuni și studii . . . . .	800,—
9. Complectarea mobilierului . . . . .	140,—
Total general . . .	6.000,—

Din cele mai sus espuse, budgetul viitor se prezintă cu un excendent probabil de 1.000 lei.

Cu această ocaziune avem delicata sarcină din partea Comitetului Societății, de a ruga pe colegii noștri, rămași în urmă cu plata cotizațiilor și abonamentelor de a se pune la curent, căci numai prin o bună situație materială a Societății, putem asigura progresul ei, atât de mult dorit de toți, și folosindu-ne cu multă recunoștință de concursul moral și material ce ne acordă cu prisosință, iubitul și stimatul nostru Președinte.

Nu putem termina lucrarea cu cari ne-ați onorat, fără ca și de astădată să vă rugăm d-lor Membri, ca cu toți recunoscători, pentru înalta sollicitudine, ce Auguștii noștri Suverani, poartă Societății noastre, să strigăm într'un glas aceleași cuvinte călduroase, rostite la deschiderea adunării generale de scumpul nostru Președinte.

Să trăiască Majestatele lor Regele și Regina, să trăiască Altețele lor Regale Principii Moștenitori și Augusta lor Familie.

Membrii Comisiunii de verificare { **Danil C. Klein.**  
**Cesar Georgescu**  
**X. K. Sculy.**

Apoi tot d-l Klein dă cetire următorului act :

### LEGAMENT

Noi, mai jos iscăliți, membri ai Societății «Progresul silvic», silvicultori ai Țării Românești, văzând azi 8 Maiu 1905, exploatările făcute pe munții Susaiu și Retevoiu județul Prahova, proprietatea Majestății Sale Carol I, Regele României, încântați de frumoasele lucrări făcute în acești munți, dorind a urmări și în viitor aceste lucrări, ne legăm ca de azi în 10 ani, adică în anul 1915, să ne întrunim cu toții și să venim în aceste locuri, a urmări lucrările de împădurire ce s'au făcut.

Azi am botezat cu numele de «Carmen Silva» numele de scriitoare al Augustei noastre Suverane, ca amintire a vizitei noastre, poiana de sub Lacul Roșu.

Să ne învrednicească Dumnezeu, ca dorința noastră să se împlinească, când vom sărbători și 50 de ani, de fericită și înțeleaptă Domnie a Majestății sale Regelui Carol I.

*Daniel C. Klein, Nicolae D. Ștefănescu, Ștefan Niculescu, N. Saegiu, P. Antonescu, N. Țapârdea, X. K. Sculy, N. N. Elefterescu, Petre G. Cernătescu, Ferdinand Zaharof, Al. Theodorescu, Kivu Ionescu, Ap. Christu, C. Bosoancă, N. C. Bossie, I. A. Candiani, N. Mateescu, Al. Luchian, Octav Pop, N. Frâncu, Ap. Demetrescu, M. Secăreanu, F. Mack, Emil S. Mihăilescu, I. Gr. Voroneanu, P. Voroneanu, I. V. Lupu.*

D-l Președinte, mulțumește membrilor adunării, dar regretă că la ultima ședință au asistat așa puțini, deși în oraș sunt sosiți mult mai mulți.

În ceea ce privește partea materială, deși constată un mare progres și că ni s'a dat sprijin de d-nii șefi de regiuni, totuș regretă că sunt încă mulți membrii, cari datorează sume mari. Nu am făcut aplicația art. de a-i șterge, însă voiu fi silit a șterge o parte, cari datoresc pe 5, 6 și 7 ani.

Ședința se ridică la ora 12, declarându-se închis al XIX-lea Congres.

**N. C. N.**

---

## UN ACCIDENT ÎN PADUREA TARCAU

---

În ziua de 17 Aprilie a. c., în momentul când au sosit în pădurea Tarcăului, Domnii Inspectori de control și D-l Șef al Regiunii II Silvice, un fag bătrân desrădăcinat de vânt, a ucis pe pădurarii Tudor Pisteu și Constantin Cojoc, precum de asemenea și pe locuitorul Obreja, ce venise din județul Roman să muncească la lucrările de plantațiune, ce se execută în parchetele exploatare prin tăiere rasă în sus



citata pădure. Tot acel fag a lovit pe doi locuitori și pe Brigadierul respectiv Popescu.

După ce s'a anunțat autoritățile respective de cele întâmplate, s'au transportat din Tarcău, cu trenul de exploatare, cadavrele sus citaților până în Straja și de acolo cu căruțele până în comuna Buhalnița, unde s'a făcut ceremonia funebră, la Biserica din această comună, în curtea căreia s'au înmormântat, atât pădurarii Pisteș și Cojoc, cât și locuitorul Obreja.

Carul în care se aflau morții eră foarte frumos împoebit, iar în urma lor mergeau Inspectorii silvici, Silvicul-torii Șefi, Agenții stagiari, Brigadieri, Pădurari, Școlari, Profesori, Veterani și mii de locuitori.

După terminarea slujbei religioase, D-1 Inspector de control Ion P. Chihaia, a rostit următoarea cuvântare :

### *Intristată Adunare,*

După cum în resbel unii din soldații, unii din luptători mor pe câmpul de bătălie, tot astfel fii patriei noastre pădurarii Tutor Pișteș și Constantin Cojoc împreună cu locuitorul Obreja, din comuna Negreni, județul Roman, au murit sub teribila lovitură a unui bătrân colosal și gârbov fag, desrădăcinat de vânt, pe când erau ocupați cu una din cele mai frumoase munci, cu împădurirea parchetelor exploatate din pădurea Tarcăului, pentru a face ca strenepoții lor și ai altor cetățeni, să se bucure după secole de fructul muncii lor și să se adăpostească la umbra molidilor, ce astăzi nu au nici o palmă de înălțime.

Constantin Cojoc s'a născut în comuna Hangu, la anul 1869, și a intrat în serviciul Statului, în anul 1898, unde a servit cu cinste și activitate, fiind foarte prețuit de Șefii săi, până în ziua de 17 ale curenteii, când cruda moarte i-a răpit zilele în floarea vârstei caci el nu aveă decât 37 ani.

Tudor Pisteș s'a născut în anul 1849, în comuna Buhalnița și a intrat în serviciul Statului în anul 1879, servind asemenea cu cinste și sârguință până în sus citata zi, când un arbore de puțin preț pretutindeni—și de nici o valoare prin aceste localități, — a răpit zilele a trei bravi români ocupați cu o muncă folositoare țării.

Gloanțele dușmanilor în lupta pentru independență n'au putut curmă viața fostului sergent Pisteș, ale căruia decorațiuni obținute pe câmpul de bătăie le vedeți aci și un gârbov de fag a transformat în trei cadavre și în câteva minute doi servitori ai Statului și un pacinic lucrător Obreja, care pentru faptul ca a murit de aceeaș moarte cu pădurarii Statului, se înmormântează împreună cu ei și în aceeaș groapă în al 55-lea an al vârstei sale.

Pentru mine, care am văzut cadavrele lor, încă calde, și ultima miș-

care a bravului pădurar Piștea, înaintea cărora am stat ca și acum cu capul descoperit ca ultim omagiu ce se cuvine chiar dela un Inspector, la ultima expresiune ca ierarhie în corpul silvic, pentru mine zic, a fost cea mai tristă priveștițe ce poate să se arate unui om, care se uită cu bucurie la felul muncii lor, atât de plăcută lui D-zeu, căci ce poate fi mai plăcut cerului, decât de a pune în locul unui molift secular—condamnat la moarte de cerințele culturale, comerciale sau de cerințele financiare ale țării, — un pușor de molid, care să-i iă locul pentru binele urmașilor noștri.

Acești bravi lucrători și fii ai țării, lasă în urma lor soții și copii, de a cărora soartă ne vom ocupa pe căi piezișe, pentru că din nenorocire legea pensiunilor nu prevede nimic, nici un ajutor pentru asemenea mici—dar foarte folositori funcționari și pentru care din prevederile bugetare, se dă câte un ajutor cum s'a făcut în cazul de față, când Domnul Ion Lahovary Ministrul Domeniului, a binevoit a aprobă telegrafic ajutorul de 300 lei ce am cerut pentru transportarea și înmormântarea celor trei bravi lucrători și servitori ai Statului, putând rămâne din suma acordată și un început de ajutor pentru familiile victimilor.

Facă Cerul ca moartea voastră bravi pădurari, să deschidă ochii oamenilor mari spre a pune pe semenii voștri pe acelaș rând cu ceilalți funcționari ai Statului, avându-se în vedere, că în tot momentul vieța voastră este pusă în primejdie și așteptăm la o nouă modificare a legii pensiilor să vă aibă în vedere și pe voi, spre a nu se lăsa pe drumuri văduvele și orfanii unor fii ai patriei cari pot muri pe câmpul de muncă ca și soldatul pe câmpul de luptă.

Până atunci soarta urmașilor voștri nu va fi cum se cuvine de bine ca și soarta urmașilor mai marilor voștri, cărora cu greu li se îmbunătățește soarta, din punctul de vedere material, deși nu au o vieță așa de dulce ca a altor funcționari din alte ramuri și pe cari ar fi putut cădea fagul ce a căzut peste voi, de oarece pe lângă voi, adică pe lângă ael blestemat de fag, se aflau șefii voștri direcți, silvicultori-șefi, inspector, ne aflam noi înșine — cari cu inima îndurerată și cu lacrimi în ochi — ne ducem din aceste localități, pe unde lucrările Statului ne-au făcut să venim, spre a ne duce așa de întristați cum vom plecă.

Desnodămintele fatale provocate de greutatea soartei pădurarilor și silvicultorilor nu se pot face cunoscut, căci morțile premature cauzate de intemperii, de traiuri neregulate, etc., etc., nu se pot trâmbița prin gazete cum se face pentru acelea provocate prin asemenea accidente. Statistica mortalității însă ar putea da cifre spăimântătoare de tineri silvicultori și din oameni așa ziș ai personalului inferior, morți înainte de timp, nu mai vorbesc de pensionarii corpului silvic cari mai toți au murit fără să guste decât foarte puțin timp, din fructul muncii lor, din mica lor pensioară.

Și dacă spun aceste triste lucruri cu ocaziunea acestei triste și dureroase ceremonii, este din cauza dorinței ce am, ca vorbele mele din aceste frumoase localități, din acești împodobiți munți, pe deasupra cărora își arată Ceahlăul fruntea și coama acoperite de zăpadă pe acest

timp de căldură, ca aceste vorbe, zic, să se ducă ca telegrafia fără sârmă pe undele eterice, pe aripile vântului prin văzduh, la urechile oamenilor noștri de Stat, spre a îmbunătăți soarta acestor funcționari folositori țării. Tot aceste cuvinte duse pe aceleași unde, pe aceleași aripi ajungând la urechile celor răi ce clevetesc pe acești bravi funcționari, să le închidă gura spre a nu mai înrăutăți inima oamenilor de Stat și a-i face pe toți tot așa de binevoitori, cum doi dintrânșii ca să — nu zic numai unul — au fost sau începuseră a fi niște adevărați buni părinți, pentru întregul corp silvic al Statului, care așteaptă cu ochii spre cer trimiteră — de nu va fi trimes — a omului de Stat, care să îmbunătățească soarta celor ce se ocupă din inimă de pădurile țării și prin urmare de binele lor, căci din păstrarea și îmbunătățirea pădurilor, izvorăște binele și fericirea patriei.

Aș putea să desvoltez în scopul sus arătat, acest trist tablou, durerea însă ce simt în fața acestor trei cadavre a acestor trei eroi morți pe câmpul de muncă, îmi umple, cum vedeți ochii de lacrimi și inima de durere și sunt nevoit să termin rugându-vă, să zicem cu toții să le fie țărâna ușoară și memoria eternă, căci voiu căuta să o facem eternă printr'un frumos monument ce se va face prin subscripție în întreg corpul silvic al țării.



## DIN LITERATURA STREINĂ

### Măsuri pentru îmbunătățirea micelor proprietăți forestiere.

D-l Inspector silvic W. Schier din Chemnitz, în revista „*Forstwissenschaftlichen centralblatt*“, recomandă o serie de măsuri menite a îmbunătăți starea micelor proprietăți forestiere, dintre cari unele ar putea să fie aplicate și la noi.

Iată câteva din acele propuneri :

1. Să se evite pe viitor exploatarea pădurilor prea tinere.
2. Să se regenereze parcelele exploatate.
3. Să se împădurească poenile și golurile de prin păduri, locurile improductive, sau cele nu destul de rentabile dacă s'ar destina culturii agricole.
4. În plantațiuni să se întrebuițeze pueți cu o creștere viguroasă și cu o bună înrădăcinare.
5. Să se facă operațiuni culturale în diferitele arborete ce compun masivele.
6. Să se dea din partea specialiștilor instrucțiuni micilor proprietari de păduri, despre modul cum trebuiesc făcute împăduririle și operațiunile culturale.
7. Să se pună la dispoziția proprietarilor respectivi, în mod gratuit, semințe forestiere și pueți, sau cel mult pe prețul de producțiune.

8. Să se acorde premii și ajutoare pentru lucrările de împăduriri bine executate.

9. Să se înființeze cursuri și să se țină conferințe de către silvicultorii ambulanți, pentru vulgarizarea cunoștințelor forestiere și instruirea micilor proprietari de păduri.

10. Să se întemeieze syndicate și societăți forestiere, având de scop cultura și buna îngrijire a pădurilor.

11. Să se renunțe, sau cel puțin să se facă foarte puțină întrebuințare de acele soiuri de exploatare cari conduc la micșorarea fertilității solului și la ruinarea pădurilor.

12. Să se pună în valoare solurile improductive, turboase, morcirloase, etc.

13. Să se creieze instituțiuni, credite fonciare, și fonduri de ameliorațiune, în scopul de a se pune la dispozițiunea proprietarilor sumele necesare pentru a executa diferite lucrări forestiere.

### Sporirea duratei aracilor de vie dupe diferitele metode de conservare.

D. E. Seufferheld scrie în „*Weinlaube*” următoarele: aracii creozotați după 27 de ani de ședere în pământ, și-au conservat, în proporție de 80 0/0, vârful lor primitiv; cei tratați cu sulfat de cupru, după 23 de ani, au dat un procent numai de 68 0/0; iar cu sublimat corosiv tot după 23 ani, 75 0/0.

Aracii despicăți de pin silvestru, fierți în gudron, după 27 de ani s'au conservat într'o proporție de 50 0/0, iar aracii rotunzi, injectați cu sulfat de cupru, după 33 de ani: 87 la 0/0.

### Influența secetei asupra pădurilor.

Extragem următoarele observațiuni puse în evidență cu ocazia discuțiunii din luna August, anul trecut, urmată în adunarea generală a Societății forestiere silezică-moravică, relativ la efectele verii secetoase din anul 1904 asupra vegetațiunii forestiere.

În locurile expuse spre Sud și Sud-Vest, precum și pe înălțimile descoperite, s'a constatat o pierdere de pueți dela 80 până la 90 la sută, pe câtă vreme în locurile situate spre Est și Nord-Vest, pierderea a fost numai de 25 s'au 30 la sută. Cele d'întâi se găseau pe un sol calcaros. De asemenea au avut a suferi, în prima linie, pueții plantați în soluri superficiale și în cele argiloase.

În pământurile fertile și cu un strat de humus abondent plantele au rezistat mai mult în timpul secetei. Foioasele s'au dovedit mult mai rezistente decât cele reșinoase; de asemenea arboretele în stare de prăjinis și de codrișor au suportat mai ușor efectele secetei ca cele prea tinere, sau prea bătrâne intrate în depericiune.

Dintre speciile indigene moliftul, cu o înrădăcinare trasantă, a

suferit mai mult, fapt care constituie un nou avertisment pentru aceia cari dau precădere masivelor curate de molid.

Dintre speciile exotice, *Pseudotsuga Douglassii* și *Pinus Banksiana* s'au dovedit ca cele mai rezistente.

Deși foioasele își pierduseră frunzele din cauza secetei, ele înfrunziră însă din nou în primăvara următoare (1905), dând probă de o rezistență mult mai mare decât reșinoasele.

Se naște acum întrebarea, cari anume măsuri cu privire la alegerea speciilor, creierea de masive, operațiuni culturale și direcțiunea tăierilor, s'au dovedit mai eficace contra dezastrelor cauzate de secetă ?

Relativ la specii, trebuie să se aibă ca principiu a se da preferință numai acelor cari, în localitate, au putut fi conduse la etăți înaintate, ferindu-ne întotdeauna de esențele forestiere străine stațiunii.

De oarece arboretele în stare de amestec au rezistat mai mult decât cele curate, alcătuite dintr'o singură specie, preferința ce trebuie să li se dea poate fi indicată ca un mijloc în contra relelor consecințe ale secetei.

Iată un caz concret din ocolul silvic Busau :

Intr'un însămânțis natural de fag, în vârsta de 16 ani, în amestec cu pueți de molid plantați, aceștia din urmă au pierit foarte mulți din cauza secetei, și de oarece înălțimea lor era ca de 5 metri, nu se mai putea nimeni gândi la complectarea golurilor, plantându-se alți molizi; în locurile goale apărură însă, în mod natural, fagul care mai înainte fusese expulzat de molid, complectând astfel masivul.

Origina arboretelor are o însemnată influență din punctul de vedere al pagubelor pricinuite de secetă.

Regenerările naturale au fost cele mai rezistente și din potrivă plantațiunile artificiale, făcute în rânduri regulate, au avut a suferi foarte mult. Din acest punct de privire ar trebui să evităm, pe cât se poate, tăierile rase urmate de repopulări artificiale, dând precădere, acolo unde se poate, însămânțirilor naturale protejate de acoperișurile semincerilor.

Intre operațiunile culturale, cari împuținează relele urmări ale secetelor trebuie să menționăm răriturile făcute la timp, cari micșorează numărul arborilor și prin urmare, fac să se piardă prin transpirație o mai mică parte din umiditatea solului; iar prin întreruperea stării de masiv, ele permit ca precipitațiile atmosferice să poată ajunge la suprafața solului.

### Produsele accesorii.

Până mai deunăzi, scrie „*Blätter aus dem Walde*“, plopul tremurător și mesteacănul, căzuse cu totul în disgrația silvicultorilor, considerându-i ca niște „*burueni forestiere*“, netrebnice.

Dar lucrurile astăzi s'au schimbat. Mesteacănul întrebunțat

ca lemn de lucru pentru mosoare, obiecte de galanterie este mai rentabil ca altădată, când nu se cumpără decât cel mult de către căruțași.

Plopul tremurător abia dacă se putea întrebuința ca lemn de foc. Acum însă valoarea sa a crescut mult întrebuințându-se ca lemn pentru chibrituri, pentru pastă de lemn și pentru cutii.

În Austria metrul cub lemn de plop, în grosime ca de 25 c.m. în diametru, se plătește, loco în pădure, până la 24 coroane, iar în Germania prețul său este aproape de două ori mai mare.

O a treia buriană de felul acesta se numără și *Viscul*, care mai înainte era puțin apreciat, deși, prin pisarea fructelor și amestecate cu apă rece formează un clei escelent pentru păsărari. Foile sale cari rămân verzi și suculente iarna chiar, oferă vânatului un excelent nutreț, care nu se poate cu nimic înlocui.

Vânatul nutrindu-se în timpul zăpezilor mari cu visc nu se prăpădește așa de mult, iar cerbii pot dobândi prea frumoase coarne. Dar și ca plantă pentru sărbătorile Crăciunului, viscul, din cauza frumoaselor sale fructe, este foarte căutat și prețuit.

### Doborârea lemnului în tăierile de regenerare.

Este bine cunoscut că în toate tratatele forestiere, scrie „*Blätter aus dem Walde*“, se recomandă că doborârea trunchiurilor în tăierile preparatorii, de însămânțare, sau secundare, să se facă astfel ca să cază acolo unde sub-arboretul este mai rar, spre a se evita cu chipul acesta cât mai mult stricăciunile. Și adeseori agenții silvici când examinează modul cum s'a făcut tăierea arborilor, dau expresiune nemulțumirii lor, atunci când lucrătorii au lăsat să cază vreun arbore tocmai în spre partea unde arboretul era mai des și unde acesta a lăsat un gol în toată lungimea sa.

Această judecată este însă falșă.

Arborii din etajul dominant, în căderea lor, trebuie să fie îndreptați spre locurile unde însămânțiturile sunt cele mai complete și din contră, se va evita în mod absolut de a cădea trunchiurile acolo unde sub-arboretul este mai rar. Motivul este ușor de explicat.

Pe când arborii groși căzând în locurile cu un sub-arboret abundent, constituie o utiă operație de lămurire, ale cărei urme va dispărea de altfel după câțiva ani — căderea arborilor, în părțile neînsămânțate, decât în mod incomplet, cauzează pagube reale, de oarece acolo fiecare fir de sămânță distrus reprezintă o pierdere ireparabilă.

Dacă ne ținem așa dar după vechea metodă, în loc de o mai bună consistență a masivului, dobândim foarte adeseori arborete întrerupte de locuri goale.

### Despre nuc.

D-l dr. Weber în „*Der prakt. Ratgeber*“ face următoarea comunicare: Acestui arbore nu trebuie să i se tăie coronamentul, de oarece măduva sa este sensibilă, oferind un drum foarte lesnicios pătrunderii putreziciunii.

Când însă nu putem să facem altfel, trebuie să avem grije de a unge rănille făcute cu ceară pentru arbori. Sub nici un cuvânt nu trebuie lăsat ciuturi.

Se mai face iarăș o altă mare greșeală cu acest arbore. Nu știu dacă se mai găsește o altă specie, care să aibă o înrădăcinare atât de puternică ca a nukului, care se întinde sub pământ aproape tot atât de mult ca și deasupra.

Aceasta este de sigur un indiciu din partea naturii, căci fără îndoială ea nu ar fi dat acestui arbore niște rădăcini atât de lungi, dacă el nu ar fi avut absolută nevoie. Adeseaori însă, fără a se ține seamă de acest fapt, i se tunde atât de mult rădăcinile, încât abia dacă se lasă un singur verticil.

Când văd, adaogă dânsul, în provinciile Rhenane cum sunt de maltrate aleele de nuci de pe șoselele comunale prin greșitele „ingrijiri“, nu mă mai miră că se plantează din ce în ce mai puțini nuci sub cuvânt că nu mai *rentează!*

### Șoarecele de câmp.

Toamna, scrie „*Erfurter Führer*“ când răzoarele s'au golit, șoarecele de câmp se retrage bucuros în pepiniere și aci, de cum se imprimăvărează, se poate observa receperea puștilor. El trebuie absolut distrus și cel mai bun mijloc este prin otrăvire. De oarece această otrăvă este uneori greu de procurat, s'a imaginat un alt mijloc mai expeditiv. Se introduce în capsule de mac un număr oarecare de chibrituri cu fosfor, se taie apoi coadele acestor chibrituri rămase în afară; se lasă două trei zile, până când otrava se răspândește în capsule și pe urmă se îngroapă aceste capsule cu multă prudență în pământ. Rezultatul este bun, iar mijlocul eștin și simplu.

### Plopul de Canada.

D. Schening, silvicultor din Bavaria, dă următoarele relațiuni în „*Wochenblatt des Landw. Vereines*“, asupra plopului de Canada. Această specie este ușor de cultivat și crește așa de repede încât la vârsta de 30 de ani, pe un sol ce li convine, poate ajunge o înălțime dela 25 până la 30 metri și o grosime în diametru de peste 50 de centimetri.

Stațiunea de preferință a plopului de Canada o formează solurile umede, mobile și profunde; li convine totuș și terenurile mai puțin jilave.

De oarece scopul principal este ca din lemnul acestui plop să se scoată scânduri, trebuie al cultivă în vederea producerii unui trunchiu înalt, gros, și cât se poate mai cilindric.

Pentru aceasta trebuie plantat la distanță de 5 până la 7 metri. Când mai există deja în localitate plopi de Canada mai bătrâni, multiplicarea lor se face foarte ușor: n'avem decât a tăia din coronamentele lor ramuri groase dela 5 până la 6 centimetri în diametru și lungi de 3 până la 4 metri; după ce le-am curățit de rămurile mai mici, le ascuțim puțin la bază ca pe tutorul unui arbore și apoi le înfigem în pământ până la o adâncime de 40 până la 50 centimetri. Ramurile plopului ca și ale salcii dau rădăcini când sunt puse în pământ. Este iarăș necesar ca acești butași să-i legăm ca și pe arborii fructiferi de câte un tutore.

Locurile cari se pot planta în mod avantajos cu plopi de Canada, sunt: drumurile joase, locurile de pășune cu un sol ce convine plopilor, malurile râurilor și lacurilor.

Când nu se găsește la îndemână nici un plop pentru a i se lua ramuri, se poate furniza din pepinieră, cu un preț minim, pueți sau ramuri de butășit.

### Rupturile de zăpadă.

Este stabilit, scrie „*Fricks Rundschau*“ că lemnul de pin silvestru doborât în timpul circulațiunii sevei și descojit imediat, crapă și se înălăstrește foarte mult, pe când cel nedescojit suferă mai puțin de aceste neajunsuri. Lemnul de molid se conservă cu mult mai ușor.

Din potrivă lemnele de pin pentru stâlpi de mine, a căror valoare nu se pierde prin înălăstrire, lemnele pentru celuloză, precum și cele pentru foc, trebuiesc imediat descojite spre a se conservă mai bine și a se putea uscă mai complet.

Relativ la tratamentul arboretelor cari au fost dăunate prin rupturi de zăpadă, se recomandă în general a se păstra cât mai mult în starea în care ele se găsesc.

Golurile ivite în masivele tinere de pini, trebuie să fie plantate cu molizi, iar cele mai înaintate în vârstă cu pinul Lordului Weymout, dacă vântul nu este prea abundant.

### Cea mai bună pregătire a solului.

După „*Fricks Rundschau*“, cea mai bună pregătire a solului este aceea făcută cu plugul sub sol, care nu întoarce stratul din fund al pământului, ci numai suprafața solului vegetal până la o adâncime ca de 15 centimetri. Bacteriile nitrificante, cari fixează azotul atmosferic, trăesc numai în stratul superior al solului și la adâncimea până unde se simte influența atmosferică.



De aci rezultă că este de condamnat obiceiul de a se răsturna la fund terenul agricol dela suprafață, căci prin aceasta, toate bacteriile nitrificante mor, sau sunt condamnate a rămâne fără nici o acțiune, pe câtă vreme în straturile aduse la suprafață bacteriile nitrificante, atât de folositoare nouă, vor începe încetul cu încetul să se înmulțească, astfel că fertilizarea pământului vegetal datorit lor, nu poate să se facă decât după un timp mai îndelungat.

Totuș o mobilizare a sub-solului este indispensabilă, spre a se favoriza înradăcinarea profundă.

### Invățământul comercial pentru silvicultori.

S'a observat adeseaori că agenții silvici ai Statului, deși excelent instruiți, din punctul de vedere tehnic sau administrativ, nu sunt îndestul de bine inițiați în chestiunile de ordin comercial, atât de necesare, spre a se ști când exploatațiunea forestieră corespunde cerințelor moderne ale vieții economice.

Spre a se remedia acest neajuns, ministerul de agricultură din Austria și-a propus să înființeze în fiecare an un curs de mai multe luni pe lângă inspectoratele silvice, mai întâiu pentru agenții Statului, iar mai în urmă și pentru cei particulari, și cărora să li se trateze de către oameni competenți o serie de chestiuni comerciale de mai multă însemnătate, cum de exemplu :

Despre produțiunea forestieră, despre comerțul lemnului și industriile lemnoase propriu zise, despre fabricile de cherestea, despre știința comerțului și a mărfurilor ; să li se dea detalii relativ la corespondența comercială, la căile de comunicație, la regimurile vamale și despre chestiunile de drept administrativ.

Primul din aceste cursuri a început deja la 1 Martie 1906 și va dura trei luni. În timpul acesta, precum și după terminarea cursurilor, se va vizita stabilimentele mai importante de debitul lemnului și eventual se vor întreprinde călătorii de studii, în marile centre de desfacere ale lemnului.

### Perdele de protecție.

Brazii și molizii, după cum arată d-l consilier silvic Frey în „*Allgemeine Forst und Jagd zeitung*“, nu constituie o bună perdea de protecție. În locul lor dânsul recomandă a se instala de a lungul marginilor arboretelor amenințate arbuști cu temperament delicat.

Iată ce ne spune dânsul :

..... După cum am arătat deja, reese că perdelele de protecție sunt necesare abia când masivele de foioase au atins starea de dezvoltare a părișului și a prăjinișului.

Este vorba, prin urmare, a se introduce în subetajul foioaselor

în stare de păriș și prăjiniș, dealungul marginilor pădurii, speciile de arbuști cari se mulțumesc cu puțină lumină și totuș pot să crească destul de bine.

În acest scop putem recomanda socul roșu — (*sambucus racemosa*) și sângerul (*cornus sanguinea*), cari pot suportă multă umbră; dar și porumbarul, (*prunus spinosa*), păducelul (*crataegus oxyacantha*) și alți arbuști, se pot întrebuiți în scopul acesta.

O perdea de protecție, astfel formată, nu numai că va crește foarte repede și va alcătui un adăpost protector în contra acțiunii vântului asupra foilor moarte, mai cu seamă, dar va prezenta și un alt avantaj și anume nu va împiedică fasonarea lemnului de foc în steri sau stâneni, de oarece locurile unde se așează produsele intermediare în masivele de foioase se pot curăța fără dificultate, tăindu-se arbuștii în chestiune.

După transportul lemnului fasonate, locurile goale rezultate prin tăierea acestor arbuști, se vor complectă repede prin viguroasa lăstărire a tulpinelor, așa că perdeaua de protecție se va constitui iarăși în masiv.

Dacă pe coastele munților s'a deschis, printre prăjinișuri de foioase, drumuri cu taluzuri repezi spre deal, se recomandă să se stabilească neapărat asemenea perdele de protecție de arbuști deasupra taluzurilor și dealungul drumurilor în chestiune, căci, în caz contrar, adeseaori frunzele căzute toamna pe distanțe mari, după părțile superioare ale coastelor, ajungând pe drumuri, provoacă în scurt timp o bătătorire a solului din care cauză apele de ploaie nu mai pătrund în pământul întărit, ci se scurge repede.

În asemenea cazuri se poate face observațiunea că arboretele situate imediat deasupra unor astfel de drumuri au creșteri anuale mai mici, comparativ cu arboretele din josul lor. Pe de altă parte, nu trebuie să lăsam nementionat că deja cu prilejul înființării unui masiv de foioase trebuie să ne gândim la instalarea unei perdele de protecție, chiar dacă influența sa nu se va pune în evidență decât în stare de păriș și prăjiniș.

Aceasta se poate face dacă se taie în formă de garduri vii marginile masivelor foioase, formate din fag, carpen sau stejar, și se repetază de mai multe ori.

Se formează atunci spre exterior un desiș confuz de ramuri cari nu numai vara, în timpul frunzișului, dar și iarna poate alcătui o protecțiune îndestulătoare pentru pătura moartă în contra vânturilor. Tăierea marginilor trebuie să se continue și atunci chiar când arboretele de foioase respective au ajuns în starea de desvoltare a părișului și a prăjinișului. Este necesar ca tăierea să se practice cam până la înălțimea omului, astfel ca să se poată rețeza în mod comod crăcile cu niște foarfece puternice de tuns.

Ca concluzie, putem repetă că perdele forestiere de protecție durabile se poate obține cu ajutorul arbuștilor de specii foioase, sau tăind la timp arboretele de foioase despre marginile amenințate, dar nu plantând molizi și brazi dealungul marginilor masivelor.

**Raportul consulului austro-ungar din Galați pe 1904.** Desvoltarea observată în ultimii ani în ce privește comerțul lemnului din Galați, s'a menținut și în anul 1904. Fabricile mai mari de cherestea din România, cam 36 la număr, precum și cele din Transilvania și Bucovina cari își exportează cea mai mare parte din materialul lor lemnos transito prin Galați, 'și dau osteneală de a-și înmulți din ce în ce mai mult debușeurile unde să se poată găsi cumpărători pentru produsele lor.

Exportul din sau prin Galați astăzi nu se îndreptează numai spre Rusia (Basarabia și Batum), Bulgaria, Turcia, Grecia, Italia, Franța, Germania și Anglita, ci și spre Asia mică și spre porturile din Africa de Nord. În exportul lemnului, Galații ocupă de nețăgăduit un loc important și, dacă guvernul ar ofeni mai mult tarifele, cari actualmente nu sunt tocmai favorabile, exportul în chestiune ar putea lua o desvoltare și mai mare.

Exportul total al lemnului din portul Galați s'a urcat în anul 1904 cam la 39.000 vagoane (lemn reșinoase și foioase) față de 35.000 vagoane din anul precedent.

Transitul din Bucovina prin Galați din contră s'a micșorat; cauza acestui regres provine din faptul că transportul costă prea scump. Așa, de exemplu, cheltuelile de manipulație la frontieră se urcă cam la 5 lei și la dockurile de aici de asemenea 5 lei.

Transportându-se peste 500 vagoane se restituie ca refacție jumătate din cheltuelile la dockuri, adică 2,5 lei de vagon. Afară de spezele de mai sus se mai plătește aici și cheltueli de manipulație (incărcatul și descărcatul inclusiv) încă 19,50 lei. Incărcatul în vapoare costă după invoială, 7—8 lei.

Din cauza tarifelor mai mici, precum și a formalităților vamale și la drumurile de fer mai simple, nu numai că se exportează din Bucovina prin Odessa, dar multe fabrici de cherestea din Moldova își trimit marfa lor în Rusia prin Bucovina. Așa, de exemplu, un vagon de lemne din Moldova prin Bucovina și Nowosselitza inclusiv toate celelalte speze costă 127 lei și 26 centime până la Odessa, pe când același vagon din România prin Ungheni direct la Odessa 144,8 lei, adică cu 17,54 lei mai mult.

Pentru exportul scândurilor de proveniență ungară Galații convine totuși mai bine, de oarece din cauza prea marelui depărtări la alte porturi marine, tarifele de transport pe această cale nu convin.

Lemnul de transit nu plătește nici o taxă de export, pe câtă vreme lemnul provenind din România este supus taxei de  $\frac{1}{2}$  la % ceea ce revine la 25 bani la m. c.

O încercare făcută spre a se exportă scânduri și prin Constanța, pare că nu a reușit din cauza marilor speze cu transportul pe C. F. R., a chirilor, a locurilor prea scumpe, precum și din cauza salariilor mai mari a lucrătorilor.

Transportul lemnului rotund (brut) se face cu plutele, după cum s'a menționat în raportul anului expirat. Pe această cale ajunse

aici cam 185.000 m. c. din care însă vreo 60.000 m. c. se expediă mai departe în Rusia.

Cam 45.000 m. c. din cantitatea de mai sus au fost transportată la Brăila, și anume pentru o fabrică de cherestea care lucrează în special numai pentru Italia și numai restul de vreo 80.000 m. c. s'a debitat în Galați.

Costul transportului cu plutele, din cauza cererilor mai mari, au fost ceva mai scumpe ca în anul precedent. S'a plătit 5—6 lei pentru m. c. Pentru dulapi s'a plătit 3 lei de m.c.; iar pentru stânenul de lemne de foc 20—30 lei dela Piatra până la Galați.

Ca în anii trecuți s'a permis de minister și în 1904 fabricii de cherestea a societății anonime pe acțiuni (mai înainte Goetz & Co.) ca să debiteze aici lemnul rotund de transit, după care să-l reexporteze și anume tot în aceleași condițiuni ca cele despre care am vorbit mai în detaliu în raportul precedent.

Prețul navlului pentru lemne a fost normal.

Comerțul de transit cu părți de cutii din Transilvania și Bucovina spre Est în anul 1904 nu s'a mărit, de oarece nu s'a exportat decât 200 vagoane în total părți de cutii, destinate transportului ouelelor, smochinelor, precum și petroleului.

Prețurile pentru materialul ferestruit au variat în anul respectiv pentru marfă normală dela 36—38 lei de m.c. Dock-Galați, iar prețul mediu al lemnului rotund dela 16—17 lei.

Petre Antonescu.

---

## COMUNICĂRI ȘI FAPTE DIVERSE

---

În urma deciziei consiliului central de administrație, din ședința dela 7 Aprilie a. c. și conform statutelor, D-nii membrii ai Societății au fost convocați în adunare generală, în zilele de 7, 8 și 9 Maiu a. c., orele 8 seara, în localul Administrației Domeniului Coroanei, unde este sediul Societății.

Ordinea zilei va fi următoarea :

1. Discursul de deschidere al D-lui Președinte ;
2. Raportul de expunerea activității și situațiunii financiare a Societății ;
3. Prezentarea bugetului pentru anul viitor 1906—1907;
4. Alegerea comisiunii de verificarea conturilor pe anul 1905—1906 ;
5. Desbaterea următoarelor cestiuni :
  - a) Aplicarea tăierilor rase în pădurile noastre de munte (continuare) ; referend D-l P. Antonescu ;

b) Regenerarea pădurilor de stejar,—Critica crângului compus aplicat în pădurile noastre ; referend D-1 I. Guguianu;

c) Dintre esențele exotice, cari sunt acelea, cari s'ar putea introduce cu folos la noi în formarea de păduri ; referenți D-nii N. Iacobescu și D. Boiarolu ;

6. Vizitarea fabricii de chibrituri dela Filaret ;

7. Aprobarea raportului comisiunii de verificarea situației financiare pe anul 1905—1906 ;

8. Alegerea comitetului central.

Se face cunoscut cu această ocazie, că pentru d-nii membrii din districte, Onor. Direcțiune a C. F. R. a acordat o reducere de 50% la taxele de voiaj și totodată vi se trimite cuvenitul bilet, iar pentru Domnii membrii silvicultori ai Statului, Onor. Minister al Domeniilor a acordat un concediu de 6 (șase) zile, dela 6 la 11 Maiu inclusiv, spre a putea veni la adunare.

---

## INFORMAȚIUNI

---

În comptul exercițiului 1905—1906, până la 28 Februarie a. c., s'au încasat *lei 5.437.060 bani 77*, față de *lei 4.898.899 bani 77* încasați în perioada corespunzătoare din exercițiul 1904—1905.

\* \* \*

Din 177 păduri licitate în ziua de 22 Aprilie a. c., s'au adjudecat în mod provizoriu 46 păduri.

\* \* \*

D-1 silvicultor șef cl. II, *B. N. Pretorianu*, a fost numit șef al biuroului personalului și delictelor din Administrația centrală.

\* \* \*

În ziua de 25 Maiu a. c., se vor ține licitații la Minister și Prefecturile de județ pentru arendarea dreptului de vânzare pe proprietățile Statului din toată țara.

## OPERILE PUBLICATE DE D-NUL ION KALINDERU

De la non-rétroactivité des lois, 1 Vol. în 8<sup>o</sup>,  
Essai sur les sources du droit Romain, 1 Vol.  
în 8<sup>o</sup>.  
Notiță asupra societăților prin acțiuni după  
Codul general de com. german, br. în 8<sup>o</sup>.  
De la compétence des Trib. dans toute con-  
testation relative aux biens mobiliers qu'une  
Etat étranger peut posséder en Prusse. Ber-  
lin, broș. în 8<sup>o</sup>.  
Memoriu asupra transferării scaunului socie-  
tății acționarilor căilor ferate din Berlin la  
București, broș. în 8<sup>o</sup>.  
Droit Prétorien et Réponses des Prudens, Pa-  
ris, 1 Vol. în 8<sup>o</sup>.  
Consiliul împărăției la Roma și la Constan-  
tinopol 1 Vol. în 8<sup>o</sup>.  
Étude sur le régime munit. Romain, br. în 8<sup>o</sup>.  
Studia asupra elor XII fable, broș. în 8<sup>o</sup>.  
Moștenirea tronului României (în franțuzește),  
broș. în 16<sup>o</sup>.  
Notice juridique sur un Testament. Paris, broș.  
în 8<sup>o</sup>.  
Iața municipală la Pompei, 1 Vol. în 8<sup>o</sup>.  
Observațiuni în procesul cu moștenitorii I. Otte-  
teșanu, broș. în 8<sup>o</sup>.

Doi antagoniști Romani, broș. în 4<sup>o</sup>.  
Episcopul Melchisedec (în românește și fran-  
țuzește) broș. în 4<sup>o</sup>.  
Vilegiatura și reședințele de vară la Romani,  
broș. în 8<sup>o</sup>.  
Rolul învățătorului în formațiunea generațiilor  
noi, broș. în 16<sup>o</sup>.  
Romani călători, broș. în 8<sup>o</sup>.  
Patrie, Education et Travail, 1 vol. în 4<sup>o</sup>.  
Un țaran harnic, broș. în 16<sup>o</sup>.  
August și literații, broș. în 4<sup>o</sup>.  
Literații opoșanți sub Cezar.  
Indrumări date agenților Domeniului Coroanei,  
1 Vol. în 8<sup>o</sup>.  
Portul bărbei și părului la Romani, broș. în 4<sup>o</sup>.  
Portul perucilor și bărbierii la Romani, broș.  
în 12<sup>o</sup>.  
Discours prononcé le 23 Juin (6 Juillet) 1901  
à l'occasion de la distribution des prix du  
Lycée français à Bucarest, 1 broș. în 16<sup>o</sup>.  
Din Viața Română. Pozițiile, toaleta și pe-  
trecherile unei elegante. Societatea înaltă pe  
vremea lui Plinius cel tânăr, 1 vol. în 4<sup>o</sup>.  
Căvânt de slăvire lui Ștefan cel Mare, domnu  
Moldovei.

## DIN „BIBLIOTECA POPULARA“

A

„Administrațiunii Domeniului Coroanei“ au apărut până acum următoarele broșuri:

1. Moștenirea tronului României cu un  
portret al A. S. R. Principelui Ferdinand  
al României, moștenitorul presupmif  
al coroanei, 1890 (Epuisată) . . . . .—50
2. Notițe asupra vermililor de mătase (creș-  
terea și boalele lor) de *Marius Gal-  
fard*, tradusă prin îngrijirea d-lui *Ion  
Kalinderu*, 1889 . . . . .—30
3. Excursiuni forestiere pe Domeniile Co-  
roanei Mălini, Sabasa, Bicaz, de *G.  
Stătescu*, 1889 (Epuisată) . . . . .—50
4. Inființarea albinăritului pe Domeniile  
Coroanei. Edit. I-a 1891, a II-a 1899 . . . . .—30
5. Expoziția internațională și congresul  
agricol și silvic din Viena 1890, de d-nii  
*Gr. Crișan*, *A. Oneanu* și *A. Can-  
dale*, 1901. (Epuisată) . . . . .—50
6. Confectionarea pălărilor de pae cu  
mâna liberă și cu mașina, de *Dimitrie  
Popescu*, ediția I și II 1893. Ediția III  
1901, adăugită . . . . .—50
7. Raport asupra excursiunii silvice în  
Bucovina, de *Florian Davidescu*, 1894. —60
8. Cultura Albinelor, de *Marin Petrescu*.  
Ed. I-a 1894, ed. II-a 1899. . . . .—50
9. Noțiuni populare asupra grădinelor de  
legume de *Ion Pădăreanu*, 1895. (Epu-  
isată) . . . . .—50
10. Rolul învățătorului în formațiunea  
generațiilor noi. — Discurs — de *Ion  
Kalinderu*, 1895. (Epuisată) . . . . .—30
11. Noțiuni de Economia vitelor, Part. I.  
de *V. S. Brezeanu*, 1897. . . . .—50
12. Noțiuni de Economia Vitelor, Part. I.  
de *V. S. Brezeanu*, 1898. . . . .—50
13. Cultura arberilor roditori, de *Dim.  
G. Ionescu*, 1899 . . . . .—50
14. Raport asupra expozițiunii din Viena,  
adresat d-lui Administrator al do-  
meniului Coroanei, de *Florian Davi-*

- descu* și *Olimpiu Boiu*, 1899 . . . . .—50
15. Indrumări date agenților Domeniului  
Coroanei, de către *Ion Kalinderu* . . . . .—1,25
16. Cultura lucernei de *Corneliu Roman*,  
1900 . . . . .—30
17. Cultura plantelor de nutreț, de *Dimi-  
trie G. Ionescu*, 1900 . . . . .—50
18. Cultura sticlei, de *Dr. N. O. Po-  
povici-Lupa*, 1900. (Epuisată) . . . . .—50
- Notice sur le domain de la Courone de  
Roumanie pour l'expos. univ. de 1900  
à Paris . . . . .—
19. Scrisori către plugari, de *Cons. Sandu*,  
1901 . . . . .—50
20. Povete despre hrana țărănilor, *Dr. I.  
Felix*, 1901 . . . . .—50
21. Cultura Cănepei și Inului, de *V. S.  
Moga*, 1901 . . . . .—50
22. Îngrășarea câmpurilor, Sfaturi prac-  
tice pentru sateanu plugar, date de *Dr.  
N. O. Popovici-Lupa*, 1901 . . . . .—50
23. Povete despre Grădinile de legume de  
*V. M. Kogălniceanu*, 1902 . . . . .—50
24. Povete despre Păstrarea Sănătății de  
*Dr. I. Felix*, 1902 . . . . .—50
25. Biserica și obiectele sfinte din ea de  
*Diacon I. Raiculescu*, 1902 . . . . .—50
26. Laptele, puterea lui ca hrană, produ-  
ce ea lui, de *Dr. I. Felix*, 1904 . . . . .—50
27. Uscarea prunelor și altor fructe, fabri-  
catul magiunului de *Dr. Maximilian  
Popovici*, chimist-agromon, 1904 . . . . .—50
- Experimente cu diferite varietăți de car-  
tofi, pe Domeniul Coroanei de *C. Ro-  
man* și *I. Enescu* . . . . .—
28. Notițe asupra viermililor de mătase  
(creșterea și boalele lor) tradusă de d.  
*Ion Kalinderu* . . . . .—50
29. Liturgia Bisericii ortodoxe de Dia-  
conul *I. V. Răiculescu* . . . . .—50

# LUCRĂRILE FORESTIERE PUBLICATE ÎN LIMBA ROMÂNĂ

## STUDII

Lei B.

Antonescu Petre. — Tratatul de grădinarie și aplicațiunea sa în România . . . . .	2.—
» Studiul privitor la domeniul agricol-forestier Brănești-Cernica-Pasărea . . . . .	2.—
» Studiul privitor la corecțiunea torentului Zauchbach — în colaborare cu D-I O. de Marenzeller . . . . .	—
» Studiul pădurilor de rășinoase de pe Râul Doamnei, jud. Muscel . . . . .	—
» Convențiunile comerciale și influența lor asupra dezvoltării industriei și comerțului lemnului în România . . . . .	—
» Torrenții de pe Valea Topologului — în colaborare cu D-I Iohann Pitscheak . . . . .	—
» Studiul pădurilor din Salzkammergut . . . . .	—
» Importanța economică a pădurilor de stejar în special . . . . .	1.50
» Amenajamentul pădurii după munții Statului Mușuroaiele mari și mici . . . . .	—
Antonescu Remus P. S. — Studiu asupra regulilor de exploatarea pădurilor . . . . .	—
» Notițe economice asupra tăierii pădurilor din țară . . . . .	—
» Pădurile de munte și câmpie 1875 . . . . .	—
» Cercetarea cauzelor și remediiu insecurilor și depunerilor din basinal Frabovei . . . . .	—
Cavaler A. de Gattenberg. — Dendrometria, tradusă de <i>Isopeescu C.</i> . . . .	—
Chivulescu T. — Catechismul silviculturului, 1886 . . . . .	2.—
» Cestiuni de păduri, 1890 . . . . .	4.—
» «Impădurirea nisipurilor de pe domeniul Malgavitu», 1890 . . . . .	4.—
Eleuterescu I. C. — Pădurile noastre . . . . .	1.50
Gheorghiu C. Ernest. — Studiu asupra pădurilor casei sf. Spiridon din Iași . . . . .	—
» Studia asupra punerii în valoare a nisipurilor din România prin împădurire . . . . .	—
Gheorghiu C. Ernest și Dr. C. Gheorghiu. — Vânătoreea în România, cu o prefață de D-I Dr. C. I. Istrati, premiată de Academia Română . . . . .	5.—
Lăzurianu Al. — Studiu asupra creșterii arborilor și masivelor lemnoase . . . . .	3.—
Nădejde N. C. — Memoriu asupra restaurării și conservării terenurilor din munții «Pirinei» cu 11 planșe . . . . .	—
B. D. Neagoe. — Legislațiunea corecțiunii torrenților în Austria . . . . .	2.—
» Căluza silviculturului (cu o hartă forestieră) . . . . .	3.—
Obogeanu Em. — Diviziunea suprafețelor plane prin o paralelă la o dreaptă dată . . . . .	—
» Desfacerea materialului lemnos din pădurile Statului . . . . .	—
» Critica generală a sistemelor de exploatare a pădurilor . . . . .	2.—
Rusescu D. R. — Exploatarea în Regie a pădurilor Statului din centrul Comana . . . . .	—
Samatlian Gr. — Domeniul nostru agricol și forestier . . . . .	1.50
Stătescu G. — Influența și importanța pădurilor în România, 1884 . . . . .	1.50
Tănăsescu Mihail. — Studiu forestier asupra județelor Muscel și Dâmbovița 1893 . . . . .	—
» Studiu asupra administrațiunei, exploatărei și amenajerei pădurilor Statului Austriac, 1898 . . . . .	—
» Studiu asupra pășunatului în pădurile Statului, 1900 . . . . .	—
» Patru Conferințe ținute în anul 1903 la Societatea «Progresul Silvic» . . . . .	1.40
» Legea pentru Organizarea Ministerului Agriculturii, Industrii, Comerțului și Domeniilor . . . . .	1.—
» Trei Conferințe, ținute în anul 1904, la Societatea «Progresul Silvic» . . . . .	1.—

## CONFERINȚE

Antonescu Remus P. S. — Comparație între pădurile țării noastre și cele din Ungaria . . . . .	1.—
Antonescu P. — Studiu asupra situațiunei economice forestiere în Austria . . . . .	1.—
» Torrenții din diferitele State ale Europei și în special din Valea Topologului . . . . .	2.—
Davidescu Florian. — Pădurile rășinoase din țară . . . . .	—
Eleuterescu I. C. — Lucrări de întreținere și de ameliorație ale pădurilor . . . . .	2.—
Ernest C. Gheorghiu. — Stărpirea răcelor stricătoare și braconajului în România . . . . .	2.—
» Conferința asupra Vânătului în România . . . . .	—
Lăzurianu Al. — Semănarea și plantarea pădurilor, 1889 . . . . .	—
Macovei N. C. — Ochire asupra pădurilor Moldovei . . . . .	—
Munteanu V. C. — Lumina și silvicultura, 1889 . . . . .	—
Stătescu G. — Istoria vânătoreei și măsurilor de aplicat în România în privința vânătului, 1889 . . . . .	—
» Pădurile Statului și ale stabilimentelor publice, 1891 . . . . .	—
Tănăsescu Mihail. — Despre regimul Silvic și aplicarea lui, 1897 . . . . .	—
» Paralel din punct de vedere Silvic între Austria și România, 1899 . . . . .	—
» Dare de seamă asupra lucrărilor <i>Congresului Internațional de Silvicultură</i> din 1900 de la Paris, 1901 . . . . .	—
» Valea Lotrului din punct de vedere Silvic, 1903 . . . . .	—
Teodorescu T. N. — Impădurirea și exploatarea pădurilor Statului din Dobrogea, 1893 . . . . .	—
Dem. Ionescu-Zane. — Despre starea fizică a pădurilor noastre, 1893 . . . . .	—

# REVISTA PADURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC”

FONDATA IN 1886

ȘI RECUNOSCUTĂ PERSOANĂ MORALĂ PRIN DECRETUL REGAL No. 1630  
DELA 28 APRILIE 1904.

APARE O DATA PE LUNA

SUB INGRIDIREA COMITETULUI DE REDACȚIUNE

COMPUS DIN D-NII :

P. ANTONESCU, TH. GALLERIU, N. GH. POPOVICI și MIHAIL TĂNĂȘESCU  
sub prezidenția D-lui I. KALINDERU

## PREȚUL ABONAMENTELOR

10 lei pe an, pentru membrii Societății și studenți,  
a 12 lei pe an, pentru persoane particulare.



## PREȚUL ANUNCIURILOR

12 lei o pag., 6 lei 1/2 pag.  
și 3 lei 1/4 pag.

Dacă anunțul se repetă în 5 numere, se face o reducere de 25%, în 10 numere reducerea este de 40% și pentru tot anul reducerea este de 50%.

Orcă corespondențe privitoare la Societate și Revistă cum și trimiterea cotizațiilor și abonamentelor, se vor adresa str. Știrbei-Vodă No. 3, București.

## S U M A R U L

Jubileul și „Progresul Silvic” . . . . .	PETRE ANTONESCU
Rezumatul ședințelor Adunării generale a societății «Progresul silvic» în zilele de 6, 7, 8 și 9 Maiu 1906 . . . . .	
Despre regimul silvic (urmare) . . . . .	DIM. IONESCU-ZANE
Din literatura streină . . . . .	PETRE ANTONESCU
Comunicări și fapte diverse . . . . .	I. DUMITRESCU
Informațiuni . . . . .	



BUCUREȘTI

TPOGRAFIA «GUTENBERG», JOSEPH GÖBL

20. — STRADA DOAMNEI. — 20

(Biserica Kalineru)

1906



# Neuhöfer & Sohn

MECANIC AL CURȚII IMPERIALE ȘI REGALE  
VIENA

Deposit:  
I. KOHLMARKT, No. 8

Fabrica și birouri:  
V. HARTMANNGASSE, No. 5

Medalia de aur dela Expozițiunea Universală din Paris, 1900



## BUSOLE CU MASURATOR DE DISTANȚA OPTIC, TEODOLITE

INSTRUMENTE DE NIVELARE ȘI UNIVERSALE

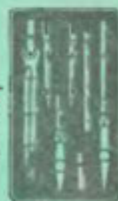
PLANȘETE,  
lineale de perspectivă, precum  
și toate instrumentele de măsurătoare.



Măsurători ca bandouri și de lemn



COMPASURI ȘI CÂMPOSCOPURI,  
CLUPE DE MASURAT ARBORI, etc.  
se fabrică sub garanție de executare  
excelentă



Toate instrumentele curente se află în depozit  
Se execută orice fel de reparații.

CATALOAGE ILUSTRATE GRATIS

## JUBILEUL ȘI „PROGRESUL SILVIC”

Cu prilejul jubileului de 40 de ani de glorioasă Domnie, societatea «Progresul silvic» și-a făcut o sfântă datorie de a aduce M. S. Regelui Carol I profundele sale urări d'impreună cu încredințarea neștrămutatului devotament ce cu toții îi păstrăm.

Astfel în ședința de deschidere a Adunării generale din 7 Maiu a. c., veneratul nostru președinte, d-l I. Kalinderu, după ce a arătat, în liniamente mari, cari au fost progresele săvârșite în țară în timp de 40 ani sub impulsivitatea și neadormita veghere a celui d'întăiu Rege al României și, în special, după ce a insistat asupra dezvoltării ce a luat silvicultura noastră națională, care neconținut s'a bucurat de atențiunea și Inalta protecțiune a Majestății sale, ne a comunicat apoi că în programul serbărilor societatea «Progresul silvic» e trecută printre cele d'întăi cari vor merge la Palat pentru a exprima respectuoase și adânci felicitări Aceluia, care a condus cu atâta destoinicie țara și pentru care îi este astăzi recunoscătoare dela un capăt la altul.

În ziua de 13 Maiu a. c., la oră 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> p. m. întreaga delegațiune compusă din 15 d-ni membri răspunzând la convocarea făcută, excepțiune de d-l C. F. Robescu, fostul primar al Capitalei și vice-președinte al societății noastre, care s'a scuzat din cauza unei indispozițiuni, a pornit în corpore la Palat.

În impozanta sală a Tronului de către Aghiotanții Regali li se destină locul imediat după societatea *Liga culturală* și a «Sindicatului Presei».

La ora 3 precis, o solemnă tăcere ca prin farmec se face de odată, și M. S. Regele, însoțit de M. S. Regina, veșnic veselă și răsătoare, urmat de A. S. Regală Prințul Ferdinand, de A. S. R. Principesa Maria, de A. S. Regală Prințul Carol și de A. S. Principele de Wied, se ivește în sala de recepție și se îndreaptă numaidecât către cei cari veniseră să-și îndeplinească o Inaltă și plăcută datorie de curtoazie și de patriotism.

După schimbul de cuvinte amabile mai cu fiecare din reprezentanții societăților cari ne precedau, M. S. Regina,

zărind dela distanță pe președintele nostru, se apropie și la întrebarea ce face răspunzându-l-se că societatea în fața căreia se află este «Progresul silvic» exclamă :

*«Aceasta este care-mi place mai mult decât toate!»*

Apoi, într'o prea frumoasă și armonioasă limbă românească :

**«Datoria D-voastră de căpetenie este ca să apărați pădurile, căci acestea alcătuiesc podoaba țării și utilitatea lor este neprețuită. Ca vulturii să vă repeziți în contra aceloră cari vor să le nimicească. Știu că în unele regiuni ale țării se taie pădurile de pe munți întregi.**

**Nu lăsați să se prăpădească aceste scumpe reminiscențe ale trecutului, aceste însemnate izvoare de bogăție ale țării».**

Am rămas surprins, mărturisesc, văzând marele interes ce Augusta *Carmen Sylva* poartă masivelor forestiere atât de puțin protejate de actualul Cod silvic, precum și de exactitatea informațiilor sale.

Un moment, și M. S. Regele se află înaintea noastră.

D-l Ioan Kalinderu rostește atunci următorul discurs substanțial:

*«Să trăiți Sire, tare ca stejarul și verde ca bradul!*

*«Așa urau bătrânii și așa îmi permit prea respectuos a vă dorî din partea societății «Progresul silvic».*

*«Aceasta e mândră de Inalta ocrotire ce ați binevoit a-i acorda dela înființare, în modesta sa activitate pentru păstrarea pădurilor, a codrilor, simbolul voiniciei».*

Vizibil impresionat de aceste calde și sincere felicitări ale președintelui nostru care, în anul acesta, a împlinit 40 de ani de activitate publică, pusă în serviciul țării și al Tronului, a dat liber curs sentimentelor sale, față de păduri: **«le trebuie în adevăr o mare îngrijire pe viitor și păstrate cu sfințenie cele cari au mai rămas».**

Ce bine ar fi dacă s'ar dà, în sfârșit, ascultare consiliilor cari pornesc dintr'o sorginte așa de sus, sfaturilor cari dacă ar fi urmate, ne-ar scuti de sigur de mari pericole eventuale și de multe cheltueli pentru a reconstrui o mică parte cel puțin din ceace actuala generațiune a distrus!

Când oare ne vom trezi din starea de indolență în care

ne aflăm, din nepăsarea cu care toată lumea privește cum se nimicesc pădurile, din lipsa totală de interes față de aceste bunuri naturale cari merită o soartă mai bună!?

Curtea noastră Regală, după cum rezultă din frumoasa improvizație rostită de către A. S. Regală Principele moștenitor, când a azistat la conferința ce am avut onoare a ține, anul trecut, la societatea «Progresul Silvic», nu scapă nici o ocaziune de a atrage atențiunea publică asupra rolului nespuz de mare ce complexele forestiere il au în economia generală a țării.

Fi-vom oare puși în plăcuta situațiune de a înregistra o mai bună îndrumare ca până acum?

Viitorul apropiat ne va răspunde.

A. S. Principele Ferdinand și grațioasa Principesa Maria, după îndepărtarea Majestaților Lor Regele Carol I și Regina Elisabeta, prin cuvinte bine simțite dau, așisderea, expresiune credinței Lor despre neasemănătoarea importanță a pădurilor mai cu seamă în țară la noi cu o climă continentală așa de capricioasă; iar Prințul Carol, speranța României de mâine, ținu să facă cunoștiință cu reprezentanții «Progresului silvic» și, după ce dete mâna fiecăruia, urmă pe Auguștii Săi Părinți cari se îndreptase spre delegațiunile celorlalte societăți.

Timp de o oră cel puțin trecu până ce Suveranii noștri mult iubiți, au primit omagiile respectuoase ale celor prezenți, după care întreagă familie Regală se retrase în apartamentele lor.

Astfel se sfârși măreața solemnitate a prezentărilor, care mi-a făcut o adâncă impresiune și mi-a dat noi speranțe că cauza forestieră bucurându-se de favoarea Curții Regale și cu sprijinul puternic al bărbaților noștri de Stat, în curând va primi o îndreptățită soluțiune.

Așa fiind, nu pot sfârși mai bine această scurtă dare de seamă decât cu cuvintele:

Să trăiască M. S. Regele Carol I.

Să trăiască grațioasa noastră Regină.

Să trăiască Augusta familie Regală și întreaga Dinastie.

Petre Antonescu.



## REZUMATUL

Ședințelor Adunării generale a Societății „Progresul Silvic” din zilele de 7, 8 și 9 Maiu, 1906.

### Ședința dela 7 Maiu.

Ședința se deschide la ora 9 1/2 seara, sub președinția D-lui Ion Kalinderu.

Se face apelul nominal, la care răspund 46 membri și conform art. 28 din statute, D-l Președinte declară adunarea constituită, după care pronunță următoarea cuvântare :

### *Domnilor și Scumpi Colegi,*

*Adunarea generală de astăzi este a 20-a a societății noastre.*

*Un șir de 20 de ani însemnează ceva, și ne autoriză să credem că existența societății noastre e asigurată și pe viitor, căci în acest timp legăturile dintre noi s'au strâns și o tradițiune s'a format.*

*Vă salut din inimă și vă mulțumesc că ați venit atât de numeroși. Pe lângă plăcerea ce simțim cu toții de a ne revedea și de a ne sfătui, pentru a pune cât mai bine la cale trebile societății noastre, mai avem de sigur fiecare dorința de a participa la serbarea ce se apropie, și care de astădată are o deosebită însemnătate, pentrucă se împlinesc 40 ani de domnie a M. S. Regelui, care a binevoit a ne arăta totdeauna o particulară sollicitudine. Chiar în programa serbărilor acestora, societatea noastră e a treia printre cele cari se vor înfățișa la Palat, pentru a'1 exprima profunde și respectuoase felicitări. Imi voiu permite atunci a fi pe lângă M. S. interpretul sentimentelor de nemărginit devotament, de care suntem însufleșiți.*

Țara întreagă, recunoscătoare Regelui și tuturilor sfetnicilor săi, cari au muncit pentru înălțarea Patriei, va serba această scumpă zi, și D-voastră sunteți fără îndoială cei dintâi, cari roagă Cerul, să păstreze pe M. Sa mulți ani, pentru fericirea neamului românesc, căci știți și simțiți puternicul avânt ce a luat țara sub înțeleapta Sa domnie.

In aceste 4 decenii, n'a fost ramură de activitate, care să nu propășască și să nu contribue la înflorirea și întărirea statului nostru. In special, silvicultura care e îndeletnicirea de căpetenie a celor mai mulți dintre D-voastră, a făcut progrese mari.

Nu intru într'o înșirare amănunțită a fazelor prin care a trecut silvicultura națională, ci amintesc numai momentele mai principale. Astfel, îndată după suirea pe tron a A. S. S. Prințului Carol, astăzi Rege, s'a inaugurat o politică comercială mai în armonie cu interesele noastre, sporind taxele la importul lemnului și scăzând pe cele puse pe export. De atunci lemnele și industriile derivate s'au bucurat de protecțiunea cuvenită, ceea ce a făcut să crească numărul fabricilor, cum și exportul de lemne și de produse ale lemnului.

Pe de altă parte s'a stabilit diferite legi silvice din ce în ce mai conforme științei, iar serviciul silvic s'a organizat așa, încât să îplinească cât mai bine chemarea sa. Prin înființarea școlii dela Brănești, s'a asigurat prepararea numărului trebuincios de silvicultori culți, în stare de a garanta existența pădurilor noastre, atât de prețioase din toate punctele de vedere, și în stare de a înțelege și a aprecia rolul complex și mare ce joacă pădurile în viața fizică, economică și estetică a unei națiuni.

Prin lege s'a reglementat exploatarea în vederea menținerii fondului, iar ca îmbunătățiri s'au făcut căi

ferate de tot felul și alte mijloace pentru transportul lemnului; s'au introdus uscătoare de semințe și s'a dat o mare întindere pepinierilor. S'au făcut apoi împăduriri în nisipurile sburătoare, s'a început întărirea povârnișurilor, dealurilor prin puterea vegetațiunii, și s'au luat măsuri pentru punerea în exploatare a pădurilor și pentru întreținerea de mari centre păduroase în județele de peste Dunăre.

În sfârșit, s'a întocmit harta și statistica pădurilor atât de folositoare, și s'a făcut mult pentru dezvoltarea silviculturii, atât de către stat, cât și de către celelalte instituțiuni și chiar de unii proprietari. Printre acestea Administrația Domeniului Coroarei poate reclama un bun loc.

La această transformare fericită, a luat parte și societatea noastră atât ca corp, cât și prin membrii săi, și fac urări, ca înrăurirea D-voastră binefăcătoare să fie tot mai puternică, căci uumai așa vom putea ajunge la treapta pe care se află celelalte țări.

### *Domnilor și Scumpi Colegi,*

Trec acum la alte cestiuni, cari privesc mai de aproape societatea noastră.

Între acestea, cea mai însemnată e starea financiară din anul trecut. Din darea de seamă, ce vă va celi colegul nostru, d-l secretar Nădejde, veți vedea că din 7.023 lei și 50 bani, ce rămăsese de incasat, s'au incasat 3.748 lei, bani 50, adică mai bine de jumătate. Am speranța că se va putea incasa și aceștia cât mai curând, și că vom fi astfel la curent, având mai mult timp să ne ocupăm de celelalte cestiuni generale.

Capitalul societății este de lei 16.000 în efecte și 895,70 în bani. Numărul membrilor a fost de 215,

dintre cari au achitat complet cotizația și abonamentul 126, rămânând 89 cari n'au plătit decât o parte.

N'aș fi dorit să am a vă anunța pierderea vreunuia dintre noi. Din nenorocire, natura care-și reclamă dreptul ei, a rechemat în sânul său, între alții pe Anastase Cosmescu, V. Popescu și Gr. Stamatian, stinși unii în puterea vârstei. Cosmescu nu eră de profesiune silvicultor, dar a fost un om de inimă și binevoitor pentru societatea noastră. Ceilalți ne sunt cunoscuți mai de aproape și regretăm trecerea lor la cele eterne. Dumnezeu să le dea odihna cea de veci!

In ce privește activitatea științifică, sunteți în curent din revistă, care a apărut regulat. Am ținut și în acest an două conferințe, cari au fost foarte bine cercetate, și am fixat și pentru Adunarea generală trei subiecte, anume:

«Aplicarea tăierilor rase în pădurile de munte;  
«Regenerarea pădurilor de stejar».

«Care esențe exotice s'ar putea introduce cu folos la noi în formarea pădurilor?» asupra cărora vă vor referi d-nii Petre Antonescu, I. Guguianu, N. Iacobescu și D. Boiarolu.

Și acum, cred, d-lor și scumpi colegi, că nu pot sfârși mai bine decât făcând împreună cu d-voastră, cele mai bune urări pentru Maiestatele Lor, pentru Altețele Lor Regale Principii Moștenitori cu Auguștii Lor copii și pentru România.

Să Trăiască!

Apoi d-l N. C. Nădejde, delegatul comitetului de administrație, dă citire raportului asupra situației financiare a societății, pe anul expirat 1905—1906 și a bugetului pe anul viitor 1906—1907, în următorul coprins:



### Domnilor Membrii,

Autorizat de Comitetul central de Administrație, am onoare a vă expune situația financiară a Societății pe anul 1905—1906.

**Incasări.**— La începutul anului societatea avea un fond în efecte publice de lei 16.000 și în numerar lei 404 bani 90, adică în total 16.404 bani 90.

În cursul anului s'au incasat următoarele sume :

	Lei
1. Cupoanele la 16.000 lei și diferența de curs la 2.000 rentă 5%, convertită . . . . .	957,75
2. Din taxa de înscrieri . . . . .	70,—
3. > vânzări de cărți și reviste . . . . .	75,—
4. > cotizațiuni . . . . .	1.442,50
5. > abonamente . . . . .	2.644,—
6. Donațiunea D-nei Elena Dr. Turnescu . . . . .	300,—
7. Subvenția Min. de Domenii . . . . .	500,—
Total . . . . .	5.989,25

Adică în total s'au incasat lei 5.989 bani 25.

La începutul anului eră de incasat lei 7.817, din cari 7.023 dela membrii și 798 dela abonați. Din această sumă s'au incasat lei 4.117 așa că la 30 Aprilie 1906, rămâne de incasat, fără abonamentele și cotizațiile pe a. c. lei 3.700 aproape aceeași sumă ca în anul trecut.

Comitetul exprimă viile sale mulțumiri D-lui Inspector general Th. Galleriu, șeful serviciului pădurilor pentru prețiosul sprijin dat spre a se încasa, încă o parte din datorii dela D-nii membrii din serviciul statului, asemenea și D-lor șefi de regiuni, prin cari s'au incasat aceste sume, rugându-i totodată a ne da același sprijin și la anul viitor, când credem că se vor pune la curent cu plata rămășițelor și acei câțiva agenți cari mai au datorii către societate.

**Cheltueli.** — În cursul anului expirat s'au făcut următoarele cheltueli :

	Lei
1. Imprimarea Revistei . . . . .	1.598,25
2. Diferite imprimate . . . . .	896,65
3. Expedierea Revistei . . . . .	165,70
4. Abonamente și cumpărări de cărți . . . . .	641,75
5. Remiza incasatorului . . . . .	393,10
6. Indemnizarea secretarului . . . . .	960,—
7. Cheltueli extraordinare și furnituri . . . . .	301,—
8. Ajutoare pentru excursiuni și studii . . . . .	406,—
9. Mobilier . . . . .	136,—

Adică în total s'a cheltuit . . . . . 5.498,45  
Din suma incasată în 1905—1906 de . . . . . 5.989,25  
la care se adaugă numerarul dela 1 Maiu 1905. . . . . 404,90

Avem . . . . . 6.394,15

Scăzându-se cheltuelile . . . . . 5.498,45  
Rămâne în numerar la 1 Maiu 1906 . . . . . 895,70  
Iar capitalul în efecte publice, este. . . . . 16.000,—

deci fondul disponibil al societății în acest moment este de lei 16.895 bani 70, în numerar și efecte.

Aceste cheltueli, pe cari comitetul central le-a găsit în regulă, le-a aprobat și m'a delegat a le expune D-v., împreună cu proiectul de buget întocmit pentru anul viitor 1906—1907, cu rugămintă, pe de-o parte a le

aprobă și D-v., iar pe de altă parte a-mi dă cuvenita descărcare de gestiune financiară a expiratului an 1905—1906.

În ceea ce privește bugetul pentru anul 1906—1907, veniturile s'au stabilit, ținând seamă de încasările medii și numărul membrilor; iar cheltuelile, aproape ca în anul expirat, precum se arată în alăturatul proiect de buget.

### Proiect de buget pe anul 1906—1907.

#### Venituri.

	Lei
1. Cupoanele dela 16.000 lei efecte . . . . .	770,—
2. Taxe de înscrieri . . . . .	50,—
3. Vânzarea cărților . . . . .	1.000,—
4. Cotizațiuni. . . . .	1.500,—
5. Abonamente . . . . .	2.400,—
6. Donațiuni . . . . .	300,—
7. Subvenția Min. de Domenii . . . . .	500,—
	6.520,—

#### Cheltueli.

	Lei
1. Imprimarea Revistei și suplimente . . . . .	1.600,—
2. Diferite imprimate și tipăriri de lucrări . . . . .	1.000,—
3. Expedierea Revistei . . . . .	200,—
4. Abonamente și cumpărare de cărți. . . . .	500,—
5. Remiza incasatorului. . . . .	400,—
6. Indemnizarea secretarului și ajutorului . . . . .	960,—
7. Cheltueli extraordinare și furnituri . . . . .	300,—
8. Ajutor pentru excursiuni și studii . . . . .	800,—
9. Mobilier . . . . .	100,—
Total . . . . .	5.860,—

#### Recapitulație.

	Lei
Incasări . . . . .	6.520,—
Cheltueli . . . . .	5.860,—
Excedent probabil . . . . .	660,—
care adaus la capitalul existent. . . . .	16.895,70
avem. . . . .	17.555,70

care va fi capitalul probabil al societății la sfârșitul anului 1906-1907.

Se acordă cuvântul d-lui *Daniel Klein*, care rostește următoarea cuvântare:

Sunt împrejurări când omul trebuie să lase ocupațiunile zilnice și să-și aducă aminte, că este cetățeanul unei țări și fiul unui neam.

În această situație ne găsim noi membrii societății «Progresul Silvic» care suntem azi întruniți în congres. Ne aflăm în ajunul zilei când se serbează 40 de ani de glorioasă și înțeleaptă domnie a M. S. Regelui Carol I.

Să ne reamintim azi că la 1866 rămăsese neîndeplinită numai o singură dorință a divanurilor ad-hoc din 1857, dinastia streină și ere-

ditară. Prin alegerea A. S. R. a Prințului Carol de Hohenzollern, ca Domn al Românilor—titlu pe care l-a purtat la început Suveranul țării și pe care vă rog să nu-l uitați nici odată, căci el ne spune multe— s'a realizat visul marilor patrioți români.

Sub această domnie s'au săvârșit fapte mari și însemnate. Timpul nu ne permite a descrie actele petrecute de la 1866 până azi. Voiu spune numai că 11 ani mai târziu de la suirea pe tron a Augustului Suveran, fii țării sub înțeleapta și vitejeasca conducere a Domnului, pecetluiesc cu sângele lor neatârănarea Patriei și făuresc o mândră coroană de oțel.

De atunci și până azi s'a îndrumat țara pe calea progresului.

Dacă în timpul domniei M. S. Regelui s'a făcut mult pentru regenerarea țării, aceasta nu ne îndreptățește să ne oprim aci și să nu ducem mâi departe opera începută de părinții noștri.

În sprijinul cuvintelor mele voiu citi următoarele rânduri din discursul pe care l-a rostit la Academia română în sesiunea de Martie a. c., d. Ion Calenderu, președintele acelei Instituții și care este, din fericire pentru noi, și președintele societății «Progresul silvic» :

*«Statul și neamul românesc, zice d-nu I. Kalenderu, vor serba împlinirea a 40 de ani de domnie, care au fost 40 ani de înaintare și înflorire, și în care sub înalta conducere a primului Rege român, s'a împlinit o parte măreață a idealului, ce au avut toți eroii noștri, toți cronicarii, toți bărbații noștri de Stat.»*

D-l președinte al Academiei române recunoaște că idealul nostru național este realizat numai în parte. Nu vă voiu spune care este acel ideal, căci el este scris în mintea și sufletul orăru român conștient de drepturile și datoriile sale. În deosebi, voi, scumpi colegi, cari aveți un rol însemnat în regenerarea culturală și economică a țării, știți în ce constă acest ideal.

Trec la o altă ordine de idei.

Unul din părinții României moderne, fost coleg la Academie cu D-l I. Kalenderu, Michail Kogălniceanu — în discursul pe care l-a ținut înaintea M. S. Regelui Carol I la 1891 cu ocazia jubileului Academiei Române zicea :

«În timpul lui Vodă Cuza s'a desființat și s'au împământănit sătenii. Aceasta a fost o mare îmbunătățire a stării lor materiale.

«În timpul domniei M. S. Regelui Carol I s'a făcut mai mult opera începută s'a continuat. Insurăței din 1864 au căpătat pământurile ce li se acordau de lege și alți săteni au fost împrietăriți. Dar ceace s'a făcut mai mult, a fost că i s'a dat țaranului, pe lângă pământ și sapă, pușca ca să-și apere țara. Atunci am văzut cu toții cum pacinicul țaran a devenit oștean voinic, oștean viteaz care se uită la moarte cu dispreț și care a reînviat, pe câmpul de bătălie, gloria strămoșilor noștri.

*«Aceasta e mult, dar nu e destul, trebuie să facem ca la viitorul jubileu să vedem pe țaranul român ajuns în pozițiunea în care glorioșii membrii ai Casei de Hohenzollern au adus pe țaranii din Prusia, trebuie ca prin cultură să ridicăm pe țaranul nostru, ca el să aibă cunoștință profundă și energică de drepturile și de datoriile lui, ca*

«el să înțeleagă pe deplin că trebuie să-și pună viața pentru a-și apăra țara și neamul».

După cum vedeți trebuie să lucrăm pentru înălțarea culturală și economică a țaranului.

Ca ultim cuvânt vom zice :

În deosebi noi, — silvicultori ai statului, pentru care nu s'a făcut absolut nimic în timp de aproape 50 ani, căci situația noastră este cu totul precară și cu mult inferioară situației celorlalte corpuri de specialități, — să îmbrăcăm haina modestă a muncii, a cinstitii, a devotamentului către tron și țară, să felicităm cu ocazia jubileului pe Augustul Suveran, să-i urăm după obiceiul pământului, multă sănătate, viață îndelungată și fericită, să vadă peste 10 ani la viitorul jubileu pe țaranul român așa cum dorește Mihail Kogălniceanu.

Să urăm Iubitului nostru Rege ca la viitorul jubileu să vadă realizat în întregime idealul neamului românesc (Aplause).

După care se alege comisiunea pentru verificarea gestiunii financiare a societății, care se compune din d-nii : *D. Papinian, Mathei Șerbănescu și B. A. Golescu.*

Apoi se dete cuvântul d-lui referent *Petre Antonescu*, care țină următoarea cuvântare :

### *Domnilor,*

Mai înainte de-a intra în tratarea subiectului pentru care am fost propus ca referent, în numele societății «Progresul silvic», aflată astăzi în adunare generală, 'mi îndeplinesc plăcuta datorie de-a exprima, cu prilejul împlinirii a 20 de ani dela întemeierea sa, bunului nostru președinte, D-l Ioan Kalinderu, care a împlinit în anul acesta 40 de ani de activitate publică, profundele noastre mulțumiri, omagiile noastre respectuoase pentru râvna deosebită și înțelepciunea cu care a condus destinele acestei societăți.

Facem cele mai sincere urări ca Pronia cerească să-i dăruiască încă mulți ani de aci înainte, pentru a-și putea îndeplini idealul său mareț consistând în îmbunătățirea stărei săteanului român și în a contribui la consolidarea economiei noastre naționale (unanime aprobări).

### *Domnilor,*

După cum rezultă din cele ce am arătat cu ocaziunea dării de seamă asupra excursiunii întreprinsă anul trecut de către societatea «Progresul silvic» în pădurile de pe munții Susaiu, Retivoiu și Fața Găvanei, tratamentul aplicat acestor păduri a fost și este tăierile rase urmate de însămânțări artificiale.

Nu aceasta însă a fost modalitatea de tratament prescrisă prin amenajamentul întocmit în anul 1889 în urma cererii proprietarului respectiv, care pe atunci eră Manuk Bey, ci codrul grădinărit.

În adevăr, prin amenajamentul în chestiune s'a alcătuit 2 serii de exploatare și anume : seria I, *Susaiul*, în suprafață de 960 hectare și seria

II-a formată din pădurile de pe munții Retivoiul și Fața Găvanei în întindere de 952 hectare.

Fiecare serie s'a divizat la rândul său într'un număr de 40 parcele egale, afară de ultima parcelă din seria II-a în suprafață de 32 hectare în loc de 40.

rotațiunea adoptată pentru ambele serii a fost așa dar de 24 ani. «Dacă proprietarul», citez textul amenajamentului, «va crede în avantajul său de a grăbi sau de a opri tăierea, după prețurile ce i se vor prezenta mai mari sau mai mici, atunci va fi nevoit a renunța la regularitatea ce rezultă din amenajament, dar pentru a nu fi supus la fluctuațiuni de felul acesta, ar putea mai bine să compenseze aceste exigențe, făcând numai extracțiuni de arbori, cari ar avea un preț ridicat, astfel că prin aceasta s'ar evita răul dintr'o tăiere grăbită».

Cu alte vorbe, liber eră proprietarul, dacă voia, să exploateze, să extragă din întreaga pădure arborii într'un timp și mai scurt decât 24 ani.

«Cauza pentru care s'a dat precădere grădinaritului, a fost că codrul regulat nu s'ar fi putut aplică din cauza desrădăcinărilor arborilor, provocate de vânturi, derădăcinări cari dejă avusese loc în arborete fără ca să se fi utilizat vr'un tratament oarecare. Afară de aceasta, practicarea codrului regulat ar fi fost prea costisitoare pentru un proprietar particular ca în cazul de față.

«Adoptarea codrului grădinarit și aplicațiunea lui la întreaga pădure fiind *simplă*, ea nu va avea nici un inconvenient pentru pădure din punctul de vedere *cultural*, dacă se va urmă toate regulele prescrise întru aceasta».

Spre a cunoaște cât se poate de bine condițiunile locale constatate de comisiunea de amenajament din 1889, voui împrumută descrierea făcută cu privire la altitudine, climă, natura mineralogică și configurațiunea solului, la specii și starea populamentului :

a) «*Inălțimea*. Punctul cel mai înalt al pădurii este de 1437 metri d'asupra nivelului Mării (după harta austriacă) și cel mai de jos de 1100 metri la gara Predeal.

«Pe Retivoiul, punctul cel mai înalt are o altitudine absolută de 1718 metri.

b) «*Clima*. Clima în această localitate este foarte aspră, este adevărata climă a regiunii Carpaților : climă curată de munte, caracterizată prin zăpezi timpurii și ploii dese. Timpul în general este răcoros, vânturile aproape perpetue. Clima muntelui Retivoiul și Fața Găvanei, din cauza reliefului terenului său, este mai aspră ca în Susaiul.

c) «*Natura mineralogică a solului*. Pământul calcaro-argilos nu este tocmai petros. Pe poalele pădurii elementele sunt mai discompușe, astfel că are aspectul unui teren cu elemente destul de fine. În Retivoiul și Fața Găvanei, elementele nu sunt atât de discompușe, astfel că pătura vegetală este mai subțire ca în Susaiul.

d) «*Configurațiunea solului*. Din acest punct de vedere muntele Susaiul se poate separă în 2 părți : 1) Susaiul mic și Susaiul mare.

«*Susaiul mic* în întregul său formează un circ larg a cărui concavitate este către Est. Panta în general este dulce. În fața acestui circ

se află un altul a cărui concavitate este opusă celui dintâiu. Pământul și într-o parte și într-alta este ondulat, prezentând mai multe văi cari dau toate în valea *Puriștoaca*: cea mai principală a acestui munte.

«*Susaiul mare* are forma unui balon care se prelungește spre Est, formând două piscuri cari se bifurcă spre valea Azugei. Susaiul mare este străbătut de jur împrejur de văi mici, cari toate au scurgere în valea Crețoiaia și în valea Limbășelului și prea puține în valea Azugei. Pădurea după Retivoiul îmbracă acest munte ca o fâșie care se încovoale după apa Azugei și acoperă aproape tot muntele afară de gol și o parte din Fața Găvanei.

«*Esențele*. Esența ce predomină în Susaiul este fagul care se găsește adesea și în stare pură, în al 2-lea rând vine moliftul și bradul, ambele aceste din urmă esențe se găsesc și în stare pură, dar mai adesea sunt amestecate cu fagul și populează mai cuseamă văile umbroase cu o expoziție nordică. Fagul populează mai mult piscurile cu o expoziție sudică.

«In mod general bradul și fagul predomină în muntele Susaiul, iar în Retivoiul și Fața Găvanei predomină moliftul.

e) «*Natura și starea populamentului*. Această pădure până acum n'a fost tratată în mod regulat. S'au făcut puține extracțiuni de arbori în părțile mai accesibile și s'au despădurit mici porțiuni de pădure transformându-se în livezi de fân. In general populamentul este neregulat: se găsesc adesea un amestec confuz de toate etățile, dar și părți de pădure cari *coprind populamente destul de regulate și pe întinderi mari*.

«In rezumat, așa dar, clima este aspră. Pământul fertil. Starea de vegetațiune satisfăcătoare. Arborii groși sunt cam rari. Cea mai mare parte a lor sunt în stare de codru mijlociu. Subarboretul, în stare de nueliș este abondent; regenerațiunea se face într'un mod facil. Din cauză că nu s'a exploatat această pădure la timp și în mod regulat, s'a dat naștere pe ici-colea la luminișuri (poeni), din cauza vânturilor cari au putut să cauzeze desrădăcinări pe unele locuri ce se observă mai ales pe Retivoiul și Fața Găvanei».

Să se noteze bine că în pădurile în chestiune, cum de altminteri se întâmplă în masivele virgine se aflau, după cum rezultă din descripția parcellară, mari întinderi cu arborete uniforme adică de aceeași vârstă, cari de ordinar nu pot fi tratate cu succes în grădinărit, decât dacă sunt supuse mai întâiu tăierilor de transformațiune.

Posibilitatea a fost fixată pe diametru, consistând în tăierea arborilor în depericiune, precum și acelora cu un diametru de peste 0,3 m. la înălțimea pieptului.

In regulamentul de exploatare s'a mai stipulat următoarea dispozițiune: «unde însămânțarea nu va fi în deajuns asigurată, acolo nu se va ridică decât acei arbori ce se vor afla în depericiune și numai după ce însămânțarea va fi bine asigurată se va extrage și din ceilalți arbori cari ar fi atins diametrul cerut».

Această ultimă recomandațiune, nu se poate mai salutară, o lungă experiență a dovedit că, față de marea majoritate a proprietarilor par-

ticulari, cari nu încredințează gestiunea pădurilor lor oamenilor speciali; cari nu au decât o singură țință și anume de a realiza veniturile reprezentate prin materialul lemnos ce ele conțin, n'are decât o însemnătate pur teoretică.

«In ce privește pășunatul, nu se vor introduce vite în parchetele în exploatare timp de 5 ani, până când subarboretul nu va mai putea fi atacat de ele; în restul pădurii, însă, d-l proprietar va putea învoi vite spre pășunare».

Oamenii de profesiune admit că în păduri destinate a fi tratate în grădinarit, cari se găsească în continuă stare de regenerare, pășunatul vitelor trebuie cu desăvârșire exclus. Spre a se introduce însă în textul amenajamentului o asemenea rațională dispozițiune de sigur că proprietarul respectiv trebuie să se fi opus cu înverșunare, deși corespunde de sigur adevăratelor sale interese.

«In ce privește seria II, *Retivoiul și Fața Găvanei*, proprietarul este obligat de a lăsa în totdeauna o lizieră de o lățime de 20 metri care va servi de apărare în contra vântului de nord la parcelele ce sunt expuse».

Ca lucrări de ameliorațiune s'a propus: «o pepinieră volantă de reșinoase în seria I cu brad, molid și pin silvestru, spre a produce puieții necesari la facerea plantațiunilor în poienile și locurile goale» iar ca reguli culturale: «să nu se ridice arborii mai subțiri decât cei prescriși de amenajament, iar tăierile să se facă în așa mod, încât să nu se întrerupă masivul care este indispensabil la cea mai mare parte din parcele, în scopul de a se menține în totdeauna într'o stare suficientă de umiditate și în fine cu ocaziunea exploatărilor din fiecare parcelă, se va avea în vedere amestecul egal de brad și fag, să nu predomine fagul, dar nici să fie stârpit cu desăvârșire, ca să se poată da o mai mare forță de rezistență arboretelor în contra vânturilor».

Aceasta din urmă precauțiune comisiunea de amenajament recomandă a se observa mai mult în parcelele din seria I-a ca fiind mai mult expuse vânturilor.

Acesta este în rezumat coprinsul amenajamentului aprobat pe ziua de 25 Maiu, 1889.

Pădurile în chestiune s'au vândut spre tăiere de Kneazul I. Em. Manuk Bey d-lor C. & S. Schiell, stipulându-se prin contract obligațiunea ca cumpărătorii să se conforme întocmai prescripțiunilor amenajamentului întocmit.

Exploatarea s'a urmat după aceste prescripțiuni până în anul 1892, luna Maiu, când M. S. Regele, cumpărând cu prețul de 850.000 lei munții *Susaiul, Retivoiul, Fața Găvanei*, jumătate din *Lacul Roșu, vârful lui Drăgan*, un sfert din *Podurile, Unghia mică și Coștila* cu «vârful omului», a însărcinat pe D-l F. Mack, administratorul actual al moșiei Regale «Predeal» ca să viziteze cu deamănuntul pădurile vândute fraților Schiell și să-și dea părerea despre rezultatul exploatărilor făcute.

Ar fi interesant, din mai multe puncte de vedere, a cunoaște în întregime memoriul prezentat de D-l Mack cu acest prilej, totuș, pentru a nu prelungi prea mult discuția, mă mulțumesc a reproduce numai concluziunile sale :

«Amenajamentul alcătuit de agenții silvici ai Statului, tinde la o exploatare în sensul asigurării unei regenerări provocată de extracțiuni. Facultatea lăsată însă exploatatorului de a tăia toți arborii dela 30 centimetri diametru în sus, de care s'a făcut uz în parchetele exploatate fără a se avea grija regenerării prin conservarea unui populament de o densitate oarecare, făcuse iluzorie bunele intențiuni ale amenajistului în acest din urmă sens ;

«In momentul facerii prezentului raport, exploatarea fiind deja de 3 ani în curs. s'a putut desemna destul de bine rezultatele sale practice.

«Prin căderea arborilor de grosimea prevăzută de amenajament s'a distrus o foarte mare parte a etajului dominat ce trebuia să rămână în picioare spre a forma populamentul pentru revoluția viitoare, dimpreună cu subarboretul ce se așteptase că se va instala sub el. A rămas în ființă numai un număr cu totul insuficient de arbori scurți și fără vigoare, în etate de vreo 10 ani, cu un curonament puțin dezvoltat. Mai mult ca jumătate din acest arboret începe a se usca, iar o altă parte s'a desrădăcinat deja de vânt.

«Aspectul parcelelor exploatate este mai mult ca trist și o regenerare naturală mai peste tot exclusă. Chiar pîlcurile de puiți de reșinoase ce se găsesc în unele părți, din cauza lipsei de protecțiune în contra insolajunii, urmată de o bruscă uscare a solului, încep a se îngălbeni și vor peri cu timpul.

«Încă și mai dezastros se prezintă rezultatul exploatațiunii în părțile de sus spre coamele dealurilor unde predominase esența fag. Aci n'a mai rămas decât ici-colea câte un copăcel slăbănog cu crăcile sdrobite de arborii ce s'au tăiat, etc., etc.

«Spre a se pune capăt relelor constatate, se pot întrebuița unul din următoarele 3 remedii :

1. Exploatarea totală urmată de repopulări artificiale, sistem ce s'ar recomanda ca cel mai sigur, întrucât regenerarea naturală a masivelor de molift și brad întâmpină orșicum multe obstacole ;

Aplicând tăierile rase s'ar putea reduce suprafața anuală a exploataților și prescurtă în acelaș timp perioada de așteptare, dacă nu ne am putea chiar apropiă de posibilitatea unei exploatați permanente ;

2. Extracțiunea succesivă peste toată suprafața pădurii a etajului dominant în forma unei tăieri preparatoare pentru regenerarea naturală, revenind astfel la chintezența amenajamentului prescriș de organele Statului, modificat întrucâtva după împrejurările și experiența făcută în cursul ultimilor 3 ani ;

3. Tratamentul codru regulat consistând în extracțiunea unei părți (cam  $\frac{1}{2}$ ) din arborii mai groși, rărindu-se arborii în așa fel, încât să se întrerupă masivul, lăsându-se dela periferia coronamentului unui arbore la altul o distanță de 5—6 metri, și împreună cu această rărire a etajului de sus, se va extrage complet tot etajul de mijloc.

«Aplicarea măsurilor specificate la No. 2 și 3, provocând însă o opunere absolută din partea d-lor exploatatori, cari în vederea unor tăieri concentrate făcuse cheltueli pentru instalațiuni în vederea transportului ca : linii de vagonete, planul dublu înclinat peste muchia Susa-



ului, etc., și cari erau ferm convinși că amenajamentul le dă dreptul de a se folosi de toți arborii mai groși ca 30 cm., — numai rămâneă decât practicarea tăierilor rase cu repopulări artificiale cu spezele antreprenorilor, propunere pe care a și acceptat-o.

«După intervenția Administrației Curții Regale, aprobându-se, în anul 1892 de către Ministerul Domeniilor acest tratament, se urmează de atunci în mod regulat și cu un bun succes» adaogă d-l Mack.

Tinerele masive datorite însămânțărilor artificiale au actualmente vârsta maximă de 13 ani și anume cele aflătoare în apropiere de gara Predeal. Judecând după starea lor actuală nu putem decât să împărțăm optimismul administratorului actual al moșiei domeniului Regal Predeal.

În adevăr, arborii au o creștere viguroasă, starea de masiv se constituie relativ repede și tinerii pueți nu suferă decât prea puțin de burueni: una din cauzele principale cari fac ca în unele regiuni ale țării repopulările artificiale să necesite însemnate cheltueli de întreținere.

Și pentru ce aceasta, ne va întrebă cineva ?

Care este cauza că regenerarea artificială în pădurile de pe Retivoiu și ceilalți munți din localitate se face relativ mult mai ușor ca aiurea, cum de pildă în cele situate în Moldova și în alte părți ?

La aceasta răspundem că compozițiunea mineralogică și formațiunea geologică a solurilor în care cresc pădurile au cea mai mare înrâurire asupra modului cum se prezintă tăierile în urma exploatărilor, și prin urmare asupra regenerațiunii pe cale naturală sau artificială.

În adevăr, în terenurile marno-argiloase, cum sunt cele de pe Retivoiu, materiile organice, humusul, se descompune mult mai repede ca în cele argilo-nisipoase, când sunt descoperite. Ele dau naștere unei flore bogate, ce-i drept, dar plantele nu alcătuiesc un tapet, un țesut vegetal strâns, cu tendințe înăbușitoare ; creșterea ierburilor nu este așa de exuberantă ca în cele din urmă, pentrucă umiditatea provenită din ploii se scurge mai repede în intervalele lăsate de rocele calcaroase cari de ordinar prezintă numeroase crăpături, dovadă că și izvoarele sunt mult mai puține ca în pământurile argilo-nisipoase sau nisipo-argiloase provenite din descompozițiunea rocilor aparținând grupei terțare atât de bine reprezentate în constituțiunea geologică a majorității Carpaților români.

Sub influența unei umidități mai mult sau mai puțin constante, a unei mai mari fertilități a solului, — în multe păduri virgine altele decât în regiunea Prahovei, stratul de humus are o grosime de unu sau chiar mai multe decimetri, — în urma exploatărilor intensive în scurt timp se instalează din cauza luminei solare, o vegetație de ierburi aparținând gramineelor și altor familii, și anume în așa cantitate încât solul înherbat, dacă nu e supus unei lucrări prealabile de preparațiune, devine impropriu pentru fixarea pueților, neputând să-l străbată rădăcinele lor. Pe de altă parte, însămânțișurile sau pueții plantați sunt incontinuu amenințați să piară din cauza acțiunii copleșitoare a burienelor, cari le dispută substanțele alimentare din pământ cât și lumina indispensabilă existenței lor.

Munții despre care vorbim aparțin terenurilor baremiene, din

cretaceul inferior, seria secundară, cari după d-l V. Popovici Hatzeg <sup>1)</sup> sunt formate de marne cenușii-albăstrui, nefosilifere utilizate pentru fabricațiunea cimentului și varului hydraulice și de gresii corespunzând gresiei carpatice a autorilor austriaci.

•Dela Predeal și până la Lespezi, Prahova șerpuește printr'un teren baremien foarte friabil, pe urmă prin marne roșii senoniene mai puțin rezistente, și în fine prin roce eocene și helvetiene și mai fragede.

Așa fiind, silviculorul care s'a hotărât a aplică tăierile rase, va aveâ în tot cazul să lupte mai puțin în împrejurările identice ca cele dela Retivoiul, decât în alte păduri virgine.

Un cuvânt, așa dar, ca să nu ne grăbim a le generalizâ, căci nu toate solurile și situațiunile economice le convin.

Din acest din urmă punct de vedere, numai în împrejurări foarte favorabile pentru desfacerea materialelor, putem să le aplicăm în înțelesul lor strict.

În adevăr, acolo unde nu se pot vinde decât dimensiunile mari, adică lemnele proprii de a se debită în scânduri de exemplu, cari nu alcătuiesc decât 40—60%, iar câte odată și mai puțin în pădurile virgine, restul completându-l lemnele subțiri cari în multe locuri n'au nici o valoare comercială, cheltuețele transportului până la centrele de consumațiune covârșind valoarea lor, cum este cazul cu cele mai multe păduri ale noastre de reșinoase precum și cu cele din Bucovina și Galiția de Est, tăierile rase nu se pot practicâ decât în sensul de a se scoate tot materialul utilizabil și lăsând restul pe loc.

Un silviculor oarecare, nu-i cunoaștem numele, în împrejurări similare a întrebuițat termenul de *grădinărit* concentrat.

Dacă n'ar fi decât o chestiune de termeni, răul n'ar fi așa de mare, nenorocirea este că, ca și în grădinăritul propriu zis, în timpul unei rotațiuni de 8, 10 sau 15 ani, se parcurge întreaga pădure realizându-se, cu această ocaziune, toți arborii dela o dimensiune oarecare, de ordinar cei mai prețioși, cei cu valoare comercială mai mare. Cei rămași izolați însă se usucă, sunt doborâți de vânturi ori sunt vătămați prin căderea celor exploatați, astfel că numai în mod excepțional se mai poate găsi câțiva metri cubi lemn bun de lucru la o a 2-a rotațiune.

Când însă se dă preferință tăierilor rase, exploatările anuale sunt reduse la  $\frac{1}{n}$ -a parte din durata unei revoluțiuni, în general de 100—120 ani, iar pe de alta parte se știe încă dela început că regenerațiunea trebuie făcută în mod artificial și așa fiind urmează neapărat să se prevadă mijloacele necesare.

Să luăm de exemplu cazul cel mai rău și anume că modalitatea de tratament ce am admis, tăierile rase, a fost nepotrivită cu condițiunile fizice locale, că s'a făcut, cu alte vorbe, o greșită alegere a sistemului de exploatare, prin faptul însă că eroarea în chestiune este limitată pe o porțiune numai din întreaga pădure, și de oarece este inad-

1) Dr. V. Popovici-Hatzeg, Etude géologique des environs de Câmpulung et de Sinaia 1898, pagina 98.

misibil ca ea să nu fie pusă în evidență în o perioadă de 20 sau 25 ani, dacă revoluția de pildă a fost fixată la 100 sau 125 ani, răul va fi circumscris la a 5-a parte din întreaga pădure, el nu va atinge, deci, niciodată proporțiunea unei adevărate calamități.

Altfel se va întâmplă dacă, printr'o ciudată interpretare a termenilor tehnici întrebuițați în literatura streină forestieră, s'a adoptat așa numitul grădinărit concentrat.

Cum s'a aplicat de fapt până acum acest tratament în țara noastră, care nu se aseamănă cu adevăratul grădinărit decât prin faptul că timpul destinat ca exploatările să treacă peste întreaga pădure este scurt, o greșală făcută are consecințe foarte grave, căci dacă ea nu este observată decât după 10—15 ani, tăierile concentrate de grădinărit în acest timp a ruinat deja cu desăvârșire pădurea.

*Așa fiind, acela care a introdus în practica noastră forestieră așa numitul grădinărit concentrat a făcut țării un mai mare rău, după cum nu l'ar fi putut face o întreagă generație de proprietari inconștienți.*

Dar să revenim la tăierile rase.

Tratamentul acesta, astfel cum se aplică odinioară în Austria și Germania, merită să fie combătut cu toate mijloacele și pe toate căile.

El consistă în împărțirea pădurii respective într'un număr oarecare de parchete egale cu numărul anilor revoluțiunii, exploatându-se în ordinea lor de succesiune, iar regenerațiunea se lasă în grija naturii.

2. Tăierile anuale succedându-se unele lângă altele, fiind localizate pe întinderi mari, treceă mult timp până ce suprafețele exploatate se repopulă prin sămânța adusă de vânturi, iar pe de altă parte tinerele arborete aveau mult să sufere din cauza uscăciunii solurilor, de gerurile târzii de primăvară și timpurii de toamnă, precum și de invaziunea insectelor cari, găsindu-se într'un mediu favorabil de dezvoltare, se înmulțeau peste măsură.

Tăierile rase, afară de aceasta, adeseori se întindeau până la limita vegetațiunii forestiere, nefiind excluse din pantele prăpăstioase, din solurile surpătoare, din cele prea pietroase, din cele superficiale cu expozițiune sudică, adică din acele situațiuni în cari vegetațiunea forestieră trebuie privită ca cea mai mare binefacere a Provedinței.

Mai departe aplicațiunea lor nu se mărgineă numai la specii ca molidul, pinul silvestru, cu temperament mai mult sau mai puțin robust, dar și la brad care necesită neapărat ca tinerețea-i să'i fie ocrotită de un acoperiș protector.

În asemenea împrejurări nu se puteă obține decât rezultate rele și în multe cazuri foarte rele, după cum s'a și întâmplat în realitate.

De aci o critică acerbă în contra tratamentului, de aci excluderea lui cu desăvârșire din vocabularul forestier în unele țări.

Acolo însă unde s'a luat măsuri pentru fracționarea posibilității în mai multe guri de exploatare; unde tăierile anuale erau repopulate în mod artificial, în scurt timp după golirea parchetelor; unde exploatările rase au fost practicate în soluri neexpuse uscăciunii, destul de profunde, destul de fertile și în masive de molid, excluzându-se din pădurile unde bradul alcătuia majoritatea arboretelor, sau cel puțin unde această specie intră într'o proporție însemnată, în atari situațiuni rezultatele au fost bune.

Am avut prilejul de-a constată în Austria tăieri rase bine și rău practicate și a mă convinge că sunt cazuri când aplicațiunea lor din punct de vedere economic se recomandă cu tot dinadinsul.

Trebue însă să știm bine unde și când trebue să li se dea preferință, condițiuni care se cer și pentru celelalte modalități de tratament de altminteri.

Am spus mai sus că în pădurile Regale de pe lângă Valea Azuga și Limbășelul s'a practicat tăierile rase în accepțiunea proprie a cuvântului, adică s'au tăiat toți arborii fără a se mai lăsa vr'unul în picioare.

Dacă s'a putut face aceasta, cauza este că desfacerea materialului de toate dimensiunile, grație activității industriale de pe Valea Prahovei și mijloacelor de transport îndestulătoare, construite negreșit cu mari cheltuieli, n'a întâmpinat nici o dificultate.

Am arătat cu alt prilej că în pădurile în chestiune nu rămâne decât vârful și crăcile subțiri cari se adun în grămezi și li se dau foc spre a se curăți parchetele înainte de a se proceda la însămânțări artificiale.

Această operațiune, după cum am arătat deja, costă 42, 56 lei hectarul.

Cu ocaziunea aflării mele în localitate d'impreună cu d-nii membrii ai societății «Progresul silvic», cari au participat la excursiunea din anul trecut, am demonstrat personalului silvic local că o atare cheltuială este inutilă, putându-se suprima fără nici un neajuns pentru viitoarea generațiune.

Mi-am adus aminte atunci de prea interesanta discuțiune ce a avut loc în Serajewo în ziua de 20 August 1895, în urma vizitării de către membrii societății imperiale forestiere din Austria «Reichsforstverein» a marilor complexe păduroase virgine din Bosnia : Cernagora în întindere de 27.260 ha. și Igman de 5200 ha.

Între alte chestiuni la ordinea zilei, s'a discutat atunci dacă procedeul întrebuințat de către serviciul silvic din Bosnia și Herțegovina pentru exploatarea și regenerarea masivelor, corespunde ori nu stării lor culturale și condițiunilor economice locale, precum și ce măsuri trebuesc luate cu resturile de material lemnos ce rămân în urma exploatării.

La aceste discuțiuni au luat parte mai mulți corifei ai științei și practicei forestiere, între cari profesorul A. von Guttenberg dela școala de silvicultură din Viena ; consilierul de curte și profesor dr. Hess, bine cunoscut prin lucrările sale ; Prințul Auersperg, președintele societății ; directorul forestier Hufnagl ; consilierul silvic Hoffmann, precum și silvicultorul șef Klusiok din Galiția de Est.

Afirmările acestui din urmă au atras atențiunea asistenților. Din cauza însemnătății chestiunii tratate reproduc aci textual o parte din vorbirea sa :

«Luând cuvântul mi-am propus a face o mică comparațiune între caracterul general și modul de tratament adoptat în pădurile virgine ale Cernagorei și Igmanului vizitate de noi, pe de o parte, iar pe de alta între întinsele păduri ale Statului din Carpații Galiției de Est».

«Deși caracterul general al acestor 2 regiuni în esență sunt iden-

tice, există însă între cele de aici și de acolo anumite condițiuni cari influențează asupra sistemului de exploatare ce vrem să adoptăm.

«Mai cu seamă solul, clima și situația, condiționează diferitele metode de a trata pădurile.

«Pe când masivele virgine ale Cernagorei și ale Igmanului populează în genere coastele cu pante puțin rezezi ale văilor sărace în pâraie, în ape, sau întinsele doline lipsite cu totul de isvoare, pădurile virgine ale Carpaților îmbracă coastele adeseori foarte rezezi cu o direcțiune dela Sud spre Nord ale văilor bogate în pâraie, precum și văile secundare scurte, înguste, formând ramificațiunile celor d'întâi, dar nu mai puțin pline de isvoare și de ape curgătoare.

«Solul celor d'întâi păduri provine din desagregarea calcarului *karstului* care, când dispune de umiditate îndestulătoare, dă naștere la un pământ foarte fertil, dar atunci când sunt desgolite din cauza climatei sudice și a proprietăților sale fizice și chimice este foarte expus descompunerii și spălării, iar înerbării numai în locurile umede; din potrivă, pădurile virgine din Carpați sunt situate pe soluri provenite mai cu seamă din desagregarea gresei carpatice, nu mai puțin fertile și bogate în materii minerale nutritive. Ele sunt totdeauna umede din pricina abundenței isvoarelor și pâraielor și a deselor precipitațiuni atmosferice din care cauză când sunt desgolite, sunt expuse așa de mult buruienilor, încât nu-și poate cineva închipui, pe câtă vreme uscarea și micșorarea fertilității lor este mult mai puțin de temut.

«In pădurile comparate silvicultorul trebuie, cu ocaziunea exploatărilor, să-și aibă îndreptată atențiunea spre cea mai eficace protecțiune a solului, și anume în cele d'întâi păduri spre a le feri de sărăcirea solului și de-a fi spălate de ape și din potrivă în cele din urmă în prima linie spre a nu fi năpădite de buruieni, iar pe versantele atingând altitudini mari, foarte rezezi și pietroase, să nu fie sărăcite și spălate de ploii.

«Cu toată existența dificultăților în ce privește repopularea suprafețelor exploatare în pădurile din Carpați, totuși aici se practică foarte mult tăierile rase, pe când grădinaritul numai în regiunile foarte înalte și pietroase.

«Acest din urmă tratament care s'a aplicat abia în ultimii ani, nu a dat bune rezultate din cauză că prin doborârea, dar mai cu seamă prin transportul lemnului descojite pe coaste rezezi, fie pe pătura moartă sau pe zăpadă, cam la 80% din arborii rămași în picioare li s'a vătămat trunchiurile sau rădăcinile așa că au căzut victima insectelor și în special a bostricului tipograf precum și a vânturilor.

«De oarece un alt mod de-a scoate lemnele din porțiunile exploatare situate pe asemenea terenuri nu este cu putință, s'a renunțat la grădinaritul, practicându-se și aici tăierile rase, după ce s'a luat bine înțelese toate precauțiunile necesare.

«Denumirea de *tăiere rasă* nu trebuie înțeleasă în accepțiunea proprie a cuvântului, căci nu se taie toți, ci numai acei arbori cari au o valoare comercială.

«In pădurile aflătoare la distanțe mari, nu se exploatează arborii mai subțiri de 26 cm. în diametru la înălțimea peptului așa că ei rămân

în picioare, iar în porțiunile din situațiunile mai avantajate rămân cei mai subțiri de 13 cm. în diametru, precum și arborii, al căror lemn se vede bine că nu se poate întrebuința decât pentru foc.

«Nu e mai puțin adevărat însă că denumirea de tăieri rase este justificată, pentru că acestora le lipsesce criteriul grădinaritului, arborii rămași nefiind lăsați în scopul unei viitoare exploatare și nici pentru a asigura regenerațiunea naturală, ei alcătuind pur și simplu un material fără valoare.

«Astfel de tăieri rase pot fi practicate fără inconvenient pentru reimpădurirea porțiunilor exploatare, pentru că pe suprafețele desgolite—după cum arboretele virgine au fost mai mult sau mai puțin impoienite (păduri virgine formând masive pline sunt rari)—se află pe alocurea sau pe întinderi mari un înșămînțis preesistent des și utilizabil și pentru că arborii mai tineri rămași în picioare, fără ca silvicultorul să le fi destinat acest rol, servesc de fapt ca semineci și ca atare în unire cu înșămînțările de pe marginea tăierilor pe care de asemenea nu se compează, dar cari ușurează mult sarcina silvicultorului și aceasta cu atât mai mult cu cât anii de sămînță nu sunt așa de rari ca în Bosnia, unde bradul nu produce sămînță decât la 3—5 ani, iar molidul la fiecare 6—8 ani.

«Cauza principală că în pădurile din Carpați se poate practică tăierile rase fără pericol stă în faptul că suprafețele anuale exploatare nu se curăță cu îngrijirea ce se poate face numai în pădurile situate la câmpie sau la coline, și pentru că toate vârfurile și crăcile, ramurile și celelalte resturi de lemne se împrăștie regulat pe întinderea parcelelor tăiate cari se lasă acolo.

«Acestea alcătuiesc scutul cel mai natural și mai eficace al solului în privința buruienilor cari nu permit nici unei plante lemnoase să vegeteze, ele apără înșămînțșurile preexistente, precum și semințele venite mai târziu în mod natural sau introduse pe cale artificială, de oarece constituie un bun mediu pentru germinare, cu alte vorbe la început ele alcătuiesc o pavază în contra inerbării, căldurei și gerului, iar mai târziu formează un izvor de materii nutritive pentru plantele în chestiune.

«Teama că aceste resturi lemnoase ar împiedeca înșămînțșarea naturală sau viitoarele repopulări artificiale, că le-ar fi vătămătoare chiar, este neîntemeiată. Dacă cei ce mă ascultă ar voi vr'o dată să viziteze pădurile Statului din Galiția de Est aș putea să le arăt binefăcătoarele efecte ale împrăștierii regulate a resturilor exploatare pe suprafața tăierilor în regiunea munților înalți, în a câmpiei cât și în cea a munților mijlocii, și nu numai cu privire la înșămînțșările naturale dar și la cele artificiale.

«Pentru complectare mai adaug că menționatele tăieri rase se făceau altădată semănându-se prin împrăștiere pe zăpadă, primăvara înainte de topirea zăpezei. Această metoadă nu a dat însă bune rezultate, dovedindu-se și costisitoare.

«Actualmente în locurile goale, cari prezintă deja urme de inerbare, se seamănă în cuiburi, iar întinderile mai mari neinerbate se înșămînțșează prin împrăștiere, dar tocmai după topirea zăpezei.»

Bazat pe arătările în chestiune și pe faptul că în numeroasa azis-tență din ședința societății ținută în Serajevo nu s'a găsit nici un con-contrazicător, mi-am permis a recomanda celor în drept ca să experimen-teze în mic, deocamdată, împrăștierea resturilor exploatărilor pe toată suprafața, în loc de a se mai face grămezi.

Totdeodată am dat consilii personalului forestier dela Retivoiu ca pe viitor să întrebuințeze mai puțină cantitate de sămânță cu ocazia re-populărilor artificiale, deoarece tinerele arborete răsar prea dese, ceea ce nu este un avantaj, ci din contră se împiedecă prin aceasta creșterea și înputernicirea plantelor expunându-le, la vârsta de 20—40 ani mai cu seamă, a suferi mult din cauza rupturilor de zăpadă, etc., precum de asemenea de a nu se servi numai de molid ci a căuta să-l asocieze cu bradul și cu fagul. Aceste specii aflându-se în înstațiunea lor naturală sporesc rezistența masivelor în contra intemperiilor atmosferice.

O bună măsură asemenea ar fi ca în suprafețele destinate a se exploata mai târziu prin tăieri rase, să se estragă arborii cari de fapt au intrat în depericiune, fără ca numărul lor să treacă peste 10—15 la hectar, în scopul de a se pregăti instalarea naturală a însămănți-șurilor.

Mi s'a spus că s'a încercat altădată amestecul molidului cu me-lezul, dar că rezultatul a fost nesatisfăcător.

Eră de prevăzut aceasta, de oarece dacă melezul intră în amestec într'o proporție prea mare și dacă în loc să formeze pâlcuri sau por-țiuni de păduri aparte, se caută a dobândi un amestec intim, ori se plantează în linii un șir de molid și altul de melez, cum s'a practicat în câteva locuri de pe valea Prahovei, cari se zăresc când cineva trece cu trenul la Sinaia, această esență, având în tinerețe o creștere repede, tinde a coplesi molidul.

Dacă voim cu orice preț a obține un amestec intim, proporția me-lezului nu trebuie să treacă peste 2/10, altfel el devine vătămător.

Am avut ocaziunea să văd în Austria o mulțime de reîmpăduriri în regiunea munților înalți făcute cu melez amestecat cu molid, dar numai păstrându-se proporția de mai sus.

Afară de aceasta fagului nu trebuie să i se facă un resboiu de exterminare, pentrucă el contribuie mai mult decât altul la fertilizarea solurilor forestiere.

Introducerea pinului cembra în masivele din Fața Găvanei și de pe Retivoiu aflătoare la altitudeni mari și în soluri profunde, este tot ce se poate recomanda mai mult.

Această specie dă un lemn apreciat în strungărie și prin înrădă-cinarea sa puternică rezistă foarte bine în contra violenței vânturilor.

Cu ocaziunea aflărei mele în misiune de studii, în 1895, în Salz-kammergutul austriac, am avut prilejul să constat că încercările de re-împădurire cu această esență forestieră au dat bune rezultate.

Spre a-și putea face orcine o noțiune precisă de volumul materia-lului lemnos aflător în pădurile noastre virgine din regiunea munților, mi-am procurat, prin bunăvoința D-lui Mack și a d-lui inginer Ganzert dela exploatarea Susaiu și Retivoiu, slăturile 2 tablouri.

## Rezultatele exploatărei pădurilor Susaiu-Retivoiu-Fața Găvanei obținute în intervalul celor din urmă 10 ani, 1895/96—1904/05.

Anii de exploatare 1 Sept 31 Aug.	Parchetele tăiate ras.	m <sup>3</sup> material brut vândut aparținând următoarelor categorii:										m <sup>3</sup> material brut Total neto	
		Carpența	Ședeli	Lăzi	Eutoaie	pentru pași de bărie	în forma brui	Lemne de foc	florin în aspect	Total	în mii de anchi pro.		
1895/96	No. 22. — Susaiu	5140	69	—	—	3129	1645	14220	21266	45532	16496	29036	
1896/97	7. — Retivoiu	10516	122	21	—	4307	714	17700	19828	53271	21266	32005	
1897/98	21. — Susaiu	11954	18	56	270	4397	1949	15369	19002	53645	19828	33817	
1898/99	8. — Retivoiu	11955	14	41	83	3793	2930	16505	37987	73318	19002	54316	
1899/00	19 și 18. — Susaiu	7511	202	64	258	5366	489	15007	25059	53956	37987	45969	
1900/01	10. — Retivoiu	6170	199	62	346	5701	823	17736	23993	55030	25059	29371	
1901/02	11 și 12. — Retivoiu	8460	97	96	214	4747	457	10433	10433	38601	23993	14608	
1902/03	16. — Susaiu	10986	72	9	322	5608	654	17290	10303	45244	10433	34811	
1903/04	13. — Retivoiu	21096	71	4	296	4209	389	20060	17501	63625	10303	53923	
1904/05	14 și 15. — Retivoiu	18145	157	3	287	9316	196	18996	24401	71501	17501	47095	
Pe 10 ani	21 parchete = 840 ha pentru care D-nii C. & S. Schiel plătesc Casei Re- gale Lei 350 pentru fie- care hectar și se obligă a repopula toate parche- tele.	111943	1021	356	2076	50699	10246	167610	—	—	—	343.951	
		Lemne de lucru 176341 m <sup>3</sup>		167610 m <sup>3</sup> Lemne de foc		199 m <sup>3</sup> Lemne de foc pe 1 hectar: 409. <sup>5</sup>		409. <sup>5</sup> m <sup>3</sup>					



### Informațiuni asupra rezultatelor obținute cu exploatarea a câte 2 parchete din pădurile „Stevia“ (Statului) și „Neamțu“ (Eforiei).

*Din parchetul No. 4 «Stevia»* cu o suprafață de 30.<sup>92</sup> ha s'a obținut :  
512.<sub>4</sub> m<sup>3</sup> lemne de lucru și 8.678 m<sup>3</sup> lemne de foc, adică în total 9.190.<sub>4</sub> m<sup>3</sup>  
ceceace revine la unitatea de suprafață :

16.<sub>7</sub> m<sup>3</sup> lemne de lucru și 283.<sub>7</sub> m<sup>3</sup> lemne de foc, în total 300.<sub>4</sub> m<sup>3</sup>.

*Din parchetul No. 5 «Stevia»* cu o suprafață de 23.<sup>92</sup> ha, s'a obținut :  
107.<sub>2</sub> m<sup>3</sup> lemne de lucru și 6 296 m<sup>3</sup> lemne de foc, adică în total 6.403.<sub>2</sub> m<sup>3</sup>  
sau 4.<sub>4</sub> m<sup>3</sup> lemne de lucru și 263.<sub>2</sub> m<sup>3</sup> lemne de foc, în total 267.<sub>6</sub> m<sup>3</sup> la  
hectar.

*Din parchetul No. 1 «Neamțu»* cu o suprafață de 16.<sup>88</sup> ha, s'a obținut :  
1.936.<sub>0</sub> m<sup>3</sup> lemne de lucru și 215.<sub>9</sub> m<sup>3</sup> lemne de foc, adică în total 5.576 m<sup>3</sup>  
ceceace revine la 114.<sub>8</sub> m<sup>3</sup> lemne de lucru și 215.<sub>9</sub> m<sup>3</sup> lemne de foc, sau la  
330.<sub>7</sub> m<sup>3</sup> la hectar.

*Din parchetul No. 5 «Neamțu»* cu o suprafață de 22.<sup>98</sup> ha s'a obținut :  
162 m<sup>3</sup> lemne de lucru și 7.688 m<sup>3</sup> lemne de foc, adică în total 7.850 m<sup>3</sup>  
sau 7,28 m<sup>3</sup> lemne de lucru și 345.<sub>4</sub> m<sup>3</sup> lemne de foc, în total pe 1 hectar  
352.<sub>4</sub> m<sup>3</sup>.

Nu vreau să obosesc prea mult auditorul, mă rezum, așa dar, și  
zic: toate metodele de exploatare sunt bune printre cari și tăierile rase  
rămâne însă să știm cum, când și unde trebuiesc aplicate.

În rezolvarea acestor chestiuni știința omului de profesie, a sil-  
vicultorului care, pe lângă cunoștințe teoretice, posedă și o practică înde-  
lungată, este absolut necesară.

D-l *N. C. Macovei*. Nu voiu intra în discuțiuni intime de știință,  
după cum a făcut d-l Petre Antonescu, pe care școala și experiența ne-a  
învățat zi cu zi, voiu atinge însă această chestiune în liniile sale mari.

Sunt silit să o fac și pentru cuvântul că, la această ședință avem  
onoare de a avea prezinte un auditor distins, dar străin de limbajul  
termenilor noștri tehnici forestieri.

Pădurile, știm cu toții, că se exploatează la orice vârstă voește  
omul, în vederea materialului, de care avem trebuință.

Dar pădurile nu se regenerează toate la orice vârstă, tot în același  
fel, de ex., speciile foioase ca : stejarul, ulmul, carpinul, plopul, etc., se  
regenerează prin sămânță și prin lăstari, pe când toate reșinoasele ca :  
bradul, molidul, etc., nu se reproduc decât prin sămânță.

Apoi, chiar foiașele cu începere dela vârsta de 40 ani, cu greu se  
mai pot reproduce prin lăstari.

De aci a pornit știința și a studiat toate felurile de regenerări,  
precum și toate modurile. Aceasta a dat naștere la ceea ce numim noi  
tehnice «Regimuri și modalități».

Regimul codrului se aplică pădurilor în vederea producerii lem-  
nului de mari dimensiuni de lucru și construcțiuni, regenerarea lor nu  
se poate face decât din semințe.

Regimul crângului se aplică pădurilor în vederea creșterii lemnului  
de dimensiuni mici și de foc, — regenerarea lor făcându-se prin lăstari.

Ambele regimuri au mai multe modalități, sau mai multe feluri de a proceda.

Tăierea rasă nu este altceva decât regimul codrului cu modalitatea de a se tăia și exploata deodată întreg materialul, iar regenerarea pădurii implică să se facă în mod artificial imitând natura, prin aruncare sau semănare de sămânță, sau prin plantare cu pueți crescuți în pepinieră.

Deci, toată discuția noastră se învârtă în jurul următorului punct: «Dacă tăierile rase se pot aplica în pădurile noastre, ca o haină cu care se poate îmbrăca orice om, de orice talie sau mărime ar fi el.

Răspunsul meu este simplu. Că, după cum un doctor nu poate să trateze pe un pacient fără ca să-l vadă, să-l examineze, să-l asculte, tot astfel și un silvicultor nu poate să se pronunțe că o pădure în orice condițiuni de sol, climă, expoziție, altitudine s'ar află, se poate exploata ras. Cine îndrăznește să o facă, va comite erori, cari nu se pot repara decât cu sacrificii bănești cu mult mai mari decât întreaga valoare obținută pe materialul exploatat.

Dar această îndrăzneală este calificată de știință sau de nepricepere, sau cu un alt epitet ce capătă numai aceia ce ar putea pretinde că, au inventat o alifie de crescut pădurile.

### *Domnilor,*

Cultivarea și exploatarea pădurilor este mai mult o artă decât o știință și arta lucrează încet și cu mare abilitate ca să producă opere.

Acum mai ales când domeniul vastelor noastre păduri a fost redus la mai puțin decât este necesar, când stocul de material ce mai conține este atât de sărăcit, cred că ar fi prudent ca orice tăiere și exploatare, să o facem cu multă înțelepciune și după un studiu prealabil și acolo unde tăierile rase se pot aplica, să nu ezităm, condiționat a face toate lucrările prescrise de știință pentru reușita regenerării, — căci a face altfel numai artă nu se poate numi.

### *D. P. Antonescu, citește următoarea moțiune :*

«Având în vedere că tăierile rase aplicate în pădurile de munte, ca și celelalte modalități de tratament ale regimului codrului au avantajele și inconvenientele lor.

Că în anumite circumstanțe fizice și economice întrebuițarea lor cu spirit de discernământ poate fi justificată, dar ele nu trebuie căuș de puțin generalizate.

Considerând că de datoria omului de profesiune este ca ținând seamă de diversitatea situațiilor în care se găsesc pădurile să se servească de regimul și tratamentul în stare să realizeze mai bine scopul final al unei economii forestiere raționale, care este utilizarea în chipul cel mai avantajos al productivității solurilor forestiere și a capitalelor lemnoase din masivele existente în vederea îndrumării lor spre starea normală.

Suntem de părere ca fiecare tratament, între cari și tăierile rase

aplicate în special în pădurile de molid și urmate imediat de repopulări artificiale, merita atențiunea noastră, fără a avea dreptul nici unul la o preferință exclusivă».

Adunarea aprobă această moțiune.

D. *Președinte*, comunică Adunării că în ziua de 8 Mai, ora 9 dimineața, membrii adunării vor vizita fabrica de chibrituri.

Ședința se ridică la orele 12 noaptea.

### Ședința de la 8 Mai

A doua ședință a avut loc în ziua de 8 Mai și s'a deschis la orele 9 seara, răspunzând la apelul nominal 65 membrii.

D. *Președinte*, declară discuția deschisă asupra chestiunii următoare, pusă la ordinea zilei: *Regenerarea pădurilor de stejar. Critica crângului compus*, dând cuvântul d-lui referend *I. Guguianu*.

#### *Domnilor,*

Mai întâiu țin să mulțumesc Onor. Comitet al societății pentru bunavoință, ce-mi face onoarea, ca să pot trata acest subiect.

În al doilea rând cer indulgența stimaților Domni prezenți și a colegilor, dacă nu ași fi putut răspunde în totul așteptărilor lor, declarând dela început, că numai interesul meseriei, ce profesez, m'a decis să propun aducerea în discuție a acestei chestiuni.

Dintre diferitele modalități de tratament aplicate pentru exploatarea și regenerarea pădurilor din regiunea câmpului și a podgoriei, constituite la noi exclusiv din foioase, s'a aplicat în toate țările din timpurile cele mai vechi în majoritate crângul compus.

Acest tratament, după cum cunoaștem, are de scop regenerarea pădurii atât prin lăstărire cât și prin însemnănțare, fie directă, cât și artificială; sau prin plantațiuni, în vederea producției atât a lemnului de mici dimensiuni ca combustibil și pentru gospodăria rurală, cât și a lemnului de dimensiuni mari pentru industrie, ș. a.

În țările germane, acest tratament datează de pe timpul Arhiepiscopului Salzburg, *Mathias Lang von Wellenburg*, care în anul 1524 a instituit primul regulament pentru pro-

hibirea tăierii dezordonate a pădurilor, impunând divizarea pădurilor în parchete anuale, făcând obligatorie oprirea de rezerve, seminceri, în parchete, cum și prohibind pășunarea parchetelor până la etatea când coronamentul lăstarului a scăpat de botul vitelor;

În Franța găsim deasemenea deja de pe timpul lui Ludovic al XIV-lea, ordonanța lui Colbert dela 1669 pentru Administrația și exploatarea pădurilor, în care se prevede obligațiunea de a se oprî rezerve în parchetele exploatare;

La noi în țară acest sistem de exploatare s'a introdus mai întâiu în Moldova, în anul 1843 prin «Legiuirea pentru cruțarea pădurilor de pe moșiile Monastirești și altele».

Prin această legiuire se ordonă împărțirea pădurilor în parchete anuale și oprirea de rezerve și anume prin art. 2 se impune: «pădurile de stejar sau de brad pe fiecare moșie nu vor putea cuprinde mai puțin de 80 parcheturi; cu condiția ca pădurile să fie sau numai de stejar și de brad sau și în amestec, însă predominând cele două specii»; iar

«Pădurile de alte soiuri de lemn nu vor putea cuprinde mai puțin de 40 parcheturi»; și în fine prin art. 4 se fixează și numărul rezerverelor la hectar, adică câte una de prăjină, ceea ce face pe hectar 56 rezerve.

De aici acelaș sistem s'a introdus și în Muntenia.

Pe la anul 1870, Ministerul financelor formulase un model de statistică și amenajament typic în crâng compus, căruia aveau să se conformeze inginerii contractanți pentru amenajarea pădurilor Statului și ale stabilimentelor publice

Numărul obișnuit de rezerve la hectar eră de 80.

Acest tratament s'a aplicat aproape în general în țară, și chiar și unora dintre pădurile de reșinoase.

În timpul mai recent și chiar din anul 1881, data promulgării Codului Silvic, au încetat amenajările pădurilor supuse regimului silvic de către inginerii contractanți, și aceste lucrări s'au făcut de către agenții silvici ai Statului, fără a se exclude totuș și alți ingineri forestieri, cari se găseau în țară.

Cu toții, când au avut a face asemenea lucrări, au precizat și aplicat în special crângul compus, cu un număr diferit de rezerve, însă pentru pădurile Statului acesta nu putea fi mai mic de 80 la ha.

Exploatarea în crâng cu rezerve eră atât de impusă, că uneori se întocmeau studii de punere în exploatare în crâng compus, stabilind ca antreprenorul să lase numărul reglementar, sau cel puțin pe cel minimal, de rezerve, fără ca pădurea să fi conținut sujeți apti pentru a putea figura ca rezerve.

Acestea zise, vă rog a-mi permite să descriu pe scurt cari sunt caracterele crângului compus, astfel cum se aplică astăzi în țările cu o gospodărie silvică bine organizată.

Tratamentul crângului compus, spre deosebire de crângul simplu și codrul, este o combinație a acestor două regimuri, constând a) din subarboret sau crâng, compus din lăstari de tulpină, lăstari de rădăcină și din pueți de semințe, purtând numele de *etajul inferior*, și b) din arborii de rezervă, opriți cu îndoitul scop de a produce lemn de dimensiuni mari și de valoare tehnică, cum și a contribui cu semințele lor la regenerarea pădurii. Acestea formează *etajul superior*.

În aplicațiune, găsim astăzi crângul compus sub trei forme, și anume :

1. *Crângul cu rezerve*, în care importanța principală se dă subarboletului; aici se dă crângului o rezoluție lungă până chiar la 60 ani. Considerând însă, că facultatea de lăstărire a stejarului la etate înaintată scade, această formă de crâng compus este improprie pentru pădurile de stejar;

2. *Crângul compus normal*, în care rezerva și subarboretul au aceeași importanță. Această formă a crângului compus, — cea mai proprie creșterii stejarului, — fie ca subarboretul să producă pe lângă un material abundent ca combustibil, lemne mărunte, pentru exigențele agricole, și special coaja pentru tăbăcărie, sau ca etajul superior să producă lemn de cherestea și de construcție tehnică, implică lucrări de îngrijire a ambelor etaje, și anume: *lămuriri periodice*, ale crângului la intervale de 6, 8 și 10 ani mai înainte de aplicarea tăierii principale cum și curățirea în diferite rânduri chiar a rezervelor de crăcile lacome; de asemenea se alege din timp arborii din subarboret chemați a rămâne ca rezerve, preparându-i prin curățiri succesive pentru ca să rămână bune rezerve;

3. *Crângul compus de forma codrului*, aici se dă mai

multă importanță rezervei decât sub-arboretelui, urmărindu-se mai ales producția lemnului de dimensi mari. Pentru o bună selecționare a arborilor, proprii să producă până la etățile cele mai înaintate lemn tehnic sănătos și de mare valoare se aplică de asemenea ca la codrul regulat mai multe tăieri și anume: *o tăiere preparatoare, o tăiere principală și tăierea posterioară.*

Considerând următoarele obligațiuni ce incumbă Administrației pădurilor Statului și celor ale stabilimentelor publice și anume:

1. Ca aceste păduri să fi tratate astfel ca ele să producă mai ales lemne de dimensi mari și de valoare tehnică ;

2. Ca acele păduri să fie regenerare mai ales cu sugeți din sămânță ; — să vedem întrucât crângul compus astfel cum s'a aplicat la noi până astăzi a putut satisface celor două principale și esențiale obligațiuni ?

Din studiul reposatului și regretatului profesor și coleg, N. R. Danielescu publicat în 1893 sub titlul «*Deteriorarea rezervelor în pădurile de stejar*» citim la pag. 29, punctul 27 următoarele :

«După cum am spus dejă, în Franța se observase încă de pe la 1860 relele rezultate ale aplicării crângului compus și s'a revenit la stricta aplicare a Codicelui silvic.

Cea mai mare parte dintre pădurile Statului și chiar ale comunelor și stabilimentelor publice, tratate în crâng compus, dar unde se găseă o rezervă numeroasă, au fost convertite în codru regulat ;

În acele, unde erau puține rezerve s'a ordonat a se sporî numărul lor în mod considerabil și tot în scopul de a se face mai târziu conversiunea în codru ; iar în acelea în fine, în care continuarea crângului compus s'a găsit utilă se oprește de asemenea o rezervă destul de numeroasă.

În Germania : la început pe vremea lui Cotta bătrânul crângul compus eră tratamentul de predilecție.

Fiind însă rău aplicat, adică breuit prin pășunare și luând mereu lemnul fără a se face nici o lucrare de îmbunătățirea pădurii, a dat și aci rezultate funeste.

Cea mai mare parte din crângurile compuse au fost deci convertite treptat în codrii.

Aztăzi în Prusia, din o suprafață de 30.9% păduri fo-

ioase, se exploatează în codru 20.4 %, în crâng simplu 7.9 %, iar în crâng compus numai 2.6 %.

În Austria s'a procedat la fel ca în Germania și aci crângul compus se găsește aplicat, mai numai în pădurile particulare din Bohemia, Moravia și Silesia, unde ocoalele sunt mici, iar personalul forestier numeros și foarte experimentat, unde în păduri se face horticultură; iar în pădurile Statului, crângul compus îl găsim aplicat numai în așa numita pădurea «Vienei Viener-Wald» situate în excelente condițiuni atât ca administrație cât și ca debruș al produselor silvice, și aci de asemenea pe suprafețe mici.

În Ungaria, vecina noastră, unde găsim cele mai numeroase și vestite păduri de stejar, cu toate condițiunile sub care se prezintă pădurile noastre de câmp și de potgorie după statistica oficială, din o suprafață păduroasă totală de circa 8 milioane hectare, găsim tratate :

în codru ca 5 $\frac{1}{2}$  milioane ha. ;

în crâng simplu ca 2 $\frac{1}{4}$  milioane ha. ; iar

în crâng compus numai 14,000 hectari.

Să cercetăm acum și rezultatele obținute prin aplicarea crângului compus la noi, spre a ne putea da socoteală de ce trebuie făcut pe viitor.

Din studiile făcute de către silvicultorii noștri asupra rezultatelor obținute, prin aplicarea crângului compus, rezultă în mod evident următoarele :

1. Ca o îmbunătățire a crângului cu pueți proveniți din sămânță de specii prețioase nu a avut loc, fie că solul fiind înherbat, sămânța s'a uscat, sau că sămânțișurile deși instalate, au fost sufocate de speciile albe și de către lăstarul teiului, jugastrului, arțarului și a altor specii secundare ;

2. că lăstarul a suferit în urma zăpezei și vânturilor, de oarece tulpinele arborilor tăiați, au fost prea înalte ;

3. că lăstarul suferă considerabile vătămări cu ocazia scoaterii materialului lemnos din parchet, mai ales când termenul se prelungește și lemnele sunt răspândite pe întreaga suprafață în loc să fie așezate dealungul drumurilor sau pe anumite două trei porțiuni restrânse, iar lăstarul vătămat nu se recepează ;

4. că sistemul radical al lăstarului provenit din tulpină sau chiar din rădăcina arborilor tăiați, este cu mult inferior

rădăcinei puieților proveniți din sămânță, și că pe solurile noastre de podgorie, recunoscute ca bogate în nisipuri, foarte puțin consistente, și lipsite de umiditate, numai rădăcinile forte ale arborilor proveniți din semințe sunt în stare a le fixa, a le menține și salva contra eroziunilor, a stabili echilibrul între aer și apele supraterane și cele subterane, adică a menține hygroscopicitatea solului;

5. că rezervele oprite nu vegetează în bune condițiuni pentru următoarele motive:

a) că ele nu au fost obișnuite prin tăieri preparatoare cu starea izolată, astfel că năpădite de crăcile lacome se curonează și se usucă, iar crăcile lacome nu se pot curăți la timp;

b) că nu se găsesc totdeauna arborii sănătoși și proveniți în majoritate din semințe pentru a fi opriți ca bune rezerve;

c) că solurile de podgorie fiind puțin consistente și mult accidentate, o mare parte de rezerve se usucă din cauza lipsei de umiditate, iar parte sunt doborâte de vânturile violente;

6. că numărul rezervelor oprite este prea mic pentru a asigura statului un stoc suficient de lemn de lucru în raport cu suprafața parcursă cu exploatarea;

7. că afară de arbori de esență de stejar, frasin sau ulm, cari pot servi lemn de valoare, se opresc numai pentru a se împlini numărul de rezerve arbori de alte specii ca: cer, carpen, jugastru, tei, sorbi, cireși și alte specii secundare, cari, parte conduse la etăți mari pierd absolut din valoare, iar parte au sămânța astfel că vântul și animalele o aduce dela mari distanțe în masive;

8. că rezervele nu se opresc, în anumite împrejurări în grupuri ca ele să se protejeze reciproc și să nu împiedece în stare izolată lăstarul pe mari suprafețe în dezvoltarea lui;

9. că rezervele vătămate prin exploatare nu se pot extrage și nici compensa, mai ales când, numărul lor este mic, astfel că deși ele figurează ca în ființă, de fapt ele la complectarea masivului nu contribuiesc, cum nu se fac nici în-sămânțări sau plantațiuni pentru ameliorarea porțiunilor exploatare;—astfel stocul materialului de valoare al pădu-



rilor exploatare se micșorează în urma exploatărilor și în schimb abia dacă se mărește cantitatea lemnului de foc;

10. Nu puțin se resimt arborii de rezervă chiar în urma martelagiului; de multeori locul mărcii rămâne pentru totdeauna un defect al arborelui și dă loc la formarea ciupercilor;

11. La crângul compus aplicat în streinătate pe lângă alte lucrări preparatoare și amelioratoare, martelagiul se face de către agenți cu multă experiență, începând dela gradul de silvicultor șef în sus, pe timp ce la noi șefii de ocoale fac această lucrare de multeori destul de grea, abia eșiți de pe băncile școalei.

Afară de considerațiunile speciale de mai sus trebuie să avem în vedere și următoarele cestiuni generale, care, apreciate, ne pot mai bine îndruma asupra tratamentului ce trebuie să aplicăm pe viitor pădurilor noastre și anume:

Pădurile noastre de câmp, situate mai aproape de căile de comunicație, au fost deja parcurse cu exploatarea, dacă nu în întregime, cel puțin mai mult de jumătate, și în scurt timp se va termina cu tăierea lor. Acî avem puține rezerve și chiar dacă avem, numărul lor este restrâns și s'au cam extras cele uscate sau curonate; avem însă masive de crâng provenite din lăstar și care reclamă a fi preparate pentru a li se putea aplica tratamentul crângului compus sau altul. Ce trebuie să facem într'insele? Cred că, suntem de acord să începem a le aplica tăierile de curățire, adică de ajutorarea în dezvoltare a viitoarelor rezerve de oprit. În această privință se știe, cum trebuie procedat, voesc numai să accentuez, că din aplicarea acestor tăieri va rezulta pentru păduri un important avantaj, pentru stat un considerabil venit, iar pentru populațiunile vecine și publicul consumator un mare ajutor.

Pădurile de câmp, situate la distanțe mari de căile de comunicație și de orașe, conțin și astăzi încă mult material uscat și deperisat și foarte mult material de cor în vârstă înaintată și de gârniță defectuoasă în urma incendiilor, a pășunatului abusiv și a devastațiunii de către insectele vătămătoare.

La aceste păduri, credem că este necesar a se activa punerea în valoare a acestor produse pe scară cât de în-

tinsă, dând Statului venituri însemnate și teren de emulație antreprenorilor.

La podgorie, deși se prezintă cam acelaș raport, în ce privește mersul exploatărilor, sunt însă de reținut alte momente importante în ce privește starea lor și tratamentul pe viitor. În aceste păduri, avem numeroase rezerve curonate și un considerabil stoc de material de foc constituit din carpen, fag, teiu, plop și alte specii secundare. Acî este leagănul și stațiunea stejarului sesiliflor, care în urma neglijării unei de aproape îngrijiri, îl vedem restrâns din ce în ce mai mult, astfel ca rezerva în lemn de lucru este neînsemnată, în raport cu aceea ce ar trebui să fie. Acî găsim debitat lemnul de stejar în lemn de foc, iar fagul, care a ajuns la dimensiuni mari, se găsește pe loc încă neexploatat și ocupând suprafețe considerabile, dându-se preferința în mersul exploatării special stejarului.

Tot acî găsim un considerabil număr de arbori de stejar uscați în picioare, sau căzuți, cari se extrag periodic de către serviciul silvic, în urma imposibilității de a putea parcurge cu actualul sistem de exploatare, suprafețe mai întinse într'un interval relativ mai scurt.

Pădurile noastre de podgorie cuprind foarte mult material în picioare, defectos în creștere și maladiiv, atât din cauza tăierilor pripite și aplicate în tot cursul anului, făcute în ajunul secularizării averilor monăstirești, cât și în urma abuzului cu pășunatul în parchetele exploatare în intervalul dela secularizare până la aplicarea codului silvic, cum nu mai puțin în urma extragerii a celui mai bun material de stejar de lucru pentru căile ferate, poduri, telegraf și alte exigențe publice, de pe timpuri când numărul silvicultorilor eră foarte restrâns și autoritatea lor încă în fașe; atunci când oamenii profani de silvicultură dictau cele mai nemerite și cele mai fericite tratamente ale codrilor de stejari din țară.

În acest fel de păduri exploatăriile trebuiesc făcute cu cea mai mare rezervă și prudență:

Acî rezidă bogăția viitoare a țării, acî trebuiesc concentrată din timp toată bunavoința guvernelor și activitatea serioasă și prevăzătoare a agenților silvici.

Intr'adevăr dacă la câmpie se comit greșeli, — după

cum a zis D-l Huffel, distinsul nostru consilier, în Administrația pădurilor noastre, bunul Dumnezeu al țării românești cu minunile sale ne compensează, clima și solul ajutând la remediarea lor; — la podgorie însă conservarea pădurilor este de cel mai mare interes pentru țară.

În regiunea colinelor noastre deși solul este fertil, sinuozițiile lui, nu permit a se descoperi nici chiar pentru scurt timp terenul, ci masivele trebuie ținute în permanență acoperite, atât pentru evitarea surpării coastelor cât și pentru stabilirea invadării plopului întinereturile de stejar.

Lucrând cu interes și liniște silvicultorul poate chiar reintroduce în masivele de fag, care populează astăzi prin excelență dosurile colinelor, stejarul pedunculat, fie prin însemănțare sau prin plantațiuni.

Până la înființarea de bune drumuri forestiere, pentru extracțiunea produselor lemnoase și mai ales pentru extracțiunea lemnului de mari dimensiuni este riscat a pune în vânzare pe suprafețe mici, cantități mari de material lemnos. Astăzi cu mijloacele de care dispunem nu suntem în măsură a creia în toate părțile unde exploatăm, căi de comunicație. Șoselele comunale, chiar care există, sunt slab întreținute și nepracticabile. Ridicând astăzi un stoc prea mare de material și fiind puțin parcimonioși cu speciile, care mai târziu, ne vor servi lemn prețios, epuizăm mijloacele materiale de îmbunătățirea condițiilor de transport mai târziu.

Astăzi lemnul de stejar de dimensiuni mai mici nu are preț și nici chiar cel de dimensiuni mai mari, dacă nu se oferă spre vânzare în cantități mari, conservat și condus la o etate mai înaintată, valoarea lui va fi foarte considerabilă.

Nu este necesar astăzi să ne grăbim cu extracțiunea de mari cantități de material de stejar pe suprafețe mici, bine vedem că, parchetele mari nu se pot curăți la timp de antreprenori și trebuie să le acordăm prelungiri în detrimentul viitorului masiv; este evident că, vindem în fiecare regiune prea mult material, care nu se poate desface la timp, nici chiar ca lemn de foc, și că continuând astfel scădem simțitor prețul produselor păduroase!

Dela înființarea corpului silvic și mai ales dela data înființării societății noastre «Progresul silvic», colegii noștri

au criticat în continuu sistemul de exploatare al codrilor noștri de stejar.

S'a dezvoltat cu un strălucit talent și cu o neîndoioasă argumentație, necesitatea îmbunătățirii vechiului sistem de exploatare al pădurilor de stejar în crâng compus; s'a probat cu cifre valoarea pagubelor ce suferă Statul prin uscare rezervelor din cauza lipsei de mijloace pentru a le îngriji; s'a propus aplicarea a diferite modalități ale codrului în pădurile de stejar și pentru edificarea orcuilor, vă rog a-mi permite să citez pe onorabili, neobosiții campioni ai științei și buneii gospodării silvice, fie că sunt încă în viață, sau că, nemiloasa moarte i-a răpît din mijlocul nostru spre ne-reparabila daună a propășirii pădurilor noastre.

Astfel găsim în Revista Pădurilor pe 1891, în mai multe numere, un studiu foarte important și documentat, intitulat «Conservarea pădurilor în România și despre importanța lor», publicat după un studiu din anul 1863, al cărui autor îmi este necunoscut.

Apoi în revista pe anul 1892, cu începere din luna Aprilie înainte, studiul «Exploatarea pădurilor țării din regiunea colinelor», de d-l Profesor și Inspector silvic *P. Antonescu*.

În Revista Pădurilor pe anul 1893 «Studiul analitic despre Circumscripția XIII-a silvică», de d-l Inspector *Mihail Tănăsescu*.

Studiul apărut în 1893. Conferința d-lui Profesor *N. R. Danielescu*, intitulată «Deteriorarea rezervelor din pădurile de stejar».

În Revista din luna August 1894 «Rezerve în grupuri», de defunctul *G. Stătescu*.

În Revista pe Ianuarie 1895: «O privire asupra exploatării pădurilor Statului» de d-l *M. Petrescu*.

În Revista pădurilor pe Februarie 1895: «Tratamentul în codru și tăierile pe suprafețe», de defunctul *Th. Petraru*. În acelaș număr al Revistei «Codru și tăierile pe suprafață» de d-l Profesor *N. G. Popovici*, cum și alte importante lucrări, pe cari din lipsă de spațiu nu le-am amintit, însă vă sunt bine cunoscute.

În cursul timpului, Administrația pădurilor Statului și onor. Minister al Domeniilor, dela înființarea lui, au chemat

în diferite rânduri specialiști străini francezi și germani, cari să ne consilieze în gospodăria silvică. Toți ne-au dat, potrivit cu timpul când au cunoscut pădurile noastre și condițiunile de administrație în țară, cele mai bune consilii.

Potrivit cu timpul de actualitate, țin totuș să citez următoarele consilii primite :

În colecția rapoartelor, făcută către onor. Minister al Domeniilor de către d-l Hüffel și publicată în anul 1890, la Cap. II § 2, unde tratează despre exploatarea pădurilor, între alte exemple de tratament al pădurilor, zice următoarele :

«În totdeanna, când vor fi de tratat păduri, cari au trecut de etatea de 40 ani în întregul lor, va trebui hotărît să fie tratate în codru cel puțin în timpul unei revoluțiuni de conversiune, dacă nu se hotărăște a se adopta definitiv regimul codrului».

În anul 1893, Onor Minister al Domeniilor a publicat «Instrucțiunea, coprinzând unele măsuri relative la administrația pădurilor Statului», întocmite de către D-l Consilier silvic *I. Pitschak* ;

În acelaș an, D-sa a supus aprecierii D-lui Ministru, de pe vremuri, un studiu relativ la aplicarea crângului compus în țară, care însă nu s'a dat publicității.

Din ambele studii rezultă consilii referitoare la modul de procedare, cu privire la creșterea stejarului ; cum însă pe acele timpuri și chiar nici astăzi, întrucât mersurile propuse de dânsul implică sistemul exploatării în regie a pădurilor Statului, nu au fost aplicabile ; rămâne a se aprecia atunci când și la noi se va decide guvernul să aplice un tratament mai intens al pădurilor, instituind pe de o parte exploatarea în regie a pădurilor sale de câmp și podgorie, cât și prevăzând în acelaș timp în bugetul fiecărui ocol sumele necesare pentru acoperirea cheltuelilor de regenerare a porțiunelor exploatare în vederea atingerii scopului suprem de a se regenera pădurile Statului, mai ales cu sugeți proveniți din sămânță.

În cursul timpului s'au făcut de către personalul silvic al Statului încercări pentru introducerea regimului codrului cu modalitatea codrului regulat cu tăieri succesive, fie pe volum sau pe suprafețe și într'adevăr s'a și reușit pe alocurea. Arborii marcați, în eliberare s'au vândut, însă mi

se pare că, lăstarul provenit nu s'a recepat în timpul verii și însemnările dorite nu s'au efectuat, din cauza coplesirii de câtră lăstar, care se dezvoltă cu energia proprie terenurilor fertile de câmp ale țării.

În multe părți totuși, deși s'au făcut marcări în codru regulat, aceste marcări au fost zădarnice, negăsindu-se amatori pentru exploatarea în antreprinză a arborilor marcați, pentru simplul motiv că, în aceeași regiune se găseau cu prisosință parchete de crâng și de crâng cu rezervă, care le asigură pe lângă un câștig mai mare și comoditatea de a exploata repede pe suprafețe mici material mult, principiul esențial la care ține orce înțelept speculant al banilor săi.

După cele spuse mai sus, vedem că crângul compus, astfel cum s'a aplicat și s'a putut aplica până în prezente în pădurile noastre, nu a dat rezultate mulțumitoare.

Compilând circumstanțele găsim următoarele cauze principale:

1. Generalizarea acestui tratament la pădurile noastre de câmp și de podgorie este funestă; căci fiecare pădure, potrivit cu condițiunile ei de stațiune, compoziție și etate reclamă tratamentul său anumit;

2. Aplicarea crângului compus cu succes, reclamă multă îngrijire și muncă și în special multă experiență;

3. Crângul compus, aplicat masivelor de stejar trecute de etatea de 40 ani conduce la împuținarea stejarului și deci la înmulțirea speciilor mai puțin rentabile, totuși mai rezistente ca: teiul, plopul, carpenul, jugastrul, s. a.

4. Crângul compus, fără lucrări de însemnări și plantații, și fără aplicarea tăierilor de curățiri și lamuriri, favorizează producțiunea lemnului de foc în detrimentul celui de lucru;

Când, atât în știință, cât și în aplicație, este bine stabilit că dintre diferitele modalități de tratament ale pădurilor foioase, cel mai greu de aplicat este crângul compus;

Când cu toții simțim că numărul personalului silvic al statului este încă necomplet pentru a putea face într'adevăr față nevoilor serviciului;

Fiind necontestabil că obligația serviciului silvic al statului este să regenereze pădurile pe cât mai mult din semânță;

După o existență de 40 ani a serviciului, cred că este

nemerit ca, odată cu inaugurarea și sărbătorirea unui glorios și rodnic trecut pe toate terenurile de activitate ale popoului să se aducă și o îmbunătățire a tratamentului pădurilor de foioase ale țării.

Spre acest scop îmi permit a face următoarele propuneri, rămânând ca D-voastră apreciind să binevoiți a decide cele mai bune remedii :

1. Pădurile de câmp, constituite în majoritate de alte specii decât stejarul pedunculat și gârnița, să fie tratate în crâng, fie simplu fie compus potrivit cu starea masivelor lor ;

2. Pădurile de câmp constituite din cel puțin ca  $\frac{4}{10}$  de stejar pedunculat sau gârniță, să fie tratate în codru regulat, sau în crâng compus cu rezervă numeroasă aleasă numai din speciile de stejar pedunculat sau gârnița în primul rând și din frasin și ulm în al doilea rând, iar marcarea să se facă de către agenți încercați în asemenea lucrări ;

3. Pădurile de podgorie să fie tratate numai în codru regulat, adică cu tăieri succesive, fie pe suprafață, fie pe volum, efectuându-se marcările de asemenea de către agenți experimentați ;

— Excepție pot face dela această dispoziție numai trupurile de pădure izolate, în suprafață sub 200 hectari, cari pot fi tratate în crâng cu sau fără rezerve, la caz când alte condițiuni ale solului nu se opun ;

4. In toate cazurile, fără privire la tratament, însemnările și plantațiile în scopul introducerii speciilor de valoare ca stejarul pedunculat, gorunul, gârnița, frasinul și ulmul : (acestea special la podgorie unde au cam dispărut), să fie obligatorie, prevăzându-se cuvenitele cheltueli, necesare pentru efectuarea acestor lucrări, în devizul ce se va anexa la studiile de punere în exploatare ;

5. Pentru curățirea crăcilor lacome a rezervelor din parchetele exploatare în crâng compus, mai înainte, sau pe viitor se va impune sarcină antreprenorilor, prevăzându-se de asemenea costul lucrărilor în studiile de vânzare, pentru că, Statul nu este încă și probabil nu va fi peste mult timp, în măsură a face la timp aceste lucrări, cu din fondurile bugetare anuale.

Cum însă față cu actualele condițiuni de serviciu ale personalului silvic al Statului, lucrările necesare pentru îm-

bunătățirea stării pădurilor noastre de foioase sunt greu de efectuat, vă rog a-mi permite să mai adaug încă o propunere, și anume :

6. Spre a se putea face față lucrărilor pe teren în vederea îmbunătățirii sistemului de exploatare al pădurilor, se va institui din sânul societății un comitet care va elabora un memoriu și un proiect de lege de organizarea corpului silvic, prevezând augmentarea succesivă a personalului silvic al Statului, astfel ca personalul tehnic și cel al brigadierilor silvici să se dubleze în cursul unui period de 10 ani ; iar personalului auxiliar și de pază, să i se îmbunătățească situația materială, făcându-se în aselaš timp și o îmbunătățire a calității sale, dându-se astfel puțința de a execută în mod conștiincios, aceea ce știința și experiența dictează.

În sprijinul necesității sporirii personalului silvic al Statului, vă rog a-mi permite să citesc un pasagiu din articolul publicat în Revista Pădurilor pe luna Decemvrie, anul 1891, la pag. 376, reprodus după un articol publicat în anul 1863, de un amic al pădurilor, atunci când eră vorba despre crearea serviciului silvic în țară :

«Dar, dacă circumstanțele ar fi astfel încât produsul normal al pădurilor mănastirești (de mână moartă) să nu poată fi deodată realizat în întregime și din această cauză să fie de temut a se angaja finanțele țării în cheltuelile ce reclamă organizarea unei administrațiuni silvice, aducem aminte că o asemenea temere s'a produs în Franța, în privința pădurilor din Algeria ; însă înțelepciunea Camerilor legislative a decis cele de cuviință. La prezentarea bugetului pe anul 1850 (ședința de 1 Maiu), comisiunea propunea o reducție în creditul cerut pentru administrația silvică a coloniilor, bazându-se pe venitul cel mic ce produceau pădurile de acolo.

Această propunere a fost respinsă în urma observațiunilor făcute de generalul Cavaignac :

«Vreo câțiva din onorabili mei colegi, a zis ilustrul general, s'au silit a defini venitul pădurilor în Algeria ; eu primesc dacă voesc D-lor că nu există de loc, dar tocmai pentrucă nu există, personalul silvic este necesar.

Intr'adevăr să presupunem, pentru a face să se înțeleagă opinia mea, că în urma unei îndelungate neglijențe



a unei îndelungate nepăsări, a unei înlăturări a codicelui silvic, pădurile din Franța ar fi devenit improductive; care ar fi trebuința, ce în genere s'ar simți?

«Ar fi de a da iarăș acestor păduri puterea lor de producțiune: or pentrucă sunt în proasta stare, pentrucă au fost sfâșiate, ruinate de cătră populații, pentru aceasta v'ați teme a luà măsurile ce trebuiesc pentru conservarea lor? Din contră, tocmai pentru aceasta se simte urgența de a reconstitui administrația silvică în Algeria!».

Dintre serviciile silvice existente în țară, în cursul timpului, cele al Domeniilor Coroanei și ale eforilor s'au resimțit grație stăruinții și abilității unor bărbați de bine, de serioase îmbunătățiri.

Să ne grupăm deci cu toții în jurul mult stimatului, valorosului și întrutotdeauna binelui devotat, Președintele societății noastre, D-l I. Kalinderu, de al cărui nume este legată prosperarea a nenumărate instituțiuni și sunt convins că pe lângă armonica colaborare a tuturor reprezentanților corpului silvic al Statului vom reuși să obținem sprijinul Onor. Guvern și al Inaltelor Corpuri legiuitoare, pentru a ne oferi puțința, să ne facem, încurajați moralmente, cu devotament și sfințenie datoria ce ne incumbă: de a regenera pădurile țării de foioase cu un viguros tineret provenit mai ales din sămânță, făcând să simtă și codrii noștri unanima satisfacție ce încălzește inimile națiunii cu ocazia Jubilării unui glorios și splendid trecut de 40 ani, al domniei, de toți Iubitului și Veneratului Rege al nostru Carol I, împreună cu Augustii Membrii ai Dinastiei române de Hohenzollern, vechi și nestrămutați, Inalți protectori ai culturii pădurilor țării.

D-l N. C. Macovei. — Dintre toate cestiunile ce sunt puse la ordinea zilei, mi se pare că cea mai importantă este aceea a «Regenerării pădurilor de stejar».

Stejarul, arborele cel mai prețios din țara noastră, crește spontan în masive aproape curat, ceea ce mai nu se vede în nici o altă țară decât ca un fenomen, acopereă acum o jumătate de veac, aproape întreg teritoriul țării. Cine din noi, care suntem ceva mai în vârstă, nu a văzut căzând sub secure, stejari de dimensiuni uriașe?

Cine nu vede chiar azi stejarul tocat în stâneni pentru foc?

Pe de altă parte, prețul lemnului de lucru mărindu-se mult, avem astăzi puțința de a lucră la creșterea stejarului, de mari dimensiuni, cu mai mult folos ca până acum, în pădurile noastre, și ca atare a ne pune

întrebarea : care ar fi calea cea mai scurtă și cea mai ușoară de urmat pentru a ajunge la acest scop ?

Domnii mei, răspunsul nu este atât de ușor, după cum s'ar putea crede la prima vedere, și iată de ce :

Știm cu toții că, stejarul, cel mai puternic arbore din pădurile noastre, prin tăria lemnului său, cât și prin puternica sa înrădăcinare, după ce 'și ia avânt, rezistă tuturor furtunilor, fără ca să-l frângă sau să-l răstoarne, este însă cu totul plâpând în primii ani, (dacă pot să mă servesc de acest termen), ai copilăriei sale.

În această epocă, el cere un adăpost ușor care să-l adumbrească de gerurile prematuri sosite primăvara și toamna, să-l apere de arșița prea mare din timpul verei, fără însă a-l umbrî prea mult. Apoi, creșterea sa la început este prea înceată, mai înceată de cât a tuturor celorlalte specii, de aceea el în vârsta fragedă, este copleșit de burueni și de lăstarele celorlalte specii. Aceasta este prima cauză că, stejarul în pruncia lui, trebuie protejat de toate speciile mai rustice, spre a nu-l înăbuși și depăși în creștere, până ce-și ia avânt.

Am putea fi însă întrebați, cum în vechime s'au putut forma grandioasele păduri de stejar, despre cari vorbim mai sus, fără intervenirea cuivă.

La acestea răspundem, atât cât omul nu a intervenit la tăierea pădurilor, stejarul prin longevitatea sa, s'a înmulțit și a supraviețuit tuturor celorlalte specii, acum însă când omul îl taie mai numai pe el, ca cel mai căutat pentru trebuințele sale, îl pune în condițiuni inferioare față de celelalte specii. De aci dar, urmează că, pentru a regenera orice pădure de stejar, tot prin stejar, trebuie să-l protejăm prin lucrări culturale prescise de știința silvică, cunoscute de D-voastră, precum : lămuriri, curățiri, etc. Or, dacă nu am aplicat aceste lucrări până în prezent, nu noi suntem de vină, ci acei cari nu ne-au dat mijloacele bănești pentru a le putea aplica.

Domnilor, pentru noi silvicultorii, nimic nu poate fi mai dureros, decât a nu putea să ne facem pe deplin datoria, întocmai ca o mamă care vede cu ochii pe copilul său murind asfixiat, fără ca să-i poată întinde o mână de ajutor.

Cred însă că, a sosit momentul să nu mai lăsăm naturii ca să reguleze după întâmplare regenerarea pădurilor, — și cu o oră mai înainte trebuie, — orcare ar fi sacrificiul ce ni se va cere, — să întronăm esențele prețioase ca stejarul, bradul și molidul, peste tot locul unde le priește să poată să ne dea lemn de calitate superioară și în mare abundență.

Stejarul, regele pădurilor, serbătorit de întreaga omenire, din al cărui lemn din cele mai vechi timpuri și până astăzi, popoarele și-au făcut temple și Suveranii tronuri, a cărui frunză încoronează numai frunțile eroilor și a oamenilor mari, văzându-i jaful ce i se dă prin diferite exploatari abuzive, m'a îndemnat a scrie o carte intitulată «Carmen Sylva și Sylva Carmen» în care povestesc frumusețea și utilul pădurilor, însoțită de o umilită rugăciune către prea Nobila și Prea Grațioasa noastră Suverană, care iubește atât de mult pădurile, al cărui nume L-a adoptat ca Pseudonim în scrierile Sale literare, ca cu înțe-

leapta Sa povată, să le îa apărarea, iar cu puterea Sa, să le apere de toporul pustiitor. Și pentru că astăzi sărbătorim pe cel mai mare erou al acestei țări, pe Regele Carol I, se cuvine să-I aducem prinosul nostru de iubire, recunoștință și devotament neșămurit, depunându-Le la picioare două ramuri, iar pe frunte, cea mai mândră coroană ce s'a putut face vreodată din nobila frunză a celui mai bătrân și uriaș stejar, urându-Le viață lungă până la cele mai adânci hotare ale vieții, pentru binele și fericirea scumpei noastre patrii.

D-l D. Ionescu-Zane arată cum s'a introdus la noi regimul crângului compus, în urma recomandațiunilor D-lor Bouquet de la Grye și Broillard ; și cum, dintr'un regim absolut provizoriu propus de acești iluștri silvicultori pentru unele din pădurile noastre, s'a făcut unul permanent, care s'a aplicat la toate pădurile cu și fără rezon.

Dar dacă s'ar fi aplicat acest regim în mod sistematic și complet, poate că tot n'am avea ce zice în contră-i. Din nefericire, nu s'a aplicat decât numai prima tăiere de regenerare a acestui tratament, fără să ne mai interesăm de operațiunile subsecuente. Astfel, nu am curățat, în majoritatea cazurilor, rezervele de crăcile lacome ; nu am degajat tânărul lăstăriș de specii principale, care în cele mai multe cazuri, a fost înăbușit de speciile secundare și a pierit.

Din această cauză, majoritatea pădurilor de stejar tratate prin acest tratament, unele s'au transformat în păduri cu specii dominante secundare ca plopul, teiul, arșarul, etc. ; altele mai bătrâne, cu peste 50—60 ani etate s'au transformat în răriști sau braniști ; astfel că pădurea existentă nu mai rentează prin vegetația ei renta solului, și merge repede spre defrișare sau depreciere ; proprietarii, și în special Statul, nerevenind să ajute natura prin plantațiuni. Iar la pădurile unde rezervele nu s'au curățat, dânsese s'au uscat în general dela vârf în jos, păgubindu-se astfel proprietarii respectivi, cu sume bănești colosale.

Pentru a se pune în general țara la adăpost de această calamitate și în special Statul care a păcutuit mai mult chiar ca particularii din acest punct de vedere, sunt de părere să se voteze de Congres o moțiune, prin care să se roage D-l ministru al Domeniilor, ca în viitor, să se caute cel puțin în pădurile Statului să se îngrijească mai bine stejarul, în vederea cruțării și conservării acestei prețioase esențe și să se acorde serviciului silvic mijloace bănești îndestulătoare, pentru a se aplică, pădurilor tratate prin crâng-compus până azi, sau cari se vor mai trata în viitor, și operațiunile subsecuente tăierii de regenerare ; cum sunt : curățirea la timp a rezervelor de crăcile lacome și în 2—3 rânduri până la stărpirea lor, și degajarea lăstărișului rezultat și format din specii de valoare, de lăstarii speciilor secundare înăbușitoare.

Ședința se suspendă pentru 10 minute.

(Va urmă).



## DESPRE REGIMUL SILVIC

(Urmare <sup>1)</sup>).

### **Organizarea Corpului Silvic, este sau nu legată de legea asupra Regimului Silvic ?**

Dacă se va putea obține sau nu un efect util, votându-se numai legea asupra regimului silvic, fără a se vota și legea pentru organizarea corpului silvic, cred că este la mintea omului, că vor fi nule efectele votării primei legi, fără votarea celei de a doua.

Și în adevăr : azi silvicultorii au o situațiune precară și în special din punctul de vedere material și al stabilității lor. Și una din principalele cauze pentru care regimul silvic actual nu a avut nici un efect bun asupra soartei pădurilor țării supuse regimului silvic, este tocmai lipsa de stabilitate a silvicultorilor, cari adeseori nu-și fac datoria de teamă a nu fi permutați de către oamenii influenți politici amestecați în afacerile silvice locale.

De buna credință a silvicultorului depinde azi, aproape întreaga activitate economică a Ministerului Domeniilor. De la dânsul pornește controlul arendașilor și antreprenorilor Statului ; după cum va face dânsul constatările, așa se vor obține rezultatele.

Aplicarea legii generale a regimului silvic de dânsul atârnă. Aplicarea legii poliției silvice și a vânatului, de resortul său este.

Ei bine D-lor, când dânsul, silvicultorul, este așa de rău plătit și când stabilitatea nu-i este de loc garantată, nu se găsește cu cale, ca față cu însemnatul rol ce-l joacă în activitatea Ministerului Agriculturii, să se vie cu o lege de organizare pentru dânsul și să i se asigure și lui pozițiunea ? Aceasta este o greșeală foarte mare și dânsa se răsfrânge în rău asupra bunului mers al economiei forestiere a țării în genere.

Căci, dacă s'ar vota legea de organizare a corpului silvic, cât și legea asupra regimului silvic, și s'ar pune prin

1) Vezi «Revista Pădurilor» pe lunile Martie și Aprilie 1906.

urmare capăt sistemului urmat până azi, de a se face numai fiscalitate din păduri, am ajunge să avem nu numai silvicultori buni și devotați îndatoririlor lor, dar am asigura și pădurilor țării în general și celor ale Statului în particular, un viitor mai bun.

### **Motivele pentru cari am elaborat două proiecte de legi.**

Pentru ca să nu se zică că am constatat și semnalat răul, fără să propun și mijloacele de îmbunătățire, am elaborat și două proiecte de lege :

Unul asupra Regimului silvic și al doilea asupra organizării Corpului silvic, ambele publicate în extenso în *ziarul Agrarul*, și mai târziu și în *Revista Pădurilor*.

Iată în ce consistă economia fiecăruia dintr'insele. Voiu trece mai repede asupra celui despre organizarea corpului silvic, de oarece, fără mici deosebiri sunt aproape în acord cu autorii altor proiecte relative tot la această cestiune, și voiu înzista ceva mai mult asupra proiectului privitor la Regimul silvic ; căci proiectul asupra organizării corpului silvic, numai poate comportă nici o discuțiune întrucât, în ce privește drepturile silvicultorilor Statului, ele prin proiectul meu de lege, abia s'au egalizat cu ale silvicultorilor Eforiei Spitalelor Civile.

Dar relativ la acest lucru, este caracteristic faptul, ca o administrație forestieră a unei instituțiuni particulare de binefaceri, să ajungă a se organiza, înaintea corpului silvic al Statului. Dânsul, corpul silvic al Statului, care este premergător în cestiunile de reforme și de aplicarea legislațiunii forestiere în general, administratorul și regulatorul culturii tuturor pădurilor supuse regimului silvic, și controlorul aplicațiunii legii asupra aceluiași regim la toți proprietarii de păduri, zic, dânsul, acest corp, să zacă în rutină, fără o lege de organizare care să-i determine drepturile și îndatoririle ; pe când corpul silvic al Eforiei Spitalelor Civile, un corp restrâns din toate punctele de vedere și absolut tânăr, să se bucure de protecțiunea unei admirabile legi de organizare ! Să vă spun drept d-lor, dar pentru mine aceasta, a devenit o enigmă !

Eu din parte-mi felicit pe d-nii Efori ai acestui Așeză-

mânt, cari au admis această reformă și au stăruit pentru legiferarea ei; dând prin aceasta probă eclatantă, că au fost perfect convingși de importanța desăvârșită ce o va avea reforma întreprinsă asupra bunului mers al serviciului silvic respectiv, și asupra prosperității pădurilor Eforiei și deci a veniturilor ei. Eu nu înțeleg D-lor, cum s'a putut face, ca într'un așa de scurt timp corpul silvic al Eforiei să se poată organiza, și să se poată face pentru dânsul, aceea ce din nenorocire n'a făcut nimeni până azi pentru corpul silvic al Statului, deși de 25 de ani se agită ideia organizării lui.

### **Expunerea câtorva din reformele propuse în noul proiect de lege asupra Regimului Silvic.**

Că am spus aceste câteva cuvinte asupra cesitunii organizării corpului silvic, să-mi dați voie D-lor, să trec la ultima parte a acestei conferințe, și să dezvolt înaintea Domniilor-Voastre, o parte din punctele fundamentale, ale proiectului meu de lege asupra Regimului silvic. Principiul dela care am plecat, a fost ca, având în vedere gradul înaintat de despădurire, atât a câmpiilor cât și a dealurilor și munților țării, trebuie negreșit să se puie o stavilă acestei porniri de devastare a pădurilor; și pentru aceasta am prevăzut că Regimul silvic, trebuie să-și întindă jurisdicțiunea lui nu numai asupra pădurilor din munți, dar asupra tuturor pădurilor, cu o oarecare variantă.

Astfel, am stabilit două feluri de regimuri silvice: un regim *silvic ordinar* și un regim *silvic intensiv*.

*Regimul silvic ordinar*, imprimă pădurilor supuse jurisdicțiunii lui, restricțiuni privitoare numai la defrișarea lor; acestui regim îi sunt supuse pădurile de câmp; pe când *regimul silvic intensiv*, imprimă pădurilor supuse jurisdicțiunii lui, restricțiuni și reguli privitoare nu numai la defrișarea lor, dar și la regenerarea lor. Acestui regim îi sunt supuse, pădurile din munți și dealuri.

Pe lângă alte prescripțiuni de detaliu, am mai prevăzut în acest proiect de lege, și alte câteva reforme de mare importanță cum:

a) Am prevăzut exproprierea proprietariilor pentru cauză de utilitate publică, cum este de altfel și în Franța; se ex-

propriază proprietarii de acele terenuri pe cari le-au despădurit, reducându-le la improductivitate și la torenți, atunci când dânșii, proprietarii, nu ar voi sau nu ar mai fi în stare să împădurească terenul desgolit de pădure și degradat.

b) Am prevăzut pentru clăcașii dela 1864. în caz de a-și fi ruinat prin despăduriri terenurile în pantă și pe cari nu le-ar mai putea întrebuiți la nimic, următoarele măsuri : sau să le împădurească Statul pământurile, plătind dânșii Statului într'un anumit termen prin anuități, cheltuielile făcute (art. 40); sau în caz de a nu primi această soluțiune, să li se dea terenuri agricole în schimb, echivalente cu acelea de cari au fost deposedați (art. 37); iar în caz de refuz a ambelor acestor soluțiuni, să li se plătească în bani valoarea fonciară a acelu pământ, în urma unei evaluări făcută printr'un juriu de expropriere, (art. 37); iar terenul deposedat să intre în proprietatea Statului, care-l va reîmpăduri.

Am prevăzut că Statul, să vie în ajutorul sătenilor clăcași cari ar voi să-și reîmpădurească pământurile despădurite, dându-le în mod gratuit semințe forestiere sau pușori de arbori din pepinierile sale.

În privința proprietății acestor clăcași, am creat prin noul meu proiect de lege, domeniul forestier comun al obștei; indivizibil din punctul de vedere al regimului forestier; acest domeniu, se va administra de un Sfat obștesc, compus din 5 membri cari se vor rândui de prefectul local; iar pădurea nu se va putea exploata, decât în baza unui amenajament.

Administrația acestui domeniu, pe lângă Sfatul obștesc se va face și de silvicultorul Statului respectiv, care desigur, va face parte dintre membrii Sfatului.

c) În al treilea rând am propus crearea sau instituirea proprietății forestiere moștenești, obștească și indivizibilă din punctul de vedere al regenerării pădurilor. Această reformă este de o importantă capitală și crearea ei se impune mai ales azi, când vedem cu câtă ușurință moștenii își vând pădurile nu numai cu prețuri derizorii, dar și cu desăvârșita perspectivă că pădurile vândute, vor fi defrișate.

Natural că, creindu-se proprietatea forestieră obștească, administrată de un Sfat, așa precum se prevede în art. 50 din acest proiect, se va pune în siguranță nu numai prețul

de vânzare al pădurii, dar ce este mai important, regenerarea ei.

Și aci, ca și la pădurile clăcașilor și ale celorlalți mari proprietari, în caz de a se afla terenuri moștenesti absolut improdusive și pe cari moștenii, cu nici un chip nu ar voi, sau nu ar fi în stare să le împădurească, Statul, va putea uză de legea de expropriere pentru cauză de utilitate publică, atunci când dânșii, moștenii, nu vor voi nici chiar a se înțelege cu Statul, ca după normele stabilite prin lege, sau să li se reimpădurească de către Stat munții; iar dânșii moștenii, să plătească în anuități costul, sau să li se dea alte terenuri agricole în schimbul celor răpoase, sau în sfârșit să li se plătească în bani, terenurile expropriate conform valorii lor fonciare.

După cum vedeți D-lor, măsura de rigoare, adică exproprierea, nu este prevăzută în proiectul meu decât «in-extremis», adică după ce se vor fi sleit toate mijloacele prezervative și convingătoare în ce privește pe proprietarul pădurii; și când administrația pădurilor Statului, va fi pusă în imposibilitate de a stăvilii răul și a aduce cuvenita îmbunătățire pentru punerea în valoare a terenurilor ruinate; zic, numai atunci se va recurge la exproprierea pentru cauză de utilitate publică. Natural, că pentru proprietarii prevăzători și înțelepți, nu se va recurge poate niciodată la asemenea măsură de rigoare, întrucât dânșii își vor îngriji singuri de pădurile lor. Acesta fiind și sistemul urmat în Franța, cred că măsura fiind folositoare și aplicabilă și la noi, s'ar putea admite fără nici o teamă, că se va putea prejudicia întrucâtva dreptul sacru al proprietății.

Dar cu toate acestea sunt persoane cari desigur vor opune puternice obiecțiuni pentru aducerea la îndeplinire a acestei reforme.

Una din cele mai mari și mai temeinice obiecțiuni ce se poate spune este că, pentru ca reforma propusă să se aplice, trebuie să se modifice art. 39 din Constituțiune, care nu prevede și această cauză între cele declarate «ca utilitate publică». Și atunci ni se poate spune, cum? Să modificăm Constituțiunea? Aceasta nu se poate; aceasta este prea grav; o modificare a Constituțiunii atrage după sine mari perturbațiuni. În adevăr, am auzit pe mulți obiectându-mi



astfel, înspăimântați de frica ce le-o însuflă modificarea Constituțiunii ; și ca să scape pe de o parte de acest pericol, iar pe de alta să pună la adăpost de vandalismul despăduririlor proprietatea forestieră particulară din munți, și în special pe cea moștenească, unii au imaginat fel de fel de alte soluțiuni.

Așa, s'a emis părerea ca Statul să cumpere pur și simplu prin bună învoială, proprietățile de munte despădurite și ruinate. Aceștia însă, nu s'au gândit la ce pericol se expune Statul, când ar fi obligat să rămână la capriciul proprietarului lacom și uneori și ignorant, care și-ar devastă fără multă ezitare pădurea, pentruca în urma intervenirilor și a mijloacilor făcute prin influențe politice, să i se cumpere prin bună învoială proprietatea de către Stat pe prețuri exagerate, cum de obicei se întâmplă la noi în alte cazuri similare ; căci a nu-i-o cumpără și a nu cădea la învoială asupra prețului, ar fi ca Statul să vadă cu ochii cum se devastează pădurile și să fie în imposibilitate de a stăvilii răul.

Alții, propun o adoua soluție : dânsii zic : de ce să nu iă Statul locul societăților de exploatare forestiere și în loc să lase pe acestea, singure cumpărătoare fără concurență ale pădurilor moștenești și particulare, să vie și dânsul la licitație și să concureze aceste societăți, cumpărând dânsul pădurile din munți, fie ale moștenitorilor, fie ale altor particulari, spre a le exploata ; și natural, că ceace societățile particulare, nu vor, sau nu pot să facă, adică să regenereze pădurile pe acolo pe unde exploatează, va face Statul.

Cu sistemul acesta, zic susținătorii acestei păreri, se obțin deodată 3 avantagii :

- a) Se ridică valoarea pădurilor moștenești de munte ;
- b) Se împiedică societățile străine, de a mai acapara pe prețuri derizorii pădurile ;
- c) și în sfârșit se asigură regenerarea acestor păduri.

Deși aceste 3 ipoteze sunt și dânsle discutabile dacă constituie sau nu niște adevărate avantagii, căci nu se știe de pildă până la ce punct se va asigură regenerarea pădurilor exploatare de Stat în actuala situație, dar să presupunem pentru un moment că sunt reale aceste trei avantagii. Ei bine judecând astfel, cei ce susțin această părere, se pun, numai din punctul de vedere al moștenirilor, sau al parti-

cularilor și nicidecum și din punctul de vedere al Statului ; natural, că moștenii ar avea cu această soluție totul de câștigat ; dar Statul ? gânditu-s'a cineva, în ce situație s'ar pune Statul, când ar fi obligat printr'o lege, să cumpere licitativ, sau chiar prin bună învoială, spre exploatare pădurile moștenești ce ar fi de vânzare ?

Să-mi dați voie să vă declar Domnilor, că într'o asemenea împrejurare, n'ar fi nimic mai avantajos pentru cineva, decât să aibă câteva sute de pogoane pădure de munte ; s'ar adresa vreunui mijlocitor influent pe de o parte, iar pe de alta, ar înscena niște cumpărători străini, cari ar oferi prețuri foarte bune ; dar pe cari, conform principiului, Statul n'ar putea să-i îngăduie să cumpere acea pădure, ci ar trebui să-i concureze plătind prețuri fabuloase pentru dânsa.

Ei bine, dacă asemenea situațiuni, i s'ar creia Statului numai la jumătate din numărul pădurilor ce ar trebui să cumpere, de sigur că treburile nu i-ar merge bine de loc. Dânsul, Statul ar avea totul de pierdut, iar proprietarii de păduri de munte, samsarii și mijlocitorii de tot felul și de toate situațiunile sociale, ar avea totul de câștigat.

Eu cred Domnilor, că ambele aceste soluțiuni, adică, acea care prevede, ca Statul să cumpere pur și simplu prin bună învoială pădurile din munți ale particularilor, și cea de-a doua, aceea de-a concura pe societățile streine, ordecăteori acestea ar voi să întreprindă cumpărătorea spre exploatare a vreunei păduri particulare din munți, propuneri cari de altfel sunt întemeiate pe același principiu greșit, principiul, de a se face Statul cumpărător și exploatator de păduri particulare, zic, că nici una nici alta, nu poate garanta situațiunea Statului, pe care-l expun prea mult ; și deci, nu pot fi acceptabile..

De aceea revin din nou și susțin că această problemă, nu comportă decât numai o singură soluțiune ; iar această soluțiune se rezolvă perfect, prin proiectul meu de lege asupra Regimului silvic.

Obiecțiunea cu dificultatea modificării Constituțiunii, mi se pare că nu este destul de serioasă. S'a mai modificat și altădată Constituțiunea și pentru lucrări de mai puțină importanță ca aceasta și cu toate acestea, s'a efectuat modificarea, fără de nici un pericol pentru țară ; de ce să nu se

modifice și acuma, când este vorba de a se împiedecă despădurirea munților și a dealurilor, cari constituesc o treime din teritoriul țării?

Ce, trebuie să ne împiedecăm de o dificultate ca aceasta, care în definitiv este grea, dar se poate trece, pentru ca să ne ruinăm teritoriul național, fără putința de a remedia răul? Eu cred Domnilor, că o asemenea obiecțiune este neserioasă; și că dacă guvernul va găsi că reforma propusă de mine, este utilă și oportună, nu va ezită a o admite în principiu și a se interesa de dânsa.

Dar dacă această reformă nu este nici practică nici utilă și nici oportună, în cazul acesta, eu cred că, faptul despăduririlor și al ruinării munților, fiind în mod peremptoriu constatat prin toate discuțiunile societății noastre, Onor. guvern, în înalta solicititudine ce poartă economiei generale a țării, va trebui să vie dânsul din proprie inițiativă, cu un proiect de lege, care legiferându-se prin corpurile legiuitoare, să pună odată pentru totdeauna capăt, unei stări de nesiguranță și ruină a economiei noastre forestiere.

### **Despre plantațiuni.**

Acestea fiind Domnilor, măsurile fundamentale ale proiectului meu de lege, îmi veți mai dà voie ca în câteva cuvinte să vă expun și un al patrulea punct al acestei reforme, care deși nu este așa de urgent ca celelalte trei, totuș are destulă însemnătate în cestiunea pazei și a conservării plantațiunilor de tot felul. Astfel în acest proiect, am mai prevăzut un capitol (partea VI-a, art. 31—36) relativ la paza și siguranța plantațiunelor în genere a parcurilor, șoselelor, grădinelor publice, etc., despre cari, actualul cod silvic nu vorbește mai nimic, dar cari cu toate acestea, au mare nevoie de protecțiunea legii, ținându-se seamă, că populațiunea noastră nu știe să aprecieze valoarea plantațiunilor, și ca atare, le distruge cu cea mai mare ușurință și chiar sub ochii Administrației și ai poliției fără nici un mijloc serios și lesnicios de reprimare.

Astfel, în partea privitoare la aceasta cestiune, pe lângă alte măsuri folositoare, am prevăzut ca comunele, județele și chiar Statul, în termen de 5 ani dela promulgarea legii, să

planteze cu arbori fructiferi sau forestieri, toate șoselele naționale, județene, vicinale și comunale.

Apoi am obligat pe proprietarii de moșii a plantă drumurile principale cari rămân neschimbate dintre tarlalele de cultură ale moșiilor lor, cum și liniile de hotare ale acestor moșii.

Am obligat pe toate comunele urbane și rurale să planteze străzile, piețele și răspântiile, precum și locurile virane fără destinație specială.

Fiecare comună urbană sau rurală va fi datoare să întrețină un parc al comunei sau cel puțin o grădină publică.

Orcine va tăia sau va rupe, va arde sau va ciopărți vreun arbore, de orice etate și de orice specie, din pepiniere, după șosele, după drumurile publice sau particulare, din parcuri sau din grădinile publice sau particulare, din vii și livezi, din piețele publice și din răspântii, etc., se va pedepsi cu amenda dela 10—500 lei. Pe lângă amendă, se va acorda și daune proprietarului, pentru prejudiciul cauzat. Iar în caz de recidivă, se va aplica delicventului și închisoare până la 2 luni.

### Concluziuni.

De sigur D-lor, că ceea ce am citat eu din proiectul meu de lege asupra Regimului silvic, nu sunt decât părți izolate, și acelea cari mi s'au părut mai interesante pentru o conferință; pentru a se putea însă învedera întreaga lui economie, vă rog să binevoiți a-l citi; și acei dintre Domniile-Voastre, cari vor avea ceva de obiectat și vor fi dispuși să o facă, să binevoiască a-mi semnală obiecțiunile sale, fie personal fie prin revista noastră.

Natural că, nu am pretențiunea de a fi făcut ceva complet și care să nu sufere critică sau modificare; din contră, m'ași crede foarte fericit dacă lucrarea mea ar putea să serve măcar de schelă, unui alt proiect de lege, pe care să ajungem a-l vedea depus pe biurul parlamentului și legiferat.

Termin Domnilor, mulțumindu-vă cu recunoștință pentru binevoitoarea D-voastră atențiune.

Mulțumesc asemenea, iubitului nostru Președinte, d-lui Ioan Kalinderu, pentru înțelepciunea cu care conduce de mai bine de 19 ani, destinele acestei societăți.

Dim. Ionescu-Zane.



## DIN LITERATURA STREINĂ

### Producțiunea masivelor de stejar în Prusia.

De către D-l Dr. Schwappach, profesor la școala forestieră superioară din Eberswalde de lângă Berlin, s'a publicat rezultatul experiențelor făcute în timp de 6 ani (1899—1904) privitoare la operațiunile cele mai avantajoase de efectuat în pădurile de stejar, precum și asupra rentabilității masivelor populate cu această specie.

În acest scop s'au întrebuit 133 locuri de experiențe, dintre cari 44 în pământuri de I-a, 65 de a II-a și 24 de a III-a calitate, practicându-se rărituri după cele 2 metode cunoscute, constând :

- a) din extracțiunea arborilor dominați (metoda germană);
- b) » » unui număr oarecare din arborii făcând parte din etajul dominant, conservând pe cei retardari, dominați, pe câtă vreme nu sunt încă uscați (metoda franceză).

Primele rărituri au avut loc în arborete tinere, în vârstă de 50—60 ani, pe când cele de al doilea în masive în etate cam până la 120 ani, toate situate în circumscripțiile administrative Kassel și Trier, în Wiesbaden, în Frankfurt și Aachen, precum și în Marienverden și Potsdam.

În arboretele trecând peste această din urmă vârstă, s'a avut de normă de a se tăia arborii fără, sau cu o creștere anuală foarte mică, precum și cei rău conformați (strâmbi, etc.).

În ce privește vârsta masivelor în care s'a fixat locurile de experiență, distribuțiunea acestora din urmă a fost următoarea :

25	în	arborete	în	vârstă	de	50	ani
49	»	»	»	»	»	51—100	ani
29	»	»	»	»	»	101—150	»
16	»	»	»	»	»	151—200	»
14	»	»	»	»	»	peste 200—350	»

Total 133

S'a mai utilizat afară de aceasta 11 locuri în scopul de a se practica și alte metode de rărituri.

Cu ajutorul datelor obținute s'a întocmit, pentru fiecare clasă de fertilitate, câte o tablă de producțiune în care, pe lângă vârstele din 5 în 5 ani, se copriind numărul arborilor, suprafața cercurilor în funcțiune de diametru măsurat la înălțimea de 1<sup>m</sup>,3 sau suprafața terieră (Grundfläche), înălțimea medie a masivului, diametrul mediu la 1<sup>m</sup>,3 exprimat în cm., volumul lemnului gros, mărunt și cel total, atât în ce privește arboretul principal cât și cel secundar; după aceasta menționatele table de producțiune mai conțin câte o coloană referitoare la creșterea anuală și medie a lemnului plin din arboretul principal și din cel secundar.

Cu această ocaziune s'a constatat că creșterea în înălțime până la 40 ani este identică, atât la stejarul pedunculat cât și la gorun; dela această epocă și anume în timp cam de 60 ani, este mult mai dezvoltată la cel d'întâi ca la cel d'al doilea. Peste 100 ani, însă, descreșterea în înălțime este mai pronunțată la pedunculat ca la sessiliflor. Creșterea în suprafață își atinge maximum său între 25 ani (I-a clasă de fertilitate) și 50 ani (în cl. II-a).

Coeficientul de formă relativ la lemnul plin se micșorează cu cât terenul este de mai bună calitate și crește în raport cu vârsta, de exemplu:

La etatea de 120 ani el este în I-a cl. de fertilitate = 0,530; în a II-a clasă = 0,522, iar în a III-a = 0,515; pe câtă vreme la etatea de 200 ani el este în cl. I-a de fertilitate = 0,539, în a II-a cl. = 0,537, iar în a III-a clasă = 0,531.

Coeficientul de formă relativ la arboretul întreg în toate soiurile de pământuri și la toate vârstele începând cam dela 90 ani este aproape același: el variază între 0,581 și 0,583.

Volumul total al materialului lemnos în care intră și produsele intermediare la vârsta de 200 ani, se urcă la 1344 m. c. în I-a cl. de fertilitate, la 1053 în a II-a și la 770 m. c. în cea de a III-a. Produsele obținute dinrărituri până la această vârstă nu diferă mult, reprezentând cam 54% din volumul total.

Volumul produselor intermediare, admițând o periodicitate de 5 ani, își atinge maximum la 60 ani cu 32 m. c. lemn plin în I-a cl. de fertilitate; la 65 ani cu 28 m. c. în a II-a și cu 25 m. c. în a III-a.

### Volumul crăcilor :

*la vârsta și în clasele de fertilitate*

	I	II	III	
60 ani . . .	14 . . . . .	22 . . . . .	51	} m. c.
80 > . . .	12 . . . . .	14 . . . . .	22	
100 > . . .	11 . . . . .	12 . . . . .	14	
120 > . . .	10 . . . . .	12 . . . . .	13	
140 > . . .	9 . . . . .	11 . . . . .	13	
160 > . . .	9 . . . . .	10 . . . . .	12	
180 > . . .	8 . . . . .	9 . . . . .	12	
200 > . . .	8 . . . . .	9 . . . . .	10	

Creșterea anuală în volum a arboretelor culminează :

în I-a clasă de fertilitate la vârsta 55 ani cu 11.8 m.c.

> II-a > > > > > 60 > > 10.2 >

> III-a > > > > > 70 > > 8.8 >

iar creșterea medie în

I-a clasă de fertilitate, la vârsta de 95 ani cu 8.0 m.c.

II-a > > > > > > 100 > > 6.3 >

III-a > > > > > > 110 > > 4.7 >

S'a pus în evidență cu acest prilej un fapt foarte important și anume că creșterea medie maximă se menține în prima clasă de fertilitate la acelaș nivel cam 50 ani, iar în a II-a clasă de fertilitate dela 85—130 ani.

Procentul creșterii în ce privește volumul lemnului gros (plin) între 100—110 ani scade sub 2<sup>o</sup>/<sub>o</sub>, iar la 200 ani nu este mai mare ca 0.6<sup>o</sup>/<sub>o</sub>. La etatea de 150—160 ani el este de 1<sup>o</sup>/<sub>o</sub>.

Foarte interesantă constatare s'a făcut că răriturile, după metoda franceză, din cauza influenței lor favorabile asupra elagajului natural și asupra fertilității solului, sunt cu totul superioare celor după metoda veche germană. Aceasta din urmă, spre a se putea favoriza dezvoltarea coronamentelor, trebuie făcută *forte*, așa că la urmă sfârșește prin a se împușină prea mult numărul arborilor și fiindcă toate exemplarele retardate cu coronamente înghesuite și cei dominați se extrag, numai rămân mai târziu arborii necesari spre a se putea face înlocuirile, pe când răriturile franceze cari, în tinerețe, trebuiesc făcute cu moderațiune și prin urmare putem dispune de un mai mare număr de arbori de viitor, înlesnesc elagajul natural prin exemplarele cari rămân și se menține frescheța solului prin cei mai subțiri cari alcătuiesc arboretul secundar.

Schwappach stabilește următoarele reguli culturale pentru masivele de stejar :

1. Răriturile să se înceapă de timpuriu și să se facă slabe până cam la vârsta de 50 ani;

2. De acł înainte se vor face în mod treptat din ce în ce mai intense, degajându-se coronamentele arborilor prețioși, cei mai bine constituiți și anume cam 100—150 la ha. după fertilitatea solului;

3. La vârste mai înaintate se vor extrage arborii rău conformați strâmbi, cei cu coronament puțin dezvoltat și deci cu o creștere mică, etc. în scopul de a se dispune de un cât mai mare număr de arbori prețioși și cu coronamente bine dezvoltate.

Cea mai mare parte a creșterii se produce numai de cei 100 arbori având cea mai mare grosime în diametru. Astfel la vârsta de 50—100 ani ei produc 40 la <sup>o</sup>/<sub>o</sub> din întreaga creștere.

Cu chipul acesta se poate avea în pământuri foarte bogate (I-a clasă de fertilitate) stejari groși de 60 cm. în diametru la vârsta în de 140 ani, în cele mijlocii la 160 ani; iar de 50 cm. grosime în diametru la 110 ani, în cele aparținând cl. I de fertilitate; la 140 ani, în cele de a II-a și la 170 ani în cele de a III-a clasă de fertilitate. Cu alte cuvinte putem scurtă durata revoluțiunii, ceace dacă socotim și valoarea produselor intermediare, are o favorabilă influență asupra rentabilității.

Se credeă până acum că, de oarece în pădurile de stejar este necesar a adoptă revoluțiuni lungi creșterea lor fiind mică, comparativ cu cele compuse de alte specii, iar cheltuelile de repopulare în mod artificial sunt mari, rentabilitatea, din punctul de vedere financiar cel puțin, este mică. În realitate contrariul este adevărat.

Aceasta se explică pe de o parte prin faptul că prețul ridicat al lemnului de lucru de stejar și valoarea însemnată a produselor secundare ce se recoltează de timpuriu, iar pe de alta pentru că creșterea se menține mult timp și anume până la o vârstă înaintată chiar.

Afară de aceasta trebuie să ținem socoteala că răriturile, făcute după metoda franceză, au de scop a concentra creșterea într'un număr mai mic de arbori ca în codrurile pline unde se extrage etajul dominat așa fiind obținem o creștere mai mare raportată la un capital lemnos mai mic, de unde o mai însemnată creștere în valoare.

Conducerea stejarilor la o vârstă mai înaintată spre a obține diametre mai mari și prin urmare o mai mare proporție de lemn de lucru este justificată în ce privește solurile de I a și a II-a clasă de fertilitate, acolo unde se pot forma masive pure; iar în cele de a III-a clasă în arboretele amestecate cu alte specii, cum d. ex. cu fagul, ceea ce este tot ce poate fi mai recomandabil.

(Forstliche Rundschau).

### Din teoria și practica codrului regulat.

În cele ce urmează se arată modul de procedare în unele regiuni forestiere.

I. *In Pădurea Neagră.* — Codrul regulat se întrebuințează aici de mult timp pentru regenerarea pădurilor de brad în amestec cu molid, în care predomină cea dintâi specie.

Precipitațiunile atmosferice se urcă până la 1700 mm. anual. Revoluțiunea fixată este de 120 ani; în realitate termenul de exploatare este de 150, 160 ani și chiar mai mult. Dela practicarea primei tăieri de regenerație până la cea definitivă trece un timp de 30—60 ani. Iată modul de procedare :

Începând dela 80 sau 90 ani, în masivele în cari până atunci s'au practicat rărituri slabe, acestea se fac mai intense, cu care ocaziune se extrag și arborii vătămați sau rău conformați, pe când grupele de însămânțișuri preexistente se degajează în mod treptat prin rărituri moderate îmbunătățindu-se creșterea. Aceste tăieri de preparațiune se întind în mod uniform pe mari întinderi, revenind pe acelaș loc la 10 ani odată, dar la nevoe chiar la 2 ani.

Dacă s'au instalat încetul cu încetul destule pâlcuri de însămânțișuri, se încep tăierile secundare având de scop a se extrage arborii vicioși sau cu o mică creștere, cu care ocaziune se degajează în mod treptat și tinerele grupe.

Acolo unde se are ca țel favorizarea molidului, se rărește repede și în mod uniform masivele; acolo însă unde urmează a se favoriza bradul, unde regenerația este incompletă, ori unde tinerele plante au nevoie de protecția necesară, rărirea masivelor se face cu multă precauțiune.



Spre sfârșitul perioadei de regenerare, nu mai rămân decât câțiva arbori bătrâni, sau grupe de arbori răriți în mijlocul arboriștelor tinere și dese ca stare de dezvoltare variind de la nuliș până la prăjiniș.

Considerabila creștere în volum a acestor masive provine din cauza sistemului de rărituri intense practicate, astfel că arborii bătrâni din păduri aflate în stare de tăieri secundare de la *Ripoldsau* cresc cu un procent de  $3-3\frac{1}{2}$  la  $\%$ .

2. *In Vosgii francezi.* În ce privește solul, clima și speciile, arboretele sunt aproape identice ca cele din Pădurea Neagră, cu deosebire că în Vosgi bradul este mai abundent ca în Pădurea Neagră.

În Vosgi, cu toate prescripțiunile făcute, nu s'a ajuns așa de aproape de idealul codrului regulat ca în Pădurea Neagră. Mult mai des practicate, ca în această din urmă localitate se găsește în Vosgi și Jura codrul grădinărit. Aceasta din cauza cantității de arbori prea bătrâni existenți, iar pe de altă parte din pricina metoadei de amenajament aplicată după care, în timpul unei perioade de 30—40 ani, tăierile se practică într'una și aceeași afecțiune, adică pe  $\frac{1}{4}$  sau  $\frac{1}{5}$  parte a pădurei. Așa fiind, într'o parte se taie prea mult, iar în alta prea puțin. Afară de aceasta în masive prea bătrâne vânturile provoacă multe căzături cu al căror volum se acopere o mare parte din posibilitate, împiedicându-se astfel mersul regulat al exploatărei.

Arboretele devin în general prea bătrâne până vin în rând de exploatare. Ceeace îngreunează regenerarea și se cauzează pierderi în ce privește creșterea în volum și calitate.

3. *In pădurile bavarese.* Pădurile se află aici la o altitudine de 700 până la 1100 m. Ernile sunt lungi și zăpezile mari; Ca specii principale sunt molidul, bradul și fagul. Revoluțiunea este de 144 ani; arboretele cari vin în curs de exploatare au însă de ordinar vârsta de 150—250 ani.

Exploatarea are de scop înainte de toate favorizarea fagului care este amenințat de molid, cu o creștere mai repede, creindu-se pălcuri în suprafață de 0,25—1.0 ha.

Spre acest sfârșit, cu 20—24 ani înainte de tăierea definitivă se răresc puțin masivele scoțându-se arborii vicioși și cei rău conformați. După aceasta într'un an abundent în jir se practică o tăiere de însământare închisă, în formă de ochiuri mai mult sau mai puțin mari. În locurile acelea unde s'au instalat însământări frumoase de fag, se degajează acestea practicându-se tăieri secundare la scurte intervale și în fine tăieri definitive, sau se răresc masivele după marginea pălcurilor instalate, pânăcând li se dă întinderea convenită. Porțiunile cu arbori bătrâni rămase printre pălcurile în chestiune distribuite ca într'un joc de șah, se păstrează în stare de masiv neexploatându-se decât când pueții de fag au atins înălțimea de 2—3 m. Pe aceste locuri goale înierbate se plantează apoi molid, pecând cei din pălcurile de fag se scot prin tăieri

de degajări, de mai multe ori repetate. În viitoarele masive prin o asemenea procedură, bradul va dispărea cu totul.

Rărirea prea repede a masivelor bătrâne pare greșită.

Caracteristic la acest procedeu bavarez care, în forma sa cea mai accentuată, se întâlnește în pădurea din Kehlheim și Neu-Essinger este tendința de-a se obține grupe de arborete tinere izolate unele de altele cari prin tăieri de rărituri practicate pe la marginile lor, se măresc din ce în ce până ce se ating.

Și în acest procedeu se întrebunțează mult repopulările artificiale cu care ocaziune se introduce în masive în formă de grupe specii cu temperament robust.

4. *În Elveția.* Aici numai în ultimele decenii s'a început a se întrebunța în câteva păduri codrul regulat în mod metodic și cu un scop bine determinat.

Utilizarea sa este înleznită prin faptul existenței masivelor de amestec, în compozițiunea cărora intră bradul și fagul până la mari altitudini.

În realitate codrul regulat este mai răspândit decât se admite de ordinar, de oarece multe din așa numitele păduri grădinarite se tratează de fapt în codru regulat. La munte, mai mult ca în oricare alte situațiuni, trebuie a se avea grijă de a se degaja grupe de însămânțisuri preexistente.

Arboretele aflătoare în stare de masiv încheiat se răresc mai întâiu prin tăieri repetate pe toată suprafața, scoțându-se cu acest prilej arborii vicioși, dar mai cu seamă cei cu coronamente prea dezvoltate. Pălcurile de însămânțisuri se instalează atunci în mod treptat și se măresc practicându-se tăieri secundare succesive. La munte se recomandă de a se lua măsuri ca să pătrundă în interiorul arboretelor destulă lumină și căldură, fără însă a se desgoli prea mult solul.

În regiunea colinelor regenerarea masivelor nu se face ca în Bavaria în formă de grupe, ci prin tăieri uniforme conduse pe suprafețe mai mari.

Însămânțisurile apar deodată primăvara pe suprafețe mai întinse, când pentru complectarea însămânțării naturale se încep apoi a se practica în mod regulat tăierile secundare având de scop realizarea amestecului dorit al speciilor și formarea profilurilor tinerelor arborete.

În masivele compuse de brad, molid și fag se instalează, în urma practicării de rărituri *forte*, deja dela vârsta de 60—70 ani însămânțisuri de brad și fag. Dacă acestea acoperă oarecum solul, se complectează regenerația cu pueți de molid în locurile ce convin acestei specii, cari pueți prin degajarea la timp a etajului dominant pot răzbate ușor printre însămânțisurile de fag și brad.

La nevoie se recepează tinerii brazi și fagi spre a se face loc molidului. În același mod se procedează când voim să conservăm, sau să introducem specii de lumină în mijlocul arboretelor formate de esențe cu temperament delicat. În codru regulat, în care regene-

rarea se face în formă de grupe, tinerile arborele obținute au un profil ondulat sau sinuos prezentând, față de cele uniforme, ale căror coronamente se află la același nivel, avantajul de a se obține o mai mare suprafață foliacee, organe mai multe de asimilațiune și prin urmare și o creștere mai mare.

După gradul și durata diferită a acoperișului se poate bine regula amestecul speciilor.

Când exploatările se fac repede, așa că starea de acoperiș nu se păstrează mult timp, este bine să se facă pâlcuri mari din speciile pe cari vrem să le protejăm.

Pentru cele cu temperament delicat trebuie să dăm preferință codrului regulat cu regenerare uniformă, iar pentru cele de lumină în forme de grupe.

Celei d'întâi modalități de tratament trebuie să i se dea asemenea precădere în stațiuni excelente, unde clima nu este riguroasă, unde speciile nu sunt amenințate de altele cu tendințe coplesitoare, precum și când avem de aface numai cu foioase.

Acolo însă unde acestea se află în amestec cu rășinoase sau unde aceste din urmă predomină, precum și acolo unde stațiunea nu este tocmai favorabilă, ori unde fertilitatea solului variază prea mult dela un loc la altul, merită a se da precădere codrului regulat cu regenerarea în grupe.

*(Forstliche Rundschau)*

### Strămutarea școalei forestiere din Weisswasser la Reichstadt.

Din cauza lipsei de loc îndestulător s'a hotărât ca școala de silvicultură, aflătoare în castelul contelui Waldstein din Weisswasser, înființată acum 49 ani de către societatea forestieră din Bohemia, să fie mutată la Reichstadt.

Construcțiunile de pe proprietatea privată a împăratului Franz Joseph cari serviseră pentru o fabrică de zahăr, precum și terenul necesar, au fost puse la dispoziția numitei societăți pe termen de 60 ani, fără nici o plată, după ce s'au făcut toate reparațiunile și construcțiunile în vederea noii destinațiuni pe propriile spese ale împăratului Austriei, care a garantat în același timp facerea unui împrumut în vederea înființării unui internat.

*(Forstwissenschaftliches centralblatt)*

### O școală de pădurari în Klagenfurt.

În ziua de 15 Octombrie 1905 s'a înființat o școală de pădurari în Klagenfurt de către societatea forestieră din Carinthia, cu ajutorul subvențiunilor acordate de această țară de coroană, de numeroase societăți și de particulari. Institutul e organizat cu internat.

*(Forstwissenschaftliches centralblatt).*

**Raportul consulului austro-ungar din Galați.** — La 22—23 Mai 1904 s'a ținut în Galați al VI-lea congres al camerilor de comerț și de meserie din România, care a fost foarte vizitat. Cererea generală a fost ca să se desființeze taxa porturilor de  $\frac{1}{2}\%$ . Această taxă datează din anul 1874 și reprezintă la început un procent de  $\frac{1}{2}\%$  din valoarea mărfii. Ea se încasează dela orice marfă importată sau exportată pe apă și scopul înființării sale a fost ca să servească la îmbunătățirea și întreținerea porturilor. Mărfurile importate și exportate pe uscat nu sunt supuse acestei taxe. Ea a rămas până azi și, din cauza schimbărilor petrecute, are astăzi o denumire nejustificată, de oarece această taxă, de când s'a renunțat la sistemul taxelor vamale pe valoare, se calculează după greutatea și calitatea mărfii, reprezentând astăzi în multe cazuri un procent dela 2 până la 21 la  $\%$ . Este evident că acest impozit îngreunează comerțul mărfurilor în porturi și avantajează în schimb traficul pe uscat. Venitul total din această taxă se urcă la 2 mil. pe an, din care  $1\frac{1}{2}$  mil. la export  $\frac{1}{2}$  mil. la import. Comercianții cer desființarea acestei taxe și obligă guvernul de-a întreține și îmbunătăți porturile.

În ce privește navigațiunea din Constanța, Austro-Ungaria în 1904 ocupă primul rang cu 130 vapoare la intrare și 132 la eșire.

Al 2-lea loc l'a ocupat drapelul românesc cu 116 vapoare la intrare, Italia cu 99, Grecia cu 91. Englitera cu 90, Turcia cu 56, Germania cu 27, Franța cu 5, Bulgaria cu 4, Rusia cu 2, Belgia și Spania cu câte 1 vapor.

*Galați. Navigația fluvială pe Dunăre.* În anul 1904 s'a întreprins 782 transporturi cu vapoare, 482 transp. cu șlepuri având 209—768 tone registre cu o încărcătură de 19.800 tone cereale și 32.408 tone diverse mărfuri la intrare; 781 transporturi de vapoare și 471 de șlepuri cu 207—107 tone registre în total la ieșire, exportându-se 4742 tone cereale și 46.932 tone diverse mărfuri.

Pasageri făcând drumul între Galați—Brăila și Galați—Tulcea—Sulina au fost aduși la Galați 78.823 și au plecat din acest oraș 73.393.

În 1904 au intrat în portul Galați următoarele bastimente: 1594 vapoare și 1778 corăbii cu șlepuri având o capacitate totală de 617.862 tone registru și cu o încărcătură de 106.307 tone cereale, 65.740 tone diverse mărfuri, contra 1304 vapoare și 1979 corăbii cu pânze și șlepuri cu 661.019 tone registre cu o încărcătură de 216.355 tone în anul precedent.

La această mișcare a navigației au participat bastimentele :

Românești	în număr de . . . .	1269	bastimente
Austro-Ungaria	> > > . . . .	872	>
Grecești	> > > . . . .	588	>
Rusești	> > > . . . .	522	>
Turcești	> > > . . . .	83	>
Bulgărești	> > > . . . .	23	>
Italieniști	> > > . . . .	7	>
Englezești	> > > . . . .	5	>
Germane	> > > . . . .	2	>
Franceze	> > > . . . .	1	>
Total . .		3372	bastimente

În Brăila se fac coșuri de nuele necojite cari se vând cu 25—50 centime; coșurile obicinuite de voiaj albe costă în detalii 6—24 lei bucata după mărime; coșurile de târg albe, vopsite 80 centime până la 1 leu. Se plătește acum vamă 80 bani de kg.

*Brăila. Industria lemnului.* Dintre cele 3 fabrici de cherestea de aici, 2 dintr'însele tot anul n'au funcționat și numai una a rămas care lucrează numai în vederea exportului. Clientul său principal a fost Italia cu 42.075 q. scânduri și 9.700 q. lemn fasonat, mai departe Bulgaria cu 1.609 q. scânduri, Egipt cu 14.541 q. scânduri, Turcia cu 455 q. scânduri și 202 q. lemn lucrat.

Mai înainte adeseori mărfurile englezești erau introduse în România prin Germania pe baza tarifului mai ieftin convențional germano-austro-ungaro-român, spre a se evita costul transportului prea scump pe drumurile de fier ale României.

Spre a profita de diferența în chestiune în favoarea mărfurilor engleze casa Johnston a încheiat cu Direcția C. F. R. o convenție după care toate mărfurile cari vor fi aduse cu vasele sale direct din Anglia în porturile românești Brăila, Constanța și Galați sunt supuse aceluiași taxă ca mărfurile importate pe baza tarifului germano-austro-ungaro-român.

Petre Antonescu.



## COMUNICĂRI ȘI FAPTE DIVERSE

**Puterea calorifică a lemnului** 1). — Unitatea de căldură, care servește ca punct de comparare și de măsură, este cantitatea de căldură necesară pentru a ridica de la 0° la 1° centigrad temperatura unui kgr. de apă, se numește *calorie*.

Prin urmare se numește *putere calorifică* a unui combustibil, numărul calorilor produse prin combustiuinea completă a unui chilogram din acest combustibil.

Această putere calorifică pentru lemn, natural că deprinde după compoziția lor chimică; această din urmă este supusă la foarte puține deosebiri, după cum se va vedeă din tabloul următor, care conține esențe ale căror calități sunt cât se poate de deosebite:

Compozițiunea centesimală a câtorva esențe de lemn.

Numele lemnului	Carbon	Hidrogen	Oxigen	Exces de hidrogen
Abanos	52,87	6,—	41,13	0,836
Brad	51,79	6,28	41,93	1,038
Stejar	50,—	6,20	43,80	0,725
Fag	49,25	6,40	44,35	0,857
Plop	49,—	6,—	46,—	0,260

Puterea calorifică a lemnului poate să se calculeze cu ajutorul legei Dulong: *Căldura degajată de un combustibil, este egală cu suma cantităților căldurii degajate prin combustiuinea elementelor ce o constituie, neținându-se seamă totuși de porțiunea de hidrogen, pe care poate să o formeze apa cu oxigenul combustibilului.* (Această rezervă admite deci, că există apă în masa lemnului). Această lege se exprimă prin formula:

$$N = 8080 C + 34462 (H - 0/8)$$

în care: N este puterea calorifică a unui combustibil, care conține, la fiecare chilogram greutatea respective C de carbon, H hidrogen și O oxigen.

Această formulă se aplică când vaporii de apă s'au condensat, în caz contrar se înlocuiește 34 462 prin 29000.

Aplicarea este foarte ușoară, dar pentru a ne putea închipui mai bine, să calculăm de exemplu puterea calorifică a lemnului de stejar. Raportându-ne la numerile arătate în tabloul de mai sus, vom avea pentru căldura degajată de un chilogram din acest lemn:

Căldura degajată de carbon	0,50	×	8080	=	. . . . .	4040		
»	»	»	hidrogenul în exces	0,00725	×	29000	=	210
						Căldura totală degajată	4250	

Dar trebuie să se scadă din acest număr căldura necesară evaporării apei coprinsă în celulele lemnului, și fiind-că oxigenul și

1) Robinson des Bois.

hidrogenul sunt în raportul de 8 la 1 și că greutatea hidrogenului este de 0,438, și vom avea pentru greutatea apei :

$$0,438 \times 9/8 = 0,4927,$$

apoi pentru căldura absorbită prin evaporarea apei :

$$0,4927 \times 606,15 = 327,6.$$

Prin urmare, va rămâne pentru puterea calorifică a lemnului de stejar uscat :

$$4250 - 327,6 = 3922,4$$

Dar în realitate, sunt încă câteva cauze care intervin și produc o pierdere de căldură ; acesta este residuiul format de cenușe și proporțiunea apei de îmbibare.

Dacă pentru lemnul uscat se admite 10 % cenușă, puterea calorifică se reduce la 3883 calorii.

Mai mult încă, fiindcă lemnul ordinar de încălzit conține 25—30 % apă, puterea sa calorifică este încă diminuată. Se poate deduce aceasta din numerile precedente. Astfel pentru lemnul care are 30 % apă, se va găsi :

$$\text{Căldură degajată de lemn} \dots\dots\dots 0,70 \times 3883 = 2718$$

$$\text{> necesară la evaporarea apei} \dots\dots\dots 0,30 \times 606,5 = 182$$

$$\text{Puterea calorifică a lemnului } 30\% \dots\dots\dots \underline{2556}$$

Puterea calorifică ar fi cu proporțiunile de apă următoarele :

$$25\% : 2740 \text{ calorii}$$

$$20\% : 2964 \quad >$$

După cum am spus deja, se vede că cantitatea de apă a combinării reținute în fibrele lemnului exercitează asupra puterii lor calorifice o acțiune însemnată; acțiune directă, din punctul de vedere chimic, și mai mult gravă încă în urmările sale.

În adevăr, când temperatura este în deajuns ridicată, această apă se evaporisează, și greutatea acestor vapori vine să sporească greutatea gazului arderei; deci pentru că căldura degajată se împărțește pe o masă mult mai mare, temperatura scade. Acest fapt este așa de cunoscut în fabricațiunea sticlei, încât se usucă cu îngrijire lemnul înainte de a se întrebuiți, căci în alt mod nu s'ar putea obține o temperatură atât de ridicată, pentru fuziunea silicaților care intră în compozițiunea sticlei.

În rezumat pentru că compozițiunea chimică a deosebitelor specii de lemn nu prezintă decât mici deosebiri, se poate admite pentru puterea lor calorifică mijlocia calculului pe care le-am expus:

$$3800 \text{ calorii pentru lemnul complet uscat}$$

$$2500 \quad > \quad > \quad > \quad \text{ce conține } 30\% \text{ apă.}$$

Cât privește despre lemnele ce conțin o cantitate de apă intermediară, este ușor, prin mijlocul unei simple interpolări, să se evalueze imediat puterea lor calorifică.

I. Dimitrescu.



## INFORMAȚIUNI

În sesiunea de Maiu a Corpurilor legiuitoare s'a votat *legea Casei de pensiuini a personatului inferior dependinte de Ministerul Agriculturii, Indnstrtei, Comericiului și Domeniilor.*

Această lege se va pune în aplicare cu începere dela 1 Octomvrie a. c. și dintre acei ce se vor bucura de avantajele ei sunt și modeștii agenți silvici inferiori, *brigadierii și pădurarii.*

După ce se va alcătui și regulamentul prevăzut de art. 24 și care se lucrează de comitetul prevăzut la art. 16 din lege, se va publică în «Revistă» atât legea cât și regulamentul.

\* \* \*

Membrii societății silvicultorilor Bucovineni vor vizită Expoziția pe la începutul lunii Septemvrie și cu această ocazie vor mai vizită Sinaia, Constanța, Brăila și Galați. Când se va cunoaște numărul exact al vizitatorilor, precum și ziua sosirii, se va instituî un Comitet dintre silvicultori, cari să fixeze programul excursiunilor și totodată să ia măsuri pentru găzduire și buna primire a primei societăți de silvicultori, cari vizitează în corpore România.

\* \* \*

În comptul exercițiului 1905—1906, până la 31 Maiu a. c. s'au incasat lei *5.898.532 bani 56*, față de *5.324.772.03* incasați în perioada corespunzătoare din exercițiul 1904—905; iar în comptul exercițiului 1906—1907, până la 31 Maiu a. c. s'au incasat lei *486.215 bani 13*.

\* \* \*

Din 211 păduri licitate în ziua de 4 Iulie a. c. s'au adjudecat în mod provizoriu 80 din cari s'a aprobat vânzarea a 18 păduri.

\* \* \*

Până la 1 Iulie a. c. s'au făcut următoarele mutări și înaintări în corpul silvic:

D-1 silvicultor cl. I *Aurel Antonescu*, șeful ocolului Nucet (Dâmbovița) a fost mutat la o ocolul Trivalea (Argeș).

D-1 silvicultor cl. II D-1 *Em. S. Negoescu*, șeful ocolului Trivalea a fost mutat la ocolul Leordeni (Muscel), în locul D-lui silvicultor cl. I *G. Moșune* demisionat.



D-1 silvicultor cl. II *Ap. Christu* a fost înaintat la cl. I, în locul lui *V. Busuioc* decedat.

D-1 silvicultor cl. II *Paul Pirnog* a fost înaintat la cl. I, în locul lui G. Moțune.

D-1 silvicultor asistent *Leon Risdörfer*, a fost înaintat silvicultor cl. II în locul în locul D-lui *Ap. Christu* înaintat.

D-1 *Aurel Demetrescu*, fost silvicultor cl. I a fost primit în corpul silvic cu gradul de silvicultor cl. II în locul D-lui *Paul Pirnog* înaintat.

D-1 silvicultor asistent *St. Costescu* a fost înaintat silvicultor cl. II în locul D-lui *N. Rădulescu* destituit.

D-1 *Leon Risdörfer* a fost numit șef al ocolului Cernavoda, iar *Gh. Lupașcu* al ocolului Traian (Bacău).

D-nii *Marin P. Niculescu* și *Victor Vaidianu*, absolvenți cu diplomă ai școlii de silvicultură au fost primiți în corpul silvic cu gradul de silvicultori asistenți.

D-1 silvicultor cl. II *Radu Plăpceanu* șeful ocolului *Schitu Greci* (Olt) a fost mutat la ocolul Nucet.

\* \* \*

Pe ziua de 10 Maiu au fost decorați, următorii agenți din serviciul silvic al Statului:

D-1 *I. P. Chihaia*, Inspector silvic cl. I, cu *Steaua României*, în gradul de Cavalier.

D-nii silvicultori-șefi, *I. G. Jomir Codreanu*, *Mathei Șerbănescu*, *C. Romano*, *D. R. Rusescu*, *V. Theodorescu*, *Apostol Demetrescu*, *N. Dragoteanu* și *M. Anania* precum și silvicultorii *Al. Gostovici*, *I. Balaban*, *Gr. Pârvulescu*, *An. Dumbrăveanu* și *Pavel Pirnog*, cu *Coroana României* în gradul de Cavalier.

\* \* \*

D-1 Inspector silvic *Mihail Tănăsescu*, șeful serviciului domenal dela Eforia spitalelor civile a fost înaintat ofițer al Coroanei.

\* \* \*

D-nilor *Mihail Tănăsescu* și *Ernest Gheorghiu* li s'a dat de către Ministerul Cultelor și al Instrucțiunii medalia «Benemerenti» cl. II.

†

Silvicultorul *V. Busuioc*, șeful ocolului Fâstici (Vaslui), după o grea suferință a încetat din viață, în orașul Bârlad. Trimitem condoleanțele noastre întristatei familii a acestui camarad.



# OPERILE PUBLICATE DE D-NUL ION KALINDERU

De la non-rétroactivité des lois, 1 Vol. în 8°.  
 Essai sur les sources du droit Romain, 1 Vol. în 8°.  
 Notă asupra societăților prin acțiuni după Codul general de com. german, br. în 8°.  
 De la compétence des Trib. dans toute contestation relative aux biens mobiliers qu'une Etat étranger peut posséder en Prusse. Berlin, broș. în 8°.  
 Memoriu asupra transferării scaunului societății acționarilor căilor ferate din Berlin la București, broș. în 8°.  
 Droit Prétorien et Réponses des Prudents, Paris, 1 Vol. în 8°.  
 Consiliul împăraților la Roma și la Constantinopole 1 Vol. în 8°.  
 Etude sur le régime munic. Romain, br. în 8°.  
 Studiu asupra elor XII Table, broș. în 8°.  
 Moștenirea tronului României (în franțuzește), Vbroș. în 16°.  
 Notice juridique sur un Testament. Paris, broș. în 8°.  
 Iașa municipală la Pompei, 1 Vol. în 8°.  
 Observațiuni în procesul cu moștenitorii I. Otteleanu, broș. în 8°.

Doi antagoniști Romani, broș. în 4°.  
 Episcopul Melchisedec (în românește și franțuzește) broș. în 4°.  
 Vilegiatura și reședințele de vară la Romani, broș. în 8°.  
 Rolul învățătorului în formațiunea generațiilor noi, broș. în 16°.  
 Romanii călători, broș. în 8°.  
 Patrie, Education et Travail, 1 vol. în 4°.  
 Un țaran harnic, broș. în 16°.  
 August și literații, broș. în 4°.  
 Literații oșoșani sub Cesaăr, broș. în 8°.  
 Indrumări date agenților Domeniului Coroanei, 1 Vol. în 8°.  
 Portul bărbei și părului la Romani, broș. în 4°.  
 Portul perucilor și bărbierii la Romani, broș. în 12°.  
 Discurs prononțat le 23 Juin (6 Juillet) 1901 à l'occasion de la distribution des prix du Lycée français à Bucarest, 1 broș. în 16°.  
 Din Viața Romană. Pozițiile, toaleta și petrecerile unei elegante. Societatea înaltă pe vremea lui Pliniu cel tânăr, 1 vol. în 4°.  
 Cuvânt de slavire lui Ștefan cel Mare, domnu Moldovei.

## DIN „BIBLIOTECA POPULARA“

A

„Administrațiunii Domeniului Coroanei“ au apărut până acum următoarele broșuri :

- |  |      |
|--|------|
| 1. Moștenirea tronului României cu un portret al A. S. R. Prințului Ferdinand al României, moștenitorul presumpțiv al coroanei, 1890 (Epuisată) . . . . .                  | 50   |
| 2. Notițe asupra vermiilor de mătase (creșterea și boalele lor) de <i>Marius Galfard</i> , tradusă prin îngrijirea d-lui <i>Ion Kalinderu</i> , 1889 . . . . .             | 50   |
| 3. Excursiuni forestiere pe Domeniile Coroanei Mălini, Sabasa, Bicz, de <i>G. Stătescu</i> , 1889 (Epuisată) . . . . .   | 50   |
| 4. Inființarea albinăritului pe Domeniile Coroanei. Ed. I-a 1891, a II-a 1899 . . . . .  | 30   |
| 5. Expoziția internațională și congresul agricol și silvic din Viena 1890, de d-nii <i>Gr. Crișan</i> , <i>A. Oneanu</i> și <i>A. Candale</i> , 1891. (Epuisată) . . . . . | 50   |
| 6. Confectionarea pălărilor de paie cu mâna liberă și cu mașina, de <i>Dimitrie Popescu</i> , ediția I și II 1893. Ediția III 1901, adăogită . . . . .                     | 50   |
| 7. Raport asupra excursiunii silvice în Bucovina, de <i>Florian Davidescu</i> , 1894 . . . . .   | 50   |
| 8. Cultura Albinelor, de <i>Marin Petrescu</i> . Ed. I-a 1894, ed. II-a 1899 . . . . .   | 50   |
| 9. Noțiuni populare asupra grădinelor de legume de <i>Ion Pădăreanu</i> , 1895. (Epuisată) . . . . .   | 50   |
| 10. Rolul învățătorului în formațiunea generațiilor noi. — Discurs — de <i>Ion Kalinderu</i> , 1895. (Epuisată) . . . . .  | 30   |
| 11. Noțiuni de Economia vitelor, Part. I de <i>V. S. Brezeanu</i> , 1897 . . . . .   | 50   |
| 12. Noțiuni de Economia Vitelor, Part. I de <i>V. S. Brezeanu</i> , 1898 . . . . .   | 50   |
| 13. Cultura arborilor roditori, de <i>Dim. G. Ionescu</i> , 1899 . . . . .   | 50   |
| 14. Raport asupra expozițiunii din Viena, adresat d-lui Administrator al domeniului Coroanei, de <i>Florian Davidescu</i> și <i>Olimpiu Boiu</i> , 1899 . . . . .          | 50   |
| 15. Indrumări date agenților Domeniului Coroanei, de către <i>Ion Kalinderu</i> . . . . .  | 1,25 |
| 16. Cultura lucranei, de <i>Corneliu Roman</i> , 1900 . . . . .  | 30   |
| 17. Cultura plantelor de nutreț, de <i>Dimitrie G. Ionescu</i> , 1900 . . . . .  | 50   |
| 18. Cultura sfeclii, de <i>Dr. N. O. Popovici-Lupa</i> , 1900. (Epuisată) . . . . .  | 50   |
| Notice sur le domain de la Couronne de Roumanie pour l'expos. univ. de 1900 à Paris . . . . .  | —    |
| 19. Scrisori către plugari, de <i>Cons. Sandu</i> , 1901 . . . . .   | 50   |
| 20. Povețe despre hrana țarilor, de <i>Dr. I. Felix</i> , 1901 . . . . .   | 50   |
| 21. Cultura Cănepei și Inului, de <i>V. S. Moga</i> , 1901 . . . . .   | 50   |
| 22. Ingrășarea câmpurilor, Sfaturi practice pentru sateanu plugar, date de <i>Dr. N. O. Popovici-Lupa</i> , 1901 . . . . .   | 50   |
| 23. Povețe despre Grădinile de legume de <i>V. M. Kogălniceanu</i> , 1902 . . . . .  | 50   |
| 24. Povețe despre Păstrarea Sănătății de <i>Dr. I. Felix</i> , 1902 . . . . .  | 50   |
| 25. Biserica și obiectele sfinte din ea de <i>Diacon I. Raiculescu</i> , 1903 . . . . .  | 50   |
| 26. Laptele, puterea lui ca hrană, produce ea lui, de <i>Dr. I. Felix</i> , 1904 . . . . .   | 50   |
| 27. Uscarea prunelor și altor fructe, fabricatul magiunului de <i>Dr. Maximilian Popovici</i> , chimist-agromon, 1904 . . . . .  | 50   |
| — Experiențe cu diferite varietăți de cartofi, pe Domeniul Coroanei de <i>C. Roman</i> și <i>I. Enescu</i> . . . . .   | —    |
| 28. Notițe asupra viermilor de mătase (creșterea și boalele lor) tradusă de d. <i>Ion Kalinderu</i> . . . . .  | 50   |
| 29. Liturgica Bisericii ortodoxe de <i>Diaconul I. V. Raiculescu</i> . . . . .   | 50   |

# LUCRĂRILE FORESTIERE PUBLICATE ÎN LIMBA ROMÂNĂ

## STUDII

	Lei B.
Antonescu Petre. — Tratatul grădinarilor și aplicațiunea sa în România . . . . .	2.—
» Studiul privitor la domeniul agricol-forestier Brănești-Cernica-Pasărea . . . . .	2.—
» Studiul privitor la corecțiunea torentului Zauchbach — în colaborare cu D-l O. de Marenzeller . . . . .	—
» Studiul pădurilor de resinoase de pe Râul Doamnei, jud. Muscel. . . . .	—
» Convențiunile comerciale și influența lor asupra dezvoltării industriei și comerțului lemnului în România . . . . .	—
» Torentii de pe Valea Topologului — în colaborare cu D-l Iohann Pitscheak . . . . .	—
» Studiul pădurilor din Salzkammergut . . . . .	—
» Importanța economică a pădurilor de stejar în special . . . . .	1.50
» Amenajamentul pădurii după munții Statului Mușuroanele mari și mici. . . . .	—
Antonescu Remus P. S. — Studiu asupra regulilor de exploatarea pădurilor . . . . .	—
» Notițe economice asupra tăierii pădurilor din țară . . . . .	—
» Pădurile de munte și câmpie 1875 . . . . .	—
» Cercetarea cauzelor și remediului insecurilor și depunerilor din bășiiul Prahovei. . . . .	—
Cavaler A. de Güttenberg. — Dendrometria, tradusă de Ispescul C. . . . .	—
Chivulescu T. — Catechismul silviculturului, 1886 . . . . .	2.—
» Cestiuni de păduri, 1890 . . . . .	4.—
» «Impădurirea nisipurilor de pe domeniul Malgavit», 1899 . . . . .	4.—
Eleuterescu I. C. — Pădurile noastre. . . . .	1.50
Gheorghiu C. Ernest. — Studiu asupra pădurilor casei sf. Spiridon din Iași . . . . .	—
» Studiu asupra punerii în valoare a nisipurilor din România prin împădurire . . . . .	—
Gheorghiu C. Ernest și Dr. C. Gheorghiu. — Vânătoria în România, cu o prefață de D-l Dr. C. I. Istrati, premiată de Academia Română . . . . .	5.—
Lăzurianu Al. — Studiu asupra creșterii arborilor și masivelor lemnoase . . . . .	8.—
Nădejde N. C. — Memoriu asupra restaurării și conservării terenurilor din munții «Pirinei» cu 11 planșe . . . . .	—
B. D. Neagoe. — Legislațiunea corecțiunii torentilor în Austria . . . . .	2.—
» Călăuza silviculturului (cu o hartă forestieră) . . . . .	5.—
Obogeanu Em. — Diviziunea suprafețelor plane prin o paralelă la o dreaptă dată . . . . .	—
» Desfacerea materialului lemnos din pădurile Statului . . . . .	—
» Critica generală a sistemelor de exploatare a pădurilor . . . . .	2.—
Rusescu D. R. — Exploatarea în Regie a pădurilor Statului din centrul Comana . . . . .	—
Samatian Gr. — Domeniul nostru agricol și forestier . . . . .	1.50
Stătescu G. — Influența și importanța pădurilor în România, 1884 . . . . .	1.50
Tănăsescu Mihail. — Studiu forestier asupra județelor Muscel și Dâmbovița 1893 . . . . .	—
» Studiu asupra administrațiunei, exploatarei și amenajerei pădurilor Statului Austriac, 1898 . . . . .	—
» Studiu asupra pășunatului în rădurile Statului, 1900 . . . . .	—
Patru Conferințe ținute în anul 1903 la Societatea «Progresul Silvic» . . . . .	1.50
Legea pentru organizarea Ministerului Agriculturii, Industriei, Comerțului și Domeniilor . . . . .	1.—
«Tel Conferințe, ținute în anul 1904, la Societatea «Progresul Silvic» . . . . .	1.—

## CONFERINȚE

Antonescu Remus P. S. — Comparație între pădurile țării noastre și cele din Ungaria . . . . .	1.—
Antonescu P. — Studiu asupra situațiunei economice forestiere în Austria . . . . .	1.—
» Torentii din diferitele State ale Europei și în special din Valea Topologului . . . . .	2.—
Davidescu Florian. — Pădurile rășinoase din țară . . . . .	—
Eleuterescu I. C. — Lucrări de întreținere și de ameliorație ale pădurilor. . . . .	2.—
Ernest C. Gheorghiu. — Stăpînirea fiarelor stricătoare și braconajului în România . . . . .	2.—
» Conferința asupra Vânatului în România . . . . .	—
Lăzurianu Al. — Semănarea și plantarea pădurilor, 1889 . . . . .	—
Măcevei N. C. — Ochire asupra pădurilor Moldovei. . . . .	—
Munteanu V. C. — Lumina și silvicultura, 1899 . . . . .	—
Stătescu G. — Istoria vânătorei și măsurilor de aplicat în România în privința vânatului, 1889 . . . . .	—
» Pădurile Statului și ale stabilimentelor publice, 1891 . . . . .	—
Tănăsescu Mihail. — Despre regimul Silvic și aplicația lui, 1897 . . . . .	—
» Dare de seamă asupra lucrărilor Congresului Internațional de Silvicultură din 1900 de la Paris, 1901 . . . . .	—
» Valea Lotrului din punct de vedere Silvic, 1903. . . . .	—
Teodorescu T. N. — Impădurirea și exploatarea pădurilor Statului din Dobrogea, 1893 . . . . .	—
Dem. Ionescu-Zane. — Despre starea fizică a pădurilor noastre, 1893 . . . . .	—

# REVISTA PADURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC”

FONDATA IN 1886

ȘI RECUNOSCUTĂ PERSOANĂ MORALĂ PRIN DECRETUL REGAL No. 1630  
DELA 28 APRILIE 1904.

APARE O DATA PE LUNA  
SUB ÎNGRIJIREA COMITETULUI DE REDACȚIUNE

COMPUS DIN D-NI:

P. ANTONESCU, TH. GALLERIU, N. GH. POPOVICI și MIHAIL TĂNĂSESCU  
sub prezidenția D-lui I. KALINDERU

## PREȚUL ABONAMENTELOR

10 lei pe an, pentru membrii Societății și studenți,  
a 12 lei pe an, pentru persoane particulare.



## PREȚUL ANUNCIURILOR

12 lei o pag., 6 lei  $\frac{1}{2}$  pag.  
și 3 lei  $\frac{1}{4}$  pag.

Dacă anunțul se repetă  
în 5 numere, se face o reducere de 25%, în 10 numere  
reducerea este de 40% și  
pentru tot anul reducerea  
este de 50%.

Oree corespondențe privitoare la Societate și Revistă cum și trimiterea cotizațiilor și abonamentelor, se vor adresa str. Știrbei-Vodă No. 3, București.

## S U M A R U L

Pădurile din lunci și bălți, zăvoaie și ostroave	UN AMIC AL PĂDURILOR
Legea asupra poliției vânatului	
Rezumatul ședințelor Adunării generale a societății «Progresul silvic» în zilele de 7, 8 și 9 Maiu 1906 (urmare)	N. C. N.
Fragmente din istoricul Melezului și Pinului în România	F. MACK, Tr. de I. Sterba
Bibliografie	CONSTNATIN SAVA
Comunicări și fapte diverse	D.
Informațiuni	

BUCUREȘTI

TIPOGRAFIA «GUTENBERG», JOSEPH GÖBL

20. — STRADA DOAMNEI. — 20

(Biserica Kalinderu)

1906

# Neuhöfer & Sohn

MECANIC AL CURȚII IMPERIALE ȘI REGALE  
VIENA

Deposit:  
I. KOHLMARKT, No. 8

Fabrica și biurouri:  
V. HARTMANNGASSE, No. 5

Medalia de aur dela Expozițiunea Universală din Paris, 1900



## BUSOLE

CU MASURATOR DE DISTANȚA OPTIC,

## TEODOLITE

INSTRUMENTE DE NIVELARE ȘI UNIVERSALE

## PLANȘETE,

lineale de perspectivă, precum  
și toate instrumentele de mă-  
surătoare.



Măsurători ca bandouri și de lemn



## COMPASURI ȘI CÂMPOSCOPI,

CLUPE DE MASURAT ARBORI, etc.

se fabrică sub garanție de executare  
excelentă



Toate instrumentele curente se află în depozit  
Se execută orice fel de reparații.

CATALOAGE ILUSTRATE GRATIS

## PĂDURILE DIN LUNCI ȘI BĂLȚI, ZĂVOAIE ȘI OSTROAVE

### INTRODUȚIUNE

Dacă aruncăm o privire asupra masivelor de pe marginea, din albia, sau din apropierea diferitelor cursuri de apă, cum sunt râurile sau fluviile ce traversează România, ne convingem că arboretele, ce constituie, ceea ce numim păduri de baltă (anwälder) zăvoaie și ostroave sunt compuse, în cea mai mare parte din diverse specii de sălcii în amestec cu alte esențe albe, și numai într'o mică porțiune, și cu una sau mai multe esențe tari. Origina lor este spontanee.

Din lipsa de îngijire și fără un tratament rațional, aceste păduri nu ne produc astăzi decât venituri relativ minime, iar pe de altă parte nu sunt în stare a corespunde pe deplin, principalului lor rol de protecțiune, în contra surpării malurilor provenite din cauza mâncăturilor de ape și a sloiurilor de gheață, ce pornesc câte odată primăvara în mase considerabile.

Aceste păduri se exploatează actualmente de către proprietarii respectivi la intervale mai mari sau mai mici, cu alte cuvinte li se aplică revoluțiuni, de multeori, cari nu le corespund; nu se are câtuș de puțin în vedere ameliorarea lor în ce privește regenerarea sau consistența, ele sunt lăsate de ordinar în prada unui pășunat excesiv, precum și delictelor numeroase practicate în tot cursul anului de către populațiunile vecine.

Consecințele acestei stări de lucruri se manifestă prin obținerea de populamente defectuoase, pipernicite și pline de poiene, prin uscarea și sărăcirea solului, care de alminteri prin natura lui, este foarte supus înierbării și năpădirea buruienilor, și în fine adeseori, prin o totală disparițiune chiar a unor atari arborete.

Reproducțiunea pădurilor despre care ne preocupăm, se știe că este în mai multe cazuri din cele mai dificile, fiind adeseori expuse inundațiunilor, năpădirii buruienilor, dar mai cu seamă din cauza plantelor agățătoare, care le distrug câteodată cu desăvârșire.

Prin faptul înălțării treptate a solurilor, provenite din depozitele de teren ce rămân în urma înecurilor, în aceste masive se operează în acelaș timp o substituție de esențe în mod spontan.

Afară de aceasta ele constitue cel mai eftin mijloc de apărare pentru terenurile cultivabile din apropierea satelor chiar etc., în contra daunelor imense ce, din nenorocire se datoresc deselor inundațiuni.

Având în vedere aceste considerațiuni, și dacă ținem seamă că tratând aceste păduri după niște principii silvice raționale, ele sunt capabile a satisface întrucâtva necesitățile locuitorilor din regiunile țării sărace în păduri, înțelegem ușor ce importanță mare are pentru viitor introducerea unor exploatari sistematice, atât din punct de vedere social, cât și financiar.

Cu privire la epoca formațiunii lor distingem :

a) Masive care există de mult timp.

b) Masive provenite în urma aluviunilor recente (Anschütten, Anschwemmungen).

Cele d'întâi ocupă de ordinar suprafețe întinse, sunt adeseori traversate de mai multe brațe de râuri, sau fluviuri, de scursuri de ape, în vârste înaintate, și astfel situate, încât nu pot fi inundate decât cu prilejul creșterilor excepționale de mari ale apelor, sau primăvara cu ocaziunea pornirii sloiurilor de gheață.

Terenurile acestor masive sunt formate adeseori, din simple aluvioane, din depunerile rezultate în urma retragerii apelor și fertilitatea lor atârnă dela cantitatea de pietriș și nisip ce conține, și dela înălțimea la care este ridicat d'asupra nivelului mediu al apelor (râurilor sau fluviilor).

Solurile acestor păduri fiind udate prin cea mai mică creștere a apelor, întrețin în continuu (prin infiltrațiune) o umiditate, care favorizează producțiunea unei cantități însemnate de material lemnos.

Există însă și ostroave și zăvoaie, cari din cauza unui subsol compus de pietriș și bănci de nisip pur, neacoperit decât de un strat foarte subțire de pământ vegetal de calitate bună, sunt aproape improductive, și prezintă o creștere cu totul pipernicită.

Masivele de o proveniență mai veche sunt formate de

diferite specii de plop, salcie, anin alb și anin negru, iar ca esențe diseminate se observă stejarul pedunculat, gorunul, ulmul, frasinul, arțarul, jugastrul, etc.

În etajul dominat se găsesc diferiți arbuști, plante agățătoare și herbacee.

Cele de o formație mai nouă provin din timpuri nu tocmai depărtate, și chiar astăzi sunt în stare de formațiune.

De obicei se formează în albiile părăsite ale râurilor, care cu ocaziunea creșterilor apelor mari, sunt în total sau în parte inundate de apă.

Constituirea lor se datorează însămânțărilor naturale ale diferitelor specii de sălcii, plop și aninul alb.

În cazul când aceștia nu sunt nimiciti prin depuneri ulterioare de nămol, cresc așa de repede, încât în anul al 2-lea înverzesc deja, iar dacă acest semințis nu este mai târziu distrus, fie prin lovirea sloiurilor de ghiață, fie prin noi inundațiuni, în câțiva ani dă naștere unui masiv așa de des, încât nu mai permite instalarea altor plante străine.

Dacă în urma retragerii apelor mari, stratul ce se formează prin depunerea substanțelor aflate în suspensiune este abundent, se acoperă cu o mulțime de pueți, în timpul diseminării (împrăștierii) naturale a semințelor acelor specii.

Terenul unor asemenea masive se înalță foarte repede, pentru că la fiecare inundațiune se depun noi straturi de nămol.

Câte odată terenul prezintă mici depresiuni, băltoace, etc. în care apa stagnând prea mult timp, face cu neputință instalățiunea vegetațiunii forestiere.

Aceste părți se ocupă de stufiguri de trestie sau de papură, cari se întind în mijlocul noilor arborete și le domină, printr'o creștere mai repede în înălțime sau sunt dominate de către populamentul înconjurător.

Dacă procedăm la consolidarea terenurilor populate cu semințisuri recente, prin plantațiuni de sălcii și plop (butași) reușim, fără greutate, să fixăm asemenea aluvioane.

Fiecare din aceste două categorii de păduri de luncă și de baltă necesită tratamente deosebite.

În ce privește exploatarea pe viitor a pădurilor de asemenea natură se recomandă următoarele principii generale, afară dacă bineînțeles nu se împotrivesc considerațiuni locale de interes cu totul special.



## § 1.

Pădurile de luncă și de baltă pot servi ca păduri de protecțiune și păduri destinate exploatărilor regulate.

În ce privește întocmirea viitoarelor proiecte de amenajament, pentru aceste masive distingem :

a) Pădurile aflate în apropierea cursurilor de apă, expuse deselor inundațiuni și al căror rol principal este acela al fixării malurilor și,

b) Păduri situate la oarecare distanță și d'asupra nivelului ordinar al creșterilor mari de apă astfel că sunt supuse înecurilor foarte rar și prin urmare, pot servi ca obiect al exploatărilor regulate.

## § 2.

Tratamentul pădurilor din zona de protecțiune.

Pădurilor de protecțiune propriu zise (§ 1 a.) în cazul când nu sunt destul de consistente, urmează mai întâiu a li se asigura această condițiune întrebuintând esențe moi sau albe ca salcile, plopii și anini, iar exploatarea lor se va face numai prin curățiri și lămuriri, practicate la intervale 4—10 ani, nici odată prin tăieri dearândul și fără a perde câtuș de puțin din vedere scopul lor protector.

Toți arborii înalți și groși cari s'ar găsi în asemenea masive se vor extrage cu îngrijire spre a se evita surpările ce rezultă, de multeori, în urma atacului apelor ce submarinează și provoacă nu numai ruperea malurilor dar chiar și schimbarea cursurilor râurilor și prin urmare pot da naștere la inundarea locurilor cultivabile din împrejurimi.

Tratamentul pădurilor din zona exploatațiunilor regulate.

I) *Alegerea modului de tratament și fixarea revoluțiunei.*

Intrucât privește alegerea tratamentului de adoptat pentru pădurile din regiunea destinată adevăratelor exploatări (§ 1 b.) se va avea în vedere următoarele :

a) Intinderea.

b) Înălțimea lor d'asupra nivelului ordinar al apelor mari și mai cu seamă, gradul de umiditate al solului.

c) Esențele din cari se compun precum și cele ce ar trebui introduse pe viitor.

d) Condițiunile economice locale privitoare la valoarea și desfacerea materialului lemnos.

Pentru pădurile aflate în pozițiuni joase destinate producțiunei de fascine, se recomandă aplicațiunea crângului simplu cu o revoluțiune de 2—4 ani, iar când voim a produce lemne de foc, adoptarea unei revoluțiuni de 15—30 ani.

Masivele de luncă situate pe terenuri mai ridicate cu o întindere mai mare și populate cu esențe de valoare se vor trata în crâng compus sau codru regulat.

În acest caz lungimea revoluțiunei atârnă dela scopul proprietarului, adică după cum ținta noastră este să dobândim lemne de foc, or de lucru sau construcțiuni de mici, or mari dimensiuni.

În localitățile unde se caută fascine mai groase se adoptă crângul compus cu scop de a produce acest fel de material (Der Busch holzsan Faschinen-Mittel-Waldbetrieb).

Tratamentul în chestiune este o formă particulară a crângului compus, și a luat naștere în localitățile unde pentru protejarea terenurilor în contra mâncăturilor de ape, se simte necesitate de cantități mari de fascine.

Sub-arboretul acestor păduri constă în mare parte din lăstarii diferiților arbuști, cari în terenurile fertile, despre care vorbim abundă și cresc cu o deosebită vigoare și la vârsta de 2—3 ani devin foarte buni pentru fascine; dacă rămân însă netăiați, mai mult timp, creșterea se micșorează în mod simțitor.

Lăstarii proveniți din exploatarea arborilor nu sunt buni pentru fascine, fiindcă la o asemenea vârstă (2—4 ani) sunt scurți și nici pentru altă întrebuințare nu sunt proprii.

În acest scop se adoptă pentru acești din urmă o revoluțiune de 2, 3, 4, 5 ori mare decât pentru arbuști, spre a se putea dobândi dimensiunile cerute nu numai pentru fascine dar și pentru alte materiale căutate în comerț.

După cum vedem sub-arboretul în această modalitate de tratament constă din 2 vârste diferite și anume speciile

arbuști sunt în etate de 2—4 ani, pe câtă vreme pentru lăstarii arborilor se admite o revoluțiune multiplă a celor dintâi.

Rezervele în acest tratament se taie numai când se exploatează și lăstari de arbori.

Să admitem de exemplu că revoluțiunea adoptată pentru acest din urmă soi de lăstari este de 15 ani, pe când a celor proveniți din arbuști de 3 ani.

Așa fiind, pe aceștia din urmă îi vom tăia de 4 ori ( $4 \times 3 = 12$ ) și numai a 5-a oară îi vom exploata deodată cu lăstarii speciilor de arbori propriu ziși.

Cu modul acesta vom avea, în această formă de tratament, după 15 ani dela ultima tăiere totală a sub-arboretului, lăstari de arbuști în vârstă de 3 ani, sub lăstari de arbori de 15 ani și în fine toți aceștia dedesuptul arborilor de rezervă în etate de 30, 45, 60, 90 etc. ani.

Această modalitate de crâng compus se distinge, prin faptul că sub-arboretul este format din două etăți distincte, aflat sub un masiv compus din rezerve cu o vârstă multiplă a revoluțiunii sub-arboretului.

În acele localități, unde nu este atât de mare nevoie de fascine, spre a se putea utiliza întregul sub-arboret, se recomandă a proceda la ameliorarea populamentului prin plantațiuni de esențe apte de a dobândi dimensiunile arborilor.

În cazul contrar ne mulțumim a conserva în sub-arboret un număr de fire din aceste din urmă specii, pentru recoltarea arborilor de rezervă.

În celelalte măsuri culturale, aplicațiile acestei forme de tratament sunt aceleași ca și pentru crângul compus propriu zis.

Exploatarea în scaun nu trebuie a se aplica decât numai în acele păduri de baltă, unde ne temem de inundațiuni prelungite în timpul verii și primăverii, care periclitează adeseori existența lăstarilor, precum și în cele situate pe marginea țărmurilor expuse lovirii directe a sloiurilor de ghiată.

Cele mai bune esențe din care ar urma să se compue sunt plopii și sălciile, pentru cuvântul că aceste specii își pot vindeca cu înlesnire rănilor produse prin sdrelirea scoarței

În pădurile de baltă tratate în mod rațional, exploa-

tarea în scaun, se întrebuițează mai puțin decât tăierea rasă din fața pământului, pentru motivul că pe lângă că reclamă cheltueli mai mari de exploatare, dar produce și un material lemnos de mai puțină valoare.

## II) *Alegerea esențelor de cultivat.*

Spre a se putea obține pe viitor din exploatarea acestor păduri, cel mai mare venit bănesc, trebuie a nu pierde din vedere de a introduce cu ocazia regenerării lor speciale lemnoase, cari ne pot procura cea mai mare cantitate de material de valoare.

Acest rezultat se obține însă când arboretele pot avea pe lângă densitatea necesară și un populament compus în proporții suficiente și din esențe tari de valoare ca stejarul pedunculat (*quercus pedunculata*), gorunul (*quercus sessiliflora*), frasinul (*frasinus excelsior*), diferite specii din familia ulmilor (*ulmace*), salcâmul (*rubinia pseudoacacia*), etc.

Populamentele compuse din aceste din urmă specii lemnoase trebuiesc amestecate, pentru a obține masive complete, cu diferite esențe albe, cari au o înrâurire foarte favorabilă asupra creșterii lor în înălțime (*Treibholz*) asupra fertilizării solului (*Bodenschutzholz*) etc.

În cazul când esențele albe tind a coplesi pe cele tari n'avem decât să le extragem sub forma de curățiri sau rărituri periodice.

De oarece regenerarea pădurilor de baltă este dificilă adeseori din cauza inundațiilor, inerbării solului și năpădirii buruenilor, trebuie să alegem, pentru repopularea poienilor, complectarea regenerațiunii, pentru introducerea de specii mai prețioase, esențe, cari se reproduc nu numai prin lăstari din tulpină ci și din rădăcină.

Cu privire la modul lor de reproducțiune, esențele se deosebesc în două diviziuni sau grupe :

În prima diviziune se cuprind acele, cari după exploatare, nu produc decât lăstari din tulpină, iar în a doua acelea cari pe lângă lăstarii din tulpină, dau naștere și la lăstarii din rădăcină.

În cea d'întâi grupă intră : stejarul pedunculat (*quercus pedunculata*), gorunul (*quercus sessiliflora*), frasinul (*frasinus*

excelsior), carpin (*carpinus betulus*), mesteacăn (*betula alba*), anin negru (*alnus glutinosa*), cât și diferite specii din familia sălciilor (*salcinee*).

În cea d'a doua grupă intră: plopul alb (*populus alba*), pluta (*populus nigra*), plopul cenușiu (*populus canescens*), plopul tremurător (*populus tremula*), plopul de Canada (*populus canadensis*), aninul alb (*alunus incana*), salcâmul (*robinia pseudo-acacia*) și diverse specii din familia ulmilor (*ulmacee*).

Toate celelalte specii joacă un rol secundar, pentrucă numai în cazuri excepționale pot formà masive.

Esențele din a doua grupă, au din punctul de vedere forestier, o mare importanță, de oarece lăstărirea tulpinelor nu are decât o durată limitată, și așa fiind, producțiunea viitoarelor masive atârână dela mulțimea mai mare sau mai mică a lăstarilor din rădăcină, atunci mai cu seamă, când esența ce se găsește în stare dominantă, n'are decât o mică putere de reproducțiune.

Pe de altă parte arboretele puțin dense, câștigă în densitatea necesară prin lăstarii din rădăcină, ce se nasc în urma exploatărilor.

Pinul silvestru (*pinus silvestris*) se poate asemenea introduce prin plantațiuni în părțile unde se află terenuri uscate, expuse mai puțin înecurilor, adică mai ridicate, dar mai profunde, cari nu ar fi destul de prielnice celorlalte esențe forestiere.

Totuș nu trebuie să adoptăm exclusiv pinul silvestru, pentru cuvântul că este foarte mult expus insectelor vătămătoare și a altor agenți exteriori.

#### § 4.

Modul cum se poate realizà produsele principale și cele accesorii în pădurile de baltă.

Pentru realizarea materialului lemnos provenit din pădurile de baltă, tratate în crâng simplu, de ex. — conform unui plan de exploatare întocmit în mod prealabil — în stare actuală de lucruri, nu este cu puțință o exploatare intensivă, din cauza prea marei întinderi a ocoalelor, și al numărului

restrâns al personalului silvic, este de recomandat a se întrebuința în cele mai multe cazuri vânzarea materialului lemnos în bloc și în picioare, pe cale de licitațiune publică.

Cu modul acesta, pe de o parte, se evită cheltuelile însemnate de fasonare, iar pe de alta, se realizează prețuri din ce în ce mai renumerătoare, prin ivirea de numeroase cereri.

În acest scop se divide, prin o serie de linii paralele, suprafața de exploatat anual, în pătrate mici, sau dreptunghiuri de 10–20 arii întindere fiecare, numite loturi, cari se numrotează, li se evaluează materialul lemnos, și se vinde licitativ, avându-se ca bază prețul estimațiunii fiecărui lot.

Rezervele de o singură revoluțiune (*Lassveidel*) ce urmează a se lăsa pe ici și colea, se vor marca după regulile stabilite.

În condițiunile de vânzare trebuie să se stipuleze clauza prin care cumpărătorii să fie obligați a tăia arborii din fața pământului (vezi nota No. 1) a da tulpinelor o tăiere netedă și piezișă și a transporta lemnele afară din parchete într'un termen hotărît, în tot cazul înainte de lăstărirea tulpinelor.

În pădurile tratate în crâng compus sau codru regulat, cu producțiuni mai mari de material lemnos, experiența a dovedit că, din punctul de vedere forestier este mai avantajos a se realiza quatumul posibilității; exploatându-se în regie, dacă nu se opune la aceasta, oarecare împrejurări locale cu totul speciale.

În acest scop, arborii tăiați sau se transportă (în toată lungimea lor or în trunciuri mai lungi), înainte de epoca inundațiunilor în locuri sigure, unde se procede la fasonarea lor, sau se lucrează diferitele categorii de material pe loc, și după aceea numai se transportă în părțile unde nu există teama de a fi ajunse de apele mari.

Pentru întreținerea, sau pentru realizarea unei densități mai mari, tăierea lemnului în pădurile de baltă se va practica în intervalul cuprins între căderea foilor toamna și până în primăvară când înfrunzesc arborii (vezi nota No. 2).

Lemnele de mici dimensiuni, ce rezultă din curățiri și lamuriri mai ușoare, lemnele uscate și căzăturile de vânt, ce se ivesc în mod sporadic în pădurile de baltă, este bine a se da pe alocurea populațiunilor sărace, în schimbul

muncei după ce negreșit, se vor fi adunat în grămezi și se vor fi estimat după prețurile locale.

Acest mod de procedare, adică înlesnirea locuitorilor săraci cu lemne pentru foc se recomandă pentru motivul ca să preîntâmpine multe furturi de lemne și delikte și se poate dispune cu ușurință de brațele trebuitoare pentru diferitele lucrări silvice.

Intrucât privește produsele accesorii din pădurile în chestiune, cum de exemplu fânul ce crește prin asemenea masive, se poate vinde prin licitație, sau să se dea populațiilor sărace în schimbul muncii.

*Nota 1-a).* Tăierea din fața pământului are drept rezultat ca lăstarii să pornească de lângă rădăcină spre a crește mai viguroși, sufer mai puțin de violența vânturilor și ruperilor provenite din îngrămidirea zăpezilor, afară de aceasta multe esențe își formează rădăcini noi și pot figura ca plante independente, astfel că nu numai că pot înlocui tulpina numai, dar chiar a o multiplica prin faptul că în loc de unul singur dau naștere la 2—3 și chiar mai mulți lăstari și prin urmare arborii, cari fiecare au o existență individuală.

Excepțiune la această regulă se întâmplă numai atunci când suprafețele păduroase sunt expuse în mod regulat inundațiilor prelungite, cari ținând prea mult timp distrug puterea de lăstărire a tulpinelor.

În cazul acesta este bine a le tăia așa de sus încât să întreacă în înălțime nivelul apelor din timpul înnecurilor

Tot asemenea se procede și atunci când, din cauza prea multelor exploatări, tulpinele cari la început au fost tăiate prea de sus, nu mai pot produce lăstari, decât dacă se taie în partea lor mai tânără.

*Nota 2-a).* Speciile lemnoase au primăvara cea mai mare putere de reproducțiune, prin lăstărire.

Exploatarea având loc în acest anotimp, numai sunt de temut influențele vătămătoare ce exercitează gerurile mari, în timpul iernii, asupra tulpinelor de curând tăiate și neacoperite cu un strat de zăpadă îndestulătoare.

Când nu dispunem de brațe și de mijloace de transport suficiente, precum și în pădurile de baltă în care primăvara sunt inundațiuni regulate, suntem nevoiți a urmă cu tăierea arborilor, în parte, cel puțin, toamna.

Astfel procedând înlesnim foarte mult transportul lemnurilor în timpul ernii.

Iarna și anume în lunile când gerurile sunt prea mari, afară numai de pădurile aflate în locurile mărcioase și mlăștinoase care nu sunt accesibile, decât în timpul înghețurilor

sunt mai puțin favorabile pentru tăierea arborilor, căci în acest timp exploatarea se face cu mai puțină îngrijire, și de multeori tulpinele se taie prea de sus, împrejurarea care contribuie la micșorarea facultății lor de lăstărare.

Afară de aceasta, exploatarea materialului mărunț nu se poate face, decât foarte cu greu și în mod incomplet.

Tăierea pe la începutul vegetațiunei, după cum adeseori se întâmplă pentru anumite scopuri forestiere, nu împiedică lăstărarea viguroasă a tulpinelor; efectuată însă în timpul verii, nu produce decât lăstari slabi, piperniciți, pe cari lesne îi distrug înghețurile precoce de toamnă.

La această regulă nu face excepțiune decât puține specii lemnoase mai rezistente.

## § 6.

### Repopulațiuni artificiale și complectarea regenerațiunei.

Repopulările artificiale în pădurile de baltă întâmpină, adeseaori, cele mai mari dificultăți din cauza aptitudinei nespuse de mare a solului de a se inerbă, a năpădirii buruienilor și a feluritelor plante agațătoare.

Este dar recomandabil a reduce la strictul necesar asemenea repopulări.

În acest scop trebuie să luăm anumitele măsuri ca tulpinele să producă cât se poate mai mulți lăstari din rădăcini, rezultat la care se poate ajunge în mod mecanic efectuând transportul lemnului în pământurile moi și neînghețate. Roatele căruțelor zdrolesc rădăcinele trasante ale arborilor și le forțează de a da naștere la numeroși lăstari din rădăcină, sau prin cultivarea pământului cu ajutorul târnacopului, or altui instrument similar.

Se naște însă întrebarea, dacă este bine a produce masive prea dese, dacă nu ar fi mult mai preferabil, a procura plantelor, din tinerețe chiar, un mai mare spațiu de dezvoltare, cam 3 metri pătrați pentru fiecare de ex. și a căuta numai a le da o regulată distribuțiune pe întreagă suprafața împodobită?

Intrucât privește repopulările artificiale care de regulă sunt precedate de oarecare preparațiune a terenului, trebuie să răspundem la această întrebare în mod afirmativ; din contră în sens negativ, dacă este vorba de regenerațiuni



naturale, când tinerele arborete au a suferi din partea celor mai mari inamici ai lor, cum sunt socul negru (*sambucus nigra*) plantele agățătoare, ierburile, etc.

Acestea se pot îndepărta în plantațiunile făcute la distanțe regulate adeseori fără cheltuială, ba chiar se poate realiza cu un mic venit cu acest prilej.

Așa fiind tinerele plante pot fi ferite de năpădirea buruienilor, etc.

În masivele provenite prin însemnare naturală distrugerea inamicilor mai sus menționați este legată cu multă cheltueală.

Pentru acest motiv este mai bine a produce arborete tinere dese pentru a se realiza în curând starea de masiv și a nu se mai putea strecura în mijlocul lor plante cunoscute ca având tendința năbușitoare.

Dacă aceste populamente dese au trecut vârsta de 2 ani, au scăpat de orice pericol eminent și după 8 ani pot da naștere prin efectuarea de lămuriri, la produse intermediare deja întrebuintabile.

Cu totul altfel se întâmplă în masivele rare. Aci grație unei vegetațiuni foarte active, suprafețele în curs de exploatare se acoper de îndată cu un tapet de iarbă deasă.

Arbuștii și anume socul negru și alți (vezi No. 3) copleşesc prin creșterea lor repede, lăstari din rădăcină ale celorlalte esențe prețioase, iar plantele agățătoare se instalează în mare număr și înăbușesc tânăra regenerațiune.

Plantele fragete neputând suportă greutatea ce le apasă și apleacă, câte odată sunt turtite la pământ și cu timpul dispar chiar cu desăvârșire.

Adeseori, plantele agățătoare, acoperă suprafața întreagă fără a mai permite dezvoltarea a nici unei alte vegetațiuni forestiere.

Arboretele care, în tinerețe, au avut să susțină timp îndelungat o asemenea luptă, păstrează chiar până la epoca exploatabilității urmele ei.

Curpenul (*clematis vitalba*) și hameiul sălbatec (*Humulus lupulus*) posedă însușirea ca tulpinele tăiate, câtă vreme stau sub acțiunea unui acoperiș prelungit, să rămână în stare de latentă după ce se exploatează însă masivul, dau naștere sub influența luminei solare la noi plante agățătoare

cu o creștere viguroasă și prin urmare, foarte vătămătoare pentru esențele de elită.

Simplă extracțiune a unor asemenea plante fără ca această măsură să se întindă și asupra celorlalți arbuști, rău făcători nu rentează, căci valoarea produselor recoltate nu echivalează cu cheltuelile făcute.

De ordinar asemenea produse se ard pur și simplu pe loc.

Afară de aceasta, atari operațiuni sunt actualmente anevoe de efectuat pentru motivul că mai toate pădurile de baltă au nevoie de asemenea lucrări culturale, iar mijloacele de care dispunem pentru un moment, nu sunt îndeajuns.

Așa fiind, de oarece nu putem să procedăm la stârpirea sau îndreptarea tuturor plantelor vătămătoare în chestiune, ce uneori ocupă întinderi mari, nu ne rămâne altceva de făcut decât a preîntâmpina o astfel de calamitate întrebuințând mijloacele cele mai puțin costisitoare.

Spre a atinge acest scop se recomandă a împiedica în primii ani după exploatare, creșterea socului și de a pune o stavilă înmulțirii sale, anume prin receperea lăstărilor de soc în luna Iulie, lăsându-i pe loc.

Arareori se întâmplă ca să avem nevoie a-i recepă a doua oară, căci lăstarii ce se ivesc după prima tăiere sunt distruși de cel dintâiu îngheț ce vine, iar în anul următor ei nu cresc decât cu prea puțină vigoare.

Procedând astfel, pe de o parte am redus acțiunea vătămătoare a socului la cea mai simplă expresiune, iar pe de alta agățătoarele și-au pierdut punctul lor de rezim.

În adevăr, deși aceste din urmă continua a se împletici în jurul diferitelor esențe, totuș ele de regulă nu cresc așa de des, încât să permită plantelor despre care vorbim a forma o țesătură deasă ca în cazul precedent.

Masivele tinere sunt așa dar apărute în contra unor asemenea calamități.

Dacă într'un populament tânăr de unul sau doi ani sau încuibat plante agățătoare, nu ne rămâne altceva de făcut decât a le scoate din pământ cu târnăcopul și pe cât se poate cu rădăcini cu tot.

Dintre aceste plante, carpenul se poate cel mai ușor

combate pentrucă suferă mai mult de vătămările ce i se fac pe când hameiul sălbatic este cu mult mai rezistent.

Este de ajuns, ca să fi rămas nescoasă din pământ o mică parte dintr'una din rădăcinele sale, pentru ca să dea naștere unei noi plante.

Dacă masivele tinere se neglijează în primii lor ani de existență, or dacă tulpinele din cauza unor inundațiuni prelungite în timpul primăverii, își perd facultatea de lăstăvire, terenul se umple imediat de ierburi, buruieni, arbuști și fel de fel de plante fără valoare.

În cazul acesta ar fi o osteneală zadarnică, dacă am încercă, ca prin simple plantațiuni să căutăm a asigura starea împădurită compromisă.

Dintr'un tapet așa de des de diferite bălării, care se produc în cele mai multe cazuri în pădurile de baltă, nu mai poate viețui nici o altă esență forestieră, de oarece umiditatea provenită din precipitațiunile atmosferice este absorbită de pătură vie vegetală.

Plantele încep a se usca dela vârf, altele lăstăresc din nou din rădăcina, acești lăstarii însă nu au viitor pentrucă sunt lipsiți de vigoare.

În asemenea împrejurări, spre a obține rezultate mai bune este nevoie de a proceda la plantațiune, întrebuintând fire viguroase de 4—5 ani așezate în gropi de 30 cm. lărgime și adâncime și depărtate între ele de 1—2 metri, iar în jurul lor să se curățe iarba pe o suprafață de cel puțin 1 metru pătrat.

O asemenea cultură este însă prea scumpă și cheltuiala făcută nu este proporțională cu venitul net ce se poate obține din exploatarea lor.

Se recomandă așa dar, mai totdeauna a se parcela asemenea suprafețe, a se da spre cultura agricolă populațiunilor sărace pe timp de doi până la trei ani și a le planta după acest interval cu pueți viguroși.

Pentru a le asigura în contra înăbușirii erburilor, se poate permite locuitorilor și în anii următori să cultive printre rânduri plante agricole prășitoare cu obligație însă ca fiecare să fie răspunzător de bună stare a butașilor aflați în parcela ce li se încredințează.

Aceste terenuri fiind foarte bogate în materii organice

nu se sărăcesc chiar dacă am cultiva 5—6 ani plante prășitoare.

Mai târziu o asemenea cultură devine imposibilă pentru că se realizează starea de masiv prin dezvoltarea coronamentului arborilor, așa că năpădirea buruienilor vătămătoare nu mai poate fi de temut.

Pentru împăduriri or complectarea repopulărilor existente se poate întrebuiți atât pueții crescuți în pepinieră, cât și cei extrași din însămânțări naturale.

Semănăturile directe din contră nu poate da decât în anumite cazuri rezultate multumitoare.

Pentru împușinarea cheltuelilor nu se cresc în pepinieră decât esențele prețioase, pe când pueți aparținând speciilor albe se extrag din însămânțări naturale.

În general însă, să se întrebuițeze fire puternice bine înrădăcinate.

Cele provenite din starea naturală trebuiesc bine alese, iar cele cu înrădăcinarea defectuoasă să se înlăture, căci plantarea lor nu este decât o cheltuială inutilă.

Pentru repopulările artificiale în pădurile de baltă urmează a se utiliza plante recepate, căci ele produc foarte repede lăstari viguroși, ajunge mai repede în înălțime populamentul înconjurător și sunt mai rezistente în contra orărilor alte influențe pernicioase.

Spre a se asigura încă de la început densitatea necesară masivelor prin aceste repopulări, este avantajos ca plantațiunea să fie astfel făcută, încât într'un rând să nu fie decât esențe cari produc numai lăstari de tulpină, iar în rândul ce urmează, specii cari dau naștere și la lăstarii din rădăcină, această alternare de esențe se poate face și pe fiecare rând (vezi No. 4).

Când este vorba de complectarea masivelor tinere din pădurile de baltă, o deosebită atențiune trebuie să se dea *salcâmului* (robinia pseudoacacia). Această esență se întrebuițează mai mult pentru complectarea golurilor situate în locuri uscate, de oarece prin creșterea sa repede, formează în curând, starea de masiv; când plantația nu este tocmai rară, și coronamentul său nu se poate dezvoltă în toată libertatea, produce un trunchiu (fus) lung și drept, și un excelent lemn de lucru.

*Carpenul* servește mai mult ca esență, care să asigure fertilitatea solului (Bodenschutzholz) și pentru multiplicarea lui se recepează (Stummel pflanzungen) sau se iau fire din însemințșuri naturale (Wildlings pflanzungen) fiind mai puțin costisitoare.

*Aninul negru*, îi priește semănăturile foarte jilave, bogate în humus, prin urmare expuse înerbării, și chiar cele mocirloase, această esență va reuși, dacă nu va fi plantată mai adânc, fie ca plantă retezată, fie ca însemințș natural.

*Aninul alb*, se întrebuițează pentru fixarea țărmurilor râurilor, și anume mai mult în situațiunile uscate și în pământurile pietroase.

Când urmărim a ridică nivelul unui teren provenit prin corecțiunea cursului unui râu, prin depunerea apelor la o înălțime d'asupra celui mai mare nivel al acestora, sălciile și anume salix alba și salix vitellina, procură cele mai bune servicii.

Plantarea acestor specii se face sau cu butașii obișnuiți sau cu butași având rădăcini dejă desvoltate.

Pentru repopularea mătcilor vechi ale râurilor, depresiunilor de teren, pentru fixarea țărmurilor mai ridicate, unde nu convine creșterea sălciilor, ca mijloc de apărare în contra lovirii sloiurilor de ghiață, etc., se uzitează diferite specii de plop, în care caz putem de asemenea să ne servim de butașii simpli, or de cei retezați, însă având rădăcini.

Combi-națiunea culturii sălciilor proprii pentru industria coșurilor cu exploatarea pădurilor de baltă, este foarte avantajoasă. Articolul 7 care urmează, explică în mod sus-cint procedul.

*Nota No. 3.* În urma exploatării, socul negru (*Sambucus Nigra*) produce o mulțime de lăstari de tulpină și de rădăcină, cari în primul an ating înălțimea de 1,50 m. și grosimea degetului cel mare, pe când lăstarii esențelor prețioase cresc mult mai încet și sunt, prin urmare, dominați de către cei d'întâi.

Dacă lăsăm acest arbust vătămător să crească în toată voia lui, în timp de 3—4 ani se realizează cu desăvârșire starea de desiș cu efecte nimicitoare pentru esențele de valoare.

În adevăr, pe lângă că lăstarii de soc se adaogă cei ai diferiților arbuști, și cu toții formează un desiș nepătrunzător, cu o vegetație luxuriantă, în care carpenul și alte plante

agățătoare, găsesec elemente favorabile de dezvoltare, mai cu seamă din cauza terenului, nestrăbătut în timpul întregii perioade de vegetație, de nici o rază de soare, și care posedă prin urmare un grad de umiditate foarte prielnic pentru orice vegetație.

*Nota No. 4.* Dacă pământul este bine mărunțit în urma unei culturi agricole, se recomandă a se proceda la plantație în modul următor:

Pentru a pune plantele, nu se fac gropi înadins mai înainte, ci numai cu ocaziunea efectuării plantației, cari se înseamnă prin mici țaruși, servindu-se ca de obicei de o sfoară, la distanțe ce trebuie să aibă plantele între ele; această lucrare se execută de doi copii, iar al treilea cară țarușii disponibili cari au servit la primele marcări.

La plantarea propriu zisă, când se întrebunțează plante mai dezvoltate, este necesitate de 2 oameni dintre care unul servindu-se de o cazmă, scoate pământul din prima groapă dintr'un rând, care este destul de largă pentru a se putea întinde bine rădăcinile în lături.

Cel de al doilea așează planta în adevărata sa poziție, pe când primul lucrător aruncă pământul ce scoate cu cazmauă din groapa a 2-a în cea d'întâi.

Acest din urmă lucrător n'are acum decât să scuture puțin planta, să apese puțin pământul cu piciorul și să mai încerce încă odată dacă s'a sădit bine.

Pământul ce se scoate din groapa a 3-a servește pentru cea de a 2-a, cea de a 4-a pentru a treia și așa mai departe.

Astfel procedând, oamenii în chestiune se exercitează în scurt timp, lucrul merge repede — pentru că lucrătorii n'au nevoie să se aplece — și se efectuează cu muncă puțină.

Doi lucrători după procedeul acesta, pot să sădească pe zi până la 400 plante.

## § 7.

### Cultura speciilor de salcie proprii pentru împletitul coșurilor.

Cultura speciilor de salcie necesare industriei coșurilor este adeseori tot așa de remunerătoare ca și cea mai bună cultură agricolă, și câștigă și mai mult în importanță prin sprijinul ce procură industriei naționale.

În multe alte țări, sunt comune ce nu dătoresc starea lor de avuție decât acestei industrii cu care, în toate ano-

timpurile, și în orele când n'au altceva de lucru, se ocupă familii întregi.

Pentru producțiunea nuielelor bune, pentru împletitul coșurilor, convin solurile mobile, bogate în substanțe minerale, și în acelaș timp, frește cum sunt cele provenite din scurgerea eleștaielor, marginele fluviilor, râurilor și pâraielor, mătcile vechi de râuri și acele depresiuni de teren, cari sunt adeseori expuse la inundațiuni; cele mai favorabile sunt însă suprafețele de teren, cari în timpul secetelor, primăvara și vara pot fi irigate. În pământurile sărace și în mlăștinile de apă stătătoare, cu miros neplăcut, speciile de sălcii prețioase nu prosperează.

Terenurile turboase, spre a putea servi la creșterea sălciilor, trebuiesc mai 'nainte preparate în formă de răzoare ridicate (Rabatten-Kultur).

Când pe o suprafață de cultivat se deschid șanțuri paralele, depărtate de 4—6 m. în lărgime și adâncime diferită după localitate și pământul rezultat din acestea, se aruncă în mod uniform pe suprafețele dintre aceste șanțuri, atunci aceste răzoare înălțate, semănate sau plantate, este sistemul numit cultură în rabate.

Nuelele cele mai căutate și mai bine plătite, ca mai proprii pentru împletirile fine, sunt cele de un an, dacă sunt crescute lungi, subțiri, și sunt mlădioase, și mai cu seamă cele descojite.

Speciile de sălcii cele mai prețioase sunt *salix viminalis*, *salix amygdalina* sau *triandra*, *salix purpurea* și *salix purpurea viminalis*. *Salix alba*, varietatea *vitellina*, produce nuele lungi dar ceva mai groase, din care cauză se și cultivă alocurea.

Pentru împletituri mai puțin fine, convine *salix acutifolia-caspica hort.* care se mulțumește cu mai puțină umiditate, și așa fiind, poate crește în bune condițiuni, chiar în terenurile uscate și înalte, cum sunt de exemplu talazurile căilor ferate.

Pentru legatul snopilor de nuele servesc *salix caprea*, *salix cinerea*, *salix alba*, etc.

Cultura speciilor de salcie destinate pentru industria coșurilor, se începe în lunile Martie și Aprilie, și anume des-

fundând răzoarele de cu toamnă și plantând butași simpli, cei cu rădăcini însă au mai mulți sorți de reușită.

Distanța cea mai potrivită între rânduri este de 40—50 cm., iar între plante 10—15 cm., mai cu osebire pentru speciile apte de a produce crăci multe (cum de ex. *salix amygdalina*); revine așa dar la hectar 150.000—250.000 butași.

Experiența a dovedit că plantându-se mai des, nu numai că se obține o cantitate mai mare, dar și nuelile sunt de calitate mai superioară.

În cazul acesta deși tulpinele produc mai puține nuele decât în cazul când distanțele între plante sunt mai depărtate, totuș suma totală a nuelilor este mai mare din cauza tulpinilor mai numeroase.

Afară de aceasta crescând mai des nuelile sunt mai lungi și mai drepte.

Lucrul principal este că în primii ani să se plivească și să se prășească cu îngrijire spațiurile de printre rânduri și plantele să se mușuroască.

Cei mai mari inamici ai răchitișurilor sunt între regnul vegetal, exceptând toate celelalte specii de erburi, mai cu seamă volbura (speciile de *convulvulus*), hameiul sălbatic (*Humulus lupulus*), *cuscuta europea*, etc.

Între insectele vătămătoare cari atacă foile distingem câteva *Choysonelider* ca *Galleruca lincola* Fab, *Phrotera vitellima* L., *Phratera vulgatissima*, L., etc., și între *Cinipidae* ce diformează nuelile (*Cecidomya salicis* Sehrk și *C. Csaliciperda*, Duf).

De asemenea suntem datori a feri răchitișurile tinere în contra vitelor prin construirea de garduri la caz de trebuință.

Oile fac cele mai mari pagube în răchitișuri.

În caz dacă din depunerea apelor sau din cauza vântului se acoperă vârfulurile salciilor tinere cu nisip, trebuie să le desvelim din nou, cu toate că un strat subțire nu le aduce vre-o vătămare.

O deosebită grijă trebuie să avem, în ce privește repopularea gurilor din aceste răchitișuri, căci suprafața poenilor ce se acoperă cu buruieni și arbuști de tot felul se mărește din an în an și dacă nu luăm la timp cuvenitele măsuri de întreținere, răchitișurile merg spre o peire sigură.

Tulpinele prea bătrâne se vor scoate din pământ și se



vor înlocui după ce însă ne vom convinge că printr'o tăiere mai de jos a tulpinelor nu s'ar putea obține lăstari mai viguroși.

Afară de aceasta securea trebuie să fie foarte bine ascuțită și tăierea astfel făcută ca trunchiul să fie pe cât se poate mai mult ferit de despicarea sau de zdrelire.

Pentru repopularea ochiurilor sau poenilor se întrebuintează după împrejurări butași viguroși de 0,9—1,2 în lungime sau jumătăți de mlade, adeseori se sitează plantațiunea în cuiburi (Mesterpflanzung), pentru ochiurile mai mici sau prin potomnițe (marcotage), — absenker sau ableger—.

Pentru acest din urmă scop se preferă nuele viguroase în etate de mai mulți ani, alese cu ocaziunea exploatării și unde se simte necesitate se oprese mai mulți lăstari la o tulpină

Această operațiune se face practicând un șențuleț cam de 15 cm. adâncime în care se apleacă lăstarul și se acoperă cu pământ afară de vârful care rămâne liber.

În caz de trebuință se mai pune de asupra acestui lăstar. o brază de pământ, sau se bate un cârlig pentru a fixa și mai bine lăstarul sau nuiaua în chestiune în pozițiunea ce-i am dat.

Rezultatul acestei procedări este că partea acoperită cu pământ dă naștere la rădăcini, iar cea lăsată liberă, produce lăstari de tulpină.

Răchitișurile procură cel mai bun material când le aplicăm o revoluțiune de 1 sau 2 ani, totuș în cazul întâiu prin tăiere des repetate, se slăbește prea mult forța de reproducție a tulpinelor și se poate foarte ușor întâmpla să le distrugem cu desăvârșire, mai cu seamă dacă tăierea se practică în luna lui Mai.

Pentru această considerațiune se adoptează mai întâi o revoluțiune bisanuală, sau trienală și numai una anuală, or se alternează și mai târziu revoluțiunea anuală cu aceea de 2 sau 3 ani.

Se poate asemenea adopta următoarea schimbare în epoca tăierilor de exploatare.

Se continuă în timp de 4—6 ani cu tăierile la câte un an de interval obținând materialul cel mai fin, după aceasta se exploatează la 2 ani pentru a recolta nuelile trebuitoare la legatul lor în mânuchi sau snopi, cu alte vorbe admitem

în cazul prim o revoluțiune de un an, iar în cel d'al doilea în doi ani.

Se poate asemenea adopta exploatarea grădinărită și anume în anul întâiu să taie pe ici, pe colea nuelile cele mai lungi, cele mai frumoase, în anul al 2-lea se extrag nuelile cele cari sunt proprii pentru împletituri de coșuri mai puțin fine și pentru cerculețe, iar în anul al 3-lea se taie din fața pământului cu instrumente bine ascuțite tot materialul ce a mai rămas.

Tăierea nuelilor de un an, cari trebuie să rămână nedescojite, se face din fața pământului, toamna târziu după ce li s'au lemnificat vârfulurile, cu instrumente foarte ascuțite și având forma unui seceri.

Tăierea celor care urmează a se descoji se efectuează la finele circulațiunei sevei ascendente, ce are loc către finele lunei Iulie, sau la începutul lui August.

Descojirea se practică trecându-se fiecare nuia, începând dela capătul său cel gros spre vârf, prin deschizătura unui instrument în formă de scoabă, care în timpul operațiunei se strânge puțin cu mâna stângă spre a-i se îngustă din ce în ce orificiul.

Nuelile tăiate toamna târziu, se deosibesc după grosimea lor în nuele groase, mijlocii și subțiri și se pun imediat în apă spre a se putea descoji cu înlesnire, afară de cele defectuoase care nu se întrebuințează.

Cu cât se usucă nuelile mai repede după descojire, cu atât rămâne mai albe.

Rachitișurile tratate după cum am arătat mai sus păstrează, în bună stare tulpinele lor 12—15 ani când sunt în regiunile cari nu se inundă.

După trecerea acestui interval de timp se usucă atâtea tulpini încât nu se mai poate obține venituri renumeratoare, atunci urmează a se desfundă din nou la o adâncime mai mare însă, și a le sădi cu alți butași.

În pământurile supuse inundațiunilor, durata rachitișurilor este cu mult mai mare.

Costul înființării lor deși este însemnat, în schimb însă ne produce venituri destul de mari.

## § 8.

Măsuri protectoare pentru pădurile de luncă și de baltă.

Terenurile populate cu păduri de luncă și de baltă situate dealungul apelor curgătoare cari sunt expuse, trebuiesc prevăzute cu lucrări necesare pentru consolidarea și apărarea malurilor în contra eroziunilor, și spre a se evita schimbările de matcă ale râurilor.

Fixarea malurilor și apărarea locurilor cultivabile din vecinătate se face după împrejurări prin regularea cursurilor și anume prin tăierea sinuozităților, prin construcțiuni de pereți de bârne încheiate, în dosul cărora se aruncă blocuri de piatră pe lângă țarmuri, prin construcțiuni de cutii mari făcute din bârne, umplute cu blocuri de piatră și așezate în direcțiunea perpendiculară sau piezișă la firul apei spre a o silă să curgă prin mijlocul albiei râului (Sporen).

Spre a evita pe cât e posibil surparea malurilor pe cari există arbori de mari dimensiuni și care favorizează surparea prin greutatea lor, este recomandabil a-i exploata, căci nu numai că înlesnesc slăbirea cohesiunii solului prin clătinarea lor, când sunt vânturi făcându-l astfel mai puțin rezistent atacului apelor, dar odată începută surparea, arborii în chestiune la cea mai mică a lor mișcare grăbesc căderea malurilor subminate deja de către ape.

Pentru micșorare pe cât e puțința a unor asemenea daune, este bine ca în locul arborilor de dimensiuni mari de pe marginea cursurilor de apă să posedăm crânguri cu o vârstă de exploatațiune cât se poate de mică.

Cu chipul acesta rădăcinele lor numeroase contribuie la stabilirea terenurilor.

Așa fiind, exploatarea pădurilor de baltă aflate dealungul cursurilor de apă, ale căror maluri au început deja să se rupă, trebuie începută neîntârziat, chiar dacă nu ar fi atins vârsta exploatabilității normale, pentru ca să nu se piarză fără nici un folos atât solul forestier cât și materialul lemnos aflat pe dânsul.

Dacă prin mâncătura apelor se pierd țarmuri de întinderi mari, insule or ostroave întregi, pe lângă malurile însă de care se depărtează firul apelor curgătoare, se formează noi depuneri de pământ, cari încetul cu încetul se consoli-

dează și se înalță, astfel că devin în cele din urmă proprii vegetațiunii forestiere, care se instalează la început prin ploi și sălcii.

De oarece suprafețele pădurilor de baltă în majoritatea cazurilor au forme cu totul neregulate, aceste păduri sunt foarte adeseaori expuse la usurpări, și trebuie să se *stabilească* semne de hotar precise, lesne de observat și întreținute în bună stare.

Exercitarea pășunatului în asemenea masive trebuie permis numai acolo unde populamentul a crescut peste înălțimea la care ajunge dintele distrugător al vitelor.

În tot cazul însă pășunatul trebuie interzis cu desăvârșire pe marginea râurilor spre a se evita mobilizarea terenurilor.

Intrucât privește diferitele delictе și furturi de lemne, pădurile de baltă au nevoie de o pază foarte riguroasă, mai cu seamă în localitățile cu o populațiune numeroasă, și situate în regiunile sărace în păduri, și aceasta cu atât mai mult, cu cât asemenea delictе, din cauza desimii arboretelor în chestiune, scapă cu ușurință vigilenței agenților silvici de pază.

Un amic al pădurilor.



## LEGEA ASUPRA POLIȚIEI VÂNATULUI

### Discuțiunea în Senat <sup>1)</sup>

D-l General Al. Leon, raportor, citește următorul raport și proiect de lege :

*Domnilor Senatori,*

Proiectul de lege pentru poliția vânătoarei, adus în deliberarea Senatului, cu Mesagiul regal No. . . . dela 18 Februarie 1906, secțiunile D-voastră luându-l în cercetare, l-au admis toate, numind delegați :

Secțiunea I pe D-nu C. R. Goleșcu;

» II » » General Leon;

» III » » Gr. V. Pleșoianu,

» IV » » D. Andriescu, și

» V » » Colonel Rentz, cari, întrunindu-se

în ziua de 21 Februarie 1906, s'au constituit în comitet al delegaților, sub președinția d-lui General Leon, și luând din nou în cercetare sus arătatul proiect de lege, l-a adoptat pe următoarele considerante :

1) Ședința dela 22 Februarie 1906.

*Domnilor Senatori,*

Legea din 1891 asupra vânătorului, nu a dat, după o experiență de 15 ani, rezultatele ce se așteptă dela dânsa, în privința mijloacelor de a împiedică distrugerea vânătorului.

Pentru a asigura protecțiunea mai eficace a vânătorului, care constituie pentru Stat un izvor de venituri și pentru public un element de alimentațiune, se simte nevoia de a îmbunătăți legea existentă, prin dispozițiuni noi și mai stricte decât acelea ce ea conține astăzi.

Pe lângă precauțiunile mai severe de luat contra braconajului, mai trebuiesc oarecari garanții de siguranță a persoanelor, în sensul că, armele de foc nu pot să fie încredințate în mâini neexperimentate, cum sunt acelea ale minorilor sau a celor lipsiți de întregimea minții lor. Ințr'un cuvânt, este necesar să introducem și la noi permisul de vânătoare, adoptat mai de toate Statele.

În vederea celor expuse, s'a întocmit următorul proiect de lege, pe care vă rog cu onoare, d-lor Senatori, să binevoiți a-l vota

*Raportor, General Leon.*

**PROIECT DE LEGE**

ASUPRA

**POLIȚIEI VANATOAREI**

## CAP. I.

**Dreptul de vânătoare,**

*Art. 1.* — Nimeni nu va putea vâna, afară de cazurile prevăzute în această lege, dacă vânătoarea nu este deschisă și dacă nu i s'a liberat un permis de vânătoare de către autoritatea competentă.

Contravenientul va fi condamnat la o amendă de 50—200 lei și, în caz de recidivă, la amendă îndoită și la închisoare dela 6 zile la două luni.

*Art. 2.* — Ministrul de interne fixează în fiecare an prin deciziune luată în urma rapoartelor prefectilor, epoca deschiderii și închiderii vânătoarei.

Aceste deciziuni vor fi publicate cel puțin cu 10 zile mai înainte de deschiderea sau închiderea vânătoarei.

Ministrul de interne va putea să amâne deschiderea și să avanseze închiderea vânătoarei, sau să oprească vânarea unei anume specii de vânat, în regiunile unde o asemenea măsură ar fi necesară pentru a opri stărpirea vânătorului.

*Art. 3.* — Prin excepțiune, vânătoarea unor anume specii de vânat și de pasări călătoare, este permisă și la alte epoci decât aceea când vânătoarea generală este închisă.

Aceste specii de vânat, precum și epocile la cari vânătoarea lor este permisă, sunt indicate în articolul 1 al regulamentului anexat la această lege.

*Art. 4.* — Consiliul miniștrilor este autorizat a opri, în urma unui referat motivat al Ministerului de interne, vânătoarea, vânzarea, cumpărarea, transportarea, colportarea și *exportul pasărilor insectivore*, și a ouălor sau puilor lor.

Deciziunea consiliului miniștrilor va fi publicată în *Monitorul Oficial*, iar cei cari vor contraveni vor fi pedepsiți cu amendă dela 1—20 lei și confiscarea pasărilor, ouălelor sau puilor, precum și uneltelor cari au servit pentru prinderea sau distrugerea acestor pasări.

*Art. 5.* — Nimeni nu are dreptul de a vâna pe proprietatea altuia, fără consimțământul proprietarului sau reprezentantului său.

Arma nu poate fi confiscată, dacă delictul a fost comis când vânătoarea eră deschisă.

Dacă proprietatea este închisă cu ziduri sau garduri, amenda va fi dela 50—100 lei și se va putea aplica și pedeapsa închisoarei dela 6 zile la 3 luni.

Dacă delictul a fost comis noaptea într'o asemenea proprietate, amenda va fi dela 100—1000 lei și închisoarea dela 3 luni la 2 ani.

*Art. 6.* — Proprietarul sau posesorul va putea vâna sau permite să se vâneze la orice epocă și fără permis de vânătoare, în posesiunile sale dependente de locuință, dacă aceste terenuri sunt înconjurate de o împrejmuire continuă, făcând obstacole la orice comunicare a vânatului cu posesiunile vecine.

*Art. 7.* — Dreptul de vânătoare nu aparține arendașului unui fond, decât dacă i s'a concedat acest drept prin contract.

## CAP. II.

### Despre prohibițiuni, infrațiuni și penalități.

*Art. 8.* — Este interzis, sub pedeapsa dela 50—200 lei amendă, a ridică sau a strică, a pune în vânzare, a cumpără, a transportă sau a colportă ouă sau pui de dropii, spurcaci, cocoși de munte (ambele specii), găinuși de alune (erunci), fazani, potârnichei, prepelețe, cârstei, porumbei sălbatici, turturele, lebede, găște sălbatiche, rațe sălbatiche, becaține de toate speciile, sitari, ciovlici (năgați) și toate speciile de vânat de apă sau de alt vânat.

Această prohibițiune se întinde asemenea la iezi, la pui de iepuri și de orice vânat.

Importul și transportul vânatului viu sau al pasărilor și ouălelor pasărilor menționate în acest articol, poate fi autorizat de Ministerul Agriculturii, în condițiunile ce le va prescrie, chiar în timpul când vânătoarea este închisă și numai în interesul creșterii și înmulțirii vânatului.

*Art. 9.* — Este interzis în orice timp, sub pedeapsa unei amenzi dela 100—200 lei, a întrebuițã rețele, lațuri, capcani, curse, fluere, otrãvi sau orcã alte unelte sau mijloace pentru a prinde sau distruge cerbii, caprele negre, cãprioarele, iepurii, dropiile, spurcaci, cocoși de munte (ambele specii), gãinușile de alune (erunci), fazanii, potãrnichile, prepelițele, cãrsteii, porumbeii sãlbatici, turturelele, lebedele, gãștele sãlbaticе, becaținele (toate speciile) sitarii, ciovlicele (nãgați) și toate speciile de vãnat de apã sau de alt vãnat.

Transportatorii și deținãtorii acestor unelte, vor fi pedepsiți cu o amendã dela 100—200 lei, iar uneltele vor puteã fi perchiziționate, confiscate și distruse.

Se exceptã numai uneltele necesare pentru captivarea fazanilor, destinați reproducțiunii.

*Art. 10.* — Vãnarea, prinderea sau distrugerea fiarelor sãlbaticе, a animalelor dãunãtoare, a pasãrilor rãpitoare, precum și a puilor sau ouãlelor lor, este permisã în orice timp, în orice mod, cu orice unelte și chiar fãrã permis de vãnãtoare.

Acest drept însã, nu poate fi exercitat pe proprietatea altuia, fãrã consimțãmântul proprietarului sau celui în drept.

*Art. 11.* — Este interzis, sub pedeapsa dela 50—100 lei ameedã, a pune în vânzare, a vinde, a cumpãrã, a transportã sau a colportã în timpul când vãnãtoarea nu este permisã, sau mai târziu ca 3 zile dupã închiderea vãnãtoarei, vãnatul de speciile arãtate la art. 9.

Este interzis, sub aceeaș pedeapsã, comercianților de comestibile, restauratorilor, birtașilor, hotelierilor, cãrciumarilor și precupeților de a pãstrã, chiar afarã de stabilimentul lor, vãnatul din speciile arãtate la art. 9, fie viu, fie mort, precum și orcãrei persoane de ascunde sau deține zisele specii de vãnat, în comptul negustorilor și traficãntilor.

*Art. 12.* — Vãnatul nu poate fi percheziziționat și confiscat, decãt dela comercianții de comestibile, restauratori, birtași, hotelieri, cãrciumari, colportori și precupeți, în locurile publice și vehiculele publice.

Cercetarea și confiscarea nu vor puteã fi sãvãrșite în alte locuri, decãt dacã vãnatul a fost depus acolo, pentru a fi dat comerciului.

Vãnatul confiscat este pus imediat la dispoziția spitalului sau ospiciului celui mai apropiat.

*Art. 13.* — Nimeni nu va puteã vãnã cu ogarul, dacã nu i s'a liberat, afarã de permisul de vãnãtoare, un permis special pentru vãnãtoarea cu ogarul.

Contravenientul va fi pedepsit cu o amendã dela 100—200 lei și cu închisoare dela 6 zile la 3 luni.

Va fi pedepsit cu aceeași amendã, acel care va fi lãsat ogarul sãu sã vãnaze singur, chiar în timpul permis.

*Art. 14.* — Vãnãtoarea iepurilor cu ogarul sau cu copoiul, când cãmpul este acoperit cu zãpadã, este cu desãvãrșire opritã, precum și prinderea dropiilor pe timp de poleiu.

Contravenientul va fi pedepsit cu 50—200 lei amendă și închisoare dela 6 zile la 2 luni.

*Art. 15.* — Vor fi pedepsiți cu o amendă dela 5—20 lei aceia, cari vor fi lăsat căinii lor să vâneze pe proprietatea unde dreptul de a vâna aparține altuia.

Nu va fi considerat ca căzând sub aplicarea acestui articol, faptul trecerii căinilor pe proprietatea altuia, când vor fi în urmărirea unui vânat stârnit pe o proprietate unde aveau dreptul să vâneze.

*Art. 16.* — Vânătoarea este interzisă după apusul și înainte de răsăritul soarelui.

Contravenientul va fi pedepsit cu o amendă de 100 lei.

Prin excepțiune, este permisă numai paza la sitari, cocoși de munte (specia mare și numai cocoșii lor, rațe și găște, după apusul sau înainte de răsăritul soarelui.

*Art. 17.* — Infracțiunile prevăzute în această lege, vor fi pedepsite cu o amendă îndoită și cu închisoare dela 8 zile la o lună, când delicuentul își va fi ascuns numele sau preschimbat, sau mascat obrazul spre a nu fi recunoscut, sau dacă delicuenții au operat în bandă sau noaptea.

*Art. 18.* — In caz de concurs de mai multe infracțiuni, pedepsele vor fi cumulate, fără totuș a putea depăși maximul pedepsei celei mari.

*Art. 19.* — Pedepsele vor fi asemenea îndoite, când infracțiunile vor fi comise de funcționari ai vânilor, de jandarmi, de agenți ai poliției, de agenți silvici, de cantonieri, de grăniceri, de păzitori de vânat publici sau privați, de pădurari, de strejari, sau de orice agenți ai forței publice.

*Art. 20.* — Pedepsa va fi îndoită în caz de recidivă, întreită în caz de a treia condamnare și așa mai departe, aplicându-se în totdeauna pedeapsa închisoarei în caz de recidivă.

Totuș, aceste pedepse nu vor putea trece de 1000 lei amendă și 8 luni închisoare.

Este recidivă când nu au trecut doi ani dela ultima condamnare.

*Art. 21.* — Părinții, tutorii, stăpânii, sunt răspunzători în mod civil de infracțiunile prevăzute în această lege și comise de copiii lor minori, de minorii și de servitorii locuind cu dânșii.

Această răspundere nu se va aplica decât la daunele-interese, amenzile sau cheltuelile, și nu va putea nici odată atrage după sine pedeapsa închisoarei.

*Art. 22.* — Nu se va putea procede la desarmare, decât la cazurile următoare :

1. Când delicuentul este travestit sau mascat, când refuză a spune numele său, sau nu are un domiciliu cunoscut ;

2. Când infracțiunea este comisă noaptea ;

3. Când delicuentul a amenințat, înjurat sau uzat de violența



contra agenților autorității publice sau păzitorilor de vânat publici sau privați-jurați, cari vor fi declarat calitatea lor.

În cazurile prevăzute la § 1, delicventul poate fi arestat și condus înaintea primarului sau autorității judiciare, care se asigură de individualitatea lui.

### CAP. III.

#### Despre permise.

*Art. 23.* — Permisul de vânătoare, precum și permisul special pentru vânătoare cu ogarul, vor fi liberate în comunele rurale de primari, iar în comunele urbane de preteful județului, contra unei taxe de 20 lei pentru permisul de vânătoare și 50 lei permisul special de vânătoare cu ogarul.

Această taxă se încasează în folosul Statului ;

Permisele de vânătoare sunt personale; ele vor fi valabile pentru tot Regatul și numai pentru un an, cu începere dela 1 Iulie.

*Art. 24.* — Permisul va trebui să fie înfățișat veri-cărui agent de poliție, de administrație, pădurari, păzitori de vânat publici sau privați-jurați, sau veri-cărei din persoanele arătate la art. 27 § 2 din această lege, și cari vor fi probat calitatea lor.

*Art. 25.* — Permisul va putea fi refuzat :

1. Orcărei persoane care nu va fi înscrisă în rolul contribuțiilor ;

2. Orcărei persoane care în urma unei condamnări, ar fi fost privată de unul sau mai multe din drepturile arătate la art. 22 din codul penal ;

3. Orcărei persoane condamnată la închisoare pe mai mult de 6 luni pentru răsvrătire sau violență în contra agenților publici sau privați, însărcinați cu păzirea vânatului ;

4. Orcărei persoane condamnată pentru vagabondagiu, cerșetorie, furt, escrocherie sau abuz de încredere.

Permisul nu va putea fi refuzat celor vizați la §§ 3 și 4 din acest articol, când vor fi trecut 5 ani dela expirarea pedepsei.

*Art. 26.* — Permisul nu va fi liberat :

1. Minorilor cari nu vor fi împlinit 16 ani ;

2. Minorilor de 16—21 ani, dacă permisul nu va fi cerut de tatăl, muma sau tutorele înscriși în rolul contribuțiilor ;

3. Interzișilor ;

4. Agenților publici însărcinați cu păzirea vânatului, agenților silvici ;

5. Acelor cari sunt cunoscuți ca braconieri și celor cari din cauza relei lor purtări, stării lor mintale sau antecedentelor lor, ar fi judecați ca neputând face un uz rău de armele lor ;

6. Acelor cari se vor fi sustras dela condamnările pronunțate în contra lor, pentru unul din delictele prevăzute în această lege ;

7. Condamnaților sau celor puși sub privigherea poliției.

## CAP. IV.

## Despre urmăriri și judecată.

*Art. 27.* — Infracțiunile prevăzute în această lege, vor fi dovedite fie prin procese-verbale sau raporturi, fie prin martori, în lipsă de procese-verbale sau raporturi.

Procesele-verbale ale primarilor, ale ajutorilor de primar, geandarmilor, agenților de poliție, șefilor de gară, impiegaților vamali, cantonierilor, agenților silvici, grănicerilor, păzitorilor de vânat publici sau privați-jurați, pândarilor și pădurarilor, vor constitui o deplină dovadă în contra delincențelor, până la proba contrarie.

*Art. 28.* — În cele 48 de ore dela comiterea infracțiunii, procesele-verbale sau raporturile, pentru a fi valabile, vor trebui să fie înaintate de către cei cari le-au scris sau dictat, fie primarului comunei în care infracțiunea a fost comisă, fie autorității judiciare respective.

*Art. 29.* — Primarul, supleanții lui sau magistratul, cari nu va da cursul legal acestor procese-verbale sau raporturi, vor fi pasibili de o amendă de 50 lei.

*Art. 30.* — Urmăririle vor avea loc din oficiu. Dacă este vorba de o contravenție la art. 5, urmăririle nu vor avea loc decât în urma plângerii proprietarului sau celui în drept.

*Art. 31.* — Orică infracțiune la dispozițiunile prezentei legi, se va judeca de Tribunalul de întâia instanță, în circumscripția căruia s'a comis infracțiunea, conform prescripțiunilor codului de procedură penală.

Hotărârile tribunaiului vor fi definitive.

*Art. 32.* — În toate cazurile prevăzute prin prezenta lege, judecătorul pronunță în lipsă de plata amendei, pedeapsa închisoarei, a cărei execuțiune și durată sunt regulate conform art. 28 din codul penal.

*Art. 33.* — Orică acțiune pentru una din infracțiunile prevăzute în această lege, va fi prescrisă prin expirarea termenului de trei luni dela ziua în care infracțiunea a fost comisă.

*Art. 34.* — Militarii urmăriți pentru infracțiunile prevăzute prin această lege, vor fi supuși jurisdicțiunii militare.

*Art. 35.* — Legea asupra poliției vânătoarei din 2 Decembrie 1891 și regulamentul de aplicare al acestei legi din 28 Ianuarie 1892 sunt abrogate.

*Art. 36.* — Un regulament de administrație publică va determina modul de închiriere al terenurilor sătenilor pe cari actualmente vânătoarea este imposibilă din cauza întinderii lor prea mică.

Prin acelaș regulament, se va determina epocile în cari vânătoarea diferitelor animale poate fi prohibită, precum și premiile ce se vor acorda pentru stărpirea animalelor și pasărilor răpitoare. În acest regulament se va prevedea și un tablou prin care se va arăta timpul în care se permite vânarea diferitelor specii de animale și pasări.

Acest regulament se va publica în termen maximum de 3 luni dela promulgarea legii de față.

*D-l vice-președinte, C. Ghica-Deleni* : Discuțiunea generală este deschisă.

Necerând nimeni cuvântul, se pune la vot luarea în considerațiune a proiectului de lege și se primește.

Art. 1—22 se primesc fără discuțiune.

Se citește art. 23.

*D-l G. Gr. Cantacuzino, președintele consiliului* : D-lor senatori, permisul de vânătoare care este indispensabil, a fost fixat prin lege la 20 de lei, însă ne-am chibzuit să-l facem ceva mai redus și să-l punem la 10 lei în loc de 20 lei.

*D-l General Al. Leon* : Comitetul delegaților a admis această modificare.

Se pune la vot art. 23 astfel modificat și se admite.

*D-l C. C. Arion* : D-lor, rog pe d-l prim-ministru să declare că permisul despre care este vorba, este relativ numai la vânători, și că toți aceia cari au o armă la ei acasă, cum sunt cei mai mulți dintre țărani, dar cu care armă nu vânează, vor fi scutiți de orice taxă.

În aceleași condițiuni ar fi și un păzitor de hotare sau oamenii din curtea vreunui proprietar, cari au arme pentru a apăra fie hotarele, fie pe ei înșiși.

*D-l G. Gr. Cantacuzino, președintele consiliului* : Ordecâteori va fi vorba de păzitori de hotare, de pândari, de pădurari cari nu vânează, nu au nevoie de permis de vânătoare, bineînțeleș dacă nu vânează cu armele.

Art. 24 și cele următoare până la 36 inclusiv, se votează pe rând fără discuțiune.

Se pune la vot cu bile proiectul de lege în total.

*D-l vice-președinte C. Ghica-Deleni* : Rezultatul votului :

Votanți . . . . .	49
Majoritatea regulamentară . . . . .	32
Bile albe . . . . .	49

Senatul l-a admis în unanimitate.

### Discuțiunea din Camera <sup>1)</sup>.

*D-l Ș. Cantacuzino, raportor*, dă citire următorului raport și proiect de lege :

*Domnilor deputați,*

Comitetul delegaților de secțiuni, compus din :

D-l Negoescu Sache	pentru secția	I ;
» Ghica N.	»	» II ;

1) Ședința dela 3 Martie 1906.

D-I Văcărescu Radu	pentru secția IV;
> Ghica Leon	> > V;
> Crupenski N.	> > VII;
> Dr. Gheorghiu Scarlat	> > VII, și
Subsemnatul	> > III; întrunin-

nindu-se în ziua de 2 Martie a. c., sub președinția D-lui Sache Negoescu, a luat în discuțiune proiectul de lege, votat de Senat, asupra poliției vânătoării și l-a admis cu următoarele modificări :

S'a adăogat un nou și prim articol, pentru a se stabili cui aparține dreptul de vînat.

La art. 5 devenit 6, s'au adăogat cuvintele : «în scris al», spre a se clarifica mai bine permisiunea de a vîna. Tot la acest articol, aliniatul 2, s'au adăugat la amenda de 20 lei cuvintele : «până la 100 lei».

La art. 6, devenit 7, s'au șters cuvintele : «sau posesorul».

Art. 13, devenit 14, s'a modificat cu totul în modul următor : «Vânătoarea cu ogarii este cu desăvârșire oprită. Acel care va «vâna cu ogar va fi pasibil de o amendă de 50—100 lei; în caz «de recidivă, pe lângă amendă, se va putea aplica și închisoarea «dela 5—15 zile. Va fi pedepsit cu «amenda dela 20—50 lei pro-«prietarul al cărui ogar va vîna singur».

La art. 23, devenind 24, se șterg cuvintele : «precum și permisul special pentru vânătoarea cu ogarul», precum și cuvintele : «și 50 lei pentru permisul special de vânătoare cu ogarul». Tot la acest articol se schimbă taxa de 10 lei în 15 lei.

Prin experiența făcută de mai bine de 15 ani s'a dovedit că legea asupra poliției vînatului din 1891 nu a dat roadele la cari ne așteptam, fiind incompletă și neconținând dispozițiunile suficiente pentru reprimarea severă a braconagiului și împiedicarea distrugerii vînatului.

În toate țările, ca : Franția, Germania, Belgia, Anglia și chiar Serbia și Bulgaria, nu este permisă vânătoarea decât în baza unui permis de vânătoare, care variază între 25 până la 100 lei. Astfel că taxa înființată prin acest proiect de lege este cu mult mai mică decât în celelalte State.

Prin acest proiect de lege se asigură Statului un izvor de venituri, iar pentru public un element prețios de alimentațiune.

Asemenea, pe lângă interesul particular, există și un interes social însemnat, care motivează intervenirea puterii publice și o supraveghere mai severă a vânătoarei, pentru a garantă siguranța persoanelor.

Cu aceste modificări făcute de comitetul delegaților, cu consimțământul d-lui Ministru de interne, sub-semnatul raportor vă rogă, d-lor deputați, să bine-voiți a votă acest proiect de lege.

*Raportor, S. G. Cantacuzino.*

## PROIECT DE LEGE

ASUPRA

## POLIȚIEI VÂNĂTOAREI

Cum s'a votat de Senat

Cum s'a modificat de comitetul delegaților  
Adunării deputaților

## CAP. I.

## Dreptul de vânătoare.

*Art. 1.* — Nimeni nu va putea vâna, afară de cazurile prevăzute în această lege, dacă vânătoarea nu este deschisă și dacă nu i s'a eliberat un permis de vânătoare de către autoritatea competentă.

Contravenientul va fi condamnat la o amendă dela 50—200 lei, și, în caz de recidivă, la o amendă îndoită și la închisoare dela 6 zile la 2 luni.

*Art. 2.* — Ministrul de interne fixează în fiecare an, prin deciziune luată în urma rapoartelor prefecturilor, epoca deschiderii și închiderii vânătoarei.

Aceste deciziuni vor fi publicate cel puțin cu 10 zile mai înainte de deschiderea sau închiderea vânătoarei.

Ministrul de interne va putea să amâne deschiderea și să avanseze închiderea vânătoarei, sau să oprească vânarea unei anume specii de vânat, în regiunile unde o asemenea măsură ar fi necesară pentru a opri stârpirea vânatului.

*Art. 3.* — Prin excepțiune, vânătoarea unor anume specii de

*Art. 1.* — Dreptul de vânat aparține proprietarului fondului pe care se exercitează; cu toate acestea exercițiul acestui drept este supus regulilor prevăzute prin prezenta lege.

*Art. 1* devenit *2.* — Admis.

*Art. 2* devenit *3.* — Admis.

*Art. 3* devenit *4.* — Admis.

## Cum s'a votat de Senat

vânat și de pasări călătoare este permisă și la alte epoci decât aceea când vânatoarea generală este închisă.

Aceste specii de vânat, precum și epocile la cari vânatoarea lor este permisă, sunt indicate în art. 1 al regulamentului anexat la această lege.

*Art. 4.* — Consiliul miniștrilor este autorizat a oprî, în urma unui referat motivat al Ministerului de interne, vânatoarea, vânzarea, cumpărarea, transportarea, colportarea și exportul pasărilor insectivore și a ouălelor sau puilor lor.

Deciziunea consiliului miniștrilor va fi publicată în *Monitorul Oficial*, iar cei cari vor contraveni, vor fi pedepsiți cu amenda de 1—20 lei și confiscarea pasărilor, ouălelor sau puilor, precum și a uneltelor cari au servit pentru distrugerea acestor pasări.

*Art. 5.* — Nimeni nu are dreptul de a vâna pe proprietatea altuia, fără consimțământul proprietarului sau reprezentantului său.

Contravenientul va fi pedepsit cu o amendă dela 20 lei, afară de daunele interese cari vor fi cerute de proprietarul sau reprezentantul său.

Arma nu poate fi confiscată dacă delictul a fost comis când vânatoarea eră deschisă.

Dacă proprietatea este închisă cu ziduri sau garduri, amenda va fi dela 50—100 lei și se va putea aplica și pedeapsa închisoarei dela 6 zile la trei luni.

Dacă delictul a fost comis noaptea, într'o asemenea proprietate, amenda va fi dela 100—1000 lei și închisoarea dela 3 luni la 2 ani.

*Art. 6.* — Proprietarul sau po-

## Cum s'a modificat de comitetul delegaților Adunării deputaților

*Art. 4* devenit *5.* — Admis.

Deciziunea consiliului miniștrilor va fi publicată în *Monitorul Oficial*; iar cei cari vor contraveni, vor fi pedepsiți cu o amendă dela 1—20 lei și confiscarea pasărilor, ouălelor sau puilor, precum și a uneltelor cari au servit pentru *prinderea* sau distrugerea acestor pasări.

*Art. 5* devenit *6.* — Nimeni nu are dreptul de a vâna pe proprietatea altuia, fără consimțământul *în scris* al proprietarului sau reprezentantului său.

Contravenientul va fi pedepsit cu o amendă de 20 până la 100 lei, afară de daunele-interese cari vor fi cerute de proprietarul sau reprezentantul său.

Admise.

*Art. 6* devenit *7.* — Proprietaru.

## Cum s'a votat de Senat

sesorul va putea vâna sau permite să se vâneze la orice epocă și fără permis de vânatoare în posesiunile sale dependente de o locuință, dacă aceste terenuri sunt înconjurate de o împrejmuire contiuă, făcând obstacole la orice comunicare a vânatului cu posesiunile vecine.

*Art. 7.* — Dreptul de vânatoare nu aparține arendașului unui fond decât dacă i s'a concedat acest drept prin contract.

## CAP. II.

## Despre prohibițiuni, infracțiuni și penalități.

*Art. 8.* — Este interzis sub pedeapsă dela 50—200 lei amendă, a ridică sau a strică, a pune în vânzare, a cumpără, a transportă sau a colportă ouă sau pui de dropii, spurcaci, cocoși de munte (ambele specii) găinuși de alune (erunci), fazani, potârnicchi, prepelețe, cărstei, porumbei sălbatici, turturele, lebede, găște sălbatică, rațe sălbatică, becaține de toate speciile, sitari, ciovlici (năgați) și toate speciile de vânat de apă sau de alt vânat.

Această prohibițiune se întinde asemenea la iezi, la pui de iepuri și de orice vânat.

Importul și transportul vânatului viu sau al pasărilor și ouălelor pasărilor, menționate în acest articol, poate fi autorizat de Ministerul Agriculturii, în condițiunile ce le va prescrie, chiar în timpul când vânătoreea este închisă și numai în interesul creșterii și înmulțirii vânatului.

*Art. 9.* — Este interzis în orice

Cum s'a modificat de comitetul delegaților  
Adunării deputaților

va putea vâna sau permite să se vâneze la orice epocă și fără permis de vânatoare, în posesiunile sale dependente de locuință, dacă aceste terenuri sunt înconjurate de o împrejmuire continuă, făcând obstacole la orice comunicare a vânatului cu posesiunile vecine.

*Art. 7* devenit *8.* — Admis.

*Art. 8* devenit *9.* — Admis.

*Art. 9* devenit *10.* — Admis.

## Cum s'a votat de Senat

timp, sub pedeapsa unei amenzi dela 100—200 lei, a întrebuiță rețele, lațuri, capcane, curse, fluere, otrăvi sau orice alte unelte sau mijloace, pentru a prinde sau distruge cerbii, caprele negre, căprioarele, iepurii, dropiile, spurcacia, cocoșii de munte (ambele specii, găinușile de alune (eruncii) fazanii, potârnichele, prepelițele, cărsteii, porumbeii sălbatici, turturelele, lebedele, găștele sălbaticice, rațele sălbaticice, becașinele (toate speciile), sitarii, ciovlicile (năgașii) și toate speciile de vânat de apă sau de alt vânat.

Transportatorii și deținătorii acestor unelte vor fi pedepsiți cu o amendă de 100—200 lei, iar uneltele vor putea fi perchiziționate, confiscate și distruse.

Se exceptă numai uneltele necesare pentru captivarea fazanilor destinați reproducției.

*Art. 10.* — Vânărea, prinderea sau distrugerea fiarelor sălbaticice, a animalelor dăunătoare, a pasărilor răpitoare, precum și a puilor sau ouălelor lor, este permisă în orice timp, în orice mod, cu orice unelte și chiar fără permis de vânătoare.

Acest drept, însă, nu poate fi exercitat pe proprietatea altuia, fără consimțământul proprietarului sau celui în drept.

*Art. 11.* — Este interzis, sub pedeapsa dela 50—100 lei amendă, a pune în vânzare, a vinde, a cumpăra, a transporta sau a colporta în timpul când vânătoarea nu este permisă, sau mai târziu ca 3 zile după închiderea vânătoarei, vânatul de speciile arătate la art. 9.

Este interzis, sub aceeaș pedeapsă, comercianților de comes-

Cum s'a modificat de comitetul delegaților  
Adunării deputaților

*Art. 10* devenit *11.* — Admis.

*Art. 11* devenit *12.* — Admis.



## Cum s'a votat de Senat

tăibile, restauratorilor, birtașilor, oțelurilor, cârciumarilor și precupeților, de a păstră, chiar afară din stabilimentul lor, vânatul de speciile arătate la art. 9, fie viu, fie mort, precum și orărei persoane de a ascunde sau deține zisele specii de vânat, în comptul negustorilor și traficantilor.

*Art. 12.* — Vânatul nu poate fi perchiziționat și confiscat decât dela comercianții de comestibile, restauratori, birtași, hotelieri, cârciumari, colportori și precupeți, în locurile publice și vehiculele publice.

Cercetarea și confiscarea nu vor putea fi săvârșite în alte locuri decât dacă vânatul a fost depus acolo pentru a fi dat comerțului.

Vânatul confiscat este pus imediat la dispoziția spitalului sau ospiciului celui mai apropiat.

*Art. 13.* — Nimeni nu va putea vână cu ogarul dacă nu i s'a liberat, afară de permisul de vânătoare, un permis special pentru vânătoarea cu ogarul.

Contravenientul va fi pedepsit cu o amendă dela 100—200 lei și cu închisoare dela 6 zile la 3 luni.

Va fi pedepsit cu aceeași amendă acel care va fi lăsat ogarul său să vâneze singur chiar în timpul permis.

*Art. 14.* — Vânătoarea epurilor cu ogarul sau cu copoiul, când câmpul este acoprit cu zăpadă, este cu desăvârșire oprită, precum și prinderea dropiilor pe poleiu.

Contravenientul va fi pedepsit cu 50—200 lei amendă și închisoare dela 6 zile la 2 luni.

*Art. 15.* — Vor fi pedepsiți cu o amendă dela 5—20 lei acei cari vor fi lăsat câinii lor să vâneze pe

Cum s'a modificat de comitetul delegaților  
Adunării deputaților

*Art. 12* devenit *13.* — Admis.

*Art. 13* devenit *14.* — *Vânătoarea cu ogari este cu desăvârșire oprită. Acel care va vână cu ogari, va fi pasibil de o amendă dela 50—100 lei; în caz de recidivă, pe lângă amendă, se va putea aplica închisoarea dela 5—15 zile.*

*Va fi pedepsit cu amendă dela 20—50 lei, proprietarul al cărui ogar va vână singur.*

*Art. 14* devenit *15.* — Admis.

*Art. 15* devenit *16.* — Admis.

Cum s'a votat de Senat

proprietatea unde dreptul de a vâna aparține altuia.

Nu va fi considerat ca căzând sub aplicarea acestui articol faptul trecerii căinilor pe proprietatea altuia, când vor fi în urmărirea unui vânat stârnit pe o proprietate unde aveau dreptul să vâneze.

*Art. 16.* — Vânătoarea este interzisă după apusul și înainte de răsăritul soarelui.

Contravenientul va fi pedepsit cu o amendă de 100 lei.

Prin excepțiune, este permisă numai paza la sitari, cocoș de munte (specia mare și numai cocoșii lor), rațe și găște, după apusul sau înainte de răsăritul soarelui.

*Art. 17.* — Infracțiunile prevăzute în această lege vor fi pedepsite cu o amendă îndoită și cu închisoare dela 8 zile la o lună, când delicuentul își va fi ascuns numele sau preschimbat sau mascat obrazul spre a nu fi recunoscut, sau dacă delicuenții au operat în bandă sau noaptea.

*Art. 18.* — În caz de concurs de mai multe infracțiuni, pedepsele vor fi cumulate, fără totuș a putea depăși maximul îndoit al pedepsei celei mari.

*Art. 19.* — Pedepsele vor fi asemenea îndoite când infracțiunile vor fi comise de funcționari ai vămilor, de gendarmi, de agenți ai poliției, de agenți silvici, de cantonieri, de grăniceri, de păzitori de vânat publici sau privați, de pădurari, de strejari sau de orice agenți ai forței publice.

*Art. 20.* — Pedepsa va fi îndoită în caz de recidivă, întreită în caz de a treia condamnare, și așa mai departe, aplicându-se în

Cum s'a modificat de comitetul delegaților  
Adunării deputaților

*Art. 16* devenit *17.* — Admis.

*Art. 17* devenit *18.* — Admis.

*Art. 18* devenit *19.* — Admis.

*Art. 19* devenit *20.* — Admis.

*Art. 20* devenit *21.* — Admis.

Cum s'a votat de Senat

totdeauna pedeapsa închisoarei în caz de recidivă.

Totuș, aceste pedepse nu vor putea trece peste 1.000 lei amendă și 8 luni închisoare.

Este recidivă când nu au trecut doi ani dela ultima condamnare.

*Art. 21.* — Părinții, tutorii, stăpânii, sunt răspunzători în mod civil de infracțiunile prevăzute în această lege și comise de copiii lor minori, de minorii și de servitorii locuind cu dânsii.

Această răspundere nu se va aplica decât în daunele-interese, amenzile sau cheltuelile, și nu va putea niciodată atrage după sine pedeapsa închisoarei.

*Art. 22.* — Nu se va putea procede la desarmare decât la cazurile următoare :

1. Când delicuentul este travestit sau mascat, când refuză a spune numele său, sau când nu are un domiciliu cunoscut :

2. Când infracțiunea este comisă noaptea ;

3. Când delicuentul a amenințat, injurat sau uzat de violență contra agenților autorității publice sau păzitorilor de vânat publici sau privați-jurați cari vor fi declarat calitatea lor.

În cazurile prevăzute la § 1, delicuentul poate fi arestat și condus înaintea primarului sau autorității judiciare, care se asigură de individualitatea lui.

### CAP. III.

#### Despre permise.

*Art. 23.*—Permisul de vânatoare precum și permisul special pentru

Cum s'a modificat de comitetul delegaților  
Adunării deputaților

*Art. 21* devenit *22.* — Admis.

*Art. 22* devenit *23.* — Admis.

*Art. 23* devenit *24.* — Permisul de vânatoare *va fi liberat* în co-

## Cum s'a votat de Senat

vânătoarea cu ogarul, vor fi libere în comunele rurale de primari, iar în comunele urbane de prefectul județului, contra unei taxe de 10 lei pentru permisul de vânătoare și 50 lei pentru permisul special de vânătoare cu ogarul.

Această taxă se încasează în folosul Statului.

Permisele de vânătoare sunt personale; ele vor fi valabile pentru tot Regatul și numai pentru un an, cu începere dela 1 Iulie.

*Art. 24.* — Permisul va trebui să fie înfățișat vercărui agent de poliție, de administrație, pădurar, păzitorii de vânat publici sau privați-jurati, sau vericărei din persoanele arătate la art. 27, § 2 din această lege, și cari vor fi probat calitatea lor.

*Art. 25.* — Permisul va putea fi refuzat :

1. Oricărei persoane care nu va fi înscrisă în rolul contribuțiilor;
2. Oricărei persoane care în urma unei condamnări ar fi fost privată de unul sau mai multe din drepturile arătate la art. 22 din codul penal;
3. Oricărei persoane condamnată la închisoare pe mai mult de 6 luni pentru răsvrătire sau violență în contra agenților publici sau privați însărcinați cu păzirea vânatului;
4. Oricărei persoane condamnată pentru vagabondagiu, cerșetorie, furt, escrocherie sau abus de încredere.

Permisul nu va putea fi refuzat celor vizați la §§ 3 și 4 din acest articol, când vor fi trecut 5 ani dela expirarea pedepsei.

*Art. 26.* — Permisul nu va fi liberat :

Cum s'a modificat de comitetul delegaților  
Adunării deputaților

munele rurale de primari, iar în comunele urbane de prefectul județului, contra unei taxe de 15 lei pentru permisul de vânătoare.

Admise.

*Art. 24* devenit *25.* — Admis.

*Art. 25* devenit *26.* — Admis.

*Art. 26* devenit *27.* — Admis.

## Cum s'a votat de Senat

1. Minorilor cari nu vor fi împlinit 16 ani ;
2. Minorilor dela 16—21 ani, dacă permisul nu va fi cerut de tatăl, muma sau tutorele înscriși în rolul contribuțiunilor ;
3. Interzișilor :
4. Agenților publici însărcinați cu păzirea vânatului, agenților silvici ;
5. Acelor cari sunt cunoscuți ca braconieri, și celor cari, din cauza relei lor purtări, stării lor mintale sau antecedentelor lor, ar fi judecați ca putând face un uz rău de armele lor ;
6. Acelor cari se vor fi sustras dela condamnările pronunțate în contra lor, pentru unul din delictele prevăzute în această lege ;
7. Condamnaților sau celor puși sub privigherea poliției.

## CAP. IV.

## Despre urmăriri și judecată.

*Art. 27.* — Infracțiunile prevăzute în această lege, vor fi dovedite fie prin procese-verbale sau raporturi, fie prin martori, în lipsă de procese-verbale sau raporturi.

Procese-verbale ale primarilor, ajutorilor de primar, geandarmilor, agenților de poliție, șefilor de gară, impiegaților vamali, cantonierilor, agenților silvici, grănicerilor, păzitorilor de vânat publici sau privați-jurați, pândarilor și pădurarilor, vor constitui o deplină dovadă în contra delicuenților, până la proba contrarie.

*Art. 28.* — În cele 48 de ore dela comiterea infracțiunii, procesele-verbale sau raporturile, pentru a

Cum s'a modificat de comitetul delegaților  
Adunării deputaților

*Art. 27* devenit *28.* — Admis.

*Art. 28* devenit *29.* — Admis.

## Cum s'a votat de Senat

fi valabile, vor trebui să fie înaintate, de către cei cari le-au scris sau dictat, fie primarului comunei în care infracțiunea a fost comisă, fie autorității judiciare respective.

*Art. 29.* — Primarul, supleanții lui, sau magistratul care nu va da cursul legal acestor procese-verbale sau raporturi, vor fi pasibili de o amendă de 50 lei.

*Art. 30.* — Urmăririle vor avea loc din oficiu. Dacă este vorba de o contravenție la art. 5, urmărirea nu vor avea loc decât în urma plângerii proprietarului sau celui în drept.

*Art. 31.* — Orică infracțiune la dispozițiunile prezentei legi se va judeca de tribunalul de întâia instanță în circumscripția căruia s'a comis infracțiunea, conform prescripțiunilor codului de procedură penală.

*Art. 32.* — În toate cazurile, prevăzute prin prezenta lege, judecătorul pronunță în lipsă de plata amendei, pedeapsa închisoarei, a cărei execuțiune și durată sunt regulate conform art. 28 din codul penal.

*Art. 33.* — Orică acțiune pentru una din infracțiunile prevăzute în această lege va fi prescrisă prin expirarea termenului de trei luni dela ziua în care infracțiunea a fost comisă.

*Art. 34.* — Militarii urmăriți pentru infracțiunile prevăzute prin această lege vor fi supuși jurisdicțiunii ordinare.

*Art. 35.* — Legea asupra poliției vânătoarei din 2 Decembrie 1891 și regulamentul de aplicare al acestei legi din 28 Ianuarie 1892 sunt abrogate.

*Art. 36.* — Un regulament de ad-

Cum s'a modificat de comitetul delegaților  
Adunării deputaților

*Art. 29* devenit *30.* — Admis.

*Art. 30* devenit *31.* — Admis.

*Art. 31* devenit *32.* — Admis.

*Art. 32* devenit *33.* — Admis.

*Art. 33* devenit *34.* — Admis.

*Art. 34* devenit *35.* — Admis.

*Art. 35* devenit *36.* — Admis.

*Art. 36* devenit *37.* — Admis.

Cum s'a votat de Senat

Cum s'a modificat de comitetul delegaților  
Adunării deputaților

ministrație publică va determina modul de închiriere al terenurilor sătenilor pe cari actualmente vânatoarea este imposibilă din cauza întinderii lor prea mică.

Prin acelaș regulament se va determina epocile în cari vânatoarea diferitelor animale poate fi prohibită, precum și premiile ce se vor acordă pentru stârpirea animalelor și pasărilor răpitoare. În acest regulament se va prevedea și un tablou prin care se va arăta timpul în care se permite vânarea diferitelor specii de animale și pasări.

Acest regulament se va publică în termen maximum de 3 luni dela promulgarea legii de față.

Raportor, Ș. G. CANTACUZINO.

Această lege s'a votat de Senat în ședința dela 22 Februarie anul 1906 și s'a adoptat cu unanimitate de *patruzeci și nouă* voturi.

Președinte, C. BOERESCU.

(L. S. S.)

Secretar, C. Niculescu-Dorobanțu.

— Se pune la vot luarea în considerație și se primește.

*D. vice-președinte* : D. Tanoviceanu are cuvântul.

*D. I. Tanoviceanu* : D-le președinte, în principiu suntem de acord cu toții că aceasta e o lege bună și cată să fie admisă, dar în privința dispozițiunilor penale, fiind oarecari îndreptări de făcut prin amendamente propuse la diferitele articole, le vom îndreptă.

— Art. 1 și art. 1 devenit 2, 2 devenit 3, 3 devenit 4, 4 devenit 5, 5 devenit 6, se primesc fără discuțiune.

— Se citește articolul 6 devenit 7.

*D. vice-președinte* : D. Marghiloman are cuvântul.

*D. Al. Marghiloman* : La articolul 6 devenit 7 este o eroare de redacțiune. Este un principiu al legilor de vânat, că posesiunea îngrădită, proprietatea îngrădită, parcurile, fac excepție dela legea vânaturilor, redactorul probabil, în legea de față a voit să-și însușească acest principiu, însă forma în care s'a făcut redacțiunea este greșită.

În adevăr, ce se spune în acest articol ?

«Proprietarul va putea vâna sau permite să se vâneze... (citește).

Termenul acesta de frază din urmă «făcând obstacole la orice comunicare a vânatului cu posesiunile vecine» anulează tot efectul concesiunii, căci cum vă închipuiți un parc astfel înconjurat încât pasările — căci și acelea sunt vânaturi — să nu poată comunica cu vecinătatea.

Prin urmare, sunt de părere să se suprimе pur și simplu ultimul membru de frază și să se mențină excepțiunea cu dreptul de a vâna în orice timp și în orice dependență de loc, dacă terenul este înconjurat cu o împrejmuire continuă.

*D. Ș. G. Cantacuzino, raportor* : Comitetul delegaților a primit amendamentul acesta.

— Se pune la vot amendamentul și se primește.

— Se pune la vot articolul 6 devenit 7 astfel amendat și se primește.

— Art. 7 devenit 8 până la art. 13 devenit 14 punându-se succesiv la vot se admit.

— Se dă citire art. 14 devenit art. 15.

*D. Ș. G. Cantacuzino, raportor* : D-lor deputați, aici este o greșeală. S'a uitat a se șterge cuvintele: «cu ogarul său» și rămâne ca să fie textul astfel: «vânătoarea epurilor cu copoiul».

— Se pune la vot amendamentul propus de d. raportor și se admite.

— Se pune la vot art. 14 devenit 15, cu modificarea cerută de către d. raportor și se admite.

— Se dă citire art. 15 devenit 16.

*D. vice-președinte* : D. Verona are cuvântul.

*D. N. Verona* : D-le președinte, am luat cuvântul, ca să cer d-lui raportor o explițiune.

D-sa zice că, atunci când un câine este prins pe alt teritoriu, faptul nu constituie o contravențiune. Or, se poate să meargă vânătorul pe marginea unei păduri și să se ducă să vâneze în altă pădure, se poate spune că trecând câinele pe acolo s'a călcat legea ?

*D. Ș. G. Cantacuzino, raportor* : Lucrul acesta se întâmplă în orice țară din lume. Este o lege anume care prevede că dacă cineva vânează într'un loc vecin și câinele s'a dus pe un alt loc și nu poate să-l cheme înapoi, natural că acest fapt nu poate fi considerat ca contravențiune.

*D. N. Verona* : Dar nu e bine clarificat.

*D. Ș. G. Cantacuzino, raportor* : Așa este în orice țară. Nu este lucru inventat de mine, este prevăzut și în alte țări.

— Se pune la vot art. 15 devenit 16 și se admite.

— Se citește art. 16 devenit 17.

*D. Ș. G. Cantacuzino, raportor* : Aci este propus un amendament, care modifică primul alineat al articolului, restul rămânând ca în proiect. Iată amendamentul:



«Vânătoare este interzisă noaptea, afară de excepțiunile dela alin. 3».

*R. Văcărescu, N. N. Bibescu, N. D. Ghica, A. Marghiloman, Ș. Cantacuzino.*

— Se pune la vot amendamentul și se primește.

— Se pune la vot art. 16 devenit 17, astfel amendat și se primește.

— Se citește art. 17 devenit 18.

*D. vice-președinte:* D. Tanoviceanu are cuvântul.

*D. I. Tanoviceanu:* D-le președinte, asupra art. 17 devenit 18, fac observațiunea, că, așa cum este redactat, ar prezenta inconveniente. El este redactat în modul următor :

«Infrațiunile prevăzute...». (Citește).

Cu alte cuvinte, acest articol prevede circumstanța agravantă când acești braconieri vor schimbă numele sau vor operă în bandă. În asemenea caz vor aveă închisoarea dela 8 zile până la o lună.

Sunt însă delict pe care legiuitorul le pedepsește foarte aspru, spre exemplu cum e delictul din art. 5, ultimul aliniat, pe care îl pedepsește cu trei luni până la doi ani. Așa ar urmă că acest delict, când prevede circumstanța agravantă, se va pedepsi conform art. 17 devenit 18, anume cu pedeapsă dela 8 zile până la o lună.

Ei bine, circumstanța agravantă ca aceea când a fost mascat, nu trebuie să fie pedepsit ușor, ci din contră mai aspru. De aceea propun un amendament redactat în modul următor :

«Când delicuentul își va fi ascuns numele sau preschimbat, or mascat obrazul, spre a nu fi recunoscut, sau dacă delicuentul a operat în bandă, or noaptea, judecătorii vor aplică maximum pedeapsilor prevăzute în lege pentru infrațiune».

*N. Verona, I. Tanoviceanu, N. Crupenski, A. Stârcea, A. Arion.*

Astel, dacă este o infrațiune mai gravă, va fi o pedeapsă mai mare, dacă el și-ar schimbă numele; căci altminterlea, în caz de schimbare de nume, scapă cu o pedeapsă mai mică. Un fapt care s'ar putea pedepsi cu doi ani, nu ar mai putea fi pedepsit în cazul de față, decât cel mult cu o lună.

*D. vice-președinte:* D. Marghiloman are cuvântul.

*D. Al. Marghiloman:* D-lor deputați, socotesc că redacțiunea art. 16 trebuie să fie modificată.

Evident că propunătorii legii s'au preocupat cu deosebire să împiedice pânda epurilor și chiar a unor pasări, însă le-a trecut prin minte să împiedice vânatul unor pasări ca: potârnichea; prepelița, sitarul înainte și după răsăritul soarelui, căci atunci ar fi imposibilă vânătoarea acestor pasări pe vreme de vară; orce vânător din România știe că nu se poate vâna prepelița, decât câteva minute după ce s'a ridicat soarele și mai ales după ce apune, numai atunci este momentul când poți să le vânez. De altminterlea, toate țările—nu cunosc legislațiunea germană în această privință—prevăd

vânatul după apusul soarelui și chiar bătăile cele mai frumoase de potârnică, se fac după apusul soarelui și cred că art. 16 ar trebui modificat or să i se dea explicațiune în sensul că, vânătoarea de noapte și în special, pânda este oprită, or să se facă cel puțin excepțiune pentru pasările de care v'am vorbit.

În acest sens ași propune un amendament, a cărui redacțiune o va fixa comitetul delegaților, bineînțeles dacă veți găsi înțelegerea mea. (Aplauze).

*D. Ș. G. Cantacuzino, raportor:* La art. 17, devenit 18, comitetul delegaților admite amendamentul propus de d. Tanoviceanu.

— Amendamentul pus la vot se admite.

— Art. 18 devenit 19, 19 devenit 20 și 20 devenit 21, se admit fără discuțiune.

— Se citește art. 21 devenit 22.

*D. I. Tanoviceanu:* Cer cuvântul.

*D. vice-președinee:* D. Tanoviceanu are cuvântul.

*D. I. Tanoviceanu:* Art. 22 pune în aliniatul I un principiu care nu putem decât să-l aprobăm. El zice astfel: «părinții, tutorii, stăpânii, sunt răspunzători...», (citește).

În aliniatul II adaugă: «această răspundere...», (citește).

Răspunderea cu amendă este o răspundere care nu este admisibilă.

Cineva poate să răspundă civilmente; dar nu poate să răspundă penal pentru altul. Și chiar principiul care este pus în aliniatul I, este pus în sensul acesta, că părinții sau stăpânii nu vor putea să răspundă decât pentru despăgubirile civile, iar nu pentru partea penală.

De aceea cred că art. 22 ar trebui să fie redactat astfel: — aliniatul I rămâne, căci e bine redactat—dar aliniatul II trebuie pus în concordanță cu aliniatul I și se va zice: «această răspundere nu se va putea aplica decât la daunele-interese sau cheltueli». Restul aliniatului se elimină. Nu poate să fie amendat părintele pentru copilul său niciodată. Poate să răspundă civilmente, însă amenda este o pedeapsă și pedepsele sunt personale, nu pot să se dea nici stăpânului pentru vizitiul său, nici părintelui pentru copilul său.

*D. Ion Lahovari ministrul domeniilor:* D-lor deputați, onor. d. Tanoviceanu, are o perfectă dreptate. Aceasta a fost desigur o scăpare din vedere a redactorului legii. Este un principiu fundamental în toate legislațiile penale, că niciodată răspunderea penală nu poate să fie decât a autorului infracțiunii; și numai răspunderea cealaltă, care se numește civilă, a unui delict, numai aceea care tinde, nu la aplicarea unei pedepse, ci la o despăgubire, se poate întinde în oarecare cazuri și la persoanele cari n'au comis infracțiunea.

Este absolut necesar ca, acest articol să se modifice în sensul principiilor adevărate ale dreptului penal, suprimându-se pentru părinți, stăpâni, etc., orice penalitate și menținându-se numai răspunderea civilă, pentru cheltueli și daune-interese.

*D. I. Tanoviceanu*: Modificarea care trebuie să se facă este, că la acest articol 21 devenit 22, să se șteargă cuvintele: «amenzile și nu va putea niciodată trage după sine pedeapsa închisoarei». Și să se lase numai «daunele-interese și cheltueli».

— Se pune la vot amendamentul și se primește.

— Se pune la vot articolul astfel amendat și se primește.

— Art. 22 devenit 23, 23 devenit 24, 25 devenit 26, se primește fără discuțiune.

Se citește art. 26 devenit 27.

*D. Aureliu Eliescu*: D-le președinte, în acest articol 26 devenit 27, se prevede o dispozițiune și anume: «Permisul nu va fi eliberat agenților publici însărcinați cu păzirea vânatului și agenților silvici».

Eu propun un amendament care este cam radical și care poate să dea naștere la apreciațiuni deosebite.

Amendamentul meu este, ca aliniatul IV să se suprimă, și anume: «să se dea permisiunile de vânat agenților publici însărcinați cu păzirea vânatului și agenților silvici». Acei cari au pus acest aliniat în lege, au avut un gând: din nenorocire, este adevărat, că cei dintâi braconieri ai țării noastre, sunt tocmai aceia, cari prin însărcinarea lor ar trebui să apere vânatul.

Însă, dacă d-voastră o puneți în practică așa radical, cum o puneți acum, ajungeți la un efect contrariu, și iată de ce; este o lege care acum se pune în aplicare și care are nevoie de o sancțiune, și sancțiunea este ca să pună mâna în gâtul braconierilor și să-i dea pe mâna justiției. Or, acela care trebuie să facă acest serviciu, trebuie să-l poată face, prin urmare, trebuie să fie în măsură ca să poată să aresteze pe acela care ar căuta să se opună la aceasta.

Și atunci, în mod fatal, neapărat necesar, acei cari sunt puși să păzească și agenții silvici trebuie să aibă pușcă. Va să zică, poate să aibă pușcă și fără permis de vânătoare.

Prin urmare, poate să aibă pușcă, dar d-ta zici că cu această pușcă nu poate să vâneze.

Vin acum la considerentul din urmă, — am fost și eu silvicultor și în această calitate a mea, eram ordonat de către Minister ca să organizez vânători, împreună cu personalul silvic pe care îl aveam la dispozițiune, pentru distrugerea animalelor stricătoare.

Și atunci, cum se execută această dispozițiune, care este necesară țării noastre, că acei cari au practica lucrului, știu cât este de necesară această vânătoare a animalelor stricătoare în anumite timpuri. Și când d-voastră puneți dela început o împiedecare absolută, ca agenții silvici să nu poată să vâneze, pentru că lor nu li se poate liberă permis, atunci cum are să se execute aceasta a doua dispozițiune? În orice caz.....

*O voce*: Nu se mai poate vânători oficiale.

D-l Ș. G. Cantacuzino, raportor: S'au suprimat vânătorile oficiale.

D-l *Aurel Eliescu*: Vin la ultimul considerent. Ce ați înțeles d-voastră prin agenți silvici? Agentul silvic este pădurarul, este brigadierul silvic, este silvicultorul, este inspectorul. Cine este acest agent, pentru că în termen general, agenți silvici sunt toți, dela pădurar până la directorul serviciului silvic? Și atunci, zic, presupunerea dela început: agentul acela care are pușcă și este agent silvic, acela este braconier, nu vedeți d-voastră ce desconsiderare ați aruncat asupra corpului cel mai bine organizat din Statul român, unde, pentru a intra în slujbă, se fac studii speciale și se cere diploma de inginer? Și atunci, spuneți d-voastră, acestui om nu-i dau permis, pentru că este un braconier învederat, fie prin meșteșugul lui, fie prin deprinderile lui. Atunci zic: dacă amendamentul în totalitatea lui nu este acceptabil, pentru aceste împrejurări, că agenții mici silvici ar fi braconieri, cel puțin d-l Ministru să ne facă această declarațiune, că prin agenți silvici, în sensul art. 26, nu se poate înțelege fie agenți silvici superiori de control, fie brigadierii, fie simplii agenți silvici pe cari îi are Statul, și atunci, dacă d-voastră credeți că părerea noastră ar fi greșită, și anume că nu este bine să dai permis de vânătoare aceluia care este pus sub pădurar, să se aducă acest corectiv: că prin agenții silvici nu se înțelege brigadierul și agenții silvici superiori de control; cu acest corectiv articolul, fără îndoială, are o logică și o rațiune. Fără acest corectiv, articolul aduce atingere corpului cel mai bine organizat din țara românească.

D-l *Ș. G. Cantacuzino, raportor*: D-le Eliescu, după cum îmi pare, d-voastră cufundați permisul de vânătoare cu permisul de a purta armă. Noi nu avem până acum o taxă asupra armei. Va să zică, agentul silvic poate orcând să se plimbe cu arma. Permisul de vânătoare este cu totul altceva: este dreptul de a vâna.

D-l *G. Robescu*: Silvicultorul are sau nu dreptul de a vâna?

D-l *S. G. Cantacuzino, raportor*: Nu, pentru că agentul este unul din cei mai mari braconieri, după cum a spus și d-l Eliescu.

D-l *vice-președinte*: D-l Ministru al Domeniilor are cuvântul.

D-l *Ion Lahovari, Ministrul Domeniilor*: D-lor, este absolut imposibil ca într'o lege să se trateze astfel o clasă întreagă de funcționari.

Vedeți ce se pune în lege: că agenții silvici, adică agenții Ministerului de Domenii, să fie asimilați cu braconierii, cu cei cu rea purtare, cu minorii sau cu interzișii și să nu li se acorde permis de vânat.

Este ceva extraordinar, care nu se poate admite.

Puteți să ziceți, spre exemplu, că dacă vor vâna în contra dispozițiilor legii, în afară de vremea în care este permis sau în afară de condițiunile în cari e permis ca să se vâneze, li se va retrage permisul și pe lângă pedepsele de drept comun, aplicate de tribunale, se vor pedepsi și de șefii ierarhici, se vor amendă sau vor fi destituiți.

Dar ca să puneți o dispozițiune generală, că agenții silvici,

o clasă întreagă de funcționari ai Statului, să fie asimilați cu braconierii și cu cei cu purtare rea, este inadmisibil.

Vă rog, prin urmare, să admiteți observațiunile foarte juste ale d-lui Eliescu.

D-1 *Aureliu Eliescu*: Iată amendamentul meu:

La art. 26 devenit 27, propunem următorul amendament:  
«Aliniatul IV se suprimă».

*A. Eliescu, Em. Buznea, S. Rășcanu, G. Robescu, Al. Serghiescu.*

D-1 *Al. Marghiloman*: Cer și eu cuvântul asupra acestui articol.

D-1 *Aureliu Eliescu*: D-1 Marghiloman este de aceeaș părere ca să se primească amendamentul.

D-1 *Al. Marghiloman*: Eu am cerut cuvântul în altă cestiune.

D-1 *Ș. G. Cantacuzino, raportor*: D-lor s'a propus un amendament cu al. IV dela art. 26 devenit 27, să se suprimă cu totul. Comitetul delegaților a primit amendamentul.

— Se pune la vot amendamentul și se primește.

D-1 *Al. Marghiloman*: Asupra altui paragraf al acestui articol am cerut cuvântul. Asupra § 5, redactat în modul următor:

Permisul nu se va liberă: «Acelora cari sunt cunoscuți ca braconieri și celor cari, din cauza relei lor purtări, stării lor mintale sau antecendele lor, ar fi judecați ca putând face un rău uz de armele lor».

Dispozițiunea aceasta, evident că în principiu este bună, dar aș dori să știu cari sunt coercitivele și ce recurs există în contra deciziunilor abuzive ale unui primar? Se poate foarte bine ca un primar rural să refuze unui om care nu e nici braconier, nici cu antecedente rele, să-i refuze în mod arbitrar permisul de vânătoare. Ce recurs există în acest caz? Este imposibil când articolul este așa de elastic să fie lăsat exclusiv la aprecierea primarului.

D-1 *Ș. G. Cantacuzino, raportor*: Pentru aceasta este și un regulament, care va veni mai pe urmă și sunt pedepse prevăzute, căci ar fi să se frusteze Statul de un venit, dacă s'ar refuză pe nedrept darea permisului de vânătoare.

D-1 *Al. Marghiloman*: Dacă-mi permite-ți să revin, vă rog să binevoiți a vedea lucrurile în practică cum se pot petrece și să vă dau un exemplu din alte țări: călătorești în Germania sau în Franța și un prieten al d-tale te pofteste la vânătoare. Te organizezi în 48 de ore ca să faci față acestei invitațiuni foarte agreabile. În genere, te duci la comisarul de poliție și-ți ceri permisul de vânătoare și aceasta e o simplă formalitate în alte țări.

Tot acelaș lucru se poate întâmplă în România. Până acum 24 sau 48 ore n'aveai nici un fel de gând de vânătoare; ești pofțit la vânătoare, alergi să-ți iei permisul și se întâmplă ca primarul d-tale este în cele mai rele dispozițiuni vis-à-vis de d-ta; îți refuză permisul. Ce recurs ai? Nu-i așa că se poate întâmplă oricui aceasta la noi. Și dacă vă aduceți aminte, cu deosebire în certe crize,

cari ne apucă la alegeri, adesea uităm cu totul dreptatea și căderile fiecăruia din noi.

Nu e unul din noi care nu poate fi expus la această situațiune și de aceea a-și cere ca, orce articol să fie redactat mai cu precizie, or dacă nu, să se suprimă din lege, de oarece nu are nici un corectiv și nici un drept de recurs. Aceasta este propozițiunea pe care o fac.

D-1 *N. Verona*: D-le Marghiloman, în timp de alegeri nu umblă nimeni după prepelițe, ci umblă după altceva, prin urmare, nu ar fi în aplicațiune propozițiunea d-voastre.

— Se pune la vot amendamentul propus de d. Marghiloman și se respinge.

— Se pune la vot art. astfel amendat și se primește.

— Art. 27 devenit 28, 28 devenit 29, 29 devenit 30, 30 devenit 31 se primește fără discuțiune.

— Se dă citire art. 31 devenit art. 32.

D-1 *vice-președinte*: D-1 Tanoviceanu are cuvântul.

D-1 *I. Tanoviceanu*: D-lor, art. 32 este cel mai important și aci cred că este de făcut o modificare care trebuie să vă atragă atențiunea mai mult.

D-lor, în art. 32 se prevede cari sunt tribunalele competente să judece infracțiunile prevăzute de legea vânatului și în acelaș timp el, după ce dispune că se vor judecă numai de tribunalele de județ, adaugă în aliniatul II: hotărârile tribunalului vor fi definitive».

D-lor, în privința ambelor puncte: întâiu, dacă trebuie să fie judecate numai de tribunal și nu de judecătoriile de pace, și al doilea, dacă trebuie să fie judecate de tribunal, fără drept de apel. Asupra primului punct, d-lor deputați, cea mai mare parte din infracțiunile prevăzute în această lege, sunt infracțiuni cari se pedepsesc până la 8 luni. Celelalte sunt infracțiuni cari se pedepsesc dela 50—100 lei amendă și până la o lună.

Ei bine d-lor, când sunt fapte cari, conform legilor în vigoare, se pedepsesc de judecătorii de pace până la doi ani închisoare, nu mi se pare rațional ca atunci când sunt infracțiuni de o sută lei amendă să nu le atribui judecătorilor de pace. Cea mai mare parte sunt infracțiuni mici, pedepsite foarte ușor, și prin urmare s'ar putea da în competența judecătorilor de pace. E însă un singur caz, în care e o pedeapsă foarte mare și care înțeleg că nu s'ar putea da în competența judecătorilor de pace. E cazul prevăzut de art. 5, ultimul aliniat, care prevede că dacă delictul a fost comis noaptea, într'o proprietate închisă, amenda va fi dela o sută până la o mie și închisoare dela trei luni până la 2 ani, dacă ar fi numai aceasta, tot așa mai putea înțelege că se poate da în competența judecătorilor de pace și acest caz, fiindcă și astăzi judecătorii de pace sunt competenți să dea pedepse până la doi ani.

Dar se poate întâmplă ca acest delict să atragă pedepse până la 4 ani. Și iată de ce: e un articol 19 devenit 20, care spune: pedepsele vor fi asemenea îndoite.

Prin urmare, în cazul în care există o circumstanță agravantă, când acela care a comis infracțiunea este însuș un funcționar public, pedeapsa este îndoită.

Prin urmare, s'ar putea ca cu art. 5 combinat cu art. 20, să ajungă la o pedeapsă de 4 ani.

În asemenea caz, cred că faptul nu ar trebui să fie de competența judecătorului de pace.

Chiar dacă, însă, s'ar admite competența judecătorului de pace, în delictele prevăzute de art. 5 combinat cu art. 20, d-lor, în orice caz cred că discuțiunea este posibilă, dacă banca ministerială este de o altă părere, nu aș zice că aceasta ar fi o călcare a principiilor de drept, însă ar fi un principiu nepermis, ca să nu se admită apelul în această materie. Apelul este o instanță de drept comun.

Când se dă o pedeapsă care se urcă până la 4 ani, să nu se admită apelul este un lucru enorm și imposibil, care nu există în nici o legislațiune din Europa.

D-1 *Ion Lahovari, Ministrul Domeniilor*: D-lor deputați, d-l Taņoviceanu are iarăș perfectă dreptate. Prin această lege nu trebuie să ne abatem dela principiile fundamentale ale legislațiunii noastre penale. Prin urmare, adevărul în această materie, este următorul:

Dacă prin natura infracțiunii și a pedepsei, faptul este de competența judecătorului de ocol, să meargă acolo; dacă este pedeapsă de natură corecțională, să meargă la tribunal în prima instanță și la Curtea de Apel. Nu este admisibil ca o pedeapsă enormă, ca 3—4 ani de închisoare, să se pronunțe de judecătorul de ocol fără apel; aceasta ar fi o enormitate. Prin urmare, vă rog să mențineți, după cum zice d-l Taņoviceanu în amendamentul său principiile fundamentale ale codului penal, pentru infracțiunile ușoare, judecătorul de ocol cu apel la tribunal, pentru pedepsele de natură mai gravă tribunalul și Curtea de apel. Acesta este adevărul juridic.

*Voci*: Să rămână la urmă votarea acestui articol.

— Se pune la vot propunerea de amânare a votării art. 31 devenit 32 și se primește.

— Art. 32 devenit 33 și 33 devenit 34 se primesc fără discuțiune.

— Se citește art. 34 devenit 35.

D-1 *Pascal Toncescu*: D-le președinte, o observațiune voiam să fac asupra articolului 34 devenit 35. Art. 35 nu poate stă în picioare, căci ați scos pe militarii urmăriți pentru infracțiuni privitoare la această lege, dela jurisdicțiunea lor ordinară. Și aceasta nu se poate, căci militarii au jurisdicțiunea lor specială, și de aceea vă rog să primiți ca acest articol 34 devenit 35, să fie suprimat.

D-1 *Ion Lahovari, Ministrul Domeniilor*: D-lor deputați, și în această privință revin tot la ceea ce v'am spus adineaori: avem oarecari legi fundamentale și organice, dela cari nu se poate derogă printr'o lege particulară, orcât de interesant ar fi obiectul acelei legi.

Or este un principiu absolut fundamental și anume că militarii în activitate de serviciu, pentru orice delict, chiar de drept comun, sunt justițiabili de tribunalele militare cari sunt mai severe,

este și o cestiune de prestigiu al uniformeii, ca să nu meargă un colonel sau general înaintea unui judecător de ocol, pentru o contravențiune de vânătoare.

Vă rog dar, d-lor, să binevoiți a primi amendamentul și să admitem principiul ca tot jurisdicțiunea de drept comun pentru militari va fi competentă în asemenea materie.

— Se pune la vot amendamentul d-lui Pascal Toncescu și se admite.

— Art. 35 devenit 36 se admite fără discuțiune.

— Se citește art. 36 devenit 37.

D-1 *Al. Darvari*: D-le președinte, la acest articol am de propus următorul amendament: După cuvântul «răpitoare» să se adauge: «Se va acorda celor ce vor prinde pe braconieri, un sfert din amenda la cari aceștia vor fi condamnați de justiție».

D-1 *Ș. G. Cantacuzino, raportor*: Comitetul delegaților a primit acest amendament,

— Se pune la vot art. 36 devenit 37, astfel amendat și se admite.

D-1 *Ș. G. Cantacuzino, raportor*: D-lor amendamentul propus de d-l Tanoviceanu la art. 31 devenit 32, sună în modul următor:

«Infrațiunile pedepsite cu mai puțin de șase luni închisoare, vor fi de competența judecătorilor de pace, iar acelea cari vor putea să fie pedepsite cu mai mult de șase luni, vor fi de competența tribunalului. În amândouă cazurile, apelul este deschis la instanța superioară».

D-1 *Al. Marghiloman*: De ce nu se ia mai bine pur și simplu formula de drept comun: «instanțele judecătorești din circumscripțiunea unde s'a comis delictul».

D-1 *Ion Lahovari, Ministrul Domeniilor*: Nu se poate, și iată de ce, fiindcă de unde altădată la noi eră distincțiunea foarte clară, în dreptul penal al nostru, ca în Franța, ca până la un maximum de închisoare eră contravențiune și eră de competența judecătorului de ocol, iar dela o durată oarecare a închisoarei eră delict corecțional și mergea la tribunal, acum s'a răsturnat toate aceste nomenclaturi, fiindcă sunt azi delicte cari, deși pedepsite cu doi ani de închisoare, merg la judecătorul de ocol, astfel că nu ne mai putem mulțumi cu o formulă vagă, generală, și de aceea am pus o delimitare precisă, șase luni la judele de ocol, și la tribunal peste șase luni».

D-1 *G. Filipescu*: O mică observațiune. Pentru pedepsele mai mici de șase luni, sau mai mari de 6 luni, există dispozițiune, dar pentru cele de șase luni tocmai.

D-1 *I. Tanoviceanu*: Amendamentul este bine redactat.

— Se pune la vot amendamentul d-lui Tanoviceanu, care devine art. 32, și se primește.

— Se pune la vot legea în total cu bile și rezultatul scrutinului este cel următor:

Votanți . . . . .	60
Majoritatea regulamentară . . . . .	47
Bile albe . . . . .	60



D-1 *Vice-președinte*: Adunarea în unanimitate a admis proiectul de lege.

### Discuțiunea din Senat <sup>1)</sup>

D-1 *Maior I. Obedenaru*, citește următorul raport și proiect de lege:

#### *Domnilor Senatori,*

Proiectul de lege asupra poliției vânătoarei, amendat de Adunarea deputaților în ședința dela 3 Martie 1906 și adus din nou în deliberarea Senatului, cu Mesagiul regal No. 1038 dela 4 Martie 1906, secțiunile d-voastră luându-l în cercetare, l-au admis toate, numind delegați:

Secțiunea I pe d-l G. Belloianu ;  
 > II > > Dr. Secăreanu ;  
 > III > > St. Zarifopol ;  
 > IV > > D. Andriescu ;  
 > V > > Colonel N. Rentz, și cari, întrunin-

du-se în ziua de 6 Martie 1906, s'a constituit în comitet al delegaților, și luând din nou în cercetare sus arătatul proiect de lege, l-a adoptat cu modificările introduse de Adunarea deputaților, și cari sunt următoarele:

S'a adăugat un nou articol, care devine primul al legii, pentru a stabili că dreptul de vânat aparține proprietarului fondului pe care el se exercită.

La art. 5 devenit 6 s'au adăugat cuvintele: «în scris al», spre a lămurii mai bine permisiunea de a vâna.

Tot la acest articol, alin. III s'au adăugat la amenda de 20 lei cuvintele: «până la 100 lei».

La art. 6 devenit 7, s'au șters cuvintele: «sau posesorul».

Art. 13 devenit 14, s'a modificat cu totul, în modul următor: «Vânătoarea cu ogari este cu desăvârșire oprită. Acel care va vâna cu ogari, va fi pasibil de o amendă dela 50—100 lei; în caz de recidivă, pe lângă amendă, se va putea aplica și închisoarea dela 5—15 zile. Va fi pedepsit cu amendă dela 20—50 lei proprietarul al cărui ogar va vâna singur».

La art. 23 devenit 24, se șterge cuvintele: «precum și permisul special pentru vânătoarea cu ogarul», asemenea și cuvintele: «și 50 lei pentru permisul special de vânătoare cu ogarul».

Tot la acest articol se schimbă taxa de 10 lei în 15 lei.

Comitetul delegaților, găsind aceste modificări folositoare, le-a admis și vă roagă, d-lor senatori, prin organul sub-semnatului raportor, să binevoiți a vota următorul proiect de lege.

*Raportor, St. Zarifopol.*

1) Legea fiind modificată la Cameră, s'a adus din nou în discuție Senatului, în ședința dela 6 Martie 1906.

## LEGE

ASUPRA

POLIȚIEI VANATOAREI<sup>1)</sup>

## CAP. I.

## Dreptul de vânătoare.

*Art. 1.* — Dreptul de vânat aparține proprietarului fondului pe care se exercitează; cu toate acestea, exercițiul acestui drept este supus regulilor prevăzute prin prezenta lege.

*Art. 2.* — Nimeni nu va putea vâna, afară de cazurile prevăzute în această lege, dacă vânătoarea nu este deschisă și dacă nu i s'a eliberat un permis de vânătoare de către autoritatea competentă.

Contravenientul va fi condamnat la o amendă dela 50—200 lei, și, în caz de recidivă, la amendă îndouită și la închisoare dela 6 zile la 2 luni.

*Art. 3.* — Ministrul de interne fixează în fiecare an, prin deciziune luată în urma rapoartelor prefectilor, epoca deschidirii și închiderii vânătoarei.

Aceste deciziuni vor fi publicate cel puțin 10 zile mai înainte de deschiderea sau închiderea vânătoarei.

Ministrul de interne va putea să amâne deschiderea și să avanseze închiderea vânătoarei, sau să oprească vânarea unei anume specii de vânat, în regiunile unde o asemenea măsură ar fi necesară pentru a opri stârpirea vânatului.

*Art. 4.* — Prin excepțiune, vânătoarea unor anume specii de vânat și de pasări călătoare este permisă și la alte epoci decât aceea când vânătoarea generală este închisă.

Aceste specii de vânat, precum și epocile la care vânătoarea lor este permisă, sunt indicate în art. 1 al regulamentului anexat la această lege.

*Art. 5.* — Consiliul miniștrilor este autorizat a opri, în urma unui referat motivat al Ministerului de interne, vânătoarea, vânzarea, cumpărarea, transportarea, colpotarea și exportul pasărilor insectivore și a ouălelor sau puilor lor.

Deciziunea consiliului miniștrilor va fi publicată în *Monitorul Oficial*, iar cei cari vor contraveni vor fi pedepsiți cu amendă dela 1—20 lei și confiscarea pasărilor, ouălelor sau puilor precum și uneltelor cari au servit pentru prinderea sau distrugerea acestor pasări.

*Art. 6.* — Nimeni nu are dreptul de a vâna pe proprietatea

1) Text definitiv.

altuia fără consimțământul în scris al proprietarului sau reprezentantului său.

Contravenientul va fi pedepsit cu o amendă dela 20 până la 100 lei, afară de daunele-interese cari vor fi cerute de proprietarul sau reprezentantul său.

Arma nu poate fi confiscată dacă delictul a fost comis când vânătoarea eră deschisă.

Dacă proprietatea este închisă cu ziduri sau garduri, amenda va fi dela 50—100 lei, și se va putea aplica și pedeapsa închisoarei dela 6 zile la 3 luni.

Dacă delictul a fost comis noaptea într'o asemenea proprietate, amenda va fi dela 100—1.000 lei și închisoarea dela 3 luni la 2 ani.

*Art. 7.* — Proprietarul va putea vâna sau permite să se vâneze la orice epocă și fără permis de vânătoare în posesiunile sale dependente de locuință, dacă aceste terenuri sunt încongiurate de o împrejmuire continuă.

*Art. 8.* — Dreptul de vânătoare nu aparține arendașului unui fond decât dacă i s'a concedat acest drept prin contract.

## CAP. II.

### Despre prohibițiuni, infrațiuni și penalități.

*Art. 9.* — Este interzis, sub pedeapsă dela 50—200 lei amendă, a ridică sau a strică, a pune în vânzare, a cumpără, a transporta sau a colportă ouă sau pui de dropii, spurcaci, cocoși de munte (ambele specii), găinuși de alune (erunci), fazani, potárnichi, prepelițe, cârstei, porumbei sălbatici, turturele, lebede, găște sălbaticice, rațe sălbaticice, becaține de toate speciile, sitari, ciovlici (năgați) și toate speciile de vânat de apă sau de alt vânat.

Această prohibițiune se intinde asemenea la iezi, la pui de epuri și de orce vânat.

Importul și transportul vânatului viu sau al pasărilor și ouălelor pasărilor menționate în acest articol, poate fi autorizat de Ministerul agriculturii, în condițiunile ce le va prescrie, chiar în timpul când vânătoarea este închisă și numai în interesul creșterii și înmulțirii vânatului.

*Art. 10.* — Este interzis în orice timp, sub pedeapsa unei amenzi dela 100—200 lei, a întrebuiță rețele, lațuri, capcane, curse fluere, otrăvuri sau orce alte unelte sau mijloace pentru a prinde sau distruge cerbi, caprele negre, căprioarele, epuri, dropiile, spurcaci, cocoși de munte (ambele specii), găinușele de alune (erunci), fazani, potárnichile, prepelițele, cârsteii, porumbeii sălbatici, turturelele, lebedele, găștele sălbaticice, rațele sălbaticice, becaținele (toate speciile), sitari, ciovlicile, (năgați) și toate speciile de vânat de apă sau de alt vânat.

Transportatorii și deținătorii acestor unelte vor fi pedepsiți cu

o amendă dela 100—200 lei, iar uneltele vor putea fi perchiziționate, confiscate și distruse.

Se exceptează numai uneltele necesare pentru captivarea fazanilor destinați reproducțiunii.

*Art. 11.* — Vânarea, prinderea sau distrugerea fiarelor sălbatice, a animalelor dăunătoare, a pasărilor răpitoare, precum și a puilor sau ouălelor lor, este permisă în orice timp, în orice mod, cu orice unelte și chiar fără permis de vânătoare.

Acest drept, însă, nu poate fi exercitat pe proprietatea altuia fără consimțământul proprietarului sau celui în drept.

*Art. 12.* — Este interzis, sub pedeapsa dela 50-100 lei amendă, a pune în vânzare, a vinde, a cumpăra, a transporta sau a colportă în timpul când vânătoarea nu este permisă, sau mai târziu ca 3 zile după închiderea vânătoarei, vânatul de speciile arătate la art. 9.

Este interzis, sub aceeaș pedeapsă, comercianților de comestibile, restauratorilor, birtașilor, hotelierilor, cârciumarilor și precupeților de a păstră, chiar afară din stabilimentul lor, vânatul de speciile arătate la art. 9, fie viu, fie mort, precum și orcărei persoană de a ascunde sau deține zisele specii de vânat în comptul negustorilor și traficantilor.

*Art. 13.* — Vânatul nu poate fi perchiziționat și confiscat decât dela comercianții de comestibile, restauratori, birtași, hotelier, cârciumari, colportori și precupeți, în locurile publice și vehiculele publice.

Cercetarea și confiscarea nu vor putea fi săvârșite în alte locuri decât dacă vânatul a fost depus acolo pentru a fi dat comerțului.

Vânatul confiscat este pus imediat la dispoziția spitalului sau ospiciului celui mai apropiat.

*Art. 14.* — Vânătoarea cu ogari este cu desăvârșire oprită. Acela care va vâna cu ogari va fi pasibil de o amendă de 50—100 lei ; în caz de recidivă, pe lângă amendă, se va aplică închisoarea dela 5—15 zile.

Va fi pedepsit cu o amendă dela 20—50 lei proprietarul al cărui ogar va vâna singur.

*Art. 15.* — Vânătoarea epurilor cu copoiul, când câmpul este acoperit cu zăpadă, este cu desăvârșire oprită, precum și prinderea dropiilor pe timp de poleiu.

Contravenientul va fi pedepsit cu 50—200 lei amendă și închisoare dela 6 zile la 2 luni.

*Art. 16.* — Vor fi pedepsiți cu o amendă dela 5—20 lei acei cari vor fi lăsat câinii lor să vâneze pe proprietatea unde dreptul de a vâna aparține altuia.

Nu va fi considerat ca căzând sub aplicarea acestui articol faptul trecerii câinilor pe proprietatea altuia, când vor fi în urmărirea unui vânat stârnit pe o proprietate unde aveau dreptul să vâneze.

*Art. 17.* — Vânătoarea este interzisă noaptea, afară de excepțiunile dela alin. 3.

Contravenientul va fi pedepsit cu o amendă de 100 lei.

Prin excepțiune, este permisă numai pază la sitari, cocoși de munte (specia mare și numai cocoșii lor), rațe și găște, după apusul sau înainte de răsăritul soarelui.

*Art. 18.* — Când delincuentul își va fi ascuns numele sau preschimbât or mascat obrazul spre a nu fi recunoscut, sau dacă delincuentul a operat în bandă or noaptea, judecătorii vor aplica maximum pedepselor prevăzute în lege pentru infracțiune.

*Art. 19.* — În caz de concurs de mai multe infracțiuni, pedepsele vor fi cumulate, fără totuș a putea depăși maximul îndoiți al pedepsei celei mari.

*Art. 20.* — Pedepsele vor fi asemenea îndoiți când infracțiunile vor fi comise de funcționari ai vămilor, de gendarmi, de agenți ai poliției, de agenți silvici, de cantonieri, de grăniceri, de păzitori de vânat publici sau privați, de pădurari, de strejari sau de orce agenții ai forței publice.

*Art. 21.* — Pedepsa va fi îndoiță în caz de recidivă, întreită în caz de a treia condamnare, și așa mai departe, aplicându-se în totdeauna pedeapsa închisoarei în caz de recidivă.

Totuș, aceste pedepse nu vor putea trece peste 1.000 lei amendă și 8 luni închisoare.

Este recidivă când nu au trecut doi ani dela ultima condamnare.

*Art. 22.* — Părinții, tutorii, stăpânii, sunt răspunzători în mod civil de infracțiunile prevăzute în această lege și comise de copiii lor minori, de minorii și de servitorii locuind cu dânșii.

Această răspundere nu se va putea aplica decât în daunele-interese sau cheltueli.

*Art. 23.* — Nu se va putea procede la desarmare decât la cazurile următoare :

1) Când delincuentul este travestit sau mascat, când refuză a spune numele său, sau când nu are un domiciliu cunoscut ;

2) când infracțiunea este comisă noaptea ;

3) când delincuentul a amenințat, injurat sau uzat de violență contra agenților autorității publice sau păzitorilor de vânat publici sau privați-jurați cari vor fi declarat calitatea lor.

În cazurile prevăzute la § 1, delincuentul poate fi arestat și condus înaintea primarului sau autorității judiciare, care se asigură de individualitatea lui.

### CAP. III.

#### Despre permise.

*Art. 24.* — Permisul de vânătoare va fi liberat în comunele rurale de primari, iar în comunele urbane de prefectul județului, contra unei taxe de 15 lei pentru permisul de vânătoare.

Această taxă se incasează în folosul Statului.

Permisele de vânătoare sunt personale; ele vor fi valabile

pentru tot Regatul și numai pentru un an, cu începere dela 1 Iulie.

*Art. 25.* — Permisul va trebui să fie înfățișat vercăruui agent de poliție, de administrație, pădurar, păzitori de vânat publici sau privați-jurați, sau vercărei din persoanele arătate la art. 27, § 2 din această lege, și cari vor fi probat calitatea lor.

*Art. 26.* — Permisul va putea fi refuzat :

1. Orcărei persoane care nu va fi înscrisă în rolul contribuțiilor ;

2. Orcărei persoane care în urma unei condamnări ar fi fost privată de unul sau mai multe din drepturile arătate la art. 22 din codul penal ;

3. Orcărei persoane condamnată la închisoare pe mai mult de 6 luni pentru resvrătire sau violență în contra agenților publici sau privați însărcinați cu păzirea vânatului ;

4. Orcărei persoane condamnată pentru vagabondagiu, cerșetorie, furt, escrocherie sau abus de încredere.

Permisul nu va putea fi refuzat celor vizaji la §§ 3 și 4 din acest articol, când vor fi trecut 5 ani dela expirarea pedepsei.

*Art. 27.* — Permisul nu va fi liberat :

1. Minorilor cari nu vor fi implinit 16 ani ;

2. Minorilor dela 16—21 ani, dacă permisul nu va fi cerut de tatăl, muma sau tutorele înscriși în rolul contribuțiilor ;

3. Interzișilor ;

4. Acelor cari sunt cunoscuți ca braconieri și celor cari, din cauza relei lor purtări, stării lor mintale sau antecedentelor lor, ar fi judecați ca putând face un uz rău de armele lor ;

5. Acelor cari se vor fi sustras dela condamnările pronunțate în contra lor pentru unul din delictele prevăzute în această lege ;

6. Condamnaților sau celor puși sub privegherea poliției.

#### CAP. IV.

##### Despre urmăriri și judecată.

*Art. 28.* — Infrațiunile prevăzute din această lege vor fi dovedite fie prin procese-verbale sau raporturi, fie prin martori în lipsă de procese-verbale sau raporturi.

Procese-verbale ale primarilor, ajutorilor de primar, gendarmlor, agenților de poliție, șefilor de gară, impiegaților vamali, cantonierilor, agenților silvici, grănicerilor, păzitorilor de vânat publici sau privați-jurați, pândarilor și pădurarilor, vor constitui o deplină dovadă în contra delicuenților până la proba contrarie.

*Art. 29.* — În cele 48 de ore dela comiterea infrațiunii, procesele-verbale sau raporturile, pentru a fi valabile, vor trebui să fie înaintate de către cei cari le-au scris sau dictat, fie primarului comunei în care infrațiunea a fost comisă, fie autorității judiciare respective.

*Art. 30.* — Primarul, supleanții lui, sau magistratul care nu va da cursul legal acestor procese-verbale sau raporturi, vor fi pasibili de o amendă de 50 lei.

*Art. 31.* — Urmăririle vor avea loc din oficiu. Dacă este vorba de o contravenție la art. 5, urmăririle nu vor avea loc decât în urma plângerii proprietarului sau celui în drept.

*Art. 32.* — Infracțiunile pedepsite cu mai puțin de șase luni de închisoare vor fi de competența judecătorilor de pace; iar acelea cari vor putea să fie pedepsite cu mai mult de șase luni vor fi de competența tribunalului. În ambele cazuri, apelul este deschis la instanța superioară.

*Art. 33.* — În toate cazurile, prevăzute prin prezenta lege, judecătorul pronunță în lipsă de plata amendei, pedeapsa închisoarei, a cărei execuțiune și durată sunt regulate conform art. 28 din codul penal.

*Art. 34.* — Orce acțiune pentru una din infracțiunile prevăzute în această lege va fi prescrisă prin expirarea termenului de trei luni dela ziua în care infracțiunea a fost comisă.

*Art. 35.* — Legea asupra poliției vânătoarei din 2 Decembrie 1891 și regulamentul de aplicare al acestei legi din 28 Ianuarie 1892 sunt abrogate.

*Art. 36.* — Un regulament de administrație publică va determina modul de închiriere al terenurilor sătenilor pe cari actualmente vânătoarea este imposibilă din cauza întinderii lor prea mică.

Prin același regulament se va determina epocile în cari vânătoarea diferitelor animale poate fi prohibită, precum și premiile ce se vor acorda pentru stârpirea animalelor și pasărilor răpitoare. Se va acorda celor ce vor prinde braconieri un sfert din amenda la care aceștia vor fi condamnați de justiție. În acest regulament se va prevedea și un tablou prin care se va arăta timpul în care se permite vânarea diferitelor specii de animale și pasări.

Acest regulament se va publica în termen maximum de 3 luni dela promulgarea legii de față.

Această lege s'a votat de Adunarea deputaților în ședința dela 3 Martie anul 1906 și s'a adoptat cu unanimitate de *șaiszeci* voturi.

*Președinte, Gr. Triandafil.*

(L. S. A. D.)

*Secretar, Victor Bilciurescu.*

*D-1 Vice-Președinte, N. Economu:* Discuțiunea generală este deschisă.

— Necerând nimeni cuvântul, se pune la vot luarea în considerație și se primește.

— Se votează succesiv și fără discuție toate modificările introduse de Cameră.

— Se pune la vot cu bile proiectul de lege în total.

*D-1 Vice-Președinte, N. Economu:* D-lor senatori, rezultatul votului este următorul:

Votanți . . . . .	37
Majoritate regulamentară . . . . .	32
Bile albe . . . . .	37

Prin urmare proiectul de lege s'a admis.

## REGULAMENT

PENTRU

APLICAREA LEGII ASUPRA POLIȚIEI VÂNĂTOAREI

## CAP. I.

Epicile în care este permisă vânarea unor anume specii de vânat și de pasări călătoare.

*Art. 1.* — În conformitate cu art. 4 și 36 al legii asupra poliției vânătoarei se determină mai jos epocile în care este permisă vânarea următoarelor specii de vânat și de pasări călătoare:

1. Cerbii (numai aceia cari vor avea coarne de peste doi ani), dela 1 Iunie la 1 Februarie.

Vânătoarea cielor (cerboaicelor) este oprită în tot anul, și nu va putea fi permisă decât în urma unei deciziuni a Ministerului de interne, și numai atunci când va fi necesar a păstra o proporțiune rațională între animalele de ambele sexe;

2. Caprele negre (ambele sexe) dela 1 August la 1 Februarie ;

3. Căprioarele (țapi) dela 1 Iunie la 1 Februarie ;

Căprioarele (caprele) dela 1 Octomvrie la 1 Decemvrie ;

4. Epurii dela 1 Septemvrie la 15 Ianuarie ;

5. Dropiile spurcaci (cocoșii și găinile) de la 1 August la 1 Decemvrie, iar dela 1 Aprilie la 1 Maiu numai cocoșii lor ;

6. Cocoșii de munte (ambele specii) cocoșii și găinile dela 1 August la 15 Ianuarie, iar dela 15 Aprilie la 15 Maiu numai cocoșii lor ;

7. Fazanii, găineile de alune (erunci) dela 1 Septemvrie la 15 Ianuarie ;

8. Potârnicile dela 1 August la 1 Decemvre ;

9. Prepelițele, cârstei, porumbei sălbatici, turturele, cocoșarii (sturzii) dela 1 August la 15 Ianuarie.

10. Lebedele, găștele sălbaticе, rațele sălbaticе dela 1 Iulie la 15 Martie.

11. Sitarii, becaținele (de toate speciile), precum și orice alte specii de vânat altele decât cele arătate la § 10 dela 1 Iulie la 15 Aprilie.

Vânătoarea urșilor, porcilor mistreți, lupilor, râșilor, vulpilor, pisicilor sălbaticе (mâțelor), dihorilor, viezurilor și tutulor fiarelor și animalelor stricătoare, precum și a tutulor pasărilor răpitoare, este permisă în tot anul ; vânătoarea pelicanilor (babițelor) și a cormoranilor, ca pasări distrugătoare a peștelui, este asemenea permisă în tot anul.



## CAP. II.

Despre modul de închiriere al terenurilor sătenilor pe cari vânătoreea este imposibilă din cauza prea micilor întinderi.

*Art. 2.* — Proprietarii de fonduri rurale cu o întindere mai mică de 50 hectare sunt obligați ca prin comună înțelegere să însărcineze pe primarul comunei, în a cărei circumscripție se află situate proprietățile lor, ca să arendeze prin licitație publică, în numele lor, dreptul de vânat de pe proprietățile lor, pe termen de cel puțin 5 ani și de cel mult 10 ani.

În acest scop, proprietarii în cestiune sunt datori a depune la primărie, între 5 Februarie și 1 Iulie, o declarație scrisă, constatatoare de comuna lor înțelegere pentru arendarea dreptului de vânat pe proprietățile lor.

*Art. 3.* — În declarațiunea de comună înțelegere proprietarii vor preciza anume, termenul de plată al arendei, duratei arendărei, cuantumul garanției ce trebuie să depună aceia cari ar dori să se prezinte la licitație, precum și arătarea limitelor și întinderii totale a fiecăruia din fondurile ce se cere a se arenda în comun.

Coprinsul și semnăturile din declarațiuni vor fi legalizate de primar, după ce vor fi citite din cuvânt în cuvânt în auzul proprietarilor semnați în ea.

*Art. 4.* — După ce declarația, în condițiunile de mai sus, se va depune la cancelaria autorității comunale, ea se va afișa de îndată pe ușa primăriei, unde va stă până în ziua adjudecațiunii definitive.

Ea se mai poate afișa de asemenea și prin alte mijloace de publicitate dacă proprietarii interesați vor depune odată cu declarațiunea și costul necesar acestor publicațiuni mai întinse.

*Art. 5.* — Licitațiunea se va ține în ziua de 15 Iulie a fiecărui an, în pretoriul primăriei unde se va fi făcut declarația, în prezența primarului sau ajutorul său.

Primarul va lua act de ofertele verbale ce se vor face după ce mai întâiu va încasa garanțiile provizorii ale concurenților.

El va adjudecă apoi provizoriu dreptul de vânătoreea asupra aceluia dintre concurenți care va fi oferit prețul cel mai mare.

Licitația se va închide la orele 4 p. m. în aceeași zi.

Primarul va depune în păstrarea receptorului circumscripțiunii garanția concurentului asupra căruia s'a făcut adjudecarea provizorie, liberând imediat garanțiile celorlalți concurenți.

*Art. 6.* — Supralicitațiunea se va ține în ziua de 1 August a aceluiași an.

Ea se va urmă în același chip ca și licitațiunea precedentă, admitându-se or cine care va depune o garanție echivalentă cu aceea a adjudecatarului provizoriu; iar ofertele se vor începe dela prețul adjudecării provizorie.

Dreptul de vânătoreea se va adjudecă asupra aceluia care va fi oferit prețul cel mai mare, iar garanția se va consemna de către

primar, păstrându-se recepisa la primărie până la expirarea termenului de arendare.

*Art. 7.* — Dacă la 15 Iulie nu se va prezenta nici un concurent, licitațiunea se va amâna la 1 August și dreptul de vânatoare se va adjudeca atunci definitiv asupra aceluia dintre concurenți care va fi oferit prețul cel mai mare, urmându-se, încât privește garanția, în modul arătat la art. precedent.

*Art. 8.* — Dacă nici la a doua licitație nu se va prezenta nici un concurent, atunci primarul va arenda dreptul comun de vânatoare, prin bună învoială, însă cu aprobarea prefectului județului.

*Art. 9.* — Rezultatul operațiunii licitațiunii se va constata de către primar printr'un proces-verbal, care se va păstra la cancelaria primăriei.

*Art. 10.* — Primarul va încheia cu arendașul dreptului de vânatoare în comună, în numele proprietarilor, un contract care va fi alcătuit, conform modelului ce se va determina de Ministerul de interne, și vizat de prefectul județului pentru conformitate cu modelul și pentru neschimbare.

*Art. 11.* — Prețul arendării se va vărsa în termenul stipulat prin contract, la prefectura județului, care îl va împărți între toți proprietarii a căror fond s'a arendat în proporție cu impozitul funciar ce fiecare din ei plătește pentru acel fond.

### CAP. III.

#### Despre permisul de vânatoare.

*Art. 12.* — Permisul de vânatoare se li berează în comunele rurale de primar, în cele urbane de prefectul județului, în baza cererii celui interesat, la care se va anexa recepisa administrației financiare constatatoare că s'a vărsat la Stat suma de 15 lei taxă prevăzută de art. 24 al legii asupra poliției vânătorei.

*Art. 13.* — Formatul permisului de vânatoare se va determina de Ministerul de interne.

Aceste permise se vor tipări în fiecare an pe hârtie de culoare diferită.

Ele vor conține pe lângă alte indicațiuni : numele, pronumele, domiciliul, calitatea, semnamentele și semnătura purtătorului, precum și tabloul epocilor în care vânătoreea diferitelor specii de vânat este permisă sau oprită.

*Art. 14.* — Bătăiașii sau gonașii, cari nu poartă vreo armă, precum și aceia cari nu servesc decât ca auxiliari vânătorilor fără a face ei înșiși act de vânatoare, sunt scutiți de obligațiunea de a avea un permis de vânatoare. Vânătorii cari îi întrebunțează sunt respunzători în timpul cât îi întrebunțează de orice delict ce aceștia ar comite în contra legii asupra vânătorei.

## CAP. IV.

## Despre păzitorii de vânat publici sau privați-jurați.

*Art. 15.* — Ministerul de interne va putea numi, pentru întreaga țară, un număr de păzitori publici pentru paza vânatului în mod onorific, liberându-le o carte de recunoaștere specială. Asemenea numiri vor putea face prefectii pentru județe și primarii pentru comunele respective.

Păzitorii publici pentru paza vânatului vor raportă în fiecare lună autorității care i-a numit starea vânatului, delictele constatate și rezultatele obținute.

Păzitorii publici numiți prin deciziune ministerială, sub prestare de jurământ, vor fi asimilați în grad, numai în ceea ce privește aplicarea și executarea legii poliției vânatului, oficerilor superiori de poliție, putând instrumenta contravențiunile și delictele în întreaga țară.

Membrii activi ai societăților de vânătoare constituite cu statute în regulă, cari vor avea de scop și protecțiunea vânatului, vor putea fi numiți în mod onorific, după recomandăția comitetelor acestor societăți, păzitori publici pentru paza vânatului.

*Art. 16.* — În fiecare comună proprietarii de fonduri rurale sunt în drept a prezintă la recunoașterea autorității un număr de păzitori, însărcinați cu paza vânatului.

Autoritatea comunală va putea refuza recunoașterea numai :

- a) Persoanelor cari au fost osândite la o pedeapsă criminală ;
- b) Celor osândiți la o pedeapsă corecțională pentru delictele următoare : falsificarea, spargerea de pecetii și sustragerea de acte publice, furtașag, înșelăciune, abuz de încredere, mărturii mincinoase, calomni, atentat la bunele moravuri, mituirea.

Refuzul recunoașterii de către autoritatea comunală este supus apelului la prefectul județului.

*Art. 17.* — Primarul va citi păzitorilor recunoscuți, legea și regulamentul asupra vânătoarei; după aceasta păzitorii, punând mâna pe cruce, vor depune jurământul următor :

«Jur în numele lui Dumnezeu și pe Sfânta Cruce că voi păzi cu cea mai mare grijă și sârguință, potrivit legii, toate drepturile de vânătoare, a căror pază îmi sunt încredințate, că voi urmări și arată pe aceia cari se vor încerca să calce sau vor fi călcat de fapt aceste drepturi.

«Așa să-mi ajute Dumnezeu».

Primarul va elibera fiecărui păzitor câte o carte legalizată, prin care i se va certifica calitatea de păzitor jurat. Modelul acestei cărți va fi stabilit de Ministerul de interne.

Competința acestor păzitori se întinde nu numai asupra fondului proprietarului care i-a numit, dar și asupra teritoriului întreg al comunei de care au fost recunoscuți.

*Art. 18.* — Procesele-verbale ale păzitorilor jurați, până la

contra probă, vor constitui o deplină dovadă în contra delicuenților.

Păzitorii cari nu știu carte vor dicta procesul-verbal secretarului comunal și-l vor subsemna prin punerea degetului, cu adevărarea primarului.

Procedura aceasta nu este supusă la nici un fel de taxă de timbru sau altele.

Procesele-verbale se vor înainta, în termen de 48 ore dela încheierea lor, autorității competente a judecă infracțiunea.

La caz când indentitatea delicuentului nu ar fi cunoscută, păzitorul este în drept a-l urmări și pe teritoriul unei alte comune, spre a se stabili sau a face a se stabili această indentitate.

Toți agenții prevăzuți la art. 28 din legea asupra poliției vânătoarei sunt datori a-și da unul altuia concursul necesar pentru constatarea indentității și pentru conducerea delicuentului la primăria cea mai apropiată.

Agentul care a recunoscut indentitatea este totdeauna dator a adevăra aceasta în procesul-verbal încheiat de cel care la început a dovedit faptul.

## CAP. V.

Despre distrugerea fiarelor, animalelor stricătoare răpitoare și păsărilor.

*Art. 19.* — În localitățile în care fiarele, animalele stricătoare, sau pasările răpitoare se vor fi înmulțit, Ministerul de interne va acorda premii pentru distrugerea lor.

Premiile vor fi următoarele: 50 lei pentru un urs sau o ursoaică adulți, 20 lei pentru un puiu de urs, 10 lei pentru un porc mistreț sau un lup, 5 lei pentru puii lor, 2 lei pentru o vulpe sau o pisică, 0.50 bani pentru celelalte specii mici de animale stricătoare sau pasări răpitoare (între cari vor fi socotite numai toate speciile de ulii și hereți), 0.20 bani pentru coșofene. Blana animalului distrus rămâne proprietatea vânătorului.

Aceste premii se vor plăti din bugetul de cheltueli al Ministerului de interne, căruia i se va depune la dispoziție, în acest scop, creditele necesare din sumele provenite din taxele permiselor de vânătoare.

## CAP. VI.

Dispozițiunile finale.

*Art. 10.* — În tabloul anexat la acest regulament se arată timpul în care se permite vânarea diferitelor specii de animale și pasări.

*Art. 21.* — Toate dispozițiunile de regulament și ordonanțe contrarii regulamentului de față sunt și rămân abrogate.

## T A B L O U

Arătând epocile la care vânătoarea fiecărei specii de vânat este permisă sau interzisă.

Iunie	Iulie	August	Sep-tembrie	Octombrie	Noem-vrie	De-cembrie	Ianuarie	Fe-bruarie	Martie	Aprilie	Mai	
☼	☼	☼	E p u r i					☾	☼	☼	☼	☼
☼	☼	P o t â r n i c h i					☼	☼	☼	☼	☼	☼
☼	☼	P r e p e l . , C â r s t e i , P o r u m b . T u r t . , C o c o s a r i ( S t u r z )					☾	☼	☼	☼	☼	☼
☼	L e b e d e , G â ș t e , R a ț e								☾	☼	☼	☼
☼	S i t a r i , B e c a n i ț e , C i o v l i c i , ( N â g â ț i ) C o c o r i și alt vânat de apă neprevăzut în tablou								☾	☼	☼	☼
☼	☼	F a z a n i , G â m i d e a l u n ă ( E r a n c i )					☾	☼	☼	☼	☼	☼
☼	☼	C o c o ș i și g â m i d e m u n t e ( a m b e l e s p e c i i )					☾	☼	☼	☼	☼	☼
☼	☼	D r o p i i , S p u r c a c i					☼	☼	☼	☼	☼	☼
C e r b i , C â p r i o a r e ( ț a p i )									☼	☼	☼	☼
☼	☼	C â p r i o a r e ( c a p r e l e )					☼	☼	☼	☼	☼	☼
☼	☼	C a p r e l e n e g r e								☼	☼	☼
U r ș i , P o r c i m i s t r e ț i , R â ș i , L u p i , V u l p i , P i s c i s â l b . ( M â ț e ) D i h o r i și toate animalele stricăt. și toate păsările răpît.												

Deciziunea No. 28.227 din 30 Mai 1906 a Onor. Minister de interne.

Având în vedere dispozițiunile art. 13 a regulamentului pentru aplicarea legii asupra poliției vânătoarei,

Decidem :

*Art. 1.* Permisele de vânătoare vor avea forma unei cărțuții drept-unghiulare și vor fi confecționate din 2 foi de hârtie lipite ambele pe pânză. Mărimea permisului de vânătoare desfăcut va fi de 20 centimetri în lungime și de 14 cm. în lățime ; închis, permisul va avea lățimea de 10 cm. și lungimea de 14 cm.

Pe paginile 2 și 3 ale permisului se va tipări tabloul anexat la regulamentul pentru aplicarea legii asupra poliției vânătoarei. Pe celelalte 2 pagini se vor tipări indicațiunile arătate în alăturatul model.

Toată tipăritura pe permis va fi făcută cu cerneală neagră.

*Art. 2.* — Coloarea permisului va fi galbenă peste tot, pentru anul acesta, adică pentru periodul dela 1 Iulie 1906—1 Iulie 1907.



**MINISTERUL DE INTERNE**

**PERMIS DE VÂNĂTOARE**

VALABIL DELA 1 IULIE 1906 LA 1 IULIE 1907

*pentru D-l* .....

*profesiunea* .....

*domiciliul* .....

*semnalmente:* .....

.....

Semnătura purtătorului,

No. ....

*Acest permis a fost liberat de către* .....

*.....<sup>1)</sup> în ziua de* .....

*percepându-se taxa de 15 lei cu recipisa No.* ..... *din* .....

*..... a Administrației Financiare*

*de* .....

Prefect,  
 Primar,

L. S

1) Primăria sau prefectura care a liberat permisul.

## PROCES-VERBAL <sup>1)</sup>

DE

### DELICT DE VÂNATOARE

Astăzi în . . luna . . . . . anul . . . . . (se va trece data în litere pentru a nu se schimbă, căci dacă nu se înaintează în 48 ore delă comiterea delictului, procesul-verbal nu mai are valoare, art. 29 din lege).

Subsemnatul . . . . . (gradul agentului silvic), la . . . . .  
 . . . . . (numirea exactă a moșiei sau pădurei unde funcționează), cu reședința în comuna . . . . . plasa . . . . . județul . . . . . (se va arăta exact reședința agentului constatator, spre a se ști de instanțele judecătorești, unde trebuie să i se înainteze citația, la caz de necesitate).

Constatăm că, fiind în inspecție la pădurea . . . . . localitatea . . . . . (se va arăta exact dacă este moșie sau pădure, cât și localitatea), situată în comuna . . . . . județul . . . . . pe la ora . . . . . (se va trece data în litere, se va arăta exact dacă este după apunerea soarelui, înainte de răsărirea lui sau în timpul zilei), am zărit o persoană (sau mai multe), vânând prin pădure (se va arăta exact dacă a văzut-o pândind cu arma în mână, ochind, sau slobozind pușca, — dacă are câine sau nu, — sau mergea prin pădure cu arma și cu vânatul asupra lui).

L'am urmărit (sau i-am urmărit) și ajungându-l am recunoscut că este . . . . . (se va arăta numele persoanei, care trebuie scris mai mare și citeț) cu domiciliul în comuna . . . . . plasa . . . . . județul . . . . . care purtă cu sine o pușcă (felul puștei), o geantă atârnată de gât (felul ei), având în ea . . . . . (se va arăta ce fel de vânat are în ea), felul îmbrăcăminteii . . . . . (se va arăta dacă eră cu fața schimbată spre a nu fi recunoscut (mască, travestit), dacă este major (21 ani), minor (mai mic de 21 ani), servitor (pentru minori și servitori să se arate deslușit numele și domiciliul părinților, epitropilor și stăpânilor), dacă au vre-o ocupațiune (soldați, ofițeri funcționari în serviciul vămilor, jandarmi, Brigadieri și pădurari silvici, cantonieri de șosele și C. F. R., grăniceri, păzitori de vânat publici sau privați, strejari și orce agenți ai forței publice), și dacă are sau nu câine (ce fel de câine are și pe cât cu puțință semnele lui), precum dacă eră singur (sau în bandă), și dacă în timp de 2 ani a mai fost condamnat pentru delict de vânătoare.

1) Conform art. 29 din Lege, procesul-verbal se va înainta Primăriei comunei respective, în cele 8 ore dela comiterea delictului, pentru ca să fie valabil.

Agentul silvic constatator, va raporta despre aceasta imediat șefului de ocol spre a înscrie delictul, în registrul respectiv.

*Dacă agentul nu recunoaște pe vânător, se va zice :*

Am văzut un individ (sau mai mulți și se va scrie arătările de mai sus) pe care urmărindu-l l'am ajuns, și necunoscându-l l'am întrebat cum se numește, ce profesie are și unde domiciliază; el (sau ei) ne-a răspuns că se numește. . . . . are profesia de . . . . . și domiciliază în . . . . . (se va trece aceleaș arătări ca pentru vânătorul cunoscut), sau nu l'am recunoscut eu, ci în drumul nostru l'a recunoscut. . . . . (să se arate cine l'a recunoscut, ce ocupație are și din ce comună este, în care caz va semnă procesul-verbal și cel ce l-a recunoscut). Sau nefiind cunoscut de nimeni și refuzând a-mi spune numele, l'am condus la primăria comunei . . . . . (cea mai apropiată), unde am constatat că este . . . . . (se va arată numele și pronumele, ocupațiunea, comuna, etc.).

Cerându-i permisul, pe baza căruia vânează, ne-a răspuns că nu are (sau ne-a arătat permisul liberat de primar sau de prefect, fără a avea permisul Ministerului (sau proprietarului) pe proprietatea căruia vână).

Sau avea cele două permise, însă a vânat în timp de noapte, sau a vânat speci (animale și paseri) ce erau oprite după lege în acel timp, etc., etc. (se va arată exac No. articolelor din lege și regulament și felul contravențiunii, spre a călăuzi pe agenți judiciari în aplicarea pedepsei).

Constatând cele ce preced i-am pus în vedere că a contravenit articolelor . . . . . din legea și articolelor . . . . . din regulamentul poliției vânătoarei, pentru care va fi da judecăței.

Specificăm că: arma s'a lăsat la dispoziția delicuentului, sau arma s'a luat asupra noastră pentrucă. . . . . (se va arată dacă este vre-unul din cazurile specificate mai jos, căci numai atunci se poate lua arma: 1) Când delicuentul este travestit sau mascat 2) când refuză a spune numele său, 3) când n'are un domiciliu cunoscut, 4) când delictu este comis noaptea, 5) când delicuentul a amenințat, înjurat sau întrebuințat violența contra agenților cari vor fi declarat calitatea lor.

Făcut și încheiat la . . luna . . . . . anul . . . . . într'un exemplar, care se va înainta imediat D-lui Primar respectiv.

Agentul constatator <sup>1)</sup>.

. . . . .



1) In caz când agentul constatator nu știe carte, va declară felul contravențiunii secretarului comunei, pentru a face proces-verbal după acest model, care se va semnă prin punerea de deget de agentul onstatator,—se va semnă de secretarul comunal care l'a scris și adeveri de primar.



## REZUMATUL

Ședințelor Adunării generale a Societății „Progresul Silvic“ din zilele de 7, 8 și 9 Maiu, 1906.

### Ședința dela 8 Maiu. (Urmare)

La redeschiderea ședinței se prezintă următoarea moțiune :

Al douzecilea Congres silvic întrunit astăzi 8 Maiu 1906 sub Președenția d-lui I. Kalinderu, având în vedere cesțiunea pusă la ordinea zilei, asupra regenerării pădurilor de stejar, critica crângului compus aplicat la noi, cum și discuțiunile urmate, roagă pe d. Președinte să binevoiască a interveni pe lângă Onor. Minister al Agric. Com. Ind. și Dom., ca în viitor :

1. Să se dea cea mai mare atențiune exploatării pădurilor de stejar în vederea producțiunei lemnului de lucru și perpetuarea speciei principale ;

2. Să se acorde mijloacele necesare, ca acolo unde se aplică sau s'a aplicat regimul crângului compus, pe de o parte să se curețe tineretu de valoare rezultat, iar pe de altă să se execute la timp în toate pădurile curățirea rezervelor, pentru a se atinge prin oprirea lor ambele scopuri cultural și economic.

D. *Președinte*, propune Adunării, că de oarece această chestiune este foarte importantă și ședința nu se mai poate prelungi, să nu se ia nici o hotărîre, urmând a se pune la ordinea zilei și pentru anul viitor.

Adunarea aprobă această propunere, iar ședința se ridică la orele 12 noaptea.

### Ședința dela 9 Maiu.

A treia ședință a avut loc în ziua de 9 Maiu și s'a deschis la orele 9 seara, răspunzând la apelul nominal 83 membri

D. *Președinte* citește următoarea scrisoare primită dela d. membru Marin Petrescu :

*Domnule Președinte,*

Vă exprim adâncă mea părere de rău, de a nu putea avea onoarea a fi alături de d-voastră și a lua parte la adunarea generală a Societății «Progresul Silvic», la a cărei înălțare ați lucrat și lucrați fără preget.

Primiți, vă rog, și cu acest prilej, simțimintele mele de profundă admirațiune și respect.

Telegrama primită dela d. N. G. Popovici:

Doresc Congresului izbânda în realizarea scopului ce urmărește.

Apoi declară discuția deschisă asupra chestiunii următoare: *Dintre esențele exotice, cari sunt acelea, cari s'ar putea introduce cu folos la noi în formarea de păduri, dând cuvântul d-lui referend N. Iacobescu.*

D-l N. Iacobescu.— De când am fost însărcinat ca referend al chestiunii naturalizării esențelor forestiere exotice, diferiți cunoscuți din cari unii chiar oameni de meserie 'mi puneau întrebarea următoare: Oare n'ar fi mai natural să ne ocupăm de arborii noștri indigeni, pentru cari încă n'am făcut mai nimic până acum și să lăsăm pe cei exotici pentru viitor? Căci la ce folos ne-am putea aștepta din partea acestora? Dacă într'o regiune nu prospera ai noștri cum ne-am putea închipui să obținem mai mult succes dela cei străini? Oare natura n'a avut îngrijire să dea fiecărei regiuni a pământului vegetalele pe cari le reclamă clima și toate condițiunile de trai, forțându-le să se adopteze acestor condițiuni? În lupta pentru existență, nu e natural ca să fi învins acelei plante cari erau mai capabile să reziste mai bine, suprimând pe cele mai puțin apte?

Pentru a răspunde acestor însinuațiuni, e bine să facem apel la câteva principii ale geografiei botanice, știința care ne arată legile ce au guvernât și guvernează distribuțiunea vegetalelor pe suprafața globului. Agenții cari presidă la această distribuțiune sau cari dau aspectul caracteristic covorului vegetal dintr'o regiune, se pot repartiza în trei categorii: 1) mediul în care crește planta sau solul și clima, 2) agenții de diseminațiune sau de destrucțiune, vântul, apa, animalele, cauzele de maladii și 3) cauzele geologice.

Răspunsul la chestiunile ce ni s'au pus ar fi afirmativ, în caz când n'ar există aceste ultime cauze geologice. Să ne explicăm.

Presupunem o regiune caracterizată într'o perioadă geologică dată de o climă temperată caldă. Vor crește palmieri, iar arborii dicotyledoni vor fi cu frunze persistente. Urmează după aceea un climat frigos: aceste plante vor dispărea forțat din acea regiune, așa încât presupunând că o climă caldă va reveni iarăși fără ca agenții de diseminațiune să poată readuce îndărăt plantele în chestiune, vom avea acum noi specii rezultate din adaptațiunea speciilor friguroase, dar nu vom mai găsi nici palmierii sau ceilalți arbori cari s'au stins. Pentru motiv de același ordin se explică pentru ce flora insulei Madagascar e deosebită de a continentului African de și ele sunt așa de aproape. Apoi deosebirea între fauna australiană și cea indiană. deși ambele regiuni sunt la aceeași latitudine și au climate comparabile.

E natural ca într'o regiune care și-a pierdut anume speciile când s'ar readuce fie din cauze fortuite (agenți diseminatori) sau voința omului,

aceste esențe să prospere și să se înmulțească, de multeori încă luând locul celor indigeni. Așa pentru a cită câteva exemple de plante sălbatice, avem *Erigeron canadense* care a invadat pădurile și locurile inculte din întreaga Europă și din țară dela câmpie până în vârful dealurilor *Xanthium spinosum* din Crimeea, etc. Dintre arbori au devenit aproape spontanei Nucul dintre esențele prețioase și *Ailanthus glandulosa* dintre cele comune, acesta din urmă înmulțindu-se cu cea mai mare ușurință crescând foarte repede și luând locul arborilor fructiferi în grădinile inculte. Nu mai vorbim de Salcâm care se comportă în mod identic în ce privește caracterul de a deveni spontan.

Ce să mai zicem de plantele introduse direct prin voința omului cum sunt cerealele și arborii fructiferi din Asia, unii din aceștia din urmă ca Cireșul sau Caisul în timpi istorici (Luculus...). Dar în urmă de tot cartoful și tutunul or porumbul, plante americane încetățenite acum și devenite indispensabile? În acelaș mod primul continentul nou cerealele vechiului continent.

Înainte de a intra în cercetarea obiectului nostru, să insist asupra accepțiunii a două cuvinte care sunt confundate adesea în limbajul curent, anume termenii de *naturalizare* și *aclimatare*. Se naturalizează o specie dintr'o regiune cu climă identică sau mai bine zis cu condițiuni identice de viață cum e cazul cartofului, cerealelor și arborilor fructiferi. Pentru aclimatare, lucrul devine mai complicat; e vorba de o specie trăind în condițiuni diferite de mediu pe care o silim, luând toate precauțiunile și menajerile să se acomodeze unui mediu nou ex.: o plantă de munte cultivată la câmpie, dintr'o climă caldă într'alta mai rece, dintr'o regiune umedă într'una uscată, etc.

Să trecem la lista esențelor cari ar prezintă caractere utile pentru a putea fi introdusă. Pentru aceasta ne vom adresa—neexistând experiențe făcute la noi după cât știu afară de o minimă excepțiune—la tratatele în us, așa găsim liste pentru esențele introduse în Franca în *Fron: Sylviculture* (pag. 172—179) etc., pentru Germania și Austria *Hess: Holzarten; Mayer: Fremdländische Holzarten*, sau un studiu tradus în Rev. Păd. din 1904, pag. . . .

*Pinus austriaca* special terenurilor calcare săra ce.

*Pinus strobus* însemnat prin creșterea repede.

*Platanus occidentalis* și *orientalis*,—*Aesculus hippocastanum*,—*Populus canadensis*.

*Quercus rubra* din America cu o creștere foarte repede, bun pentru punerea în valoare a nisipurilor cu fertilitate mijlocie.

*Alnus cordiformis* în terenuri calcare sărace, *Castanea vesca*,—*Cytisus Laburnum*,—*Acer negundo californica*,—*Arborii fructiferi* în special nucul.

Dintre esențele cari dau produse utile: *Prunus serotina*, *Juglans nigra* și *cinerea*, *Carya alba* și *porcina*, *Quercus palustris* și *ilicifolia*, am putea adăoga *Diospyros virginiana* pe care l-am văzut vegetând bine în pepiniera dela șosea,—acestea dintre foioase. Dintre reșinoase: *Thuja gigantea*, *Chamaecyparis lawsoniana*, *Pinus laricio* din Corsica și Calabria, *Pinus rigida*, *Tsuga canadensis*, *Pseudotsuga Douglasii*,

*Abies pinsapo, nordmanniana, etc.* Și în fine a treia categorie de esențe cari sunt numai de resortul grădinăriei.

În țară la noi, după cât am văzut, s'au mi-a venit la cunoștință, nu s'a plantat decât două-trei specii în mare și aceste pe lângă unele ocoale mai mari, avem *Pinus austriaca* și *Pinus strobus* dintre reșinoase iar dintre foioase pe ici pe colo câte un *Quercus rubra*, *Cytisus Laburnum* sau *Acer negundo californica*. Nu mai vorbim de Salcâm pe care îl putem considera ca încetățenit complet.

Ar mai fi necesar să ne oprim puțin la accepțiunea cuvântului de «exotic». Înțelegem de obicei pria cuvântul de plantă exotică, o plantă care nu crește între limitele țării noastre. E un înțeles prea vag care implică niște limite arbitrare, politice. Intr'o țară mare ca Rusia sau Statele-Unite unde se întâlnesc toate climatele, plantele de climă caldă din sud nu vor fi exotice la Petersburg sau New-York? Adică Pinul silvestru indigen la munte nu e exotic la câmpie? Lăsăm aci la o parte chestia de naturalizare din timpuri imemorjale sau cu încetul. Așa cine ne poate spune dacă un arbore ca Castanul comun nu e — împreună cu Smochinul — un vestigiu al Florii mediteraneane dela Porțile-de-Fer și Banat care desigur odată s'a întins și mai la vest în munții Gorjului și Vâlcei, sau e plantat din timpuri vechi de călugării din Tismana, Plovraci sau Bistrița? Sunt esențe cari se insinuează pe nesimțite în păduri: așa e cazul observat de mine în pădurile din împrejurimile dela Brănești unde Corcodușul (*Prunus cerasifera*) sălbăticit dejă prin grădini — a devenit sălbatic ca și Mărul în masivul Pusnicul, crescând chiar la o depărtare bunicică de habitațiuni, probabil din semințe aduse de lucrători or de vânt.

Fiindcă chestiunea merită interes și cum e posibil ca să se înceapă și la noi experiențe de culturi bazate pe plantațiunile făcute în școalele de arboriale ocoalelor sau în grădini publice or particulare, când va fi timpul a studii în mod serios și a recomanda anumite esențe, fie pentru amestec în păduri, fie pentru creațiune de parcuri mari pentru orașe or de împădurit stepe sau litoralul mării (ex. Constanța), va trebui să se țină seamă de următoarele condițiuni:

1. Condițiuni de împrejurările când trebuie să se planteze;
2. Condițiuni apropiate de mediu pentru o esență și
3. Condițiunile noi de propășire, adică îngrijirea contra intemperiiilor și a maladiilor.

Să examinăm pe fiecare din aceste trei feluri de condițiuni.

A) Prima grije este a ști cari sunt condițiunile în cari putem plantă o esență exotică. Le găsim indicate în orice tratat de silvicultură chiar elementar ca în Silvicultura lui Fron, pag. 178—179. Sunt 4 împrejurări și anume:

1. Dacă esența ne dă produse de calitate superioară acelor ce ne dau esențele indigene similare;
2. Dacă ea produce, la cantitate egală sau chiar puțin mai mică; o cantitate mai mare de lemn utilizabil, într'un timp egal sau mai mic
3. Dacă ea dă produse speciale pe cari nu ni le pot da speciile indigene și pe cari trebuie să le aducem din străinătate;

4. Dacă, fie chiar că ea ar da un lemn inferior în cantitate și în calitate, ea se recomandă prin frugalitate, prin rezistența la vânt, la înghețuri, la secetă. Cu un cuvânt ea prezintă asupra speciilor indigene avantajii prețioase din punctul de vedere al adaptațiunii la condiții dificile de climă și sol.

B) *Condițiunile de mediu.* Trebuie ca noul mediu să fie forte aproape de cel ce a avut plante în patria ei. Revine dar influența solului și climatei. Să reamintim pe scurt această exigență din geografia botanică. Solul: discuția nu e încă complet închisă dacă o plantă calcicolă poate fi și silicicolă. S'a exagerat mult la început aceste diferențe între plante apropiate ca afinitate botanică după exigențele pentru aliment: se admisesse chiar ca ceva fix. Von Tieghem citează cazul a două specii de *Rhododendron*: *ferrugineum* și *hirsutum* cari se întâlnesc împreună în Alpii orientali pe când în A. occidentali, cea d'a doua lipsește iar cel dintâu se întâlnește în mod indiferent pe soluri silicioase sau calcare. Cu cât mergem spre răsărit unde e în concurență cu *Rh. hirsutum* care preferă solurile calcare, se găsește aproape în totdeauna în solurile silicioase, Se admite pentru prosperare plantei nu un aliment exclusiv, ci găsierea de condițiuni mai favorabile în ce privește căldura necesară, capacitatea de absorbțiunea și de cedare a căldurii și a apei, etc., ceea ce de altfel trebuie să fie așa, fiindcă silice nici nu e un aliment pentru plante. Coptejean combate în urmă părerea că o esență poate avea exigențe varii e așa zice el—când s'a găsit o plantă calcicolă într'un pământ de silice. chiar dacă s'ar fi făcut analiza chimică a solului totuși cantitățile infinitesimale de calcar ce coprindeă pământul silicios n'au putut fi relevate, deși planta a putut să le extragă după cum aleele mării înmagasinează Brom sau Iod pe care analiza nu-l găsește în apa de mare. Or cum ar fi chestiunea solului e foarte importantă și dacă diferențierea în plante calcicole or silicicole e eronată, când ne gândim la aliment, e exactă în sensul că într'una din aceste substanțe gălesc plante în general condițiunile de mediu necesare vieții. Mai sunt apoi și celelalte condițiuni de stațiune.

Chestiunea climatei: Acest factor clima e într'adevăr rezultanta unui mare număr de alți factori: latitudine, altitudine, apropierea mării sau a curenților marini, expozițiune, etc.

O climă apropiată de a Europei centrale este aceea a Japoniei sau Americii de Nord, astfel esențele din aceste localități au prosperat bine în Europa.

De acea avem arbori cari au devenit aproape indigeni ca: Oțetaru de Japonia (*Ailanthus glandulosa*) or Oțetaru de America (*Rhus cotinus*), Nucii americani și diversele conifere. Pentru a ne putea pronunța asupra identității de climă nu trebuie să avem în vedere numai media anuală, ci și extremele de temperatură: temperaturile minima și maxima din țările natale. Uneori aceste extreme nu se potrivesc nici pentru plantele asiatice introduse: de aceea Dudului or Caisului îi degeră iarna vârful lăstarilor din cauza închiderii târzie a mugurilor, așa că totdeauna acest vârf e înlocuit printr'o țeapă la Cais sau printr'o bucată uscată ca la Dud. Pentru același motiv *Sophora japonica* poartă iarna pe ramuri fructele degerate cari n'au putut ajunge până la maturațiu-

nea și diseminațiunea semințelor. E chestia aci și de potrivirea duratei perioadei vegetative, care de asemenea trebuie avute în vedere la o naturalizare. Castanul de India, esența considerată ca indigenă în Europa centrală, la noi prospera rău (lăsăm la o parte răul mod de plantațiune și de îngrijire despre care vom vorbi imediat): încă din timpul verei se desfrunzește, prezentând un port trist de iarnă cu frunze uscate, dar încă e și expus la fenomenul sevei și florilor de toamnă despre cari am vorbit deja altădată.

C) Îngrijirile ulterioare după ce ne-am asigurat de reușirea plan-tării: Aceste îngrijiri sunt relative la modul cum trebuie să se comporte esența cu ocazia semănărilor (umbră, lumină) fie în pepinieră, fie în pădure, iar după ce a crescut la ferirea de maladii. În această privință măsurile sunt nule chiar pentru esențele noastre indigene. Așa în pă-durile de câmp știți cu toții în ce stare se află ștejarii (indiferent de specie) căroră omizile în special de *Liparis dispar*, le mănâncă frunzele, iar ciupercile distrug lemnul transformându-l în putregai producând tumorile negre ale scoarței, în acelaș timp ramurile mai subțiri mor și putresc. Un efect de un ordin apropiat îl are ciuperca ce produce cancerul Teiului, *Trematovalsa Matruchoti*. Aceste două ciuperci fac ca aproape toți Stejerii și Teii să fie bolnavi, depreclind în mod consi-derabil valoarea pădurilor. O ciupercă vecină de a Teiului produce pu-trezirea lemnului de Molid la Tarcău de exemplu.

Revenind la esențele naturalizate, Castanul de India și Plopu negru în aleele din București sunt rău atacate tot de ciuperci parasite. Pe plop se produc cancere din care curge un lichid negricios fetid. Tot astfel și la Castanul de India scoarța plesnește în anumite locuri scur-gându-se un lichid cu miros tare de trimetylamină. Pe marginile ples-niturii se văd fructificațiunile ciupercii ce am în curs de studiu. Să cităm un exemplu concret. Mai acum vr'o săptămână treceam pe str. Domnițel după o ploaie cu vijelie. Un arbore mare de Castan de India zăcea pe trotuar rupt tocmai din fața pământului: îl doborîse vijelia, din fericire însă nu fusese nimeni prin apropiere căci l-ar fi strivit. La exterior acest arbore părea perfect sănătos și bine înfrunzit, nimic n'ar fi pre-vestit pentru un profan sfârșitul așa de apropiat. Uitându-mă la baza trunchiului unde se rupsesse, constatai că tot interiorul lemnului eră completamente transformat în putregai de ciuperca care produceă plesnirea scoarței și scurgerea lichidului fetid în timpul sevei de pri-măvară, iar cauza introducerii ciupercii sunt mutilațiunile făcute de oameni cari rup ramurile și crestează scoarța. Ca predispoziție mai e și pământul rău, bătut de jur împrejurul trunchiului — cum constat tot-deauna — ceea ce împedică circulațiunea aerului și deci respirațiunea rădă-cinilor. Tot ca arborii citați cităm Teii dela Șosea și de pe bulevard. La șosea îți e mai mare mila să vezi Teii bătrâni cu frunze și flori al-căror trunchiu e redus la o albie sau copaie învelită în scoarță, iar in-teriorul mâncat, pătura de lemn dinăuntru e putregăită și m'âncată de in secte; despre această maladie am scris deja în «Rev. Pădurilor» amarătat și cauza: răul mod de tăiere sau elagaj și mutilarea crăcilor de indivizi-cari doresc să rupă flori. Agenții poliției se fac că nu văd pe acești

mutilatori, când însă e vorba să se recomande publicului fac gură mare. Așa, anul trecut rupând o ramură și uscată spre a observă fructificațiunile ciupericii, am fost bruscat de un așa zis ofițer de poliție doritor de bacșiș.

*Aclimatare.* Se știe că în ultimul timp s'a ajuns să se cultive planta în medii deosebite decât cele naturale. D. Bonnier cultivă luând precauțiunile necesare plante alpine la câmpii și plante de locuri umede lângă mare, etc. Se cunoaște de asemenea cultivarea plantelor terestri în apă. Nu s'ar putea să aclimatăm și noi oarecari arbori utili aparținând climatelor calde. D. subinsp. Elefterescu îmi atrăgea adineaori atenția asupra lui *Eucalyptus globulus* așa de tare contra frigurilor după cum s'a încercat în Europa mediteraneană și despre cari îi spuneam că se încercase la Brănești să se cultive, nu înțelegem însă în ce mod ar fi putut un arbore din climatul cald al Australiei, unde temperatura medie a fost ridicată să se obicinuiască cu o climă excesivă ca la noi, unde primul ger îl doboară. Chiar presupunând că s'ar ajunge să se aclimateze, e întrebarea ar mai fi el util atunci? Eu cred că nu. Să citez cazul Erbei pisicii (*Valeriana officinalis*) așa de comună în pădure noastră la Brănești și împrejurimi. S'a căutat să se cultive în grădini pentru principiul oficial al rădăcinii sale, acidul valerianic. Încercarea n'a reușit fiindcă proprietățile aceluși principiu s'au atenuat prin cultură după cum cultura atenuază și virulența bacteriilor patogene. Același lucru desigur s'ar întâmplă și cu principiul febrifug din foile Eucalyptului.

Astfel cum stau lucrurile nu am pretenția să fi deslegat problema introducerii esențelor exotice la noi, n'am făcut decât să pun chestiunea care trebuie rezolvată în urma experiențelor și studiilor ulterioare.

D-nii silvicultori cari ar avea observațiuni proprii de adus ar face bine să ne lumineze comunicându-ni-le acum.

D-l *Dem. Ionescu-Zane*. — Arată că în chestiunea studiului speciilor exotice, nu suntem încă în măsură a ne putea formulă propunerile pentru cultivarea lor, nici izolat, ca plante de parcuri și alee, nici în masiv. Aceasta, ar implica necesitatea facerii unor experiențe îndelungate și continue, ceea ce până azi la noi nu s'a făcut. Noi nu am făcut experiențe de mersul vegetațiunii în diferite expozițiuni și circumstanțe pentru speciile indigene; ar fi deci exagerat a putea să ne pronunțăm acuma asupra modului cum s'ar adaptă exoticele la noi, când nu avem nici un element la îndemână care să ne călăuzească în această direcțiune.

Cestiunea ar fi de toată importanța pentru noi, dar mai înainte ca să ne avântăm temeinic către dânsa, ar fi bine ca Statul sau administrațiunile forestiere ale instituțiunilor private, să înființeze stațiuni de experimentațiuni forestiere, în cari să se înregistreze zi cu zi, în timp de ani, observațiunile făcute, spre a putea să adunăm elementele necesare, ca să judecăm cum s'ar adaptă la noi exoticele, fie izolat, fie în masiv.

Ca să se poată judecă cât de puțin interes s'a pus la noi, pe înregistrarea datelor referitoare la mersul vegetațiunii în genere, și în special a exoticele, putem spune că azi, după ce de 40 ani de zile facem

silvicultură, n'am înregistrat nimic, în privința mersului vegetațiunii, nici la indigene, nici la exotice; și am fi putut avea asemenea date, măcar referitoare la salcâm; din nenorocire, nu avem nimic relativ, nici chiar la această specie, cu care putem zice că s'a lucrat suficient.

Cred prin urmare, că, pentru a putea să fie în stare Societatea noastră să discute în mod documentat și științific această cestiune, avem nevoie în mod absolut de oarecare date; date, pe cari nu ni le putem procura pentru țara noastră, decât dela stațiunile forestiere, ce urmează negreșit a se înființa în câteva puncte ale țării, în regiuni deosebite ca altitudine, expozițiune, sol, etc.

Cestiunea nu s'a formulat destul de bine de Comitet, așa cum s'a pus. În sărăcia de date în care ne aflăm, tot ce ne-am putea permite în cestiunea exoticilor, ar fi să vedem ce rezultate a dat cultura lor prin parcuri, grădini, alee și străzi, pe unde până azi s'au cultivat. Iar nu să ne ocupăm de formare de masive din speciile exotice. Ar fi o mare greșală ca noi să căutăm a introduce în masivele noastre, *Sophora japonica*, *Ailanthus glandulosa*, *Populus canadensis*, *Bignonia Catalpa*, *Aesculus Hippocastanum*, etc., specii absolut inferioare ca lemn, în locul stejarului, ulmului sau frasinului; când slavă Domnului, noi nu facem nimic, nu mai zic pentru plantarea acestor din urmă specii de mare valoare comercială, dar nici pentru regenerarea lor, pe acolo pe unde le exploatăm, cu mijloacele primitive de cari ne servim.

Prin urmare, ar fi trebuit să se formuleze cestiunea pusă azi la ordinea zilei, cam astfel: *Cum s'au comportat exoticile până azi la noi în culturile făcute, și ce concluziuni am putea deduce din aceasta, pentru economia noastră forestieră.*

D-l N. C. Macovei. — Aruncând o privire asupra speciilor de arbori, cari populează pădurile noastre, chiar și astăzi, în urma devastărilor ce li s'a făcut, vedem cu bucurie că speciile prețioase ca stejarul, bradul și molidul, rezistă, și că existența lor încă nu poate fi vorba că a fost sau este primejduită.

Pe de altă parte, valoarea lemnului acestor specii, cari au acoperit în întregime până mai ieri munții, podgoriile și chiar întinsa câmpie a țării, până în Dunăre, se menține cu putere, ba în aceste din urmă timpuri a luat o urcare așa de mare, că mulți au fost tentați a-și vinde cu ghiotura pădurile lor.

Astăzi, ne cam înfiorăm de tristul spectacol, ce vedem în urmă, și am voi să repopulăm pădurile, negreșit ameliorându-le, și pentru aceasta ne gândim ce specii mai rezistente, mai de valoare decât cele ce avem, am putea să introducem în amestec sau în masive compacte, în așa fel, ca valoarea pădurilor noastre să se mărească și să întrecă cu mult valoarea lor, dacă am menține numai speciile prețioase ce avem astăzi.

Din câte știm și am citit până astăzi, două lucruri nu s'a putut înlocui cu altele, în numeroasele trebuințe ale omului: Fierul și stejarul și mai tot astfel am putea zice de brad și molid.

Toți economiștii, toți forestierii, țipă că acești arbori de mari di-



mensiuni s'au împuținat, și amenință în cel mai scurt timp izbucnirea unei mari crize asupra industriei lemnoase.

Iar noi în acest timp cântăm, ce ?

Cari sunt esențele exotice, cari s'ar putea introduce cu folos la noi, în formare de păduri, — nici mai mult nici mai puțin decât în formare de păduri !

Eu, vă declar dela început, că nu cunosc alți arbori, cari ar putea să înlocuiască stejarul, bradul și molidul, și mă ridic cu toată puterea în contra poftirii în țară a unor astfel de mosafiri. O fac aceasta și din principiu, și pentru că ne aduc pe lângă pretensele lor calități, îndoite defecte și boale, ce odată intrate în țară, nu ne mai putem scăpa nici odată de ele.

Vreți exemple : Filoxera, nu o datorăm nobilei vițe de Bordeaux, care ne-a distrus vița noastră indigenă, a căror vinuri făcea reputație acestei țări ?

Dar exoticele din pepiniera dela Mihăești, cum s'au comportat ele și cum se vor comporta până la exploatabilitatea lor ?

Înțeleg experimentarea exoticiilor pe scară mică, în pepiniere și introducerea lor ca arbori de ornament, sau a unei esențe care s'ar comporta mai bine pe stepele din Dobrogea sau pe Bărăgan, sau a unei esențe de mare valoare, cum de exemplu ar fi accajuul.

Ca să introducem în formare de păduri, să naturalizăm sau să aclimatizăm esențe exotice mai secundare ca ale noastre, mai puțin rezistente și de o mai mică valoare, cred că aceasta ar fi o greșală de neiertat, pe care eu nu voi să o comit.

D-l *Radu Plopceanu*, cerând cuvântul spune că chestia introducerii exoticele este importantă, atât din punct de vedere științific, cât și practic. Este știut de toți că salcâmul, caisul, prunul, etc., sunt plante aclimatizate de strămoși și nimeni nu se gândește azi să spună că salcâmul nu reușește, de oarece a reușit perfect în plantațiuni. Deci chestiunea merită a fi discutată și continuându-se experiențele începute, se va putea discuta, cu ocazia altui congres, cu mai mult folos.

D-l *C. F. Robescu*. Eu cred că congresul și D-voastră, trebuie să corespundeți și titlului Societății *Progresul Silvic*, adică să nu facem numai cultură ci și progres. Experiența a dovedit că o esență care nu prea merge la început, peste 30—40 ani vegetează bine, așa cine ar mai critică azi pe Jean Robin, care la 1735 a adus în Franța primul salcâm, ce azi este bătrân și devenit important, iar atunci introducerea lui ar fi putut fi criticată.

Apoi pinus maritima, cu care s'au plantat nisipurile din Sologne și vastele plantații din Belgia. Este în afară de orice discuțiune că cu timpul se trag foloase din aceste încercări, d. e. la noi n'ar fi fost rău să se facă experiențe cu Castanea vesca, precum de asemenea cu unele varietăți de oțetari, cari fixează talusurile, iar frunza se mănâncă de viermii de mătasă, deci nu trebuie să ne opunem ca această chestiune să nu fie studiată în mod serios, alegând un număr oarecare de specii.

În ceace privește *Eucalyptus*, deși crește, nu este însă arbore de masiv, ci mai mult izolat; căci de abia rezistă la  $-2^{\circ}$ , deci nici vorbă să-l introducem la noi, unde avem  $-25^{\circ}$ . Clima variază și este principalul factor care regulează vegetația, deci schimbarea climei a adus atât schimbarea vegetalelor cât și a animalelor, așa s'au găsit în regiunile glaciare trunchiuri de cicadee, cari n'au mai putut rezistă.

Vă rog dar să aveți indulgență pentru această chestiune și în viitoarele congrese să se mai discute.

D-l *Ion Kalinderu*, luând cuvântul spune că, în urma celor spuse de D-l C. F. Robescu, să amânăm discutarea chestiunii și în afară de considerații științifice, bunul simț ne îndeamnă să continuăm cu experiențele.

D-l *C. F. Robescu*, uitam să spun că până la mutarea școalei de agricultură dela Pantelimon la Herăstrău nu s'a cunoscut în țară Pinus austriaca. Am adus sămânța din Viena și după cum știți a reușit perfect.

D-l *Mathei Șerbănescu* dă citire raportului de verificarea gestiunii financiare pe anul 1905—1906 :

## RAPORTUL

Comisiunii de verificarea gestiunii Societății «Progresul Silvic»  
pe anul 1905—1906.

*Domnule Președinte,*  
*Domnilor Membri,*

Subsemnații, conform votului membrilor Societății, întrunindu-ne în Comisiune, în cancelaria Societății, am procedat la verificarea gestiunii financiare a Societății pe exercițiul 1905—1906.

Din cercetarea registrelor de încasări și actelor justificative prezentate de D-l Secretar-Casier; am constatat următoarele :

<b>A. VENITURI</b>		Lei B.
Art. 1. — Cupoanele dela efecte în valoare de 16.000 lei și diferența de curs la 2.000 rentă 5 % convertită . . . . .		957,75
> 2. — Din taxa de înscrieri . . . . .		70,—
> 3. — Din vânzări de cărți și reviste . . . . .		75,—
> 4. — Din cotizațiuni . . . . .		1442,50
> 5. — Din abonamente . . . . .		2644,—
> 6. — Donațiunea D-nei Elena Dr. Turnescu . . . . .		300,—
> 7. — Subvenția Ministerului de Domenii . . . . .		500,—
Numerarul rămas în cassă din exercițiul 1904—1905 . . . . .		404,90
	Total general . . . . .	6.394,15

**B. CHELTUELI**

	Lei B.
Art. 1. — Imprimarea Revistei . . . . .	1.598,25
> 2. — Diferite imprimate . . . . .	896,65
> 3. — Expedierea Revistei . . . . .	165,70
> 4. — Abonamente și cumpărări de cărți . . . . .	641,75
> 5. — Remiza încasatorului . . . . .	393,10
> 6. — Indemnizarea secretarului . . . . .	960,—
> 7. — Cheltueli extraordinare și furnituri . . . . .	501,—
> 8. — Ajutoare pentru excursiuni și studii . . . . .	406,—
> 9. — Mobilier . . . . .	136,—
Total . . .	5.498,45

Din suma veniturilor arătată mai sus de

Lei 6.394 bani 15, scăzând cheltuelile de

> 5.498 > 45,

Rămâne Lei 895 bani 70

Gestiunea acestor fonduri s'a găsit bine făcută, certificându-se din partea noastră fiecare registru.

De aceea să rugăm a da descărcare Comitetului și a-i exprima mulțumiri din partea întregii Societăți.

Aceleași mulțumiri să le aducem și D-lui Secretar-Casier, colegul nostru N. C. Nădejde, care lucrează cu mult zel și dragoste pentru interesele Societății.

**BUDGETUL ANULUI 1906—1907****A) VENITURI**

	Lei B.
Art. 1. — Cupoanele dela 16.000 lei efecte . . . . .	770,—
> 2. — Taxe de înscrieri . . . . .	50,—
> 3. — Vânzarea cărților. . . . .	1.000,—
> 4. — Cotizațiuni . . . . .	1.500,—
> 5. — Abonamente . . . . .	2.400,—
> 6. — Donațiunea D-nei Elena Dr. Turnescu . . . . .	300,—
> 7. — Subvenția Minist. Domeniilor . . . . .	500,—
Total . . .	6.520,—

**B) CHELTUELI**

	Lei B.
Art. 1. — Imprimarea Revistei și supliment . . . . .	1.600,—
> 2. — Diferite imprimate și tipăriri de lucrări . . . . .	1.000,—
> 3. — Expedierea Revistei . . . . .	200,—
> 4. — Abonamente și cumpărare de cărți . . . . .	500,—
> 5. — Remiza incasatorului . . . . .	400,—
> 6. — Indemnizarea secretarului și ajutorului . . . . .	960,—
> 7. — Cheltueli extraordinare și furnituri . . . . .	300,—
> 8. — Ajutor pentru excursiuni și studii . . . . .	800,—
> 9. — Mobilier . . . . .	100,—
Total . . .	5.860,—

### RECAPITULAȚIE

Incasări . . . . .	Lei 6.520,—
Cheltueli. . . . .	» 5.860,—
Excedent probabil . . .	Lei 660,— care
adaus la capitalul existent . .	» 16.895,70
	<u>Lei 17.555.70</u>

Din cele mai sus expuse, bugetul viitor se prezintă cu un excedent probabil de 660 lei.

Cu această ocaziune avem delicata sarcina din partea Comitetului Societății de a ruga pe colegii noștri rămași în urmă cu plata cotizațiilor și abonamentelor, de a se pune la curent, căci numai prin o bună situație materială a Societății, putem asigura progresul ei, atât de mult dorit de toți și folosindu-ne, cu multă recunoștință, de concursul moral și material ce ne acordă iubitul și stimatul nostru Președinte D-l Ion Kalinderu.

Nu putem termina lucrarea cu care ne-ați onorat, fără a vă aminti că M. S. Regele, binevoitorul și protectorul Societății noastre, serbează în acest an al 40-lea an al Domniei Sale, că țara întreagă fiind în acest moment în adevărată sărbătoare, — noi membrii Societății «Progresul silvic», suntem datori să aducem la picioarele tronului, prinosul nostru de recunoștință și de profund devotament și să urăm să trăiască mulți ani, M. S. Regele și Regina, Altețele Lor Regale Principii moștenitori și Augusta Lor familia.

Membrii Comisiunii de verificare { D. Papinian,  
Math. Șerbănescu,  
Golescu.

D-l *Ion Kalinderu*. Înainte de a ne despărți, să ne gândim încă odată, la protectorul nostru, M. S. Regele, pe lângă care voiu fi interpretul sentimentelor D-voastră.

Tot odată vă mai fac următoarele rugăminti :

1. Să fim exacti cu plata și să ne ținem în curent, căci datorile se plătesc cu anevoință și apoi nici nu putem merge înainte.

2. Anul acesta am avut greutăți enorme pentru a face conferințe. Nimeni n'a voit să se înscrie la timp și a trebuit să mă adresez personal la câțiva din D-voastră.

3. Revista are trebuință de colaboratori și prea puțini sunt acei ce ne dau concursul lor. Să ne gândim și am mare dorință de a face o literatură silvică, dar lucrurile merg greu. Cel puțin observațiile zilnice ale fiecăruia din D-voastră, să se înregistreze zilnic și să se trimească spre publicare. Vă rog a ne da ajutor la Revistă.

Ridic ședința pentru 10 minute, pentru ca să vă înțelegeți asupra listei membrilor, ce vor forma comitetul de administrație.

D-l *D. Papinian*, propune următoarea listă : *Ion Kalinderu, C. F. Robescu, Marin Petrescu, Dr. Gr. Antipa, Th. Gațleriu, C. Al. Orescu, I. P. Chihaiu, N. G. Popovici, M. Tănăsescu, Petre Antonescu și N. C. Nădejde*, care a fost aclamată de adunare.

D-l *Ion Kalinderu* mulțumește și roagă din nou pe D-nii membri a nu uită rugămintea ce le face.

D-l *Mihail Tănăsescu*. Imprejurarea a făcut să fiu proclamat ca membru al Comitetului. Vă făgăduesc că mă voi ocupa și în viitor de Societate și voi da tot concursul meu. Este de netăgăduit că trebuie să ne ocupăm de știință, dar tot odată trebuie să ne ocupăm și de chestia stării corpului silvic. Cu sprijinul D-lui Președinte, să căutăm realizarea unei legi de organizare a întregului corp silvic.

Vă mulțumesc de cinstea ce-mi faceți, proclamându-mă membru în comitet.

D-l *Președinte* ridică ședința la ora 12<sup>1/2</sup> noaptea, declarând Congresul închis și urând bună călătorie D-lor membrii ce au luat parte la congres.

**N. C. N.**



## FRAGMENTE DIN ISTORICUL MELEZULUI ȘI PINULUI ÎN ROMÂNIA <sup>1)</sup>

DE

**F. MACK**

*Administrator regal în Azuga*

Orcă silvicultor român care a avut ocaziunea să citească darea de seamă a domnului profesor Schwappach, asupra rezultatului călătoriei de studii, întreprinse de D-sa în toamna anului trecut în România, va fi de acord cu mine, când zic că observațiunile pe cari le face acest distins silvicultor asupra stării în care se află silvicultura română și critica pe care o face acestei stări sunt aproape fără excepție juste și că, așa fiind, e foarte bine să le avem tot-

1) Tradus din revista „*Zeitschrift für Forst-und Jagdwesen*“.

2) Domeniile M. S. Regelui de lângă Sinaia, în jud. Prahova, au o suprafață de vreo 11.000 hectare și formează 17 ocoale silvice, cea mai mare parte unele în continuarea celorlalte.

deauna în vedere. Ar fi de dorit să ni se facă mai des asemenea vizite cari nu ne pot fi decât folositoare.

Vizitând numai în treacăt teritorii întinse și fiind de cele mai multeori nevoit să te bazezi pe spusele altora, e natural să se străcoare în darea de seamă unele lucruri cari nu sunt tocmai conforme cu realitatea; însă, pentrucă, pe de altă parte nu poate decât să folosească scopului în care se fac aceste dări de seamă, dacă se fac de către cei localnici oarecari adăogiri pentru a completa și îndreptă unele din cele spuse, rog pe D. Schwappach să-mi permită să fac aceasta în rândurile de mai jos.

Mă voiu mărgini aci exclusiv la aceea ce este privitor la pinul și melezul de pe domeniile particulare, de lângă Sinaia, ale M. S. Regelui, domenii pe cari le administrez de un număr bunicele de ani.

La pag. 282 D. Schwappach se bazează pe spusele D-lui Huffel care a vizitat odinioară — din însărcinarea Statului — pădurile României și care spune că în Carpații României se găsește sporadic și melezul. D. Schwappach adaogă că în adevăr D-sa nu a găsit nicăeri melezul ca specie spontanee în Carpații estici și că pretutindeni în România și Galiția, unde se cultivă artificial această esență, ea nu prosperă de loc.

Nici una, nici alta din aceste două afirmațiuni nu corespund cu realitatea — cel puțin intrucât e vorba de România; căci în masivul Bucegilor<sup>1)</sup>, care se înalță de partea dreaptă a Prahovei și ține dela hotarele țării (Predeal) până în jos de Sinaia, pe munții Morarul, Valea Cerbului, Coștila, Caraimanul, Jepii mari, Jepii mici, Piatra arsă și Furnica, se găsește melezul în zona coprinsă între 1300—1600<sup>m</sup>. mai sus de marginea superioară a regiunii fagului, în amestec cu molidul, deși nu tocmai în număr foarte mare, dar totuș destul de des și de dimensiuni frumoase. Și cu toate că, în general, vârsta lui e înaintată, totuș e absolut sănătos și prezintă un lemn admirabil, roșiu și plin de rășină. Nu sunt de loc rari arborii cari au un diametru de 60<sup>cm</sup>. la înălțimea peptului și un fus cilindric «drept ca bradul» până la punctul unde începe coronamentul sărăcăcios. Imi aduc încă foarte bine aminte de mirarea ce m'a coprins, când, acum 23 de ani, am recunoscut de melez pe unul din acești arbori splendizi pe care-l luasem — fiind vârât într'un pâlce de molizi crăcânoși — din cauza ritidonului său roșiu, suberos,

1) De altfel presupun că și în pădurile de munte ale jud. Muscel se găsește melezul.

drept un brad bătrân bolnav. Mult timp am privit cu admirație pe acest gigant al pădurii care înfruntase atâtea furtuni, foarte înalt și cu un diametru la înălțimea pieptului de 65<sup>cm</sup>. Devenit acum mai atent, am descoperit în acea zi încă multe exemplare la fel, pe o suprafață relativ mică. Să nu ti se fi întâmplat oare D-lui Huffel tot așa? Poate că D-sa consideră asemenea melezi mari ca brazi și trecea pe lângă ei fără a le da atenție<sup>1)</sup>. Nu e tocmai imposibil acest lucru; coronamentul melezului e așa de redus la bătrânețe, că adesea trebuie să cauți mai mult timp cele câteva ramuri superioare verzi printre vârfurile arborilor vecini; și apoi—nu mulți silvicultori întâlnesc des astfel de arbori bătrâni, venerabili, și și-au întipărit așa de bine portul lor ca să-și dea seamă imediat de specia căreia aparțin. De sigur că astfel de melezi de elită s'ar găsi mult mai des acî la noi, dacă n'ar fi fost tăiați fără cruțare de vreo 50 de ani încoace și de către cei în drept și de cei neîndrituiți, mai ales în astfel de locuri, unde transportul lor nu prizintă mari greutateți. Astfel s'a scos dintr'o singură pădure a M. S. Regelui (Piatra arșă), pe timpul construirii palatului din Sinaia, acum 27 de ani, pentru lucrările de tâmplărie (uși și ferestre) aproximativ 500 de trunchiuri de melez de cea mai bună calitate. Eu însumi întrebuițez de vre-o 20 de ani, pentru piloții de poduri, lemn de melez, dacă e posibil și anume exclusiv arbori sănătoși de un diametru mai mare, doborâți de vânt. Acești «ștejari» ai munților rezistă umezelii mai bine decât orice alt lemn ce se poate procura aici.

Dar și în situațiuni mai înalte, în spre regiunea jneapănului, printre singuratecii pini cu trunchiul deja pipernicit și în toate părțile neaccesibile «iubitelor» noastre vite, melezii mișună pretutindeni în munții noștri. Natural că, cu cât sunt situați mai sus și expuși mai mult vântului și zăpezii, cu atât devin mai subțiri și cu trunchiul mai scurt, până când, sus de tot, acolo unde se adăpostesc sub ei caprele sălbaticе și unde, afară de ei și de jnepeni nu se găsește decât aninul de munte și diferitele specii de sălcii pitice — unde înflorește rosa alpină (aici *Rh. myrtifolium*) și floarea reginei — se transformă în adevărați pitici, în adevărați ologi ai pădurii.

În cecece privește cultivarea artificială a melezului, la care se simte provocat aici la munte orice silvicultor care a avut ocazia

1) Fără ca silvicultorii din partea locului, care-l vor fi însoțit, să-i atragă atenția, după cum s'ar fi putut aștepta dela ei.

să admire splendoarea majestuoasă a unor exemplare bătrâne din această specie, cele spuse de D. Schwappach la pag. 282 și 296 nu sunt tocmai exacte, întrucât e vorba de munții dintre Sinaia și Predeal. În adevăr, e bine stabilit că melezii plantați aci acum 25—30 de ani, mai cu seamă cei plantați în poziții favorabile, cresc până în prezent cu vioiciune. Unii din ei au astăzi deja un diametru la înălțimea peptului, de 25<sup>cm</sup> și sunt lungi de 15<sup>m</sup>; mai mult, până acum nu sunt semne cari să ne arate că acești arbori ar începe să dea înapoi. Aspectul «indoelnic» sau de «îmbătrânire timpurie», care se observă la câmpie și chiar în regiunea dealurilor, adesea chiar după primii 10—15 ani, nu l-am observat încă nicăeri aci la munte. La Retivoi (1100—1400<sup>m</sup> altitudine) nu s'a părăsit amestecul de melez, după câțva timp de încercare, pentru că s'ar fi dezvoltat rău specia în chestiune, ci, din contră, mai mult pentru că în terenurile de acolo, prea bogate în pământ vegetal, creștea prea repede în înălțime și începă a coplesi și a vătămă prin frecare pe molizii tineri cari cresc mult mai încet. Afară de aceasta, eu nu ținusem seamă de calitatea într'adevăr extraordinar de bună a semințelor de melez furnizate de firma Ienewein și exagerasem proporția amestecului cu molid stabilind raportul de 1:3; 1:10 sau chiar mai puțin ar fi fost probabil suficient pentru a obține melezul presărat în număr potrivit.

Experiența mea (de 25 de ani) de aici, concordează din contră în totul cu aceia a mai multor colegi din România, în privința faptului că cultivarea artificială a melezului nu se potrivește nici pentru regiunea dealurilor nici pentru aceia a câmpiei. Nicăeri el nu crește bine în aceste regiuni — nici chiar în primii 10 ani — și nu a adus pretutindeni decât desamăgiri.

În general sunt în totul de acord cu părerea d-lui profesor Schwappach asupra însemnătății pinului silvestru pentru România. El nu a dat nicăeri rezultate cu totul mulțumitoare mai ales în partea de ses a regiunii dealurilor, d. ex. în jud. Bacău, despre care e vorba la pag. 290 și probabil că nu se potrivește de loc pentru România, unde cad aproape în fiecare an cantități enorme de zăpadă, nici la câmpie, nici la munte. Și totuș, această specie laudată de unii și ponegriată de alții, mi-a adus la Sinaia, ce-i dreptul numai în mod trecător, servicii destul de bune, când am avut nevoie de ea.

Eră vorba, — acum 22 de ani — de reîmpădurirea și totdeauna și de consolidarea versantului din spre gara Sinaia a muntelui



Cumpătul <sup>1)</sup>. Despădurit cu desăvârşire de exploatatorii anteriori, maltratată prea mult de vite şi străbătută deja de crăpături, nu erau excluse, pe acest munte, într'un viitor foarte apropiat, surpături mari de teren. Ce trebuia să plantez acolo? Vedeam bine că nu putea fi vorba deocamdată decât de o esenţă intermediară şi am şi accentuat acest lucru în raportul meu ce întovărăşea devizul lucrărilor; molidul sau melezul (de brad nici vorbă nu putea fi) era mai mult ca probabil că nu s'ar fi mulţumit cu pământul acela, în multe locuri dezvelit de orice natură protectoare şi prezentând un început de mobilizare. Pinul negru? E drept că el rezistă mai bine zăpezii, dar din cauza ramurilor lui dese ce acopăr fusul până jos la pământ, el nu se potriveşte pentru sub-plantarea unei esenţe mai de valoare, şi afară de aceasta, cine mi l-ar fi cumpărat după 20—25 de ani? Probabil că nimeni! Astfel m'am hotărît, după o matură chibzuire, pentru pinul silvestru şi nu m'am căit, mai ales că nu aveam de gând să «expun» acolo o plantaţiune de «paradă» (cum se fac pe ici pe colo în România, mai mult ca reclamă, pe locuri ce pot fi văzute uşor de pe şosea sau din teren, pentru a putea fi admirate de trecători), şi mă impac uşor în conştiinţa mea de forestier cu nereuşita aparentă, pe care au văzut-o desigur mulţi profani în aceia că am fost «silit» mai târziu să înlocuiesc această esenţă.

Sămănăturile s'au făcut în primăvara anului 1883 în rânduri. Sămânţa (dela firma Keller & Fiul) răsări foarte frumos şi tinerile plante crescuseră normal în primul an. Dar, după cum se întâmplă probabil adesea în asemenea cazuri, ele erau prea dese. Aşa dar, după 8—10 ani, o tăiere energetică de lămurire, pentru a face cât mai mult loc zăpezii să se aşeze printre pueţii de pin. În acest timp însă fusesem mutat la o altă proprietate a M. S. Regelui, în Moldova (lângă Iaşi), şi abia după ridicarea în plan şi facerea amenajamentului acestei păduri (Poeni) <sup>2)</sup> care are o suprafaţă de 2000 ha., fui rechemat la Sinaia pentru întocmirea exploatării şi

1) Se pare că d. Schwappach nu face deosebire între acest versant sudic şi între versantele vestice, alunecătoare şi subminate de izvoare ascunse ale pădurii Statului după Piscul Câinelui, despre care vorbeşte la pag. 296. Pentru acestea din urmă, probabil că s'ar fi potrivit mai bine *Pinus austriaca*, presupunând că ar putea creşte acolo şi altceva afară de aninul alb şi de sălcii, Deocamdată, pământul plantat cu pini cari vegetează cu greu, alunecă de multeori.

2) Lucrare premiată în 1900 la Paris cu medalia de aur.

a lucrărilor de regenerare ulterioare a domeniilor Susai-Retivoi-Fata Găvănei. Eră prea târziu acum de a mai face prima tăiere de lămurire pe Cumpătul, operație pe care de altfel o recomandasem cu insistență înainte de a plecà la Poeni. În Martie 1892 căzură enorme masse de zăpadă umedă, cum nu se mai văzuseră de mult, pe nuelișul de 9 ani și aplecară aproape un sfert din el la pământ. Numai excepțional se rupseră unii pueți, în general numai rădăcinile fuseseră puțin scoase afară. Catastrofa nu eră așa de mare după cum păruse, pentrucă pe întreaga suprafață mai rămăsese încă mult nueliș în picioare sau se ridică în vara următoare. Pusei deci să se curețe toată plantația, rărind-o și mai mult unde eră nevoie. După alți 8 ani, în care timp creșterea pinilor nu fù turburată prin uimic, astfel că aveau acum dimensiunile necesare pentru a servi, fie ca lemn de foc în cuptoarele de var, fie ca material pentru pastă lemnoasă, am pus să se facă o a doua tăiere de lămurire energetică și am plantat sub masivul astfel rărit molizi de 4 ani. Din toamna trecută, de când s'a văzut că molizii au prins bine și cresc viguros (au dejă 50<sup>cm</sup> înălțime), dar că cer acum mai multă lumină, am pus să se scoată cu îngrijire și restul prăjinușului dominant de pin, în vârstă acum de 22 de ani, lucrare ce nu e tocmai prea grea. Și rezultatul final? Un teren absolut legat și îmbunătățit, care se opune oricărei surpări, o plantațiune de molid care promite mult și, afară de acestea, suma obținută din vânzarea lemnului de pin, care acoperă mai mult de jumătatea cheltuelilor făcute cu ocaziunea plantațiunii și a lămuririlor. Pentru lemn de foc (furnizat cuptoarelor de var), mi s'a plătit 2.50—3 lei, pentru lemnele mai groase, cu un diam. de 20—30<sup>cm</sup>, debitate în lungimi de 1<sup>m</sup>, am obținut de la fabrica de hârtie din Bușteni (C. & S. Schiel), 8.25 lei de ster<sup>1</sup>). În treacăt vreau să adaug că această fabrică a fost foarte mulțumită cu lemnele furnizate și mi-a comunicat că deși fibrele lemnului de pin au eșit mai scurte decât ale lemnului de molid, întrebuițat de obicei, totuș, în schimb, au dat ceva mai mult material.

Puteam deci să fiu destul de mulțumit, în general, cu rezultatul final al acestor manipulațiuni, cam complicate nu-i vorbă și am păstrat pe o suprafață de 3 ha., vre-o 30 de pini mai frumoși și crescuți drept, aceasta pentru a vedea ce se va întâmpla mai

1) Lemnul de fag pentru foc se plătește aici de obicei cu 3.50—4 lei ster, cel de molid și de brad cu 7—10 lei (loco pădure).

târziu cu ei ca o mulțumire pentru «serviciile aduse». Cel mai mare din ei are la bază 41<sup>cm.</sup> și la înălțimea pieptului 28<sup>cm.</sup> diam., având o înălțime de 11<sup>m.</sup> Ei au rezistat toți victorios furtunilor extrem de violente din iarna trecută și cred că pe viitor va fi tot așa. Qui vivra verra!

Aș voi să mai adaog în privința pinului silvestru, această esență puțin cunoscută aici, că acum 25 de ani, când, sub conducerea inspectorului silvic, D. O. Stockhausen (Schlitz), în serviciul contelui Cörtz, am ajutat D-lui administrator silvic Adolph din Fontânele, în timp de 3 ani, să învingă primele greutăți ale unei gestiuni silvice în țară străină, am găsit pinul silvestru ca specie spontană în pădurea Taslăul sărat a principelui Schönburg (la o înălțime de vre-o 900<sup>m.</sup> dacă nu mă înșel). Acești pini — poate «emigranți de dincolo» — cari se găseau acolo formând câteva pâlcuri pe unele versante nordice cu pământ mai sărac, erau atunci în vârstă de 30 de ani, cu un trunchiu scurt și cu un coronament relativ lăbărțat, dar încolo aveă un aspect destul de riguros. Vor mai fi existând oare?

Ca curiozitate, și pentru a completa unele comunicări mai vechi despre existența diferitelor esențe în pădurile României, mai adaog că în munții Sinaii, mai ales pe Jepii mici, pe versante nordice, la o înălțime de aproximativ 1650<sup>m.</sup> se găsește și Pinus cembra, în vecinătatea melezelui, având o formă destul de bună.

În părțile mai de jos ale munților noștri se găseă, până acum 40—50 de ani, nu tocmai rar și Taxus baccata. Călugări monastirilor Sinaia și Predeal, precum și țărani care-l întrebuințează pentru un fel (nu știu sigur care), de produse ale industriei lor caznice, preferându-l oricărei alte esențe, au avut grijă ca să fie destul de rar în prezent.

Sfârșind, îmi exprim încă via mea părere de rău că nu am avut ocazia să fac cunoștința personală a D-lui profesor Schwappach și să-l însoțesc prin pădurile Sinaii, asigurându-l totdeodată că sfaturile D-sale, privitoare la lucrările culturale de executat pe Retevoiu, ce mi-au fost transmise prin administrația regală din București, vor fi urmate pe cât va fi posibil.

Tradus de I. STERBA

Student forestier



## BIBLIOGRAFIE

De prea puțin timp, o nouă operă a apărut în Franța, merită a îmbogăți literatura forestieră franceză și a o complectă, fiind unică în genul ei.

Noul «Tratat de exploatarea comercială a lemnului» de care ne ocupăm, se datorește domnului Alphonse Mathey, inspector de ape și păduri la Dijon, pe care am avut distinsa onoare a-l cunoaște cu ocaziunea excursiunilor ce am făcut ca elev al școlii naționale de ape și păduri din Nancy.

Această operă, eră așteptată cu nerăbdare de lumea forestieră franceză și apariția ei a fost primită, ca și cel al II-lea volum din *Economia Forestieră* de d. G. Huffel, profesor la școala forestieră din Nancy, cu mare entuziasm.

Rezultată după o muncă de mai mulți ani, scrisă cu o competență și cu o artă desăvârșită, merită toate elogiile ce d-l M. Daubrée, directorul general de ape și păduri din Franța face în prefața ei, zicând : «Această lucrare atât de necesară exploatarelor «cât și silviculturilor, a fost concepută și executată de un funcționar «de merit și de un mare savant, etc.... și sunt fericit de a adresa «felicitările mele autorului, de a prezenta și recomanda această «lucrare la toți cei ce se ocupă fie de producțiunea, fie de exploatarea sau vânzarea produselor, etc.».

Intreaga lucrare coprinde 2 volume, din care cel întâiu dejă apărut l-am primit dela autor însoțit de câteva cuvinte în semn de neuitare. Primul volum se ocupă în I-a parte despre constituția lemnului din punct de vedere microscopic, cum și a proprietăților lui fizice și chimice. Aci se arată în mod adevărat practic, după ultimele metode germane<sup>1)</sup> în mod clar și într'un stil ușor de reținut, toate observațiunile și descoperirile moderne ce s'au făcut, în ce privește compoziția lemnului speciilor indigene și exotice. Numeroase fotografii admirabil executate, întovărășesc la fiecare pas explicațiunile date.

În privința calităților fizice, chimice și mecanice ale lemnului se dau : detalii amănunțite, documente statistice și legi relative la influența locului de origină și a stațiunii, tabele de densitate, greu-

1) Forstbenutzung. Paul Parey, 1903, Berlin.

tate specifică, cantitatea apei, greutatea la metru cub, valoarea de retragere, de deformațiune și de dilatațiune ale diverselor specii lemnoase. De asemenea găsim rezistența la cm. pătrat (necesară la calculul rezistenței materialelor), la flexiune, sfărâmare și tensiune cu coeficienții lor pentru fiecare specie; diferitele aptitudini a lemnului la spărtură, debit, lucru, transformare în fibre, pastă, zugrăvire, injecție, durată, caloricitate, etc., etc.

În a 2-a parte a uvrajului se tratează foarte pe larg și documentat, anomaliile, defectele și maladiile lemnului doborât, debitat sau în picioare. Numeroase deseme, în negru și în culori foarte reușite, însoțesc descrierea minuțioasă a fiecărui capitol și 'n special acel al maladiilor parazitare a lemnului. Tot aci se descrie stricăciunile aduse lemnului de insecte.

Conservarea, înmagazinarea și tratamentele prezervative ale lemnului sunt descrise în a 3-a parte a uvrajului, unde găsim toate procedurile de conservarea lemnului (de foc, debitat, etc.), în aer liber, sub apă, cum și mijloacele artificiale de conservare ca: vopsiri cu diferite substanțe, carbonizarea superficială, injecțiune sau imersiune în materii antiseptice, numeroase sisteme de uscare cu diferite aparate și cu ajutorul etuvei, etc. Pentru fiecare fel de materiale lemnoase și specie se arată procedurile cele mai noi, aparatele și rezultatele obținute în Franța și în străinătate. Aci se dă o foarte mare atențiune chestiunii injecțiunii lemnului de stejar, fag, larice și castan, pentru traverse. Tablouri foarte complete și datele obținute de diferite companii de căi ferate în Franța, relative la traverse; formule științifice pentru calculul cheltuelei anuale ce ocazionaază reînnoirea traverselor de diferite specii, de o durată determinată, găsite de d-l Lekeş și Genaert, sunt foarte interesante.

A patra parte se ocupă cu exploatarea lemnului și coprinde toate operațiunile începând cu tăierea lui și terminând cu recolmentul porțiunii exploatate. Se descrie toate instrumentele, sistemele de doborâre, fasonare și scoaterea lemnului, dând rezultatele grafice a cercetării chestiunii prelungirii termenului de exploatarea și scoaterea lui. Aceste rezultate sunt foarte instructive și ne dau valoarea în bani ce trebuie să pretindem antreprenorilor pentru timpul acordat.

În fine, a 5-a și cea din urmă parte a primului volum coprinde: «Chestiunea transporturilor» tratată pentru prima oară în Franța din punct de vedere forestier. După cum știm, această che-

stiune face obiectul foarte multor scrieri în Austria și Germania, care fac adevărată autoritate în această materie <sup>1)</sup>.

D-l A. Mathey după ce a studiat chestiunea în Franța și toate lucrările întreprinse în Austria, Elveția, Germania, dă cele mai complete detalii asupra instalării diverselor drumuri pe apă și uscat. Această chestiune fiind de cea mai mare importanță pentru exploatarea lemnului, autorul i-a dat o foarte mare dezvoltare și o expunere amănunțită. Foarte ingenios găsim sistemul Bert, pentru determinarea cheltuelilor de transport pe orice fel de drum începând cu un drum rău, puțin practicabil, până la transportul cu calea ferată sau cabluri. Pentru înlesnire o scară grafică ne dă fără calcul, distanța maximă de transport pentru o marfă (lemn sau alte materii) față de prețul ce putem plăti sau a determină raza cercului de valoare nulă pentru acea marfă. Graficul are două intrări; pe abscise avem distanțele în km., ordonatele dau prețul, iar intersecția lor cu acea dreaptă ce reprezintă condițiunile drumului parcurs (după calitățile lui) dă prețul unei tone de material la distanța dată.

Mai departe transportul cu plute, cu piese de lemn izolate, schletajul cu diferite sisteme, uluce, culuare, drumuri de alunecare, etc., sunt descrise după sistemele cele mai noi și studiile făcute în Austria și Ungaria, țări unde acest mod de transport este de mult întrebuintat și cu mare reușită în regiunile muntoase.

Transportul cu ajutorul cablurilor, ce se practică acum 30 ani numai în regiunile muntoase ale Elveției și Austriei și în particular în Alpi, este aplicat astăzi în Franța și dă frumoase rezultate. Pentru diferitele cabluri necesare transportului lemnului de foc și de lucru, autorul arată modul de funcționare, avantajele fiecărui sistem, costul instalării, calculul dimensiunilor, greutatea și rezistența cablurilor.

În fine, acel se descrie diferitele planuri înclinate, cu raiuri de lemn și fer (Decauville), automotoare, etc., precum și sistemul cu un singur raiu, pentru transportarea lemnului lungi, mult întrebuintat în America.

Transportul lemnului pe canalele existente în Franța, grație importanței și lungimei lor, și acel pe râurile navigabile, tinde a deveni unul din mijloacele cele mai eficiente pentru transportul lemnului. Nu mai puțin transportul lemnului cu calea ferată în Franța,

1) M. Julius Marchet de Vienne și Dr. M. F. Frankhauser.

se bucură de tarife speciale eftine atât pentru lemnul de foc cât și pentru cel de lucru și construcție.

Diferitele Companii de căi ferate, au redus mult din formalitățile ce cereau la predarea și primirea lemnului, așa că acest mijloc de transport convinefoartemult din toate punctele de vedere.

Cu acestea se termină primul volum a operei atât de importante, scrisă de un adevărat savant cu o rară competență și într'un stil prea frumos și atrăgător, așa că citirea lui va fi folositoare tuturor.

Ne putem lesne închipui, din scurta mea dare de seamă, câtă muncă rodnică autorul a depus și va trebui să depue, pentru aducerea la bun sfârșit a operei ce și-a propus. Indemnăm deci pe toți silvicultorii noștri și pe orice persoană care se interesează de chestiunea pădurilor, să citească această operă, de oarece este o lucrare de mare valoare și un pas înainte în literatura forestieră.

Dorim autorului să termine și cel al II-lea volum ce ne promite pentru anul viitor cu acelaș succes cu care ne-a oferit pe cel întâiu.

Constantin Sava.



## COMUNICĂRI ȘI FAPTE DIVERSE

I. *Pădurile și grindina.* — Rezultatele mai mult îndelnice date de artilerie contra grindinei, ne obligă să culegem cu îngrijire toate observațiunile cari pot să ne deslușească asupra naturii acestor pacoste. și mai ales asupra mijloacelor proprii de a o evita. Studiul următor, pe care îl rezum după «*Meteorologische Zeitschrift*», 1902, pag. 580, arată că acolo, asemenea este mai ușor a preveni decât a alungă și că pagubele cauzate de grindină ar fi cu puțin îngrojitoare, dacă nu s'ar fi distrus de pe mari suprafețe, pădurile în întregime. Acestea pot în adevăr să servească întru ceva de paravan și să apere de această calamitate câmpul ce le este intercalat. Această acțiune protectoară a pădurilor, este poate datorită la aceea că printre punctele nenumărate ale foilor și ramurilor, electricitatea pământului se scurge și neutralizează pe aceea a nourilor.

Orcare ar fi mecanismul acestei acțiuni, se știe de mult timp în Elveția că în regiunile împădurite, căderile de grindină sunt nule, sau cel puțin slabe, mai rare în tot cazul decât în regiunile cultivate. S'ar părea chiar, după d-l Rorig, autorul acestei lucrări, că după ce s'au defrișat oarecari te-

ritorii pentru a le pune în cultură, au trebuit ca să fie împădurite, pentru că grindina cădeă prea des acolo și cultura devenea neremunerătoare.

În Germania, între Giessen și Marburg, la Est de Lahu, se află o regiune împădurită, care după cât își amintesc oamenii de pe acolo, nu a fost atacată de grindină. Locurile de prin împrejurimi se aflau mai mult sau mai puțin cruțate. Dar, acum câțiva ani, s'a defrișat o bandă largă de 200 m. lungă de 700 m. aproape, care legă câmpiile situate la nordul și la Sudul pădurii. Situațiunea se schimbă imediat, și s'a văzut că norii de grindină veniți dela sud, treceau pe deasupra acestei bande de teren și se descărcau parte pe vechile câmpii, parte pe noul teren cultivat.

La 2 August 1891, un uragan însoțit de grindină, trecea prin sud-vestul Germaniei. Plecat din Alsacia, ajunse în valea Rinului, traversă Hessa și se termină la sudul Hanovrei, Pagubele fură îngrozitoare, dar s'a putut constată că locurile de prin împrejurimile pădurilor au suferit mai puțin decât altele. Locurile cultivate, așezate în interiorul pădurilor au fost în întregime scutite, cu toate că erau în calea nourilor de grindină. Chiar însuș pădurile nu au fost atinse, afară de prelungirile pe cari ele le trimit în mijlocul locurilor cultivate. Pe sute de hectare s'a putut observă imunitatea pădurilor contrastând cu ruinele acumulate în câmpii și în grădini.

Afară de interesul teoretic, această observare are o valoare practică considerabilă. Ea ne arată că rolurile pădurilor în economia generală a unei țări, nu ar putea fi mai mult prețuit. Ele nu regulează numai regimul cursului apelor, dar au o influență de netăgăduit asupra meteo-urilor, cum e de exemplu grindina. Este aici o datorie de primul ordin pentru un popor îngrijat de viitorul său, de a menajă ultimele resturi de păduri și să se sforțeze pentru a reconstitui aceste bogății naturale, pe care o exploatațiune intensivă le-a ruinat în cele mai multe țări.

II. *Influența pădurilor asupra conservării apei la suprafața pământului.* — Noile investigațiuni ale d-lui Martel, zice jurnalul *Le Bois*, au continuat se înmulțesc probele uscării progresive a pământului, despre absorbirea apei în interiorul pământului, cel puțin pentru terenurile crăpicioase și aceasta nu numai din lungile perioade geologice, dar încă sub ochii noștri, în plină epocă contemporană, și cu mai multă repeziciune, care nu s'ar crede a privi.

Iată pentru ce cercetările și cunoștința receptacolelor subterane, cari aspiră apele formațiunilor geologice fisurate, sunt chemate să devic o necesitate de primul ordin, ele vor permite în curând să se utilizeze rezervele de apă ce acuma sunt sterile în sânul pământului, în curând și cât de des să se



execute lucrările practice, pentru a oprî progresul absorbirii și pentru a preveni dezaastroasele efecte.

Și fiindcă mijloace de acțiune nu sunt mai bune decât împădurirea, este aproape superfluu de a mai demonstra. Să reîmpădurim deci, dacă voim ca apa pe care cerul o revărsă asupra noastră, pentru a fertiliză pământul, se mărginește să treacă cât mai degrabă, pentru a sporî aceste vaste rezervoarii subterane, ce se întâlnesc în atâtea locuri.

III. *Hârtia*. — Ce nu se face astăzi cu hârtia? sau ce nu se face cu pasta de lemn? în rezumat, cu arborii pădurilor noastre. Semnalăm noile întrebări ale hârtiei, care prezintă destul interes.

În Japonia, lumea se îmbracă cu hârtie: un costum complet de hârtie costă 10 fr., o toaletă de damă 30 fr., așa e moda zilei.

Hârtia aici înlocuește și materiile textile, așa se fac dintr'însa servete, putând să fie destul de bine spălate. Această hârtie de culoare galbenă pală, este foarte moale și rezistentă. Se mai fac asemenea pălării, cufere, sutii, etc.

În Germania se face postav pentru biliard.

În America s'au pus să facă biciclete de hârtie. Se comprimă 30—30 straturi de hârtie subțire, separate cu o unsoare de cleiu cald, și se obține astfel un tub foarte solid, dur și ușor, din care se fac toate piesele unei biciclete, care nu trece peste 6 kilograme.

Din hârtie se mai fac încă:

Tuburi (olane); foile (de hârtie) după ce au fost reduse în pastă, apoi vârate într'o baie de silicat de potasiu, apoi turnate.

Butoaie cari neavând încheieturi nu pot să curgă, căci n'au pe unde.

Stâlpi de telegraf, adăugându-se borax pastei, etc.

Pentru a termină, dau unul din aceste din urmă întrebări, care se găsește în «Paper Trade Jurnal»: se fabrică azi în America (Statele-Unite) sticle de hârtie pentru lapte; aceste sticle sunt de o perfectă soliditate și prețul lor este așa de mic, încât chiar se pot arunca după ce au fost întrebuințate o singură dată. O altă uzină a scos în vânzare pantofi de hârtie, al căror preț este asemenea foarte mic, încât hotelierii pot să schimbe în fiecare zi pantofii, pe cari îi pun la dispoziția voiajorilor. Fiind dată impermeabilitatea hârtiei la aer, acești pantofi trebuie să ție cald. În fine la New-York s'au făcut case de hârtie, rezistând intemperiilor, tot așa de bine ca și o casă de cărămidă. În Norvegia s'a făcut o biserică cu turnul său cu tot din hârtie. În Rusia la Iavinoroska, s'a construit o casă de hârtie, care a costat 215.000 fr.

Ce nu se face deci din hârtie!

**D.**



## INFORMAȚIUNI

Comitetul central de administrație al Societății, intrându-se în ziua de . . . . . a. c. conform art. 16 din statute s'a constituit astfel :

D-l *Ion Kalinderu*, președinte.

» *C. F. Robescu*, vice-președinte.

» *N. C. Nădejde*, secretar-casier.

D-nii *Petre Antonescu*, *Th. Galleriu*, *N. G. Popovici* și *M. Tănăsescu*, vor forma comitetul de redacție al Revistei, iar conform cu art. 37, D-l *N. C. Nădejde* s'a însărcinat și cu administrația Revistei.

\* \* \*

În contul exercițiului 1905—1906, până la 30 Iunie a. c. s'au încasat *lei 5.915.953 bani 56*, față de *lei 5.354,572 bani 77*, încasați în perioada compunătoare din exercițiul 1904—1905 ; iar în contul exercițiului 1906—1907, tot până la 30 Iunie s'au încasat *577.637 lei 46 bani*.

\* \* \*

La 25 Iulie a. c., s'a ținut licitație la Minisetr pentru vânzarea spre exploatare, pe termen de 10 ani a pădurei Zanoaga, Lucăcila și Rateiul din județul Dâmbovița, în suprafață de 490 Hectare, 2000 m. p., primindu-se următoarele 9 oferte :

1. Leiba Juster	a oferit lei 2117 bani 17 pe Ha.
2. M. Campeanu	» » » 1515 » »
3. Michel Juster și fiu	» » » 1386 » »
4. Sigfried Rosenberg	» » » 1317 » 12 » »
5. Adolf Knoll	» » » 1212 » »
6. Elie Georgian	» » » 1111 » 11 » »
7. G. Visin	» » » 1011 » »
8. Fabrica de hârtie Bușteni	» » » 1000 » »
9. Ion Teodorescu și Iosif Fianu	» » » 826 » »

Prețul cel mai avantajos fiind oferit de D-l *Leiba Juster*, Consiliul de Miniștri a aprobat vânzarea.

\* \* \*

La 12 Septemvrie s'au ținut licitații pe la Regiuni pentru vânzarea spre exploatare a 232 păduri, din cari s'au adjudecat în mod provizoriu 84.

\* \* \*

La 20 Septemvrie a. c., s'a ținut licitație la Minister pentru vânzarea spre exploatare, pe termen de 20 ani, a 424.454 arbori, din cari 310.104 rășinoși și 114.350 foioși, cari urmează a fi tăiați de pe o suprafață aproximativă de 7422 Ha. din pădurea statului Tăzlăul, seria II, jud. Neamțu. S'au prezentat 16 oferte după cum se arată mai jos :

No. curent	NUMELE ȘI PRNUMELE Ofertatorului	SUMA OFERITA					
		Rășinos		Făinos		Total	
		Lei	B.	Lei	B.	Lei	B.
1	Dr. Florea Lupu și N. Cavaler de Flondor .	23	51	175	7.490.657	54	
2	D. Corbu, Ch. Misir și G. Ionescu . . . . .	19	75	—	42 6.172.581	—	
3	Eudaxiu Hurmuzaki . . . . .	20	—	—	50 6.259.255	—	
4	George G. Gaetan . . . . .	22	85	2 05	7.320.293	90	
5	S. Kemenyesy p. Soc. Moldova . . . . .	20	55	1 10	6.498.422	20	
6	Al. de Popper prin I. D. Hoffman . . . . .	24	20	—	60 7.573.126	80	
7	Frații Kerschen . . . . .	16	05	—	45 5.128.627	70	
8	Firma Bukoviner etc. prin Aubauch și Michel	22	75	1	—	7.169.216	—
9	Dr. Francesco Feltrinelli . . . . .	12	—	—	40 3.766.988	—	
10	Gustav Eichler prin Oscar Kreindler . . . . .	16	75	—	75 5.280.004	50	
11	Aron L. Juster și Iulius Agatstein . . . . .	14	75	—	50 4.531.209	—	
12	Soc. anonimă fost Goëtz prin Otto Maubach	16	20	2 10	5.263.819	80	
13	Iosef A. Loebel, P. M. Juster și Israel Bechman	17	10	—	75 5.388.540	90	
14	George P. Kristen . . . . .	19	05	—	82 6.001.248	20	
15	Jos Silberstern și Söhne . . . . .	22	18	1 05	6.998.174	22	
16	Philipp Dinerman și M. H. Dinerman . . . . .	25	07	—	52 7.733.769	28	

Prețul cel mai avantajos fiind oferit de D-nii Philipp Dinerman și M. H. Dinerman, s'a adjudecat în mod provizoriu asupra D-lor.

\* \* \*

În ziua de 2 Septemvrie s'au ținut licitații la Prefecturile din țară, pentru arendarea dreptului de vânătoare în pădurile Statului.

S'a adjudecat provizoriu acest drept pe 30 proprietăți cu păduri pentru o arendă anuală totală de Lei 2.329 bani 60, și s'a aprobat numai 15 pentru o arendă anuală de Lei 1.350-

\* \* \*

În anul acesta au absolvit școala specială de silvicultură, următorii elevi, cari au trecut în stagiul de la 1 August :

1. Drâmbă Dimitrie; 2. Teodorescu Pavel; 3. Stînghie Vintilă; 4. Manoilescu Mircea; 5. Ciupală Ion; 6. Caraman Ștefan; 7. Brătăsescu Nicolae; 8. Mihăilescu Victor; 9. Munteanu Ion; 10. Rapoșescu Ion.

\* \* \*

Pentru școala specială de silvicultură s'au prezentat 19 candidați, din cari au fost admiși 12 în ordinea următoare:

1. Mihăilescu C. Vasile; 2. Mușat V. Dumitru; 3. Sfetcovici I. Constantin; 4. Ionescu C. Gh.; 5. Filip N. Vespasian; 6. Diaconescu P. Ioan; 7. Agapie M. Gh.; 8. Ivănescu Gh. Victor; 9. Teodorescu C. Nicolae; 10. Păiș I. Teodor ca bursieri; iar Apostolescu V. Constantin, Pațica Gr. Constantin ca solvenți.

\* \* \*

Pe ziua de 1 Aprilie 1906, următoarea mișcare s'a făcut în corpul inginerilor silvici ai Eforiei spitalelor civile și în serviciul domenal dela acea instituțiune:

D-1 *Atanasie Nișescu*, actual șef al biuroului bunurilor, se confirmă șef al secțiunii bunurilor din serviciul domenal.

D-1 *Ioan D. Solacolu*, actual sub-șef al serviciului silvic, se confirmă șef al secțiunii silvico din serviciul domenal.

D-1 *Constantin N. Bosoancă*, actual șef al Circumscripției III, se confirmă șef al circumscripției I silvico-domenială, cu reședința Marunglanul cu gradul de silvicultor cl. II.

D-1 *Constantin Popescu-Bancheriu*, actual șef al circumscripției VI, se confirmă șef al circumscripției II, silvico-domenială, cu reședința Curtea de Argeș, cu gradul de silvicultor cl. III.

D-1 *Ioan C. Eleuterescu*, actual șef al circumscripției I, se confirmă șef al circumscripției III silvico-domenială cu reședința București, cu gradul de silvicultor cl. II.

D-1 *Iosif Sangeorzan*, actual șef al circumscripției II, se confirmă șef al circumscripției IV silvico-domenială cu reședința Sinaia, cu gradul de silvicultor cl. II, însărcinându-se și cu administrația Sinaiei.

D-1 *Justinian Ionescu*, actual șef al circumscripției V, se confirmă ca șef al circumscripției V silvico-domenială, cu reședința Ploești, cu gradul de silvicultor cl. III.

D-1 *Constantin N. Alimănișteanu*, actual șef al circumscripției IV se confirmă șef al circumscripției VI silvico-domenială, cu reședința Brăila, cu gradul de silvicultor cl. III.

D-1 *Sofroniei Iancovici*, absolvent cu diplomă al școalei de silvicultură dela Brănești este primit în corpul silvic cu gradul de silvicultor asistent.

\* \* \*

Până la 1 Octomvrie s'au făcut următoarele mutări în serviciul silvic :

D-1 silvicultor cl. II *Ilie Dimoftachi*, șeful ocolului Soveja (Putna) a fost mutat la ocolul Focșani ;

D-1 silvicultor asistent *Victor Vaidianu*, șeful ocolului Ghermănești (Fălciu) a fost mutat la ocolul Soveja ;

D-1 silvicultor cl. II *Ștefan Demetrescu Olteanu*, șeful ocolului Schitu Greci (Olt) a fost mutat la ocolul Ghermănești ;

D-1 silvicultor cl. II *Radu Plăpceanu*, șeful ocolului Nucet (Dâmbovița) a fost mutat la ocolul Schitu Greci ;

D-1 silvicultor cl. II *M. Păcescu*, șeful ocolului Răchitoasa (Tecuciu) a fost mutat la ocolul Nucet.

D-1 silvicultor cl. II *I. Corodeanu*, a fost mutat la ocolul Răchitoasa (Tecuciu).

D-1 silvicultor *Ștefan Costescu*, a fost numit șef al ocolului Fâstici (Vaslui).

\* \* \*

Până la 1 Octomvrie au achitat complet cotizațiile și abonamentul următorii membri și abonați :

*Membri.* Antonescu P., Anania M., Elefterescu N. N., Galleriu Th., Ionescu Kivu, Jianu N., Lupu I., Mack Fr., Nădejde N. C., Pop Octavian, Protopopescu I. Gh., Theodorescu Al., Ionescu D. Zane, Christescu I. și Popescu Mihail, adică în total 15 din 211 membri.

*Abonați.* Chirișescu Mihail, Eforia spitalelor civile și Lochian Victor, adică în total 3 din 54 abonați.

\* \* \*

Pe ziua de 10 Octomvrie au fost puși în disponibilitate din oficiu D-1 silvicultor-șef cl. I, I. G. Jomir Codreanu din cauză de boală și D-1 silvicultor cl. II N. Georgescu care a atins limita de vârstă.



## OPERILE PUBLICATE DE D-NUL ION KALINDERU

De la non-rétroactivité des lois, 1 Vol. în 8°. Essai sur les sources du Droit Romain, 1 Vol. în 8°.

Notiță asupra societăților prin acțiuni după Codul general de com. german, br. în 8°.

De la compétence des Trib. dans toute contestation relative aux biens mobiliers qu'une Etat étranger peut posséder en Prusse. Berlin, broș. în 8°.

Memoriu asupra transferării scaunului societății acționarilor căilor ferate din Berlin la București, broș. în 8°.

Droit Prétorien et Réponses des Prudens, Paris, 1 Vol. în 8°.

Consiliul împărățitor la Roma și la Constantinopol 1 Vol. în 8°.

Etude sur le régime munic. Romain, br. în 8°.

Studiu asupra elor XII Table, broș. în 8°.

Moștenirea tronului României (în franțuzește), Vbroș. în 16°.

Notice juridique sur un Testament. Paris, broș. în 8°.

Înșa municipală la Pompei, 1 Vol. în 8°.

Observațiuni în procesul cu moștenitorii I. Otteleșanu, broș. în 8°.

Doi antagoniști Romani, broș. în 4°.

Episcopul Melchisedec (în românește și franțuzește) broș. în 4°.

Vilegiatura și rețedințele de vară la Romani, broș. în 8°.

Rolul învățătorului în formațiunea generațiilor noi, broș. în 16°.

Romanii călători, broș. în 8°.

Patrie, Education et Travail, 1 vol. în 4°.

Un fărânc harnic, broș. în 16°.

August și literații, broș. în 4°.

Literații opoșanți sub Cesair.

Îndrumări date agenților Domeniului Coroanei, 1 Vol. în 8°.

Portul bărbiei și părului la Romani, broș. în 4°.

Portul perucilor și bărbierii la Romani, broș. în 12°.

Discours prononcé le 23 Juin (6 Juillet) 1901 à l'occasion de la distribution des prix du Lycée français à Bucarest, 1 broș. în 16°.

Din Viața Romană. Pozele, toaleta și petrecerile unei elegante. Societatea înaltă pe vremea lui Pliniu cel Tânăr, 1 vol. în 4°.

Cuvânt de slavire lui Ștefan cel Mare, domnu Moldovei.

## DIN „BIBLIOTECA POPULARA“

A

„Administrațiunii Domeniului Coroanei“ au apărut până acum următoarele broșuri :

1. Moștenirea tronului României cu un portret al A. S. R. Principelui Ferdinand al României, moștenitorul presumpțiv al coroanei, 1890 (Epuisată) . . . . .	—50
2. Notițe asupra vermurilor de mătase (creșterea și boalele lor) de <i>Marius Galfard</i> , tradusă prin îngrijirea d-lui <i>Ion Kalinderu</i> , 1889 . . . . .	—30
3. Excursiuni forestiere pe Domeniile Coroanei Mălini, Sabasa, Biczaz, de <i>G. Stătescu</i> , 1889 (Epuisată) . . . . .	—50
4. Înființarea albinăritului pe Domeniile Coroanei. Edit. I-a 1891, a II-a 1899 . . . . .	—30
5. Expoziția internațională și congresul agricol și silvic din Viena 1890, de d-nii <i>Gr. Crișan</i> , <i>A. Oneanu</i> și <i>A. Candale</i> , 1891. (Epuisată) . . . . .	—50
6. Confectionarea pălărilor de pan cu mâna liberă și cu mașina, de <i>Dimitrie Popescu</i> , ediția I și II 1893. Ediția III 1901, adăogită . . . . .	—50
7. Raport asupra excursiunii silvice în Bucovina, de <i>Florian Davidescu</i> , 1894 . . . . .	—50
8. Cultura Albinelor, de <i>Marin Petrescu</i> . Ed. I-a 1894, ed. II-a 1899 . . . . .	—50
9. Noțiuni populare asupra grădinelor de legume de <i>Ion Pădăreanu</i> , 1895. (Epuisată) . . . . .	—50
10. Rolul învățătorului în formațiunea generațiilor noi. — Discurs — de <i>Ion Kalinderu</i> , 1896. (Epuisată) . . . . .	—30
11. Noțiuni de Economia vitelor, Part. I. de <i>V. S. Brezeanu</i> , 1897 . . . . .	—50
12. Noțiuni de Economia Vitelor, Part. I. de <i>V. S. Brezeanu</i> , 1898 . . . . .	—50
13. Cultura arborilor roditori, de <i>Dim. G. Ionescu</i> , 1899 . . . . .	—50
14. Raport asupra expozițiunii din Viena, adresat d-lui Administrator al domeniului Coroanei, de <i>Florian Davi-</i>	
<i>descu și Olimpiu Boiu</i> , 1899 . . . . .	—50
15. Îndrumări date agenților Domeniului Coroanei, de către <i>Ion Kalinderu</i> . . . . .	1,25
16. Cultura lucernei, de <i>Corneliu Roman</i> , 1900 . . . . .	—30
17. Cultura plantelor de nutreț, de <i>Dimitrie G. Ionescu</i> , 1900 . . . . .	—50
18. Cultura sîncelei, de <i>Dr. N. O. Popovici-Lupa</i> , 1900. (Epuisată) . . . . .	—50
Notice sur le domain de la Couronne de Roumanie pour l'expos. univ. de 1900 à Paris . . . . .	—
19. Scrieri către plugari, de <i>Cons. Sandu</i> , 1901 . . . . .	—50
20. Povește despre hrana fărâncilor, <i>Dr. I. Felka</i> , 1901 . . . . .	—50
21. Cultura Cănepei și Inului, de <i>V. S. Moga</i> , 1901 . . . . .	—50
22. Îngrășarea câmpurilor, Sfaturi practice pentru sateanu plugar, date de <i>Dr. N. O. Popovici-Lupa</i> , 1901 . . . . .	—50
23. Povește despre Grădinile de legume de <i>V. M. Kogălniceanu</i> , 1902 . . . . .	—50
24. Povește despre Păstrarea Sănătăței de <i>Dr. I. Felka</i> , 1902 . . . . .	—50
25. Biserica și obiectele sfinte din ea de <i>Diacon I. Raiculescu</i> , 1903 . . . . .	—50
26. Laptele, puterea lui ca hrană, produce ea lui, de <i>Dr. I. Felka</i> , 1904 . . . . .	—50
27. Uscarea prunelor și altor fructe, fabricatul magiunului de <i>Dr. Maximilian Popovici</i> , chimist-agromon, 1904 . . . . .	—50
— Experiențe cu diferite varietăți de cartofi, pe Domeniul Coroanei de <i>C. Roman</i> și <i>I. Enescu</i> . . . . .	—
28. Notițe asupra viermurilor de mătase (creșterea și boalele lor) tradusă de <i>d. Ion Kalinderu</i> . . . . .	—50
29. Liturgia Bisericii ortodoxe de <i>Diaconul I. V. Raiculescu</i> . . . . .	—50

# LUCRĂRILE FORESTIERE PUBLICATE ÎN LIMBA ROMÂNĂ

## STUDII

Lei B.

Antonescu Petre. — Tratatul grădinarit și aplicațiunea sa în România . . . . .	2.—
» Studiul privitor la domeniul agricol-forestier Brănești-Cernica-Pasărea . . . . .	2.—
» Studiul privitor la corecțiunea torentului Zauchbach — în colaborare cu D-I O. de Marenzeller . . . . .	—
» Studiul pădurilor de rășinoase de pe Râul Doamnei, jud. Muscel. . . . .	—
» Convențiunile comerciale și influența lor asupra dezvoltării industriei și comerțului lemnului în România . . . . .	—
» Torenții de pe Valea Topologului — în colaborare cu D-I Iohann Pitscheak . . . . .	—
» Studiul pădurilor din Salzkammergut . . . . .	—
» Importanța economică a pădurilor de stejar în special . . . . .	1.50
» Amenajamentul pădurii după munții Statului Musuroacle mari și mici. . . . .	—
Antonescu Remus P. S. — Studiu asupra regulilor de exploatarea pădurilor . . . . .	—
» Notițe economice asupra tăierii pădurilor din țară . . . . .	—
» Pădurile de munte și câmpie 1875 . . . . .	—
» Cercetarea cauzelor și remediului înecurilor și depunerilor din basinal Prahovei. . . . .	—
Cavaler A. de Gutenberg. — Dendrometria, tradusă de <i>Isopescu C.</i> . . . . .	—
Chirulescu T. — Catechismul silviculturii, 1886 . . . . .	2.—
» Cestiuni de păduri, 1890 . . . . .	4.—
» Impădurirea nisipurilor de pe domeniul Malgavitu, 1899 . . . . .	4.—
Eleuterescu I. C. — Pădurile noastre . . . . .	1.50
Gheorghiu C. Ernest. — Studiu asupra pădurilor casei sf. Spiridon din Iași . . . . .	—
» Studiul asupra punerii în valoare a nisipurilor din România prin împădurire . . . . .	—
Gheorghiu C. Ernest și Dr. C. Gheorghiu. — Vânătoarea în România, cu o prefață de D-I Dr. C. I. Istrati, premiată de Academia Română . . . . .	5.—
Lăzurianu Al. — Studiu asupra creșterii arborilor și masivelor lemnoase . . . . .	3.—
Nădejde N. C. — Memoriu asupra restaurării și conservării terenurilor din munții «Pirinei» cu 11 plase . . . . .	—
B. D. Neagoe. — Legislațiunea corecțiunii torențiilor în Austria . . . . .	2.—
» Călăuza silviculturii (cu o hartă forestieră) . . . . .	3.—
Obogeanu Em. — Diviziunea suprafețelor plane prin o paralelă la o dreaptă dată . . . . .	—
» Desfacerea materialului lemnos din pădurile Statului . . . . .	—
» Critica generală a sistemelor de exploatare a pădurilor . . . . .	2.—
Rusescu D. H. — Exploatarea în Regie a pădurilor Statului din centrul Comana . . . . .	—
Samatlan Gr. — Domeniul nostru agricol și forestier . . . . .	1.50
Stătescu G. — Influența și importanța pădurilor în România, 1884 . . . . .	1.50
Tănăsescu Mihail. — Studiu forestier asupra județelor Muscel și Dâmbovița 1893 . . . . .	—
» Studiul asupra administrațiunii, exploatărei și amenajării pădurilor Statului Austriac, 1898 . . . . .	—
» Studiul asupra pășunatului în pădurile Statului, 1900 . . . . .	—
Patru Conferințe ținute în anul 1903 la Societatea «Progresul Silvic» . . . . .	1.50
Legea pentru Organizarea Ministerului Agriculturii, Industriei, Comerțului și Domeniilor . . . . .	1.—
Trei Conferințe, ținute în anul 1904, la Societatea «Progresul Silvic» . . . . .	1.—

## CONFERINȚE

Antonescu Remus P. S. — Comparație între pădurile țării noastre și cele din Ungaria . . . . .	1.—
Antonescu P. — Studiu asupra situațiunii economice forestiere în Austria . . . . .	1.—
» Torenții din diferitele State ale Europei și în special din Valea Topologului . . . . .	2.—
Davidescu Florian. — Pădurile rășinoase din țară . . . . .	—
Eleuterescu I. C. — Lucrări de întreținere și de ameliorație ale pădurilor . . . . .	2.—
Ernest C. Gheorghiu. — Stăpînirea fiarelor stricătoare și braconajului în România . . . . .	2.—
» Conferința asupra Vântului în România . . . . .	—
Lăzurianu Al. — Semănarea și plantarea pădurilor, 1889 . . . . .	—
Măcevei N. C. — Ochire asupra pădurilor Moldovei . . . . .	—
Munteanu V. C. — Lumina și silvicultura, 1889 . . . . .	—
Stătescu G. — Istoria vânătoarei și măsurilor de aplicat în România în privința vântului, 1880 . . . . .	—
» Pădurile Statului și ale stabilimentelor publice, 1891 . . . . .	—
Tănăsescu Mihail. — Despre regimul Silvic și aplicarea lui, 1897 . . . . .	—
» Paralel din punct de vedere Silvic între Austria și România, 1899 . . . . .	—
» Dare de seamă asupra lucrărilor <i>Congresului Internațional de Silvicultură</i> din 1900 de la Paris, 1901 . . . . .	—
» Valea Lotului din punct de vedere Silvic, 1903 . . . . .	—
Teodorescu T. N. — Impădurirea și exploatarea pădurilor Statului din Dobrogea, 1893 . . . . .	—
Bem. Ionescu-Zane. — Despre starea fizică a pădurilor noastre . . . . .	—

6988 ✓

pl. legat B

ANUL XX.

OCTOMVRIE

1906.

# REVISTA PADURILOR

**ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC”**

FONDATA IN 1886

ȘI RECUNOSCUTĂ PERSOANĂ MORALĂ PRIN DECRETUL REGAL No. 1630  
DELA 28 APRILIE 1904.

**APARE O DATA PE LUNA**

**SUB INGRIJIREA COMITETULUI DE REDACȚIUNE**

COMPUS DIN D-NII :

**P. ANTONESCU, TH. GALLERIU, N. GH. POPOVICI și MIHAIL TĂNĂSESCU**  
sub prezența D-lui I. KALINDERU

### PREȚUL ABONAMENTELOR

10 lei pe an, pentru membrii Societății și studenți,  
a 12 lei pe an, pentru persoane particulare.



### PREȚUL ANUNCIURILOR

12 lei o pag., 6 lei 1/2 pag.  
și 3 lei 1/4 pag.  
Dacă anunțul se repetă  
în 5 numere, se face o reducere de 25%  
în 10 numere reducerea este de 40% și  
pentru tot anul reducerea este de 50%.

Orcor corespondențe privitoare la Societate și Revistă cum și trimiteră cotizațiunilor și abonamentelor, se vor adresă str. Știrbei-Vodă No. 3, București.

## S U M A R U L

Chestiunea tarifelor de cubagiu . . . . .	M. TĂNĂSESCU
Incercări de introducere a esențelor exotice în pădurile din Prusia și Austria de R. HICKEL (urmare) traducere de . . . . .	IC. MITRESCU
Rolul și importanța pădurilor în țara noastră . . . . .	MACOVEY
Lege pentru Casa de pensuni a personalului inferior dependente de Ministerul agriculturii, industriei, comerțului și domeniilor . . . . .	N. C. NĂDEJDE
Din literatura străină . . . . .	
Bibliografie . . . . .	
Informațiuni . . . . .	



**BUCUREȘTI**

**TIPOGRAFIA «GUTENBERG», JOSEPH GÖBL**

20. — STRADA DOAMNEI. — 20

(Biserica Kalinderu)

1906



# Neuhöfer & Sohn

MECANIC AL CURȚII IMPERIALE ȘI REGALE  
VIENA

Deposît:  
I. KOHLMARKT, No. 8

Fabrica și biurouri:  
V. HARTMANNGASSE, No. 5

Medalia de aur dela Expozițiunea Universală din Paris, 1900

## BUSOLE

CU MASURATOR DE DISTANȚA OPTIC,

## TEODOLITE

INSTRUMENTE DE NIVELARE ȘI UNIVERSALE

## PLANȘETE,

lineale de perspectivă, precum  
și toate instrumentele de mă-  
surătoare.



Măsurători ca bandouri și de lemu

## COMPASURI ȘI CÂMPOSCOPURI,

CLUPE DE MASURAT ARBORI, etc.

se fabrică sub garanție de executare  
excelentă



Toate instrumentele curente se află în depozit  
Se execută orice fel de reparații.

CATALOGAGE ILUSTRATE GRATIS

6988

## CHESTIUNEA TARIFELOR DE CUBAGIU

O chestiune foarte importantă pentru silvicultori, dar nerezolvată încă în țară la noi. Pe când în Germania și Franța silvicultorii se străduiesc, ca prin diferite experiențe să controleze tarifele de cubagiu ce întrebuintează, noi încă nu am ajuns să avem un tarif de cubagiu precis, și se știe, că toți când avem nevoie, ne servim de tarife fie germane, fie franceze. Imi reamintesc că serviciul silvic a făcut să se imprime în foi volante, acum câțiva ani, niște tarife pentru stejar, dar cari nu erau bazate pe experiențe făcute în pădurile noastre, ci dacă nu mă înșel erau copiate după un tarif francez. Cubagii izolate pe arbori doborâți s'au făcut cu ocaziunea alcătuirii amenajamentelor la diferite păduri; dar nimeni nu s'a ocupat să compare pe categorii de diametre și esențe acele cuburi, sau să le completeze prin altele noi pentru a formă un tarif general, — nu zic că prin aceasta s'ar fi rezolvat această chestiune, dar ar fi fost un început care s'ar fi putut completa prin noi lucrări, pe cari numai serviciul silvic al Statului este în măsură a le face, statul fiind cel mai mare proprietar de păduri și cu cel mai mare număr de silvicultori, și cu pădurile răspândite în toate județele țării ca și în cele trei regiuni distincte: câmpie, coline și munte.

Dacă m'am apucat să scriu aceste rânduri, este pentru a determina un curent favorabil în rezolvirea acestei importante chestiuni. După părerea mea, alcătuirea unui tarif general de cubagiu pentru țara noastră, s'ar putea face în cel mult un an de zile de către serviciul silvic al Statului.

Este necesar a se face trei tarife deosebite pentru fiecare din cele trei esențe principale ce populează pădurile noastre: Stejar, Molid și Fag; în acest scop ar trebui să se alcătuiască la minister niște instrucțiuni tip, cari să se trimeată tuturor ocoalelor silvice din țară; iar la rândul lor șefii de ocoale să cubeze doborând la pământ, pentru fiecare pădure mai importantă și pe categorii de diametre, începând cu diametrul 0,15 măsurat la 1,30 de la pământ, câte 10 arbori, făcând și schema fiecărui arbore, pe cari să mai indice natura solului, altitudinea, vârsta, expoziția și starea arborelui în masiv (izolat, strâns sau rărit).



Apoi să indice cât lemn de lucru a găsit și cât lemn de foc. Cubagiul îl va face până la diametru 0,10 al trunchiului de aci în sus, măsurând numai lungimea până la vârf. Crăcile, ca și vârfurile, să fie cubate prin imersiune.

Cubagiul, așa fi de părere ca, să se facă servindu-ne de o panglică, cu care să se măsoare circumferințele, iar tariful să fie alcătuit pe categorii socotite din 5 în 5 centimetri.

Odată toate cubagele făcute, să se înainteze rezultatele Ministerului, care numind o comisiune se va ocupa cu amenajarea, verificarea și totalizarea acelu material prețios, alcătuiind astfel niște tarife generale pe categorii de esențe diametre și înălțimi, cari sunt sigur, că vor fi apreciate de toți silvicultorii, și întrebuințate la timp cu folos.

M. Tănăsescu.

Insp. Silvic.

## INCERCĂRI DE INTRODUCERE A ESENTELOR EXOTICE

IN PADURILE DIN PRUSIA ȘI AUSTRIA <sup>1)</sup>.

de R. HICKEL

(Urmare <sup>2)</sup>).

### III. Rezultatul experiențelor.

#### a) Esențe rășinoase.

*Abies amabilis* Farbes.

*Abies amabilis* este spontanu în țările Oregonului, Washington și în sudul Columbiei Britanice, pe povârnișul munților Cascadelor, între 1000 și 2000 de metri.

Plantațiile cele mai vechi sunt de șapte ani, și se compoartă până acum, în general ca și celelalte specii de *Abies*. *Abies amabilis* suferă când e izolat direct, când pământul nu e bine mărunțit, cum și din cauza înghețurilor târzii.

În ce privește creșterea în înălțime, până acum e ca și aceea a bradului comun. În America ajunge până la 80 m. înălțime, dar cu o creștere în diametru extraordinar de înceată. (Colectia Sesup <sup>3)</sup> 44 cm. în diametru la o sută optzeci de ani).

1) Annales de la science agronomique française et étrangère.

2) Vezi No. Noembre și Decembre 1904.

3) Colectie importantă de produse forestiere din America de Nord, la New-York.

*Resultate.* Durata scurtă și întinderea mică a încercărilor nu ne permit de a face concluzii, acuma, asupra meritelor acestei spețe. După modul său de răspândire în America, nu s'ar pretă de loc cultivei mari în Germania. Din contra însă este un splendid arbore de ornament <sup>1)</sup>.

#### *Abies concolor Lindley.*

Indigenă în sudul Oregonului, Nordul Californiei, Ulah și în sudul Coloradei, această specie se ridică până la 3000 metri în partea meridională a ariei sale.

După Sargent, aceasta este specia, care suferă mai bine, dintre brădeturi — la secetă, crescând chiar pe stânci aproape goale.

În încercările făcute, care nu-s decât de opt ani, peste tot locul l'a arătat a fi rustică, nesuferind de înghețurile de primăvară, grație intrării sale târzii în vegetație. Este puțin exigentă din punctul de vedere al solului, avându-se în vedere ca acesta să fie bine mărunțit.

În primii ani creșterea sa este mai puțin înceată decât celelalte specii de *Abies* (la un an 10 cm.) și prin anul al cincilea întrecea pe toate celelalte specii din acest gen. La opt ani, la Ram-mück (Königsberg), au dela 1 m. până la 1 m. 80. În patria sa, crește până la 80 metri, și 40 m. înlăuntrul continentului.

Stricăciunile făcute de animale au fost foarte importante. S'a întrebuințat, pe loc, semințe numai de doi ani, sau pueți de 4 ani răsădiți; înrădăcinarea lor superficială, face ca uneori, transplantarea să se îngreueze.

*Resultate.* Dintre toate speciile de *Abies* experimentate, e cea mai bună din toate, atât prin repeziciunea creșterii sale cât și prin indiferența sa față de condițiunile climaterice. Aspectul său frumos și culoarea sa, cele mai adeseaori albastră-cenușie a frunzișului său, o face ca să fie un arbore magnific, de ornament.

Această specie a fost încercată de curând, pe o mică scară și în Austria.

---

1) Specia aceasta este foarte puțin răspândită în Franța; cea mai mare parte din speciile vândute aparțin la o specie cu totul alta, *Abies magnifica*. (R. H.).

**Abies firma S. și Z.**

Cel mai mare și mai frumos dintre brazii Japoniei, unde îl găsim prin partea de sud și din centru între 1000 și 2000 metri, într'un sol profund, amestecat cu *Tsugo Sieboldi* și cu diferite foi.

În Prusia, în timpul frigurilor mari, acele plantelor tinere au înghețat în parte, fără ca să fi suferit plantele în general. La început, această specie este intermediară între *A. concolor* și *A. pectinata*, în ce privește creșterea, dar din anul al cincilea le întrece cu mult. La paisprezece ani, în bune condițiuni plantele ajung până la o înălțime de 5 metri. În Japonia *A. firma* crește până la o înălțime de 40 m., lemnul său este foarte apropiat de acela al speciei *A. pectinata*.

*Resultate.* Iuțea creșterii sale și imunitatea sa față de animalele sălbatice, ce se datorește acelor sale tari și înțepătoare, fac ca această esență să fie interesantă din punct de vedere forestier. Afară de acestea mai e și un frumos arbore de podoabă, *Abies firma*, a fost încercată și în Austria, pe o întindere mică.

***A. grandis* Lindl. 1).**

Răspândită în părțile din sudul Columbiei britanice, a statului Washington și în Nordul Californiei, unde se găsește mai ales pe aluviunile fluviilor, împrăștiată de obicei la un loc cu speciile Douglas, *Tsuga martensiana* și *Picea sitchensis*. În regiunea sa cea mai bună, adică pe marginile Oregonului și Washingtonului, crește până la o înălțime de 90 metri.

Proporțiunile sale magnifice, zice Sargent, iuțea creșterii sale fac ca această specie să fie unul din cei mai maiestoi locuitori ai emisferei nordice.

*Abies grandis*, se acomodează cu climatul Prusiei, și crește mai repede decât bradul comun. Lemn mediocru. La Chorin, planțele de șase ani au o înălțime de 1 m. 20 până la 1 m. 70.

*Resultate.* Întinderea mică și durata scurtă a încercărilor, nu permit concluziuni. *Abies grandis*, suportă în toate cazurile cli-

1) Să nu se confunde *A. grandis* a lui Lindley (*A. gordoniana* de Carrière) cu *Abies grandis* a botaniștilor californieni care este *A. concolor* Lindley (R. H.).

matul Nordului Germaniei, și crește foarte repede într'un pământ proaspăt. Incercările merită să fie urmărite <sup>1)</sup>.

#### *Abies nobilis Lindl.*

Această specie se întâlnește în Munții Cascadelor și în lanțurile de munți dela marginea statelor Washington și Oregon, între 900 și 1700 m.

*Abies nobilis* după cercetările din Prusia, se vede a fi resistant la frigurile iernei, cât și la înghețurile din primăvară, este grație vegetației sale târzii.

*Lehmul* moale și mărunțit, este solul său de predilecție, dar crește și în pământurile mai uscate. Din anul al patrulea trebuie lăsat mai mult expus soarelui, adică rărit. Din acest moment vegetația sa egalează cu aceea a genului epicea. La șase ani (Posen) unele exemplare au ajuns la 1 m. 70 înălțime. În patria sa, crește până la 32 metri. Creșterea sa în diametru este încetă (Colectia Jesup: 5 cm. la două sute nouăzeci și doi de ani). Lemnul său este tare, ferm și de o culoare roșie-negricioasă.

Până acum singurul său inamic a fost vânatul <sup>2)</sup>.

*Resultate.* *Abies nobilis* pare să poată fi cultivat în Germania de Nord, mai ales în munți, din cauza creșterii sale voluminoase. Este un arbore foarte frumos pentru ornamentare.

#### *Abies nordmanniana Spach.*

Această specie este originară din Caucas, unde se ridică până la 2000 altitudine.

Singurele deosebiri ce le au avut încercările în raport cu bradul pectinat sunt pe de o parte creșterea sa încetă când e tânăr, ceea ce-i prelungește perioada, în care această specie este expusă stricăciunii animalelor, pe de altă parte intrarea sa mai târzie în vegetare, de aproape 15 zile—particularitate care micșorează rizi-

1) *Abies grandis* este destul de răspândit în Franța, există mai cu seamă unul în Arboretum administrației forestiere din Barres (Loiret) care de 12 ani a arătat în mod constant cea mai prodigioasă creștere, ce am constatat-o la un brad. (R. H.).

2) În climatul Parisului, această specie este atinsă de o boală singulară: mugurii cei laterali mai ales, rămân în stare dormindă, pe când la baza lor țesăturile corticale iau o dezvoltare anormală până ce devin niște noduri aproape sferice (R. H.).

curile înghețurilor de primăvară. În general nu e nici un avantaj să se întreprindă în păduri. Din contra însă e un arbore frumos pentru podoabă.

*Austria. A. nordmanniana* a fost experimentată în 19 localități, culturile n'au acuma decât 10 ani. În Wiener-Wald, s'a arătat a fi de o vegetație foarte frumoasă, totuși nu superioară aceleia a bradului pectinat. A dat de asemenea rezultate bune la Bozen (Tirolul de sud) la o altitudine de 1500 m.

Și în Austria s'a constatat intrarea sa mai târzie în vegetație.

#### *Abies balsamea Mill* 1).

*Austria.* Incercările pe o întindere mică, nu merită de a fi ținute în seamă decât în zona Alpilor unde bradul pectinat este la limita sa superioară. O cultură în Wiener-Wald, servește ca termen de comparație.

În culturile din Austria de sus, Salzburg, Stiria, Hosenkogl, s'a arătat peste tot locul cu o creștere de puțin superioară — fără comparație — speciei pectinate și nordmanniene. La 7 ani plantele au 0, m. 65 cu o creștere anuală până la 22 cm. Acest arbore producător de balsam pare perfect rustic, suferă la înghețuri și la Hasenkogl a dat rezultate excelente.

De curând s'a încercat pe o mică întindere și în Austria, la Mariabrunn, la Hasenkogl și în Italia de sus, speciile *Abies sibirica* Ledobour și *A. subalpina* Engelm 2).

#### *Picea alcockiana Carr* 3).

Această specie originară din centrul Japoniei unde crește până la o altitudine de 450 până la 1500 m, s'a arătat, în încercările ce s'au făcut că: crește încet, ne crescând în doisprezece ani mai înaltă de 1 m. 40 chiar în locurile cele mai favorabile.

După Mayr, ar fi foarte rezistentă la înghețuri, și mai nesimțitoare de înghețurile târzii decât *Picea pungens*. Dacă faptul s'ar

1) La Barres—școală secund. de silvicultură, e un masiv frumos, tânăr din această specie.

2) Ar fi bine ca dintre arbori producători de balsam să se experimenteze și această specie care e una din cele mai frumoase ale grupeii (R. H).

3) Specia această este puțin răspândită în Franța speciile și cea ce se prezintă sunt mai cu seamă: *P. ajanansis* sau *hondoensis*. (R. H).

verifică, s'ar putea întrebuința la împădurirea locurilor expuse înghețului și prin turburării, altfel n'are nici un vitor în Germania.

#### *Picea Engelmanni Engelm.*

Populează Munții Stâncoși din Columbia Britanică până la Arizona, și mai cu seamă în Colorada în Utah, până la o altitudine de 1500 metri la Nordul stațiunii sale și 3500 la nordul ei.

În Germania suferă de înghețurile de primăvară, vegetația sa fiind mai precoce decât în America. Îi place locurile fertile, afânate și neumedede. În rădăcinarea sa e puternică. Îi priește când e adăpostită de o coastă, dar nu suferă nici un învăliș sau umbra îndelungată.

Pueții de un an, mult mai mici decât aceia din specia *P. excelsa*, nu-s decât de 3—5 centimetri, de 10 în anul al douălea și nu pot fi replantați decât în primăvara a treia, atunci creșterea devine mai repede; la cinci ani are 30—40 cm. și pot fi plantați definitiv. În America în stația sa, *Picea Engelmanni*, crește până la 46 metri, dar cu o creștere în diametru foarte înceată; (Colecția Jesup: 56 centimetri la patru sute zece ani, 13 la o sută de ani).

Lemnul curat, des, fraged, cu fibrele drepte, se întrebuințează în construcțiuni, scoarța bogată în tanin, servește la tăbăcit.

Încercările au trebuit să suferă mult din cauza vântului.

Sămănăturile trebuiesc păzite cu îngrijire, în anul întâiu, de secetă și înghețuri. Din cauză că se înrădăcinează prea tare, specia această nu se pretează plantându-se des.

Din cauza încetinelei sale desvoltări cât e tânăr, egală cu aceea a bradului, *Picea Engelmanni*, nu-i bună decât la repopulăr curate, sau în dumbrăvi, sau încă în amestec cu bradul pectinat amestecat cu specii foioase, e înăbușit.

*Rezultatele.* Încetineala extraordinară a creșterii sale și lipsa de avantagii asupra bradului comun nu ne permit a-l recomanda decât pentru stațiunile înalte, unde vegetația speciilor localnice încetează. Varietățile frumoase cenușii sau albastrui sunt foarte prețuite în ornamentarea parcurilor.

*Austria.* S'a arătat a fi rustică cu totul, în Silesia ca și în Alpii Tiroliani. A suferit ca și *A. excelsa* din cauza vântului.



**P. pungens Engelm.**

Originară din Munții Stâncosi în Utah și Colorado, *P. pungens* populează lungul cursurilor apelor și partea inferioară a versanțelor între 2000 și 3000 metri. Nu se ridică așa de sus ca *P. Engelmanni*, și se găsește în totdeauna amestecat cu alte esențe.

Această specie nu suferă decât foarte puțin de înghețurile târzii, și e superioară în această privință tuturor esențelor rezinoase indigene sau cultivate.

Ii place locurile umede, chiar care nu priesc nici speciei excelso, nici celei *sitchensis*, și e puțin exigentă, în ce privește natura solului, bine înțeles ca acesta să fie destul de umed.

*P. pungens*, îi priește când e adăpostit într'o coastă, dar suferă când e umbrită.

Sistemul său radicular e dezvoltat. Creșterea sa, în primii ani, este tot așa de înceată ca și cea a speciei «*Engelmanni*», dar mai târziu se mai iutește. La cinci ani, puștii ajung până la o înălțime de 50 cm, la 10 ani până la 1 m,40. În patria sa ajunge până la 50 metri.

Acele sale tari și înțepătoare, apără această specie de stricăciunile ce i le-ar cauza vântul.

Ii priește în locurile umede și mlăștinoase și mai cu seamă expuse la înghețuri. Varietățile curat albastre sunt foarte căutate ca și cele *Engelmanni*, pentru ornamentarea parcurilor și a grădinilor <sup>1)</sup>.

*Austria*. Incercările puține (Silezie și Wiener-Wald) au dat până în prezent rezultate bune. În câmpul alpin de experiențe exemplare de 9 ani au suferit 2 și 3 metri de zăpadă. În Wiener-Wald a fost protejat de vânt, pe când alte specii, alături, au suferit. Se va experimenta pe o scară mai mare în Tyrol.

***Picea sitchensis* Trantv. și Mey.**

Bradul de Sitka <sup>2)</sup> se întâlnește pe malurile oceanului Pacific dela Nordul Californiei până la Alaska și mai cu seamă în Columbia britanică.

1) Acestea sunt varietățile pe cari pepiniéristii le oferă sub numele cele mai variate: *parryana glauca*, *commutata glauca*, *kosteriana* etc.

2) Sitka, capitala insulei Barnosoff, a dat numele său acestei specii. (Sinonim *P. Menziesi* Land) (R. H.).

Nu cere mai multă căldură decât bradul comun, dar un sol și o atmosferă mai umedă. Puțin exigent în ce privește natura solului, reușește tot așa de bine în nisip sau în lohm ca și în argilă, cu preferință pentru solurile ravene sau umede, humifere și chiar turboase și nu suferă decât în locurile unde stagnează apa și cu un subsol argilos. Cerințele sale în ce privește umiditatea atmosferică, îi permit să prospereze tot așa de bine prin locurile medii cât și în cele joase, dela Königsberg până la Ostfriesland, pare, mai cu seamă în Schleswig-Holstein, superior bradului comun. care aici lipsește cu totul.

Picea sitkensis suportă în mod simțitor submersiunea: pe malurile Elbei o plantație a putut să stea șase săptămâni în submersiune până la mugurul terminal, fără ca să fi suferit. Sistemul radicular e ca și acela al bradului comun. Pueții sunt mici în anul întâiu, dar începând din anul al cincilea, creșterea devine mai activă, și întrece—ba chiar indoit—pe aceea a bradului comun. Culturile cele mai bune au la cinci ani — în mediu — 80 centimetri, la douăzeci de ani, 8 metri până la 11 m. 50. În patria sa ajunge până la 60 metri, ba chiar și 80 metri cu un trunchiu a cărui formă cilindrică e de admirat. Creșterea ramurilor laterale este mai înceată decât la bradul comun; la arborii izolați ele rămân relativ scurte <sup>1)</sup>. De unde rezultă că mai târziu, masivul se închide. Trunchiul se despoae încetul cu încetul, de unde necesitatea de a-l crește într'un masiv des, sau în linii alternând cu bradul comun.

Țepii, verzi închis deasupra—albi dedesupt, dau arborelui un aspect foarte frumos; și sunt mai tari într'un pământ umed decât în altul uscat.

Bradul de Sitka suferă când e umbrit direct, dar se acomodează când e adăpostit ușor într'o parte, mai ales în locurile joase, expuse la înghețuri—fără să aibă nevoie.

Lemnul său este analog cu acela al bradului nostru, dar puțin mai închis, se întrebuintează în tâmplărie, mai ales.

În Germania suferă de înghețurile din primii doi ani — mai târziu este absolut rustic. Uneori țepii se înroșesc și cad, dar planta

---

1) Cele mai vechi și mai frumoase specimene din *P. sitkensis* ce se întâlnesc în Franța, aparțin din contra unei varietăți cu portul larg, asemenea cu aceea a speciei *Abies pinsapo* (R. H).

nu suferă. Se comportă în ce privește înghețurile târzii — ca și bradul nostru.

Acele sale înțepătoare îl preservă înțepăturilor vântului <sup>1)</sup>.

Pueții de unu și doi ani — cer multă grijă de întreținere, vom căuta un pământ mobil, proaspăt, și mai ales fără ierburi rele, în anul întâiu se va avea în grijă, de a-i păzi cu îngrijire de razele soarelui, iarna vor fi prezervați de frig.

Pueții nu pot să fie replantați decât la doi ani. Pentru plantații ne vom servi de pueții de 4 sau 5 ani în linii, alternând cu linii de brad comun, sămănat la un loc cu fagul, iar ar reuși.

*Rezultate.* Bradul de Sitka a reușit bine în Germania de Nord, atât la poalele munților cât și pe vârfurile lor. E mai avantajos decât bradul comun ca producție în materie, în locurile băltoase sau umede, și în sfârșit în locurile joase ca Schleswig-Holstein, unde nu-i brad, sau unde e pe sfârșite.

*Austria.* Incercările au fost făcute mai ales în munți până la 1700 m. (Tyrol). Rezultatele au fost foarte bune la Istebna (Beskides) la 770 metri, într'un pământ turbos, unde bradul eră o stărpitură. În pământurile uscate, rezultatul a fost mediocru, afară de locurile mai înalte unde umezeala atmosferică înlocuiește umezeala solului.

Nu s'a constatat nici o pagubă din cauza înghețurilor, chiar într'un sol mlăștinos la 630 m. (Istebna). În unele locuri pueții au suferit din cauza vântului. Concluziune: În Austria bradul de Sitka egalează cu bradul comun în creștere și-l întrece în locurile mlăștinoase sau turboase, e mai rustic la înghețuri, și produce un lemn mai superior. Se poate deci cultiva în mase peste tot locul unde prosperă specia indigenă, rezervându-i locurile cele mai umede.

#### P. polita Carr.

O singură parcelă de experiență la Eberswalde. Această esență, pare rustică, nu suferă din cauza înghețurilor și crește încet în perioada întâiu. Cu țepii săi tari, ca și ai ariciului, este o armă excelentă contra vântului.

1) Într'o plantație de brad Sitka și Douglas făcută la Barres, cei dăntăiu (Sitka) au fost devorați de epuri, pe când specia Douglas, a rămas îndemne. În materie de distrugere de epuri, nu se poate garanta — credem — niciodată imunitatea unei specii, așa cum e prezervată într'o privință, este atacată cu violență din altă privință, fără ca să se poată găsi din acest fapt, o explicație satisfăcătoare.

**P. alba Lk.**

Incercată numai în Austria, această specie este cultivată aici, mai ales în vederea experiențelor în stațiunile ridicate foarte expuse.

La Hasenkogl (1400 m.) s'a arătat de o vegetație frumoasă, în pământuri cu totul petroase. Chiar la Krallersée (1650 m.) în stațiune udată și în Silesia (Istebna) la o altitudine mai joasă în locuri expuse la îngheț.

În stațiuni temperate vegetația sa este extraordinar de precoce, crește foarte iute în prima perioadă, în sfârșit fructifică cu abundență din anul al douăzecilea, ceea ce dovedește că nu este în stația cea mai bună. În adevăr, distribuția sa naturală în Canada ne arată că este apropiat la cele mai înalte stațiuni.

**Pseudo-tsuga Douglasi Carr.**

Mult răspândit în vestul Americii de Nord pe 32 grade latitudine, bradul de Douglas, după Sargent, «suportă furtunile cele mai violente și iernile lungi de nord, tot așa de bine ca și insolația aproape continuă a Cordierilor mexicani, și crește tot atât de bine în regiunile brumoase și umede ale Pacificului ca și în stațiunile uscate din interior unde, luni întregi, în fiecare an nu cade o picătură de apă. Nici un arbore american de o primă mărime, nu e așa de răspândit și nu produce atâta lemn. Repeziciunea creșterii sale și ușurința cu care își îndreaptă ramurile, îl fac cel mai de prețuit arbore din pădurile de Nord-West.»

În Prusia, climatul îi priște peste tot așa de bine, în apropierea poalelor, cât și pe munții mai mijlocii (Eifel); nu s'au făcut încercări în stațiuni mai înalte de 700 m.

Solul său de predilecție lochmul humifer. Într'un pământ tare nu-i priște așa de bine. N'a răspuns speranțelor fondate pe cultura sa în nisipurile de dune, și nu-i merge bine în argilele tari în locurile pe unde stagnează apele și în pantele expuse la înghețuri.

Creșterea în înălțime începe îndată și pare maximă între zece și douăzeci de ani, în această perioadă mlădițele anuale de 1 m. nu-s rari. În stațiuni convenabile întrece în această privință toate esențele indigene, chiar și pe brad și pin. Într'un pământ nisipos, pinul silvestru îl întrece între șase și zece ani, dar Douglas devine după aceea mai avantajos.

Approape în toate localitățile unde s'a făcut culturi amestecate de brad și de Douglas, acest din urmă are o înțetate însemnată. Trebuie deci să se prefere acest amestec, amestecului de pin și Douglas, căci pinul, crescându-i degrabă ramuri, împiedică creșterea brazilor Douglas.

S'a observat în numeroase culturi :

	Înălțimea plantelor	
	medie metri	maximă metri
La cinci ani . . . . .	0.50	1.00
La zece ani . . . . .	3.50	7.00
La cincisprezece ani . . . . .	8.50	12.00
La douăzeci ani . . . . .	13.50	15.00
La douăzeci și trei . . . . .	16.00	18.00

În patria sa atinge în condițiuni bune 80 până la 90 metri înălțime.

Cea mai veche cultură, de 23 ani. (Inspekțiunea din Posen), a dat următoarele rezultate la hectar :

	No. trunchiurilor	Diametrul trunchiurilor în centimetri	medie	Suprafața terieră 1) în metri pătrați
1895	941	Dela 6—20	13.2	12.56
1900	859	Dela 7—25	17.—	19.55

Brazii Douglas au fost plantați în linii depărtate de 3 m. cu o linie de pin silvestru în interval : acum pinii au dispărut : de aici se vede numărul cel mic de trunchiuri la hectar și extraordinara creștere în diametru, creșterea în suprafața terieră, cuprinzându-se și luminișurile care ating 7 mq. 41 adică 1 mq. 952 pe an.

Arborii izolați au dat la douăzeci și trei de ani 25 cm. diametru și 45 cm. la patruzeci și doi de ani, dar aceasta în paguba înălțimei.

Intr'un masiv des, creșterea în diametru este mult mai mică, dar atunci creșterea fără ramuri e mai perfectă și mai bună decât la brad.

Temperamentul bradului Douglas, prin raport la căldură și la lumină, este analog aceluia al bradului. Sufere din cauza umbrășului direct, suportă umbrirea de oparte, și în parcelele mari nu se dezvoltă bine decât când masivul este constituit.

Cea mai bună creștere se observă sub un adăpost ușor, ce va trebui să fie înlăturat, sau în locurile goale din repopulările

1) Este suprafața transversată a trunchiului la înălțimea omului.

de mai înainte. Aceasta adăogându-se la rapiditatea creșterii sale, face ca întrebuințarea brazilor Douglas să fie excelentă pentru a umplea golurile în tăerile de regenerări, căci nu lasă niciodată, chiar izolat fiind, să fie dominat de fag, cum e adeseaori bradul comun.

Grație numeroșilor muguri auxiliari bradul Douglas repară cu ușurință pagubele făcute de înghețuri și chiar pierderea vârfului.

După cercetări minuțioase, Mayr, a ajuns să conchidă că lemnul de Douglas cel mai greu, e de o calitate care se apropie de cea a melezului, și cel mai ușor e puțin mai bun decât cele mai bune specii de brazi și pini indigeni.

Raporturile asupra încercărilor, ne semnalează lemnul său ca fiind ușor, dar tare.

Bradul Douglas pare rustic la înghețuri, chiar în stațiunile cele mai friguroase ale Prusiei, singure plantele de un an sau doi, sufăr în timpul iernelor aspre. Înghețurile târzii, sunt dăunătoare uneori mlădițelor tinere.

Afară de câteva cazuri, roșul speciilor «Douglas» atribuit altădată înghețurilor, este cauzat de un criptogam „*Phoma Abietina*“, a cărui atacuri, în mod periodic violente, atinge mai ales plantele de cinci până la zece ani. Mijelium înconjoară mai întâiu ramurile slabe și de aici trece la trunchiu. Dacă acesta este puternic în destul, necrosa cambiumului se reduce la un disc ce se cicatrizează în curând. Din contra plantele slabe, de obicei pier. Se poate preveni moartea, tăind rămurelele de dincolo de nodu care limitează partea infectată.

Zăpada și chiciura sunt puțin de temut, din cauza ușurinței cu care speciile Douglas, înlocuește părțile atacate.

Cerbii și căpriorii le mizdresc uneori, dar aceste pagube se repară cu ușurință. Se poate, de asemenea, întrebuința o vâpsea de gudron, evitând de a acoperi scoarța tânără.

Pentru crearea de plantații se întrebuințează pueți de trei sau patru ani, cu un adăpost lateral, sau în amestec cu brad comun. Plantarea în tăeturi adăpostite nu-i e prielnică.

*Rezultate.* Această esență a confirmat în întregime speranțele mari fondate pe cultura sa, chiar și acolo unde stațiunea nu i-a fost apropiată în special. D-l consilier silvic Witzel din Trèves, o consideră ca «pe cea mai bună dintre exotice, aclimatizarea sa rambursând cheltuelile încercărilor».

Dejă, răspândită aproape în toate pădurile domeniiale din

Prusia, se cultivă de predilecție de către particulari și în grădiniile lor.

E convenabilă mai ales pentru două întrebuințări: 1-ia, crearea de plantații vaste, în solurile cele mai bune pentru pini; 2-lea cultivată în tufe sau buchete cu esențe foioase sau reșinoase. Se mai poate încă întrebuința în regiunea bradului, în care crește mai repede decât acesta (Harz).

Meritul său este de acum demonstrat ca și acela al pinului Weymouth, și dezvoltarea culturilor existente va face mai mult decât elogiile cele mai arzătoare.

*Austria.* Speciile Douglas au fost experimentate în stațiuni variu delă climatul continental al Galiției până la climatul temperat al malurilor Adriatice (Görtz) la o altitudine delă 120 (Görtz) la 1600 metri (Tyrol).

S'a încercat aproape în toate felurile de pământ — afară de nisipurile mobile caracterizate — bazați pe bazele minerale organice cele mai diverse, fără ca să se poată spune că ar fi lipsit în vreo parte. Ii place mai bine solurile puțin compacte, nu-i priește în destul în solurile calcaroase uscate, stâncoase, dar se acomodează destul de bine în solurile calcaroase puțin umede.

La Görtz, la 120 m. rezultatele sunt excelente, bune în Tyrol la 1500 metri, excelente la 1600 metri (Predazzo), dar aicea fără adăpost, pueții tineri îngheață. Din 75 de culturi, 26 au fost semnalate ca foarte bune, 29 bune și 20 mai puțin bune.

Nu s'a constatat în Austria creșterile extraordinare semnalate de doctorul Schwappach, dar doctorul Cicalar a arătat că într'o stațiune convenabilă speciile Douglas egalează sau întrec bradul indigen în creștere și în producție de materie. Hartig a făcut aceeaș constatare în Bavaria.

Aproape de Egger în Boemia la 700 m, pe niște gneis, s'au avut arbori înalți de 16 metri și 0,21 m. diametru la 25 de ani, cu o creștere anuală de 0.65 m.

Speciile Douglas par a suferi din cauza ierbei în primii ani. Înghețurile nu le-au făcut rău decât la început mai ales în locurile umede. Odată trecute de zona înghețării, plantele n'au mai suferit și la Mariabrunn au suportat temperaturi de  $-26^{\circ}$ , fără ca să fi suferit din această pricină.

Animalele fac rău plantațiilor, dar pierderile se repară cu ușurință.

S'au putut face replantări și la un an la Hasen Kogl.

Speciile Douglas au fost cultivate sau singure sau amestecate brad sau cu melez, sau împraștiate în repopulări de brad și fag.

În rezumat, rezultatele au fost bune în climaturile dulci ale părților joase, ale colinilor și a munților medii și destul de bine în stațiunile friguroase ale Alpilor și munților Beskidi, dar pentru aceștia din urmă sunt alte esențe indigene sau exotice mai bine apropiate

Traducere de  
IOAN DIMITRESCU

## ROLUL ȘI IMPORTANȚA PĂDURILOR ÎN ȚARA NOASTRĂ <sup>1)</sup>

Marele literat Delavrancea, în ultima sa conferință, ținută înaintea celui mai cult și inteligent auditor, ce s'a văzut în asemenea circumstanțe în țară la noi, a zis :

Popoarele care cântă nu pot să piară. Poporul Român a cântat și va cânta, și deci va trăi veacuri fără număr.

Această scurtă frază a avut atâta putere că a transformat sala într'un delir de aplause. De ce? Fiindcă Delavrancea, ca mare cugetător, enunța un principiu al adevărului etern.

Domnilor, Delavrancea însă nu ne-a spus cauza care a lucrat în gradul cel mai mare la cântecul poporului nostru. Prea umilit îmi permite a vă spune și eu părerea.

Poporul Român a cântat ca pasărea pribeagă, după o lungă iarnă, imediat ce codrul a înverzit.

Poporul Român a cântat, fiindcă, mândra și frumoasa lui țară a fost acoperită aproape cu totul de păduri, și aceasta este atât de adevărat, în cât mai toate, dacă nu toate cântecele baladele, horele și doinele noastre bătrânești încep sau isprăvesc cu «Frunză verde».

Muza Poesiei, a Picturei, a Muzicei, desigur D-lor că locuște în păduri, căci orcine se apropie de ele, ceva vrăjit îl înveselește, 'l inspiră și 'l face să cânte, dela umilul cioban din bucium, caval, fluer sau cimpoi, sau cu o simplă foaie de fag și până la Rege din clavir sau harpă.

Cine a inspirat și inspiră pe Augusta noastră Regină în

1) Comunicare făcută la Societatea pentru răspândirea științelor, în ședința de la 23 Sept. 1906.



cugetările și în scrierile Sale? Pădurea! Pădurea, atât dupe valea Rinului, în care a fost crescută în același viers, ca și pădurea din preajma Vârfului cu Dor, unde 'și are cuibul ei de zină maiastră.

Deci atât cât va fi păduri, popoarele vor cânta, popoarele vor trăi.

Vai de popoarele care nu au înțeles acest adevăr.

Vai de popoarele care 'l vor nesocoti.

Istoria ne vorbește că, la toate popoarele odată cu devastarea pădurilor, a început și declinul lor economic și moral.

D-lor, acestea zise, dați-mi voie să vă arăt, în puține cuvinte, că marile masive păduroase, în orce țară au o influență binefăcătoare asupra climatului, asupra regimului apelor, asupra menținerii coastelor, spre a nu se surpă și în fine asupra sănătății publice.

În țara noastră eminentamente agricolă, rolul lor este decisiv. Natura pare că a avut grije a da României un bas-relief divizat în 3 regiuni bine distincte :

a) Munților sau a pădurilor și creșterii vitelor.

b) Dealurilor sau a viei și pomilor roditori.

c) Câmpiilor sau a agriculturii.

Știința ne strigă astăzi după catedrele Universității și școlilor speciale de silvicultură, că orce țară trebuie să aibă un procent de cel puțin 20% din suprafața sa acoperită cu păduri, pentru că toate forțele de producțiune ale ei să dea maximum de producție, fără ca să se sleiască veri-odată.

În țara noastră trebuie neapărat păstrate această proporție a pădurilor. Căci orce micșorare a acestui procent ne va fi fatală și păgubitoare întreselor noastre și economiei și culturale.

Trebuie să păstrăm în munți cel puțin 70% din suprafața lor acoperită cu păduri, bine amenajate și exploatare sistematice, iar paralel să se facă creștere de vite alese și de rasă.

În podgorii trebuie să avem o proporție cel puțin de 20% din suprafața lor, iar restul să se cultive cu pomi roditori și vie, etc.

În câmpie să avem iarăși cel puțin o proporție de 10% din suprafața ei, iar restul să se cultive cu orce plante și creștere de vite.

Toate aceste păduri trebuiesc cultivate și exploatate în mod sistematic și atunci, dar numai atunci, țara noastră va putea să dea o dreaptă măsură despre puterea ei de producție și despre cultura ei.

Mi e greu a vă spune ceva exact despre starea pădurilor de astăzi și de suprafața ce mai ocupă în țară la noi.

O parte din cei ce se ocupă cu economia silvică pretind că am avea procentul păduros de 20 % cerut de știință; cea mai mare parte însă, susțin că acest procent este numai de 12 %, alții însă cred că este mult mai mic. Orcare ar fi acest procent, un lucru este cert, că masivele tuturilor pădurilor noastre sunt foarte brăcuite. Proprietarii particulari, prin excepție mai putem zice, că mai au păduri, de oarece puținul material lemnos ce se mai găsește în ele este numai de foc, fiind strâmb, noduros și pe jumătate uscat. Moșnenii sau răzeșii cei mai mulți proprietari în creerul munților și-au vândut pe lucru de nimic la streini pădurile, pe care le devastează în modul cel mai barbar.

Singurul proprietar de păduri, a mai rămas Statul, și câteva instituțiuni publice, cari abia au început să-și cultive pădurile, după ce în mare parte a făcut exploatari pe o scară prea mare. Dar statul și aceste stabilimente nu au decât jumătate din întreaga suprafață păduroasă a țării, restul fiind a proprietarilor mari și mici și a răzeșilor, după care este de fapt aproape desființată pădurea.

Față dar cu această îngrijitoare stare de lucruri, trebuie ca statul să renunțe a mai cere pădurilor sale numai venit bugetar cel puțin pentru câteva decenii, căci orcât ar fi de însemnat, el trebuie redat jumătate pădurilor, pentru ameliorarea celor existente și crearea altora, peste tot locul pe unde au fost și vor necesita înființarea lor.

Trebuie complectat codul silvic prin dispozițiuni mai drastice, care să înlăturească desființarea și devastarea pădurilor prin sancțiunea anumitelor pedepse după exemplul codului silvic Ungar, dând puteri îndestulătoare silvicultorilor a lucra în acest scop.

Mai trebuie o organizare rațională și temeinică a acestui corp, prin care să se pue la adăpostul arbitrariului și influențelor oamenilor interesați și politici. Organizare care să-i

asigure inamovibilitatea și resplata muncii, precum și răspunderea ce-i incumbă marea încredere ce i se dă.

Terminând, rog respectuos pe Sfetnicii Coroanei, ca să cântărească cele zise în acest altar al Universității și să ia măsurile ce vor crede de cuviință.

N. C. Macovey

Inspector silvic.

## LEGE

PENTRU

### Casa de pensii a personalului inferior dependente de Ministerul agriculturii, industriei, comerțului și domeniilor.

Discuția din cameră <sup>1)</sup>

*D. Ioan Lahovari, ministrul domeniilor:* D-ilor deputați vă rog să binevoiți a pune la ordinea zilei proiectul de lege pentru constituirea unui fond de pensii pentru micii funcționari ai ministerului de domenii, lege care interesează o clasă întreagă de oameni săraci.

— Se pune la vot propunerea d-lui ministru de domenii și se admite.

— Se dă citire următorului raport și proiect de lege:

*Domnilor deputați,*

Comitetul delegaților de secțiuni, compus din:

D. Cantacuzino Gr. pentru secția I;

» Țăpârdea C. » » III;

» Văcărescu R. » » IV;

» Popp Ștefan. » » V;

» Crupenski N. » » VI;

» Lahovari E. » » VII, și

subsemnatul pentru secția II, întrunindu-se în ziua de 18 Maiu a. c., sub președinția d-lui C. Țăpârdea, a luat în cercetare proiectul de lege relativ la înființarea unei case de pensii a personalului inferior, dependente de ministerul agriculturii, industriei, comerțului și domeniilor, și l-a admis întocmai cum a fost prezentat, pentru considerațiunile arătate pe larg în expunerea de motive care însoțește proiectul de lege.

Raportor, *N. Procopescu.*

<sup>1)</sup> Ședința dela 18 Maiu 1906.

## CAP. I.

## Despre drepturi la pensiune.

*Art. 1.* — Impiegații inferiori, plătiți cu diurnă, ai ministerului agriculturii, industriei, comerțului și domeniilor, au dreptul la pensiune în următoarele condițiuni :

*a)* Pentru un serviciu de 20 ani împliniți, 50 % din salariul de mijloc ce va fi primit în cei din urmă 5 ani de serviciu ;

*b)* Pentru un serviciu de 25 ani împliniți, 65 % din salariul de mijloc ce va fi primit în cei din urmă 5 ani de serviciu ;

*c)* Pentru un serviciu de 35 ani împliniți, întreg salariul de mijloc ce va fi primit în cei din urmă 5 ani de serviciu.

Pentru fiecare an de serviciu ce trece peste 25 ani se va adăuga un spor de 3,5%, calculat tot la retribuirea de mijloc din ultimii 5 ani.

*Art. 2.* — Nici o pensiune nu va putea fi mai mare de 1.200 lei pe an.

*Art. 3.* — În caz când veniturile prevăzute la art. 22 nu vor fi îndestulătoare pentru a asigura plata pensiunilor, conform prevederilor art. 1 și 2, toate pensiunile se vor micșora în proporție cu fondul disponibil.

*Art. 4.* — Drepturile la pensiune, fixate mai sus, se dobândesc la etatea de 58 ani.

*Art. 5.* — Sunt scutiți de condițiunea vârstei impiegații cari au dobândit, în exercițiul și din cauza serviciului, infirmități de natură a-i pune în neputință de a lucra.

Infirmitatea va trebui să fie constatată de un medic, desemnat de minister, a cărui părere va fi supusă aprobării consiliului medical superior.

*Art. 6.* — Când un impieगत moare înainte de a avea vârsta de 58 ani, văduva sau copiii dobândesc pensiunea cuvenită, după numărul anilor de serviciu ai decedatului, conform art. 1 și 2, fără a se ține seama de limita de vârstă prevăzută la art. 4.

*Art. 7.* — Impiegații prevăzuți în prezenta lege vor vărsa reținerile numai la casa pensiilor dependente de ministerul agriculturii, industriei, comerțului și domeniilor, fără a li se mai face veri-o reținere de ministerul de finanțe pentru casa generală a pensiilor.

## CAP. II.

## Perdere dreptului la pensie.

*Art. 8.* — Dreptul la pensie se perde și toate reșinerile făcute rămân proprietate a fondului de pensie în cazurile de mai jos:

1° Când impieगतul sau pensionarul este condamnat prin o sentință definitivă pentru crimă;

2° Când impieगतul sau pensionarul este condamnat prin o sentință definitivă pentru delict, dacă hotărîrea judecătorească îi ridică dreptul la pensie;

3° Când pensionarul, redevenit capabil de a munci, refuză să reintre în serviciu.

## CAP. III.

## Despre drepturile urmașilor.

*Art. 9.* — Văduva impieगतului încetat din viață fără copii minori va avea dreptul, până la remăritare sau până la încetarea din viață, la jumătate din pensie convenită bărbatului cu care a trăit în căsătorie legitimă în cei din urmă cinci ani.

Dacă văduva are copii minori legitimi, ea va primi trei părți ( $\frac{3}{4}$ ) din pensie convenită soțului său până la întâia ei remăritare sau încetare din viață, sau până la majorarea celui din urmă copil.

Dacă văduva cu copii se va remărită, sau va încetă din viață, pensia minorilor se va reduce cu o parte, minorii urmând a o primi până la majoritate sau căsătorie, dacă aceasta are loc înainte de majoritate.

*Art. 10.* — Orfanii au dreptul la jumătate din pensie convenită tatălui lor până la termenele arătate în articolul precedent.

*Art. 11.* — Copii din diferite căsătorii au dreptul la jumătate din pensie decedatului lor tată, iar văduva, în acest caz va lua numai  $\frac{1}{4}$  din acea pensie.

*Art. 12.* — Într'un mod general, dreptul la pensie al văduvei se stinge cu încetarea ei din viață, iar dreptul copiilor de ambele sexe încetează la majoritatea lor, sau la trecerea lor în căsătorie când aceasta are loc înainte de majoritate.

*Art. 13.* — Văduva pensionarului, a cărui căsătorie s'a celebrat după dobândirea pensiei și care a trăit mai puțin de 5 ani în căsătorie, nu va avea dreptul la pensie a soțului.

Când însă din această căsătorie se vor fi născut copii, atât văduva cât și copiii vor avea dreptul la pensiune în modul stabilit prin articolele precedente.

#### CAP. IV.

### A j u t o a r e.

*Art. 14.* — Văduva sau orfanii legitimi ai unui impiecat, aflat în serviciu de cel puțin 10 ani și decedat înainte de a fi împlinit 20 ani de serviciu, primesc un ajutor, odată pentru totdeauna, egal cu leafa impiecatului pe două luni.

*Art. 15.* — Când mijloacele de cari dispune casa pensiilor prevăzute prin aceasta vor fi îndestulătoare, se vor putea acorda ajutoare bănești pentru înmormântarea sau pentru cazuri de naștere.

Se va putea acorda de asemenea ajutoare timporare sau pe vieață impiegaților cari, având cel puțin 10 ani de serviciu, vor fi dobândit infirmități constatate de un medic, desemnat de minister, cari i-ar împedica de a mai lucra.

Cuantumul acordat ca ajutor va fi de cel mult 40% din salariul de mijloc ce va fi primit în cei din urmă 5 ani de serviciu.

Aceste prescripțiuni sunt de asemenea aplicabile orfanilor minori.

#### CAP. V.

### Despre administrația serviciului pensiunilor.

*Art. 16.* — Serviciul pensiunilor face parte din administrația ministerului agriculturii, industriei, comerțului și domeniilor.

El se conduce, sub autoritatea ministerului, de un comitet, compus din următorii directori și șefi de serviciu :

Directorul serviciului pescăriilor și al ameliorațiunilor fonciare, șeful serviciului pădurilor, șeful serviciului minelor și șeful serviciului comptabilităței, al ministerului domeniilor.

Însărcinările acestui comitet sunt onorifice.

*Art. 17.* — Serviciul pensiunilor are un budget al său, întocmit pentru durata unui exercițiu financiar și aprobat de ministru.

În termenele hotărâte de legea comptabilităței, ministerul agriculturii, industriei, comerțului și domeniilor va înainta Curței de compturi compturile speciale ale casei pensiunilor.

*Art. 18.* — Constatarea dreptului la pensiuine sau propunerile de a se acordă ajutor se vor face de comitetul prevăzut la art. 15 în urma unui raport motivat al șefului de care atârnă impieगतul care trebuie trecut la pensie sau ajutat, și nu devin valabile decât după aprobarea ministrului agriculturii, industriei, comerțului și domeniilor.

*Art. 19.* — Constatarea și așezarea drepturilor la pensiuine se va face din 6 în 6 luni, la 1 Aprilie și la 1 Octombrie ale fiecărui an.

Cererile pentru aceasta se vor înainta la ministerul agriculturii, industriei, comerțului și domeniilor până la 1 Martie pentru pensiunile cari sunt a se reguła la 1 Aprilie, și până la 1 Septembrie pentru acele ce urmează a se reguła la 1 Octombrie.

*Art. 20.* — Văduva și minorii intră în drepturile conferite prin legea de față îndată după încetarea din vieță a soțului sau tatălui său.

*Art. 21.* — Pentru constatarea și așezarea drepturilor la pensie a văduvelor și minorilor comisiunea se va întruni cel mult în termen de o lună dela încetarea din vieță a soțului sau părinții lor.

## CAP. VI.

### Veniturile casei pensiunilor.

*Art. 22.* — Veniturile casei pensiunilor se compun :

- a) Din cotizațiile de 10 % din retribuțiunea impieगतilor ;
- b) Din economiile realizate prin vacanțe dela alocațiunile prevăzute în bugetul ministerului domeniilor pentru plata impieगतilor cari se bucură de dispozițiunile legii de față ;
- c) Din amenzile ce se vor aplică aceluiași impieगत pentru abateri sau neglijență în serviciu ;
- d) Din legături sau donațiuni eventuale ;
- e) Din veniturile produse prin fructificarea tuturilor capitalurilor fondului de pensiuine.

*Art. 23.* — Economii ce se vor constată la finele unui exercițiu se vor adăuga la capitolul fondului pensiunilor.

*Art. 24.* — Un regulament de administrațiune publică va determina modul punerii în aplicare a acestei legi.

## CAP. VII.

### Dispozițiuni transitorii.

*Art. 25.* — Impieगतii prevăzuți la art. 1 și aflați în funcțiune la aplicarea acestei legi vor plăti 5% pentru anii anteriori de ser-

viciu, fără a depăși însă 10 ani maximul. Aceste rețineri se vor încasa în timp de trei ani în rate trimestriale.

Nu vor beneficia însă de drepturile la pensiuine prevăzute în legea de față decât după ce li se vor face rețineri pentru pensiuini cel puțin 5 ani.

*Art. 26.* — Legea de față se va pune în aplicare la 1 Octombrie 1906.

## EXPUNERE DE MOTIVE

Impiegații inferiori, plătiți cu diurnă, ai ministerului agriculturii, industriei, comerțului și domeniilor, între care numărul agenților serviciului silvic este covârșitor, în afară de salariul lor lunar nu au nici un drept la pensie, când ajung la o vârstă prea înaintată sau când dobândesc în exercițiul și din cauza serviciului infirmități de natură a-i pune în neputință de a munci.

Această stare de lucruri, de sigur regretabilă pentru un personal supus la o muncă grea și încordată, este mai ales dăunătoare serviciului silvic și al pescăriilor Statului.

În adevăr, în lipsa unei case de pensiuini, mai în toate regiunile silvice se găsesc agenți trecuți de 60 și chiar 70 ani vârstă, având peste 30 ani de serviciu, pe cari însă nu-i putem depărtă, deși nu mai sunt în stare să dea o muncă satisfăcătoare, căci nu mai au nici un alt mijloc de existență.

În serviciul pescăriilor de asemenea neputându-se întrebuința decât agenți speciali, cari, de multe ori, în exercițiul funcțiunii lor își expun sănătatea și chiar vieța, este de neapărată necesitate de a atrage și încuraja asemenea agenți prin perspectiva unui drept de pensiuine pentru asigurarea bătrâneții lor.

Fără îndoială, prin garantarea unei pensiuini agentului inferior, văduvelor sau copiilor acestora, Statul își va putea de asemenea recruta un personal mai apt și mai devotat serviciului.

Pe lângă aceste considerațiuni generale, cari explică foloasele acestei legi, vom adăuga că aplicarea ei nu va atrage nici un sacrificiu material din partea Statului, de oarece, la întocmirea proiectului, s'a luat drept principiu ca înființarea și funcționarea casei de pensiuini să nu creeze nici un spor de cheltueli în budgetul ministerului agriculturii, industriei, comerțului și domeniilor.

În adevăr, fondul acestei case va fi alimentat din următoarele venituri prevăzute la art. 22:



- a) Reținerile de 10% asupra retribuțiilor impiegaților :
- b) Din economiile realizate prin vacanțe dela alocațiunile bugetare prevăzute pentru plata salariilor impiegaților cari se vor bucura de dispozițiunile legi de față ;
- c) Din amenzile ce se vor aplica impiegaților pentru abateri sau neglijențe în serviciu ;
- d) Din legături sau donațiuni eventuale ;
- e) Din veniturile produse prin fructificarea tuturilor capitalurilor fondului de pensiuni ;
- f) Din vărsările ce se vor face de impiegații vechi cari vor voi să beneficieze de această lege.

Din aceste venituri, cele provenite dela economiile realizate prin vacanțe ar constitui singura parte contributivă a Statului. În realitate, însă, prevederile bugetare sunt atât de restrâns calculate, încât aceste economii sunt cu totul neînsemnate. Între plecarea unui agent din serviciu și numirea noului titular rareori trece un interval de câteva zile. Din salariul convenit pentru aceste zile ar rezulta economiile prevăzute la paragraful *b*.

De altmintrelea, acordarea dreptului la pensiune va anula aproape cu desăvârșire aceste mici economii bugetare, căci va atrage după sine stabilitatea personalului vizat prin legea de față.

Suma veniturilor specificate la art. 22 va fi îndestulătoare pentru acoperirea sarcinilor anuale ale casei de pensiuni și nu va fi nevoie să se recurgă la subvenții bugetare. În tot cazul, acest recurs e îngădit prin art. 3, care dispune că, dacă s'ar întâmpla ca veniturile prevăzute la art. 22 să nu fie îndestulătoare pentru asigurarea plății pensiunilor, în conformitate cu prevederile art. 1 și 2, aceste pensiuni se vor micșora în proporție cu fondul disponibil. Așa dar, în eventualitatea cea mai defavorabilă, casa pensiunilor se va susține tot prin mijloacele sale proprii.

Cât privește dobândirea drepturilor la pensiune, proiectul de lege, în genere, ține seamă de principiile cuprinse în statutele casei de pensiuni și ajutor pentru impiegații inferiori ai căilor ferate din Februarie 1889 și în legea casei de pensiuni a cantonierilor și alți impiegați inferiori ai ministerului lucrărilor publice dela 1 Ianuarie 1899. Deosibirile mai esențiale cu cea d'întăiu sunt cele următoare:

Deși termenul minimum pentru dobândirea dreptului la pensiune este fixat la 20 ani de serviciu (art. 1), se vor putea însă acorda ajutoare timporare sau pe vieață impiegaților cari, având cel

puțin 10 ani de serviciu, vor fi dobândit infirmități care-i împiedică de a lucra (art. 14). Impiegați aflați în funcțiune la aplicarea acestei legi vor plăti 5 % pentru anii anteriori de serviciu, fără a depăși însă 10 ani maximul.

Aceste rețineri se vor încasa în timp de trei ani în rate trimestriale.

Nu vor beneficia însă de drepturile la pensie decât după ce li se vor face rețineri pentru pensie cel puțin 5 ani (art. 25).

Administrarea casei de pensie este încredințată unui comitet, pus sub autoritatea ministerului agriculturii, industriei, comerțului și domeniilor. O dispozițiune identică se află atât în legea din Februarie 1899 pentru pensiunile impiegaților inferiori ai căilor ferate, cât și în legea din Ianuarie 1899 pentru pensiunile cantonierilor și alți agenți inferiori ai ministerului lucrărilor publice.

Comitetul propus, cunoscând de aproape personalul acestui minister, va fi mai în măsură de a acorda ajutoarele prevăzute la art. 14 și 15 și a stabili drepturile la pensie ale impiegaților puși în neputință de a munci.

Acestea sunt, pe scurt, considerațiunile ce ne-au călăuzit la întocmirea alăturatului proiect de lege. Prin admiterea lui se va împlini un act de echitate, asigurându-se și acestor mici slujbași mijloacele de traiu la bătrânețe, fără ca totuși să se creeze nici un spor de cheltueli în bugetul general al Statului,

Ministrul agriculturii, industriei, comerțului și domeniilor,

**I. N. Lahovari.**

— După adoptarea luării în considerațiune și votarea articolelor în parte, se pune la vot cu bile proiectul de lege în total și rezultatul scrutinului este cel următor :

Votanți . . . . .	60
Majoritate regulamentară. . .	47
Bile albe. . . . .	59
Bile negre . . . . .	1

*D. vice-președinte* : Adunarea a adoptat proiectul de lege <sup>1)</sup>.



1) Această lege s'a votat de senat la 20 Mai 1906 și s'a adoptat cu majoritate de 40 voturi, contra unul.

A fost promulgată la 30 Maiu.

## DIN LITERATURA STRAINA

### Importanța domeniului păduros în Rusia <sup>1)</sup>.

*Centre de producțiune.* — Intinderea pădurilor din Rusia Europeană împreună cu Finlanda se evaluează ca la 200 milioane H.a., din o suprafață totală a teritoriului de 540 milioane H.a., deci cu un procent de 60% pentru Finlanda și 32% pentru Rusia și Polonia, procent superior celui din Austro-Ungaria.

După natura proprietarilor aceste păduri aparțin :	
Statului	118.000.000 H.a.
Administrația Domeniului Coroanii	6.000.000 >
Comunelor	18.000.000 >
Particularilor	44.000.000 >
Diferite stabilimente publice	3.000.000 >

Gubernămăntele de Nord sunt mult mai împădurite ca acele de Sud, așa în guvernământul Vologda procentul este de 89%, pe când în regiunile Donului de albiă ajunge la 4%, deci o repartiție foarte neegală, iar regiunea meridională a stepe<sup>1</sup>or este aproape complet despădurită.

Specia mai răspândită este molidul (*picea excelsa*) care formează masive nesfârșite, având înălțimi între 25—35 m. și cu un diam. 0.<sup>m</sup>50—0.<sup>m</sup>75.

În munții Caucaz, crește o altă varietate *picea orientalis*, care ajunge până la 50<sup>m</sup> înălțime și cu un diam. de 1<sup>m</sup>50—2<sup>m</sup>.

*Pinu silvestru* vine în al doilea rând ca suprafață, însă are o importanță foarte mare în economia silvică. Se întinde mai la Sud ca molidul, lemnul foarte dens și bogat în rășină, având o înălțime medie de 30 m. și cu un diam. între 0<sup>m</sup>40—0<sup>m</sup>50.

În Siberia crește *pinu cembra*, nu atât de important pentru lemn, cât pentru fructele sale cari formează un venit important pentru populația indigenă.

Dintre foioase mesteacănul este specia cea mai răspândită atât în masiv curat, cât și în amestec cu alte foioase. Mesteacănul se găsește de asemenea în buchete prin stepe, unde este de mare folos pentru agricultură, formând obstacole contra vânturilor violente din timpul iernii. Lemnul se întrebuințează ca combustibil, și în unele guvernămănte, cum este Nijni-Novgorod și Costroma, se distilează, și din scoarță se extrage gudronul. Gâlmele mesteacănelui se întrebuințează în tâmplărie, ca lemn de placaj.

*Plopul tremurător* ocupă de asemenea întinderi mari, având o înălțime de 25—30 m. și diam. 35—45 c. m. cu un trunchiu drept și lemnul sănătos. De câțva timp se exportează în cantități mari, mai cu seamă în Suedia.

<sup>1)</sup> Extras din un studiu al camerei de comerț Rusă din Paris: *Comerțul lemnului în Rusia și Franța 1905.*

*Stejarul* este mai puțin răspândit, se găsesc ambele varietăți ; *q. pedunculata* și *q. sessiliflora*. Cele mai frumoase masive se găsesc spre Sud în direcțiunea Vilna, Mohilef și Nijni-Novgorod. La 100 ani are în medie 23 m. înălțime și 45 c. m. în diametru.

Grație construirii noilor linii ferate, s'a început exploatarea multor păduri, cari până azi nu se puteau exploata, astfel azi se expediază lemn dela Mohilef la Petersburg și dela Kursk prin Odesa la Marsilia. Pădurile de stejar s'au împușinat, cu toate aceasta Rusia are încă o rezervă considerabilă.

În pădurile din munții Caucas, se mai găsește *q. pubescens* și alte 3 varietăți : *q. Castanae-folia*, *q. armeniaca* și *q. macranthera*.

*Meleuzul* intră de asemenea în compoziția masevelor de Nord, și anume *larix europea* se găsește în partea occidentală și *larix siberica* în părțile de Nord. Lemnul are calități superioare și este sigur că însemnatele masive de melez din pădurile de Nord vor avea în curând o mare importanță industrială și comercială.

Afară de melez, în pădurile de Nord, se găsește și bradul (*abies siberica*) în amestec cu molidul. Bradul european (*a. pectinata*) formează singur masive în partea occidentală a Vistulei, având un lemn excelent și cu o creștere mare.

*Bradul de Caucazia* (*a. nordmanniana*) crește în munții Caucaz formând masive aproape singur, și ajungând până la 55 m. înălțime.

*Fagul* se găsește în basinul Vistulei, în regiunile Sud-Vest, în Crimeea și Caucazia. Pădurile de fag curat, cari ocupă suprafețe enorme în Crimeea și Caucazia sunt încă virgine.

*Carpenul* se găsește aproape în aceleași regiuni ca fagul, de cele mai multe ori ca sub-etaj în masivele de stejar.

Un arbore foarte răspândit este și teiul. Se găsesc păduri întinse în guvernămintele Kostroma, Kazan, Uza. Lemnul de tei se întrebuințează ca lemn de lucru; scoarța tînără se întrebuințează pentru încălțăminte ordinară (lapti), cutii, coșuri etc, iar liburul se întrebuințează pentru rogojini și saci groși foarte întrebuințați la împachetare.

În pădurile foioase din centrul și sudul Rusiei se găsesc masive compuse din : frasin, arțar, platan, ulm ; iar în lunci crește salcia, richita, plop negru. Între diferitele varietăți de salcie, crește *salix acutifolia* prin nisipurile sburătoare și se întrebuințează pentru fixarea și împădurirea lor.

În pădurile din Caucaz crește mulți arbori și arbuști, a căror număr întrece 300. În pădurile de Vest se găsește *buxus sempervirens*, cu o creștere mică și un lemn omogen.

Crește asemenea în pădurile din Turchestan, nucul (*juglans regia*), care are o mare valoare; produce gălme de dimensiuni mari, cari ajung câte odată 1.<sup>m</sup>50—2m. de lărgime, a căror lemn este foarte căutat pentru placaj. Gălmele se vând cu prețuri mari și sunt foarte căutate pentru Franța.

N. C. Nădejde.

## BIBLIOGRAFIE

O nouă lucrare silvică a apărut, sub titlul: «Studii și lucrări privitoare la Economia și organizarea noastră forestieră» de Dem. Ionescu-Zane, Silvicultor-Șef. Într'un volum, care conține 452 pagini, d-l Ionescu-Zane a adunat la un loc toate scrierile și conferințele sale publicate treptat încă din anul 1893 în diverse reviste și ziare, precum și câteva scrieri și proiecte de lege inedite.

Această carte o publică autorul cu ocaziunea jubileului de 40 ani de domnie glorioasă și rodnică a iubitului nostru Suveran, M. S. Regele Carol I, și este precedată de o precuvântare a autorului și de o scrisoare-prefață a d-lui Profesor N. G. Popovici, fost Inspector și Șef al serviciului silvic al Statului.

Volumul d-lui Ionescu-Zane, având o însemnătate pentru literatura noastră silvică o recomandăm tuturor și în special d-lor silvicultori.

Se găsește la librăriile Socec, Sfetea și Alcalay.

---

## INFORMAȚIUNI

Pentru o mai bună orientare în modul de procedare la ținerea licitațiilor pentru arendarea sau închirierea bunurilor Statului, darea în exploatare a pădurilor sale și diverse furnituri

Decidem :

1.— Orce ofertă condiționată, se va considera ca nulă și neavenită.

2.— Prezintându-se o simplă ofertă, ea nu va fi deschisă și se va restitui depunătorului în starea în care a prezentat-o, de oarece conform regulamentului de licitațiuni, trebuie cel puțin doi concurenți, pentru același bun sau ofertă.

3.— În cazul când mai mulți concurenți, ar oferi acelaș preț, și când acest preț va fi cel mai avantajos din cele cuprinse în oferte, în acest caz, conform art. 77 din legea contabilității, se va procede la o nouă adjudicațiune chiar în aceeași ședință prin noi oferte și numai între concurenții cari au oferit acelaș preț.

4.— Ofertele prin poștă se vor anunța de președintele comisiei la începutul licitațiunii și se vor numerota înainte de toate celelalte.

5.— În caz când se va prezenta două sau mai multe oferte închise, ele vor fi numerotate în ordinea în care s'au prezentat, și se vor deschide tot în această ordine.

Fiecare ofertă, îndată după ce se va deschide și citi, se va viză de președintele licitațiunii, de funcționarul ce-l

asistă și de toți ceilalți concurenți ce au luat parte la această licitațiune.

În caz când unul sau mai mulți concurenți, n'ar voi să iscălească sau ar plecà fără a iscăli, aceasta se va menționă în procesul-verbal de licitație.

Deciziunea de față se va aduce la cunoștința tuturor serviciilor și autorităților spre conformare.

Data astăzi 11 Octombrie 1906.

Ministru (ss). I. N. Lahovari

\* \* \*

În comptul exercițiului 1905—906 până la 31 August a. c. s'au încasat lei 6.059.346 bani 35, față de lei 5.501.459 bani 23, încasați în perioada corespunzătoare din exercițiul 1904—1905 ; iar în comptul exercițiului 1906—1907, tot până a 31 August s'au încasat lei 2.686.367 bani 85.

\* \* \*

În ziua de 16 Octomvrie a. c. s'au ținut licitații la Prefecturile din țară, pentru arendarea dreptului de vânțtoare în pădurile statului.

S'a adjudecat provizoriu acest drept pe 29 proprietăți cu păduri pentru o arendă anuală totală de lei 2014 și s'au aprobat 20 pentru o arendă anuală de Lei 1533.

\* \* \*

În ziua de 28 Octomvrie s'au ținut licitații pentru vânțzarea spre exploatare a 206 păduri din cari s'au adjudecat în mod provizoriu 76 și s'a aprobat vânțzarea a 14 păduri.

\* \* \*

Din 84 păduri adjudecate în mod provizoriu în urma licitației dela 12 Septemvrie s'a aprobat vânțzarea spre exploatare a următoarelor 18 păduri : Suharău și Zăvoiul lui Anton Moraru (Dorohoi); Zăvoiul Brătești (Roman); Vaduricanton Oanțu, Calu Iapa-Canton gura Epei și Borlești-Lunca Nichitului (Neamțu); Fâstici-Canton Râpa Galbenă (Vaslui); Lunca Dobreni (Fălciu); Măxineni (Covurlui); Pădurea de baltă și ostroavele Bertești (Brăila); Arrhimandrita partea I (Buzău); Lupoica Stavropoleos (Prahova); Glodeni Seria I (Dâmbovița); Băbueștii-Coasta Câmpului (Argeș); Berevoeștii-Ungureni (Muscel); Plantația Ciuperceni Seria I (Dolj); Slașoma și Vrancea (Mehedinți).

\* \* \*

În ziua de 28 Noemvrie a. c. se va ține licitație la Mi-

nisterul de Domenii pentru vânzarea, pe comptul adjudecatarului, Leiba Juster, a pădurei Zănoaga, Lucăcila și Rateiul din jud. Dâmbovița în suprafață de 490 H. a. 2000 m. p. *M. Of. No. 143 din 1906.*

\* \* \*

Neaprobându-se vânzarea spre exploatare a 310.104 arbori rășinoși și 114.350 foioși din pădurea Tazlău, Seria III jud. Neamț, cari s'a adjudecat în mod provizoriu în ziua de 20 Septembrie a. c. cu prețul de 25 lei 7 bani un rășinos și 52 bani un foios, se va ține o nouă licitație la Minister în ziua de 15 Decembrie a. c. *Monitorul Oficial No. 171 din 1901.*

\* \* \*

La 30 Noembrie se vor ține licitații la Prefecturile, Bacău, Buzău, Prahova, Vâlcea, Dolj și Tulcea pentru vânzarea spre exploatare a 20 păduri *M. Of. No. 171 din 1906.*

\* \* \*

La 2 Decembrie a. c. se vor ține licitații la Prefecturi și la Ministerul de Domenii pentru arendarea dreptului de vânătoare pe proprietățile statului.

\* \* \*

Până la 1 Noembrie a. c. s'au făcut următoarele înaintări, numiri și mutări în serviciul silvic:

D-1 silvicultor șef cl. II *Cesar Georgescu* agent de control la Regiunea VI București, a fost înaintat la cl. I și numit șef al Reg. III Bârlad în locul d-lui I. G. Iomir Codreanu pus în disponibilitate.

D-1 silvicultor cl. III *C. Romano*, agent de control la Regiunea III a fost înaintat la cl. II în locul d-lui Cesar Georgescu ;

D-1 silvicultor cl. I *G. Montanu*, agent de control la Regiunea IV Buzău a fost înaintat silvicultor șef cl. III.

D-nii silvicultori cl. II *N. Pușcaru* și *Aurel Demetrescu* au fost înaintați la cl. I în locul D-lor *G. Montanu* și *I. Corodeanu* pus în disponibilitate.

D-nii silvicultori asistenți *Stan Stănescu*, *Toma Popescu* și *Al. Blându* au fost înaintați la cl. II, iar d-l *Ion Ghica Anastase* absolvent cu diplomă al școlii speciale de silvicultură a fost primit în corpul silvic cu gradul de silvicultor asistent.

D-1 silvicultor șef cl. III *Apostol Demetrescu*, agent de

control la Regiunea V (Ploești), a fost mutat la Regiunea VI.

D-l silvicultor cl. I *Iacob Antoniu*, șeful ocolului Râșca (Suceava), a fost numit agent de control la Regiunea V.

D-l silvicultor cl. I *Vlad Lacinschi* șeful ocolului Adâncata (Dorohoiu), a fost mutat la ocolul Râșca.

D-l silvicultor cl. II *Florea Voicu* șeful ocolului Haimanalele (Prahova), a fost mutat la ocolul Adâncata.

D-l silvicultor asistent *D. Robănescu*, a fost numit șef al ocolului Haimanalele.

D-l silvicultor șef cl. III *Emil Michălescu*, întorcându-se din misiune și-a reluat locul de agent de control la Regiunea IX Craiova, iar d-l silvicultor șef cl. III *Aron Carpenișanu* și-a reluat locul la Regiunea VIII R.-Vâlcea.

D-l silvicultor cl. I *Th. Cioroianu* șeful ocolului Cerna (Tulcea), a fost mutat la ocolul Perișor (Dolj).

D-l silvicultor cl. II *Al. Blându*, a fost numit șef al ocolului Cerna.

D-l silvicultor cl. II *P. Sterian* șeful ocolului Gogoși (Dolj), a fost mutat la ocolul Ghermănești (Fălciu).

D-l silvicultor cl. II *St. Demetrescu Olteanu* șeful ocolului Ghermănești, a fost mutat la ocolul Gogoși.

D-l silvicultor asistent *D. Drăgan*, a fost numit șef al ocolului Răchitoasa (Tecuciu).

D-l silvicultor cl. I *Al. Luchian* șeful ocolului Tismana (Gorj), a fost numit agent de control la Regiunea X Constanța.

D-l silvicultor asistent *Ion Ghica Anastase*, a fost numit șef al ocolului Tismana.

\* \* \*

Pe ziua de 15 Octombrie a fost pus în disponibilitate d-l silvicultor cl. I *I. Corodeanu*, din cauză de boală.

\* \* \*

Până la 1 Noembrie a. c., au mai achitat complet cotizațiile și abonamentele următorii membrii:

Brote Victor, Moldoveanu Iuliu, Niculescu St., Popovici N. G., Pretorian V., Florescu P. Michail, adică în total 20 din 211 membrii.

\* \* \*

În urma diferitelor licitațiuni ținute la direcția C. F. R. pentru aprovizionarea cu materiale lemnoase, Consiliul de Miniștrii a aprobat următoarele furnituri:



1. 226.000 *steri* lemne de foc predate în diferite gări de către 31 furnizori, pentru suma de lei 913.000, adică în medie 4 lei *sterul*, prețul maxim fiind 5 lei în gările Bărnova și Sinaia ; iar minim 3 lei 44 în gara Curtea de Argeș.

2. 185.500 traverse de fag clasa I predate în diferite gări de către 9 furnizori, pentru suma de lei 459.300, adică în medie 2 lei 49 bani o traversă, prețul maxim fiind 3 lei bucata în gările Moinești, Lespezi, Asău, Liteni, Bâlca, Urechești ; iar minim 2 lei 10 bani bucata în gara Câmpu Lung.

3. 2084 m. c. 313 traverse speciale de fag, cu un preț mediu de lei 57 m. c.

4. 349 m. c. 230 traverse speciale de stejar cu un preț mediu de 74 lei m. cub.

5. *Traverse de stejar pentru cale normală principală :*

23.300—25.600 de categoria I

35.600—37.700 » » II

*pentru cale normală secundară :*

14.800—15.900

pentru suma de lei 275.200 maximum și cu următoarele prețuri medii :

Categoria I lei 4.80 bucata

» II » 3.40 »

pentru calea normală secundară 1.40 bucata, diferența între prețul maxim și minim, fiind câțiva bani.

6. Idem categoria I 19.700

» » 34.000

» cale normală secundară 23.500

pentru suma de lei 245.340 și cu următoarele prețuri medii :

Categoria I lei 4.90

» II » 3.45

traverse pentru cale normală secundară » 1.45

iarăș cu mici variațiuni între prețul maxim și minim.

\* \* \*

Muntele *Orzea* de pe valea Ialomiței, jud. Dâmbovița, fiind în indiviziune cu d-l Baron Barbu Belu, Ministerul de Domenii a cerut scoaterea în vânzare pentru eşire din indiviziune. La prima licitație s'a adjudecat cu lei 150.000, care preț fiind ofertat, în ziua de 9 Noemvrie s'a adjudecat definitiv cu lei 195.000 asupra Ministerului de Domenii.

## OPERILE PUBLICATE DE D-NUL ION KALINDERU

De la non-rétroactivité des lois, 1 Vol. în 8°.  
 Essai sur les sources du Droit Romain, 1 Vol. în 8°.  
 Notifiã asupra societãtilor prin acțiuni dupã Codul general de com. german, br. în 8°.  
 De la compétence des Trib. dans toute contestation relative aux biens mobiliers qu'ne Etat étranger peut posséder en Prusse. Berlin, broș. în 8°.  
 Memoriu asupra transferãrii scaunului societãții acționariilor cãilor ferate din Berlin la București, broș. în 8°.  
 Droit Prétorien et Réponses des Prudents, Paris, 1 Vol. în 8°.  
 Consiliul împãrãșilor la Roma și la Constantinopol 1 Vol. în 8°.  
 Etude sur le régime munic. Romain, br. în 8°.  
 Studiu asupra elor XII Table, broș. în 8°.  
 Moștenirea tronului României (în franțuzește), Vbroș. în 16°.  
 Notice juridique sur un Testament. Paris, broș. în 8°.  
 iața municipalã la Pompei, 1 Vol. în 8°.  
 Observațiuni în procesul cu moștenitorii I. Otteleșanu, broș. în 8°.

Doi antagoniști Romani, broș. în 4°.  
 Episcopul Melchisedec (în românește și franțuzește) broș. în 4°.  
 Vilegiatura și reședințele de varã la Romani, broș. în 8°.  
 Rolul învățătorului în formațiunea generațiunilor noi, broș. în 16°.  
 Romanii cãlãtori, broș. în 8°.  
 Patrie, Education et Travail, 1 vol. în 4°.  
 Un țãran harnic, broș. în 16°.  
 August și literații, broș. în 4°.  
 Literații opoșanți sub Cesar.  
 Indrumãri date agenților Domeniului Coroanei, 1 Vol. în 8°.  
 Portul bărbei și părului la Romani, broș. în 4°.  
 Portul perucilor și bãrberii la Romani, broș. în 12°.  
 Discours prononcé le 23 Juin (6 Juillet) 1901 à l'occasion de la distribution des prix du Lycée français à Bucarest, 1 broș. în 16°.  
 Din Viața Română. Podoabele, toaleta și petrecerile unei elegante. Societatea înaltã pe vremea lui Plinius cel Tânãr, 1 vol. în 4°.  
 Cuvânt de slãvire lui Ștefan cel Mare, domnul Moldovei.

## DIN „BIBLIOTECA POPULARA“

A

„Administrațiunii Domeniului Coroanei“ au apãrut pãnã acum urmãtoarele broșuri :

1. Moștenirea tronului României cu un portret al A. S. R. Principelui Ferdinand al României, moștenitorul presumpțiv al coroanei, 1890 (Epuisat) . . . . .—,50
2. Notițe asupra viermilor de mătase (creșterea și boalele lor) de *Marius Galfard*, tradusã prin îngrijirea d-lui *Ion Kalinderu*, 1889 . . . . .—,30
3. Excursiuni forestiere pe Domeniile Coroanei Mãlini, Sabasa, Biczac, de *G. Stãtescu*, 1889 (Epuisat) . . . . .—,50
4. Înființarea albinãritului pe Domeniile Coroanei. Edit. I-a 1891, a II-a 1899 . . . . .—,30
5. Expoziția internaționalã și congresul agricol și silvic din Viena 1890, de d-nii *Gr. Crișan*, *A. Oneanu* și *A. Candale*, 1891. (Epuisat) . . . . .—,50
6. Confectionarea pãlãrilor de pãc cu mâna liberã și cu mașina, de *Dimitrie Popescu*, ediția I și II 1893. Ediția III 1901, adãugitã . . . . .—,50
7. Raport asupra excursiunii silvice în Bucovina, de *Florian Davidescu*, 1894. —50
8. Cultura Albinelor, de *Marin Petrescu*. Ed. I-a 1894, ed. II-a 1895. . . . .—,50
9. Noțiuni populare asupra grãdinelor de legume de *Ion Pãsdreanu*, 1896. (Epuisat) . . . . .—,50
10. Rolul învățătorului în formațiunea generațiunilor noi. — Discurs — de *Ion Kalinderu*, 1896. (Epuisat) . . . . .—,30
11. Noțiuni de Economia vitelor, Part. I. de *V. S. Brezeanu*, 1897. . . . .—,50
12. Noțiuni de Economia Vitelor, Part. I. de *V. S. Brezeanu*, 1898. . . . .—,50
13. Cultura arborilor roditori, de *Dim. G. Ionescu*, 1899 . . . . .—,50
14. Raport asupra expozițiunii din Viena, adresat d-lui Administrator al domeniului Coroanei, de *Florian Davi-*

- descu și Olimpiu Boiu*, 1899 . . . . .—,50
15. Indrumãri date agenților Domeniului Coroanei, de către *Ion Kalinderu* . . . 1,25
16. Cultura lucernei, de *Corneliu Roman*, 1900 . . . . .—,30
17. Cultura plantelor de nutreț, de *Dimitrie G. Ionescu*, 1900 . . . . .—,50
18. Cultura sfecele, de *Dr. N. O. Popovici-Lupa*, 1900. (Epuisat) . . . . .—,50
- Notice sur le domain de la Courone de Roumanie pour l'expos. univ. de 1900 à Paris . . . . .—
19. Scrisori cãtre plugari, de *Cons. Sandu*, 1901. . . . .—,50
20. Povești despre hrana țãranilor, *Dr. I. Felix*, 1901 . . . . .—,50
21. Cultura Cãnepei și Inului, de *V. S. Moga*, 1901 . . . . .—,50
22. Îngrãșarea câmpurilor, Sfaturi practice pentru sãtenii plugari, date de *Dr. N. O. Popovici-Lupa*, 1901 . . . . .—,50
23. Povești despre Grãdinile de legume de *V. M. Kogălniceanu*, 1902 . . . . .—,50
24. Povești despre Pãstrarea Sãnãtãții de *Dr. I. Felix*, 1902 . . . . .—,50
25. Biserica și obiectele sfinte din ea de *Diacon I. Raiculescu*, 1903 . . . . .—,50
26. Laptele, puterea lui ca hranã, produce ea lui, de *Dr. I. Felix*, 1904 . . . . .—,50
27. Uscarea prunelor și altor fructe, fabricatul magiunului de *Dr. Maximilian Popovici*, chimist-agromon, 1904 . . . . .—,50
- Experiențe cu diferite varietãți de cartofi, pe Domeniul Coroanei de *C. Roman* și *I. Enescu* . . . . .—
28. Notițe asupra viermilor de mătase (creșterea și boalele lor) tradusã de *d. Ion Kalinderu* . . . . .—,50
29. Liturgica Bisericii ortodoxe de *Diaconul I. V. Raiculescu* . . . . .—,50

# LUCRĂRILE FORESTIERE PUBLICATE ÎN LIMBA ROMÂNĂ

## STUDII

Lei B

Antonescu Petre. — Tratatul grădinarit și aplicațiunea sa în România . . . . .	2.—
» Studiul privitor în domeniul agricol-forestier Brănești-Cernica-Pasărea . . . . .	2.—
» Studiul privitor la corecțiunea torentului Zauchbach — în colaborare cu D-l O. de Marenzeller . . . . .	—
» Studiul pădurilor de răinoase de pe Râul Doamnei, jud. Muscel. . . . .	—
» Convențiunile comerciale și influența lor asupra dezvoltării industriei și comerțului lemnului în România . . . . .	—
» Torontii de pe Valea Topologului — în colaborare cu D-l Iohann Pitscheak . . . . .	—
» Studiul pădurilor din Salzkammergut . . . . .	—
» Importanța economică a pădurilor de stejar în special . . . . .	1.50
» Amenajamentul pădurii după munții Statului Măsuraoele mari și mici. . . . .	—
Antonescu Remus P. S. — Studiu asupra regulilor de exploatarea pădurilor . . . . .	—
» Notițe economice asupra tăierii pădurilor din țară . . . . .	—
» Pădurile de munte și câmpie 1875 . . . . .	—
» Cercetarea cauzelor și remedii în necuririlor și depunerilor din basinal Prahovei. . . . .	—
Cavaler A. de Guttenberg. — Dendrometria, tradusă de <i>Ispescu C.</i> . . . .	—
Chivulescu T. — Catechismul silviculturii, 1886 . . . . .	2.—
» Cestiuni de păduri, 1890 . . . . .	4.—
» «Impădurirea nisipurilor de pe domeniul Malgavitu», 1889 . . . . .	4.—
Eleuterescu I. C. — Pădurile noastre. . . . .	1.50
Gheorghiu C. Ernest. — Studiu asupra pădurilor casei sf. Spiridon din Iași . . . . .	—
» Studiu asupra punerii în valoare a nisipurilor din România prin împădurire . . . . .	—
Gheorghiu C. Ernest și Dr. C. Gheorghiu. — Vânătoria în România, cu o prefață de D-l Dr. C. I. Istrati, premiată de Academia Română . . . . .	5.—
Lăzuriann Al. — Studiu asupra creșterii arborilor și masivelor lemnoase . . . . .	3.—
Nădejde N. C. — Memoriu asupra restaurării și conservării terenurilor din munții «Pirinei» cu 11 planșe . . . . .	—
B. D. Neagoe. — Legislațiunea corecțiunii torontilor în Austria . . . . .	2.—
» Călăuza silviculturii (cu o hartă forestieră) . . . . .	3.—
Obogeanu Em. — Diviziunea suprafețelor plane prin o paralelă la o dreaptă dată . . . . .	—
» Desfacerea materialului lemnos din pădurile Statului . . . . .	—
» Critica generală a sistemelor de exploatare a pădurilor . . . . .	2.—
Rusescu D. R. — Exploatarea în Regie a pădurilor Statului din centrul Comana . . . . .	—
Samatian Gr. — Domeniul nostru agricol și forestier . . . . .	1.50
Stătescu G. — Influența și importanța pădurilor în România, 1884 . . . . .	1.50
Tănăsescu Mihail. — Studiu forestier asupra județelor Muscel și Dâmbovița 1893 . . . . .	—
» Studiu asupra administrațiunei, exploatărei și amenajerei pădurilor Statului Austriac, 1898 . . . . .	—
» Studiu asupra pășunatului în pădurile Statului, 1900 . . . . .	—
Patru Conferințe ținute în anul 1903 la Societatea «Progresul Silvic» . . . . .	1.50
Legea pentru Organizarea Ministerului Agriculturii, Industriei, Comerțului și Domeniilor . . . . .	1.—
Trei Conferințe, ținute în anul 1904, la Societatea «Progresul Silvic» . . . . .	1.—

## CONFERINȚE

Antonescu Remus P. S. — Comparație între pădurile țării noastre și cele din Ungaria . . . . .	1.—
Antonescu P. — Studiu asupra situațiunei economice forestiere în Austria . . . . .	1.—
» Torontii din diferitele State ale Europei și în special din Valea Topologului . . . . .	2.—
Davidescu Florian. — Pădurile răinoase din țară . . . . .	—
Eleuterescu I. C. — Lucrări de întreținere și de ameliorație ale pădurilor. . . . .	2.—
Ernest C. Gheorghiu. — Stăpînirea fiarelor stricătoare și braconajului în România . . . . .	2.—
» Conferința asupra Vânatului în România . . . . .	—
Lăzuriann Al. — Semănarea și plantarea pădurilor, 1889 . . . . .	—
Macovei N. C. — Ochiire asupra pădurilor Moldovei. . . . .	—
Munteanu V. C. — Lumina și silvicultura, 1889 . . . . .	—
Stătescu G. — Istoria vânătorei și măsurilor de aplicat în România în privința vânatului, 1889 . . . . .	—
» Pădurile Statului și ale stabilimentelor publice, 1891 . . . . .	—
Tănăsescu Mihail. — Despre regimul Silvic și aplicarea lui, 1897 . . . . .	—
» Paralel din punct de vedere Silvic între Austria și România, 1899 . . . . .	—
» Dare de seamă asupra lucrărilor <i>Congresului Internațional de Silvicultură</i> din 1900 de la Paris, 1901 . . . . .	—
» Valea Lotului din punct de vedere Silvic, 1903 . . . . .	—
Teodorescu T. N. — Impădurirea și exploatarea pădurilor Statului din Dobrogea, 1893 . . . . .	—
Dem. Ionescu-Zane. — Despre starea fizică a pădurilor noastre. 1893 . . . . .	—

# REVISTA PADURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC”

FONDATA IN 1886

ȘI RECUNOSCUTĂ PERSOANĂ MORALĂ PRIN DECRETUL REGAL No. 1630  
DELA 28 APRILIE 1904.

APARE O DATA PE LUNA

SUB INGRIJIREA COMITETULUI DE REDACȚIUNE

COMPUS DIN D-NII :

P. ANTONESCU, TH. GALLERIU, N. GH. POPOVICI și MIHAIL TĂNĂȘESCU  
sub prezidenția D-lui I. KALINDERU

## PREȚUL ABONAMENTELOR

10 lei pe an, pentru membrii Societății și studenți,  
a 12 lei pe an, pentru persoane particulare.



## PREȚUL ANUNCIURILOR

12 lei o pag., 6 lei  $\frac{1}{2}$  pag.  
și 3 lei  $\frac{1}{4}$  pag.

Dacă anunțul se repetă  
în 5 numere, se face o reducere de 25%, în 10 numere  
reducerea este de 40% și  
pentru tot anul reducerea  
este de 50%.

Orcă corespondențe privitoare la Societate și Revistă cum și trimiterea cotizațiilor și abonamentelor, se vor adresa str. Știrbei-Vodă No. 3, București.

## S U M A R U L

Modificarea codului silvic relativ la supunerea la regimul silvic și amenajarea pădurilor particulare	G. ȘTEFĂNESCU
Devastarea pădurilor și clima	OLIMPIU BOIU
Stejarul pedunculat sub salcâm	I. POPESCU-CARTIANU
Expoziția din București (tradus de)	GR. POPESCU
Din literatura străină	PETRE ANTONESCU
Comunicări și fapte diverse	N. C. N.
Bibliografie	N. C. NĂDEJDE
Informațiuni	•••



BUCUREȘTI

TIPOGRAFIA «GUTENBERG», JOSEPH GÖBL

20. — STRADA DOAMNEI. — 20

(Biserica Kalinderu)

1906

# Neuhöfer & Sohn

MECANIC AL CURȚII IMPERIALE ȘI REGALE  
VIENA

Deposit:  
I. KOHLMARKT, No. 8

Fabrica și biurouri:  
V. HARTMANNGASSE, No. 5

Medalia de aur dela Expozițiunea Universală din Paris, 1900

## BUSOLE

CU MASURATOR DE DISTANȚA OPTIC,

### TEODOLITE

INSTRUMENTE DE NIVELARE ȘI UNIVERSALE

### PLANȘETE,

lineale de perspectivă, precum  
și toate instrumentele de mă-  
surătoare.



Măsurători ca bandouri și de lemn

### COMPASURI ȘI CÂMPOSCOPURI,

CLUPE DE MASURAT ARBORI, etc.

se fabrică sub garanție de executare  
excelentă



Toate instrumentele curente se află în depozit  
Se execută orice fel de reparații.

CATALOAGE ILUSTRATE GRATIS

6989

## MODIFICAREA CODULUI SILVIC

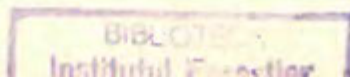
relativ la supunerea la regimul silvic și amenajarea pădurilor particulare.

Constatându-se că Codul silvic actual prezintă multe lacune și defecte, iar modul de redactare a unor articole este foarte confuz, dând naștere la multe controverse și erori de interpretare, Ministerul Domeniilor în anul 1901 a cerut agenților silvici și d-lor avocați ai Statului, să-și dea părerea motivată asupra celor constatate de d-lor, relativ la aplicarea în timp de două decenii a Codicelui silvic actual, precum și să propună articolele ce ar trebui șuprimate sau modificate și pe acele ce ar trebui din nou introduse, pentru ca ulterior, constituindu-se o comisiune, care studiind și apreciind diferitele propuneri, să aleagă pe cele mai bune și să avizeze astfel la redactarea unui proiect de lege silvică, complectă și conformă cerințelor actuale.

La aceste ordine circulare au răspuns un foarte mare număr de agenți silvici, precum și câțiva domni avocați ai Statului; răspunsurile însă, afară de mici excepțiuni, sunt relative aproape numai la partea pur juridică a Codicelui silvic — constatarea delictelor, procedura de urmat, amendă etc., — nereferindu-se, decât foarte puține și la partea pur silvică a acelu Cod — supunere la regimul silvic, exploatarea amenajamente, etc.

Din aceste răspunsuri ar rezultă că partea pur silvică este perfect tratată în actualul Cod, și ca atare nu ar trebui a fi modificată; studiindu-l însă mai aprofund, reese în mod neîndoios că tocmai această parte prezintă cele mai mari, defecte și scoaterea lor în relief a dat naștere articolului de față.

Totuș, pentru a nu estinde prea mult cheștiunea, mă voiu mărgini deocamdată a studia numai părțile relative la supunerea sub regimul silvic și amenajarea pădurilor particulare, având credința că dacă pentru această categorie de păduri se va aduce unele îmbunătățiri, pentru cele ale Statului și a persoanelor morale se vor aduce mai multe. Deși



fără multă experiență personală, dar călăuzit de memoriile și studiile multor d-ni silvicultori, pot spune că aproape toți proprietarii particulari consideră pădurile lor ca o sursă inepuizabilă de venituri, lăsând numai naturii grija de a le asigura acele venituri, ei neinteresându-se câtuș de puțin de ameliorarea fondului lor pădurăresc. Conduși numai de ideea de a-și satisface, de multe ori chiar în mod risipitor, nevoile sau chiar și multe vanități reclamante de moment, proprietarii au apelat mai totdeauna la pădurile lor, pentru a-și procura sursele necesare. Din această cauză au rezultat multe exploatări abuzive, cari au condus, dacă nu la defrișarea multor păduri, dar în cele mai multe cazuri la degenerarea lor, înlocuind frumoșii codri moșteniți dela strămoșii lor prin actualele masive pipernicite sau mai bine zis tufe-risuri, ce acoper coastele dealurilor și munților noștri, precum și aproape întreaga regiune de câmpie a țării.

Alți proprietari, în dorința de a-și mări, în detrimentu domeniului lor forestier, domeniile agricole și în legătură cu acestea și cele pentru pășune, cari produc capitalurilor angajate un procent ceva mai ridicat, complectau opera de distrugere a pădurilor, fie prin defrișări, făcute pe o scară întinsă, fie prin pășunarea lor în mod abuziv și aceasta mai mult în regiunea de câmpie și întru câțva și în acea de coline, căci la munte masivele cad pradă focului, spre a le transforma, fără multe cheltueli, în locuri proprii pentru pășune.

Acestea sunt în linii mari promotorii distrugerii pădu-rilor, proceduri barbare, cari ar fi fost poate și azi în uz dacă nu s'ar fi pus o stavilă acestei stări de lucruri dău-nătoare pădurei, stavilă reprezentată prin actualul codice, silvic, care așa defectuos, cum ne pare nouă astăzi, a avut totuș partea salutară de a contribui la menținerea în picioare a multor păduri particulare, opunându-se continuării jafu-rilor și devastării lor, supunându-le regimului silvic și deci impunându-le un mod de exploatare mai rațional.

Deși s'a constatat — nu totuș în mod absolut sigur — că prezența pădurilor are o influență remarcabilă și bine-făcătoare în acelaș timp, asupra climatei, regulării și menți-nerii debitului cursurilor de apă, etc., trebuiă totuș a nu se face nici o distincțiune asupra situațiunei pădurilor, su-

punându-le pe toate deopotrivă regimului silvic, căci în acest caz n'am mai fi avut de înregistrat atâtea exemple de defrișări a pădurilor particulare, din regiunea de câmpie mai ales.

Cauza omiterii unei atari stipulațiuni în lege a avut drept rezultat nenorocit micșorarea domeniului forestier privat din regiunea de câmpie a țării și ca o consecință imediată privațiunea populațiunii rurale sărace din acea regiune, de materialul lemnos pentru combustibil. În adevăr, lemnul de foc răbindu-se, iar cel rămas fiind relativ scump, pentru a-și satisface nevoile casnice populațiunea rurală, în special, face uz de tezec, paie, coceni și ciocani de porumb, burueni uscate, etc.; — și deși lemnul de foc se găsește în cantitate suficientă, pot spune chiar supra-abundentă, în regiunea de coline și munte (făcând aluzie la imensele masive de fag, proprii aproape numai pentru foc), totuș populațiunea săracă dela câmp nu-și poate procura lemnul de soc de acolo, din cauza enormelor distanțe, ceea ce face ca costul transportului să prevaleze valoarea lemnului.

Din cele până aci expuse, rezultă dar că una din propunerile mele este ca toate, dar absolut *toate pădurile, fără distincțiune, sa fie supuse regimului silvic.*

Asupra acestei propuneri, s'ar putea obiecta că supunerea la regimul silvic influențează asupra dreptului însuș de proprietate, forțând pe proprietar a nu se bucura de averea sa așa cum îi dictează interesul.

În aparență lucrurile se prezintă astfel, dar conducându-ne de principiul că interesul general trebuie să primeze interesului individual, totul pledează pentru înscrierea în lege a acestei stipulațiuni, căci după cum proprietarul unei păduri dela munte nu-și poate exploata pădurea sa astfel cum el ar dori, pentru a nu da naștere la eroziuni de terenuri, etc., tot astfel și proprietarului dela câmpie să i se impue a nu-și exploata pădurea după banul său plac, pentru motivele indicate mai sus.

Cum rezultă din spiritul actualei legi silvice, supunerea la regimul silvic a pădurilor dela munte a fost dictată de interesul general; trebuie dar ca tot aceiaș considerațiune să se aibă în vedere și la câmpie.

Acestea fiind observațiunile mele relativ la supunerea



pădurilor la regimul silvic, voi trece acum la a doua parte a articolului de față, adică la amenajarea pădurilor particulare.

Fără a mai reproduce art. 28 din regulamentul de aplicare al codului silvic, mă mărginesc numai de a comenta alineatele 2, 4 și 5 ale aceluși articol, deși și asupra celorlalte alineate ar fi câte ceva de zis.

Prin al. 2 se prevede că lucrările de amenajare a pădurilor particulare supuse regimului silvic pe baza art. 11 și 17 C. s. se vor referi în mod sumar asupra: *felului, vârstei, creșterii arborilor și naturei solului*. Or, aceste lucrări — de o foarte mare importanță — făcându-se în mod sumar asupra întregului masiv propus a se amenaja, însemnează aproape a nu spune nimic, căci, dat fiind faptul destul de cunoscut, că arboretele în general se prezintă într-o stare foarte neregulată, ele diferind mai la fiecare pas, numai printr'un studiu al lor amănunțit — prin studiul parcelar voesc să zic — ne putem face o idee clară și justă atât asupra arboretelor, cât și asupra propunerilor ce vom prescrie în amenajament, precum într-o câțva și asupra rezultatelor ce se vor obține.

Intru cât privește al. 4, nu știu cauza care să fi condus să se ceară ca în textul de amenajament să se treacă suprafața pădurei în mod aproximativ — de multeori poate o suprafață iluzorie, depărtată mult de adevăr — și să nu se treacă suprafața exactă.

Oare o lucrare de amenajament făcută adesea cu mar cheltueli și destinată a stă în picioare mai multe decenii, să nu se bucure de grația de a se indica în mod exact suprafața pădurei?

Ce s'ar întâmpla oare la o pădure a cărei posibilitate ar fi bazată pe suprafață, la un crâng simplu de exemplu?

Presupunând că această pădure se află în stare normală și că solul ar fi de o potrivă de fertil în toate punctele pădurei, faptul acesta ne-ar conduce de a da parchetelor o suprafață egală între ele și egală cu câțul dintre suprafața seriei și numărul anilor din revoluțiune. — Care e însă acest câț, sau ce suprafață trebuie dată parchetelor, când noi nu cunoaștem în mod exact întinderea seriei?

Dacă această suprafață, ce să-i zic așa, imaginară

și pe care noi o adoptăm de bună, e prea depărtată de cea reală, atunci dând parchetelor drept suprafață câtul dintre suprafața imaginară a seriei și numărul anilor din revoluțiune, am fi conduși la faptul de a da parchetelor o întindere mai mare sau mai mică decât ar trebui, ceea ce însemnează a grăbi sau a întârziă durata exploatărilor.

Dar, dacă e vorba să ajungem la un asemenea rezultat, mai se simte nevoie de a întocmi un amenajament? De sigur că nu.

Mai departe, al. 5 al acestui art. 28, forțează pe amenajist de a indica din ce parte să se înceapă exploatarea și cum trebuie continuate tăerile anuale, fără însă a-l sili să indice și cantitatea ce trebuie exploatată în fiecare an, sau cu alte cuvinte a determina posibilitatea.

Lăsând proprietarului latitudinea de a-și exploata seria sau pădurea într'un timp de....., egal cu durata revoluțiunii, indicându-i numai ca tăierile să înceapă dela Vest la Est, de exemplu, fără însă a-i determina și cantitatea sau suprafața de exploatat anual, însemnează a da proprietarului libertatea de a *modela* posibilitatea pădurei după bunul său plac și după trebuințele sale momentane, căci la un timp dat, voind a-și satisface o trebuință, și pentru aceasta având nevoie de bani, va exploata poate o cantitate îndoită sau întreită decât posibilitatea, nefiind împiedicat dela aceasta prin nici o restricțiune a amenajamentului.

Nu mai menționez cazul că dacă toți proprietarii particulari ar fi conduși de același principiu dezastruos, ca cel semnalat mai sus, s'ar pune la un moment dat pe piață o cantitate supra-abundentă de material lemnos, ceea ce ar aduce perturbațiuni comerțului de lemne și ar desechilibra pentru multă vreme poate, balanța prețurilor, stabilită prin legea cererii și a ofertei. — Admit cazul fericit că toți proprietarii sunt pătrunși de principiul că pădurea reprezintă un capital, destinat să le producă venituri constante și anuale, capital pe care trebuie să și-l menajeze, spre a-l putea transmite și descendenților lor.

Dar oare numai acestea să fie lacunele ce se găsesc în textul amenajamentului unei păduri particulare?

Nu, căci chiar descrierea sumară a pădurei se referă

exclusiv numai la arboret, fără a face nici o mențiune de celelalte considerațiuni ce trebuie a se avea în vedere la aplicarea însăși a tratamentului pădurei. Intre aceste considerațiuni, cari au o influență remarcabilă chiar asupra alegerei regimului și modului de tratament, sunt și cele de ordine pur economică, ca: mijloacele de transport și debit, centrele de consumațiune și desfacere a materialului exploatat, prețul diferitelor categorii de produse, precum și natura produselor celor mai căutate pe piețele de consumațiune.

Ca concluzie pot spune că o lucrare de amenajament astfel întocmită, e foarte departe a merita acest nume, având în vedere definiția pe care eruditul profesor al Școlii Forestiere din Nancy, domnul Ch. Broillard o dă în remarcabilul său curs de amenajarea pădurilor (pag. 21) și care sună astfel:

«Amenajamentul este arta d'a reglementa tratamentul și exploatarea pădurilor. El determină în prima linie regimul, modul de tratament și genul de exploatabilitate aplicabil pădurei, pentru a obține produsele cele mai conforme interesului proprietarului; el reglementează în fine mersul exploatărilor și cantitatea de extras succesiv, pentru a asigura raportul susținut».

Intreb: mai putem avea veleități de a căuta asigurarea raportului susținut într'o pădure amenajată conform art. 28 din Regulamentul de aplicare al Codului silvic actual? Cu siguranță răspund că nu.

Acestea sunt pe scurt observațiunile ce am avut de făcut asupra amenajării pădurilor particulare, așa cum ele se întocmesc astăzi.

Răul, după cum vedem, provine numai și numai — aceasta este părerea mea — din cauza introducerii acestui art. 28 din Regulamentul de aplicare a Codului silvic.

Cauza acestei introduceri pare oarecum motivată, dat fiind faptul că la 1881, când s'a întocmit și votat de Corpurile legiuitoare Codul silvic actual, numărul silvicultorilor era foarte limitat și legiuitorul, în dorința de a nu lăsa pradă jafului pădurile particulare, — cel puțin pe cele specificate la art. 11 C. s. — a căutat să constrângă pe proprietarii lor să-și supună pădurile lor regimului silvic și ca atare

să nu le poată exploata decât în baza unui amenajament (art. 4 C. s.).

Din cauză însă că numărul silvicultorilor eră prea redus pe acele vremuri și în lipsă de alți silvicultori, la care eră să apeleze proprietarii particulari să-și amenajeze pădurile lor, dacă nu la silvicultorii Statului?

Or, silvicultorii Statului, după cum e bine știut, fiind împovărați cu multe lucrări și de cele mai multe ori de natură streină branșei lor (mai ales la 1881 când Statul dispunea de mai puțini agenți silvici decât astăzi), n'au timpul material necesar să mai execute și lucrări de amenajare la pădurile particulare, ce cad în raionul cercului lor de activitate și ca atare, orcâtă de multă bunăvoință ar avea ei să facă lucrări desăvârșite, sunt împedicați dela aceasta atât de intervenirile proprietarilor, cari doresc și au tot interesul chiar ca acele lucrări să se termine cât mai iute, spre a începe mai curând exploatarea pădurilor lor, cât și de celelalte lucrări proprii ale serviciului lor, cari nu pot suferi o prea mare întârziere.

Acestea cred că sunt motivele cari au îndrituit pe legiuitorul dela 1881 de a legifera ca amenajamentele particulare să se execute de agenții silvici ai Statului (art. 4 din lege) și ele să fie atât de sumare (art. 28 din regulament).

Cu totul altfel s'ar prezentă cestiunea dacă s'ar dà proprietarilor particulari libertatea de a-și amenaja pădurile lor și prin alți silvicultori decât cei din serviciul Statului însă recunoscuți de Stat. Aceștia (și azi slavă Domnului avem destui tineri silvicultori fără posturi), pe lângă că și-ar agonisi mijloacele de existență prin lucrările particulare ce ar executa, dar ar căuta ca acele lucrări să le execute cât se poate de conștiincios, atât pentru a-și forma un renume și a-și mări astfel clientela, cât și pentru motivul că lucrările lor trebuind a fi controlate și aprobate de consiliul tehnic al pădurilor, Ministerul ar avea posibilitatea de a aprecia meritele lor de praticieni și la un caz de vacanță în Corpul silvic al Statului să se pronunțe cu siguranță și în deplină cunoștință de cauză, cui să încredințeze acel post.

Procedându-se astfel s'ar putea evita și crearea unui așa zis proletariat de silvicultori, ale cărui rezultate funeste nu va întârziă mult a se manifesta, daca actuala stare de

lucruri va persista încă multă vreme, dat fiind marele număr de contingente de silvicultori, ce vor absolvi școala de silvicultură dela Brănești și cari cu multă greutate vor parveni — parte dintr'inșii numai — de a ocupa posturi salariate de Stat, sau alte administrațiuni forestiere. — Pentru o mai rațională cultivare în viitor a pădurilor, s'ar putea chiar impune prin lege proprietarilor particulari de a-și forma un personal silvic propriu al lor, recrutat din absolvenții unei școale de silvicultură, cum există la domeniile forestiere private din streinătate.

Pentru atingerea acestui scop însă vor trebui modificate și art. 4 și 6 din actualul cod silvic în sensul ca amenajamentele sau studiile de punere în exploatare a pădurilor particulare, să nu se mai execute de agenții silvici ai Statului, ci de silvicultori particulari, recunoscuți de ministerul domeniilor, menținându-se bine-înțeleasă clauza ca toate aceste lucrări să fie studiate și aprobate — ca și astăzi — de consiliul tehnic al pădurilor.

Acestea sunt observațiunile mele personale relativ la supunerea la regimul silvic și amenajarea pădurilor particulare și m'aș simți prea fericit dacă modestele mele propuneri, semnalate mai sus, ar fi ținute în seamă de cei în drept și legiferate, în total sau în parte.

G. Ștefănescu.  
Silvicultor.



## DEVASTAREA PĂDURILOR ȘI CLIMA

Sub acest titlu Revista silvică vieneză («Österr. Forst-Jagd-Zeitung») în numărul 1036 publică un articol semnat de D-l Schiller-Tietz.

Reproducem aici expunerile D-lui Schiller-Tietz, care cu multă obiectivitate discută fenomenele pozitive ce le tratează.

Iată ce zice D-l Schiller-Tietz :

«Fără nici o îndoială, în trecutul geologic sau în timpul preistoric, clima pământului a fost alta decât cea de astăzi. Până în timpurile cele mai recente se credea chiar, că și în timpul istoric au avut loc în multe părți ale pământului, simțitoare schimbări de

climă, a căror cauze se atribuiau mai mult sau mai puțin influenței omului asupra factorilor constitutivi ai climei.

În deosebi ni se citează în această privință țările din jurul mării Mediterane, cari în antichitate erau sub toate raporturile într-o stare înfloritoare, și cari după părerile unanime ale geografilor, geologilor și hidrografilor au devenit pustii, numai în urma devastărilor bogatelor păduri de odinioară.

Influența pădurei asupra cantității, mulțimei și regulărei precipitărilor atmosferice s'a dovedit suficient, așa încât forțamente se pot documenta și explica prin acea influență, schimbările climei ce au avut loc în timp istoric.

Este foarte remarcabil că în timpii din urmă meteorologia nu numai că neagă orice schimbare continuă a climei, dar peste tot constanța climei o consideră până la un grad oarecare axiomă<sup>1)</sup>.

Semnificativă în această privință e o aserțiune a lui Ute : «Lupta continuă pentru existență, crează continuu noi tablouri ale naturii, în cari la aparență ar fi schimbată și clima, dar în realitate aceasta, decând își aduce aminte omenirea, a rămas etern aceeași. E nevoie de multe mii de ani pentru a produce aci o schimbare.

«Mersul istoriei universale e aci decisiv, nu clima, nu natura s'a schimbat și să schimbă, ci omul și cu el împreună plantele și animalele au fost supuse în timpul istoric la multe schimbări»<sup>2)</sup>.

Va trebui să se admită că aserțiunea aceasta echivalează cu o ignorare totală a cauzelor și efectelor. Mersul istoriei universale nu e un factor care formează clima — dar omul e produsul celor din jurul său, și să schimbă sigur odată cu lumea externă din juru-i; nu mersul istoriei universale a schimbat fisionomia litoralului Mării Mediterane, ci mâna omului a schimbat-o, devastând masivele păduroase ale acestor țări, și prin aceasta schimbând factorii cei mai importanți, cari compun clima.

Apoi Ochseumus susține că zonele termale ecuatoriale s'au deplasat în timpuri istorice spre poluri și că prin urmare clima Europei centrale devenită mai dulce, cu siguranță nu are a face cu despădurirea țărilor Mediterane, sau nu are a face mult»<sup>3)</sup>.

1) Profesorul Dr. Ed. Brückner : «Intru cât clima e constantă?» Desbaterele geografilor ermani, întrunirea VIII, Berlin 1889, 102.

2) Dr. Willi Ute, «Schimbări climatice în timpul istoric». Revista germană geografică, Viena, 1890, XIII, 107.

3) Prometheus, Berlin 1901, XIII, 640.

Acestei afirmațiuni, nu avem altceva să obiectăm decât că nesiguranța ei se explică și prin cuvintele însăși ale lui Ochsemus, că despădurirea **cu siguranță nu** are a face, sau nu are a face **mult** cu clima ; și e lucru văzut că prin un asemenea limbagiu, savant în aparență, împrejurările nu devin mai clare, dar nici faptele nu se pot denatura. Cu așa zisa deplasare spre poluri a zonelor termale ecuatoriale nu s'a creat altceva decât o mare necunoscută (cu a cărei ajutor fără multă bătae de cap să poate explica totul, fără a fi creat printr'insa mai multă claritate), căci clima și zona termală peste tot nu se deplasează dela sine, așa încât rămâne fără răspuns întrebarea : din cari cauze s'ar deplasa zonele termale spre poluri ?

Schimbarea fizionomiei litoralului mării Mediterane în timpul istoric, în adevăr, e un fapt care opune axiomei meteorologilor noștri despre constanta climei, o problemă fără deslegare, așa încât ne explicăm ușor că și Ule își pune întrebarea : «Nu cumva au avut aci și alte cauze mâna în joc ? Nu cumva circumstanțele economice sau cele orografice, sau cele geologice, au suferit vreo modificare, în urma căreia s'a ivit și schimbarea aparentă a climei ? Numai atunci e permis a se vorbi despre o adevărată schimbare a climei, când valoarea constantelor climaterice în cursul timpului a devenit alta, astfel încât suma anuală a temperaturii sau a precipitărilor atmosferice, nu mai este suficientă pentru a reconduce o țară iar acolo, unde a fost odinioară, în privința vegetației și faunei, chiar făcându-se cea mai bună gospodărie. Defrișarea pădurii unei țări spre exemplu, va provoca fără îndoială o schimbare în caracterul ei climateric. Căci în o țară populată cu păduri, forța soarelui are a lucra cu totul altceva, căldura trimisă de el la pământ, se consumă în producțiunea de arbori și se înmagazinează în celulele organismului plantelor, pe când după despădurire, el încălzește un sol gol și-i detrage orice urmă de apă. Când însă omul, prin silințele sale redă solului vestmântul său cel verde, atunci și clima de mai înainte se reîntoarce iarăș în țara respectivă».

Aci, deci același autor care în alt loc, ar voi să nege, admite fără rezervă o schimbare a climei, pentru că astăzi e fapt netăgăduit, că în regiunile pustiite și devastate ale țărilor limitrofe mării Mediterane, precipitațiunile atmosferice așa sunt de mici în cât, nici o silință a omului, pentru redarea forței dispărute ale solului, nu va putea crea circumstanțele de mai înainte, sau cel

puțin similare acolo, unde tot el a inoculat în pământ germinalele morței prin desechilibrarea ordinii naturii. O singură privire asupra circumstanțelor din trecut în comparație cu cele de astăzi, va dovedi aceasta până la evidență.

Numeroasele urme ale centrelor culturale din trecut, ruinele orașelor înfloritoare odinioară în mijlocul Saharei, — astăzi adăposturi de tâlhari beduini — sunt exemple vorbitoare despre schimbările climaterice în timpul istoric, și tristele lor urmări.

În mijlocul Saharei, acolo unde astăzi, un sărăcăcios fir de iarbă nu se mai poate desvoltă, în sterilul pământ al deșertului, tot acolo odinioară ochii unei numeroase populațiuni erau răpiți de câmpuri înfloritoare, grădini răsfățate și păduri întinse; acestea toate ca niște recipiente naturale ale precipitărilor atmosferice, alimentau numeroase cursuri de apă, din cari orașele maritime se adăpau prin apeducte; iar ruinele acestora descoperite în mijlocul pustiei și astăzi stărnesc admirațiunea noastră. Pentru a lărgi pășunile și a stoarce din sol recolte mari, pădurile au fost incendiate, iar urmarea a fost desecarea și defertilizarea lui. Isoarele au dispărut, și din numeroasele riuri însemnate pe hărțile vechi astăzi nu se mai găsește urmă.

Arșița soarelui și vânturile continue încheiau formarea deșertului și în întreg nordul Africii dela Maroco și până la marea Roșie, acolo unde odinioară nenumărate turme de elefanți, boi, girafe și hipopotami, struți și crocodili, găseau condițiile de existență, astăzi animalul tip al pustiului «Cămila» își serbează intrarea triumfală.

Aceste schimbări au avut loc în parte la începutul erei creștinismului și în deosebi Arabii sunt acei cari au încheiat dela începutul secolului al VIII-lea acțiunea devastării totale a pădurilor, între altele și în provincia Constantine. Aceasta, fertilă deja pe timpurile Romanilor, după cum spune Ibn Khaldun, la începutul veacului XIV, avea în munții Kabyliei păduri atât de întinse, încât călătorul nu mai găsea drumul<sup>1)</sup>.

Și în Egipt e evident că în timp istoric a avut loc o însemnată schimbare a climei; căci clădiri monumentale nu se plasează în mijlocul deșertului; mii de pereți nu-i acopere nimenea de sus până jos de sculpturi. pentru ca să rămână nevăzute ca neagra noapte, ci pentru ca inscripțiile să fie citite și capo-d'operile admirate.

1) Fischer «Studiu asupra climei țărilor Mediterane». Supliment 58 la Convorbirile lui Peterman, pag. 42. Asemenea revista geografică, II, 129, Viena.



Aceste resturi ale Egiptului archi-antic și antic, vorbesc o limbă tot așa de elocuentă despre schimbarea climei din țările Nilului, după cum pietrele rostogolite în deșertul Lybic sunt dovadă despre cursuri de apă, care au încetat deja de multe secole a mai fertiliza regiunea și a-i da vieață, decând Arabii au doborât pădurile care încoronau munții din bazinul Nilului, decând ploaia a încetat și câmpurile s'au uscat <sup>1)</sup>).

Palestina, după cuvântul bibliei «o țară cu isvoare și lacuri, care se desfătă în dealuri și câmpii, țară unde curgea laptele și mierea», eră acoperită odinioară cu păduri întinse și pășuni verzi; toate au dispărut îngropate în nisipul pustiului, și astăzi în câmpiile înfloritoare de odinioară cu greu să mai hrănesc câțiva păstori amărâți, unde în trecut densitatea populațiunii eră așa de mare, cum e astăzi în districtele cele mai fertile ale Chinei.

S'a împlinit deci ceea ce Moise scria la cartea a 5-a, 28, 23 : «Cerul tău va fi metalic și pământul tău sub tine de fier va fi».

În peninsula Sinai, Israel a trăit cu 600.000 ostași, cu femei, copii, cu boi, măgari, oi, timp de patruzeci ani; astăzi numai be-  
duinul obișnuit cu toate privațiunile, mai poate trăi. Ce pășuni întinse trebuie să fi fost acolo, căci Israelii au adus ca pradă după învingerea lui Midian 72.000 boi.

Siria și apoi regiunea Eufratului și Tigrlui mijlociu, erau lăudate deja de Pliniu și Procop ca binecuvântate în apă și fertilitate, și scriitorii arabi din secolul X și XII, vorbesc încă de râuri, pomi roditori și arături.

Multe ruine de locașuri însemnate, și alte urme de cultură, dovedesc că dealurile devastate, prăpăstiile lipsite de apă și câmpiile întinse, s'au bucurat odată de o cultură însemnată, și care nu trebuie a se căuta într'un trecut prea depărtat.

În Asia-Mică odinioară, chiar platourile din interior erau ocupate de păduri dese, cari umbreau încă în evul mediu, țara, acum așa de părăsită.

Ruinele de biserici, mănăstiri, capele, apaducte, castele și alte construcții, cari aproape fără întrerupere se succedază în aceste câmpii, astăzi atât de pustii, sunt martori muți ai unei vieți îmbelșugate de odinioară.

Tot asemenea în Grecia, astăzi numai ruine mărturisesc de

1) Fraas «din orient» 1867 pag. 215. Fischer «Studii» pag. 43. Müller, Fisica Cosmică pag. 716.

înflorirea acestei țări binecuvântate, asupra cărei cerul răvărsase cu îmbelșugare risipitoare tot farmecul său.

Unde sunt pășunile grase din Argos, pe care sburdau puternicii cai? Unde sunt câmpiile și grădinile de pomi înflorite, de care ne povestesc bătrânii? Au dispărut! Valurile civilizației care fără rezistență se mișcă dela Est spre Vest au lăsat în urma lor un pustiu și toate încordările omenești, nu vor putea vrăji din nou în câmpiile deșerte vieața, odinioară bogată.

*Sicilia*, cândva grânarul Romei, asemenea se numără între țările economicește ruinate.

Multe riuri, din cari unele, după autori arabi, în evul mediu erau flotabile, astăzi sunt seci sau mici de tot.

În Italia prin despădurirea fără cruțare și prin agricultura rapace, — agricultura vampiro, cum o numesc ei, — exercitată tot așa de când lumea, mari suprafețe de arături bine cultivate sunt degradate astăzi, reduse la stepe sarbede, și se numără între cele mai pustiite și neglijate regiuni ale întregii peninsule. Apeninul, comparat în vechime cu mistrețul colțos și păros, a devenit stâncă stearpă, și ca și în Franța, numai inundări pustiitoare ale Tibrului și ale afluenților săi, au convins pe guvern că stâncile goale trebuie reimpădurite.

Turcia de astăzi ilustrează complectamente proverbul arab: «În urma turcului nu crește iarbă».

Acelaș lucru s'ar putea zice despre Spaniol, cu privire la dușmănia sa contra arborilor, care adăpostesc pasărilor ce cântă, contra căror are un prejudiciu irepugnabil. E cunoscut suficient, în ce mod seceta și uscăciunea, mai cu seamă în zona medie și sudică, domină totul.

Madridul, despre care ne vorbesc la anul 930 cronicarii arabi, purtă pe atunci numirea «Majerit», ceea ce însemnează: curent de aer proaspăt; el eră înconjurat la 1582 de păduri locuite de mistreți și urși, și clima orașului lăudată pe timpul lui Carol al V-lea, ca prea agreabilă, astăzi după defrișarea complectă a întregului district, e escesivă și nesănătoasă, — trei luni iarnă și nouă luni iad — după cum zice Spaniolul.

Locurile neproductive, pustiite au depășit în Ispania 40% din suprafață; respectabilă și tristă cifră!

*Franța* actualmente nu mai posedă decât a treia parte din masivele sale păduroase. Ea își pocăește păcatele ce a comis prin tăierea pădurilor, provocat de o legislație medievală ostilă silvi-

culturei, prin inundațiuni anuale, cari cauzează țării pagube enorme, și au transformat o mare parte a regiunilor odinioară prea bogate, în bărăgane moarte.

Deșertul între șesurile populate dintre Piemont și văile laterale ale Rhonului, e creat de toporul butucarului.

Odată cu pădurile s'au pierdut și locurile de cultură și cu ele mână în mână a mers diminuarea rapidă a populațiunei; căci putem enunța ca o lege a naturii: «pentru ca văile să fie populate, atunci e nevoie ca dealurile să fie acoperite de pădure, și defrișarea ei, e una din principalele cauze ale depopulării». Dela anul 1861 guvernul francez a recunoscut în fine gravele daune cauzate de generațiile de mai înainte, culturei forestiere și printr'insa solului. Acum se silește cu insistență a îndreptă sacrilegile greșelii secolelor trecute, și în modul acesta e de așteptat, că pe măsură ce progresează munca culturală, circumstanțele hidrografice vor începe și ele a se ameliora.

Ca un tip al sleirii și sterilității solului provocată prin stărpirea pădurilor, e a se privi platoul *Karstului* din ale cărui masive dese de stejar, dejă Romanii și mai târziu Veneția, își acopereau trebuințele de lemn pentru construcții navale. Repopulări nu s'au făcut și suprafețele desbrăcate de decorul lor păduros, au ajuns cu desăvârșire la ruină; la aceasta a contribuit mai ales pășunarea cu capre, atât de stricăcioase culturei pădurei, știut fiind că ele nu îngăduie ca tânărul semânțș să se desvolte.

Vântul Bora, care cu lățirea despădurii a început să sufle cu vehemență deslănțuită, a încheiat în fine acțiunea uscăciunei, și a măturat încetul cu încetul tericul și solul mineral, așa încât în cele mai multe locuri apărū stânca goală.

Bora în tot cazul ca și Mistralul sunt creațiunea ultimilor secolii întocmai precum Scirocco și Samum și-au făcut apariția tot în timpuri istorice.

Prejudiciile cauzate prin devastarea totală a pădurilor naturalmente, ies mult mai mult în relief în interiorul continentelor, decât la litoral și în munte. Astfel, stepele Rusiei de sud în timpuri vechi erau acoperite de întinse păduri de fag; cârdurile de popoare cari au cutreerat aceste ținuturi, însă le-au nimicit și uraganele căști-gând preponderența au ras totul fără rezistență dinaintea lor. Așa că azi șesul e un trist deșert, fără arbore, nici tufă; când zăpada se topește, el — ce-i drept — se acopere cu o verdeață, dar în curând soarele pârlește orce urmă de vegetale și le preface în praf

și cenușă; în modul acesta stepa rămâne o tristă locuință pentru om, cu toate că unele părți ale ei sunt de o fertilitate extraordinară, până când iar succede omului a înlocui prin farmec pădurea într'însa.

Acelaș lucru să potrivește și pentru multe regiuni ale Asiei centrale, unde în timpuri istorice să observă desecări progresive. Așă terasele care înconjoară la nord și sud valea altcum adevărat paradis dela Samarkand, mai înainte erau acoperite de păduri, în cari după tradițiune Timur să dădea plăcerilor vânătoarei; astăzi pădurile au dispărut și riuri și localități cari odinioară răspândeau îmbelșugare, sunt acoperite de praf și nisip. Numai astfel ne putem explica în Tibet și în alte părți ale Asiei centrale ruinele de orașe cândva înfloritoare.

Tot prin devastațiunea fără cumpăt a pădurilor aproape pas cu pas se pot documenta și urmări schimbările climaterice pe întinse regiuni ale Americii, căci afară de pustiile mari, preistorice, continentul mai are alte multe mai mici, care datează numai dela ivirea pe acolo a rasei albe. În deosebi Spaniolii s'au distins printr'un straniu talent a degrada țări bogate, fertile și a le reduce în cel mai scurt timp la un nivel material și intelectual cât mai inferior.

Intregi regiuni la poalele Anzilor și în munții litorali din Grenada și Venezuela, cari sub domnia principilor Indieni, înflorea ca grădinile hesperide, astăzi sunt tot atât de pustii ca și munții Castiliei vechi, și platoul înalt din Mexico, ale cărui produse vegetale odinioară disputau rangul celor din insulele Indiei vestice, și cari astăzi aproape nu ar mai fi în măsură a'și hrăni sărăcăcioși locuitori, dacă le-ai lua tesaurul minelor lor.

Texas și Cuba au fost smulse la timp încă din mâinile Spaniolilor; dar cele câteva decenii cât au stat la Rio-Grande, și în valea râului San-Antonio au fost suficiente pentru a jertfi aceste ținuturi lipsei eterne de apă și pâine.

Fără milă nici cruțare au fost exploatate în mod barbar și pădurile *Statelor-Unite* și e un adevărat noroc, că răsbunarea pădurei în contra sacrilegiului comis față de dânsa a urmat imediat încât guvernul a putut să oprească, cel puțin în parte, devastarea ei barbară. Trebuie să ne reamintim, că pădurea a fost privită de primii pionii ai vestului, de primii coloniști ca un impediment al existenței lor economice; ea împiedică cultura porumbului și a grâului, și trebuie înlăturată prin topor și foc — trebuie nimicită, pentru ca fermele să se poată lăți în desfățare.

Incendiile de păduri, după biroul silvic din Washington nimesc anual masive păduroase în valoare de 20 de milioane dolari (100 milioane lei).

Mai rău însă au degenerat pustiitorii de păduri în pădurile, la aparență, fără margini și la reîmpăduriri nimenea nu s'a gândit, așa încât multe districte au devenit peste tot imposibile.

După defrișarea molizilor a rămas un sol pietros, gol, cu prea puțin tericiu pentru a putea garanta existența culturilor noi.

Devastării pădurilor trebuie atribuit și faptul că nivelul apelor din riuri și lacuri scade continuu; mai cu seamă în mod bătător la ochi au scăzut nivelul lacurilor mari și multe altele mai mici au secat cu totul.

Debordările îngrozitoare ale lui Misisipi și Missouri sunt cauzate numai prin topirea zăpezii, care nu ar fi posibilă, dacă nu s'ar fi devastat, în modul cel mai barbar și în timp de câteva decenii, pădurile din bazinurile de recepțiune ale acestor fluvii.

Schimbarea caracterului anotimpurilor: geruri excesive iarna, călduri necunoscute și de durată lungă vara, sunt urmările ce derivă din devastarea pădurilor, tot asemenea ca și gerurile târzii de primăvară, pe care mai înainte nimenea nu le cunoștea în America. Astfel se repetă și aci în lumea nouă spectacolul din cele mai de mult țări cultivate ale lumii vechi.

Pe deoparte recunoștința locuitorilor, pe de alta rapacitatea și lăcomia ating cu mâna sacrilegă pădurea sfântă și osândesc omenirea; căci în marea ordine economică a naturii și a întregului glob terestru, folosul direct al pădurii nu e decât o valoare subalternă; principala însemnătate isvorăște din influența ce are vegetația păduroasă asupra stării fizicale a țărilor și prin aceasta indirect asupra capacității lor de a fi cultivate și locuite.

Va trebui să ne ținem strâns de această dogmă fundamentală, a climatologiei, până atunci, până când vom putea reduce la alte cauze și vom putea explica cu ele, schimbările amintite ale climei în timp istoric. Până atunci să privim pădurea ca și vechii Etruști, Sabini și Romani, pentru influența ei binefăcătoare asupra climei unei regiuni, ca un lucru sacru, pe care nepătat de mârșava lăcomie, trebuie să-l menținem urmașilor noștri <sup>1)</sup>.

1) Cu această ocazie atragem atențiunea și asupra operei: «Principiile combaterii torenților» de cons. silvic prof. F. Wang, 1901. Lipsca S. Herz», și asupra literaturii relative, amintită acolo.

Așa scrie D-l Schiller Tietz în magistralul său articol, cărui am dori să-i dăm o răspândire cât mai largă, prin toate jurnalele și revistele noastre, cu atât mai mult, cu cât și românul ca și spaniolul și italianul, frații săi de sânge, mult păcătuește contra pădurii, acțiune, căreia trebuie să-i punem stavilă.

Olimpiu Boiu

Silvicultor, Domeniul Coroanei Mălini.



## STEJARUL PEDUNCULAT SUB SALCÂM

În urma studiilor făcute terenurilor de pe Domeniul Coroanei Sadova, s'a afectat culturii silvice o suprafață de 2757.7 H.a. teren nisipos, improductiv sburător și dăunător locurilor fertile de prin prejur.

Plantarea nisipurilor sburătoare s'a început cu salcâm din 1885, plantându-se până azi o suprafață de 1000 ha., urmându-se deocamdată numai acest soi de terenuri. Pe lângă salcâm s'a făcut încercări a se introduce pinul silvestru și dudul; pinul silvestru vegetează foarte bine, și mai cu seamă în locurile înerbate cu pir, și unde salcâmul merge greu, valoarea lemnului de pin fiind însă mai mică, neavând calitatea ce o capătă în regiunea lui, nu s'a plantat decât acolo unde s'a simțit trebuință. Dudul pe aceste terenuri a crescut fără a se dezvoltă mult în grosime și înălțime, a rămas pipernicit, și s'a umplut repede de mușchiu; — așa că rolul principal în punerea în respect a acestor nisipuri l'a jucat salcâmul.

Terminându-se cu plantarea nisipurilor sburătoare, chiar ceva mai înainte s'a căutat a se introduce pe aceleași suprafețe stejarul sub salcâm; încercările făcute până în prezent au dat rezultate bune.

Introducerea stejarului sub salcâm în masă, s'a început dela 1900, azi avem 160 ha. plantați, pueții sunt de o înălțime și vigoare ce a atras admirația vizitatorilor specialiști.

S'a plantat în majoritate pueți de stejar de un an nerepicați, crescuți în pepinierele din lunca Jiului unde este și pădurea de stejar pedunculat, plantându-se câte un rând de salcâm

care e plantat  $\frac{2}{3}$  și  $\frac{1}{3}$ . Salcâmul sub care s'a introdus stejarul având vârsta dela 5—15 ani și-a format repede un coronament destul de bogat, crăcile s'au întins în deajuns pentru a putea împiedeca lumina să pătrundă la sol și deci la stejar, creându-i primul inconvenient în dezvoltarea lui, ca plantă de lumină, iar pe de altă parte tinzând a'l copleși prin lăstari din rădăcină. Lăsând pueții de stejar în aceste condițiuni în voia soartei fără a le veni în ajutor, ei ar fi copleșiți, însă de buna vegetație a arboretului astfel format, Administrația Domeniului Coroanei a luat măsurile necesare ca salcâmul să nu mai fie primejdios stejarului, ci din contră să-l ajute în dezvoltare. În acest scop toamna se curăță salcâmul de crăci până la înălțimea la care lucrătorul ajunge cu toporul permițând luminii să pătrundă cu mai multă ușurință la sol; acest procedeu deși nu este prielnic salcâmului sărăcit de crăci, prin rănila ce se deschid, e favorabil stejarului, căci până la un timp oarecare lumina primită în urma acestui elagaj artificial e suficientă. Totuș salcâmul nu suferă prea mult din cauza acelei operațiuni, căci rănila se vindecă ușor din cauza creșterilor foarte rezezi.

După ce stejarul a luat o dezvoltare mai mare, e neapărată nevoie de a se tăia salcâmul, scoțându-i chiar și buturuga, căci prin acest mijloc avem a lupta numai cu lăstari din rădăcină a căror prezență protectoare e chiar trebuincioasă, iar când acești lăstari devin copleșitori, intervine toporul. Aceste tăieri nu s'au executat deodată pe toată suprafața destinată tăierii, ci s'a rărit întâi arboretul tăindu-se câte un rând intermediar.

Pe lângă acest procedeu care s'a întrebuințat, s'a mai experimentat și altele. După cum s'a arătat mai sus tăierea salcâmului, fără scoaterea buturugilor n'a dat rezultate satisfăcătoare din cauza numeroșilor lăstari, ce ies din tulpină, deschizându-se o luptă foarte mare între acești lăstari și pueții de stejari, căror dacă nu le-am fi venit de câte două ori pe vară în ajutor, ar fi dispărut. S'a lăsat acest procedeu, s'a început a se secui salcâmul, crezându-se că prin acest mod forța lui de vegetație se va micșora, rezultatele n'au fost satisfăcătoare, cu toate că operația s'a făcut atât toamna cât și prin luna Maiu, după începerea vegetației, când lăstarii din tulpină erau mai puțin abondenți.

Prin tăerea rândului întreg de salcâm dându-se lumină

prea mare deodată întregului rând de stejar, și precum nu toți din acele rânduri sunt egali dezvoltăți pentru a primi același grad de lumină, s'a simțit trebuința de a se modifica și acest procedeu, începând a tăia nu rândul întreg de salcâm ci a scoate numai pe aceia cari prin prezența lor sunt vătămători stejarului, elagându-se crăcile vătămătoare ai salcânilor rămași. Odată tăierea executată anii viitori se urmărește de aproape modul de trai al puștilor de stejar și al lăstarilor de salcâm iar aceia cari au luat proporții prea mari și e necesitate a se suprima cu totul, se scot din rădăcină.

Lăstarii mai mici decât puștii de stejar și cari sunt în apropierea lui se lasă ca în creștere să forteze pe stejar de a merge în sus, tăindu-se de îndată când devin vătămători.

Acest procedeu dă rezultatele cele mai bune, însă silvicultorul trebuie să fie totdeauna printre lucrători. Reușita cea mai frumoasă a stejarului ajuns la 4—6 m. e în locurile joase; pe ridicăturile formate de grinduri de nisip și mai ales când aceste locuri sunt inerbate, această specie merge mai greu.

Întrebuințându-se acest fel de cultură putem spera, ca cu timpul să avem o pădure de stejar în amestec cu pâlcuri de salcâmi, în locul nisipului sburător, improductiv și dăunător, din cauza mobilității sale, terenurilor favorabile de prinprejur.

S'ar putea obiecta celor descrise mai sus, că îngrijirile culturale ar recere cheltuieli prea mari, această obiecțiune este înălăturată căci cea mai mare parte din operațiuni aduc chiar venituri, căci crăcile și lăstarii în localitate se exploatează în dijmă cu locuitorii.

Din punct de vedere cultural s'ar putea obiecta, că stejarul fiind o plantă cu temperamentul robust, n'ar avea trebuință de protejarea salcâmului pentru a se dezvoltă, încercările însă făcute arată că salcâmul îi este binefăcător, căci sub protecția lui, prosperă mai bine și că pe nisipurile aride și lăsate descoperite el suferă foarte mult, rămânând pipernicit.

I. Popescu-Cartianu.  
Silvicultor.





## EXPOZIȚIA DIN BUCUREȘTI <sup>1)</sup>

Domnul Carol Bund, redactorul foaiei «Erdészeti Lapok» și secretarul societății silvice din Ungaria, în numărul pe Octomvrie face o descriere a expoziției, în ceea ce privește partea referitoare la păduri. După o introducere măgulitoare asupra întregii expoziții — care în general l'a surprins din toate punctele de vedere — trece la examinarea părții ce atinge silvicultura și zice :

Gospodăria silvică ocupă în Expoziția din București un loc destul de important și dacă primele impresiuni s'ar părea defavorabile, aceasta provine din faptul că piesele privitoare la gospodăria silvică, nu sunt grupate la un loc, ci le găsim răspândite în diferite puncte. Dacă însă consacram studiului expoziției un timp mai îndelungat, găsim expuse multe lucruri, așa că luate în complex, constatăm că și în această privință expoziția din București este destul de bogată, ceea ce de altfel este în concordanță cu rolul ce-l are în România silvicultura.

Intrând în expoziție, în partea dreaptă, se întind pepinierele făcute de serviciul silvic al Statului, în care admirăm școala de foioase și rășinoase, precum și diferite plantațiuni de specii pure sau amestecate care ne arată că colegii noștri români în această specialitate au o bună practică.

Incidental notăm că numeroasele pepiniere ale țării justifică impresiunea câștigată la expozițiune.

Pe drumul de lângă pepiniere am văzut câțiva trunchi de stejar, ulm și frasin. E notoriu că de și de dimensiuni mari, toți sunt prea scurți. Sunt și câțiva trunchi de stejar mai lungi, dar aceștia sunt deja strămbi și ne arată urme de depericiune. De aci deducem că întinsele păduri din România provin din lăstari și aflându-se pe terenuri fertile cresc frumos, dar nu pot da niciodată volumurile ce ar da pe acele locuri bune arborii proveniți din sămânță.

Am văzut un frumos butuc de larice de 3 m. lungime pe 50 cm. grosime care, a crescut sub Ceahlău, amestecat între molifiți.

Ca să ne dăm seama de bogăția lemnelor de brad ce cresc în România, este destul să vedem cei doi molifiți, unul din pădurile Statului dela Tarcău cu o lungime de 47 m., de o etate de

1) Din revista *Erdészeti Lapok*, pe Octomvrie.

210 ani, cu un volum de 13.4 m<sup>3</sup>, altul din munții Buzăului de 51 m. lungime, 200 ani etate, cu un volum de 12 m<sup>3</sup>.

În pavilionul «Păduri și Mine» s'a dat prea puțin loc pentru *expoziția silvică a Statului*, în raport cu materialul pregătit de serviciul respectiv de a figura la expoziție precum și cu colosala întindere a pădurilor Statului care trece de un milion hectare. Această disproporție nu se poate explica decât prin faptul că și celelalte ramuri destinate a expune în acest pavilion — din cauza marelor dezvoltări — au ocupat foarte mult loc și astfel a rămas prea puțin pentru serviciul silvic.

Cea mai interesantă lucrare în expoziția silvică a Statului — după părerea mea — este Harta silvică alcătuită pe categorii de proprietăți, și o altă ediție pe esența pădurilor.

Ocoalele silvice dela Tarcău și Trivalea sunt reprezentate în relief; observăm statistice grafice despre mișcarea comercială, raporturi de creșteri, vedem fotografii, instrumente și colecții de tot felul de lemne fasonate.

Școala dela Brănești are o prea frumoasă colecție de diferiți arbori, și o colecție biologică pentru vrăjmașii arborilor.

*Administrația Domeniilor Coroanei și Administrația proprietăților particulare regale* a dat serviciului silvic un loc mai spațios.

Și aci alegerea de diferite esențe predomină, dar cu atâta varietate, încât putem deduce că în acele păduri se poate compta pe o foarte mare și variată întrebuințare a lemnului.

Am văzut atât în interior, cât și în exterior dulapi de fag, traverse de fag, cercuri de roți, obezi, scânduri date la rindea, funduri pentru plane, albi, putini, lopeți, etc., etc., până și cuiburi de clocit. Marele număr de planuri de construcții pentru agricultură și silvicultură, arată stăruința administrațiunii acestor așezăminte pentru o regulată gospodărie.

Este interesant modelul de ferestru în miniatură care reprezintă după natură unul din cele existente. Acest ferestru are 4 gate și lucrează cu 8 lame singulare.

Unul din părțile pavilionului este acoperit cu o mare dioramă de vânătoare.

Dacă privim atât obiectele silvice și mai cu seamă întreaga expoziție a Domeniului Coroanei, recunoaștem că acest așezământ are ca țintă, afară de economia proprie zisă și dezvoltarea industriei și educația socială a poporului.

Pe Domeniul Coroanei și proprietățile particulare regale, întâlnim în acest scop cele mai variate ramuri ale industriei, ca : fabrici de sticlărie, celuloză, champagne, bere și alte băuturi alcoolice, fabrici de postav, mobile ordinare și de lux, jucării pentru copii, păpuși zmălțuite, covoare, țigle și olane, înpletituri și coșuri, frânghii, sculpturi în lemn și alte industrii casnice.

Nu este mai puțin laudabilă stăruința ce se pune pentru școli, biserici, case pentru lucrători, biblioteci populare, până și de teatru țărănești s'au îngrijit, în care se reprezintă piese cu subiecte potrivite pentru cultura poporului și ridicarea moravurilor.

Toate aceste ne arată că Administrația Domeniilor Coroanei urmărește idealuri mai înalte, cari se resfrâng pe de o parte asupra intențiunilor nobile ale Suveranului, iar pe de altă parte asupra bărbatului așa de distins ca D-l Ion Kalinderu care se află în capul acestor așezăminte, fiind totdeauna președinte al Academiei și al societății «Progresul Silvic» și care pe calea științelor și sociologie are foarte rari calități.

Administrația proprietăților particulare regale este încredințată D-lui L. Basset.

Un mai mare rol joacă gospodăria silvică în Pavilionul *Eforiei spitalelor civile* așezată în una din aripele pavilionului acestui mare domeniu.

Aci industria ce se face în pădurile sale este reprezentată prin admirabile fotografii, și aci bradul, fagul și stejarul îl găsim sub toate variatele fasonări. Apoi planuri și diferite proiecte de economie forestieră, date statistice și regulamente ne atrage atențiunea.

Este expusă aci Legea pentru organizarea corpului silvic și al serviciului domenal, colecție de condițiuni generale pentru exploatarea pădurilor, statisticile proprietăților, statistice de punerea în valoare și estimația pădurilor.

Din aceste din urmă reiese că pe aceste proprietăți pe cale artificială s'au împădurit în 1893 — 20 H. a. ; în 1894 — 170 H. a. ; în 1896 — 600 H. a. ; în 1897 — 80 H. a. ; în 1898 — 50 H. a. ; în 1899 — 145 H. a. ; în 1900 — 120 H. a. ; în 1901 — 50 H. a. ; în 1902 — 10 H. a. ; în 1903 — 20 H. a. ; și în 1904 și 1905 câte 45 H. a.

Imprejurul pavilionului este de admirat frumoasa varietate de pueți plantați, care ne arată cât de mult este înaintată această cultură.

Afară de plantația arborilor din pădure găsim acel și o pepinieră pentru diferiți arbori de parc, aceasta prin faptul, că acest așezământ este proprietarul Sinaei unde în parcurile sale are trebuință și de acești arbori.

Am observat între acești arbori de diferite etăți crescuți în pepinieră: Plop, Brad roșu, de pădure, negru, de munte și brad neted, apoi brad Douglas, Banks, Pinus montana, ponderosa, Picea pungens, Abies Engelmannii, Taxus baccata, Quercus, Fagus, Carya, Fraxinus excelsior și americana, Liriodendron, Accer, Ulmus, salcâm, etc. etc.

În pavilioanele proprietarilor particulari de asemenea am găsit obiecte ce se refer la silvicultură. În majoritatea lor sunt lemne alese și în parte fasonate, așa de ex. în Pavilionul Prințului Cantacuzino am văzut un melez tăiat în bucăți, care a avut o înălțime de 28 m. cu un diametru de 70 cm. la înălțimea pieptului.

Dintre fabricile de cherestele stabilite în România, Frații Groedel sub numele de Societatea anonimă română și Societatea Lotru, precum și Societatea Götz — au pavilioane separate.

În pavilionul Frații Groedel vedem panorama fabricelor din valea Lotrului la Brezoi, iar pe perețele opus vedem modelul unui vapor ca acelea, cu care transportă lemnăria din marele său depozit dela Galați. Vedem diferite lemnării brute și altele date la rândeă, mai multe fotografii, precum și marca de Baron a proprietarilor, foarte des repetată în pavilior.

În vecinătatea acestuia stă pavilionul Societății pe acțiuni Götz.

Acel în fața intrării e așezată Harta României pe care sunt indicate pădurile exploatate de Societate. Pe marginile ei sunt date statistice din care vedem că Societatea Götz a fost înființată la 1872, iar în 1883 s'a transformat în societate pe acțiuni cu un capital de 10 milioane lei.

Pădurile exploatate în Ungaria, Bucovina și România sunt de 165.000 H. (!).

Depozitele Societății sunt la Galați, Comănești, Tarcău, Păltiniș, Cernăuți, Dorna-Vatra, Sadova și Reni.

În fabricile sale lucrează 74 ferestre, producția anuală este de 650—700.000 m.<sup>3</sup> lemne rotunde, 20—22.000 traverse pentru căile ferate. Numărul lucrătorilor este de 10—12.000, iar al funcționarilor de 450.

Societatea transportă produsele sale în porturile Galați, Sulina, Constanța, Odesa, Reni și Triest.

Se observă în pavilionul acestei societăți lucrări făcute cu multă ordine și fasonări până la cele mai mici dimensiuni, astfel se văd: dușumele, scânduri pentru instrumente muzicale, draniță, șipci, lăzi confecționate, etc.

Pe câteva trunchiuri se vede procedura de fasonare într'un mod foarte instructiv în privința împărțirii tăieturilor, așa ca lemnul să se întrebuințeze cât se poate mai bine.

Și aici, ca în general în întreaga expoziție română se reprezintă prin fotografii întreaga activitate din păduri și fabrici.

În pavilionul Ministerului de lucrări publice ne atrage atențiunea traversele fabricii de injectare din Ploești. Nu știu dacă în practică se folosesc de traversele de stejar impregnate, — operațiune pe care o credem cu toată serioșitatea ca inutilă — căci în pavilion vedem câteva traverse pline de creozot, ce par expuse numai ca exemple de încercări.

După datele culese o traversă de stejar inbibă 4.5—32 kgr., una de fag 16.7—45.2 kgr. creozot.

Nenumărate unelte de lemn am văzut în pavilionul Penitenciarelor, mai departe expoziția școalelor de meserii, peste măsură încărcată, dar foarte instructivă.

În România instrucțiunea industrială are trei grade. Sunt școli superioare, medii și inferioare de meserii. În toate trei gradele, — judecând după cele văzute în expoziție cât și în călătoria prin țară, — se dă o direcție extraordinar de sănătoasă și practică. Cea mai mare atențiune se dă pentru obiectele de utilitate publică care găesc în țară cumpărători siguri.

Cu aceste terminăm scurta noastră dare de seamă asupra părții silvice din expoziția română.

Am mai avea ceva de spus despre expoziția Ungară și Austriacă.

Expoziția Ungară este întinsă cu conținut și tendință practică, mai cu seamă în instrumente agricole și mobile.

În privința silviculturii, numai expunerea de semințe a D-lui Farago Béla este de amintit.

Dar, dacă în privința expunerii în interior ne mulțumim, nu tot așa putem fi cu situațiunea pavilionului așezat în dosul pavilionului Austriac, asemenea și cu exteriorul acestui pavilion, care este o amestecătură de săracă simplitate forțată cu un stil secesion, cu care adevărat vorbind nu ne putem uni.

Pavilionul Austriac în care de asemenea să văd multe mașini

agricole și mobile de artă — arta fină a Vienei — ocupă un mare loc.

În privința silviculturii, cu atâta prezintă ceva mai mult, față de pavilionul Ungar, că Administrația moșiilor din Cernăuți a expus într'un compartiment, proiecte, fotografiile, modele și trofee de vânătoare, iar cunoscuta firmă Tophan a expus un model complet de ferestrău.

Ținem a aminti și despre *Pavilionul Pescăriilor Statului Român* în care se văd somni, moruni și nisetri de mărimi fenomenale, aduși dela gurile Dunărei.

Vedem modele de închis gârlele precum și culturi de păstrăvi în pâraele dela munte, statistici care ne arată enorma însemnătate economică a pescuitului dunărean.

În România peștele este în adevăr hrana zilnică a populației, pe stradele Bucureștiului toată ziua se văd pescari ambulanți vânzând pește.

Tradus de Gr. Popescu.

---

## DIN LITERATURA STREINA

---

În No. 46 din 16 Noembre st. n. al revistei hebdomadare «*Oesterreichische Forst und Jagd Zeitung*» din Viena, a apărut un articol, tendențios subscris cu inițiala M. prin care se face o aspră critică asupra condițiilor forestiere din Franța.

Deși autorul în afirmările sale se bazează pe scrierile unor forestieri francezi, cum de ex. ale inspectorului general Fabre din Dijon și ale inspectorului Pierre Buffault, relațiunile acestor agenți din serviciul silvic al Statului se raportează însă la regiunile cunoscute ca foarte bânuite de torenți, cum sunt în special munții Alpi, Cevennes și Pirinei, torenți proveniți din cauza sistemului pastoral practicat în mod abuziv pe terenurile comunale de către populațiunile respective.

Este adevărat că din cele 315,000 Ha. constatate în urma votărei legii asupra corecțiunii torenților și reîmpăduririi munților din 1882, ca necesitând a fi neapărat împădurite, reconstrucțiunea domeniului forestier nu s'a efectuat până acum decât pe o suprafață de 163,000 Ha., ceea ce revine la o întindere medie anuală de 6790 Ha. în țifără rotundă.

Nu trebuie totuși să se uite că atari lucrări de împădurire s'a executat în situațiunile cele mai dificile din punctul de vedere tehnic, de oarece în conformitate cu legea în chestiune, purtând data de 4 Aprilie, ele nu se fac, de ordinar, în întregul bazin de recepțiune al unui torent, după cum se practică mai înainte când eră în vigoare dispozițiunile legii din 28 Iulie 1860 și a celei din 8 Iunie 1864, ci numai în părțile unde solul se găsește în o așa stare de degradare încât, pentru prevenirea unei ruini, unei surpări imediate, consolidarea lui constituie o vădită necesitate.

Din redacția art. 2, al. I al legii din 1882, ne putem convinge despre aceasta :

«L'utilité publique des travaux de restauration rendus nécessaires par la dégradation du sol et de dangers nés et actuels ne peut être déclarée que par une loi».

Dacă această operă de reconstrucțiune nu merge prea repede, dacă există într'adevăr pe ici pe colea localități unde terenurilor încredințate culturai forestiere li se dă altă destinațiune, aceasta se datorește și faptului că, pentru declarațiunea de utilitate publică al unui perimetru destinat a fi expropriat, este nevoie de o lege specială și de nesfârșite formalități cari întârziază, peste măsură, începerea lucrărilor.

Pe de altă parte, tocmai starea de revoltă a populațiunilor din localitățile de munte cu prilejul aplicării legii din 1860, care acordă Statului dreptul de a reîmpăduri terenurile comunale și ale stabilimentelor publice fără o prealabilă expropriațiune, a provocat votarea legii din 1864 prin care se acordă indemnități comunelor pentru pământurile destinate a fi gazonate sau împădurite, precum și legea astăzi în vigoare, îngrădindu-se astfel și mai mult acțiunea binefăcătoare a Statului.

Dé aici, însă, până a susține că în general silvicultura în Franța s'ar găsi într'o stare deplorabilă, după cum ar resulta din articolul despre care vorbim, este a merge cu pesimismul, dacă nu cu reaua credință, prea departe.

După toată probabilitatea, autorii citați de anonimul autor austriac, ori că nu au fost înțeleși, ori că fac parte din acea seamă de oameni cari, în patriotismul lor, în dorința ce au de a vedeă realizându-se cât mai repede în țara lor, un progres desăvârșit, devin nerăbdători, vreau să forțeze mersul firesc al lucrurilor, în care scop cred că fac bine dacă exagerează, în mod intenționat, poate, unele rele existente.

Dar acest mod de a proceda este complectamente greșit, pentru că produce confuziune în spirite, conduce la interpretări false, și dă ocaziune străinilor să nesocotească puterea de muncă, abnegațiunea recunoscută, priceperea și activitatea corpului silvic francez, ale căror lucrări monumentale de corecțiunea torenților și împădurirea munților au fost luate ca model de guvernul austriac, când, prin fostul ministru de agricultură contele Falkenhayn, pe care am avut onoarea a-l cunoaște personal, s'a înființat, pentru prima oară, un serviciu similar în Austria.

Având ocaziunea de a vizita mai multe centre păduroase din diferitele regiuni ale Franței și putându-mi da seama, prin urmare, de admirabilele lucrări forestiere ale colegilor francezi, nu împărtășesc de loc modul de a vedea ale inspectorilor silvici Fabre și Buffault cari, fără știrea lor, de bună seamă, au dat dreptul, scriitorului austriac să judece chestiunea silvică în Franța dintr'un punct de vedere unilateral.

Spre încredințare reproduc în întregime articolul vizat :

### „Silvicultura în Franța“.

«Am arătat adeseaori relele de care suferă silvicultura franceză. Până la mijlocul secolului precedent nu exista o adevărată administrațiune forestieră. Fiecare proprietar făcea ce vrea în pădurile sale, masivele se împușinau din ce în ce, transformate fiind în podgorii, în terenuri agricole sau în pășuni.

Abia în anul 1882 se luă măsuri energice spre a se pune stavilă unei asemenea stări de lucruri, în care scop se făcù o lege, după care trebuia să se împădurescă 315.000 Ha. terenuri. Dacă privim acum, după 24 ani, rezultatele acestei politice economice, trebuie să mărturisim că ea n'a prea fost salutară căci în realitate nu s'a împădurit decât 163.000 Ha. Afară de aceasta nu s'au luat măsuri pentru conservarea masivelor deja existente astfel că după părerea silvicultorilor competenți, suprafața păduroasă distrusă, în mod direct sau indirect cu ajutorul toporului sau prin pășunatul vitelor, este cu mult mai mare de 163.000 Ha. Inspectorul general silvic Fabre din Dijon, spune cu drept cuvânt : «este inutil să se cheltuiască milioane spre a se creia noi păduri, pe când cele ce le avem dispar văzând cu ochii».

Cum se face dar că tocmai în Franța, Statul este cu totul neputincios în această privință?



După cum se pare nu s'a studiat destul de bine chestiunea și nu s'a întrebuințat adevăratele mijloace ca să se țină piept în mod eficace inamicilor pădurei.

Funestele consecințe ale relei tratări a masivelor forestiere, după cum se procedează din vechime, abia în timpul din urmă s'a simțit prin daunele pricinuite de torenți, prin secarea pâraielor, împuținarea flotabilității râurilor și prin modificarea climei în unele părți ale țării.

Asemenea fapte nu se datoresc numai întâmplărei, deoarece cauza lor principală provine din disparițiunea pădurilor și ca consecință directă a isvoarelor și micilor pâraie.

Față cu progresul timpului nostru în arte și știință, cu vieța noastră publică intensivă, menținerea pădurilor este o necesitate.

Comunicațiunea mai activă din timpul din urmă, necesită porturi și canale a căror înisipare de către râuri trebuie împedicată.

Forța motrice a apei este indispensabilă pentru industrie. Pentru igienă, pentru apărarea orașelor de pericolul incendiului, trebuie să dispunem de cantități îndestulătoare de apă.

Unul din dușmanii principali ai pădurei, este economia pastorală. Aceasta ar trebui, spre a-și putea păstră rangul său printre celelalte ramari de cultură a pământului, să se practice în mod rațional, iar nu fără nici o preocupare pentru viitor, și fără a se restitui pământului materiile nutritive extrase.

Din nenorocire în această direcțiune, în Franța, se procedează cu prea multă neîngrijire.

«In Franța «a zis inspectorul silvic Fabre la primul congres «al «Sud-Ouestului navigale» din anul 1892», economia pastorală «s'a păstrat neschimbată, astfel după cum ni s'a transmis de hordele «asiatice. Numai pentru unele ținuturi privilegiate deveni un izvor «de avuție și de producțiune. In Pirinei, economii de vite alcătuiesc unul din cele mai îndărătnice elemente. Emigrarea turmelor, «cari formează baza economiei pastorale, aparține în adevăr unei «alte epoci, când populațiunea nu eră așa de densă ca astăzi, când «agricultura nu știa nimic din aceea ce a învățat de 2000 ani încoace. Trubadurii din «Roman de Rou», descriau astfel modul «de a vedeà al economilor de vite de acum 800—1000 de ani: Nimeni nu are vreo putere asupra noastră, noi putem să tăiem arborii din pădure, să luăm vânatul și peștele. Facem ce vrem în pădure, în ape și în câmpuri». Această formulă a libertății individuale și-o afirmă și astăzi economul de vite în egoismul lui ne-

măsurat, figurând ca un dușman al oricărui progres. Ei au ruinat, au uscat și depopulat munții, iar râurile noastre le-au transformat în torenți.

Inspectorul general Pierre Buffault, declară la acelaș congres: «că țărani în Savoia, în unele cantoane nesupuse regimului forestier, lăsate în «abandon», fiecare ia din pădure lemne, foi moarte, și lasă să pășuneze vitele după cum vrea». Consecințele unui asemenea sistem se văd numai decât. Atari localități devastate, devin în scurt timp cu totul nefertile.

În șesuri, lucrurile nu se petrec mai bine, căci acolo se fac defrișări pentru a se câștiga pământ pentru agricultură. Cu chipul acesta solul este expus acțiunii directe a apelor și o mică pantă, neapreciabilă pentru ochi, devine la câmpie tot așa de vătămătoare ca un torent la munte.

Un exemplu caracteristic îl oferă stepele rusești. Profesorul Wozikoff dela Universitatea din Petersburg zice: «Apele ca și locurile împădurite nu cunosc torenții. Apa curge limpede fără nici o aluviune. Dacă omul însă distruge chiurasa vegetală, consistând din pădure sau ierburi, se strică atunci echilibrul, ce natura și l'a făcut singură, între forțele distrugătoare și cele conservatoare ale solului.»

«În Gasconia», zice dejă de mai multe ori citatul Fabre, «se arată aceleași fenomene în urma despăduririi nechibzuite. Astăzi suprafețe întinse din cauza culturilor neglijate pe terenuri prea îmbucătățite, podgorii atacate de filoxeră și alte suprafețe de pământ din pricina unei rele culturi agricole, se transformă într-o stare asemănătoare cu a stepelor. Cultura vampiră distruge pădurile țării și plantațiunile de arbori. În șesurile puțin fertile dela poalele Pirineilor, desgolirea solului de vegetațiune produce aceleași efecte ca și pământurile negre bogate ale stepelor rusești: formarea de torenți și inundarea țării.»

Dejă în anul 1669, a trebuit să se decreteze de rege un cod forestier spre a se împedica despăduririle. «Înainte de epoca aceasta», zice Buffault, «defrișările erau generale în pădurile Franței. În secolul al 17 și al 18, s'a continuat acest mod barbar de procedare, cu toate măsurile luate de guvernele respective. Oarecari comune și-au pus pădurari și au alcătuit instrucțiuni pentru exploatarea pădurilor, fără să se poată pune frâu răului. Astfel s'a întâmplat cu orașul *Auxonne*.»

«Lemnele se tăiau de pretutindeni, se pășunau cu vitele, se

«creiau locuri goale în păduri și se cultivau făcându-se agricultură. «Pădurea din *Oloron*, avea în anul 1080, o suprafață de 5000 Ha., «până în 1593 ea se micșoră la 3500, în 1749 ajunsese la 2944, «iar astăzi nu mai are decât 1658 Ha., deși comuna a inaugurat «încă din 1453, o exploatațiune regulată».

Astfel se petrec lucrurile în toate părțile Franței care, în evul mediu, posedă păduri tot așa de mari ca și Germania. Cu toate silințele depuse, totuși progres nu s'a făcut. Comunele nu fac nimic pentru a proteja pădurile, din potrivă ele favorizează defrișările și lasă a se face delicte. «În valea Arp (Pirinei)», povestește Buffault, «dela 1851—1855, s'a scos de sub regimul forestier 5818 hectare pădure care actualmente a dispărut cu totul în urma defrișărilor, a pășunatului, a incendiilor.

«În Aas (valea Ossan) în timpul imperiului, s'a scos asemenea «o pădure de sub regimul silvic, pe care comuna arendând-o, cu «timpul a dispărut cu totul».

«În Franța», termină Buffault povestirea sa, «nu se află nici o comună care să-și administreze cum trebuie proprietatea sa forestieră».

Secretul acestei stări de lucruri l'a spus în puține cuvinte *Guenot*, secretarul general al societăței: «*Société de Toulouse*». «Nu se împăduresc munții, nu se creează păduri, nu se apără câmpiile în contra torenților, pentru cuvântul foarte simplu că împădurirea este nepopulară».

Fostul ministru de lucrări publice și deputat *Pièrre Baudin* într'un studiu asupra acestui subiect scrie :

«Să scăpăm pădurile noastre. Chestiunea alegerilor joacă pre-tutindeni rolul principal, ei trebuie cineva să se plece cu cea mai «mare bunăvoință. Mai înainte de toate trebuie să fii popular. Astfel «să explică măsurile contradictorii luate, în perioade de câțiva ani, «din partea consiliilor comunale și a celor generale, cari mai în «totdeauna sunt compuse din aceiași membrii. Indată ce o inun-«dațiune a trecut și totul s'a liniștit, s'a șters și impresiunea și «cele mai bune decisiuni dispar de odată cu amintirea trecutului».

Încă odată, aici nu este vorba decât despre pădurile comunale, cari nu trebuiesc confundate cu cele ale Statului unde se practică o cultură sistematică cari nu lasă nimic de dorit. Dar chiar relativ la pădurile comunale, cari sunt supuse administrațiunei forestiere în ce privește întocmirea regulamentelor de exploatare, în afirmările de mai sus se găsește multă fantazie.

De altminteri, spicuind câteva fraze ori frânturi de fraze, dintr'una sau mai multe scrieri alese după voie, după concludsiunea la care cineva vrea să ajungă, oricine poate da o aparență de adevăr unor arătări eronate, în realitate, cum s'a întâmplat în cazul de față.

*Alcool și ciment din lemne.* Doctorul Roth din Breslau a studiat procedurile pe cari le experimentează pe o scară mare, relativ la fabricațiunea alcoolului din lemne. Brevetele sale aparțin societăței internaționale pentru industria spirtului din Berlin.

Metoda sa este bazată pe acțiunea înceată a acizilor minerali foarte diluați asupra celulozei, sub influența unei mari presiuni și a unei temperaturi oarecare. Această acțiune este apoi urmată de o oxidațiune energetică prin ozon.

Din 100 kgr. tărațe sau rumegătură de ferestru, Dr. Roth obține 15—17 litre alcool de 80<sup>o</sup>/o.

Dacă se întrebuințează apă oxigenată, producțiunea se urcă la 24 litre și costă 10—15 bani litrul, pe când alcoolul de cereale sau de cartofi 35 bani.

Acest procedeu constituie un progres considerabil și un profit sigur din cauza nenumăratelor locuri de desfacere a micelor moitoare, întrebuințând alcoolul.

*Xylolithul.* Din tărața de ferestru amestecată cu magnezie se obține un produs numit *Xylolithe* sau ciment de lemn, care este întrebuințat în construcțiune.

(*Timber Trades Journal*, ediție continentală).

Petre Antonescu.

---

## COMUNICĂRI ȘI FAPTE DIVERSE

---

### O nouă societate pentru exploatare de păduri.

Din pădurea Doftana (Ba cău) proprietatea Creditului Rural s'au vândut în anul trecut 271.000 arbori brad, cu diam. dela cm. în sus pe prețul de lei un arbore, d-lor Th. Dornescu și A. Renert et fiu.

Pentru exploatarea acestor arbori s'a constituit o societate, „Doftana“ cu un capital social de 1.000.000, din cari firma A. Renert et fiu va depune lei 200.000, iar firma *Carl Neuschloss et Sohn* lei 800.000.

Exploatarea se va face exclusiv de Societate, fără nici un

amestec al d-lui Th. Dornescu, care va primi ca parte a sa, din această exploatare, suma de 200.000 lei plătită în rate egale în timp de 10 ani, durata contractului.

Extras din actul constitutiv dela 4 Oct. 1906.

\* \* \*

### Vânzarea pădurilor universității Săsești.

Aceste păduri fiind scoase în licitație, Casa Grödl a oferit 10.000.000 coroane plătibile în 40 ani.

Neaprobându-se această ofertă, la o nouă licitație s'a oferit de către o societate „*Ungaro-italiană*“ suma de 18.000.000 coroane plătibile în 30 ani. Cel mai mare acționar al acestei societăți, de curând înființată, este Casa *Fratelli Feltrinelli* din Milan. După știrile din Sibiu, s'a aprobat vânzarea; iar din venitul anual, suma de lei 350.000 se va întrebuiți în scopuri culturale, și anume 60% pentru școlile Săsești, 20% pentru acele Românești și 20% pentru școlile Ungurești.

O parte din aceste păduri sunt vecine cu pădurile României din bazinul inferior al Lotrului și scoaterea materialului se va face probabil tot pe apa Lotrului, prin România.

\* \* \*

### Prețul stejarului în Croația și Slavonia.

La ultimul congres al societății silvicultorilor din Croația-Slavonia s'a discutat asupra urcării prețului la stejar în această țară, stabilindu-se următoarele cifre:

Dela 1870—1875	prețul mediu a unui m. cub a fost	17 lei 20
> 1876—1880	> > > > > > >	16 » 65
> 1881—1885	> > > > > > >	17 » 80
> 1886—1890	> > > > > > >	23 » 10
> 1891—1895	> > > > > > >	30 » 50
> 1896—1903	> > > > > > >	31 » 80
> 1904	> > > > > > >	38 » 15

Aceste cifre arată că urcarea a fost constantă și destul de mare. Până la 1885 prețul s'a cam menținut la 17 lei, stejarul fiind întrebuițat aproape exclusiv pentru doage.

Este de prevăzut că această urcare va continua din cauza lipsei de material. Pentru anul 1906 producțiunea stejarului în Slavonia va fi tot de 400.000 m. cubi, însă într'un viitor apropiat

această cantitate va scădea. Aşa în 1908 producţia stejarului va fi scăzută cu 70.000 m. cubi, din cauza micşorării posibilităţilor în pădurile Statului, iar către 1912 producţia stejarului în Slavonia de abia va fi de 200.000 m. cubi.

N. C. N.

## BIBLIOGRAFIE

### Pădurile Greciei.

*D-l Samios*, şeful serviciului silvic de pe lângă Ministerul de finanţe din Grecia, a publicat în 1905 o lucrare interesantă asupra pădurilor. După ce arată foloasele directe şi indirecte ce aduc pădurile, autorul dă mai multe date statistice destul de interesante.

Multă lume, spune *D-l Samios*, chiar greci, cari n'au părăsit nici odată oraşele, se întrebă dacă Grecia are păduri. În adevăr toate coastele Greciei sunt despădurite, iar *Atica*, văzută din *Pireu*, are aspectul unei regiuni pustie; dar, după cum recunoaşte şi *About*, pătrunzând în interiorul ţării îţi dai imediat seamă de imensele păduri ale acestei ţări. În Grecia orientală sunt pădurile din *Pelion*, *Osa* şi alţi munţi ai *Tesaliei*, pădurile din *Locrida* şi *Eubea*, acele din *Atica* şi *Megarida* (în aceste din urmă ţări pădurile au mai puţină valoare, din cauza solului şi climatului uscat).

În *Peloponez* sunt pădurile din *Corintia*, *Gortinia* şi *Elida*, linia împădurită a munţilor *Aroanieni*, pădurile din *Parnon* şi *Taigeta*. Dar adevărata bogătie păduroasă a Greciei este în provinciile occidentale, regiunea muntoasă *dela Pind*, la *Panetolic*, o adevărată regiune păduroasă.

Aceste păduri, din cari cele mai multe sunt proprietatea Statului <sup>1)</sup> ocupă a cincea parte din suprafaţa ţării, adică ca 13.039 k.m.p. sau 1.303.900 Hectare.

Pădurile Greciei sunt compuse din foarte multe specii, se găseşte brad, pin, stejar (peste 20 varietăţi toate bune ca lemn de construcţie), fag, castan, frasin, etc.

Pădurile Greciei în 1903 au produs :

Lemn de reşinoase şi moale	60.243 m. c.	sau	2.741.057 lei
"  tare	14.296	"	1.040.748
Cărbune de lemn	15.863.586	"	1.732.298
Var	702.166 quint.	"	766.766
Materii pentru tăbăcit	1.006.117 oca	"	119.024
Răşină	3.377.534	"	768.389
Produse pentru tăbăcărie	7.285.975	"	1.326.047
Colţari	12.116	"	2.205
Lemne de foc	30.855.700	"	701.968
Total			9.198.502 lei

Din această sumă drepturile fiscului şi venitul domenal au fost de lei 1.749.292, iar cheltuielile de administraţie au fost de lei 218.400, deci

1) Afară de *Tesalia* unde multe păduri aparţin comunelor.

beneficiul net al tezaurului din pădurile statului a fost de lei 1.530.892.

În acest venit al Statului nu intră dreptul la uscături, de care se bucură satele de lângă păduri (cam 300.000 locuitori), nici valoarea diferitelor materiale cedate, precum și valoarea materialelor tăiate prin deliecte. D-l Samios evaluează la 4.914.000 lei valoarea tuturor acestor materiale.

Venitul tuturor pădurilor din Grecia pe anul 1903, ar trebui să fie de 14.112.502 lei, din cari  $\frac{1}{5}$  este valoarea materialelor exportate.

În 1903 Grecia a importat următoarele produse :

Lemn de construcții . . . . .	84.277 m. cubi în valoare de	7.513.458 lei
> mobilă . . . . .	8.860.813 oca . . . . .	1.322.523 >
> lucrat (mobilă, jucării etc.)	193.584 > . . . . .	248.536 >
Produse păduroase . . . . .	241.343 . . . . .	383.750 >
Total . . . . .		9.468.267 lei

Tările din cari se importează aceste materiale sunt Austro-Ungharia, apoi România, Turcia, Franța și Suedia.

Grecia este dar tributară streinătății. Acest fenomen se datorează în parte lipsei de căi de comunicație, apoi relei exploatare a pădurilor. Abuzurile au fost mult timp foarte mari. Tăierile se făceau neregulat, regulamentele legislative cari hotărâu ca lemnele de foc să se taie numai din uscături și lemne improprii pentru construcțiuni nu se respectau. Starea nomadă, în care trăiesc cea mai mare parte din vite, și mai cu seamă caprele, împiedică regenerarea pădurilor. În sfârșit incendiile contribuie în mod înspăimântător la distrugerea pădurilor, ele sunt produse mai cu seamă de ciobani, cari pentru a mări pășunile dau foc la păduri în timpul verei.

De câțiva ani se pun stăruințe mari de a înfrână toate aceste abuzuri. Pe de o parte se fac împăduriri, iar pe de altă parte se organizează administrația. Astfel în 1900 s'a votat o lege, care prin diferite dispozițiuni (între altele scutirea de impozit pe timp de 50 ani) obligă și încurajează împăduririle.

Apoi sub înaltul patronajiu al A. S. R. principesa Sofia s'a înființat o societate, care cu sprijinul guvernului și al comunelor întreține pepiniere și face anual plantațiuni.

Administrația centrală a fost organizată prin legea din 1893. Personalul inferior compus din 360 pădurari, fiind insuficient în timpul verei (4 luni) se pune la dispoziția administrației pădurilor câte 500 soldați. Această măsură a contribuit a se reduce la un sfert numărul incendiilor. Mai înainte pădurarii se recrutau printre jandarmi, oameni fără cunoștințe tehnice, însă în anul 1898 s'a înființat o școală la Vytin; (Peloponez) din care în fiecare an iese câte 25 pădurari.

Personalul superior se recrutează dintre inginerii, pe cari guvernul îi trimite, în urma unui concurs, în străinătate, spre a-și complectă studiile.

În ultimii ani guvernul a dat mijloace a se ridică în plan mai multe păduri și a se verifica titlurile de proprietate.

Toate aceste măsuri au dat rezultate simțitoare, ceea ce se poate constată, după urcarea continuă a veniturilor, dela 531.422 lei în 1883 la 1.294.930 lei în 1893 și lei 1.749.292 în anul 1903

În anul 1903 s'au votat două legi, una pentru sporirea numărului pădurarilor dela 360 la 800 și înființarea încă a unei școli de pădurari, iar alta în ceea ce privește *exploatarea pădurilor*, după sistemele adoptate în alte țări din Europa.

D-l Samios speră că prin aceste 2 legi se vor aduce îmbunătățiri simțitoare în starea pădurilor din Grecia.

N. C. Nădejde.

## INFORMAȚIUNI

Camera în ședința dela 2 Decemvrie a. c., a votat proiectul de lege pentru sporirea dela 2<sup>o</sup>/<sub>o</sub> la 5<sup>o</sup>/<sub>o</sub> a fondului special pentru «*Cultura și punerea în valoare a pădurilor, menținerea coastelor și fixarea terenurilor mișcătoare de pe proprietățile Statului*».

Este îmbucurător că, după aproape 15 ani, se recunoaște de cei mari necesitatea sporirii acestui fond, după ce prima lege pentru crearea lui, votată la 1893, s'a desființat în 1896. iar banii capitalizați, parte s'au întrebuițat în alte scopuri și parte s'au incasat de Stat în timpul crizei.

Legea în vigoare, modificată acum prin sporirea fondului dela 2<sup>o</sup>/<sub>o</sub> la 5<sup>o</sup>/<sub>o</sub>, s'a votat în 1900, dar nu s'a prelevat 2<sup>o</sup>/<sub>o</sub> din venituri decât cu începerea anului financiar 1904—1905.

În numărul viitor vom publică expunerea de motive, proiectul de lege, precum și discuția din Cameră.

\* \* \*

În comptul exercițiului 1906—1907, până la 30 Septembrie a. c., s'au încasat lei 3.484.002 bani 33, față de lei 2.834.828, bani 10, încasați în perioada corespunzătoare din exercițiul 1905—1906.

\* \* \*

La 28 Noemvrie a. c., s'a ținut la Minister licitație pentru vânzarea, pe comptul adjudecatarului Leiba Juster, pentru necompletarea garanției, a pădurei Zanoaga, Lucăcile și Răteiu din jud. Dâmbovița, în suprafață de 290 H a. 2000 m.p., primindu-se următoarele 2 oferte:

1. Fabrica de hârtie «Bușteni» lei 1700 pe H.a.
2. C. Câmpeanu, > 1315 > >

S'a adjudecat în mod provizoriu asupra d-lui S. Schiel, pentru fabrica de hârtie «Bușteni».

Primul adjudecatar Leiba Juster, prin d-l inginer Ath. Ionescu, s'a prezentat pentru a completa garanția.

\* \* \*

La 15 Decemvrie se vor ține licitații la prefecturile:



Iași, Bacău, Bârlad, Buzău, Ploești, București (Minister), Pitești, R.-Vâlcea, Craiova, Constanța și Tulcea pentru vânzarea spre exploatare a 192 păduri. «Monit. Oficial», No. 196 din 30 Noembrie 1906.

Asemenea se va ține licitație la Minister pentru vânzarea a 310.104 arbori rășinași și 114.350 foioși din pădurea Tazlău, seria III, jud. Neamțu.

\* \* \*

Din 30 păduri licitate pentru exploatare în ziua de 30 Noembrie a.c., s'a adjudecat provizoriu 17 păduri din cari s'a confirmat pădurea Pisica, din jud. Tulcea.

\* \* \*

La 10 Ianuarie se vor ține licitații la Iași, Bârlad, Buzău, Ploești, București, R.-Vâlcea, Craiova și Tulcea, pentru vânzarea spre exploatare a 15 păduri, «Monit. Of.» No. 204.

\* \* \*

Prin decizia Ministerială No. 103,023, dela 27 Noembrie a.c., s'a interzis vânzarea caprelor, căprioarelor și cerbilor pe toate proprietățile Statului, pe un period de 10 ani. Proprietățile pe cari se găsește asemenea vânat, se vor exclude din arendare.

\* \* \*

Până la 1 Decembrie au achitat complet cotizațiile și abonamentul următorii :

*Membrii.* Albu N. N., Antipa Gr. Dr., Brâncoveanu C. Gr., Carpenișan Aron., Cazoti P., Cezianu N. St., Colibașanu C., Crainiceanu Aurel, Dobrescu D., Duma I., Dumbrăveanu Anastase, Georgescu D., Giuvelca R., Ionescu N., Manolescu C. R., Mateescu N., Nenișescu D., Nicolau Gh., Petrescu D. David, Plăpceanu Radu, Pleșan V., Poenaru Bordea I. G., Protopopescu Dim., Radulescu C. Th., Rozescu I., Stătescu V., Ștefănescu Gh., Tănăsescu M., Tănăsescu Gh., Vârnav V., Zădăriceanu N., adică în total 51 din 211 membrii.

*Abonați.* Casa Regală, Cantacuzino G. Gr., Manu G., Tatarescu Iordan, Administrația moșiilor Regale Predeal, Christea M. Stanciulescu, Risdörfer L. și Ștefanescu N. D., adică 11 din 54 abonați.



## OPERILE PUBLICATE DE D-NUL ION KALINDERU

De la non-rétroactivité des lois, 1 Vol. în 8<sup>o</sup>.  
 Essai sur les sources du Droit Romain, 1 Vol. în 8<sup>o</sup>.  
 Notiță asupra societăților prin acțiuni după Codul general de com. german, br. în 8<sup>o</sup>.  
 De la compétence des Trib. dans toute contestation relative aux biens mobiliers qu'une Etat étranger peut posséder en Prusse. Berlin, broș. în 8<sup>o</sup>.  
 Memoria asupra transferării scaunului societății acționarilor căilor ferate din Berlin la București, broș. în 8<sup>o</sup>.  
 Droit Prétorien et Réponses des Prudents, Paris, 1 Vol. în 8<sup>o</sup>.  
 Consiliul împărățiilor la Roma și la Constantinopol 1 Vol. în 8<sup>o</sup>.  
 Etude sur le régime munic. Romain, br. în 8<sup>o</sup>.  
 Studiu asupra elor XII Table, broș. în 8<sup>o</sup>.  
 Moștenirea tronului României (în franțuzește), Vbroș. în 16<sup>o</sup>.  
 Notice juridique sur un Testament. Paris, broș. în 8<sup>o</sup>.  
 Iașa municipală la Pompei, 1 Vol. în 8<sup>o</sup>.  
 Observațiuni în procesul cu moștenitorii l. Otteleșanu, broș. în 8<sup>o</sup>.

Două antagoniști Romani, broș. în 4<sup>o</sup>.  
 Episcopul Melchisedec (în românește și franțuzește) broș. în 4<sup>o</sup>.  
 Vilegiatura și reședințele de vară la Romani, broș. în 8<sup>o</sup>.  
 Rolul învățătorului în formațiunea generațiilor noi, broș. în 16<sup>o</sup>.  
 Romani călători, broș. în 8<sup>o</sup>.  
 Patrie, Education et Travail, 1 vol. în 4<sup>o</sup>.  
 Un țărăn harnic, broș. în 16<sup>o</sup>.  
 August și literații, broș. în 4<sup>o</sup>.  
 Literații opoșanți sub Cesar.  
 Indrumări date agenților Domeniului Coroanei, 1 vol. în 8<sup>o</sup>.  
 Portul bărbei și părului la Romani, broș. în 4<sup>o</sup>.  
 Portul perucilor și bărbierii la Romani, broș. în 12<sup>o</sup>.  
 Discours prononcé le 23 Juin (6 Juillet) 1901 à l'occasion de la distribution des prix du Lycée français à Bucarest, 1 broș. în 16<sup>o</sup>.  
 Din Viața Română. Pozițiile, toaleta și petrecerile unei elegante. Societatea înaltă pe vremea lui Pliniu cel tânăr, 1 vol. în 4<sup>o</sup>.  
 Cuvânt de slavire lui Ștefan cel Mare, domnul Moldovei.

### DIN „BIBLIOTECA POPULARA“

A

„Administrațiunii Domeniului Coroanei“ au apărut până acum următoarele broșuri :

- |   |  |
|---|--|
| <p>1. Moștenirea tronului României cu un portret al A. S. R. Prințului Ferdinand al României, moștenitorul presumpțiv al coroanei, 1890 (Epuisată) . . . . .-50</p> <p>2. Notițe asupra vermiilor de mătase (creșterea și boalele lor) de <i>Marius Galfard</i>, tradusă prin îngrijirea d-lui <i>Ion Kalinderu</i>, 1889 . . . . .-30</p> <p>3. Excursiuni forestiere pe Domeniile Coroanei Mălini, Sabasa, Bicăz, de <i>G. Stătescu</i>, 1889 (Epuisată) . . . . .-50</p> <p>4. Infiltarea albinăritului pe Domeniile Coroanei. Edit. I-a 1891, a II-a 1899 . . . . .-30</p> <p>5. Expoziția internațională și congresul agricol și silvic din Viena 1890, de d-nii <i>Gr. Crișan</i>, <i>A. Oneanu</i> și <i>A. Candale</i>, 1891. (Epuisată) . . . . .-50</p> <p>6. Confectionarea pălărilor de pae cu mâna liberă și cu mașina, de <i>Dimitrie Popescu</i>, ediția I și II 1893. Ediția III 1901, adăogită . . . . .-50</p> <p>7. Raport asupra excursiunii silvice în Bucovina, de <i>Florian Davidescu</i>, 1894. -50</p> <p>8. Cultura Albinelor, de <i>Marin Petrescu</i>. Ed. I-a 1894, ed. II-a 1899. . . . .-50</p> <p>9. Noțiuni populare asupra grădinelor de legume de <i>Ion Pădureanu</i>, 1895. (Epuisată) . . . . .-50</p> <p>10. Rolul învățătorului în formațiunea generațiilor noi. - Discurs - de <i>Ion Kalinderu</i>, 1895. (Epuisată) . . . . .-30</p> <p>11. Noțiuni de Economia vitelor, Part. I. de <i>V. S. Brezeanu</i>, 1897. . . . .-50</p> <p>12. Noțiuni de Economia Vitelor, Part. I. de <i>V. S. Brezeanu</i>, 1898. . . . .-50</p> <p>13. Cultura arborilor roditori, de <i>Dim. G. Ionescu</i>, 1899 . . . . .-50</p> <p>14. Raport asupra expozițiunii din Viena, adresat d-lui Administrator al domeniului Coroanei, de <i>Florian Davi-</i></p> | <p><i>descu</i> și <i>Olimpiu Boiu</i>, 1899 . . . . .-50</p> <p>15. Indrumări date agenților Domeniului Coroanei, de către <i>Ion Kalinderu</i> . . . . .1,25</p> <p>16. Cultura lucernei, de <i>Corneliu Roman</i>, 1900 . . . . .-30</p> <p>17. Cultura plantelor de nutreț, de <i>Dimitrie G. Ionescu</i>, 1900 . . . . .-50</p> <p>18. Cultura seclei, de <i>Dr. N. O. Popovici-Lupa</i>, 1900. (Epuisată) . . . . .-50</p> <p>19. Notice sur le domain de la Courone de Roumanie-pour l'expos. univ. de 1900 à Paris . . . . .-50</p> <p>20. Scrisori către plugari, de <i>Cons. Sandu</i>, 1901. . . . .-50</p> <p>21. Povești despre hrana țărănilor, <i>Dr. I. Felix</i>, 1901 . . . . .-50</p> <p>22. Cultura Cănepei și Inului, de <i>V. S. Moga</i>, 1901 . . . . .-50</p> <p>23. Ingrășarea câmpurilor, Sfaturi practice pentru sateanu plugar, date de <i>Dr. N. O. Popovici-Lupa</i>, 1901 . . . . .-50</p> <p>24. Povești despre Grădinile de legume de <i>V. M. Kogălniceanu</i>, 1902 . . . . .-50</p> <p>25. Povești despre Păstrarea Sănătății de <i>Dr. I. Felix</i>, 1902 . . . . .-50</p> <p>26. Biserica și obiectele sfinte din ea de <i>Diacon I. Raiculescu</i>, 1903 . . . . .-50</p> <p>27. Laptele, puterea lui ca hrană, producerea lui, de <i>Dr. I. Felix</i>, 1904 . . . . .-50</p> <p>28. Uscarea prunelor și altor fructe, fabricatul magiunului de <i>Dr. Maximilian Popovici</i>, chimist-agromon, 1904 . . . . .-50</p> <p>29. Experiințe cu diferite varietăți de cartofi, pe Domeniul Coroanei de <i>C. Roman</i> și <i>I. Enescu</i> . . . . .-50</p> <p>30. Notițe asupra vermiilor de mătase (creșterea și boalele lor) tradusă de <i>d. Ion Kalinderu</i> . . . . .-50</p> <p>31. Liturghia Bisericii ortodoxe de <i>Diaconul I. V. Raiculescu</i> . . . . .-50</p> |
|---|--|

# LUCRĂRILE FORESTIERE PUBLICATE ÎN LIMBA ROMÂNĂ

## STUDII

Lei B

Antonescu Petre. — Tratatamentul grădinarit și aplicațiunea sa în România . . . . .	2.—
» Studiul privitor la domeniul agricol-forestier Brănești-Cernica-Pasărea . . . . .	2.—
» Studiul privitor la corecțiunea torentului Zauchbach — în colaborare cu D-l O. de Marenzeller . . . . .	—
» Studiul pădurilor de rășinoase de pe Râul Doamnei, jud. Muscel. . . . .	—
» Convențiunile comerciale și influența lor asupra dezvoltării industriei și comerțului lemnului în România . . . . .	—
» Torenții de pe Valea Topologului — în colaborare cu D-l Iohann Pitscheak . . . . .	—
» Studiul pădurilor din Salzkammergut . . . . .	—
» Importanța economică a pădurilor de stejar în special . . . . .	1,50
» Amenajamentul pădurii după munții Statului Măguroazele mari și mici. . . . .	—
Antonescu Remus P. S. — Studiu asupra regulilor de exploatarea pădurilor . . . . .	—
» Notițe economice asupra tăierii pădurilor din țară . . . . .	—
» Pădurile de munte și câmpie 1875 . . . . .	—
» Cercetarea cauzelor și remediiu in necucerilor și depuneriilor din basinal Prahovei. . . . .	—
Cavaler A. de Gottenberg. — Dendrometria, tradusă de <i>Isopescu C.</i> . . . .	—
Chivulescu T. — Catechismul silviculturii, 1886 . . . . .	2.—
» Cestiuni de păduri, 1890 . . . . .	4.—
» «Impădurirea nisipurilor de pe domeniul Malgavitu», 1890 . . . . .	4.—
Eleuterescu I. C. — Pădurile noastre. . . . .	1,50
» Torenții de pe Valea Topologului — în colaborare cu D-l Iohann Pitscheak . . . . .	—
Gheorghiu C. Ernest. — Studiu asupra pădurilor casei sf. Spiridon din Iași . . . . .	—
» Studiu asupra punerii în valoare a nisipurilor din România prin împădurire . . . . .	—
Gheorghiu C. Ernest și Dr. C. Gheorghiu. — Vânătoreea în România, cu o prefață de D-l Dr. C. I. Istrati, premiată de Academia Română . . . . .	5.—
Lăzurianu Al. — Studiu asupra creșterii arborilor și masivelor lemnoase . . . . .	3.—
Nădejde N. C. — Memoriu asupra restaurării și conservării terenurilor din munții «Pirinei» cu 11 planșe . . . . .	—
B. D. Neagoe. — Legislațiunea corecțiunii torențiilor în Austria . . . . .	2.—
» Căluza silviculturii (cu o hartă forestieră) . . . . .	3.—
Obogeanu Em. — Diviziunea suprafețelor plane prin o paralelă la o dreaptă dată . . . . .	—
» Desfacerea materialului lemnos din pădurile Statului . . . . .	—
» Critica generală a sistemelor de exploatare a pădurilor . . . . .	2.—
Rusescu D. B. — Exploatarea în Regie a pădurilor Statului din centrul Comana . . . . .	—
Samatlan Gr. — Domeniul nostru agricol și forestier . . . . .	1,50
Stătescu G. — Influența și importanța pădurilor în România, 1884 . . . . .	1,50
Tănăsescu Mihail. — Studiu forestier asupra județelor Muscel și Dâmbovița 1898 . . . . .	—
» Studiu asupra administrațiunei, exploatărei și amenajerei pădurilor Statului Austriac, 1908 . . . . .	—
» Studiu asupra pășunatului în pădurile Statului, 1900 . . . . .	—
Patru Conferințe ținute în anul 1903 la Societatea «Progresul Silvic» . . . . .	1,50
Legea pentru Organizarea Ministeriului Agriculturii, Industriei, Comerțului și Domeniilor . . . . .	1.—
Trei Conferințe, ținute în anul 1904, la Societatea «Progresul Silvic» . . . . .	1.—

## CONFERINȚE

Antonescu Remus P. S. — Comparație între pădurile țării noastre și cele din Ungaria . . . . .	1.—
Antonescu P. — Studiu asupra situațiunei economice forestiere în Austria . . . . .	1.—
» Torenții din diferitele State ale Europei și în special din Valea Topologului . . . . .	2.—
Davidescu Florian. — Pădurile rășinoase din țară . . . . .	—
Eleuterescu I. C. — Lucrări de întreținere și de amelorație ale pădurilor. . . . .	2.—
Ernest C. Gheorghiu. — Stăpînirea fiarelor stricicioare și braconajului în România . . . . .	2.—
» Conferința asupra Vânătului în România . . . . .	—
Lăzurianu Al. — Semănarea și plantarea pădurilor, 1889 . . . . .	—
Macovei N. C. — Ochire asupra pădurilor Moldovei. . . . .	—
Munteanu V. C. — Lumina și silvicultura, 1889 . . . . .	—
Stătescu G. — Istoria vânătorecii și măsurilor de aplicat în România în privința vânătului, 1889 . . . . .	—
» Pădurile Statului și ale stabilimentelor publice, 1891 . . . . .	—
Tănăsescu Mihail. — Despre regimul Silvic și aplicarea lui, 1897 . . . . .	—
» Paralel din punct de vedere Silvic între Austria și România, 1899 . . . . .	—
» Dare de seamă asupra lucrărilor <i>Congresului Internațional de Silvicultură</i> din 1900 de la Paris, 1901 . . . . .	—
» Valea Lotului din punct de vedere Silvic, 1903 . . . . .	—
Teodorescu T. N. — Impădurirea și exploatarea pădurilor Statului din Dobrogea, 1893 . . . . .	—
Bem. Ionescu-Zane. — Despre starea fizică a pădurilor noastre. 1893 . . . . .	—

# REVISTA PADURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC”

FONDATA IN 1886

ȘI RECUNOSCUTĂ PERSOANĂ MORALĂ PRIN DECRETUL REGAL NO. 1630  
DELA 28 APRILIE 1904.

APARE O DATA PE LUNA  
SUB ÎNGRIJIREA COMITETULUI DE REDACȚIUNE

COMPUS DIN D-NII:

P. ANTONESCU, TH. GALLERIU, N. GH. POPOVICI și MIHAIL TĂNĂSESCU  
sub prezidenția D-lui I. KALINDERU

## PREȚUL ABONAMENTELOR

10 lei pe an, pentru membrii Societății și studenți,  
a 12 lei pe an, pentru persoane particulare.



## PREȚUL ANUNCIURILOR

12 lei o pag. 6 lei  $\frac{1}{2}$  pag.  
și 3 lei  $\frac{1}{2}$  pag.

Dacă anunțul se repetă în 5 numere, se face o reducere de 25% în 10 numere reducerea este de 40% și pentru tot anul reducerea este de 50%.

Orce corespondențe privitoare la Societate și Revistă cum și trimiterea cotizațiilor și abonamentelor, se vor adresa str. Știrbei-Vodă No. 3, București.

## S U M A R U L

Proiect de lege pentru crearea unui fond necesar la plantațiuni, la cultura și punerea în valoare a pădurilor statului . . . . .

Extragerea semințelor forestiere . . . . .

Relațiunea ce există între coeficientul de formă și coeficientul de descreștere . . . . .

Din literatura străină . . . . .

Expoziția generală română din 1906. (Recompensele acordate expozanților și colaboratorilor . . . . .

Informațiuni . . . . .

Tabla de materii conținute în volumul XX, anul 1906 al «Revistei Pădurilor» . . . . .

ION I. ZĂVOIANU

GH. TEODOREANU

\* \* \*  
\* \* \*  
\* \* \*



BUCUREȘTI

TIPOGRAFIA «GUTENBERG», JOSEPH GÖBL

20. — STRADA DOAMNEI. — 20

(Biserica Kalinderu)

1906

# Neuhöfer & Sohn

MECANIC AL CURȚII IMPERIALE ȘI REGALE  
VIENA

Deposit:  
I. KOHLMARKT, No. 8

Fabrica și biurouri:  
V. HARTMANNGASSE, No. 5

Medalia de aur dela Expozițiunea Universală din Paris, 1900

## BUSOLE

CU MASURATOR DE DISTANȚA OPTIC,

## TEODOLITE

INSTRUMENTE DE NIVELARE ȘI UNIVERSALE

## PLANȘETE,

lineale de perspectivă, precum  
și toate instrumentele de mă-  
surătoare.



Măsurători ca bandouri și de lemn

## COMPASURI ȘI CÂMPOSCOPURI,

CLUPE DE MASURAT ARBORI, etc.

se fabrică sub garanție de executare  
excelentă



Toate instrumentele curente se află în depozit  
Se execută orice fel de reparații.

CATALOAGE ILUSTRATE GRATIS

## PROIECT DE LEGE

PENTRU

Crearea unui fond necesar la plantațiuni, la cultura și punerea în valoare a pădurilor statului

ADUNAREA DEPUTAȚILOR

Sedința dela 2 Decembrie 1906

Se dă citire următorului raport și proiect de lege:

*Domnilor deputați,*

Pentru a îmbunătăți starea pădurilor noastre D-nu ministru al domeniilor și pădurilor Statului a adus la Cameră un proiect de lege pentru sporirea fondului de 2%, creat prin legea din 1900, pentru plantațiuni.

Secțiunile Camerei au adoptat proiectul depus de D-nu ministru, și delegații secțiunilor anume:

D-nu Spireanu N. pentru secțiunea I;

» Isăcescu C. » » II;

» Greceanu Paul » » III;

» Văcărescu R. » » IV;

» Negulescu P. » » VI; și

» Ionescu V. » » VII, întrunindu-

se sub președinția D-lui Isăcescu C., au admis în unanimitate proiectul de lege și vă roagă prin mine, raportorul, să binevoiți a-l vota.

*Domnilor Deputați,*

Buna stare a pădurilor este un element însemnat în economia unei țări, mai ales când acea țară este o țară agricolă și are situațiunea specială țării noastre.

Spre Sud și Est o bandă lungă de nisip, care întinzându-se ar putea să devie un pericol; spre Nord și Vest munți și coline, pe care despădurirea i-ar transforma în râpe inaccesibile oricărei fel de vieță.

Pe de altă parte dezvoltarea prea repede a țării noastre a făcut să avem mare nevoie de lemne; iar această nevoie-

unită cu dorința ce avem de a cheltui cât se poate mai mult, a făcut ca pădurile să fie, în parte, distruse.

Eră un pericol și legiuitorul a căutat să pună o stavilă. Legea silvică și crearea unui fond special au adus oarecare bine, totuși măsurile luate nu sunt suficiente.

Actualul ministru al domeniilor, exemplu bun de imitat, a căutat prin el însuși să-și dea seama de starea lucrurilor și rezultatul cercetărilor sale îl face să fie plin de grije pentru viitorul pădurilor. Și pentru a remedia această stare de lucruri propune mărirea fondului ce eră destinat la lucrările de îmbunătățire.

Fără îndoială, măsura nu este suficientă și vor trebui altele multe și mai ales o bună organizare a corpului silvic, cari permițându-i să lucreze în condițiunile cele mai avantajoase va putea produce cel mai mare efect util.

S'au făcut până acum oarecari lucrări, ca, de exemplu plantațiunile în nisip și cari dovedesc că fondurile cheltuite de Stat în asemenea lucrări nu numai că îmbunătățesc starea generală economică, dar sunt un plasament din cele mai rentabile pentru Stat.

Creațiunea fondurilor speciale, în genere, dă loc la critice în parte justificate; este o greutate pentru buna gestiune a unui budget fondurile acestea speciale.

În specie, însă, fiind vorba de lucrări silvice a căror reușită reclamă imperios continuitatea pe o lungă durată de timp, asemeni lucrări sunt periclitate dacă sunt supuse la fluctuațiunile fatale unui budget anual.

De aceea și legea și fondul special sunt necesare pentru buna desăvârșire a lucrărilor.

Sunt sigur, D-lor deputați, că toată lumea este convinsă de importanța deosebită ce prezintă chestiunea pădurilor și că măsurile eficace luate pentru îmbunătățirea lor, fără ca să dea naștere la agitațiuni în spiritul public, sunt însă menite să producă în viitor efecte folositoare positivei dezvoltări a Statului.

Am zis și o repet, măsura în sine singură nu va produce prea mult bine și D-nu ministru, însăș convins de acest adevăr, pregătește un proiect de lege care să dea o organizare mai proprie serviciului silvic.

Mai sunt sigur, D-lor deputați, că toți aceia cari au

fost isbiți de dezastrele ce produc întinderea nisipurilor și torenții nu vor târgui nici odată miniștrilor de domenii resursele necesare pentru a combate asemenea flageluri economice.

Cred de prisos să mai insist, D-lor deputați; convingerea D-voastră, ca și a țării, este formată; de aceea vă rog să votați următorul proiect de lege.

*Raportor, Aureliu M. Eliescu.*

## PROIECT DE LEGE

Art. I.—Cu începere dela 1 Aprilie 1907 se va prevelă în fiecare an, din veniturile brute în bani ale tutulor vânzărilor de lemne din pădurile Statului, o sumă de 5 %, care se va consemnă la Casa de depuneri și consemnațiuni, pentru a formă un fond special sub denumirea de: «*Fond pentru plantațiuni, culuura și punerea în valoare a pădurilor Statului*».

Art. II.—Aceste prelevări se vor face de administrațiile financiare de județe și se vor consemnă după formele ce se vor stabili prin instrucțiuni ministeriale.

Art. III.—Incepător dela 1 Aprilie 1907, fondul va fi pus treptat la dispozițiunea ministerului agriculturii, industriei, comerțului și domeniilor pentru a fi întrebuințat în scopurile următoare:

a) Plantațiuni, pepiniere și instalațiunile necesare la perimetrele de plantat și la pepiniere;

b) Construcțiuni de drumuri și instalațiuni în vederea exploatărei pădurilor;

c) Lucrări culturale;

d) Aplicări și faceri de amenajamente;

e) Fixarea coastelor;

f) Plata personalului însărcinat cu executarea lucrărilor prevăzute mai sus.

Art. IV.—Nici o lucrare din cele enumerate sub art. 3 de mai sus nu se va putea întreprinde decât în urma unui studiu prealabil și dupe ce proiectele și devizele întocmite vor fi aprobate de minister.

Art. V.—Intrebuințarea acestui fond se va face pe baza unui budget special, votat de Adunarea deputaților, potrivit art. 252 din legea asupra comptabilităței publice.



Art. VI.—Pentru primele cheltueli de instalare, precum : construcțiuni, înființări de pepiniere, puțuri, drumuri, pluguri de desfumat, etc., se acordă odată pentru totdeauna un credit extraordinar de lei 270.000, care se va acoperi fie din excedentele tesaurului, fie prin un împrumut la Casa de depuneri și consemnațiuni, în condițiunile în care împrumută acea Casă, fie prin orice alte mijloace s'ar găsi mai avantajoase.

Art. VII.—O decisiune ministerielă va stabili cestiunile de detaliu, ce se vor ivi în aplicarea legii de față.

### EXPUNERE DE MOTIVE

La proiectul de lege pentru sporirea la 5% a fondului de 2% creat prin legea din 1900 pentru plantațiunile și punerea în valoare a pădurilor Statului

În urma inspecțiunilor ce am făcut pădurilor de reșinoase din munți, plantațiunilor din Dobrogea, plantațiunilor din Bărăgan și celor din nisipurile mișcătoare, m'am convins că suma de 110.000 lei, acordată anual din fondul 2% serviciului pădurilor, pentru a face față tutulor lucrărilor culturale, de punerea în valoare și plantațiuni, este cu totul insuficientă, de oarece :

1. Din masivele de reșinoase din munți Statul a vândut 21.745 hectare, cu condițiune că tăierea să se facă ras ; iar regenerarea urmează a se face în mod artificial.

Suprafața de plantat anual, în urma trecerei tăierilor prevăzute de contracte, fiind de 1.189 hectare minimum și de 2.114 hectare maximum, iar costul plantării și întreținerii unui hectar fiind în medie de 100—120 lei, rezultă că numai pentru aceste lucrări de plantare avem necesitate anual de o sumă care variază între 118.900 lei minimum și 253.680 lei maximum.

A neglijiă sau a întârziă efectuarea acestor plantațiuni, este a expune Statul la pierderi enorme, ocazionate atât prin deprecierea valorii fondului păduros, cât și prin surpăturile ce s'ar crea neîncetat cu ocaziunea desgolirei munților pe suprafețe mari.

Convingându-mă că exploatările prin tăieri rase pe suprafețe mari, în munți, constituie, din cauza enormelor dificultăți de plantare, o adevărată primejdie, atât în ce privește

menținerea coastelor, cât și în ce privește asigurarea regenerării acelor masive cu specii de valoare, am dispus ca, pe viitor, în pădurile de reșinoase să se aplice codrul grădinarit; dar nu este mai puțin adevărat însă faptul că plantațiunile trebuiesc continuate în pădurile ce se taie ras, de oarece contractele de vânzare nu se pot resilia.

Exploatările intensive nici nu mai au rațiunea de a se aplica, de oarece astăzi lemnul de reșinoase fiind mult căutat și bine plătit, cerințele economice nu mai pot prevala asupra celor culturale ca în trecut.

2. Din cauza lipsei de personal și fonduri suficiente și fixe, am constatat că ministerul a fost silit să înceteze cu plantațiunile Statului în Dobrogea, continuând numai pe acele comunale.

Clima de stepă a Dobrogei și lipsa lemnului în această provincie impune Statului obligațiunea de a completa plantațiunile începute și a le da o mai mare estindere.

De altminteri, m-am convins, prin inspecțiunile făcute, că, dându-se la timp mijloacele necesare pentru întreținere, plantațiunile pot reuși bine în Dobrogea, după cum am văzut la Cara-Omer, creându-se astfel în timp scurt și în părțile complet lipsite de păduri o avuție din cele mai prețioase.

Admițând că s'ar planta anual numai 100 hectare, totuși va fi necesitate de 30—40.000 lei anual, sumă de care astăzi suntem cu totul lipsiți.

3. Tot din cauza lipsei de fonduri fixe și suficiente, am constatat că în Bărăgan aproape a încetat lucrările de plantațiuni, deși în aceasta regiune a țării plantațiunile de păduri sunt imperios cerute, atât din punctul de vedere al îmbunătățirii climei locale, cât și al dezvoltării intereselor economice.

Dacă unele din plantațiunile din Bărăgan nu au reușit, cauza se datorează lipsei unei gospodării silvice, lipsei de întreținere și de continuitate a acestor lucrări.

Astăzi, în urma studiilor ce am dispus a se face, cunoșcându-se speciile și localitățile de plantat, este necesar a se da o mai mare estindere plantațiunilor din Bărăgan și a se completa imediat cele începute la Jegălia, Berlești-Popești,

tarea pădurilor particulare a luat o extindere extraordinară și, ca dovadă, voiu cită faptul că de unde în 1862 nu exportam de cât pentru suma de lei 1.163.657, în 1902 — adică după 40 ani — exportul s'a urcat la 19.574.408 lei, iar în 1905 la 27.095.795 lei.

Acest spor, care are partea sa bună, trebuie să ne inspire o mare îngrijire, de oarece particularii tăind pădurile lor pe mari suprafețe și neputându-le reconstitui în scurt timp, țara este amenințată a vedeà în câțiva ani dispărând una din cele mai mari isvoare de avuție, așa că este absolută necesitate ca Statul, care singur poate face lucrări de împăduriri și să aștepte timp îndelungat pentru o bună rentabilitate, să procedeze cu mai multă energie și pe o scară mai întinsă la sporirea și ameliorarea fondului păduros al țării.

Sacrificiul ce se cere pentru prelevarea sumei de 5% asupra veniturilor brute ale pădurilor Statului nu va atinge venitul bugetar, de oarece această prelevare va fi acoperită prin ridicarea treptată a prețului lemnului, dupe cum s'a întâmplat și în anul 1905, când s'a obținut 3.591,208 lei peste estimație, sau spor anual de 431.731 lei

Suma prelevată va servi anual ca fond pentru a face față tutulor lucrărilor culturale și de punere în valoare a pădurilor Statului; iar pentru lucrările de instalațiuni voiu avea onoare a cere la timp un credit extraordinar de 270.000 lei, care se va acoperi fie din excedentele tesaurului, fie prin împrumut la Casa de depuneri și consemnațiuni, în condițiunile în cari împrumută această Casă, fie prin orcie alte mijloace s'ar găsi mai avantajoase.

Pentru executarea lucrărilor silvice, enumerate mai sus, fiind necesitate de fonduri suficiente, am întocmit alăturatul proiect de lege, prin care fondul de 2%, creat prin legea din 1900, se urcă la 5%.

Ministrul agriculturii, industriei, comerțului și domeniilor,

I. N. Lahovari.

Anexe la legea fondului de 50/0.  
No. 1 din expunerea din motive.

## TABLOU

De pădurile vândute spre exploatare în mod ras și de suprafețele reimpădurite (plantate)

No. curent	NUMEREA PĂDUREI	JUDEȚUL	SUPRAFAȚA Vândută Hectare	PERIODUL de exploatare	SUPRAFAȚA de exploatat anual		Separata plantată până la 1-Apr. 1905	COSTUL Inscripțiilor de plantare		OBSERVAȚIUNI
					Hectare	Hectare		Lei	B.	
1	Tarcău . . . . .	Neamțu .	4.834,93	1902—912	241,71	483,43	840,20	58.814		
2	Lucecești-Schit-Frumoasa	Bacău .	4.858,77	1904—914	242,68	485,36	—	—		
3	Monastirea Cașin . . . .	„	3.447	1904—924	172,35	344,70	—	—		
4	Bogdăneștii-Râșca . . . .	Suceava .	2.128	1904—924	106,15	212,30	—	—		
5	Buhalița . . . . .	Neamțu .	1.343,73	1904—919	89,55	184,35	—	—		
6	Mușca-Mică . . . . .	Buzău .	1.919,53	1905—921	122,15	244,15	—	—		
7	Soveja . . . . .	Putna .	2.345,68	1905—925	117,25	234,50	—	—		
8	Tasulul-Sărat . . . . .	Bacău .	388,35	1902—910	48,50	48,50	97,25	1.011,10		
9	Zănoaga . . . . .	Dâmbovița	490,59	1906—916	49	49	—	—		
			21.745,59		1.189,34	2.114,29				

Ceace revine la 70  
lei hectarul fără  
întreținere.

Adică în total de plantat 21.745 hectare 59 arii, și anual 1.189 hectare 31 arii.—2.114 hectare 29 arii.

Anexe la legea fondului de 5%  
No. 2 din expunerea de motive.

### TABLOU

De terenurile rezervate din moștile Statului în scopul de a fi plantate și de suprafețele plantate până în prezent în Dobrogea

No. curent	NUMEREA LOCALITĂȚII	JUDEȚUL	SUPRAFAȚA rezervată		SUPRAFAȚA plantată și reușită		SUMA cheltuiată		OBSERVAȚII
			Hectare	Arhi	Hectare	Arhi	L e i	B.	
1	Tusia . . . . .	Constanța	150	—	45	—	9.032	—	
2	Comarova . . . . .	>	837	—	159	—	63.926	—	
3	Murfalau . . . . .	>	265	—	86	—	67.622	15	
4	Caracoiu . . . . .	>	923	—	—	—	—	—	Nisipuri sărate
5	Caranafus și Carabarman . . . . .	>	9.200	—	—	—	—	—	Teren nisipos și mișcâtos.
6	Letea și Cara-Orman . . . . .	Tulcea	1.000	—	—	—	—	—	Nisipuri sărate.
7	Chirșic . . . . .	>	1.000	—	—	—	—	—	
			12.855	—	290	—	140.580	15	

Din suprafața totală de 12.855 hectare, scăzând 290 hectare plantate, rămâne de plantat 12.565 hectare.

Costul unui hectar împădurit revine la 484 lei.

TABLOU

De terenurile rezervate din moștile Statului în scopul de a fi împădurite și de suprafețele împădurite până în prezent în Bărăgan

No. curent	NUMEREA LOCALITĂȚII	JUDEȚUL	SUPRAFAȚA rezervată		SUPRAFAȚA plantată și reușită		SUMA cheltuiți		OBSERVAȚII
			Hectare	Arhi	Hectare	Arhi	Leu	B.	
1	Bereștii-Mihai-Bravul . . . . .	Brețlia	544	—	544	—	16.780	10	
2	Ciorara . . . . .	"	500	—	500	—	38.991	90	
3	Scorțaru-Nou . . . . .	"	693	40	—	—	—	—	
4	Colcea . . . . .	"	250	—	250	—	11.721	25	
5	Lacul-Sărat . . . . .	"	750	—	619	—	47.214	—	
6	Tramșanca . . . . .	Ialomița	250	—	125	—	29.886	80	
7	Jegălia . . . . .	"	500	—	250	—	54.800	—	
8	Calărășii-Vechi . . . . .	"	500	—	—	—	—	—	
9	Ceacul sau Valea-Plouului . . . . .	"	750	—	—	—	—	—	
10	Rusa . . . . .	"	580	—	—	—	—	—	
11	Giocăneștii-Mărgineni . . . . .	"	167	—	58	14	9.885	15	
12	Giocăneștii-Mihai-Vodă . . . . .	"	500	—	46	83	21.077	10	
13	Bereștii-Popești . . . . .	"	500	—	250	—	37.614	—	
14	Slobozia . . . . .	"	500	—	50	—	10.042	—	
15	Beciu-Băreștii . . . . .	Teleorman	210	—	—	—	—	—	Infinitat pepinieră.
			7.194	40	2692	99	278.412	30	

Din suprafața totală de 7.194 hectare, 40 arii, scăzând 2692 hectare, 99 arii, plantate, rămâne de plantat 4.501 hectare, 41 arii.  
Costul unui hectar împădurit revine la 104 lei.

Anexa la legea fondului de 5%  
No 4 din expunerea de motive.

## TABLOU

De terenurile nisipoase și de suprafețele plantate până în prezent

No. curent	NUMIREA LOCALITĂȚII	JUDEȚUL	SUPRAFAȚA NISIFURILOR				SUPRAFAȚA plantată		SUMA cheltuită cu plantația		OBSERVAȚII
			Sburătoare		Incerbate		Hectare	M. p.	L + I	B.	
			Hectare	M. p.	Hectare	M. p.					
1	Deveselul . . . . .	Mehedinți	2.500	—	500	—	121	—	3.891	20	
2	Ciuperceni . . . . .	Dolj	770	—	1.391	—	770	—	169.421	75	
3	Piscul-Tunari . . . . .	"	1.631	—	2.073	—	1.691	—	—	—	
4	Bistrețu . . . . .	"	25	—	125	—	—	—	—	—	
5	Cârna . . . . .	"	1.010	—	240	—	—	—	—	—	Inceput lucrările pentru pepinieră
6	Nedeca . . . . .			—	185	—	—	—	—	—	
7	Potelu-Ianca, Urzica, Coteni și Praporu . . . . .	Romanați	4.000	—	2.000	—	293	—	9.754	80	
			10.111	—	9.513	—	2.875	—	183.157	75	

Din suprafața totală de 19.524 hectare scăzând 2.875 hectare plantate, rămâne de plantat 16.649 hectare.  
Costul unui hectar împădurit revine la 64 lei.

*D. Președinte* : D. Iorgulescu are cuvântul.

*D. I. N. Iorgulescu* : D-lor deputați, în discuțiunea generală asupra acestui proiect de lege, voi să aduc oarecari observațiuni, pe care cred că d. ministru al domeniilor și le va însuși.

Asupra fondurilor acordate pentru plantațiunea pădurilor Statului, cred că nimeni nu se îndoiește despre eficacitatea lor ; din tablourile anexate la proiectul de lege, însă se vede o sumă de plantațiuni cari s'au făcut, cum și sumele cheltuite în acest scop ; totuși eu cred că sunt și alte plantațiuni ce nu figurează în tablou, căci în regiunile muntoase, și în deosebi în județul Muscel, s'au făcut așa fel de plantațiuni, asupra cărora îmi permit să atrag atențiunea d-lui ministru al domeniilor și a onor. Camere. La noi poate mai mult ca ori și unde, funcționarii însărcinați în anumite direcțiuni pun de multe ori mai mult zel decât trebuie în îndeplinirea datoriei ; sunt în pădurile Statului poeni, cari variază între 10, 15, 20 până la 100 hectare, poeni care au fost înainte arendate pentru cultură, fie la arendași, fie la muncitorii săteni, și cu suma de 30 și 40 lei hectarul.

După ele săteni recoltau cantități însemnate de fân pentru întreținerea vitelor. Astăzi aceste poeni cari sunt situate nu pe locuri accidentate, ci pe locuri plane, se plantează cu păduri și s'a arendat cu un leu hectarul pe termen de 5 ani, ca pe ele să se sădească pueți, astfel că după acest termen, Statul nu mai incasează nici un ban. Pot să citez anume localități, cum spre exemplu : în pădurea Hărtesca-Bătiești din Muscel, este poiana Mâzgana, teren arabil, plan în suprafață de peste 100 hectare, locuri ce au fost arendate cu 40 de lei hectarul, acum sunt acoperite cu plantații de pădure. În pădurea Piscani, unde sunt locuri de grădini, de zarzavat, se arendează la vecini pe 80—100 de lei pogonul, s'au pus păduri pe ele, pe când se văd râpi, torente și coaste, care sunt desvelite de păduri. Și cred că dacă trebuie să plantăm, atunci să plantăm, acolo unde este nevoie, pe coaste și dealuri, lăsând locurile șese cari se pot cultiva pentru hrana și folosul țaranilor.

Au mers până acolo cu excesivitatea plantațiunilor, în cât în pădurea Mihăești, unde sunt delimitați săteni s'au plantat pădure până la duoi metri de casă, în cât le-a luat și lumina ferestrelor. Nu credeți d-voastră că aceasta este o tendință absolut vătămătoare ? Când s'ar putea să se planteze diferite coaste și râpi, ca astfel să oprim și să împedim torențele ?

S'ar putea chiar și asupra acestui punct —îndrept rugăciunea mai mult către d. ministru al domeniilor,—ca să vină cu un proiect de lege, anume întocmit asupra plantațiunilor, și în acest proiect de lege să se vadă dacă nu este



cevă de făcut și pentru proprietățile sătești și obștești, să se planteze coastele rămase goale în urma despăduririlor pe proprietățile particulare, atât ale obștiilor moșnenești cât și ale sătenilor, foste după legea de improprietărire ca islazuri, iar acum devenite numai torenți.

S'ar putea foarte bine acum, cu noua lege a drumurilor să se întrebuinteze zile de prestație pentru asemenea plantațiuni, iar pueții necesari să se dea de Stat.

Aceste lucrări să se pună sub îngrijirea corpului silvic, sub paza unor pădurari anume numiți.

Aceasta, recunosc, că necesitează un studiu mai amănunțit; de aceea rog pe d. ministru să ia în de aproape vedere, ca cu ocaziunea legii silvice să vină și cu o lege anumită pentru plantațiuni. Ar fi nemerit să întocmească comisiuni în care să ia parte, nu numai agenți silvici, ci și agenți ai agriculturii și ai județelor, cari să hotărască unde este necesar a se face asemenea plantațiuni.

Atâta am avut de spus.

*D. Președinte:* D. Rădulescu-Mehedinți are cuvântul.

*D. C. Rădulescu-Mehedinți:* D-lor deputați, fac o constatare, constatarea următoare: că decâte ori în Camera aceasta vine și cestiuni cari privesc pe țărani, se găsesc din cei 38 de reprezentanți ai lor, câte cineva cari să ia cuvântul și pentru ei. Imi pare bine că d. Iorgulescu, alesul țărănilor din Muscel, a sulevat această cestiune. Mă asociez în totul cu d-sa, și asociindu-mă în totul, rog la rândul meu, în numele mehedințenilor țărani, ca d. ministru să facă o lucrare pregătitoare și anume să rotunzească pădurile, adică să determine care este pădurea propriu zisă, căci astăzi cum se înțelege la țară la noi și de pădurarul ignorant, cuvântul de pădure înseamnă până acolo unde sunt ultimii mărăcini de pe terenurile de muncă, cari curățate ar putea să aducă foloase și țării și țaranului în special.

Cu această lucrare pregătitoare, asigur pe d. ministru de domenii, pe mult respectatul meu adorator. (Ilaritate)...

*Voci:* Adorat, nu adorator.

*D. C. Rădulescu-Mehedinți:* Adorator, adorat e tot una căci prea de demult ne iubim amândouă. (Mare ilaritate).

Să facă această lucrare, și va bine merita din partea țărănilor, pentru că atâta s'a dezvoltat munca câmpului în țara românească, și lucrul acesta trebuie să ne bucure, în cât astăzi, cu măsurile de coercisiune pe cari le impune ministerul de domenii de a nu intra o vită în pădure și cu terenul care se muncește până la talpa casei țaranului dispăre cultura vitelor, și într'o țeară eminentă agricolă ca a noastră, când dispăre mijloacele de tracțiune, nu se poate face agricultură cum ar trebui să se facă.

De aceea, d-lor, mă rezum și rog pe d. ministru al do-

meniilor, pentru care am deosebită considerațiune, să facă această lucrare pregătitoare.

*D. Președinte:* D. Eliescu are cuvântul.

*D. Aureliu M. Eliescu, raportor:* D-lor deputați, dacă cele două observațiuni făcute de d-nii reprezentanți ai colegiului al III, ar tinde ca d. ministru, în aplicațiunea legii, să nu fie așa stăruitor în plantarea poienilor din păduri, atunci mă înscriu de la început contra părerilor d-lor.

Pentru cunoscători este prea bine știut antagonismul dintre munca agricolă și buna creștere a pădurilor. La noi, mai ales, acest antagonism este foarte evident și munca agricolă s'a dezvoltat în dauna domeniului forestier. A continua pe această cale, mergem la un dezastru, chiar contra intereselor agriculturii.

Onoratul d. ministru al domeniilor, care trebuie să fie plin de grije pentru interesele superioare ale țării, care, trebuie să privească, nu numai interesele superioare ale țării, nu numai interesele unei clase, dar interesele generale ale acestei țări, este dator să pună o stavilă încălcării ce se face în domeniul forestier.

Este o părere greșită și contra căreia suntem datori să ne ridicăm cu toții; sunt unii, din fericire puțini la număr, cari cred că agricultura suferă din cauză că pădurile sunt prea multe, adevărul adevărat este cu totul altul. Agricultorul suferă fiind-că pădurile sunt devastate. (Aplause).

Pe de o parte efecte generale: deosebiri prea bruște de temperatură, absolută inegalitate în repartițiunea ploilor și dupe urma cărora suferă atâta agricultura noastră, au ca o primă cauză despădurirea violentă și excesivă la care, de vre-o 40 de ani, este supus domeniul păduresc din țară românească.

Pe de altă parte efecte locale, dar teribile. Se despădurește anume regiune și acolo unde eră vieța abundentă, apare îndată dezolațiunea, sărăcia.

D. Iorgulescu, care a vorbit, mai ales trebuie să cunoască o asemenea regiune, d-sa cunoaște Valea Topologului, altădată o regiune din cele mai bogate ale țării și astăzi tinde să devină un pustiu nelocuibil, fiind-că devine absolut im-productivă.

Și cauză? Este că nu s'a pus din vreme, o stavilă culturii agricole în dauna domeniului forestier.

*D. I. N. Iorgulescu:* Tocmai asta cerem.

*D. Aureliu M. Eliescu:* D-le Iorgulescu, ați început prin a spune ca să se rezerve culturii agricole poienile cari sunt prin păduri.

Și asta nu se poate.

Prima cerință pe care o formulați d-voastră este în contra oricărui specialist în materie.

Toți oamenii de meșteșug sunt de părere, că pădurea trebuie să facă un masiv unit, și că orice cultură înăuntrul masivului este periculoasă pentru dezvoltarea pădurii.

Și când d. ministru a luat măsuri ca să completeze masivul și terenul agricol să dispară din pădure, de sigur a luat măsură care este conformă cu știința și cu interesele superioare ale pădurii.

Cred, însă, d-lor deputați, că în observațiunile făcute și de d. Iorgulescu și de d. Rădulescu, eră mai mult cestic de metodă și de aceea socotesc că legea și spiritul de care este animată legea în totalitatea ei generală, intră perfect în vederile d-lor.

Căci, d-lor deputați, această lege este menită să apere interese generale ale țării, dar mai ales să apere interesele obijduitei clase a țăranilor.

În anume regiuni, despădurirea aduce un cortegiu de nenorociri; terenurile devin absolut improductive; ei bine, d-lor deputați, dacă flagelul atinge proprietatea unui bogat, el pierde o parte din averea lui, fiindcă dânsul mai are alte mijloace; dacă însă atinge pe un sătean, atunci îl atinge la existență, fiindcă îi răpește singurul lui mijloc de trai.

Și, fără îndoială, cele mai urgente măsuri în această direcțiune se vor lua; de altmintrelea în trecut s'a făcut tot așa. Cele mai întinse plantațiuni s'au făcut pentru a se pune o barieră la nisipurile ce amenințau să năpădească terenul agricol.

În vorbirea d-lui Rădulescu am mai observa tcevă. D-sa ne vorbea de stabilirea fondului păduresc și recomandă o lucrare: rotunjirea, — spunea d-l Rădulescu.

Este o lucrare necesară, dar dintre cele mai gingașe.

Am fost și eu prin vremuri silvicilor și știu ce însemnează asemeni rotunjiri. Când le faci, te isbești de toți proprietarii mărginași, cari caută să-și întindă domeniul agricol în dauna pădurii.

Totuși trebuie să se facă; și să se stabilească odată pentru totdeauna ceea ce este pădure; și după câte știu eu, se lucrează în acest sens la serviciul pădurilor din ministerul de domenii.

Odată însă, ce această măsură va fi luată, să iasă din capul tuturilor, că ceea ce a intrat în perimetrul pădurii mai poate fi teren agricol. Ceea ce a rămas înăuntrul acestui perimetru, mai curând sau mai târziu, trebuie să devină pădure, pentru bunul mers al pădurilor.

Intrucât mă privește pe mine, reprezentantul părerii unanime a secțiunilor, care a adoptat cu cel mai mare entuziasm acest proiect de lege, nu pot să găsesc decât cuvinte de încurajare pentru d. ministru și să-l rog să stăruiască în aplicarea ei. (Aplause).

Reprezentanții națiunii, d-le ministru, vă îndeamnă ca lucrările ce sunt reclamate, fie de întinderea nisipurilor, fie de întinderea torenților, să le realizați cât mai repede; să dispară aceste flagele cu un minut mai înainte, spre marele bine al țării noastre. (Aplause).

*D. Președinte:* D. Iorgulescu are cuvântul.

*D. I. N. Iorgulescu:* D-lor, am înțeles să susțin lucrul acesta: «că dacă sunt necesare plantațiile, apoi să se dea preferință mai întâiu acelor locuri cari, prin natura lor, au devenit torenți și înecă satele și luncile; iar nu să se întrebuițeze capitalul și munca în plantarea poenilor, căci se imputănează zi cu zi pământul de hrană. Avem d-lor, 100.000 hectare poeni, cari cu timpul vor fi plantate, deci se vor lua țăranilor 100.000 h. a. din mâna lor. Or începem să plantăm întâiu fânețele și locurile arabile, cari încă se dau sătenilor pentru cultură!! — or să plantăm întâiu râpele, coastele și torențele, aceasta am zis, și așa cred că este mai meritor.

De alt-fel, despre d. ministru al domeniilor, știu bunăvoința ce d-sa are pentru săteni, căci chiar eu am avut ocaziunea să-l rog pentru plantarea unor coaste din Domnești-Muscel, și d-sa a oferit gratis din pădurile Statului puietii necesari, cu cari sătenii au plantat acele coaste.

Dacă Statul face aceasta, și duce inițiativa și la proprietățile obștești și sătești, ca să planteze, atunci scopul este atins. Aceasta aveam de zis.

*D. Aurel M. Eliescu:* Tablourile arată că terenurile s'au plantat în sensul dorit de d-voastră.

*D. Președinte:* D. Rădulescu-Mehedinți are cuvântul.

*D. C. Rădulescu-Mehedinți:* D-le președinte și d-lor deputați, m'a înțeles rău d. Aurel Eliescu și nu știu ce are de tot rău mă înțelege de la un timp încoace. Eu nu am pus la îndoială cunoștințele d-sale tehnice, nu i am pus la îndoială cuvântul masiv, nu-i pun la îndoială nici cuvântul bloc. Dar m'ați înțeles rău, d-le Eliescu. D-voastră știți zis că înțelegeți ce va să zică rotunjirea de păduri cu proprietarii cari te silesc să muți țărâșii cu 20 de metri ca să poată să pășuneze mai mult cu vitele lor.

Las ce s'a întâmplat când erați în tinerețe, când erați în altă specialitate. Am înțeles și eu ca reprezentant al țăranilor, dupe cele spuse de d. Iorgulescu, că râpele, vâgăunele, toate aceste locuri, este eminamente perfect, eminamente bărbătesc și inteligent ca să le plantezi, pentru că râpele și curentecele duc nisipurile în cale, și orice terene fructifere le transformă în terenuri aride. Eu am zis rotunjire pentru ca să alegem acele terenuri, care nu au altă întrebuințare decât lucrul și pășiunea, și țăranii să le lucreze nu să zacă mărăcini pe ele, să le pască vitele, căci ajutorul lui de toate zilele e animalul de tracțiune. Am spus să rotun-

ziți pădurile, dar nu să le rotunziți după cele ce zic proprietarii ci rotunzițiile după cele ce spuneți d-voastră, după cele ce spun oamenii tehnici, cu dor de țaran.

Prin faptul rotunjirii înțeleg să se mărească pășunatul, să se lărgească locurile acestea de pășunare pentru vite, căci astăzi este un complet, un absolut complet dezastru ceea ce pătimeste țaranul la țeară.

Am avut ocaziunea, tot în această cinstită Cameră, să-mi ridic vocea și să spun: să regulăm pășunatul din țeara românească! Regulamentați islazurile, căci țaranul din momentul ce n'are locuri pentru pășunat, din momentul ce n'are islazuri, este silit să-și trimeată copilul departe la imășurile Statului, și astfel se sustrage dela cea mai înaltă datorie, care este aceea de a învăța carte și a se lumina! Am zis.

N'am înțeles să prăpădesc masivele d-tale, d-le Aurel, cum nu înțeleg să prăpădesc nici blocul și vă rog să luați act de declarațiunea mea. (Ilaritate).

*D. Președinte:* D. ministru al domeniilor are cuvântul.

*D. Ion Lahovari ministru domeniilor:* D-lor, cu ocaziunea discuțiunii acestei legi am avut două satisfacțiuni: întâiu, să văd că suntem cu toții de acord în realitate asupra acestui proiect și că toată lumea recunoaște utilitatea ei și foloasele ce va trage țara de pe urma votării acestei legi.

Al doilea, am avut plăcuta surpriză de a primi o declarațiune de dragoste, cum de mult nu mi se mai întâmplase să primesc și care mi-a adus aminte de vremuri mai fericite. (Ilaritate, aplause).

*D. C. Rădulescu-Mehedinți:* Dar când nu v'am iubit eu, d-le ministru?

*O voce:* N'ai declarat-o cu atâta foc!

*D. Ion Lahovari, ministru domeniilor:* D-lor, sunt foarte recunoscător d-lui Rădulescu și, încă odată, cu plăcere gândul meu se raportează la vremuri, în care făceam și primeam declarațiuni.

D-lor, suntem prin urmare cu toții de acord și eu cred că-mi este lesne a răspunde oratorilor cari au luat cuvântul și cari vor vedeă că în fond nu este nici o deosebire de vedere între noi.

Ce ne-a spus onor. d. Iorgulescu? Două lucruri și în amândouă are dreptate. Are dreptate când zice că, nepuținându-se face toate deodată—și chiar cu resursele acestea mai întinse pe cari mi le acordați, tot nu vom putea face tot ce este de trebuință. Este util și este bine, ca mai întâiu să împădurim coastele și părțile periculoase, dacă ele sunt despădurite, decât să ne apucăm să împădurim poenele și locurile unde necesitatea nu este așa de grabnică. Aceasta este o cestiune de bună metodă, și evident că suntem de acord asupra ei. Unde, însă, nu prea sunt de acord cu d.

Iorgulescu, este atunci când îmi spune că eu nu trebuie să împăduresc nici o poiană. Asupra acestui lucru nu mă unesc, și iată pentru ce. Cunosc din experiență personală, — căci am și eu o pădure pe care o exploatez și o îngrijesc și în care sunt poiene multe, — care este inconvenientul cel mare al acestor poiene, că dacă s'ar margini vitele locuitorilor numai să pască în poeni, nu ar fi mare rău. Dar adevărul este că până să ajungă la poeni, trecând prin pădure, și până să iasă din poiană a doua oară trecând prin pădure, și fac stricăciuni vitele, fiind sub supravegherea câtorva copii, se găsesc mai totdeauna vitele nu în poiană, ci alături, în lăstar sau în poiană.

Iată dar un inconvenient mare cu aceste poeni, și adevărata metodă științifică de bună cultură a pădurilor este că pădurea să fie pădure și câmpul să fie câmp. Din nenorocire la noi, d-lor, cu lipsa absolută de metodă și grijă, care a domnit în trecut, au ajuns toate pădurile noastre pline de poeni, s'au început defrișări parțiale, fără metodă și așa avem aci o poiană, dincolo alta și pe urmă un masiv întrerupt iarăși prin poiene. Trebuie să procedăm așa, ca să dăm formă regulată pădurilor noastre, ca să aibă masive complete, neîntrerupte.

Dar aceasta este o lucrare lungă și noi suntem nevoiți. cum zice francesul, de courir au plus pressé, adică să mergem ântâiu acolo unde e zorul mai mare și zorul cel mare nu este atât să dăm formă regulată pădurilor dela câmp, cât să replantăm acolo unde despădurirea constituie o primejdie. Așa dar, adevărata metodă va fi aceasta : peticele de păduri cari nu formează masive complete, să se defrișeze, ca să se facă cultură la o laltă, să se întindă câmpul de cultură și de pășune, iar golurile din păduri să se replanteze și să se facă o deosebire exactă și bună între păduri și locurile de pășune și de arături.

Această este ideea către care trebuie să tindem și metoda cea adevărată.

Acum a doua idee a d-lui Iorgulescu, în care are dreptate, și îmi pare bine când văd un reprezentant al colegiului al III-lea că vine cu această idee, care este cea următoare, d-lui zice : țaranii, din neștiință, din lăcomie, din neprevădere, 'și-au ruinat cu desăvârșire pădurile, acolo unde căzuse ceva pădure în improprietărea lor și s'a întâmplat adevărate dezastre, cum este în Valea-Topologului, citată de unul din oratori, și pe care o cunosc foarte bine. Este o jale pentru mine, când văd ce a devenit o vale, pe care am cunoscut-o în copilăria mea frumoasă, fertilă și în ce hal a ajuns astăzi ? Dacă, prin urmare, d. Iorgulescu vine în numele țaranilor și zice c'ar fi bine ca Statul să intervie pentru a ajuta la reconstituirea pădurilor, acolo unde țaranii

pe proprietățile lor particulare le-a stricat și a cauzat surpări și devastarea văilor, o să pun cestiunea în studiu și o să văd prin ce mijloace s'ar putea face acest lucru în cea mai mare urgență.

Cred, prin urmare, că onor. d. Iorgulescu este satisfăcut.

În ceea ce privește rotunjirea cerută de iubitul meu amic, deputatul de Mehedinți, nu se va putea realiza decât când se vor putea împăduri masivele și atunci colțurile și părțile de pădure cari sunt izolate. să se defrișeze, astfel în cât să se poată stabili mai mult echilibrul între ce s'a împădurit din nou și ceea ce se defrișează. Aceasta este după mine adevăratul mod de a proceda, pe care trebuie să-l urmeze serviciul nostru silvic.

Acum cred util să mai adaog oarecari date destul de satisfăcătoare, cu ocaziunea discuțiunii acestui proiect. Vedeți că vă aduc o lege prin care vă cer un mic sacrificiu bănesc. Pe lângă o sumă de 270.000 lei.—vedeți cât am fost de modest, n'am voit să rotunjesc cifra,—pe lângă suma aceasta vă mai cer o sumă anuală de vr'o 250.000 lei, dar să știți, d-lor, că acești bani vor produce dobândă la dobândă, și încă cu camătă mare, pentrucă pădurile iau o valoare așa de mare în urma exploatărilor nepricuate, în cât puteți fi siguri că peste câtăvă vreme va ajunge ca pădurea să fie mai rentabilă decât câmpul arat. V'am adus aici o statistică, că de doi ani, de când sunt la ministerul domeniilor pădurile cari le-am vândut în cursul acestor doi ani mi-au dat un spor de peste cinci milioane asupra evaluațiilor făcute de corpul silvic, și veniturile anuale la păduri s'au ridicat cu 823 mii lei peste cifrele din anii trecuți.

Este dar momentul, fiindcă veniturile noastre din această ramură au crescut printr'o bună administrație, ca din acele venituri să facem ceea-ce face orice bun gospodar, în loc să cheltuim totul, să punem la o parte pentru îmbunătățirea fondului, o fracțiune din câștigul pe care 'l-am obținut din această creștere de venit.

Iată, d-lor, economia legii și, încă odată, sunt fericit că toată lumea este de acord ca să o primească, și cred că n'am trebuință să vă rog să bine-voiți a vota.

— Se pune la vot luarea în considerare și se primește,

— După adoptarea articolelor în parte, se pune la vot proiectul de lege în total cu bile și rezultatul este cel următor:

Votanți . . . . .	64
Majoritate regulamentară . . . . .	47
Bile albe . . . . .	63
Bile negre . . . . .	1

*D. președinte:* Adunare a adoptat proiectul de lege <sup>1)</sup>.

1) Acest proiect de lege s'a votat, fără nici o modificare, în ședința Senatului dela 11 Decemvrie a. e., cu unanimitate de voturi.

## EXTRAGEREA SEMINTELOR FORESTIERE

Cu dezvoltarea mai mare a științei silvice la noi în țară, s'a căutat a se păstra pentru cultura forestieră terenurile, care sunt acoperite cu păduri și a se redă, pe cât este cu putință, acestei culturi acele porțiuni, care din diferite cauze fuseseră despădurite.

Micile poiene, care sunt numeroase în pădurile noastre și care împedică destul de mult o bună administrare a pădurilor au fost destinate cele dintâi împăduririi.

Dacă pentru poienele din pădurile de câmpie și coline, sămânța, necesară pentru însemnări sau plantațiuni, se poate procura cu ușurință, pentru împăduririle dela munte sămânța cere preparatiuni, uneori destul de anevoioase.

Pentru procurarea semințelor de rășinoase, s'a recurs și se recurge încă la străinătate; de câțiva ani însă se caută a se procura sămânța din arborii noștri.

Astfel se simțî nevoia instalării unei clădiri speciale unei uscătorii, pentru extragerea seminței din conurile rășinoaselor.

Cea dintâi uscătorie de semințe forestiere a fost la Pucioasa <sup>1)</sup>. Județul Dâmbovița, funcționând încă înainte de anul 1897, o instalație specială nu eră, căci numai coșarele (pătulele) pentru conservarea conurilor fuseseră construite în acest scop; iar ca uscătorie propriu zisă, în care se încălzeau conurile, servea o cameră a unui canton de pădurar, având drept calorifer o sobă cu plită de fontă, care neputând da căldură îndestulătoare conurile trebuiau încălzite mult timp. Astfel, pentru uscarea desăvârșită a 2<sup>m.c</sup> 088 conuri de molid, cât se putea întinde pe cele 12 grătii din cameră, eră nevoie de 6 zile. Întârzierea atât de lungă trebuincioasă pentru uscarea unui singur rând de conuri, eră foarte defectoasă, întru cât nu se putea satisface la timp nici cererea câtorva ocoale, în care aveă să se înceapă împăduririle.

Când însă pe lângă poiene și locuri goale, trebuiau să fie împădurite și parchetele pădurilor, în care se aplicau tăierile rase, atunci s'a simțit nevoia de o mare cantitate de sămânță

1) Lămuririle asupra uscătoriei dela Pucioasa sunt luate din un raport al D-lui M. Anania, din anul 1901.



de rășinoase și deci a unei uscătorii, întocmită după principiile științifice.

«Apropierea masivelor de rășinoase, din care se vor recolta conurile, pentru ca cheltuielile să fie cât mai mici; ușurința transportului conurilor și sămânței la locul destinat; conservarea conurilor în bune condițiuni până la începerea extracțiunii seminței, trebuind să stea într'un loc aerat și lipsit de umiditate; conducerea lucrărilor de extracțiune de către o persoană cunosătoare», — toate acestea erau împrejurări care făceau ca ocolul «Regina Elisabeta» să fie menit pentru o asemenea instalațiune, mai ales când aci se fac cele mai mari exploatări de păduri.

Domnul șef al ocolului, de pe vremuri, M. Anania, întocmind în 1899, planurile și devizele uscătoriei și coșarelor, construirea lor a început în anul 1901.

Uscătoria propriu zisă se compune din două odăi: una anterioară rece, care servește pentru manevră și în care se află caloriferul, în dreapta se găsește un ciur cilindric, cu un diametru de 1<sup>m</sup> și o lungime de 1<sup>m</sup> 50, în care se pun conurile scoase din camera caldă și prin învârtirea lui în jurul axei, conurile lovindu-se de pereții ce sunt în formă de grătii și cu cuie în interior, sămânța se scutură cu totul dintre solzi; — a doua cameră, posterioară, este caldă, având un nivel cu 1.50 mai sus decât al camerei reci.

În această cameră se găsesc 15 saltare cu grătii, așezate în rânduri suprapuse, având fiecare saltar o capacitate de 2<sup>m</sup> 25. Aceste saltare sunt portative pentru înlesnirea umpleri și golirei lor cu conuri.

Sub nivelul dușumelei acestei camere se află dealungul pe reților un canal de zid, cu dimensiunile 0<sup>m</sup> 65 pe 0<sup>m</sup> 65, în care sunt așezate tuburile de tablă de fier prin care circulă aerul cald venit dela calorifer.

La început, prin aceste tuburi circulă pe lângă căldură și fumul înainte de a fi eliminat prin coș; acest procedeu însă eră defectuos atât din cauza umpluri tuburilor cu funingine cât și din aceea a unei expuneri la incendiere. Pentru înlăturarea acestor desavantaje sistemul de încălzire a fost modificat în anul 1905 în sensul ca prin tuburile din camera caldă să nu circule decât aerul cald, introdus în calorifer prin ușile ventilatoare.

*Operațiunile pentru extragerea rseminței din conuri.* — În

fiecare saltar nu se pune decât un hectolitru conuri, pentru ca învârtirea lor să se facă mai ușor și uscarea mai bine. Conurile așezate pe gratii stau 24 ore la o temperatură de 35°—40°C; de multe ori însă trebuiesc ținute chiar 36 ore, până când solzii se deschid bine. La începutul primăverii când conurile recoltate nu aveau încă întăriți prea mult solzii pe axă, eră suficient ținerea lor 24 ore la căldură, pentru ca sămânța să iasă cu desăvârșire.

Când solzii sunt bine deschiși, conurile se trec în camera rece și prin învârtirea lor în ciurul descris mai sus, lasă să cadă toată sămânța; iar pentru că sămânța iese din ciur împreună cu resturi de conuri, se trec printr'o rețea de sârmă de  $2\frac{1}{2}$   $2\frac{1}{2}$  mm și pentru separarea completă de praful produs în timpul operațiunilor descrise, se cerne printr'o rețea de sârmă de  $\frac{1}{1}$  mm. După aceasta sămânța este foarte curată însă cu aripioare; dar avându-se în vedere avantajele, pe care le prezintă în ceea ce privește conservarea, sămânarea și transportul, sămânța se dezaripează.

La dezaripare se urmează procedeul lui Hartig, adică sărânța aripată se întinde pe dușumeaua cimentată a camerei calde, se stropește cu apă îndestulătoare pentru ca fiecare aripioară să fie udată și făcându-se grămadă la un loc se acopere cu saci, stând astel 12—15 ore la temperatura de 35°—40°C. După aceasta sămânța, în mică cantitate, este frecată în palme de către lucrători, pentru ca să se desprindă de aripioare și apoi întinsă în acelaș loc, până la uscarea completă.

Acest procedeu este însă desavantajos prin faptul că, lucrătorii fiind neexperimentați, de multe ori semințele ședeau câte 3—4 zile, înainte de a fi vânturate, împreună cu aripioarele încă nu bine uscate, ceea ce este un foarte mare rău, căci experiența a arătat că, pentru conservarea orăru fel de sămânță, umiditatea trebuie cu totul înlăturată. De aceea, pe cât timp nu se dispune de lucrători permanenți, ar fi bine cred să se experimenteze sistemul lui Cropf, care constă a pune semințele aripate în saci plini pe jumătate și așezând u-i pe un corp elastic—pae sau mușchi—să fie bine bătuți până la dezariparea completă.

Acest sistem se întrebunțează cu cel mai satisfăcător rezultat la Neustadt-Eberssvalde.

Când sămânța s'a strâns într'o cantitate mai mare se trece printr'o mașină vânturătoare. Se face rău când sămânța eșită la prima vânturătoare se amestecă cu cea vânturată al doilea

și care la prima dată fusese aruncată de mașină ca mai ușoară. Această sămânță ar putea fi mai bine separată și vândută în comerț sau semănată în pepinieră, producând pueți de vânzare, de ex. pentru parcuri, garduri vii, unde nu sunt chemați să viețuiască decât pentru un timp mai scurt.

Aceste semințe, care chiar la început au un procent de germinare destul de mic, contribuiesc foarte mult la micșorarea procentului general de germinare al semințelor, când acestea sunt conservate un timp mai îndelungat după extracțiune.

Experiențele făcute de M. Pierret și Dr. Ciestar au dovedit că, chiar semințele de bună calitate, care au, în primul an după coltare, un procent de 83, ajung în al 4<sup>a</sup> an după recoltare la un procent minim de 7.

Observațiunile asupra cantității de sămânță ce se poate extrage din conuri, s'au făcut pentru 113 Hl sau 2227 Kgr conuri, timp de 12 zile; iar pentru o cunoaștere mai deplină a aceste, cestiuni, se pot cerceta datele comparative din alăturatul tablou obținut la uscătoria Tarcău și la cele din străinătate.

Locul de experimen- tare	1 Hl. conuri		100 kg. conuri		100 kg.   1 Hl. s. aripată		Greutatea unui litru de sămânță		No. mediu semințelor într'un		Greutatea unui Hl. conuri	% germinației
	Sămânță în kilograme											
	arip.	ne arip.	arip.	ne arip.	ne aripată	arip.	ne arip.	Litru	Kgr.			
România	1.05	0.610	5.440	3.120	57.3	13.5	0.230	0.517	52.000	104.000	19.7	86
Franța și Germania	1.1-1.5	—	—	3-4.5	55	—	0.125—0.140	—	—	125.000	—	83

Nerecoltându-se de cât o mică cantitate de conuri de brad, observațiunile au trebuit să fie mărginite numai la extracțiunea seminței de Molid.

Conurile, din care s'a extras sămânța, au fost recoltate din pădurile ocolului «Regina Elisabeta» și ocoalele vecine Vaduri și Pipirig.

Recoltarea conurilor s'a făcut în Octombrie și Noembrie de către orice locuitor, mai ales de către copii, plătindu-i-se un leu pentru un sac plin bine și adus la uscătorie.

S'a exercitat însă asupra culegătorilor o slabă supraveghere, lăsându-i să adune conurile din arbori ori cum ar fi fost ei.

Supraveghierea cea mai întinsă e de mare importanță, când știut este că, în viața organică defectele ca și calitățile se transmit prin ereditate și deci conurile ar fi trebuit recoltate numai din «arbori întregi, viguroși, cu creștere frumoasă și sănătoși», din arbori nici bătrâni, nici prea tineri. De asemenea s'ar fi înălăturat recoltarea conurilor acoperite cu reșină și care sunt atacate de *Hortrix Strobilana* și din care nu se poate extrage decât o mică cantitate de sămânță, și aceea viciată.

Acestor cauze se poate datori pierderea unei frumoase cantități de puieți în plantațiunile efectuate, cari nefiind destul de viguroși nu pot eși victorioși din lupta pentru existență.

Determinarea costului unui kilogram de sămânță de *Molid* nu s'a putut face, uscătoria funcționând încă și neputându-se aduna cu exactitate datele necesare; iar pentru conservarea seminței pentru anii viitori, ar fi de dorit ca uscătoria să fie prevăzută cu o construcție proprie acestui scop, avându-se în vedere păstrarea cât mai bine posibil a forței germinative a semințelor și păzirea lor de animalele rozătoare.

Ion I. Zăvoiauu

Elev stagiar silvic

---

## RELAȚIUNEA CE EXISTA ÎNTRE COEFICIENTUL DE FORMA ȘI COEFICIENTUL DE DESCREȘTERE

---

Intinsa întrebuintare a acestor doi coeficienți în calculul volumelor arborilor nedoboriți, este motivată de considerabila economie de timp realizată prin dispensarea măsurării unor elemente dificil de obținut și prin scurtarea calculului provenită din simplificarea formulelor.

*Definiție.* Fie  $V$  volumul real al unui arbore de înălțime  $H$ , a cărui secțiune dreaptă făcută la distanța  $h$  dela colet spre vârf prezintă un diametru  $D$  și fie  $V_c$  volumul unui cilindru de aceeași înălțime  $H$  și a cărui secțiune dreaptă are un același diametru  $D$ .

Relațiunea

$V_c > V$  este evidentă.

Dacă unul din cele două elemente ale cilindrului ( $H, D$ ) variază spre zero, iar celalt rămâne constant, volumul cilin-

drului se micșorează și la un moment dat, pentru valorile  $H_r$  și  $D_r$  date lu  $H$  și  $D$ , volumul noilor cilindre de elemente ( $H_r, D_r$ ) și ( $H, D_r$ ), devin egale cu volumul real al arborelui adică.

$$(a) V = \frac{\pi}{4} D^2 H_r = \frac{\pi}{4} D_r^2 H$$

$H_r$  se numește înălțime redusă a arborelui, iar raportul dintre această înălțime redusă și înălțimea reală se numește coeficient de formă ( $f$ ). adică

$$(1) f = \frac{H_r}{H}$$

$D_r$  se numește diametru redus al arborelui, iar raportul dintre acest diametru redus și diametru real se numește coeficient de descreștere ( $f'$ ) adică

$$(2) f' = \frac{D_r}{D}$$

*Relațiunea ce există între acești doi coeficienți.*

Dacă în relațiunea (a) înlocuim pe  $H_r$  și  $D_r$  prin egali lor deduși din relațiunile (1) și (2) adică:

$$H_r = Hf \quad \text{și} \quad D_r = Df'$$

$$\frac{\pi}{4} D^2 Hf = \frac{\pi}{4} D^2 f'^2 H \quad \text{avem:}$$

$$(3) f = f'^2 \quad \text{și} \quad (4) f' = \sqrt{f}$$

Relațiunea (3) ne arată că *coeficientul de formă este patratul coeficientului de descreștere*, iar relațiunea (4) ne arată că *coeficientul de descreștere este rădăcina patrată a coeficientului de formă.*

Gh. Teodoreanu

Silvicultor asistent.

## DIN LITERATURA STRAINA

### Situația comerțului de lemne în Germania.

Tendința mereu în scădere pe diferitele piețe începând din sudul Germaniei, progresează mereu, deși nu se poate nega că în săptămânile din urmă s'a observat în piața Berlinului o neînsemnată îmbunătățire. Pe de altă parte, nu se poate nega, cu toate încercările de liniștire, că este o supra-producțiune mare.

În vestul Germaniei, atât afacerile cât și prețul stau cu mult

mai bine. Târgul de lemne este foarte viu așa că depozitele din porturile Rhinului și locurile de producțiune din Bavaria și Pădurea neagră sunt neînsemnate. La aceasta contribuie mult și importul preă minim din străinătate, de oarece și acolo, trebuințele interne sunt în creștere.

Lângezirea, care domnește actualmente, în toiul lucrărilor, nu este decât prevestitoarea avântului ce se pregătește. Deși în unele orașe capitale construcțiunile sunt în toiul lor, totuși în general aceeaș activitate, față cu anii 1904 și 1905 este în decreștere.

Această rezultă și din prețurile principalelor materiale de construcție, ca cărămida etc. cari, față de anii trecuți au scăzut cu 8.4 %. De asemenea și comerțul cu lemn de construcție începe a deveni mai greoiu. În Hesen-Nasau mai multe fabrici mari de cherestea, abia mai lucrează, de oarece foarte puține construcțiuni sunt în execuțiune, iar în Wuppertal s'au grămădit dejă mari cantități de lemne de construcție.

Între orașele, în cari se fac mai puține construcțiuni putem cită: Braunschweig, München, Kolonia, Kassel, Frankfurt p. m. și Mannheim. Între orașele unde industriile cari întrebuintează lemnul, sunt în creștere numim: Hamburg, Magdeburg, Hanovra și Breslau.

Orașele, în cari activitatea de construire se poate numi în adevăr febrilă, sunt foarte puține. Primul loc îl ocupă, între acestea Berlinul, atât numai că greutatea, cu cari se procură bani pentru construcție sunt atât de mari, încât în totdeauna se simte lipsă.

Din multe părți se aud plângeri ca plățile se fac în neregulă, ceea ce a scăzut creditul. Numerariul disponibil, care a ajutat atât de mult comerțul și industria în primele 9 luni, prin neplata polițelor la timp, s'a micșorat, dobânda s'a mărit în ultimele trei luni, așa că urmările acestei stări de lucruri se resimte pe toate terenu-rile economice.

Plățile cu termene lungi schimbare devin tot mai dese, iar comerțul și industria ar face bine ca față de amorțeala ce începe în vieța economică și care cu siguranță va produce o micșorare a consumației, provenită din însemnata măriri a cheltuelilor de producțiune, să se prepare pentru perioada decăderii economice, combinate cu o măriri a concurenței internaționale. Amorțeala pieței este un fenomen economic natural; și chiar dacă s'ar mai putea temporiza câtva timp schimbarea în perspectivă, er nu va putea fi împiedicată.

Această schimbare se ivește mai clar în târgul dela Vistula.

Aci, unde anul trecut cu toate enormele importuri de lemn rusogalițian, târgul eră foarte viu, domnește o stagnațiune complectă. Cauza principală a acestei stagnațiuni se atribue marilor depozite de cherestea din fabricile Germaniei ostice, și partea marilor transporturi de lemn din Galiția rusească.

Anul trecut, când importul lemnului rusesc cu toate disordinile rusești, n'a suferit cătuși de puțin, predomină părerea, că aceste disordini vor influență asupra târgului de lemne la importul rusesc din anul curent. Se credeă că lipsa de credit și de banl a chiristigiilor ruși se va resimți și deci importul lemenlor se taxă la 66 la sută.

Nu s'a întâmplat însă așa. Transporturile sosite până în prezent dovedesc că, în ceea ce privește articolele principale ale târgului de cherestea al Vistulei, nici de cum importul nu va fi mai mic de cât anul trecut.

Importul bradului rotund întrece pe cel din anul expirat cu vr'o 100.000 bucăți. Până la finele lui August au sosit în piața din Thorn următoarele cantități : 1.932.528 bucăți brazi și 236.207 bucăți ștejar.

Neînsemnata cantitate de ștejar importată, este o dovadă că și în Rusia proviziile de lemn de stejar, accesibile pentru plutele Vistulei, s'au împușinat.

Dar și în ceea ce privește cele alte specii de lemn foios importul e mai scăzut. Anul trecut, până la finele lui August, ajunseseră în târg 4444 bucăți frasini, anul acesta numai 1517.

Că între cantitățile de lemn de brad nevândute se gădesc în piața Vistulei mari partide cu marfă neînsemnată, care n'are nici o căutare, nu este nu eveniment important, pentru că se repetă în fiecare an, pe vremea asta. Nu e însă nici o speranță ca aceste cantități să fie căutate mai târziu, după cum a fost cazul toamna trecută.

Intrucât prin situația nefavorabilă financiară, construcțiunile vor deveni tot mai rari, nu poate fi vorba de o împușinare a stocurilor depozitate, mai ales cu privire la disordinile din Rusia ; căci acolo, mulți oameni, cari și câștigau existența pe alte terenuri comerciale, și-o câștigă azi prin comerțul cu lemne, măbind concurența, așa că, de o camdată nu poate fi vorba de restrângerea importului de lemn rusesc.

Scăderea importului de lemn de stejar din Rusia nu va rămâne însă fără un efect retroactiv asupra comerțului de cherestea al Slavoniei.

## Concurența comerțului bosniac de lemnărie

Profesorul I. Marchet, în scrisoarea sa «Producțiunea și comerțul lemnului în Europa, Africa și America de nord», descrie în mod detaliat concurența ce face Bosnia în comerțul de cherestea. Reproducem din numita scriere următoarele :

Producțiunea de lemn rotund, destinată exportului, din pădurile de stat din Bosnia și Herțegovina se evaluează la 394—436.000 m.<sup>3</sup> (a 500 K<sup>0</sup>) sau 1.67 până la 2.18 milioane măji metrice.

În anii 1901 și 1902 s'au exportat, după date oficiale, numai 245.054 cm.<sup>3</sup> a 550 K<sup>0</sup> sau 1.35 milioane măji metrice lemn de brad. Se prevede deci o creștere a cantității de export cu 0.7 milioane măji metrice, mai cu seamă pădurile Bosniei sunt în plină exploatare.

Din materialul exportat până acum s'au introdus în Neapole, Sicilia și Sardinia 111.794 cm.<sup>3</sup> sau 45.6<sup>0</sup>/<sub>0</sub>; în Germania, Franța, Belgia, Olanda și Anglita 61.738 cm.<sup>3</sup> = 25.2<sup>0</sup>/<sub>0</sub>; în Africa de nord și sud 29.321 cm.<sup>3</sup> = 12.1<sup>0</sup>/<sub>0</sub>; în Austro-Ungaria 19.386 cm.<sup>3</sup> = 7.9<sup>0</sup>/<sub>0</sub>; în Italia superioară 16.428 cm.<sup>3</sup> = 6.7<sup>0</sup>/<sub>0</sub>; în Grecia, Turcia, Serbia, Malta, Persia și India 6387 cm.<sup>3</sup> = 2.6<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Din aceste date rezultă că exportul produselor bosnico-herțegovinene în Italia superioară a fost relativ neînsemnat. Aceasta o susțin și apărătorii concurenței Bosniei, față de țările alpine.

Această concurență a producției bosniace e favorizată de împrejurarea că marile fabrici și ferăstrae al Bosniei sunt în legătură directă cu porturile Sebenico și Gravosa. Ba chiar și la Fiume a început a se simți îndrumarea comerțului de lemn bosniac din aceste porturi dalmatine.

Pozițiunea acestor porturi este pentru comunicația pe marea Mediterană atât de favorabilă, încât întrece avantajii Fiumei, ca port universal.

Concurența Bosniei față de țările alpine e avantajată prin această legătură cu malurile mării. Până la Udine, cheltuielile de transport ale Bosniei sunt cam aceleași cu ale Carintiei de exemplu. Dela Udine în spre sud însă, proporția devine tot mai nefavorabilă pentru această din urmă. Pe de altă parte materialul Bosniei se transportă și cu corăbii în susul râului Po la Milano.

Înainte de a apare Bosnia pe piața italiană, tot materialul produs de provinciile ostice al Austriei se desfășura în Italia.



Lemnul bosniac, de oarece nu e de calitate superioară și e greu de lucrat, nu se caută de cât pentru marfă ordinară. Cu toate acestea micșorează prețul. În Padua metrul cub se vinde cu 37 lire, pe când lemnul din țările alpine costă 44 lire, iar înainte de introducerea lemnului din Bosnia se vindea, în mijlociu, cu 45 lire metrul cub. Scăderea prețului lemnului alpin se evaluează la 8%.

În timpul din urmă nu se simte așa tare concurența Bosniei. Din ce în ce, pe lângă calitatea mai inferioară, se descoper și alte defecte ale produselor ei.

În primul loc, comerțul bosniac nu e organizat pentru a vinde cantități mici, ci numai încărcând corăbii întregi. De aceea au și luat poziție producătorii alpini, contra dispozițiunii căilor ferate sudice, de a favoriza transportul proveniențelor din Bosnia în Italia, via Cormons. Înlăturarea furnizării cu vagonul este de cea mai mare importanță, pentru concurență.

Firmele bosniace nu acordă credit cu termen lung. De aceea actualmente numai Italia de sud, Bari și Neapolul mai cumpără proveniențele bosniace. În schimb însă Bosnia a câștigat de bușeuri în Franța, Anglia, Egipt și Africa sudică, ba chiar și în Australia. Comerțul în aceste din urmă două țări însă, întâmpină greutăți din cauză că marfa nu se primește de cât în comision.

Cererea târgului italian de lățimi mari avantajează de asemenea concurența Bosniei. Italia cere pentru marfa normală o lățime de cel puțin 24—26 cm. în diametru. Bosnia, având în vedere grosimea lemnului ei brut poate garanta o lățime a tăieturii de 28 și chiar 30 cm.

În anii din urmă Bosnia a început a exporta și lemn de construcție cioplit.

În fine trebuie să amintim exportul destul de însemnat de lemn tare, mai ales paltin și frasin, precum și stâlpi de stejar pentru telegraf.

În anul 1904 exportul de lemn și cărbuni de lemn s'a ridicat la 4.87 milioane măji metrice în valoare de 23.27 milioane coroane. Această cantitate se repartizează astfel: produse de ferăstrae 2.65 milioane măji metrice în valoare de 16.35 milioane coroane = 70% din valoare. Lemnul de construcții și mobile 0.79 milioane măji metrice în valoare de 2,5 milioane coroane = 11%; lemne de foc 0.7 milioane măji metrice în valoare de 0.48 milioane coroane = 2%; traverse 0.28 milioane măji metrice în valoare de 0.97 milioane

coroane = 4<sup>0</sup>/<sub>0</sub>; doage 0.34 milioane măji metrice în valoare de 2.63 milioane coroane = 11<sup>0</sup>/<sub>0</sub> și cărbuni de lemn 0.10 milioane măji metrice în valoare de 0.32 milioane coroane = 1<sup>0</sup>/<sub>e</sub>.

### Gospodăria forestieră în Africa ostică germană.

Ziarul «*Deutsche Kolonialblatt*», publică sub titlul «Știri din teritoriile de sub protecțiunea germană», următorul extras din un raport asupra Asiei ostice germane :

Pe când anumite produse forestiere africane ca cauciuc, tannin etc. aflaseră încă de mult debușeu în piețele din Europa și afară de Europa; produsul principal, *lemnul*, abia în timpul mai recent și-a deschis și el acest drum. Mai ales se caută lemn fin de construcție și mobile, lemnul pentru ornamente, traverse de drum de fier etc.

Ca debușeuri, mulțumită poziției favorabile a Africii ostice față de piața universală, nu are numai Germania și Anglita, ci, înainte de toate exportă în Africa de sud, Zanzibar, Asia mică, Egipt, Africa nordică și Spania. Cu dezvoltarea mereu în creștere a Africii orientale însă, consumul crește chiar și în interiorul ei. În porturile germane se plătește pentru lemnul Podocarpus din Africa orientală 100 mărci, de metrul cub, pentru nucul african, numit *Taek* african, pentru Grenadille, abanos, timbo și mkullo etc. 100 până la 150 mărci metru cub; pentru cedru și mahon chiar 200—250 mărci.

În Zanzibar și Daressalam bradul german și norvegian se plătește cu 64 mărci metrul cub. Considerând acum, că proprietarii de păduri din Europa, cari importă acest lemn, ies bine cu socoteala, rezultă că, invers, și posesorii africani de păduri pot desface produsele lor în Europa, spre exemplu în Hamburg sau Bremen. Avantajul lor este chiar mai mare, întrucât cheltuelile cu transportul lemnelor până la mare n'ar depăși diferența prețurilor reciproce.

Prepararea lemnelor prin indigeni, cari lucrează foarte repede cu toporul și foarte ieftin, nu oferă nici o greutate. Rămâne deci inconvenientul transportului, de oarece pădurile nu sunt încă bine prevăzute cu căi de comunicație, inconvenient, care încă va fi și el înlăturat, având în vedere străduințele ce se depun.

Un rol deosebit joacă calea ferată prin pădure, care, deși în cea mai primitivă formă, totuși se utilizează cu mare folos pentru transport.

O astfel de cale ferată forestieră a construit societatea de export Sigi, pe o lungime de 30 kilometri în districtul Tanga. Această cale ferată se leagă în stațiunea Muhesa cu linia ferată Tango-Mombo, de unde merge în munții Usambariei ostice pentru exploatarea pădurilor de acolo.

S'a mai proiectat o astfel de cale ferată forestieră de societatea pentru exportul lemnului Wilkens & Wiesc, precum și o cale funiculară pentru coborârea lemnului din platoul Șumei spre Masinde.

În astfel de condițiuni nu se poate conta decât pe exploatarea pădurilor de pe un teritoriu restrâns. Între acestea sunt pădurile din 7 ocoale riverane. Pădurile acestea ocupă o suprafață de 250.000 ha.

Pentru silvicultură este însă absolută necesitate de reîmpădurirea suprafețelor utilizate. Reîmpădurirea pe cale artificială însă este cu totul exclusă din cauza lipsei de brațe, așa că nu se poate tinde decât la regenerarea pădurilor pe cale naturală.

Tăierea deci trebuie să se mărginească la lemnele groase, pe când cele mijlocii și subțiri trebuiesc cruțate, iar lăstarele cultivate în mod artificial. Regenerarea naturii se poate obține fără nici o greutate. Până ce o parte din arbori menajați precum și lăstari crescuți să se întărească într'atâta, ca să se poată reîncepe tăierea, ar trebui să treacă un period de 50 ani.

După această socoteală s'ar putea tăia  $250.000 : 50 = 5000$  ha. pe an. Pe un hectar se pot produce 20 fm. de lemn de export, deci pe 5000 h. a. 100.000 fm. Lemnul mai trebuie preparat pentru export, fie prin cioplire, fie cu ajutorul ferăstraelor.

Ferăstrae mai mici se află în cinci localități, o fabrică mare s'a construit la Mkulumusi lângă Sigi, iar la Șume se construiește actualmente o mare fabrică. În fine mai sunt în stare de proiect două mari instalațiuni la Baga și Daressalam.

Pentru activarea comerțului se simte nevoie de întreprinderile private. În acest scop pădurile de pe proprietățile statului se arendează sub anumite condițiuni la întreprinzători particulari, societăți etc. Contractele prevăd exploatarea lemnului, cauciucului și taninului, cu riscul întreprinzătorului.

Fiscul încasează din arendare 10—20 mărci de m. c, ceace se ridică pe an la 1—2 milioane mărci. Cheltuelile de exploatare și fasonare se ridică actualmente până la 30 mărci de metrul cub, iar prețurile la localitate, adică la ferăstraele din Usambara sunt

50—60 mărci pe m<sup>3</sup>, iar pentru calități superioare 100 mărci și chiar mai mult.

De aci rezultă că statul ar fi în avantaj dacă ar exploata în-suși pădurile și fiscul ar încasa mult mai mult de cât pe cale de arendare.

Șansele de câștig ar fi mai mari dacă lemnele nu s'ar des-face în Africa, ci în porturile țărilor de import.

Cu toate aceste perspective însă, capitalul și munca privată nu pot fi nesocotite deocamdată,



## EXPOZIȚIA GENERALĂ ROMANĂ DIN 1906

### Recompensele acordate exposanților și colaboratorilor

#### SECȚIA II SILVICULTURA - VÂNATUL GRUPELE 5, 6, 7 și 8

### I. A U S T R I A

#### A. BUCOVINA

#### HORS-CONCOURS

#### Membru în juriu

1. *Arthur Krahl*, consilier forestier, Cernăuți.

DIPLOMA DE ONOARE CU MEDALIA DE AUR

#### Exposanți

2. *Fondul religiosar*, greco-oriental, Bucovina, amenajamente fotografii etc.

MEDALIA DE AUR CU DIPLOMĂ SPECIALĂ

#### Exposanți și colaboratori

3. *Franz Czech*, silvicultor, imp. reg., compunerea planurilor și tabelelor statistice ale pădurei fermei imperiale regale ;

4. *Arthur Krahl*, consilier forestier imp. regal, instalația termei și a lucrărilor administrative pentru expoziție ;

5. *Josef Opletal*, consilier forestier, compunerea proiectelor și lucrărilor forestiere.

MEDALIA DE ARGINT CU DIPLOMĂ SPECIALĂ

Colaboratori

6. *Eduard Löw*, asistent forestier, instalația fermei direcțiunii;  
7. *Franz Patzak*, administrator de domeniu, colaborator al obiectelor forestiere.

8. *Aurelian Zurkan*, asistent forestier, ajutor la aranjarea expozițiunii fermei ;

9. *Demeter Zurkan*, asistent forestier, ajutor la aranjarea expozițiunii fermei ;

MEDALIA DE BRONZ CU DIPLOMĂ SPECIALĂ

10. *Cornelius Daszkiewicz*, pădurar.

11. *Franz Krolikowski*, pădurar.

B. UNGARIA

HORS-CONCOURS

Membru în juriu

1. *Jean Földi*, consilier silvic Buda-Pesta.

DIPLOMA DE ONOARE CU MEDALIA DE AUR

Exposanți

2. *Faragó Adalbert*, Zala-Egerszeg, uscătoare de semințe forestiere.

MEDALIA DE AUR CU DIPLOMĂ SPECIALĂ

3. *Societatea cooperativă*, de producție și credit pentru lucrători de dogărie, *Szaszrégen*;

4. *Weszely Bela*, Lippa, butoaie.

MEDALIA DE ARGINT CU DIPLOMĂ SPECIALĂ

Exposanți

5. *Neumann et C-ie*, Budapesta, unelte, lăzi ;

6. *Reich și Lebherz*, Ujvidek, părți de trăsuri ;

7. *Prima fabrică* de lațuri și căruțe, placaje, *Weinrich Frederic*, *Szaszrégen*.

8. *Societatea cooperativă* de construcții și vânzări, *Szelec*.

## II. ROMÂNIA

### HORS-CONCOURS

#### Membri în juriu

1. Mihail Sutz, Ilfov, București, președintele juriului.
2. Th. Galeriu, inspector general silvic, șeful serviciului silvic al Statului, vice-președinte al juriului.
3. P. Antonescu, inspector-silvic și profesor la școala de silvicultură din Brănești, secretarul juriului, scrieri forestiere, amenajamente, diagrame asupra comerțului lemnului, analize de arbori și arboretc.
4. D. Patrulius.
5. M. Tănăsescu, inspector-silvic, șeful serviciului pădurilor la eforia spitalelor civile din București.
6. C. Panaitescu, inginer în serviciul administrației domeniului coroanei.
7. Ernest Gheorghiu, șeful serviciului silvic la administrația Așezămintelor Brâncovenești, scrieri forestiere, planuri de amenajamente și împăduriri de nisipuri.
8. N. C. Nădejde, inspector-silvic, sub-șeful serviciului silvic al Statului.
9. D. Ionescu-Zane, silvicultor-șef, secretarul consiliului tehnic al pădurilor, scrieri și lucrări forestiere.
10. Al. Davila, directorul general al teatrelor.
11. Dr. Pfeiffer, profesor la școala de poduri și șosele din București.

#### Exposant

12. Serviciul silvic al Statului.

#### DIPLOMA DE ONOARE CU MEDALIA DE AUR.

#### Exposanți și colaboratori

1. Administrația Casei regale, Ilfov, București, planuri, amenajamente și exploatațiuni sistematice de păduri.
2. Serviciul domeniial al eforiei spitalelor civile, Ilfov, București, diferite lucrări forestiere și vânat.

3. Eforia aşezămintelor Brâncoveneşti, Ilfov, Bucureşti, planuri de amenajamente şi împăduriri de nisipuri sburătoare.
4. Gh. Gr. Cantacuzino, Ilfov, Bucureşti, prăsirea vânatului, produse lemnoase şi expl. forestiere.
5. Prinţului Gh. Valentin Bibescu, Ilfov, Bucureşti, prăsirea vânatului şi exploataţiuni sistematice de păduri.
6. Ernest Buchmann, Ilfov, Bucureşti, pentru arme de vânătoare fabricate în ţară.
7. Administraţiunei domeniului coroanei, Ilfov, Bucureşti, materiale şi procedurile întrebuintate în exploatarea forestieră, planuri statistici, pepiniere, plantaţii, amenajamente, etc.
8. Administraţiei domeniului coroanei, Ilfov, Bucureşti, diferite esenţe de lemn, lemn de lucru, cherestea, scânduri, doage, lemne de foc, împletituri de nuele, papură, etc.
9. Administraţiei domeniului coroanei, Ilfov, Bucureşti, vânat şi diferite produse.
10. Louis Basset, administratorul general al domeniilor private ale M. S. Regelui, Ilfov, Bucureşti, colaborator.
11. Lecomte de Nouy, Ilfov, Bucureşti.
12. Frantz Mack, administratorul moşiei Regale Predeal, Predeal, planuri, amenajamente de păduri, împletituri de rachită, coşuri.
13. Litman I. Co., Ilfov, Bucureşti.

#### MEDALIA DE AUR CU DIPLOMĂ SPECIALĂ

##### Exposanţi şi colaboratori

1. Societatea anonimă de exploatare de păduri şi ferestreae cu vapori mai înainte P. & C. Göetz & Co. lemne de lucru, cherestea, planuri, statistice, etc.
2. Robert de Dombrowschi, animale şi păsări împăiate.
3. Prinţului C. D. Sutz, scânduri şi trunchiuri de arbori.
4. U. I. Negroponte, parchete, trunchiuri de arbori şi pastă de lemn.
5. V. Lascăr lucrări forestiere.
6. Principelui Barbu Ştirbei, cărbuni de lemn.
7. C. N. Mihail, scânduri de diferite specii.
8. Direcţiunea generală a închisorilor, împletituri de rechită.
9. Alexandru Steriade, Bucureşti, colaborator.
10. N. Butculescu, comptabil-şef, al administraţiunei Curţii regale, Bucureşti colaborator.

11. D. Rusescu, pentru studiul împăduririi Bărăganului.
12. N. Iacobescu, colecțiuni de lemne atacate de maladii și un herbar forestier.
13. N. Părvulescu, colecție de insecte vătămătoare pădurilor.
14. P. A. Grunau, scrieri forestiere.
15. M. Anania, scriere «Plutăritul pe Bistrița».
16. C. Ionescu, lucrări forestiere.

#### MEEALIA DE ARGINT CU DIPLOMĂ SPECIALĂ

##### Exposanți

1. «Naționala», societate de asigurare, Ilfov, București, produse forestiere.
2. Societ. anonime române pentru industria forestieră, lemne de rezonanță, trunchiuri de arbori, scânduri, etc.
3. Societ. Agatstein Iulius & Iuster L. Aron, Neamțu, Piatra-Neamțu, cherestea.
4. Societ. Al. Maxim și R. Fritz, cherestea.
5. Societ. Th. Raux & Comp., Olt, Slatina, diverse debite de lemne.
6. Societ. Moldova, Piatra-N., herestea și cuie de lemn.
7. Hermann Theiler, Bacău, Moinești, cherestea.
8. Strazaboschi Pascale, Prahova, Sinaia, articole de lemn și împletituri.
9. Colonel Capșa, Constanța, vânat.
10. Ștefănescu Vasile, Mehedinți, T.-Severin, obiecte de lemn.
11. C. Moiceanu, păsări, și animale împăiate.
12. Școalei de meserii «Vasile Paapa», Prahova, împletituri de rechită.
13. Școalei rurale, Molnița, coșuri și rogojini de papură.
14. Agop I. Condamian, Dărmănești, Bacău, diverse împletituri de lemn de alun.
15. Școalei primare, Bacău, Comănești, găleți, bote, banițe și cutii de lemn.
16. M. Schlandt & Co., R.-Vâlcea, dopuri de plută, tălpi.

#### MEDALIA DE BRONZ CU DIPLOMA SPECIALĂ

##### Exposanți

1. Crăsnaru Alexandru, Neamțu, Tazlău, capcană de prins animale sălbatice.



2. Prefectura județului Vaslui, Vaslui, vulturi împăiați.
3. Școalei de agricultură, Mehedinți, Strehaia, eșantilioane, rădăcini anormale de arbori.
4. A. Niculescu, Argeș, Bâscov, pentru doage.
5. Gh. D. Bădescu, Vâlcea, Olănești, lemnărie.
6. Toma Bucura, Muscel, Domnești, șifă de brad.
7. C. Constantinescu, Argeș, Bașcov, dogărie.
8. Apostolescu I., Muscel, C.-Lung, dogărie.
9. Goila A. Inginer, Brezoiu, Voineasa. Un buștean de pin.
10. W. Facius, Tulcea, Malcoci, colecție ornitologică.
11. Iorgulescu M. I., Muscel, Mihăești, doage.
12. Ilie D. Machedon, Muscel, C.-Lung, doage.
13. S. D. Lalu, Tecuciu, Cosmești, lemnărie.
14. Sorea Mihai, Bacău, Cașin, dogărie.
15. Zalcovici M. Gh., Botoșani, impletituri de nuele.
16. Vlădoiu A. Andrei, Muscel, C.-Lung, dogărie.
17. Dima A. și Gh. Șerbănescu, Argeș, Pitești, doage de stejar.
18. Ion Lică Filip, Muscel, C.-Lung, obiecte uzuale de lemn.
19. Grozavu Tudor, Argeș, Aref, lopeți de lemn.
20. Grozavu Ilie, Argeș, Aref, fuse de tors.
21. N. Melesniță, Suceava, Borcă, dogărie.
22. Gr. Nistor Mehedinți, Sovârna de Sus, fiare de vânat.
23. S. Friedmann, R.-Sărat, eșantilioane de lemne.
24. D. Sebastian, Bacău, Brusturoasa, un joagăr în miniatură.
25. Primăria orașului, Sinaia, Prahova, diferite coarne de cerb.

#### DIPLOMA CU MENȚIUNE ONORABILA

#### Exposanți

1. Nae Gh. Măiceanu, Muscel, Stănești dogărie.
2. Bercu Stoleru, Botoșani, o morișcă pentru vânători.
3. G. N. Radu, Argeș, Bâscov, dogărie.
4. Penciu Enache, Constanța Budgeag, o roată de scos apă.
5. Ionescu Gh. Marin, Argeș, Bâscov, dogărie.
6. Nae Busuioc, Vâlcea, Românești, trunchiu de păr sălbatec.
7. Boscu Mitu, Vâlcea, Horez, scânduri.
8. C. C. Avramescu, Vâlcea, R.-Vâlcea, coarne de cerb.
9. C. Bascurum, Vâlcea, Boești, linguri de lemn.
10. I. Petrescu, Covurlui, Galați, o cutie de lemn cu pistoale.
11. G. Pleșoianu Pleșoiu, Vâlcea, o bucată de lemn de stejar

12. Prefectura județului Tecuciu, un cuib de țigănușe.
13. Primăria comunei Vipești, Buzău, coarne de cerb.
14. Retti A., Tulcea, Malcoci, colecție ornitologică.
15. Puscălu Panait, Bacău, Solonț, coarne de cerb.
16. Ruscescu Ion, Muscel, Ciumești, o pușcă «Bernard».
17. Pătrașcu Preotul Sița, Ilfov, Cucueți, coarne de cerb.
18. Savinescu V., Suceava, Mălini, lance cu coadă de corn.
19. Al. Tancovescu, Vâlcea, Banu, o carabină.
20. Maței C. C., Roman, Boghircea., coarne de cerb.
21. Maței Gh., Suceava, Batești, lance ciobănească.
22. Cimpoșiu V. Suceava, Cotargași, coarne de cerb.
23. Dumitrache I. I., Prahova, Brează-de-Sus, dogărie.
24. D. Cojan Pr., Bacău, Valea-Arjinilor, coarne de cerb.
25. N. Diaconescu Pr., Gorj, Petrești-de-Jos, coarne de cerb.
25. Gorovei A., Suceava, Udești, un cerc și un jug pentru boi.
27. Filip Voiculescu, Buzău, Lopătaru, coarne de cerb.
28. Iamandescu C., Prahova, Drăgana, coarne de cerb.
29. Jireghie T., Neamțu, Tazlău, coarne de cerb.
30. Teodor Stancu, R.-Sărat, Jitia, site.
31. Pavel Tucu, R.-Sărat, Andreiași, șindrila.
32. Vasile Ștefănescu, o legătură de scoarțe pentru tălpi.



## INFORMAȚIUNI



In ziua de 21 Decembrie a încetat din viață distinsul nostru camarad, Inspectorul silvic *I. St. Chirfoiu*, Șeful Regiunii V Ploești și Membru în Consiliul tehnic al pădurilor.

O mare parte din agenții silvici din Administrația centrală, agenții regiunii V, precum și alți agenți, au luat parte la înmormântare, care s'a făcut în ziua de 23 Decembrie la Ploești.



In comptul exercițiului 1906—1907 până la 31 Octombrie a. c., s'au încașat lei 4.013.841 bani 61, prevederile bugetare fiind de lei 5.500.000.



La 15 Decembrie a. c., s'a ținut a doua licitație la Minister pentru vânzarea spre exploatare, pe termeni de 20 ani, a 424.454 arbori din cari 310.104 rășinoși și 114.350 foioși, cari urmează a fi tăiați de pe o suprafață de 7422 ha din pădurea Statului Tazlăul, seria II, jud. Neamțu, s'au prezentat 6 oferte, după cum se arată mai jos.

No. ofertant	Numele și Pronumele ofertatorului	SUMA OFERITĂ					
		Rășinos		Foios		Total	
		LEI	B.	LEI	B.	LEI	B.
1	Walter Dickin . . . . .	26	80	2	30	8.573.792	20
2	Dr. Florea Lupu et C-ie . . . . .	28	—	1	—	8.797.262	—
3	George G. Gaetan . . . . .	28	25	2	10	8.989.138	—
4	Philip Dinerman și C-nie . . . . .	28	27	2	57	9.060.519	58
5	N. Gaetan . . . . .	29	—	2	55	9.284.608	50
6	Jos. Silberstern et Söhne . . . . .	31	20	1	05	9.795.312	30

Prețul cel mai avantajos fiind oferit de D-l Jos. Silberstern et Söhne, s'a adjudecat în mod provizoriu asupra D sale.



## TABLA DE MATERII

CONȚINUTE ÎN VOLUMUL XX, ANUL 1906

AL

### „REVISTEI PĂDURILOR“

	Pag.
Bouquet de la Grye, de Petre Antonescu . . . . .	1
Bibliografie, de Const. Sava . . . . .	311
Bibliografie . . . . .	348
Corpul silvicultorilor Statului, de M. Tănăsescu . . . . .	9
Conferințe silvice (discurs de deschidere), de Ion Kalinderu . . . . .	73
Comunicări și fapte diverse, de N. C. N. . . . .	159, 383
Chestiunea tarifelor de cubaj, de M. Tănăsescu . . . . .	321
Concurența comerțului bosniac de lemn . . . . .	416
Distribuția Pinului silvestru ( <i>Pinus Sibirica</i> L.) în munții Muscelului, de V. A. Golescu . . . . .	52

	Pag.
Din Literatura străină, de <i>Petre Antonescu</i> . . . . .	64, 112, 150, 212, 377
Din Literatura străină, de <i>N. C. Nădejde</i> . . . . .	346
Devastarea pădurilor și clima, de <i>Olimpiu Boiu</i> . . . . .	360
Expoziția din București, tradusă de <i>Gr. Popescu</i> . . . . .	372
Extragerea semințelor forestiere, de <i>Ioan I. Zăvoianu</i> . . . . .	408
Expoziția Generală Română, din 1906 (Recompense) . . . . .	420
Fragmente din istoricul Melezului și Pinului în România, traducere de T. Șterba, după <i>F. Mack</i> . . . . .	304
Hârtia, de <i>D.</i> . . . .	316
Informațiuni . . . . .	71, 117, 160, 223, 317, 348, 387, 426
Încercări de introducerea esențelor exotice în pădurile din Prusia și Austria, de <i>R. Hickel</i> (urmare), traducere de <i>Ion Dimitrescu</i> . . . . .	322
Influența pădurilor asupra conservării apei la suprafața pământului de <i>D.</i>	315
Jubileul și «Progresul Silvic», de <i>Petre Antonescu</i> . . . . .	161
Lemnul de fag cu sau fără inimă roșie și întrebuințarea lui pentru traverse, de <i>Petre Antonescu</i> . . . . .	35, 94
Legea asupra poliției vânatului . . . . .	247
Lege pentru Casa de pensuni a personalului inferior, dependente de Ministerul Agriculturii, Industriei, Comerțului și Domeniilor . . . . .	338
Legea pentru crearea unui fond necesar la plantațiuni, la cultura și punerea în valoare a pădurilor statului. . . . .	389
Modificarea codului silvic, relativ la supunerea la regimul silvic și amenajarea pădurilor particulare, de <i>G. Ștefănescu</i> . . . . .	353
Puterea calorică a lemnului, de <i>I. Dimitrescu</i> . . . . .	221
Pădurile și grindina, de <i>D.</i> . . . .	314
Pădurile din Lunci și Bălți, zăvoie și ostroave, de un amic al pădurilor . . . . .	225
Pădurile Greciei, de <i>N. C. Nădejde</i> . . . . .	385
Regimul silvic, de <i>Dem. Ionescu Zane</i> . . . . .	76, 130, 203
Rezumatul ședințelor adunării generale, a societății «Progresul silvic», în zilele de 6, 7, 8 și 9 Maiu 1905 și 1906, de <i>N. C. N.</i> . . . .	84, 138, 164 și 292
Refnoirea domeniului nostru public, de <i>P. Anlonescu</i> . . . . .	121
Rolul și importanța Pădurilor în țara noastră, de <i>N. C. Macovei</i> . . . . .	335
Relațiunea ce există între coeficientul de formă și coeficientul de descreștere, de <i>Gh. Theodoreanu</i> . . . . .	412
Stejarul pedunculat sub salcâm, de <i>Ion Popescu Cartianu</i> . . . . .	369
Situația comerțului de lemne în Germania . . . . .	413
Un accident în pădurea Tarcău, de <i>Ioan P. Chihaia</i> . . . . .	197

---

❖❖❖

### ERATA

Pag. 413 rândul 19 în loc de  $\frac{11}{4}$  a se citi  $\frac{\pi}{4}$ .

