

6865 ✓

pt leg

# REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETAȚII „PROGRESUL SILVIC”

## SUMARUL :

- Studii-referate:* Inceputul plutăritului pe  
Mureș . . . . . *Mihail Ittu*  
Contribuții la studiul fizic al solurilor  
forestiere . . . . . *Const. D. Chiriță*
- Probleme administrative:* Note pe mar-  
ginea broșurii Nr. 3. «Instrucțiuni pentru  
aplicarea bugetului pe anul 1931» . . . . *N. D.*
- Documentări-Comentarii:* Dumpingul fo-  
restier . . . . . *Horia Manole*  
Domeniul forestier Adamov . . . . . *Nicolau-Bârlad*
- Jurisprudență:* Jurisprudență la legislația  
silvică . . . . . *C. Dragu*
- Cronica:* Spicuri din presă (pe luna Martie). *Gh. I. I.*  
Congrese-excursii . . . . . *V. L.*
- Recenzii. — Revista revistelor. — Informațiuni.*  
*Pagini mercuriale:* Comerțul de lemn și produse lemnoase  
în luna Martie 1931.  
*Soc. «Progresul Silvic».* Desbateri  
*Publicațiuni.* Decizii ministeriale.

# REVISTA PĂDURILOR

Revue forestière roumaine

Rumänische Zeitschrift für Forstwesen

## SOMMAIRE :

*Etudes-Comptes-rendus :*

- Le flottage sur le Mureş . . . . . *M. Iftu*  
 L'étude de la physique du  
 sol forestier . . . . . *C. D. Chiriță*

*Problèmes administratifs :*

- Notes sur la brochure No. 3. . . . . *N. D.*

*Documentations Commentaires :*

- Le dumping forestier. . . . . *H. Manole*  
 Le domaine forestier Ada-  
 mov . . . . . *C. Nicolau*

*Jurisprudence :*

- Jurisprudence à la loi fo-  
 restière . . . . . *C. Dragu*

*Chronique :* De la presse . . . . . *G. I. I.*

- Congrès-excursions . . . . . *V. L.*

*Récensions. Revue des revues.  
 Informations.*

*Pages mercuriales.*

*Soc. «Progresul Silvic». Débats.*

*Publications. Décisions ministérielles.*

REDACTION ET ADMINISTRATION  
 Bd. I. C. BRATIANO No. 67  
 BUCAREST

## INHALT :

*Abhandlungen :* Die Flös-

- serei auf dem Mureş . . . . . *M. Iftu*  
 Über die physikalische Un-  
 tersuchung der Waldböden. . . . . *C. D. Chiriță*

*Verwaltungsfragen :* Be-

- merkungen über die Brochure  
 Nr. 3 . . . . . *N. D.*

*Mitteilungen :* Das Holz-

- dumping . . . . . *H. Manole*  
 Der Forstkomplex Ada-  
 mov . . . . . *C. Nicolau*

*Jurisprudenz :* Jurisprudenz

- zum forstlichen Gesetze . . . . . *C. Dragu*

*Chronik :* Aus den Zeitun-

- gen . . . . . *Gh. I. I.*  
 Kongresse=Exkursionen . . . . . *V. L.*

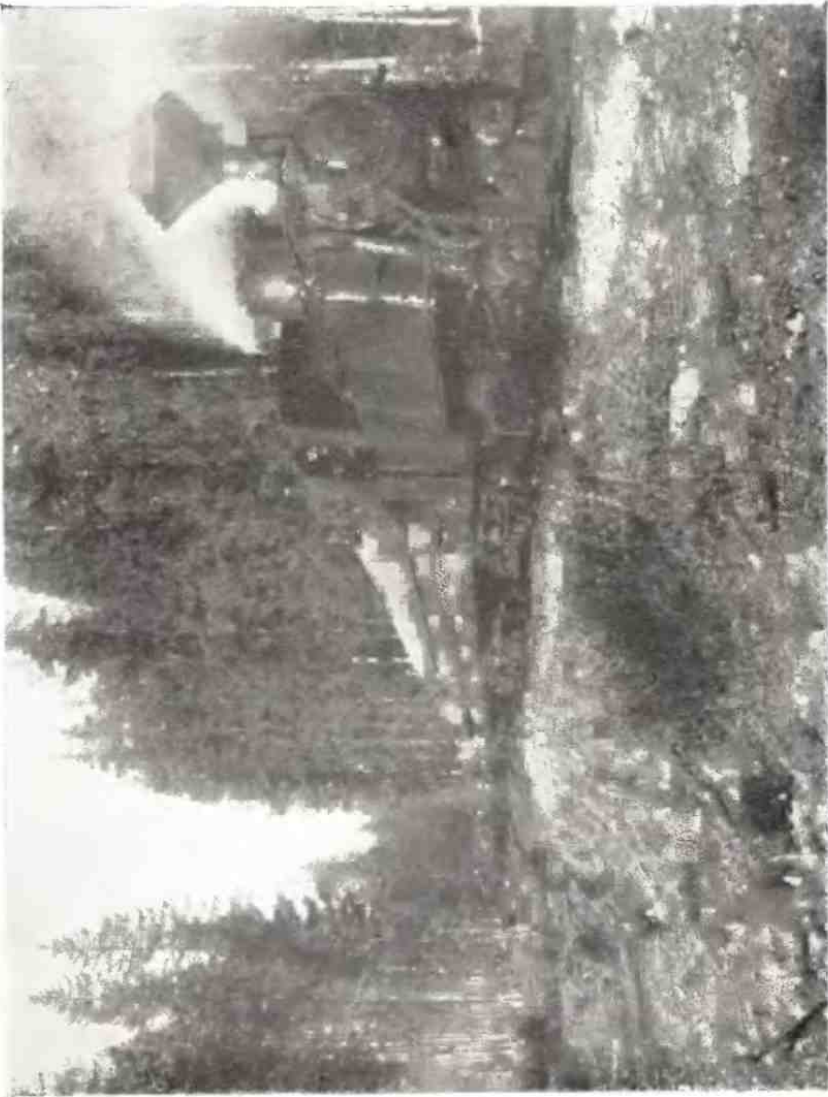
*Rezensionen. Die Zeitschriften.  
 Nachrichten.*

*Holzmarkt.*

*Soc. «Progresul Silvic». Vereins Angele-  
 genheiten.*

*Ämtliche Veröffentlichungen.*

REDAKTION UND VERWALTUNG  
 B-DUL I. C. BRATIANU Nr. 67  
 BUKAREST



*Transporturi forestiere în Transilvania.  
Transporturi forestiere în Transilvania.  
Holztransporte in Siebenbürgen.*

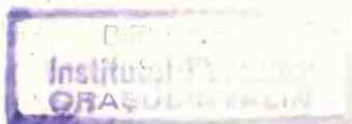


*Forêt vierge en Bucovine.*

*Pădure virgină în Bucovina.*

*Bukowinaer Urwald.*

# STUDII-REFERATE



## INCEPUTUL PLUTĂRITULUI PE MUREȘ

de MIHAIL ITTU

În proporția înmulțirii populației, au crescut și nevoile omeni-  
nirii, cu care, proporțional, s'au înpuținat pădurile din apropierea  
așezărilor omenești. Ca urmare, a început a se îndrepta atențiunea  
către pădurile lăturalnice de molid, cu lemnul cel mai bun de  
construcție și mobile, totodată și cel mai ușor la transport. Pro-  
blema era ca lemnul dela munte să se transporte în regiunile de  
șes îndepărtate, unde pădurile crescute pe teren prielnic agricultu-  
rii au fost exterminate în favoarea acesteia.

Până la jumătatea secolului XIX, căile de comunicație pu-  
blică erau într'o stare deplorabilă<sup>1)</sup>, dar oricât de bune ar fi fost  
nu putea fi vorba de utilizarea vreunui transport cu tracțiune  
animală. Numai acele păduri puteau fi exploatate pentru extra-  
gerea lemnului, de unde acesta se putea aduce fără mari greutate  
la un râu, pe care se putea transporta.

Plutăritul ca atare era practicat în timpul Romanilor pe Mureș  
și Someș, pentru transportul sării dela salinile Uioara și Dej.  
(Vezi Istoria Românilor de Tocilescu, Xenopol, etc., precum și Co-  
lumna lui Traian). Cum plutele se puteau face (mai cu seamă pentru  
încărcătură) numai din molid, care nu se afla în apropierea sali-  
nelor, de bună seamă, plutele s'au adus din munții Călimani pe  
Mureș și din Bărgău pe Someș.

1) În anul 1875, în Reghin, trăsură primpretorului așa s'a înglodat în orșă,  
încât numai cu 6 boi a putut fi salvată.

Se zicea despre astfel de băltoace: «Injiciunt virgulta imponunt stramir  
et nominant pontem». Aruncă tufe, pe ele paie și podul e gata.

Istoriograful ungar Tagányi Károly, în opul său: *Erdészeti Oklevétár*, tom I, pagina XV, spune că plutăritul în Ungaria (inclusiv Transilvania) se amintește în 1075, fără să indice locul unde s'a ivit și isvorul istoric.

Cel mai mare râu în Transilvania e Mureșul, deci pe el s'a început transportul lemnului cu plutele <sup>1)</sup>.

Prin jumătatea a doua a secolului XVIII au început negustori din Reghinul ungiuresc, la cari s'au asociat și unii din Reghin, a cumpăra plute în Ghiugheu și a le aduce pe Mureș la vale <sup>2)</sup>. Înainte de acest timp se aduceau plute din ordinul statului, pentru transportul sării din Uioara.

Decurgerea plutăritul era următoarea: În întreg Cloșanul șes, între munții Ghiurghiului, nefiind alte păduri decât de molid <sup>3)</sup>, acesta prin secolele XVII – XVIII cuprindea mult teren și din șesul râului. În urma comerțului cu plute, atâta lemn s'a exploatat, încât în secolul XIX, chiar la început, țăranii săcui trebuiau să meargă la 2–3 ore depărtare de sat, ca să găsească molizi potrivți pentru plute <sup>4)</sup>.

Țăranul săcui, după ce își termina lucrările câmpului de primăvară – aprovizionat cu atâtea merinde cât putea duce, – ieșea cu soția, copilul sau altă rudenie la pădure, pentru a pregăti

1) Nu am ajuns să fi putut cerceta și istoricul plutăritul pe Olt și Someș. Până acum sunt date (calendarul: *Sächsischer Hausfreund* de pe anul 1853) că în prima jumătate a secolului XIX se aduceau plute și pe Someș, pe Arieș și Târnava Mare.

În tot cazul, aceste plute au trebuit să fie mai mici, mai ușoare decât cele de pe Mureș, mai cu seamă cele de pe Târnava Mare, care are o albie nepotrivită plutăritului.

2) Date sigure sunt numai din 1780. Vezi: *Zur Geschichte von Sächsisch Regen*, 1857.

3) În timpurile preistorice, această vale avea păduri de ghindar. Dovadă despre aceasta este că am văzut în 1904 la predecesorul meu Dómsödy, în postul de șef de ocol în Tulgheș, mobile din ghindar negru, puțin roșiatic, pe care l-a scos din malul Mureșului la Rimetea, atunci când după un puhoiu, Mureșul a rupt adânc un mal.

4) Vezi Calendarul amintit. Tocmai această împrejurare arată că – deși isvoarele din Reghin vorbesc de comerțul cu plute numai din 1870 – acesta a trebuit să existe cu multe decenii înaintea acestei date.

Până la finele secolului XVIII, atâta pădure a fost tăiată, încât numai la îndepărtări mari se înal aflau trunchi pentru plute, cecece – considerând începutul – numai în timp îndelungat s'a putut întâmpla.

material de plute. Avea voie a-și alege locul ori unde, deoarece pădurea era proprietatea totalității locuitorilor și norme de exploatare nu se cunoșteau <sup>1)</sup>. În apropierea pădurii alese, își căuta loc de vatră, unde își făcea un adăpost primitiv, fiindcă era chestie numai de câteva săptămâni. După terminarea popasului și odihnei obicinuite, țăranul alegea trunchii de tăiat și începeau cu toții lucrul. Nu se tăiau trunchi groși, ci mijlocii și mai subțiri <sup>2)</sup>, cei mai groși (până pe la mijlocul secolului XIX) erau destinați nimicirii sau se mai tăiau de scânduri.

Arborii doborâți erau crenguți și descojiți, apoi puțin ciopliți pe 2 lături și la huzer îi prevedeau cu câte o gaură pentru tărit. Arborii aveau înălțimea de 16 – 25 stânjani (30 – 48 m). Uneori se lăsa vârful ca să se usuce mai bine, alții îi retezau la lungimea plutei, adică la 6 – 10 stânjani. După pregătirea trunchiilor în numărul dorit, se reîntorceau acasă. Numai după ce ninge și îngheța sau ninge mai mult, plecau pentru a aduce tăriș trunchii pregătiți. Această lucrare întâmpina greutăți serioase, deoarece căi nu existau, și din cauza configurației terenului, lemnul tărit trăgea tot către pârae, a căror matcă nefiind curățită, cu târâitul trunchiilor trebuia așteptat până când apa pâraelor, în urma înghețului, forma mai multe pături de ghiță suprapuse, ca să acopere pietroaiele.

Trunchii se aduceau la Mureș, la satele Râmetea sau Satu Nou (Ujfalú), deoarece Mureșul numai aici e așa de mare, încât poate duce plute. Trunchii – după mărime, câte 12–15 bucăți – se legau într'un sfârțaiu <sup>3)</sup>; din trunchii mijlocii se legau câte 10–13 bucăți. Lungimea unui sfârțaiu era între 5–8 stânjani, lățimea cam 2 stânjani. De predilecție erau exploatați arborii de dimensiuni mai mici, fiindcă erau mai ușori și pluta trecea mai sigur peste cocoșe și izituri.

---

1) Până acum nu am dat de vr'un document în baza căruia să fi fost regulate exploatarea pădurilor din Ghiurgheu. Documentele din Reghin mărturisesc că și după jumătatea secolului XIX se tăia liber, fără restricții.

2) Maximul grosimei era de 3 urme la huzer, verosimil din cauza neregulării albiei Mureșului, care dela Masterháza la vale pe mulți kilometri până la Piatra Cerbului (o stâncă înaltă chiar în margina stângă a râului, unde acesta iese din strâmtoarea munților) e numai o cocoșă (adică albia e stâncoasă până la suprafața apei).

3) Dela cine și-au însușit țăranii săcii plutăritului, nu am putut stabili.

În secolul XIX, după 1846, îndepărtându-se pădurile până chiar la 3-7 ore de la sate, se tăiau și arbori groși, dintre cari numai 4 se legau într'un sfârtaș.

Se legau și plute din «dulapi»<sup>1)</sup>, cari de regulă aveau 10 stânjeni în lungime și se lucrau la comandă și pe spesele Statului, care comandă uneori plute din scânduri pentru nave.

Sfârtașele<sup>2)</sup> odată încheiate, erau urnite în apă și legate de mal cu un țenchiu de tufă de mesteacăn sau din cepi de molid.

În această stare rămăneau plutele până începea a se topi zăpada și să crească apa râului, ceea ce se întâmpla cam prin Aprilie, când plutașii se pregăteau de drum.

Pe plute se mai încărcau câte 100-125 scânduri de 2 stânjeni lungime și 10-12 linii grosime, iar de la mijlocul secolului XIX, se mai încărcau și sticle cu borviz<sup>3)</sup>.

Plutele, adică sfârtașele, se vindeau negustorilor încă înainte de plecare, așa că sfârtașele ce mergeau pe apă nu mai erau proprietatea țăranilor. Negustorii, îndată ce cumpărau plutele, (de regulă cu încărcătură de scânduri), trebuiau să se îngrijească contra furtului<sup>4)</sup>, punând un păzitor de încredere sau cu garanție materială<sup>5)</sup>.

Nu rareori se întâmpla ca o ploaie torențială să rupă plutele de mal și să le ducă la vale<sup>6)</sup>, când adunatul lor cauza proprietarului spese foarte însemnate<sup>7)</sup>.

Plecau deodată câte 20-30 sfârtașe.

Fiecare sfârtaș plecă condus de două persoane ca plutași, cu destinația: Reghin, unde ajungea cam după 1-5 zile, după cum avea norocul cu apa și se pricepea să scape din partea Mureș-

1) Vorba «dulap» vine de la sârbescul: dug lang = corabie lungă? «Dulapul» e o scândură groasă (minimum 5 cm) (vezi izvorul citat).

2) Un astfel de sfârtaș din aceste scânduri, (cu dimensiuni necunoscute) avea 12 stânjeni lungime.

3) De la salinele din Uioara, până la 1857, se încărca și sare pe plute.

4) Foarte obicinuit.

5) Ceea ce o formau de regulă casa și vitele.

6) În astfel de cazuri scândurile, dacă nu dispăreau pe apă, de regulă erau înstrăinate, adunându-se în mare parte de pe scruntarii râului.

7) Dacă pluta se desfăcea și lemnele nu se mai aflau laolaltă sau proprietarul avea semne care se ștergeau ușor, de regulă pluta era ca și pierdută.

șului dintre Mesterháza și Piatra Cerbului, care drum, pe lungime de peste 20 km, era aproape numai o cocoasă (stânci până la suprafața apei). Această parte a râului era și mai repede.

Nu rareori da nenorocirea peste sărmanii plutași, în partea periculoasă a râului. Dacă, fie din cauza plutei, că era prea grea sau că apa era prea mică, fie din cauza plutașului, că greșea firul apei, etc., se întâmpla ca să se oprească sfârtaitul pe o cocoasă, numai dacă era greșit firul apei mai era speranță să scape, ridicând lemnele, adică pluta, cu rudele. Dacă sfârtaitul se oprea în firul apei și nu în partea cea mai de sus a părții periculoase<sup>1)</sup>, o nenorocire groaznică aștepta pe plutași.

Fiecare plutaș, văzând pericolul, încercă să-și scape viața sărind în râu, dar nu totdeauna înconjură moartea, căci de multe ori, sau pluta proprie sau aceea care venea din sus îl culca în apă, trecea peste el și îl zdrobea până la necunoașterea persoanei<sup>2)</sup>. Sfârtaele sosite la cele oprite, se izbesc puternic cu un colț de cele oprite, producând un sunet ca un pocnet scurt de tun – se rup din chingă și trunchii – parte încă în legătură încăleacă pe cealaltă, în care timp se produc și rupturi șgomotoase.

După ce încălecatul a ajuns o grămadă considerabilă, sfârtaele ce sosesc produc la isbit un sunet mai adânc, dar intrând cu capetele sub și în grămada formată, rup trunchii aflați sau se rup cei sosiți, cu pocnituri zguduitoare și zgomot uneori atât de strident<sup>3)</sup>, de-ți tremură creerii. Apoi vezi cum toată grămada se mișcă, rupturile de trunchi și scânduri sunt împinse în sus, se ridică din grămadă în toate lungimile posibile și în toate formele de rupturi, în toate direcțiunile. Îți face impresia că toată grămada fierbe.

E vai de plutașul care nu a avut timp să sară în apă pentru a-și salva viața, deoarece ajuns la cladie (șneamăt, adică grămada formată) îl așteaptă moarte sigură, dar mult mai amară, adică mai îndelung chinuită, care începe cu ruperea de regulă a picioarelor, însoțită de strigăte disperate după ajutor, încât numai un om ne-

1) De unde se putea da semnal la deal, ca sfârtaele care încă n'au intrat în albia cu cocoase să oprească, ceea ce mai sus era posibil.

2) Multe corpuri ale celor zdrobiți de plute nu se mai aflau, fiindcă atunci nimeni nu cuteza a se apropia, iar apa ducea părți din corp, care se mai pescuiau cine știe unde.

3) Produs de frângerea trunchilor și scândurilor.

simțitor și fără inimă ar putea asista la o astfel de scenă sgu-  
ditoare.

Dacă vine o apă mare, ridică și rupe cladia, producându-se  
un sgomot îngrozitor și sinistru de rupturile continue ale materia-  
lului îngrămădit. Puhoiul își croește o strungă peste firul apei,  
ducând materialul la locuri necunoscute, iar lemnele care nu erau  
aproape de firul apei, rămân pe loc.

Dacă apa nu rupe cladia după scăderea ei, desfacerea  
lemnelor de către oameni reclamă atâta timp și osteneală, încât  
comerciantul mai plătește odată plutele.

Sfârtaiele ajunse la Reghin se opresc, se predau pro-  
prietarului și plutașul de regulă pleacă acasă.

Aici în Reghin nu se vindeau plute, prin urmare comercian-  
tul proprietar se îngrijea ca acestea să fie duse mai la vale. Spre  
acest scop, luau plutași din împrejurimi: români, unguri sau chiar  
plutași săcui veniți din Ghiurgheu, cari duceau plutele până la  
Sân Paul, unde așteptau plutașii din Lipova. Aceștia mergeau mai  
întâi la Reghin, unde se aprovizionau cu cele necesare (alimente,  
nuele, odgoane, cuie de lemn, etc.) pentru drumul ce aveau să-l  
facă.

Lipovenii legau în San Paul (uneori în Reghin) câte 4 sfârtaie  
laolaltă, ca să formeze o plută întreagă<sup>1)</sup>. De aici la vale, plută-  
șirea era împiedecată numai de mori și iziturile lor și de podurile  
plutitoare. Cu acestea se exercită un adevărat jaf față de plutași<sup>2)</sup>.  
Afară de acestea, iziturile erau în multe locuri înalte, încât tre-  
cerea peste ele era periculoasă. Datele istorice<sup>3)</sup> arată că numai la

1) Uneori se lega și al cincilea sfârtaiu, care se numea mânăz.

2) Iziturile erau făcute fără regulă, din tufe și dacă nu era apa mare,  
plutele se opreau pe izituri. În acest caz, sau se cumpăra cu scânduri apa dela  
moară, ca să se dea peste izitură, sau se plătea tot cu scânduri, pentru că se ri-  
dicau cu rude plutele și proprietarii de izituri ziceau că rudele, la ridicat, rup-  
tufele și strică izitura. Podurile plutitoare își lăsau jos funiile până în apă, ca  
să nu poată trece pluta, pe care nu era iertat a o ridica pentru trecere, fără a  
plăti câteva scânduri. Dacă plutașul nu voia să plătească, li se lega funia, ceea ce  
aducea pericol pentru plută și plutaș. Morile erau înadins făcute adânc către  
firul apei, ca pluta să nu poată trece fără să izbească în ele. Proprietarii și mo-  
rarii pândeau venirea plutei, pentru stoarcerea scândurilor. Ei, îndată la izbirea  
moriei, opreau pluta întreagă și plângându-se la autorități, nu-i dădeau drumul.  
Plutașul conducător, pentru ca să nu piardă zilele cu 20 - 30 oameni, trebuia  
să dea tributul de scânduri.

3) Program der evangelischen Unterrealschule 1864-1865, d.n Reghin

«izitura ovreiască» din Sâncraiu (lângă Târgu-Mureș), în anul 1852, și-au pierdut viața peste 20 plutași. Deci nu e mirare dacă cronica spune că plutașii, apropiindu-se de această izitură blestemată, se rugau fierbinte să scape cu viață. Izituri numai până la comuna Bogatu (județul Murăș) erau vreo 20.

Călătoria pe plute dela Sâncraiu până la destinație, nu mai era periculoasă. Luând în considerare variația vederilor și multele sate de pe lângă Mureș, se poate zice că era foarte plăcută; totuși, proprietarii plutilor făceau drumul cu căruța.

Plutele erau duse, până la 1825, la Arad, unde veneau comercianții din Ungaria și Banat. Deoarece însă vama s'a urcat mereu, plutele au descins la Lipova, iar din 1846, se opreau la Coruc (un deal cu pădure, la ale cărui poale era o ospătărie, care era localul de târg pentru plute). Cam din 1862 începând, plutele se opreau la Bulciu (din jos de Zam, pe malul stâng al Mureșului), iar după vreo 3 ani se opreau la Zam<sup>1)</sup>.

Drumul din Reghin până la Coruc dura 10-14 zile, fiindcă noaptea era popas. Totdeauna pleca din Sân Paul câte un transport de 12 plute, adică 48 sfârtaie și până la Lipova făcea 10-20 zile.

Comercianții<sup>2)</sup>. Tot felul de meseriași se avântau la comerțul cu plute binecuvântat. Cei dintâi comercianți - după cât se poate constata<sup>3)</sup> - au fost din Reghimul unguresc, la cari s'au asociat și unii din Reghin - începând comerțul prin 1780. Până la anul 1853, acești comercianți de plute își exercitau meseria în asociații de 2-4 inși. Numai în acest an s'au asociat toți comercianții acestei branșe din Reghin și au format prima așa zisă «Compania mare pentru comerțul cu plute». În anul următor, intră și câțiva comercianți din Lipova<sup>4)</sup>, cari luau în primire plutele sosite și se îngrijau de vânzarea lor. Deoarece nu era unire între

1) Cauza că se schimba schela așa de des era și împrejurarea că plutele oprite provocau urcarea nivelului albiei pe locul plutilor, unde apoi nu mai puteau descinde.

2) Nenorocirea era că mai în toate popasurile erau improvizate cărciume, al căror venit îl formau scândurile, de multe ori decimate până la locul destinației, prin urmare, tot mai economic decât la Maramureșeni, cari de multe ori luau pe plută și pe ovreiu cu butoiul plin de holercă (vinars), iar la destinație plutașii predau banii toți ovreului și mai rămăneau și datori.

3) Zur Geschichte von Sächsisch Regen 1857.

4) Beiträge zur Kenntniss Sächsisch Reens (Reghinul săsesc) din 1870.

membri și nici o bună conducere, — mai mulți membri se retrag și înființează în anul 1855: «Compania fluvială Wermesch» (Wermescher Fluscompagnie). În 1857, se retrag și alți membri din Compania mare și înființează Compania mică. În 1858, Compania mare lichidează. În 1859 fuzionează cele două companii existente, pentru a pune capăt concurenței, dar tot în acest an se desființează, formându-se o altă companie cu numele: «Compania de plute Wermesch» (Wermescher Floscompagnie), din care făceau parte câțiva sași din Reghin, 2 comercianți din Toplița, unul din Ghiurgheu și 6 din Lipova.

În urma recoltei rele din Ungaria și Banat, din anul 1863, compania a avut o pierdere de cca 200.000 florini, dar la care membrii din Lipova nu s'au învoit, ci din prețul vânzării și-au reținut cota parte, fără a ține cont de pierderi. Învindându-se astfel neînțelegeri și unele falimente, se formează în 1865 societatea de concurență: Compania Grof Lazăr și Biederman<sup>1)</sup>. În anul următor se asociază 19 comercianți din Reghin și înființează: Prima societate din Reghin pentru comerțul cu plute (Erste S. Reener Flosshandelgesellschaft), primind ulterior și câte un membru din Ghiurgheu<sup>2)</sup> și Toplița. Această companie a fost foarte activă, a cumpărat multe păduri, a trimis 2 membri în Ungaria și Banat pentru legături comerciale, deschizând în Sovârșin (județul Arad) un birou comercial. Capitalul s'a ridicat la 143.000 florini și făcea o desfăcere de 400–600.000 florini. Existau în acest timp în Reghin și alte asociații mai mărunte pentru acest comerț.

Se mai ocupau cu acest comerț și unii din Târgul Mureș, mai târziu și câte un evreu.

**Greutățile comercianților.** Acestea erau diverse și începeau cu greutatele procurării materialului. Primele plute se făceau de către secuții din Ghiurgheu, cari tăiau fără nici o normă sau restricție până târziu, când s'a introdus administrația silvică obligatorie, deci până către finele secolului trecut. Lucru natural, că nefiind nici un fel de restricție, pădurile s'au împușinat și depărtat de locuințele omenești, deci și procurarea materialului

1) Biederman era bancher wienez. În loc de anul 1865, luat din Beiträge zur Kenntniss Sächsisch Reens din 1870, comunicatul: Program der evangelischen Unterrealschule, după 1864–1865, pune data prin anii 1857–1863, ceea ce nu se poate menținea față de cel indicat.

2) În Ghiurgheu se ocupau cu așa ceva armenii.

pentru plute, din an în an mergea mai greu și costa mai mult. Prin urmare comercianții aveau interes de a introduce această ocupație și pe alte teritorii, deoarece din Ghiurgheu se puteau procura, mai cu seamă începând dela anul 1846, mai mult trunchi groși <sup>1)</sup>. Compania Grof Lazar Biederman își procura materialul dela compose-soratele din Toplița și Mesterháza, unde exploatarea (cel puțin în aparență) se făcea după o regulă, în baza căreia anual se desemna suprafața anumită pentru exploatare.

Cu toate că dela Ghiurgheu pe Mureș la vale, de pe la începutul anilor 1850, adică de când s'a ivit posibilitatea valorizării lemnului, s'a introdus oarecare regulă în exploatare <sup>2)</sup>, totuși abaterile erau la ordinea zilei, de acum se distrugeau multe lemne, doborându-se mulți arbori, dintre cari mulți erau lăsați să se prăpădească. Se socotește că în Toplița, până la 1864, s'au putut dobori pentru plute cca 1 milion arbori, dintre cari cca jumătate au rămas pradă putrezirii: De bună seama că din o parte din cei mai groși se vor fi pregătit scânduri. Afara de această risipă, mai era și alta, care pune pe comercianți pe gânduri pentru soarta acestui comerț în viitor <sup>3)</sup>. Dealungul Mureșului, dela Toplița la vale, coastele sunt repezi și (locuitorii fiind români) de căi de comunicație, nici urmă. Fiecare român trăgea trunchiul târș pe coastă drept în jos și încă nu numai în timp de iarnă. Ca să nu fugă trunchiul peste vite, doborâ și anină la trunchi, 1-3 arbori de molid, așa ca să se târâe cu vârful la vale, pentru ca frecarea să fie mai mare. Acești trunchi, lăsați la poalele dealului, formau uneori grămezi cât casele și serveau copiilor de petrecere, dându-le foc. Prin nimicirea acestor arbori, se nimicea generația următoare de trunchi, fiindcă la fiecare târit se acățau tot atâți arbori, câți trunchi se aduceau.

Incendiile de păduri, fie din neglijență, fie provocate de către păstori, încă nimiceau multe arborete seculare.

O greutate însemnată pentru comerț era albia neregulată a Mureșului, care în secția Mesterháza—Piatra Cerbului, după cum am spus mai sus, era numai o cocoșă, care totdeauna eră pe-

---

1) Inceputul comerțului cu plute din trunchi groși l-a încercat prima dată comerciantul din Reghin, Samuel Melzl, încă prin anul 1800, dar din cauza cocoșelor din albia râului, n'a reușit.

2) În afară de compose-soratele din Toplița și Mesterháza, s'au mai oprit tăerile neregulate și în comunele Ratășnia și Mărghearău.

3) Comercianții cugetau și la fericirea generațiilor lor următoare.

ricolul cladelor, și unde uneori, unii comercianți își pierdeau averea întreagă.

O greutate mai mare o formau iarăși iziturile, podurile mișcătoare și morile, față de a căror proprietari jefuitori se făceau ulterior destule reclamații, fără ca neajunsurile să înceteze.

Față de aceste greutăți, comercianții nu au stat nepăsători. Se fac propuneri pentru a se aduce o lege silvică ca să se reglementeze exploatarea. În 16 Mai 1864 se întrunesc în Reghin, pentru a se consulta cei ce aveau interes <sup>1)</sup>. Rezultatul au fost următoarele deziderate:

1. Iziturile să se reguleze printr'un inginer, stabilind înălțimea, lățimea și materialul de construcție. Fără permis, alte izituri să nu se mai facă.

2. Funiile dela podurile plutitoare să se țină sus, astfel ca plutele să poată trece, iar plutele să nu încarce scânduri, care să treacă peste un stângen înălțime.

3. Plutele să fie învoite a opri ori unde, proprietarii de pământ având dreptul să ceară despăgubiri pentru daune, dar fără a avea dreptul de a opri plutele la plecare.

4. Plutele Statului să nu aibă precădere la oprire <sup>2)</sup>.

5. Pentru asigurarea posibilității transportului plutele, să se construiască în Ghiurgheu, la Salamas și Vâslab, câte un clauz.

Toate acestea au rămas fără efect. Comercianții, în interesul propriu, au încercat a face unele lucrări pentru curățirea albiei Mureșului în secția periculoasă, dar nu s'au îndurat ca din bogățiile câștigate să sacrifice mai mult pentru investițiuni.

Comerțul și beneficiile. Înainte de anul 1846, veneau anual pe Mureș, câte 8-10 mii sfârtaie; numai în acest an au venit 12000 <sup>3)</sup>, iar în 1852 au venit mai multe <sup>4)</sup> decât până aci.

1) Baronul Bánfy Zoltan, ca reprezentant al posesorilor Toplița și Mesterháza, Matskási, ca reprezentant al domeniului Gurghiu, Biederman, bancarul vienez, ca comerciant de plute și doi membrii ai Companiei de comerțul plutele din Reghin.

2) Statul avea un ferestru de apă în Toplița, care își procura materialul brut dela proprietarii particulari, plătind până la anul 1853 anual 600 florini. Plutele formate din scândurile tăiate pentru nave, lucrate la salinele Uioara, aveau și 12 stângeni lungime.

3) Program der evang. Unterrealschule, 1864-1865, din Reghin.

4) Calendarul Sächsischer Hausfreund, după anul 1853.

Prețul de cumpărare al plutelelor în Ghiurgheu, între anii 1780–1800, era 12 vonasi = 51 cruceri, inclusiv 100 scânduri, mai târziu varia între 10–50 florini și 100 scânduri (ca încărcătură) de 2 stânjeni lungime, 1 – 1½ țoli grosime, 1 urmă lățime, costa 10–20 florini. Prețul plutăritului până la Reghin 5–20 florini<sup>1)</sup>, din Reghin, la Sân Paul 5–6 florini, de aci la Lipova, 24–25 florini<sup>2)</sup>.

Prețul de vânzare al unui sfârtaiu în anii 1780–1800, în Arad, era 18–20 fl., apoi în Coruc, până la anul 1863, varia între 100–160 florini, iar după recolta rea a acestui an, prețurile au scăzut la 60–70 florini, așa că în acest an și comercianții s'au ales cu daune însemnate<sup>3)</sup>.

Comercianții câștigau considerabil și la alte obiecte transportate ca încărcătură. Se transportau anual, înainte de anii 1860, câte 800–1000 de lăzi (a 500 sticle) cu borviz, apoi șindrilă, haraci de vie, grinzii pentru clădiri, stâlpi de gard și alte sortimente, precum și sare din Uioara, câte 6–8 mii chintale<sup>4)</sup>, care aducea un câștig frumos, fiind luate pentru transport cu taxa de 50–52 cruceri de chintal și ei plăteau pe plute numai 24–28 cruceri. De la 1857, Statul a sistat darea în întreprindere a transportului sării și o efectua în regie cu navele construite în Uioara, cu lemnul comandat în Toplița.

Câștigul unui negustor era calculat cam la 500.000 florini de la lemn și 100.000 de la încărcătură. Din aceasta se socotea ca spese cca ½, inclusiv cumpărarea<sup>5)</sup>.

Acestea sunt datele comerțului cu plute până la anul 1870.

Cam pe acest timp vin plutași din Baden și încep plutășia uriașă pe Gurghiu.

1) Preț mare trebuia să dea comerciantul numai când capriciile vremii infricoșau pe comercianți că dacă nu pleacă în timp scurt, vor rămânea cu plutele pe loc până la primăvara viitoare.

2) Plutașii făceau drumul înapoi, pe jos, cam în 5 zile.

3) Țăranii români vindeau în anii 1700–1800, în piața Reghinului, un car cu lemne de foc cu 10 grosițe, iar în foametea din 1817, dădeau 2 vaci pentru 3 merțe (cca 2 dimerlii) de porumb. Vezi: Zur Geschichte von Sächsische Regen, din 1857.

4) O chintală = 50 kgr.

5) În calendarul amintit, tipărit la 1853, deci cel mai vechiu izvor în această chestie, sunt alte date înșirate. Totuși sumele arătate drept câștig pe timpuri erau ceva fabulos, ca din povești. La toate petrecerile comercianților de plute sași din Reghin, s'a adoptat zisa: hai, mai doborim un motid, adică mai bem o sticlă de șampanie.

### Le flottage sur le Mureș.

Un étude se rapportant au flottage sur le Mureș, et qui insiste surtout sur la période de 1780 à 1870. Les sources de l'étude sont en première ligne, des oeuvres historiques et des documents.

Le flottage sur le Mureș, comme du reste sur le Someș aussi, date depuis le temps des Romains, qui s'en servaient pour le transport du sel des salines de Uioara et de Dej. Mais le flottage des radeaux en vue de commercialiser le bois des forêt commence seulement dans la II-ème moitié du XVIII-ème siècle.

L'auteur décrit avec d'intéressants détails la manière de confectionner les radeaux, de faire leur transport sur le Mureș, etc.

Il fait aussi d'importantes précisions sur les associations commerciales du XVIII-ème et du XIX-ème siècle, sur les conditions difficiles du transport et du commerce du bois, sur les bénéfices réalisés, etc.

### Die Flösserei auf dem Mureș.

Eine Studie über die Flösserei auf dem Mureș, wo der Verfasser speziell den Zeitraum von 1780 — 1870 behandelt.

Die Quellen auf welchen sich das Werk stützt, sind besonders geschichtliche Schriften und Urkunden.

Die Flösserei auf dem Mureș (sowie auch auf dem Someș) besteht noch aus den römischen Zeiten, als Mittel zur Beförderung des Salzes von Uioara und Dej.

Die Flösserei aber als Mittel des Holztransports, besteht erst aus der zweiten Hälfte des XVIII Jahrhunderts.

Verfasser prüft ausführlich die Verfertigung der Flösse und versteht Interesse zu erheben, mit der Beschreibung der Art und Weisse in welcher der Holztransport auf dem Mureș stattgefunden hat, u. s. w.

Hauptsächlich werden sehr wichtige Auskünfte über die Handelsgesellschaften des XVIII. und XIX. Jahrhunderts gegeben, über die schwierigen Verhältnisse unter welchen diese den Transport und den Handel ausführten, über den erlangten Gewinn, u. s. w.



## CONTRIBUȚII LA STUDIUL FIZIC AL SOLURILOR FORESTIERE

CERCETĂRI ÎN CÂMPIA ROMÂNĂ, ÎN CUPRINSUL  
OCOALELOR SILVICE BRĂNEȘTI ȘI MAREA ȚIGĂNEȘTI

de CONST. D. CHIRIȚĂ

(Continuare)

### *Problemele urmărite în cercetări.*

Scopul acestei prime serii de cercetări legate de greutatea puțin obișnuite în studiul solului, a fost îndeosebi stabilirea modului cel mai indicat de procedare, în cercetarea solurilor grele din câmpia română, așadar, precizarea metodei, realizare care numai prin munca de cercetare efectivă pe acest domeniu se poate obține. Apoi, paralel cu acest scop, s'a urmărit a se câștiga o orientare cel puțin, asupra mărimii valorilor ce exprimă diferitele proprietăți fizice decurgând din caracterul structurii naturale a solului forestier și asupra variației acestor proprietăți în funcție de anumiți factori. Evident, atât timp cât metoda cea mai adecvată nu era stabilită, de o precizare completă și definitivă a problemelor urmărite nu putea fi vorba.

Am început cercetările noastre în cuprinsul ocoalelor silvice Brănești și Marea Țigănești.

Studiul proprietăților fizice ale solurilor forestiere în structură naturală se poate face din multe puncte de vedere. Ex.: Variația acestor proprietăți, pentru același sol și arboret, cu adâncimea stratului studiat, influența dispersității solului asupra acestor proprietăți, influența speciei cultivate, a arboretului — cu nesfârșitele sale variante —, a regimului și tratamentului (acestea cauzând grade diferite de închidere a arboretului și de acoperire a solului), aceea a păturii moarte, a celei vii, a humusului, influența lucrării pământului, etc.

Am urmărit în aceste prime cercetări numai determinarea mărimilor caracteristice pentru diferitele proprietăți fizice și variația acestora în funcție de adâncime în regiunea principală a sistemului radicular și studiul influenței lucrării solului, după procedee agricole, asupra acestor proprietăți (în speță, influența culturii agricole intermediare).

Descriere sumară a stațiunii și a arboretelor.

Brănești. Pădurea Pusnicul.

Regiune de antestepă. Sol, cernoziom degradat, pe alocuri, cu evidentă nuanță de brun-roșcat chiar dela suprafață, constituind trecerea la tipul solului brun de pădure. În genere, lehm foarte profund, format pe loess Humos la suprafață (0–15 cm), cu structură glomerulară, dar destul de lipsit de spații lacunare largi. Sub 15 cm, solul e compact, chiar foarte compact mai jos, cu structură trecând treptat spre cea prismatică. Parțial înierbat, cu graminee în deosebi. Pătura moartă, puțin abundentă, întreruptă chiar.

Arboretul.

a) Pe suprafața cu arboret de crâng. Ceret provenit din lăstar, în vârstă de 26 ani. Înălțimea medie, 11 m. Diametrul terier mediu 10,20 cm, Consistența 0,8. Trunchiuri destul de bine crescute, drepte, cu puține crăci.

b) Pe suprafața cu arboret provenit din însămânțare artificială. Arboret de stejar, în vârstă de 26 ani. Înălțimea medie 6,50 m. Diametrul terier mediu 5,0 cm. Consistența 1. Arboret provenind din semănătură în rânduri, în sol mobilizat cu plugul. Creștere lăncedă, trunchiuri strâmbe, acoperite în mare parte cu licheni.

Solul, în parte ca la a). Lipsit în genere de o structură proprie solurilor forestiere sănătoase, spațiile lacunare largi fiind foarte reduse. Sărac în humus, acoperit numai parțial de o pătură subțire de frunze. În mare parte înierbat, cu graminee în deosebi. Pe alocuri, subarboret de *Prunus spinosa* și *Evominus europaeus* (acesta, puțin reprezentat).

Țigănești. Viile. (Snagov) <sup>1)</sup>.

1) Suprafețele s'au ales aci, astfel ca să se satisfacă și dorința d-sale ing. M. Petcuț, care, pentru preocupările d-sale în legătură cu regenerarea stejarului, avea nevoie urgent de unele documentări pedologice în legătură cu arboretele de pe aceste suprafețe.

Alte două suprafețe, alese după dorința d-sale, la Poiana lui Iepure, pădurea Ciolpani, s'au dovedit ca mai puțin indicate pentru asemenea cercetări, întrucât, prezintă variații de relief, diferențele de sol pe aceeași suprafață erau pe alocuri chiar mai mari decât cele dintre suprafețele ce se comparau. De aceea renunțăm a mai da rezultatele cercetărilor pentru aceste suprafețe.

Regiune din zona pădurii de stejar, solul: brun de pădure, tipic. Lehm foarte profund, format pe loess. Boğat în humus, în deosebi în stratul 0—15 cm, care este și cel mai afânat. Sub 15 cm, compact, greu, aproape complet lipsit de spații lacunare largi. În cea mai mare parte, lipsit de pătură vie. Litiera destul de abundentă.



Fig. 1.

Fig. 1. Semănătură de stejar, în vârstă de 26 ani, în sol mobilizat cu plugul. Pădurea Pusnicul, Brănești.

#### Arboretul.

Pe suprafața cu arboret de crâng. Arboret de sleau, provenind din tăerea rasă a unui crâng compus. Vârsta,

42 ani. Înălțimea medie pentru stejar, 14,0 m, diametrul terier mediu pentru stejar, 12,5 m. Consistența 1. Trunchiuri drepte, bine curățate.

Pe suprafețe cu arboret provenit din semănătură. Stejar predominant, ulm, carpin, provenit din semănătură

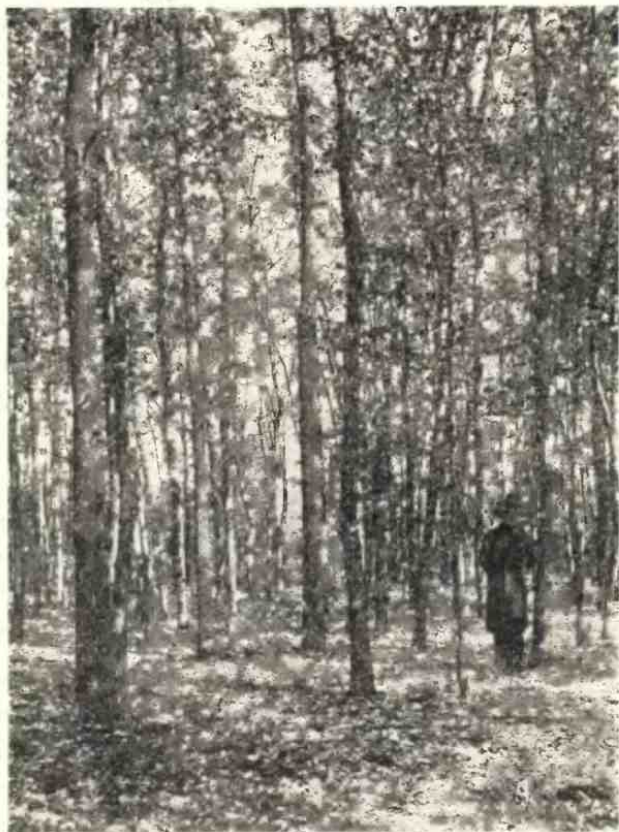


Fig. 2.

Fig. 2. Semănătură de stejar, cu ulm, carpin, tei în vârstă de 33 ani, în sol cultivat agricol intermediar. *Viile-Snagov*.

în sol cultivat mulți ani (nu se poate ști precis câți) agricol. Vârsta, 33 ani. Înălțimea medie, pentru stejar, 14,60 m. Diametrul mediu, pentru stejar, 10,6 cm. Indivizii bine crescuți ating diametre de 16–18 cm, cu înălțimi de 16–17 m. Ulmul atinge în genere dimensiuni

mai mari decât stejarul. (Dm. = 15,8 cm). Consistența 0,9. Trunchiuri mai bine crescute (mai drepte) decât în arboretul analog dela Brănești.

Pentru studiul proprietăților fizice ce decurg din caracterul structurii solului, ne-am limitat cercetările numai la determinarea mărimilor caracteristice, mai îndelung constante: spațiul lacunar, capacitatea pentru apă și capacitatea pentru aer. Celelalte mărimi: conținutul în apă la luarea probelor, volumul aerului din sol și deficitul de saturație la luarea probelor, sunt mărimi ce înregistrează o continuă variație, în funcție de umiditatea solului; determinarea acestor mărimi are o valoare deosebită când se face în mod repetat, dealungul perioadei de vegetație, pentru a se putea stabili curba variației. (Pentru noi, aceasta rămâne un deziderat deosebit de important, la realizarea căruia va trebui să pășim de îndată ce posibilitățile materiale de lucru ne vor îngădui).

Bănuind — ceea ce determinările au confirmat în urmă în mare măsură — că pentru soluri grele, de dispersitate analoagă, variațiile spațiului lacunar total au loc în același sens ca acelea ale capacității pentru aer (a cărei mărime este pentru aceste soluri cea mai importantă), am întreprins o serie de determinări numai asupra spațiului lacunar total.

Procedeu. Probele s'au luat cu un instrument de formă tronco-conică ( $D=8$  cm,  $d=7,7$  cm,  $h=10$  cm), după procedeu expus la pag. 117. Proba (cilindrică) luată cu acest instrument, având o foarte redusă frecare de pereții instrumentului (numai la și în apropierea bazei mici), se poate deplasa ca o simplă apăsare cu degetele și introduce într'o pungă căptușită cu hârtie greu permeabilă. Probele astfel luate se transportă în pungi (bine indoite la capăt și legate) la ocol, apoi la laborator. Aci se determină greutatea pământului absolut uscat, a rădăcinilor, a pietrelor (dacă există), greutatea specifică a pământului și a pietrelor, în sfârșit — prin calcul — spațiul lacunar total, după cum s'a arătat în partea I-a a lucrării.

Am încercat, fără succes, — vom arăta de ce — să determinăm permeabilitatea pentru apă a solului, după Burger.

O observație în privința greutății specifice a pământului. Constatându-se în timpul cercetărilor că această mărime, este, pentru probe dela aceeași adâncime, în special dela 10 cm în jos, aproape constantă (variații de maximum câteva sutimi, care se transmit foarte puțin în calculul celorlalte mărimi), am deter-

minat greutatea specifică numai pentru aprox. 60% din numărul probelor, pentru restul probelor, am admis cifre analoage a celor găsite prin determinări.

În ceea ce privește numărul probelor luate pentru fiecare strat de sol studiat, este necesar să precizăm că s'a urmărit a se lua un număr cu atât mai mare, cu cât neuniformitatea solului ni s'a părut mai mare, în genere, sub 10 cm adâncime, solul e destul de uniform și ne putem mulțumi cu mai puține probe. Dintre probele luate, a trebuit să fie lăsate la o parte, cele care conțineau prea multe și groase rădăcini.

În genere, în asemenea cercetări sunt necesare 4-5 probe pentru stratele superficiale, până la 20 cm, și 3 probe pentru stratele mai profunde, care sunt foarte uniforme.

### Rezultatele cercetărilor <sup>1)</sup>: Brănești. Pădurea Pusnicul.

#### Ărboret natural.

Adâncimea cm	Spațiul lacunar total % vol.	Capacit. p. apă % vol.	Capacit. p. aer % vol.	Greutatea volumetrică	Greutatea specifică
0-10	56,55	—	—	1,070	2,46
	55,97	—	—	1,071	2,43
	56,33	49,45	6,88	1,058	2,42
	57,06	48,35	8,71	1,045	2,43
	56,40	48,51	7,89	1,061	2,43
	56,46 <56,60>	48,77	7,83	1,061	2,43
10-20	45,48	—	—	1,391	2,55
	45,34	43,82	1,52	1,401	2,56
	44,75	43,45	1,30	1,417	2,56
	45,19 <45,04>	43,63	1,41	1,403	2,56

1) S'au trecut, pentru fiecare strat cercetat, mai întâi rezultatele determinărilor simple ale spațiului lacunar total, ale greutateii volumetrică și ale greutateii specifice, apoi, determinările complete (asupra spațiului lacunar total, asupra capacității pentru apă și capacității pentru aer, etc).

Pentru spațiul lacunar total se dau câte două valori medii f. apropiate, prima rezultă din media tuturor determinărilor, iar cea din paranteze, numai din media valorilor obținute în determinările complete (Slt. Cp, Ca, etc).

Intrucât pentru calcule ne-am servit de rigla de calcul, cifrele date sunt afectate de aproximația neînsemnată a riglei.

Adâncimea cm	Spațiul lacunar total % vol.	Capacit. p. apă % vol.	Capacit. p. aer % vol.	Greutatea volumetrică	Greutatea specifică
20—30	41,70	—	—	1,504	2,58
	42,05	40,79	1,26	1,496	2,58
	43,20	42,02	1,18	1,460	2,57
	42,32 <42,62>	41,40	1,22	1,487	2,58
30—40	41,17	40,04	1,13	1,519	2,58

## Semănătură

Adâncimea cm	Spațiul lacunar total % vol.	Capacit. p. apă % vol.	Capacit. p. aer % vol.	Greutatea volumetrică	Greutatea specifică
0—10	49,95	—	—	1,259	2,51
	43,95	—	—	1,437	2,56
	44,24	—	—	1,423	2,55
	47,30	41,72	5,58	1,344	2,55
	44,76	40,85	3,91	1,409	2,55
	45,24	41,28	3,96	1,397	2,55
	50,15	44,16	5,99	1,258	2,52
	50,20	44,80	5,40	1,256	2,52
	45,21	42,57	2,64	1,392	2,54
	44,20	41,58	2,62	1,423	2,55
	46,52 <46,72>	42,42	4,30	1,360	2,54
10—20	43,36	41,92	1,44	1,456	2,57
	40,74	39,74	1,00	1,528	2,58
	42,32	41,04	1,28	1,484	2,57
	42,14	40,90	1,24	1,489	2,57
20—30	41,87	—	—	1,499	2,58
	41,42	40,30	1,12	1,519	2,59
	41,95	40,67	1,28	1,494	2,57
	41,75 <41,68>	40,48	1,20	1,504	2,58
30—40	41,18	40,32	0,86	1,518	2,58

## Țigănești (Vile=Snagov.)

## Arboret natural

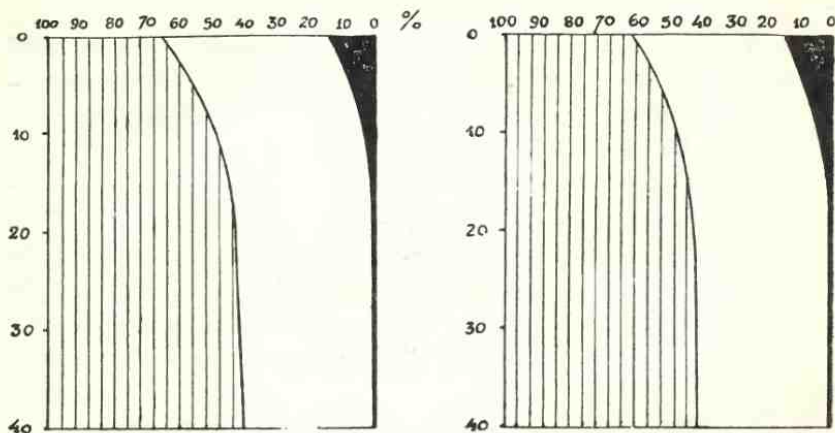
Adâncimea cm	Spațiul lacunar total % vol.	Capacit. p. apă % vol.	Capacit. p. aer % vol.	Greutatea volumetrică	Greutatea specifică
0—10	53,90	—	—	1,145	2,48
	52,54	—	—	1,159	2,44
	53,92	46,79	7,13	1,126	2,44
	52,06	42,87	9,19	1,182	2,46
	53,10 (52,99)	44,83	8,16	1,153	2,45
10—20	44,62	—	—	1,398	2,52
	43,95	42,47	1,48	1,447	2,58
	43,33	42,09	1,24	1,453	2,56
	43,97 (43,64)	42,28	1,36	1,433	2,55
20—30	42,03	—	—	1,497	2,58
	41,92	40,86	1,06	1,499	2,58
	41,97 (41,92)			1,498	2,58

## Semănătură

Adâncimea cm	Spațiul lacunar total % vol.	Capacit. p. apă % vol.	Capacit. p. aer % vol.	Greutatea volumetrică	Greutatea specifică
0—10	50,88	44,64	6,24	1,205	2,45
	48,86	44,24	4,62	1,294	2,53
	49,87	44,44	5,43	1,249	2,49
10—20	41,21	—	—	1,511	2,57
	43,95	—	—	1,437	2,56
	41,87	—	—	1,494	2,57
	41,65	—	—	1,495	2,56
	42,15	40,79	1,36	1,488	2,57
	42,70	41,21	1,49	1,468	2,56
	42,25 (42,42)	41,00	1,42	1,482	2,56
20—30	39,61	—	—	1,564	2,59
	40,83	—	—	1,528	2,58
	40,72	39,98	0,74	1,478	2,58
	40,39 (40,72)			1,523	2,58

## Pusnicul-Brănești.

## Viile Snașov.



## Legendă.

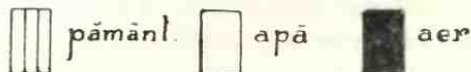


Fig. 3. — Reprezentarea grafică a variației cu adâncimea, a proprietăților fizice determinate de structura solului.

(Solul saturat până la capacitatea pentru apă).  
In arborele naturale.

## Discutarea rezultatelor

Să considerăm mai întâi rezultatele privitoare la suprafețele cu arborele naturale.

Spațiul lacunar total. Cifrele și graficele arată că în aceste soluri, în primii 10 cm de la suprafața solului, spațiul lacunar total variază între 52,06, și 57,06%, fiind în mediu de 56,46% pentru arborele Pusnicul-Brănești și de 53,10% pentru arborele Viile-Snașov.

Diferențele dintre diferitele valori individuale găsite arată că structura solului forestier nu este absolut uniformă, dar că în genere, spațiul lacunar total se poate exprima printr-o valoare medie, nu prea mult depărtată de cele individuale, diferențele dintre valorile individuale și cele medii sunt de maximum 0,60 procente

pentru solul arboretului Pusnicul—Brănești și de maximum 1,04 procente pentru solul arboretului Viile—Snagov.

În stratul 10—20 cm, spațiul lacunar total scade simțitor, variind între 43,33 și 45,48%, fiind în mediu de 45,19% pentru solul arboretului Pusnicul—Brănești și de 43,97% pentru solul arboretului Viile—Snagov. Se observă aci o mai accentuată uniformitate în structura solului, valorile individuale diferind de cele medii cu maximum 0,44, resp. 0,65 procente.

În stratul 20—30 cm, spațiul lacunar total e și mai mic, cifrele variază între 41,70 și 43,20%, valorile medii fiind 42,32% (Brănești) și 41,97% (Viile—Snagov). Se observă cam aceiași uniformitate ca în stratul 10—20, valorile individuale diferind de cele medii cu maximum 0,88, resp. 0,06 procente. Asemenea diferențe de fapt nu contează, ele putând deriva — ca erori — din determinările noastre însăși.

În stratul 30—40 cm, spațiul lacunar total e numai cu puțin mai redus decât în stratul imediat superior (41,17% pentru arboretul Pusnicul).

Curba variației pe profil a spațiului lacunar total al solului arată o scădere repede între stratul 10 cm, și cel imediat inferior (10—20), dela 10 cm în jos, scăderea spațiului lacunar e mai puțin sensibilă, fiind aproape nulă dela 20 cm în jos. Scăderea spațiului lacunar total pe profil este următoarea:

	Pusnicul	Viile—Snagov
Intre stratele 0—10 și 10—20:	11,27 proc.	9,03 proc.
» » 10—20 » 20—30:	2,87 »	2,00 »
» » 20—30 » 30—40:	1,15 »	—

Cifrele și graficele arată că cel mai mare spațiu lacunar a acestor soluri forestiere (deci gradul cel mai mare de afânare al lor) este în stratul dela suprafață (0—10 cm), sub care solul devine aproape brusc foarte compact, cu spațiu lacunar total mult mai redus.

Pentru studiul relațiilor sol—vegetație forestieră, această constatare este de mare folos, ea arătându-ne că pentru dezvoltarea acestei vegetații, condițiunile cele mai favorabile de structură le oferă stratul dela suprafața solului, până la 10 sau 15 cm. Vom întări ulterior, cu alte considerațiuni, această constatare.

Capacitatea pentru apă. Capacitatea pentru apă și capacitatea pentru aer a solului sunt cele două componente ale spațiului său lacunar total. Mărimile lor arată proporția spațiilor lacunare înguste, capilare și a celor largi, a canalelor din sol.

Cifrele și graficele arată că în aceste soluri grele, capacitatea pentru apă variază pentru același strat de sol, în limite ceva mai apropiate decât spațiul lacunar total, ea fiind în mediu:

	Pusnicul	Viile-Snagov
0-10 cm	48,77 %	44,83 %
10-20 »	43,63 »	42,28 »
20-30 »	41,40 »	40,86 »
30-40 »	40,04 »	-

Observăm și aici, că cea mai mare scădere are loc între stratele de la suprafață (0-10 și 10-20): 5,14, resp. 2,55 procente.

Capacitatea pentru aer. Această mărime, reprezentând totalitatea spațiilor lacunare largi din sol, trebuie să facă obiectul principal al preocupărilor noastre, în studiul fizic al solului forestier.

Capacitatea pentru aer arată - ca și celelalte mărimi - diferențe, variații, care însă permit exprimarea sa printr-o cifră medie suficient de apropiată de diferitele valori individuale. Aceasta cu atât mai mult, cu cât avem un număr mai mare de determinări.

Urmărind mărimea și variația capacității pentru aer cu adâncimea, constatăm că aceasta este în mediu:

	Pusnicul	Viile-Snagov
0-10 cm	7,83 %	8,16 %
10-20 »	1,41 »	1,36 »
20-30 »	1,22 »	1,06 »
30-40 »	1,13 »	-

Se observă că sub 10 cm adâncime, capacitatea pentru aer e foarte redusă, aproape nulă. Sub 10 cm adâncime, ea scade brusc (cu 82 %, resp. 83,4 %, între stratele 0-10 și 10-20 cm), pentru ca apoi să scadă aproape insensibil, diferențele rămânând în cadrul erorilor admisibile.

Marea diferență în distribuția capacității pentru aer pe profil, exprimă o mare diferență în structura solului: stratul superficial (0-10 cm) este cel mai afânat, cel mai bogat în spații lacunare

largi, constatare foarte prețioasă pentru cunoașterea solului forestier ca factor vegetativ.

Este interesant de urmărit în mod paralel, pe profil, care sunt proporțiile pe care le ocupă, din spațiul lacunar total, capacitatea pentru apă și cea pentru aer. Cifrele arată cât % ocupă aceste mărimi din spațiul lacunar total:

	Pusnicul		Viile = Snagov	
	Cap. p. apă %	Cap. p. aer %	Cap. p. apă %	Cap. p. aer %
0-10 cm	86,2	13,8	84,6	15,4
10-20 »	96,9	3,1	96,9	3,1
20-30 »	97,1	2,9	97,5	2,5
30-40 »	97,3	2,7	-	-

Aceste cifre arată că cea mai mare parte a spațiului lacunar total o ocupă capacitatea pentru apă, deci spațiile lacunare fine, capilare, sub 10 cm, aproape toate spațiile lacunare sunt spații capilare.

În aceste soluri fin disperse, îndesate, grele, așadar, capacitatea pentru aer se află în minimum. Deaceia este de așteptat ca variațiile acestei mărimi să provoace variații însemnate în forța productivă a acestor soluri.

Greutatea volumetrică a acestor soluri variază între 1,045 și 1,519, fiind în mediu de:

	Pusnicul	Viile = Snagov
0-10 cm	1,061	1,153
10-20 »	1,403	1,433
20-30 »	1,487	1,498
30-40 »	1,519	-

Se observă că cea mai mică greutate volumetrică revine stratului superficial 0-10 cm. Aceasta, fiindcă acest strat este cel mai bogat în humus și cel mai afânat. Sub 10 cm adâncime, creșterea este bruscă și mare, pentru ca sub 20 cm să devină mult mai lentă.

Greutatea specifică variază între 2,42 și 2,58, fiind în mediu de:

	Pusnicul	Viile = Snagov
0-10 cm	2,43	2,46
10-20 »	2,56	2,55
20-30 »	2,58	2,58
30-40 »	2,58	—

Cea mai mică greutate specifică o are solul în stratul 0-10 cm. Aceasta, din cauza conținutului mai ridicat în humus al acestui strat. Sub 10 cm, greutatea specifică crește cu aproximativ 10 sutimi, pentru ca mai în adâncime, creșterea să fie numai de 1-3 sutimi.

Comparând rezultatele cercetărilor de mai sus, cu cele ale altor cercetări anterioare, îndeosebi ca cele ale lui Burger, constatăm o mare asemănare în concluziuni, există deosebiri de cifre numai, care arată cât de diferită este structura acestor soluri de aceea a solurilor studiate de alți autori. Solurile acestea grele, fin disperse, nu au un spațiu lacunar total mult mai mic decât solurile forestiere optime (de dispersitate foarte eterogenă și foarte afânate); spațiile lacunare largi însă (capacitatea pentru aer) sunt cu cel puțin 50% mai reduse decât în solurile cu structură optimă. Ceeace ne obligă să păstrăm o deosebită grijă pentru evoluția lor.

Încercări pentru determinarea permeabilității pentru apă (iuteții de infiltrație).

Iuteala cu care apa se infiltrează în sol este determinată în prima linie de abundența și de dimensiunile spațiilor lacunare largi. În genere, cu cât un sol are spații lacunare mai largi și în mai mare proporție, cu atât permeabilitatea pentru apă a acelui sol este mai mare.

Burger îndeosebi acordă o mare importanță determinării permeabilității pentru apă, considerând-o un mijloc expeditiv pentru compararea diferitelor soluri, din punctul de vedere al spațiilor lacunare largi, deci și al capacității pentru aer, proprietate pe a cărei determinare se pune atâta preț.

În solurile pietroase sau în genere, mai bogate în element schelet, pe care le-a cercetat Burger, asemenea determinări au dat rezultate bune.

Am încercat aceste determinări în solurile grele de care ne ocupăm, fără a obține rezultate mulțumitoare.

Am arătat că determinarea permeabilității pentru apă se face

stabilind timpul în care se infiltrează în sol o coloană de apă de 10 cm înălțime. Intrucât acest timp variază dela un punct la altul, pentru aceeași suprafață se fac mai multe determinări și se ia media valorilor găsite. Evident, aceste valori trebuiesc să nu fie prea depărtate de media lor, altfel, valoarea medie stabilită nu are sens.

S'au stabilit următoarele valori, indicând timpul de infiltrație în sol, a unei coloane de apă de 10 cm înălțime:

Viiile — Snagov<sup>1)</sup>.

Adâncimea 0 — 10 cm	Arboret natural	Semănătură
	9 minute	10 minute
	6 »	4 »
	171 »	24 »
	25 »	56 »
	11 »	98 »
	45 »	4 »

Se observă că valorile găsite diferă prea mult unele de altele, pentru a fi îndreptățiți că exprimăm printr'o cifră medie timpul de infiltrație.

Aceste mari diferențe ne dau o imagine falsă a structurii solului. Ar fi să admitem după cifrele de mai sus, că în unele puncte, solul este de 10 — 30 ori mai bogat sau mai sărac în spații lacunare largi, decât în altele. Ceeace ar fi cu totul fals. Diferențele mari găsite se explică prin aceea că în unele puncte, solul poate prezenta un canal, o crăpătură, etc., care să comunice cu un canal mai adânc sau o escavație mai mare, înfigând cilindrul într'un asemenea loc, apa turnată în el se infiltrează foarte repede, disproporționat de repede față de punctele unde asemenea canale nu s'au întâlnit, sau legătura lor cu stratul de dedesubt a fost întreruptă de cilindrul însuși.

S'ar putea însă obiecta, că în asemenea cazuri, se pot lăsa la o parte valorile ce ies prea mult din comun. Procedeu, obișnuit în cazuri analoage pe alte domenii, ni se pare aci neindicat, fiindcă nu întâlnim numai 1 — 2 valori excepționale, ci foarte adesea, valorile extreme au aceeași frecvență ca și cele mijlocii, așa că nu mai putem ști ce trebuie să reținem și ce să lășăm la

1) Alte determinări au arătat rezultate conducând la aceleași concluzii, ca cele citate aci.

o parte. Apoi, necesitatea de a se face un număr mare de determinări, răpește atât de mult timp, încât metoda își pierde avantajul principal al faptului că este foarte expeditivă.

Deaceea: Determinarea permeabilității pentru apă sau a iuteții de infiltrație a apei în sol nu este indicată pentru solurile grele din câmpia română.

Relațiuni cu vegetația. Dintre proprietățile solului ce decurg din felul structurii, importante pentru vegetație sunt capacitatea pentru apă și capacitatea pentru aer.

Rezultatele cercetărilor noastre arată că în solurile studiate (soluri fin disperse și îndesate), capacitatea pentru apă este în genere mare, ocupând cea mai mare parte a spațiului lacunar total, pe când capacitatea pentru aer este foarte mică, cu mult sub nivelul capacității pentru aer a solurilor forestiere optime.

Fiind în minimum sau aproape de un minimum, capacitatea pentru aer este proprietatea fizică de importanță fundamentală a solurilor forestiere grele. Această proprietate, reprezentând capacitatea solului de a se aerisi, de a lăsa să circule în sol apa și gazele, de a reține mult timp apa în solurile grele din cauza redusei capilarități, aceea de-a oferi o rezistență mică dezvoltării rădăcinilor și de a înlesni o intensă activitate bacteriană în sol, este determinantă pentru forța productivă a acestor soluri. Deaceea, variațiile capacității pentru aer își găsesc o evidentă exprimare în caracterele vegetației.

Ceeace se poate ușor constată.

Prima și cea mai evidentă expresie a mărimii și variațiilor capacității pentru aer a acestor soluri, trebuie căutată în dezvoltarea sistemului radicular al arborilor. Stratul superficial 0—10 cm reprezintă o zonă a solului cu capacitatea pentru aer cea mai mare, oferind deci cele mai favorabile condiții de vegetație de pe întreg profilul; va fi normal ca aici să găsim o abundență a rădăcinilor arborilor, o împânzire a solului cu rădăcini fine, absorbante, pentru ca elementele necesare vieții vegetale, pe care acest strat le oferă mult mai darnic decât celelalte, să fie până la maximum utilizate.

Pentru a urmări și evidenția dezvoltarea sistemului radicular al arborilor, am întrebuițat următorul procedeu (după prof. Krauss):

În apropierea a 1—2 arbori cu o dezvoltare aprox. medie, se face o groapă de 1,20—1,50 m lungime și de 0,80—1 m adâncime, tăindu-se toate rădăcinile întâlnite. Pe peretele gropii dinspre arborii

de cari ne ocupăm, pământul se scoate cu mare grijă pe o lățime de 10—15 cm, cu ajutorul unei bare metalice sau a unei unelte indicate, astfel încât rădăcinile întâlnite să rămână intacte. Cu ajutorul unui foarfece de grădină, rădăcinile (cu excepția celor verticale sau aproape) se tund, astfel ca ele să aibă o lungime liberă de aprox. 10 cm. Zona cea mai bogată în rădăcini se delimitează cu o sfoară fixată pe pereții gropii cu 2 cuie sau bețișoare, cu

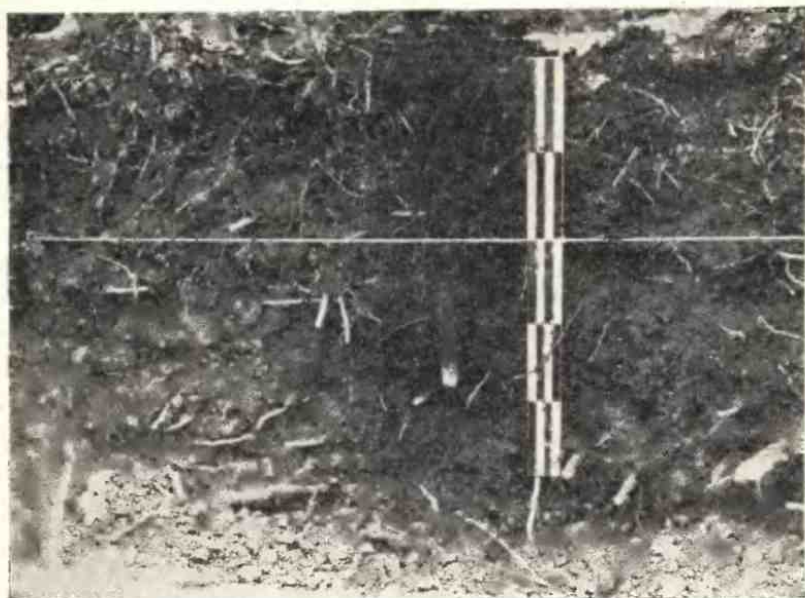


Fig. 4. Inrădăcinare tipică, în sol nelucrat: abundență de rădăcini fine, aproape de suprafața solului. În pădurea Pusnicul, Brănești.

ajutorul unei stadii speciale, împărțită în lung în dm și purtând fâșii diferite colorate, late de câte 1 cm, care se fixează pe perețele gropii, se pot aprecia adâncimea și grosimea rădăcinilor din diferitele strate ale solului. Profilul astfel realizat, se fotografiază.

Astfel procedând, am obținut o serie de fotografii, dintre care dăm aci spre documentare, deocamdată pe cea de mai sus, reprezentând cazul din arboretul de crâng din pădurea Pusnicul, Brănești.

Se observă o evidentă abundență a rădăcinilor în primii 20—25 cm ai solului. O examinare atentă a rădăcinilor arată că rădăcinile fine, absorbante, predomină în stratul superficial 0—15 cm. Sub acest strat apar rădăcini mai groase, care prezintă puține ra-

mificații fine. În sfârșit, sub 20—25 cm, aproape totalitatea rădăcinilor sunt rădăcini groase, elemente de susținere ale arborelui, cu foarte puține ramificații fine.

Aceste constatări ne documentează suficient asupra vieții vegetale în aceste soluri forestiere: Aceste soluri grele, din cauza dispersității lor înaintate (fineței grăunților lor), din cauza proceselor naturale de evoluție, sub influența vegetației ce poartă și, neîndoelnic, a pășunatului, au o așezare foarte îndesată, sunt aproape lipsite de spații lacunare largi, al căror rol binefăcător pentru vegetație l-am arătat în mod repetat în această lucrare.

Viața vegetală are loc în mod mai intens în stratul 0—15 cm, care, sub influența literei, a humusului, a lumei vegetale și animale din sol, are o structură mai afânată. Stratul superficial, primii 10—15 cm ai solului forestier, reprezintă în aceste soluri (ca, foarte probabil, în cea mai mare parte a câmpiei române), zona, destul de redusă, în care vegetația forestieră găsește condițiunile cele mai favorabile din sol (sensibil depărtate, și acestea, de optimum). Evident, nu neglijam însemnătatea rădăcinilor din stratele mai profunde.

De aci se desprinde un sugestiv învățământ pentru practica silvică pe aceste soluri:

Structura solului, în măsura în care există astăzi, să fie ferită de orice degradare și ameliorată continuu, prin menținerea stratului superficial al solului cât mai intens sub acțiunea forțelor constructive ale pădurii.

Arboretul să fie cât mai închis, în genere — în arborete de stejar îndeosebi! — subarboretul să nu lipsească (o deosebită atenție pentru *Crathaegus*), arboretelor de amestec li se dau preferință. Acestea, pentru a se feri solul de acțiunea distructivă a agenților externi, pentru a-i oferi o cât mai mare cantitate de substanțe organice și pentru a-l mobiliza și a-i crea cât mai multe spații lacunare largi, prin acțiunea rădăcinilor.

Noțiunea de pășunat și aceea de sol forestier să se excludă și în practică. Va trebui să fie posibile!

În mare parte, problema îmbunătățirii structurii naturale a acestor soluri forestiere merge paralel cu aceea a humusului, ridicând procentul de humus al solului, prin buna acoperire a sa cu o vegetație formând o bogată litieră, îmbunătățim în mod sensibil structura solului și toate proprietățile ce decurg din aceasta.

*Influența culturii agricole intermediare asupra structurii solului forestier și asupra proprietăților ce decurg din aceasta.*

Pe lângă obiectivele pur economice, prin cultura agricolă intermediară se urmărește în genere mobilizarea cât mai completă a solului forestier, spre a se crea condițiuni favorabile de dezvoltare tinerelor plante forestiere.

Se crede, mai exact, s'a crezut, că prin lucrarea agricolă a solului forestier, acesta se îmbunătățește mult, fiind «destelenit» și afânat.

Este foarte adevărat că sunt cazuri în care această credință corespunde adevărului. Sunt soluri degradate, atât de compacte, încât nu numai că regenerarea naturală este exclusă, dar și plantațiunile în gropi sunt ineficace. Pentru solul degradat, mobilizarea prin cultura agricolă intermediară sau simpla desfundare ca plugul aduc o îmbunătățire evidentă, indispensabilă. Pe asemenea soluri, lipsite de structura necesară, cu un sistem de canale și spații largi, cultura agricolă nu poate însemna în nici un caz o degradare: ea rămâne numai o îmbunătățire provizorie.

Cultura agricolă intermediară este însă distructivă în cazul solurilor forestiere sănătoase, afânate, cu o adevărată «arhitectură» în structura lor, în care vântrea plugului însemnează dărâmarea unui edificiu prețios și indispensabil, clădit sieși de către pădure, într'o lungă evoluție. Sub influența culturii agricole intermediare, asemenea soluri se degradează pur și simplu.

Stabilirea acestui fapt și explicarea acestei degradări se datoresc în prima linie lui H. Burger (Zürich), care a observat că arborete create artificial, pe suprafețe cultivate agricol intermediar, încezesc începând dela vârsta de 20-30 ani, se luminează repede, vegetând din ce în ce mai slab. Cazul a fost observat atât în arborete de foioase (stejar), cât mai ales în arborete de rășinoase (molid), în care efectele se manifestă mult mai intens.

Explicația este după Burger, următoarea: Prin introducerea plugului, sistemul de spații lacunare largi (tuburi, canale) ale solului se strică. Solul se indeasă astfel, capacitatea sa pentru aer se reduce în mod simțitor (chiar cu 75%), la nivelul inferior atins de ferul plugului (Pflugsohle), canalele și tuburile solului se astupă și se produce astfel o întrerupere a comunicației stratului dela suprafață, cu restul solului. Apa din precipitațiunile abundente și

din zăpezi stagnează deasupra acestui nivel, stratul de deasupra acestui nivel se saturează complet cu apă și rădăcinile arborilor stau adesea mult timp lipsite de accesul aerului.

Sub nivelul atins de ferul plugului, solul poate avea încă o structură bună, în genere însă, rădăcinile nu străpung stratul compact de sub acest nivel, canalele de legătură cu zona sănătoasă a solului lipsind complet.

Sub influența excesului de apă, a lipsei de aerisire, a temperaturii joase, flora și fauna solului dispar, și cu acestea, toate binefăcătoarele consecințe ale activității lor. Adesea se formează din abundență humus brut, care mărește și mai mult degradarea solului.

Problema influenței culturii agricole intermediare asupra structurii solului și proprietăților fizice ce decurg din aceasta, precum și asupra energiei de creștere a arboretelor create, se pune și la noi, unde sistemul acesta de a regenera pădurile se practică pe o scară destul de întinsă.

Pentru a ne orienta asupra acestei probleme, atât la Brănești (Pusnicul) cât și la Snagov (Viile), am cercetat, în imediata vecinătate a arboretelor naturale după suprafețele studiate, condițiunile de structură după câte o suprafață cu arboret creat artificial, prin semănătură în sol lucrat. Datele necesare asupra acestor arborete se găsesc la descrierea dată.

Rezultatele se pot urmări de pe tabelele date la pag. 283 și 284, cât și după graficele alăturate.

Comparând datele corespunzătoare suprafețelor cu arborete naturale, cu cele corespunzătoare suprafețelor cu arborete provenite din semănătură în sol lucrat, ajungem la constatări ce ne documentează asupra acestei probleme.

#### Spațiul lacunar total.

	Pusnicul		Viile-Snagov	
	Arboret natural	Semănătură	Arboret natural	Semănătură
0—10 cm	56,46	46,52	53,10	49,87
10—20 »	45,19	42,14	43,97	42,25
20—30 »	42,32	41,75	41,97	40,39
30—40 »	41,17	41,18	—	—

## Pusnicul-Brănești.-

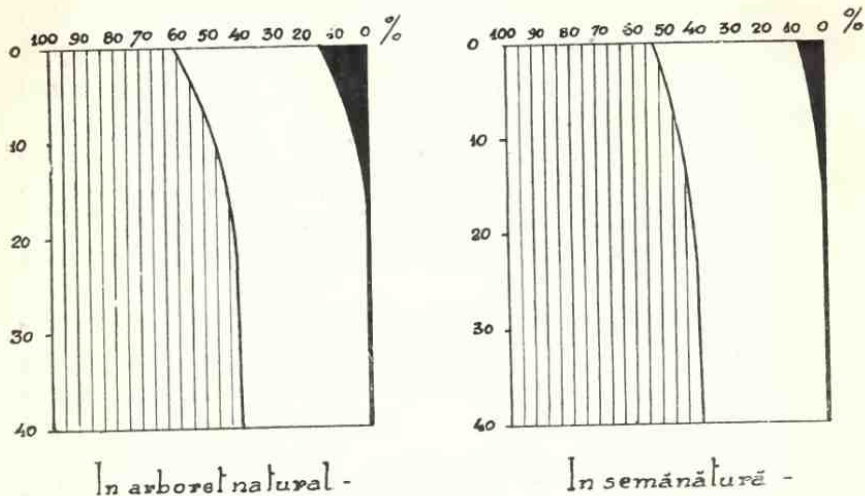
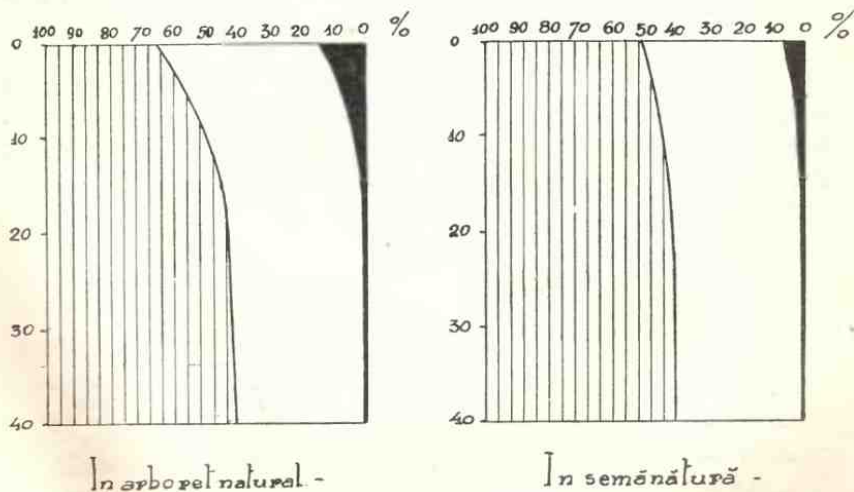


Fig. 5 - (Solul saturat până la capacitatea pentru apă).

## Viile-Snaagov.-



Legendă.-



În solul forestier lucrat sau cultivat agricol intermediar, spațiul lacunar total este așadar mai mic decât în solul forestier nelucrat. Deosebirea cea mai mare se constată în stratul superficial (0–10 cm), unde diferența este de aprox. 10 proc. pentru cazul Pusnicul și aprox. 5 proc. (din volumul solului) pentru cazul Viile-Snagov (deci, spațiul lacunar diferă în minus cu aprox. 20%, respectiv 10%).

Capacitatea pentru apă, căreia în aceste soluri îi revine o importanță secundară, este după aceste cercetări deosebirea mai mică în solul cultivat agricol. În genere, diferențele sunt neînsemnate.

Capacitatea pentru aer, proprietatea fizică de importanță capitală, arată deosebiri mari, în defavoarea solului lucrat<sup>1)</sup>. Datele, comparativ dispuse, sunt:

	Pusnicul		Viile-Snagov	
	Arboret natural	Semănătură	Arboret natural	Semănătură
0–10 cm	7,83	4,30	8,16	5,43
10–20 »	1,41	1,24	1,36	1,42
20–30 »	1,22	1,20	1,06	0,74
30–40 »	1,13	0,86	–	–

Diferențele cele mai mari se constată pentru stratul 0–10 cm. Calculând pentru acest trat scăderea capacității pentru aer, în procente din valoarea sa, găsim că în cazul Pusnicul capacitatea pentru aer a scăzut cu 45,1%, iar în cazul Viile-Snagov, cu 35,5%. Sub adâncimea de 10 cm, diferențele sunt foarte mici, în cadrul erorilor admisibile.

Greutatea volumetrică a solului înregistrează deosebirea caracteristică:

	Pusnicul		Viile-Snagov	
	Arboret natural	Semănătură	Arboret natural	Semănătură
0–10 cm	1,061	1,361	1,153	1,249
10–20 »	1,403	1,489	1,433	1,482
20–30 »	1,487	1,504	1,498	1,523
30–40 »	1,519	1,518	–	–

1) Nu știm în ce stare fizică au fost solurile de care ne ocupăm în momentul mobilizării lor. Au fost în aceleași condițiuni fizice ca cele din arboretele naturale sau aceste suprafețe erau goluri cu sol degradat, compact? În cazul

Solul forestier lucrat sau cultivat agricol intermediar are o greutate volumetrică mai mare decât cel nelucrat. Diferența cea mai mare se constată în primii 10 cm.

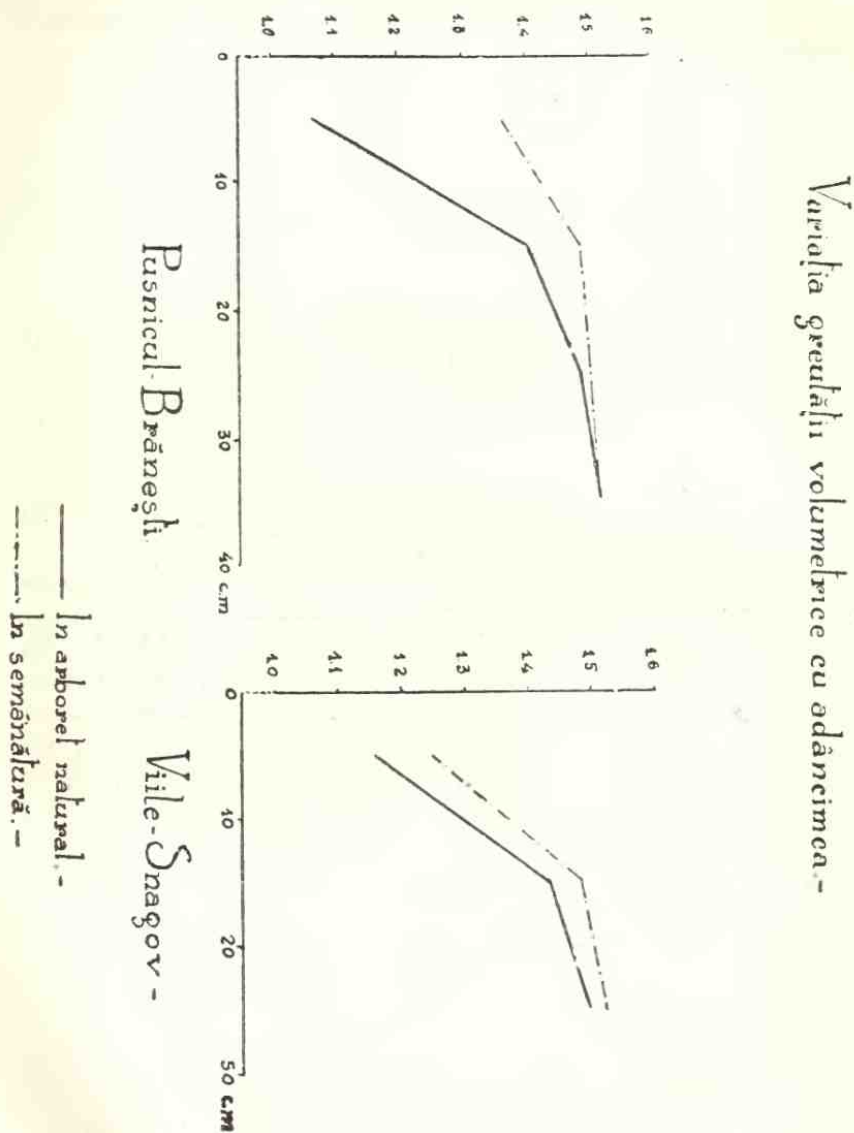


Fig. 6

întâiu, putem spune că astăzi aceste soluri sunt «degradate» față de solurile arboretelor naturale. În cazul al doilea, rezultatele cercetărilor trebuie interpretate în sensul că prin mobilizarea după procedee agricole după 2 — 3 decenii, solurile acestea au ajuns într-o stare fizică de degradare față de solurile arboretelor naturale.

Aceasta se explică prin degradarea structurii și sărăcirea în humus a solului cultivat agricol intermediar.

Greutatea specifică arată deasemenea deosebiri:

	Pusnicul		Viile-Snagov	
	Arboret natural	Semănătură	Arboret natural	Semănătură
0-10 cm	2,43	2,54	2,46	2,49
10-20 »	2,56	2,57	2,55	2,56
20-30 »	2,58	2,58	2,58	2,58
30-40 »	2,58	2,58	-	-

Deosebiri evidente se observă în stratul superficial 0-10 cm, solul lucrat are o greutate specifică mai mare decât cel nelucrat. Aceasta, fiindcă acest sol este mai sărac în humus - mai ales în acest strat - și fiindcă sub acțiunea plugului, pământul din stratul 0-10 cm se amestecă în mare parte cu cel din stratul 10-20 cm, care are o greutate specifică mai mare.

O degradare, în sensul arătat de

Burger, prin formarea unei zone de izolare a stratului mobilizat cu plugul de restul solului, la nivelul de aproximativ 15-20 cm (Pflugsohle), nu s'a putut constata.

În adevăr, sub 20 cm adâncime, spațiul lacunar total este aproape la fel în ambele cazuri. Capacitatea pentru aer este - după aceste cercetări - aproape nulă, chiar în solul nelucrat, cu structura naturală. Așa încât, efectul realizat de astuparea

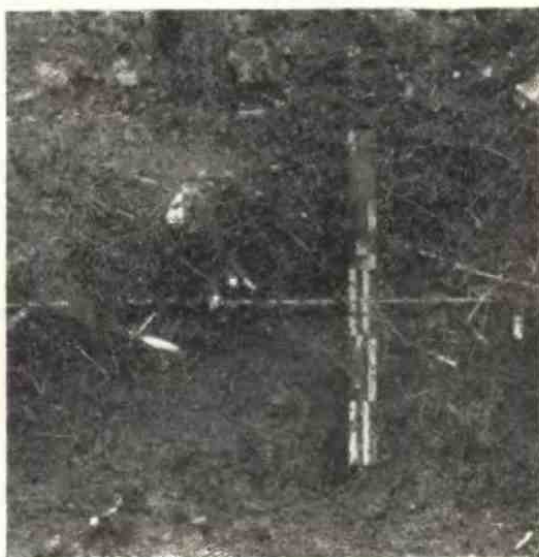


Fig. 7. Înradăcinarea stejarului din semănătură în sol mobilizat cu plugul (Pusnicul). Cele mai multe rădăcini, în stratul 0,25 cm. Rădăcini puternice se observă și mai jos, chiar sub 50 cm.

prea puținelor spații lacunare largi, este cu totul neglijabil. Ar fi fost necesar ca cercetările să se facă și pentru adâncimi mai mari de 40 cm. Însă faptul că la aceste adâncimi capacitatea pentru aer (care ne interesează îndeosebi), este foarte mică, sub 1 ‰, după cercetările de față, diferențele ce le-am fi stabilit ar fi trebuit să fie mai mici chiar decât erorile admisibile. Deaceea, am socotit că mai instructivă ar fi urmărirea înrădăcinării arborilor.

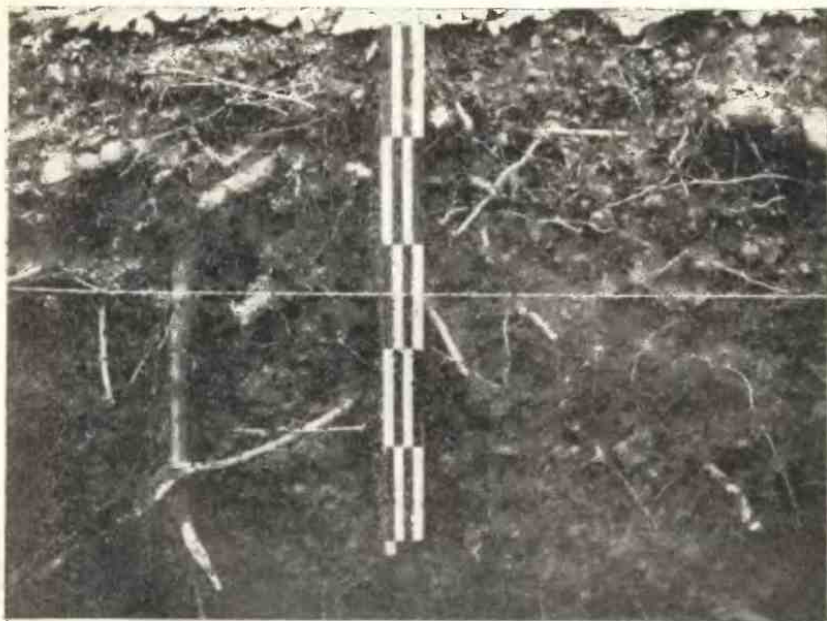


Fig. 8. În rădăcinarea stejarului din semănătură în sol cultivat agricol intermediar (Viile, Snagov). Cele mai multe rădăcini, în stratul 0-25 cm. Rădăcini puternice se observă și mai jos, chiar sub 50 cm.

Din fotografiile alăturate se constată că, întocmai ca în pădurea naturală, cele mai multe rădăcini fine sunt aproape de suprafața solului. Se poate însă observa că aici rădăcinile sunt mai uniform distribuite, până la adâncimea de 25-30 cm.

O constatare importantă în privința înrădăcinării este însă aceea că rădăcinile pătrund în solul mobilizat cu plugul și sub nivelul de 20-30 cm, unde Burger constată o zonă greu de străbătut chiar de foioase. Figurile de mai sus arată că rădăcinile pătrund chiar mult mai adânc în sol, și acestea nu sunt mai puține decât în cazul arboretelor de pe sol nelucrat.

Deși numai cu aceste cercetări de orientare nu putem considera suficient de studiată această problemă, suntem îndreptățiți a afirma că degradarea evidentă a solului forestier, cauzată de cultura agricolă intermediară constă în stricarea structurii naturale și îndesarea stratului superficial (aprox. 0,15 cm), având ca efect scăderea simțitoare a capacității pentru aer a solului, adică a proprietății sale fizice de importanță fundamentală.

După gradul acestei îndesări și a scăderii capacității pentru aer, variază și energia de creștere a arboretelor create.

În regiunile cu climat puțin favorabil vegetației forestiere (stepa, antestepa), efectele degradării solului se manifestă mai intens decât în regiunile forestiere propriu zise. Aceasta, fiindcă influențele defavorabile ale climatului (în deosebi deficitul de umiditate) sunt mărite prin degradarea solului.

Pentru practica silvică, se desprinde concluzia următoare:

1. Mobilizarea adâncă, după procedee agricole, a solului forestier conduce la degradarea structurii și la scăderea forței productive a solurilor sănătoase, afânate, cu spații lacunare largi.

În măsura posibilului, să se evite deci o atare mobilizare (cultura agricolă intermediară) în cazul acestor soluri.

2. Prin mobilizarea cu plugul și, în genere, prin cultura agricolă intermediară, solurile degradate, compacte, se ameliorează mult, dar numai provizoriu. În cazul când evoluția nu este îndreptată și menținută în mod susținut în sens favorabil, asemenea soluri pierd așezarea afânată creată artificial, ajungând la o stare fizică mult inferioară solurilor nelucrate, aflate chiar în condițiuni fizice mult depărtate de optimum.

Regenerarea reclamând mobilizarea solului, este în genere necesar să se recurgă la cultura agricolă. Urmează însă, necondiționat, să se poarte o mare grijă evoluției stării fizice a solului, către o stare cât mai apropiată de optimum, căci

3. Evitarea degradării stării fizice a solului forestier cultivat agricol sau mobilizat după procedee agricole este posibilă. Pentru aceasta, va trebui ca arboretul nou creat să fie astfel constituit, încât să exercite cât mai puternică influență favorabilă asupra structurii solului.

În genere, procedeele sunt analoage celor indicate pentru ameliorarea solului în arborete naturale. Arboretul să fie bine

închis. În cazul esențelor de lumină, sub arboretul să nu lipească <sup>și</sup> fără nici un motiv (însistent să se urmărească instalarea Crathaegus-ului, care e o adevărată binecuvântare pentru solurile expuse de-gradării fizice).

Și din punctul de vedere al stării fizice a solului, arboretele amestecate sunt cele mai indicate.

Pășunatul să fie definitiv și absolut exclus.

Prin măsurile luate, va trebui să se urmărească :

a) Complecta acoperire a solului de către arboret (ferire de acțiunea violentă a ploii, de vânturi, evitarea îmburuienirii și a pășunatului).

b) Formarea unei litiere abundente, a unui strat de humus (Mull), ridicarea conținutului în humus al solului, condițiuni indis-pensabile pentru ameliorarea structurii.

c) Impânzirea solului cu un sistem radicular bine (pe o mare adâncime) dezvoltat, pentru mobilizarea solului, îndeosebi pentru formarea de spații lacunare largi (canale, tuburi).

d) Ca urmare imediată a celor dela a) și b), viața vegetală și cea animală din sol se vor intensifica și infinite ființe vor lucra asiduă la construcția structurii favoribile a solului forestier

Studiul mai aprofundat al efectelor culturii agricole intermediare asupra proprietăților fizice ale solului forestier, asupra condițiilor climatice din sol și asupra relațiilor dintre degradarea solului și energia de creștere a arboretelor, va face obiectul unor cercetări viitoare.

### L i t e r a t u r ă

1. *Albert R.* Bodenuntersuchungen im Gebiete der Lüneburger Heide. Z. f. F. u. Jgdw. 1922, p. 2 ș u.
2. » » Bodenuntersuchungen in der Oberförsterei Ebsdorf. Z. f. u. Jgdw. 1922, p. 655.
3. » » Bodenuntersuchungen in der Oberförsterei Münster. Z. f. u. Jgdw. 1913, p. 221.
4. » » Die ausschlaggebende Bedeutung des Wasserhaushalts für die Ertragsleistung unserer Diluvialsande. Z. f. F. u. Jgdw. 1924, p. 193.
5. *Berkman M.* Untersuchungen über den Einfluss der Pflanzenwurzeln auf die Struktur des Bodens. Int. Mitt. f. Bodenk. 1913.
6. *Burger H.* Physikalische Eigenschaften der Wald- und Freilandböden. Mitt. schweiz. Zentralanst. forstl. Versuchswesen. 13. H. I. (1922).
7. *Engler A.* Untersuchungen über den Einfluss des Waldes auf den Stand der Gewässer. Mitt. Schweiz. Zentralanst. forstl. Versuchswesen. V. XII, 1919.
8. *Kopecky J.* Die physikalischen Eigenschaften des Bodens. Prag 1904 și Int. Mitt. f. Bodenkunde, 1914.

9. *Krause M.* Steigerung der Ernteerträge durch verbesserte Bodenbearbeitung, Berlin, 1928.
10. *Krauss G.* Int. Mitt. f. Bodenkunde, 13, 154 (1923).
11. *Mitscherlich E.* Bodenkunde f. Land- u. Forstwirte. Berlin, 1920.
12. *Nitzsch W.* Eine Schnellmethode zur Bestimmung des Wassergehaltes und zur Messung physikalischer Eigenschaften des natürlich gelagerten Bodens. Forsch. Landw. 2, 283 (1927).
13. *Puchner H.* Untersuchungen über die Wasserführung des Bodens. Int. Mitt. f. Bodenkund. vol. I. pg. 99.
14. *Ramonn E.* Bodenkunde, 3 Aufl., 1911.
15. *Schoenberg.* Über den Zusammenhang zwischen Ertragsleistung und Bodenbeschaffenheit bei der Kiefer. Z. f. F. u. Jagdw. 1910.
16. *Schuhmacher W.* Die Physik des Bodens. Berlin, 1864.
17. *Schütze.* Beziehung zwischen chemischer Zusammensetzung und Ertragsfähigkeit des Bodens. Z. f. F. u. Jgdw. 1869 u. 1871.
18. *v. Sigmond A.* Erfahrungen über die Verbesserung von Alkaliböden. Int. Mitt. f. Bodenkunde v. I. p. 44, §. u.
19. *Stebull A.* Allgemeine Bodenkunde. Berlin, 1930.
20. *Trnka R.* Eine Studie über einige physikalische Eigenschaften des Bodens. Int. Mitt. f. Bodenkunde. Vol. II. pg. 863. §. u.
21. *Wiegner G.* Boden. u. Bodenbildung in kolloidchemischer Betrachtung. Dresden—Leipzig, 1924.

Aduc și pe această cale călduroase mulțumiri d-ilor ingineri N. Codru și Ef. Petrescu, pentru bunăvoința și înlesnirea acordată cercetărilor în ocoalele ce conduc.

Deasemeni d-lui inginer Moarcăș (Periș), pentru bunele intențiuni arătate.

Multă recunoștință d-lui Em. Protopopescu-Pache, pentru prețioasa înlesnire ce mi-a făcut, oferindu-mi spațiul de laborator necesar cercetărilor.

### L'étude de la physique des sols forestiers <sup>1)</sup>

Dans cette dernière partie de l'étude, l'auteur expose les résultats des recherches sur les propriétés physiques des sols forestiers en structure naturelle, de la plaine roumaine.

Les recherches ont été exécutées pour les sols des peuplements suivants:

1. Taillis de *Q. cerris*, dans la forêt de Pusnicul-Brănești.
2. Peuplement provenant d'un encensement de chêne dans un sol mobilisé d'après les procédés agricoles et situé à côté du peuplement de nr. 1.
3. Taillis de chêne, orme, charme, tilleul, dans la forêt de Vii'e-Snagov.
4. Peuplement provenant d'un ensemencement de chêne dans un sol mobilisé par la culture agricole intermédiaire et situé à côté du peuplement de nr. 3.

Les résultats des recherches se trouvent dans les tableaux des pages. 282—284 Les colonnes des ces tableaux indiquent:

I-ère colonne: La profondeur de la couche de sol étudiée.

II-ème > : Le volume total des pores du sol.

III-ème > : La capacité pour l'eau > >

1) Suite de l'étude commencée dans le nr. 2 de la revue.

IV <sup>e</sup> ème colonne :	La capacité pour l'air	» »
V <sup>e</sup> ème	» : Le poids volumétrique	» »
VI <sup>e</sup> ème	» : Le poids spécifique	» »

Des valeurs établies, il résulte que les sols des peuplements de taillis de nr. 1 et 3, sont très compacts. Le volume total des pores est assez grand: dans la couche superficielle de 0—10 cm, il est de 56,46 % (Pusnicul) et de 53,10 % (Viile). Plus bas, il diminue sensiblement, la plus grande diminution a lieu dans la couche de 10—20 cm., dans laquelle, les valeurs correspondentes sont 45,19 % et 43,97 %. Sous 20 cm. de profondeur, la diminution du volume total des pores est peu sensible, car à 30—40 cm de profondeur, il atteint 41 %.

La capacité pour l'eau, qui représente la plus grande partie du volume total des pores, montre approximativement la même courbe de variation que le volume des pores.

La capacité pour l'air, qui, dans ces sols, est la plus importante, montre des valeurs exceptionnellement petites: 8 % dans la couche superficielle de 0—10 cm et 1,5 %—1,0 % sous ce niveau. (v. fig. pag. 285).

La couche du sol la moins tassée est donc celle des premiers 10 cm, sous 10 cm de profondeur, le sol devient très compact, les espaces lacunaires larges manquent presque complètement. Par rapport à la structure du sol, les plus nombreuses racines fines des arbres se développent dans les couches superficielles du sol (v. fig. pag. 292).

Les poids volumétriques de ces sols présentent une variation correspondant à la structure et au contenu du sol en humus. Dans la couche superficielle de 0—10 cm, il a les valeurs les plus basses: 1,061 (Pusnicul) et 1,153 (Viile). Sous 10 cm de profondeur (10—20 cm), le poids volumétrique croît sensiblement (1,403 et 1,433), mais au delà de cette limite, l'accroissement de ce chiffre est peu sensible.

De même, le moindre poids spécifique se trouve dans la couche superficielle de 0—10 cm: 2,43 resp. 2,46; dans la couche de 10—20 cm, il atteint la valeur de 2,56, pour varier dans les couches de 20—40 cm entre 2,57 et 2,58.

Les recherches sur la perméabilité de ces sols pour l'eau, d'après M. Burger, sont restées sans succès, parce que les valeurs trouvées sont si différentes, qu'il est impossible d'établir des moyennes pour le temps d'infiltration.

Les recherches sur l'influence de la culture agricole intermédiaire sur l'état physique du sol forestier ont montré que la mobilisation du sol d'après les procédés agricoles conduit à une dégradation évidente, qui consiste dans la destruction de la structure naturelle, dans l'entassement du sol et, par conséquence, dans la diminution du volume des pores et, surtout, de la capacité pour l'air.

Dans le sol des ensemencement de Pusnicul-Brănești et de Ville-Snagov, le volume total des pores atteint dans la couche des premiers 10 cm, les valeurs de 46,52 % resp. 49,87 %. Puis, jusqu'à 40 cm, il varie entre 42 % et 40 %.

La capacité pour l'air atteint dans la couche superficielle de 0—10 cm, seulement 4,30 % (Pusnicul) et 5,43 % (Viile). Elle est donc de 45,1 %, resp. de 35,5 %, plus petite que dans le sol des peuplements naturels.

Sous 10 cm de profondeur, la capacité pour l'air montre les mêmes valeurs basses que le sol de la forêt naturelle (v. fig. pag. 296).

La formation d'une couche difficilement pénétrable pour les racines des arbres, au niveau inférieur atteint par la charrue, n'a pas pu être établie. Dans ces sols, qui déjà à la profondeur de 20 cm sont si compacts, une sensible dégradation de leur structure n'est pas plus possible.

Malgré la grande compacité, dans le sol travaillé, de nombreuses racines des arbres se développent sous 20 cm de profondeur aussi (v. fig. pag. 299 et 300).

Entre la végétation des peuplements créés sur des sols mobilisés d'après les procédés agricoles, et l'état physique du sol, on peut constater un certain parallélisme: plus le sol est devenu compact (autrement dit, plus la diminution de la capacité pour l'air est grande), plus la vigueur de la végétation diminue.

Avec ces recherches, qui n'ont pas réalisé un matériel suffisant de chiffres, l'étude de la physique de ces sols est seulement commencée; surtout sur les sols des vieilles futaies de la plaine rumaine, il nous manquent toutes données.

De prochaines recherches vont envisager plus profondément tous les problèmes ici discutés.

### Über die physikalische Untersuchung der Waldböden <sup>1)</sup>.

In diesem letzten Teile der Arbeit werden die Ergebnisse der Untersuchungen über die physikalischen Eigenschaften gewachsener, schwerer Waldböden der rumänischen Tiefebene dargestellt.

Die Untersuchungen wurden auf Böden folgender Bestände ausgeführt:

1. Niederwaldbestand von *Q. cerris*, im Walde Pusnicul bei Brăneşti.
2. Eichelsaat in gepflügten Boden, gelegen neben den vorigen (1).
3. Niederwaldbestand von Eiche, Ulme, Hainbuche, Linde, (Viile-Snagov).
4. Eichelsaat in gepflügten Boden (landwirtschaftliche Zwischennutzung), gelegen neben dem vorigen (3).

Die Untersuchungsergebnisse sind in den Tabellen S. 282—284 dargelegt. Die Kolonnen derselben geben an:

- I. Kolonne: Die Tiefe der untersuchten Bodenschicht.
- II. » : Das Porenvolumen des Bodens.
- III. » : Die Wasserkapazität des Bodens.
- IV. » : Die Luftkapazität » »
- V. » : Das Volumengewicht » »
- VI. » : Das spezifische Gewicht des Bodens.

Aus den festgestellten Werten geht deutlich hervor, dass die gewachsenen Böden der Niederwaldbestände sehr dichte Böden sind. Das Porenvolumen ist ziemlich gross: in der oberen Bodenschicht, 0—10 cm, beträgt es 56,46% (Pusnicul) u. 53,10% (Viile). Nach unten hin nimmt es beträchtlich ab, und zwar am bedeutendsten in der 10—20 cm tiefen Schicht, wo die entsprechenden Werte 45,49% bzw. 43,97% sind. Unter 20 cm Tiefe nimmt schliesslich das Gesamtporenvolumen langsam ab, bis der Wert von etwa 41% erreicht wird was bei 30—40 cm Bodentiefe der Fall ist.

Die Wasserkapazität, die dem grössten Teil des Porenvolumens entspricht, zeigt ungefähr dieselbe Variationskurve wie das Porenvolumen.

1) Fortsetzung des in H. 2 angefangenen Aufsatzes.

Die Luftkapazität, welche in diesen Böden am wichtigsten ist, zeigt ausserordentlich niedrige Werte: etwa 8% in der obersten Schicht von 0 – 10 cm und 1,5% – 1% in den tieferen Schichten (s. Fig. S. 285).

Die lockerste Bodenzone ist also die oberste, 10 cm mächtige Schicht, unter derselben verdichtet sich der Boden plötzlich, und zwar so, dass die weiteren Hohlräume fast vollständig fehlen.

Entsprechend der Bodenstruktur entwickeln sich die meisten Feinwurzeln, in der lockersten Bodenschicht. (S. Fig. S. 292).

Das Volumengewicht dieser Böden zeigt eine der Struktur und dem Humusgehalt des Bodens entsprechende Variation. An der Oberfläche (0 – 10 cm) werden die niedrigsten Werte erreicht: 1,051 (Pusnicul) und 1,153 (Viile). Unter 10 cm Bodentiefe, (10 – 20 cm), nimmt dasselbe beträchtlich zu (die Werte sind 1,403 bzw. 1,433), um weiterhin nur langsam zu wachsen.

Ebenso, ist das spezifische Gewicht an der Oberfläche (0 – 10 cm) am kleinsten (2,43 bzw. 2,46), in der 10 – 20 cm Bodenschicht erreicht es den Wert von 2,65, um von 20 bis 40 cm zwischen 2,57 u. 2,58 zu schwanken.

Der Versuch die Durchlässigkeit dieser Böden für Wasser nach Burger zu bestimmen, ist erfolglos geblieben, da die gefundenen Einzelwerte so verschieden sind, dass die Feststellung von mittleren Werten für die Einsickerungszeiten (für 10 cm hohen Wassersäulen) sinnlos erscheint.

Die Untersuchungen haben festgestellt, dass die landwirtschaftliche Zwischennutzung oder die Pflugmobilisierung führt zu einer Degradierung des Bodens, die in der Zerstörung der natürlichen Struktur, in der Verdichtung des Bodens und, infolgedessen, in der Abnahme des Porenvolumens und besonders der Luftkapazität besteht.

In den bearbeiteten Böden (Bestände 2 u. 4) erreicht das Porenvolumen in den ersten 10 cm mächtigen Schicht die Werte 46,52% (Pusnicul) und 49,87% (Viile). Nach unten hin, (bis 40 cm) schwankt dasselbe zwischen 42% und 40%.

Die Luftkapazität erreicht in den bearbeiteten Böden, in der lockersten, oberen Schicht (0 – 10 cm) nur 4,30% (Pusnicul) und 5,43% (Viile). Die Abnahme beträgt also 45,1% bzw. 35,5%. Unter 10 cm Bodentiefe zeigt die Luftkapazität dieselben niedrigen Werte wie die des unbearbeiteten Bodens (s. F. S. 296).

Die Bildung einer für die Baumwurzeln schwer durchbrechbarer Pflugschleife konnte nicht festgestellt werden. In solchen, schon bei 20 cm Tiefe so dichten Böden, ist eine bedeutende Strukturdegradierung nicht mehr möglich.

Trotz der grossen Bodendichte, gehen zahlreiche Baumwurzeln auch in den bearbeiteten Böden beträchtlich tiefer als 20 cm (s. Fig. S. 299 u. 300).

Die Wüchsigkeit der auf gepflügten Böden stockenden Bestände scheint dem physikalischen Zustande derselben parallel zu gehen, sie ist desto langsamer, je dichter der Boden geworden ist (d. h., je grösser die Abnahme der Luftkapazität desselben).

Mit diesen Untersuchungen, die genügendes Zahlenmaterial nicht geliefert haben, ist das physikalische Studium dieser Böden erst als angefangen zu betrachten. Auch fehlen uns Angaben über Böden alten Hochwaldbeständen der rumänischen Tiefebene vollständig. Weitere Untersuchungen sollen alle hier erörterten Fragen näher behandeln.

## PROBLEME ADMINISTRATIVE MONOGRAFII

### NOTE PE MARGINEA BROȘURII Nr. 3

«INSTRUCȚIUNI PENTRU APLICAREA BUGETULUI PE ANUL 1931»  
de N. D.

Pentru aplicarea bugetului «de sacrificiu» al anului 1931, C. A. P. S. a întocmit instrucțiunile din broșura Nr. 3.

Din cercetarea acestor instrucțiuni se constată că în anul 1931 s'a făcut o scindare între bugetul de Administrație (partea I), în care se cuprind toate veniturile realizate din renta pădurilor, adică valorile estimative ale materialelor, loco pădure, în picioare, iar la cheltueli, sumele necesare pentru paza și administrația fondului, diferența constituind venitul net ce se cuvine proprietarului, în speță, Ministerului de Domenii. Această parte a bugetului astfel întocmită, prezintă la venituri lei 627.400.000, iar la cheltueli 295.501.789, de unde rezultă un venit net de lei 331.898.211, asupra căruia Ministerul și-a rezervat dreptul de a dispune, C. A. P. S. neputând angaja nici o cheltuială în comptul acelei sume.

Partea II-a a bugetului, «Exploatări», creiază pentru C. A. P. S. un fond special cu totul aparte pentru exploatările în regie. Acest fond se alimentează din diferența dintre valoarea estimativă, loco pădure în picioare, și cea efectiv realizată prin valorizarea materialelor în regie sau antrepriză. Pentru acest scop, la art. 4 se prevede atât la venituri cât și la cheltueli suma de 150.000.000 lei.

Separarea celor două bugete, al rentei de cel de regie, este o inovație, asupra rezultatelor cărora nu ne putem pronunța decât la bilanț. În orice caz, operațiunea este cam riscantă, mai ales în conjunctura economică de astăzi, când Ad-ția C. A. P. S. nu dis-

pune de acel fond de rulment, care este absolut necesar la regii și pe care trebuie să-l formeze deabia acum. Greutatea constă în faptul că, cele două sume importante, beneficiul realizat din exploataările în regie și diferența între valoarea estimativă și cea obținută prin licitație, la vânzările în antrepriză, vor putea foarte greu alimenta acest fond.

Criza prin care trec astăzi industria forestieră și comerțul lemnului, când exportul este complect paralizat, iar afacerile interne au stagnat aproape complect, se va resimți și în valorizarea produselor noastre în regie.

Ele nu se vor putea desface decât în măsură foarte redusă și cu beneficii minime. În ceiace privește diferențele ce se speră a se obține din vânzările în antrepriză, acestea sunt iluzorii. Cine a urmărit rezultatele obținute la licitațiile ținute în ultimul timp, a putut să constate ce mici sunt aceste diferențe.

(Tot la acest capitol s'a creiat fondul de asigurări de 1.500.000 lei, e o încercare ce poate da rezultate bune, dacă vom avea noroc).

În ceiace privește art. 5, dispozițiunile lui sunt foarte fericite și aceasta nu poate decât să ne bucure: ele denotă grija Administrației de a-și reface domeniul forestier, așa de mult lovit în ultimul timp.

Bugetul «Administrației», cel mai însemnat și pentru aplicarea căruia întreg personalul va trebui să-și încordeze puterile, s'a întocmit după părerea noastră într'o atmosferă de nejustificat optimism. Nu s'a luat în considerare de loc situația de astăzi, căci altfel nu era admisibil ca administrația noastră să asigure Ministerului de Domenii, un beneficiu net de 331.898.211 lei, sumă în care nu intră nici beneficiile de regie și nici lichidările de bunuri. Dar să nu anticipăm, rezultatul se va vedea cu siguranță la sfârșitul anului, la încheierea bilanțului.

Chestiunea ce se pune este: cum înțelege Administrația C. A. P. S. să-și aplice acest buget?

Încă dela începutul aplicării bugetului, conform instrucțiunilor și întrucât procentul de cheltueli fixat prin buget este de 41,3%, se va observa ca acest procent să nu fie întrecut. În fond, lucrul e just și până acum nimic nou.

Inovația vine însă de acolo, că nu se vor putea face cheltueli, chiar în limita celor prevăzute prin buget, decât în cazul când sunt acoperite de veniturile necesare.

Prin creierea bugetelor interioare pe Direcțiuni, se urmărește și se precizează și mai bine principiul. Direcția primește lunar un avans de circa  $\frac{1}{12}$  din cheltuelile aprobate prin bugetul ei. Din acest avans urmează să se ordonațeze cheltuelile, cu observațiunea ca aceste ordonațări să nu întrecă procentul de 47,3% din venitul realizat în cursul acestei luni.

Care este logica acestui principiu și care sunt urmările lui?

Instrucțiunile socotesc pădurea ca un bun cu venituri continue și simțitor egale, cum ar fi capitalul bănesc, și socotește pur și simplu că dacă s'a prevăzut la venituri pentru întreg anul o sumă oarecare, se poate realiza lunar și cota corespunzătoare.

Acest lucru ni se pare o greșală, și ne dovedește că la redactarea instrucțiunilor nu s'a ținut seama pe deplin de realități.

În fond, pe ce se baza evaluarea veniturilor anului 1931? În primul rând, valoarea de estimație a parchetelor din produse principale și secundare, care potrivit amenajamentelor vin în rând de exploatare în anul forestier 1930/1931, care a început deja la 1 Septembrie 1930 și din valoarea parchetelor scadente și nevalorizate din anii trecuți. Celelalte venituri având un procent minimum, nu le luăm în considerare.

Lucrul s'a dovedit din practica de toate zilele și nimeni nu poate să conteste, că aceste parchete, în cazul unei bune administrațiuni, s'au scos în vânzare și s'au pus în exploatare înainte de sfârșitul anului 1930 și cel puțin 50% din parchete s'au vândut, iar valoarea lor s'a încasat în comptul bugetului pe 1930. Au rămas să se mai valorizeze în primele luni ale anului, parchetele ce n'au fost scoase la timp în licitație, parchete ce se exploatează în regie și mai ales parchetele care, deși scoase în vânzare, nu s'au putut valoriza. Cauzele că acestea din urmă nu s'au valorizat, sunt cunoscute. Scăderea valorii produselor și lipsa de debușuri fac ca exploatatorii să se ferească de pădurile mai depărtate de centrele de consumație sau cari reclamă instalațiuni coștitoare de exploatare și transport. Vânzarea a cel puțin 50% din aceste parchete cu siguranță nu se va face, din cauzele arătate mai sus, precum și din considerațiunea, că mai ales la foioase, termenul de tăiere expirând la 1 Aprilie, exploatatorii n'au timpul necesar să termine operațiunea, riscând mai bine să rămână cu materialul netăiat până în Septembrie. Din acest motiv, preferă să se prezinte tot toamna spre a-l cumpăra.

Dar se va obiecta că, dacă parchetele anului 1931 s'au vândut în 1930, acelaș lucru se va întâmpla și în anul 1931 cu parchetele anului 1932. Lucrul este exact, dar se va întâmpla toamna și atunci întrebăm: dacă aceasta este realitatea, de ce în contra realității să venim să dispunem de venituri pe dousprezeciimi egale, așa cum preconizează instrucțiunile? În fond, din instrucțiuni reese că nu se poate cheltui lunar decât 47,3% din încasările efective. Dacă nu încasezi cota lunară, care după cum s'a arătat este imposibil de realizat în primele luni, atunci nu poți nici cheltui, decât 47,3% din încasări. Neavând veniturile necesare, ordonanțările lunii respective conform instrucțiunilor trebuiesc restrânse. De unde? Vom vedea!

Deoarece cheltuelile de personal reprezintă 78% din bugetul cheltuelilor — și întrucât fondurile alocate pentru materiale și cele de ameliorare, și așa foarte mici, ar fi o greșală să se reducă, — rămâne să nu se ordonanteze salariile personalului, care n'are nici o vină că împrejurările nu permit ocoalelor să și valorizeze pădurile. Cheltuelile de ameliorare trebuiesc neapărat făcute în primele luni, plantațiunile și semănăturile neputându-se face în Iulie, de asemenea, cheltuelile de materiale și diverse ale Direcțiunii, care altfel nu poate funcționa. Dacă va mai rămâne ceva din cota de încasări a lunii respective, se vor mai ordona și ceva salarii pe la ocoalele mai harnice, iar ceilalți n'au decât să aștepte. Riguros exact, ceiace ne-o dovedește de altfel și faptul că, deși Direcțiunile au primit avansul de cheltuelile pe lunile Ianuarie și Februarie, n'au ordonat nimic ocoalelor. Motivul e foarte simplu. N'au avut încasări, conform prevederilor bugetare. Ce face personalul, cu ce trăește, cum se conservă fondul, cum se administrează și cum se ameliorează?

Se merge mai departe. La sfârșitul lunii, Direcția Regională întocmește după centralizarea veniturilor o situație în baza căreia cere un avans pentru luna viitoare, care se înțelege că i se va da, respectându-se procentul de 47,3% din încasări.

Jocul se continuă astfel până la 1 Iulie, care este o adevărată zi a judecății. Fiindcă iată ce prevăd instrucțiunile:

Intocmind situația veniturilor și cheltueliilor pe primul semestru, Directorul Regional, în baza rezultatelor obținute, întocmește pentru al doilea semestru un proiect de buget pe care îl supune Consiliului de Adăție.

Dacă până atunci a avut un plus de venituri, poate prevede un spor de cheltueli, dacă nu a realizat veniturile conform prevederilor, este obligat să reducă pentru al doilea semestru în aceeaşi proporţie cheltuelile. Că prima supoziţie nu se va întâmpla, este aproape sigur, şi că a doua va primă peste tot, este o certitudine.

În acest din urmă caz, ce se va putea reduce? Să admitem un minus de 30% la venituri, prin urmare o reducere de 30% din cheltueli.

Fondul de ameliorare şi diverse (amenajări, ridicări) va fi deja aproape complet epuizat, fondul de materiale şi așa este mic şi în parte fiind cheltuit, va suporta eventual o reducere foarte netsemnată, rămâne atunci fondul personalului.

În definitiv, dacă s'au fixat cantoanele de pădurari la munte la 1500 ha cel puțin, de ce nu s'ar face de 5000 ha? Lucrul este foarte simplu şi nici nu costă bani.

Ocoale sunt prea multe, o medie de 20.000 ha e prea mică: se mai pot face oarecare ajustări, minimum 30.000 ha nu e prea mult pentru un şef de ocol, şi apoi, de ce să mai fie brigadieri de cancelarie şi pădurari camerişti? Şeful de ocol, dacă vrea să aibă brigadieri de cancelarie, să şi-i plătească singur, căci slavă Domnului, acum tot s'a redus paperaseria. Cât priveşte focul în biurouri şi măturatul, nu e necesar şi dacă ține la aceste așa de mult, poate găsi o modalitate să-l facă. Astfel lucrurile se aranjează şi procentul nu e depăşit. Rezultatele nu importă, trăiască principiul!

După bugetele din Iulie, vor fi Direcţiuni care vor face lux, iar altele vor fi falimentare. Se vor creia așa zisele Direcţiuni de sacrificiu şi cele de elită. Dar cu cât e mai inferior un specialist şef de ocol la munte, decât unul de câmp, pentru că cel dintâi nu isbuteşte să şi valorizeze posibilităţile anuale, pe când secundul vinde cu bani buni şi aschiile din pădure? Se va zice, dacă cel dela munte ştia că nu poate valoriza, să nu fi prevăzut. Însă instrucţiunile pentru întocmirea proiectului de buget au obligat şeful dela munte, care din nefericire a avut pădurile amenajate, să treacă în proiectul de buget pe lângă parchetele scadente, conform amenajamentului în anul 1930/931, şi pe cele rămase restante în anii trecuţi.

Acestea, dacă nu s'a vândut în anii trecuţi, cu greu se vor vinde în conjunctură slabă astăzi. Mai mult, ce poate face şeful de

ocol unui exploatator, care are un contract în curs și care refuză plata la scadență?

Nu-i va preda parchetul. Dar asta o vrea și exploatatorul, fiindcă nu-i convine să taie. Îl va urmări conform contractului? Dar dacă nu este solvabil? Cu debite neexecutabile nu putem face față cheltuelilor curente.

Pentru toate aceste motive, părerea noastră este că s'a mers prea departe și este nevoie a se reveni. C. A. P. S., cu tot personalul său, compus din specialiști cu dragoste de meserie, vor face tot efortul necesar pentru ca bugetul să fie realizat, cu condițiunea însă ca bunul mers al serviciului să nu fie stânjenit prin măsurile dictate de instrucțiuni. Nu trebuie forțată realitatea. Soluția ar fi să se contabilizeze valorile estimative ale tuturor materialelor rămase nevândute la 31 Decembrie 1930, precum și cele cuprinse în actele de estimatie înaintate după acea dată în cursul anului 1931, urmărindu-se ca până la finele anului să fie contabilizată la materiale întreaga sumă de 627 mil. lei defa prevederi. Din încasările făcute se vor achita la timp cheltuelile aprobate prin buget, care sunt absolut minime și a căror reducere după părerea chiar și a autorilor bugetului, nu s'ar putea face decât dezorganizând serviciul, restul constituind venitul Ministerului. În cazul când acest venit nu va corespunde celui prevăzut în buget, diferența se va justifica foarte temeinic cu valoarea materialelor lemnoase estimate, dar care din cauza crizei economice de astăzi nu s'a putut desface.

Nimic mai logic, atunci când din cauza crizei de consumație, un produs oarecare nu se poate desface, pierderea nu o suportă exclusiv numai muncitorii, ci în primul rând capitalistul, în cazul nostru proprietarul. Dealtfel este imposibil de admis că în orice fel de întreprindere ar avea Statul sau chiar un particular, aceștia ar putea să-și fixeze dinainte beneficiul, pe care să-l realizeze anticipat (lunar cum e cazul la noi), fără a ține seama de criza de consumație de care suferă piața și de riscurile întreprinderii. Nu numai că nu-și vor realiza beneficiul impus, dar își vor distruge patrimoniul, iar salariații nu vor fi organele producătoare ca mai înainte. Beneficiul, în orice întreprindere, nu este în funcțiune de prevederi, ci de realizările efective.

Pentru că nici Statul nu poate aștepta până la bilanț, având multiple lipsuri, trebuiesc încasate în primul rând în comptul Ministerului de Domenii toate amenzile din delictes silvice, precum și

toate încasările făcute pe cale de debit, care nu vor fi numai din arendări, ci și din valoarea și despăgubirile pentru invoeli. Delictele comise în pădurile Statului nu se vor putea încasa pe cale directă, cum vor să prevadă instrucțiunile, șeful de ocol neputând să facă aceeași, fiindcă nici un condamnat nu-și va plăti de bună voe datoria, dacă nu va fi forțat. Aceste venituri nu sunt de loc neglijabile și se pot cifra în orice caz, împreună cu arenzile, la 50.000.000 lei.

Ținând seama și de faptul că tot C. A. P. S. va achita treptat și la timp suma de 100.898.211 lei trecută la art. 26—37 inclusiv la cheltueli, rezultă că Ministerul își primește 50% din venitul cuvenit, cu siguranță.

Pentru rest, în cazul când încasările merg bine și prevederile se realizează, C. A. P. S. poate avansa treptat Ministerului surplusul încasărilor și dacă în primele luni aceste avansuri nu credem că se pot face, în al doilea semestru al anului, cu siguranță că vor fi destul de simțitoare.

**Notes sur la brochure Nr. 3: Instructions pour l'application du budget de l'année 1931**

L'auteur propose quelques modifications de ces instructions, modifications qu'il considère comme indispensables, pour le bon fonctionnement du service forestier de l'État (C. A. P. S.).

**Bemerkungen über die Brochüre Nr. 3: Anweisungen für die Anwendung des Budgets im Jahre 1931**

Verfasser schlägt einige Umänderungen dieser Anweisungen vor, damit der staatliche Forstdienst sich normal entwickeln kann.

## DOCUMENTĂRI-COMENTARII

### DUMPINGUL FORESTIER

de HORIA MANOLE

Cuvânt la modă, implicând în sfera lui două noțiuni: cantitate mare (supraofertă) de mărfuri și prețuri derizorii de vânzare (sub-evaluare).

După încercările rusești din anul trecut, de a face dumping la cereale, simțim acum efectele aceluiaș sistem de comerț, privind lemnul ca obiect.

Se va putea lupta în contra acestui sistem, cunoscând starea de lucruri dela noi? Să încercăm un mic examen:

Rușii, deținători ai unei suprafețe păduroase, care însumează peste 20% din suprafața forestieră a globului, n'au deocamdată organizația necesară, pentru a putea ajunge la ținta ce și-au propus să atingă.

Fabricile și căile de comunicație lipsesc, pentru moment. Dar aceasta nu înseamnă, că nu le vor crea în interval de câțiva ani, relativ scurt.

În ziua când vor fi în măsură să producă, prin propriile mijloace, toată materia lemnoasă cerută de comerțul mondial, vor ieși de pe piața lemnului, țările azi producătoare.

Ipotetic, ce s'ar putea întâmpla, ca o contra-măsură? Refuzul țărilor importatoare, de a încheia tranzacții cu Rușii. Dar ideea aceasta s'ar putea aplica actualmente și totuși: Anglia, Egiptul, Italia, Grecia, ca să enumărăm numai pe aceste mari consumente de lemn, tratează cumpărături importante, cu Sovietele.

Motivul: fiecare din ele are nevoie de debușeuri, pentru plasarea mărfurilor proprii. Ce alt client poate fi mai convenabil, decât acela care reprezintă 120 milioane de suflete? Egiptul, Grecia, Italia—care au fost totdeauna cumpărătorii noștri de lemn—posedă tocmai acele mărfuri, care nu se găsesc în Rusia și viceversa. De aici, e firesc să se strângă foarte mult relațiunile comerciale, între țările capitaliste menționate și Soviete, în pofida noastră, în primul rând.

Calitatea lemnului sovietic—spun cumpărătorii streini—nu e mai bună de cât aceea a lemnului nostru. Este rău manipulat, în sensul că scândurile sunt tăiate strâmb și capetele inegale, ca lățime.

Dar aceste inconveniente sunt trecătoare, faptul putându-se ușor corecta la gater.

La data când nici o piedică nu va mai fi, problema, adevărata problemă a dumpingului va face adevărate ravagii.

Lemnul rusesc nu costă nimic: manopera, după cum se știe, nu reprezintă decât hrana lucrătorului, extrem de frugală, fiind procurată prin sistemul cartelelor. Valoarea propriu zisă a materialului lemnos, în picioare, nu poate fi socotită cu nici o sumă, căci acel lemn aparține sovietelor, care n'au plătit nici o centimă, spre a intra în patrimoniul respectiv. Transportul de la locul de producție, la piața desfacerii fiind al Uniunii Sovietice, nu costă nimic. În asemenea condiții, cum să nu poată oferi marfa, aproape gratuit?

Exploatarea și industria lemnului în România, a reprezentat—in ultimul deceniu—o importanță capitală în așezământul nostru economic. Ne ducem cu gândul la cele câteva sute de mii de brațe, care pe lângă că își câștigau propria existență, dar dădeau și Statului, sub forma diferitelor impuneri, miliarde de lei anual. Într'unul din anii trecuți, valoarea lemnului exportat a reprezentat aproape cinci miliarde lei. Ținând seama de impozitele plătite statului—sub diferite denumiri—și care reprezintă cam 40% ad valorem, ne putem face o idee de pierderea suferită în prima linie de către fisc, în afară de lipsa corespunzătoare a încasărilor C. F. R.

Dumpingul exercitat asupra cerealelor nu are efectele sufocante pe care le prezintă el, când e vorba de lemn.

În primul rând, cerealele au un important debușeu în țară, căci fără hrană nu se poate trăi, pe când diferitele construcțiuni sau chiar reparațiuni se pot amâna, pentru vremuri mai bune, dispensându-se în felul acesta, fiecare, de de întrebuințarea lemnului.

În al doilea rând, produsele agricole se pot industrializa, prin îngrășarea și apoi exportul vitelor, care ori când pot forma obiect de târg fie în interior, fie pe piețele străine.

Vedem, prin urmare, deosebirea izbitoare între cele două feluri de producție.

Cu toate acestea, s'a îmbrățișat unilateral, chestia agricolă, de către oficialitatea noastră. Toată lumea fiind preocupată de producția și plasarea cerealelor, nimeni nu se mai gândește la izvorul de venituri despre care am pomenit mai sus și care trebuie să dea de gândit în modul cel mai serios, atât pentru anul curent, cât și pentru viitor.

Așteptându-ne, deci, la o situațiune economico-forestieră din ce în ce mai rea, pe măsura intensificării dumpingului, ne întrebăm care va fi atitudinea noastră? Putem urma pe aceiași cale de dumping? Putem noi ține piept concurenței sovietice? În actuala organizație socială nu poate fi vorba despre așa ceva.

Numai Rușii pot face ceea ce fac, dată fiind actuala lor organizație economică, rezultând din situația socială pe care au adoptat-o. Sub raportul muncii (manoperii), nu vom fi departe de soviete. Lucrătorul va fi mulțumit, de acum înainte, să poată câștiga necesarul pentru hrana zilnică, deoarece România nu dispune de fondurile trebuitoare pentru asistența șomerilor. Fiecare va fi deci bucuros să găsească de lucru în orice condiții. Rămân însă celelalte chestiuni și anume: lemnul, ca valoare în picioare, și transportul. Aceste două capite se

găsesc în mâna Statului. De felul cum ele vor fi privite, depinde și modul de a face concurență sovietelor.

Concurența însă nu va fi eficace din pricina disproporției fantastice între suprafața pădurilor rusești, față de cele românești.

Presupunând că exportul nostru ar reprezenta 200 mii vagoane de lemnărie, înțelegem că am făcut o exploatare peste puterile noastre și fără nici un folos, căci depe urma acelui material nu intră în țară mai nimic, sub formă de devize sau mărfuri. În același timp, pentru soviete, cantitatea arătată este înăpreciable. Deci nu poate fi vorba de concurență, și în acest caz nu trebuie să se cedeze din actualele prețuri de vânzare, care sunt, în general, cu 35% mai scăzute de cât în trecutul apropiat.

Vom renunța, așadar, la exploatarea rășinoaselor. Aceasta se va putea face numai pe măsura tranzacțiilor anticipat încheiate, nici de cum în vederea fabricării de marfă curentă, așa cum era obiceiul acum câțiva ani, când vânzarea era aproape asigurată, odată cu venirea primăverii, sau, în cazul cel mai rău, toamna.

Decât să năruim absolut fără nici un folos, lemnul ce ne-a mai rămas în picioare, e preferabil să oprim orice fel de exploatare, până ce nu se va lămurii actuala situație.

Dar lemnul românesc nu e reprezentat numai de rășinoase. Avem destule și variate fofoase. În această direcțiune se începuse ceva, prin valorificarea fagului, pe cale industrială.

Plopul nu și-a spus încă ultimul cuvânt. Frasinul este destul de bine plătit. Stejarul nu și-a pierdut din valoarea de odinioară decât un procent destul de mic, comparativ cu bradul (10—15% din prețul vechiu).

Aninul sănătos, dela 30 cm diam. în sus, este de două ori mai bine plătit de cât bradul, azi.

Nu trebuie să ne oprim la lemne de foc și butuci de brad, așa cum am fost deprinși. Agricultorii, limitându-se la grâu, orz și porumb, suferă mult. Dar câți sunt aceia, cari scuturându-se de jugul obișnuinții, au început să dea atenție oleaginoaselor?

Dar aceasta s'ar numi intensivitate și intensivitatea a fost întotdeauna aprigă dușmană a rutinei.

Nu putem permanetiza obiceiurile rămase «din străbuni». În fața noilor perspective, trebuie să căutăm soluțiile adecuate.

În actualele împrejurări, prin urmare, atențiunea trebuie îndreptată tocmai spre acele esențe, care neavând căutare, erau considerate ca «netrebnice», până ieri. Este dela sine înțeles, că renunțând la industria rășinoaselor, volumul afacerilor va fi mult diminuat, dar nu despre așa ceva mai poate fi vorba acum, ci de a scoate cheltuelile, prin utilizarea materialului «care se caută».

Materialul fasonat, azi în ființă, acoperă cu prisosință consumul intern, destul de redus. Exploatarea care s'ar mai face, vor avea de suportat consecințele ce se vor naște din incertitudinea teribilă în care trăim.

### **Le dumping forestier**

Un court exposé sur les caractéristiques du dumping forestier russe, suivi de propositions pour la politique forestière de l'État roumain, à-propos de cette action.

L'auteur montre qu'une concurrence roumaine serait impossible et sans effet. Les prix de notre bois résineux ne pouvant être encore abaissés, en telle mesure, il recommande la réduction de l'exploitation des essences résineuses jusqu'à la satisfaction seulement des transactions déjà conclues. Puis, il recommande la mise en valeur plus intensive des essences feuillues qui, aujourd'hui pourraient assurer un revenu assez élevé.

### **Das Holzdumping.**

Kurze Charakterisierung des russischen Holzdumpings und Vorschläge für die rumänische Forstpolitik bezüglich dieses Ereignisses.

Verfasser beweist dass eine rumänische Konkurrenz zwecklos und unmöglich ist.

Da die Preise unserer Nadelhölzer nicht weiter sinken können, so wird eine Einschränkung in der Nutzung dieser Holzarten empfohlen, welche nur in dem Masse der vorausgeschlossenen Verträge stattfinden sollte.

Ausserdem, wird eine intensive Verwertung der Laubhölzer verlangt, welche heute einen noch hinreichend hohen Gewinn sichern könnten.

---

## DOMENIUL FORESTIER ADAMOV

de NICOLAU-BÂRLAD  
Elev-Practicant, Brno.

Facultatea Superioară de Agronomie din Brno, cu două secțiuni: una de silvicultură și una de agricultură, se bucură actualmente de o organizare cu totul modernizată.

Cu o clădire impunătoare, cu laboratorii mari și bogate, cu tot felul de demonstrațiuni în miniatură (secție de topografie, de geodezie, de fotogrametrie, construcțiuni forestiere, corecțiuni de torenți, etc.), cu un program rațional alcătuit și pe deasupra cu un domeniu forestier care să permită aplicarea tuturor experiențelor de specialitate, a demonstrațiilor și lucrărilor practice, Facultatea de silvicultură din Brno ocupă un loc de frunte printre școlile forestiere din Europa occidentală.

În cele ce urmează sunt schițate câteva date asupra domeniului forestier al Facultății.

Proprietate particulară înainte de război, domeniul Adamov a trecut Statului odată cu marea reformă agrară, în 1923 a fost declarat de către Ministerul de Agricultură ca domeniu școlar, pentru a înlesni educația practică a studenților facultății și a servi în același timp profesorilor pentru cercetări și experiențe în domeniul științelor forestiere.

Mult mai întins decât astăzi, acest domeniu aparține în evul mediu familiilor prințiere ale Moraviei.

După aproape 500 de ani de proprietate particulară, o bună parte a acestui domeniu a devenit iarăși proprietatea Statului.

Ca organizare, acest domeniu își are sediul la Brno, depinzând de Ministerul de Agricultură, dar având un comitet special de administrație, compus din profesorii facultății. Organul executiv al acestei direcții îl formează Administrația silvică din Adamov, condusă de un consilier al Direcțiunii. Această administrație are un dublu rol: 1) să organizeze și se conserve pădurile domeniului; 2) să administreze fabrica de cherestea a domeniului.

Ca întindere, acest domeniu are o suprafață de 7.112 ha, dintre care, partea împădurită este de 6.971 ha. Administrația din Adamov este divizată în 7 ocoale silvice.

Ca situație, d. A. se găsește la nord-vest de Brno, în regiunea dealurilor și a podișului Moraviei.

Alitudinea: maximă 572 m, minimă 215 m. Relieful în general e foarte variat.

Clima regiunii e continentală. (Temperatura medie anuală 7.4° C, media precipitațiilor atmosferice de aproximativ 600 mm, vânturi dinspre nord-vest și sud-vest cu o acțiune relativ slabă).

Solul în general puțin profund și foarte pietros, datorit faptului că subsolul pe care s'a format este de o constituție și o structură foarte variate.

Arborete. Varietatea reliefului și diversitatea solurilor au făcut ca în cuprinsul domeniului, asociația vegetalelor lemnoase care formează pădurea, să

fie într'un amestec de esențe deasemenea foarte variat. Sunt arborete ce numără până la 15 esențe în amestec intim. Se pot distinge următoarele tipuri de arborete:

1) Tipul arboretelor de amestec cu carpin, molid, pin, larice și brad, iar restul speciilor diseminate. 2) Tipul arboretelor de amestec cu fag, molid, larice, pin, mesteacăn și stejar, iar restul speciilor diseminate. 3) Tipul arboretelor pure de molid. 4) Tipul arboretelor de fag cu carpin. Acestea sunt tipurile de arborete ce se mai pot distinge încă, intervenția omului în dezvoltarea acestor arborete a fost și este așa de mult simțită, încât e foarte greu să se poată distinge până unde a contribuit natura și care sunt trăsăturile specifice unui tip față de altul.

Diversitatea amestecului este, după cum am mai spus, susținută de silvicultor, acolo unde nu s'a venit la timp cu rărituri sau degajări (în cazul regenerării), s'a văzut că fagul și carpinul au copleșit toate celelalte specii ale amestecului. Temperamentul robust al carpinului, cerințele lui modeste, puterea mare de însămânțare și de lăstărire, fac ca pe solul ori cât de superficial, de arid și pietros, să se poată instala și crește în normală dezvoltare, pe când celelalte specii ce ar fi în amestec cu el, mai puțin modeste, să fie intermediat copleșite. Deasemenea, fagul, cu înrădăcinarea lui un trasantă, poate să se instaleze pe soluri mai superficiale și pietroase, clima deasemenea îi convine.

Fagul și carpinul se găsesc aici în optimul lor de vegetație, ei formează deci tipul de vegetație ajuns la climax.

Suprafața împădurită, atribuită exploatații forestiere, este de 6571 ha, și are din punct de vedere al regimului și al tratamentului, următoarea distribuție: 1) Regimul codru (rev. 100 ani), suprafața de 6113,48 ha; 2) Regimul crâng în conversiune (rev. 50 ani), suprafața de 563,41 ha; 3) Păduri de protecție pe o suprafață de 125,18 ha. (Neacoperită de pădure, suprafața de 168,97 ha).

În ceea ce privește repartizarea esențelor pe procente:

Molid 24%, brad 15%, larice 3 - 5%, pin silvestru 12%, fag și carpin 35 - 37%, 8% stejar, 1% diverse, diseminate: teiu, mesteacăn, frasin, ulm, paltin, sorb, anin, plop tremurător, salcâm, etc.

Deși e la o altitudine relativ joasă, laricele se dezvoltă foarte bine aici, mai mult, regenerarea lui se face în mod natural (din semințe), dirijată fiind numai de mâna silvicultorului.

Prezența laricelului la această altitudine (relativ joasă pentru el, chiar dacă avem în vedere latitudinea) e justificată de clima specifică a regiunii, de natura reliefului și de intervenția silvicultorului,

Factorii locali de vegetație și dezvoltarea normală a laricelui aici, constituie o problemă de silvicultură ce încă n'a fost clarificată, la aceasta mai contribuie și faptul că laricele din localitate se găsește sub mai multe varietăți: pe un versant și un anumit sol el are un coronament de formă conică, pe un alt versant un coronament de formă parabolică, troncoconică, etc. Procentul mare de larice este în arboretele de codru, unde ajunge până la 20%. Tendința direcționii este de a căpăta în toate arboretele de codru un procent de larice cam de 10%.

Printre esențele exotice cultivate aici cu tot succesul, putem enumera:

*Abies douglasii* var. *viridis*, *Pinus strobus*, *Pinus banksiana*, *Abies concolor*, *Abies balsamea*, *Picea alba*, *Picea pungens*, *Juglans nigra*, *Fraxinus americana*.

Creșterea medie anuală: pentru codru 3,15 m c la ha, pentru crâng 1,93 m c la ha.

Cantitatea ce se extrage anual din exploatarea arboretelor, conform amenajamentului, este de 20.376 m c, afară de tăerile principale mai sunt tăeri de punere în lumină și rărituri; din experiențele locale, aceste rărituri sunt fixate la jumătate din tăerile principale.

Regenerarea arboretelor e mixtă; procentual se regenerează 60% prin semănătură, iar 40% prin plantații (prin însămânțare nat. lăricele, pinul silv. mesteacănul, etc, prin semănături artificiale pe o scară întinsă, molidul și fagul; plantații de brad, molid, stejar teiu, etc, și în ultimii ani se plantează foarte mult douglasul verde).

Operațiunile culturale s'au aplicat acestor păduri încă de la începutul sec. al 18-lea. Astăzi se aplică foarte regulat. Răriturile se fac din 4 în 4 ani.

Amenajamentul pădurilor domeniului. Până în 1925 s'au condus după vechile amenajamente, întocmite sub organizarea lui Liechtenstein, după care dată s'a făcut o altă revizuire; tot de atunci s'au început lucrările pentru noul amenajament, care va fi gata probabil în toamna acestui an, cu această schimbare se încearcă a se introduce metoda de control a lui Byolley.

Domeniul bucurându-se de o organizare excepțională, cu o rețea de căi de transport bine repartizată (majoritatea mijloacelor de transport constă din șosele forestiere), este un exemplu de gospodărie silvică; pe lângă că este un izvor de venituri pentru facultate, acest domeniu permite în același timp aplicarea celor mai noi teorii sau experiențe în domeniul științelor silvice. Stațiune de experimentație prin excelență, domeniul Adamov este în același timp laboratorul cel mai instructiv al studenților facultății.

Actualmente, două mari fapte sunt în curs de experimentare pe domeniu:

1. Aplicarea diferitelor metode pentru convertirea crângului compus în codru.

2. Alcătuirea tablelor locale de producțiune, cu 10 clase de fertilitate și 9 interclase. Sub vechea administrație silvică se utilizau aici tablele de producțiune locale ale lui Liechtenstein, care table însă nu erau făcute numai pentru acest domeniu, ci pentru toate domeniile forestiere ce formau proprietatea acestei familii, cu date adunate de 6 ani și pe baza vechilor table locale, urmează a se întocmi noile table, care, probabil, vor fi gata peste doi ani.

## Le domaine forestier Adamov

### Der Forstkomplex Adamov

# JURISPRUDENȚĂ

## JURISPRUDENȚĂ LA LEGISLAȚIA SILVICĂ

de C. DRAGU

*Jurisprudență generală No. 13 Aprilie, 1930. Tribunalul Dolj.*

**Delictul silvic. Coautorii.** Dacă se pedepsește fiecare cu amenda prevăzută de legea pentru delictul comis, sau amenda se divide. Art. 60, 74, 83 Cod silvic.

In fapt. Prin procesul-verbal dresat la 20 Septembrie 1928 de agentul silvic al Așezămintelor, au fost trimiși în judecata Tribunalului 25 de locuitori din comuna Gighera-Dolj, pentru că, constituiți în bandă, au tăiat 3900 arbori verzi, de esență salcie și plop, în grosime medie de 40 cm, circumferința măsurată la 1.30 de pământ, din pădurea Tângsora, proprietatea Așezămintelor Brâncovenesti. Prin concluziuni s'a cerut pedepsirea fiecărui inculpat la o amendă de 9360 lei și închisoare, conform art. 60 și 74 Cod silvic, valoarea materialului fixându-se pentru fiecare inculpat la suma de lei 4680.

Inculpații au cerut declinarea competenței în favoarea Judecătoriei de ocol, pe baza art. 83 Cod silvic, pentru că amenda fiecăruia dintre ei nu trece de 15.000 lei. S'a făcut divergență asupra acestui punct și în complet de divergență cererea a fost admisă de Tribunal.

In drept. Deoarece nu s'a putut stabili cu precizie pentru fiecare delicvent câți arbori a tăiat, este prezumțiunea că a tăiat fiecare câte 156 arbori, adică a 25-a parte din cei 3900 arbori tăiați și deci amenda ce urmează să plătească fiecare delicvent este de 9360 lei,  $156 \times 60$ , care fiind mai mică decât 15.000 lei, conform art. 83 C. S., Judecătorul de ocol, nu Tribunalul, este competent să judece acest delict. Dacă s'ar admite că fiecare delicvent trebuie pedepsit cu 234.000 lei amendă, —  $3900 \times 60$ , — s'ar ajunge la rezultatul, că pentru fiecare dintre ei, valoarea materialului ar trebui să fie, conform articolului din Codul Silvic 117.000 lei jumătate din amendă, și Așezămintele Brâncovenesti ar fi putut cere dela cei 25 de inculpați, 2.925.000 lei ( $117.000 \times 25$ ) ceace

este inadmisibil. Tribunalul Dolj S. II. Sentința corecțională No. 613 din 31 Ianuarie 1930.

**Notă.** Datele problemei pe care Tribunalul a fost chemat să o rezolve sunt acestea: 1) Un delict silvic: tăierea a 3900 arbori; 2) Valoarea unui arbore-conform tarifului anexat codului silvic: 30 lei, deci: a) pedeapsa prevăzută de lege (art. 60 C. S.) pentru acest delict, 234.000 lei amendă ( $3900 \times 60$ ), b) daunele cauzate de acest delict 117.000 lei ( $3900 \times 30$ ); autorii, 25 locuitori din comuna Gigehera.

S'a pus în fața Tribunalului această chestiune: cei 25 de inculpați au tăiat arborii, independent unul de altul, fiecare pe cont propriu, comițându-se atâtea delictе singulare, câți inculpați sunt, sau i-au tăiat toți împreună, comițându-se un singur delict colectiv? Interesul de a face aceste distincțiuni este mare, pentru că dacă se consideră delictul comis de cei 25 inculpați împreună, ei sunt coautori și va fi pedepsit fiecare cu amenda cu care s'ar fi pedepsit dacă singur ar fi comis delictul, adică, în speță, 234.000 lei amendă, prin urmare un delict care, conform art. 83 Cod silvic, ar fi de competența Tribunalului și, ceea ce este cu mult mai interesant, un delict neamnestiabil, pentru că amenda este mai mare de 20.000 lei. (Legea amnestiei art. 2) Dacă din contra, se consideră că fiecare inculpat a comis un delict singular și a tăiat numai o parte din cei 3900 arbori, să zicem, de exemplu, cum zice Tribunalul 156 ( $3900 : 25$ ), atunci amenda fiecărui inculpat va fi cu mult mai mică și anume 9360 ( $156 \times 60$ ), deci ar fi vorba de un delict de competența judecătorului și amnestiabil. Este desigur o chestiune de fapt, a cărei situație depinde de elementele de apreciere ce reeșeau din dosare. Tribunalul putea deci să adopte orice situație, cu o condiție: să o motiveze. Hotărârea de mai sus este însă motivată în așa fel, încât s'ar părea că Tribunalul nu admite în niciun caz, că un delict silvic poate să fie săvârșit și de mai mulți coautori. În adevăr, Tribunalul invoacă în sprijinul situației sale două motive. Primul, s'au tăiat 3900 arbori de către 25 inculpați, există deci prezumția, că fiecare a tăiat un număr egal cu a 25-a parte din 3900, adică 156 arbori. Dece? Pentru că în procesul verbal de constatare a delictului nu se spune câți arbori a tăiat fiecare inculpat. Dar prezumția aceasta se poate aplica la orice delict silvic comis de mai mulți coautori, deoarece tocmai de aceea nu se spune câți arbori a tăiat fiecare delict-vent, pentru că prin ipoteză, fiecare a luat parte la tăierea tuturor arborilor. Dacă facerea procesului verbal poate constitui o prezumție, apoi ea ne conduce tocmai la părerea contrară: că delicvenții sunt coautori. Considerând — zice Înalta Curte prin decizia Nr. 1292 din 20 Noembrie 1920 — că se constată din procesul verbal dresat cu ocazia primelor cercetări, că delicvenții, cari erau din diferite comune, au fost surprinși în pădurea Statului tăind lemne și încărcându-le separat fiecare în carul său, deci nu se poate zice că este un singur delict colectiv, ci atâtea siguratece câți delicvenți sunt. Prin urmare, iată atâtea elemente de apreciere, pe care le arată procesul verbal: delicvenții erau din comune diferite, au tăiat lemnele separat, le-au pus fiecare în carul său.

**Concluzia:** delictеle sunt singulare. Dacă procesul verbal nu spune nimic, per a contrario, concluzia nu poate fi decât că delictul este colectiv. Dar în speță însuși Tribunalul constată, că în procesul verbal se afirmă, că toți delicvenții erau din aceiași comună și au tăiat lemnele nu separați, ci constituiți în bandă-

Ce însemnează o bandă? O ceată de indivizi ce urmăresc acelaș scop, pentru îndeplinirea căruia își coordonează voințele, și când scopul este săvârșirea unei infracțiuni, desigur că toți cei ce fac parte din bandă, prin definiție sunt coautori. Al doilea motiv din hotărârea publicată mai sus, ne arată și mai clar că după concepția Tribunalului, în materie de delict silvic, nu poate să existe coautori. În adevăr, Tribunalul zice: 25 inculpați au tăiat 25 arbori. Pedepsa este 234.000 lei amendă, dar această amendă, conform codului silvic, este indoitul valorii materialului, deci dacă considerăm pe acești inculpați coautori, trebuie pedepsit fiecare cu câte 234.000 lei amendă; dar în acelaș timp, obligat fiecare să plătească 117.000 lei, jumătate din amendă, ca valoare a materialului, așa încât toți cei 25 de inculpați ar trebui să plătească 2.925.000 lei pentru 3.900 arbori, ceea ce este inadmisibil, căci conform legii acești arbori nu valorează decât 117.000 lei. Dar și acest argument se poate aplica oricărui delict silvic comis de mai mulți coautori, deoarece în toate cazurile amenda este egală cu indoitul valorii materialului. Tribunalul nu ține seamă, că legătura aceasta între valoarea materialului și amendă există numai în legea silvică, ca un mijloc pentru a se fixa pedeapsa diferitelor delictes în fața instanței de judecată, ea dispere cu totul, căci odată fixată pedeapsa și daunele, aplicația lor se face conform principiilor dreptului comun, care ne spune, că coautorii unei infracțiuni se pedepsesc fiecare cu aceeași pedeapsă, cu care s'ar fi pedepsit dacă singur ar fi comis infracțiunea, iar daunele ce izvorăsc dintr'o infracțiune, fac obiectul unei obligațiuni solidare, care dă dreptul titularului, adică celui dăunat, partea civilă, să ceară dela fiecare coautor o cotă parte, sau în întregime după cum crede de cuviință, cu o condiție: să ceară suma ce reprezintă daunele o singură dată, fie dela toți inculpații fie dela unul, fie dela o parte din ei.

Insuși codul silvic prin art. 59, permite instanței de judecată să micșoreze amenda, prin aplicarea circumstanțelor atenuante, deși valoarea materialului nu o poate reduce, iată deci raportul dintre valoarea materialului și amendă desființat chiar de legea silvică.

Tribunalul poate prin urmare, în speță, să pedepsească, pe fiecare inculpat, în ipoteza că i-ar fi socotit coautori și nu și-ar fi declinat competența, la o amendă cuprinsă între 50 lei și 234.000 lei, iar ca valoare a materialului să-i oblige pe fiecare să plătească câte 4680 lei, atât cât a cerut și cât era în drept să ceară partea civilă, Așezămintele Brâncovenesti, adică dela toți inculpații 117.000 lei, atât cât valorau cei 3.900 de arbori. Această soluție era nu numai admisibilă, dar și foarte juridică, pentru că Inalta Curte de Casație s'a pronunțat că poate să existe coautori și în materie de delictes silvice. Când mai mulți inculpați, zice Inalta Curte, prin deciziunea sa No. 811 din 1925, au săvârșit împreună un delict silvic, fiind coautori, constaterea acelu delict se poate face printr'un singur proces verbal. Cas. II j. g. 1925 No. 999.

Tribunalul însă, prin hotărârea publicată mai sus, a vrut să dovedească prea mult și din această cauză, soluția ce a adoptat a rămas nedovedită.

**Ioan A. Stroe**

*Jurisprudența Generală No. 16, Mai 1930.*

2. Plata valorii materialului. Caracterul ei. Când poate fi acordată.

Suținerea Statului că plata valorii materialului, la care conform codului silvic, un infractor la acea lege poate fi condamnat, este o pedeapsă ce se aplică delicventului, este nefondată, deoarece această plată are caracterul reparării unei daune cauzate Statului și fiind cauză cu totul deosebită de pedeapsa aplicată inculpatului, pedeapsă, care conform codului silvic, poate consta din amendă sau închisoare.

Astfel fiind, întrucât în sentința Tribunalului, atacată cu recurs, se motivează că nu s'a acordat Statului nici o sumă ca plată a materialului însușit pe nedrept de inculpat, deoarece din chiar procesul verbal de constatarea infracțiunii rezultă că lemnele furate de inculpat au fost sechestrate și reținute la ocolul silvic, Tribunalul a apărut pe infractor de plata valorii materialului, recomandând prin aceasta nici un exces de putere sau violare a legii silvice. (Cas. II. 124 d.n 14 Ianuarie 1930. Respins recursul făcut de Min. Domeniilor, contra sent. 2474/929 Trib. Lăpușna).

3. Proces verbal de flagrant delict. Proba. Art. 81 C. S.

Procesul verbal de flagrant delict silvic nu face dovadă până la înscrierea în fals conform art. 81 C. S., decât asupra constatărilor de fapt ale agentului silvic, nu și asupra afirmațiilor ce ar pune în discuție anumite drepturi ale inculpaților.

Jud. rur. Piatra Neamț. Cartea de judecată penală 1320/19. XI. 1929.

Notă. Forța probantă a proceselor verbale de flagrant delict silvic, trebuie asimilată aceleia a actelor autentice, atât timp cât articolul 81 din codul silvic prevede procedura inscripției în fals pentru combaterea lor. Deaceia, amintind câteva principii de forța probantă a actelor autentice, este ușor de înțeles că aceste principii vor fi comune și proceselor verbale de flagrant delict, precum și tuturor actelor pentru combaterea cărora necesită procedura inscripției în fals. Sediul materiei actelor autentice ca forța probantă și asupra căreia există încă mari incertitudini în legislațiunea noastră, este desigur titlul III, Capitolul IV din Cod. civil, unde se tratează materia probelor obligațiilor. Pentru a aprecia forța probantă a unui act autentic, trebuie să avem în vedere 2 lucruri:

1) Aparența actului, 2) Conținutul actului autentic.

1. Un act are aparența de act «autentic», când este crezut ca sincer din punct de vedere material, cu alte cuvinte când actul este dressat de un ofițer public competent: rationae materiae și loci, să fie confecționat cu toate formalitățile cerute de lege (desigur în speța noastră să fie confecționat conform prevederilor Codului silvic, altfel este izbit de nulitate).

Toate aceste condițiuni formând haină exterioară a actului autentic, sunt crezute, iar prezentatorul lui este scutit în fața justiției de a mai face vre-o dovadă în această privință. Aci rezidă fundamentala deosebire de actele sub semnătură privată, unde știm că acel ce prezintă actul are obligația să dovedească sinceritatea lui, când partea protivnică neagă conținutul și semnătură sa. În privința mențiunilor cuprinse în conținutul unui act autentic, trebuie să facem următoarea distincțiune:

Toare declarațiunile și enunțările rezultând din fapte și pe care funcționarul public este chemat să le constate și a putut să le verifice propriis sensibus de visu aut auditu, fac dovada deplină și nu pot fi combătute decât pe calea procedurii inscripțiunei în fals. În speța noastră, constatările, pe care agentul este chemat de lege și competente să le afirme într'un proces verbal de flagrant delict silvic, nu pot fi decât cele privitoare la numele persoanelor delicvente, la numele localității unde au fost surprinși, la timpul când au fost prinși în flagrant delict și în sfârșit la însăși faptul tăerei arborilor sau pășunatului izlazurilor supuse regimului silvic. Orice alte constatări ale agentului silvic într'un asemenea proces verbal, care pun în discuție chestiuni de drept, bunăoară afirmațiunea agentului că pădurea sau terenul pășunat este proprietatea Statului, nu pot fi încercuite în sfera constatărilor «*propriis sensibus*» și deci neputând face deplină dovadă până la inscripțiunea în fals conform prevederilor articolul 81 Cod. silvic. Aceste constatări, care trec peste marginile competenței sale de a le rezolva sau peste posibilitatea sa momentană de a le verifica, intră în categoria a doua a mențiunilor dintr'un act autentic sau cîintr'un proces verbal de flagrant delict silvic și fiind niște simple afirmațiuni necontrolate propriis sensibus îndrituiesc pe cei interesați a face contra dovadă, prin orice mijloace legale puse la îndemână de dreptul comun. A admite contrariul, înseamnă a lăsa la suverana apreciere a ofițerului public (în speța noastră agenți silvici, cari în majoritate abia știu să iscălească procesul verbal de dare în judecată) să rezolve chestiuni fără intervenția justiției, iar părțile interesate să recurgă la mijlocul greoi și târăgănat al inscripțiunei în fals, pentru combaterea unor simple afirmațiuni ale agentului instrumentator și pentru restabilirea drepturilor lor. Deaceia credem, că atunci când este vorba a se ști cui aparține în realitate proprietatea sau folosința locului unde s'a comis delictul, ea fiind o chestiune de drept, care nu poate intra în competența agenților silvici, a o rezolva conform atestărilor lor în această privință. Aceste atestări pot fi, în caz de contestațiune, combătute prin orice probă de lege.

#### Al. Cuculescu, Magistrat

4. *Delicte silvice.* Dacă delictele silvice prevăzute de art. 7, 14 59-76 incl. Cod. silvic în urma aplicării legii majorării amenzilor, trebuiesc neapărat pedepsite cu minimul de 50 lei. Soluție negativă. Judecătoria Baia Mare, prin cartea de judecată penală Nr. 5209 din 1929 a aplicat locuitorului Tinea Florica o pedeapsă de lei 20 pentru faptul că furând lemne cu sarcina din pădurea Statului, a contravenit astfel dispozițiilor art. 60 C. S. Parchetul Satu Mare a apelat această carte de judecată pentru motivul că prin aplicarea art. 1 al. II din legea majorării amenzilor, numita instanță nu putea aplica, în speță, o amendă mai mică de 50 lei. Apelul a fost respins. Trib. Satu-Mare sent. 6146 din 1929/930.

Legea majorării cifrei amenzilor, publicată în «Monitorul Oficial» Nr. 279/1923 în ce privește Ardealul, referindu-se numai la legile în vigoare în Vechiul Regat până la data de 14 August 1916 și aplicabile în Ardeal la data promulgării acestei legi, nu privește întru nimic Codul silvic, care deși există în Vechiul Regat la data de 14 August 1916, dar care nu devine aplicabil în

Ardeal decât la data de 17 Iunie 1923, adică ulterior punerii în aplicare a legii majorării amenzilor judecătorești. Este foarte adevărat însă, că prin legea de extindere a Codului silvic și în Ardeal, publicată în «Monitorul Oficial» Nr. 59/1923, se prevede, că amenzile, despăgubirile și valoarea materialelor prevăzute de Codul silvic și anume de art. 7, 14, 59—76 incl. se majorează de 10 ori pentru toată țara. Atât și nimic mai mult. De unde concluziunea, că în Ardeal se aplică astăzi, în ce privește amenzile prevăzute de Codul silvic, legea majorării amenzilor cu al său aliniat II din art. 12. Dacă legiuitorul ar fi voit aceasta, ar fi spus-o, dar pur și simplu în mod special, declară amenzile prevăzute de Codul silvic sporite cu de 10 ori mai mult și prin urmare, astăzi în Ardeal, în materie de delict silvice și în cea mai strictă legalitate, se pot aplica amenzi de 10, 20, 30 sau 40 lei. De bună seamă, că la această argumentare susținută pe baza unei stricte interpretări a textelor, se poate susține și teza contrarie părerei de mai sus. Ar urma ca astăzi, Codul silvic, în ce privește minimumul quantumului amenzilor, să aibă o dublă modalitate de aplicare pe teritoriul Vechiului Regat și nici amenda silvică să nu poată fi mai mică de 50 lei, iar în teritoriile alipite aceste amenzi să poată fi mai mici de 50 lei. Se poate oare admite ca una și aceeași lege să se aplice în mod deosebit? Și dacă chestiunea s'ar prezenta numai sub acest singur aspect, ea ar fi foarte ușor de rezolvat pe baza unei inadvențențe a legiuitorului, rezolvându-se totul prin aplicarea tuturor dispozițiilor din legea majorării amenzilor în materie silvică și în Ardeal.

Însă chestiunea se mai prezintă și sub un al doilea aspect și anume: chiar în Vechiul Regat, în urma aplicării legii majorării amenzilor, nu se poate susține că în materie de delict silvice orice amendă nu poate fi mai mică de 50 de lei, fiindcă legiuitorul, stabilind acest minimum, a avut în vedere amenzile mai mari de 50 lei, iar nu acelea de sub 50 lei, în al doilea aliniat al art. 1 din legea majorării amenzilor, suma de 50 lei este designată ca minimum la care se ajunge numai prin scădere iar nici de cum prin ridicare. Legiuitorul stabilind acest minimum, a avut în vedere amenzile minime din codul penal român care nu sunt mai mici de 5 lei și s'a temut ca nu cumva în urma înzecirii, judecătorii, printr'o largă aplicare a circumstanțelor atenuante, să ajungă totuși sub minimumul înzecit de 50 lei, nu poate exista însă aceeași rațiune în cazul infracțiunilor silvice, unde amenda poate fi de 0,30 lei.

Singura agravare deosebită, la care s'a ajuns în materie de delict silvice în urma acestei reforme, este, că ziua de închisoare, în caz de insolvabilitate, poate de multe ori valora și mai puțin de 50 lei.

## I. Popescu-Copăceni

5. Proces-verbal de flagrant delict. Lipsa unei forme cerute de lege. Valabilitatea procesului verbal.

Procesele verbale silvice pentru constatarea infracțiunilor sunt mijloace de probă puse la îndemâna justiției pentru reprimarea călcărilor de lege. Aceste procese verbale au un caracter probant desăvârșit și până la înscrierea

în falș în caz de flagrant delict, dar pentru a-și păstra puterea lor probantă, trebuie întocmite într'un anumit termen și cu paza unor anumite forme. Când cerințele legii nu sunt îndeplinite, procesul verbal pierde caracterul său probant *erga omnes*, dar prin acest fapt delictul nu devine inexistent, ci neflagrant, iar procesul verbal de constatare își mărginește forța sa probantă până la dovada contrarie. Casația II, decizia penală Nr. 1061/1930.

---

# C R O N I C A

## Spicuri din presă (pe luna Martie).

Dintr'un interview acordat de d-l I. G. Duca ziarului «Neue Freie Presse», în Martie 1931, redăm următorul pasagiu :

«Nu trebuie să uităm, că întreaga noastră economie națională și balanța noastră comercială se sprijină pe trei produse : cereale, petrol și lemne, și că tocmai aceste trei produse sunt cele mai atinse de criza economică mondială. Din cauza supra-producției și a crizei generale agrare, debușeurile pentru cereale se găsesc din ce în ce mai greu, iar prețurile scad neîncetat. La fel și cu produsele petrolifere. Prețurile lor au ajuns la un nivel scăzut, cum nu s'a mai pomenit vreodată, și toate societățile noastre petrolifere trăesc momente extrem de critice.

Industria lemnului a primit o puternică lovitură prin dumpingul sovietic. Intocmai ca și alte țări, a trebuit să cedăm pe diferite piețe unde aveam acces până acum, împotriva concurenței rusești. Industria lemnului, atât de înfloritoare la noi, este astăzi complectamente distrusă, întreprinderi importante și-au redus sau a încetat complect activitatea lor, au concediat funcționari și lucrători».

Pe baza rezultatelor anchetei întreprinse de Ministerul Pădurilor, s'au început tratative pentru constituirea unui cartel al industriei forestiere din Jugoslavlia. În cartel vor fi reprezentați atât Statul, cât și muncitorii.

Se agită deasemenea colaborarea cu industria forestieră din România, preconizându-se un cartel româno-jugoslav.

La o întrunire a Ligei Naționale Creștine, ținută la Storojineț în ziua de 26 Febr. 1931, d-l dr. V. Trifu, docent universitar, ocupându-se de problema pădurilor în România, după ce condamnă sistemul concesionărilor practicate în trecut, propune exploatarea pădurilor prin obștii, conduse de specialiști indicați de Stat. Astfel pădurile ar fi exploatate — crede d-l dr. Trifu — cu mai

multă dragoste și cu mai multe foloase pentru țară și pentru băștinași. (Acțiunea Română, Nr. 18/1931).

Din expunerea făcută presei în ziua de 11 Martie c., de d-l Ministru M. Manoilescu, asupra programului pentru ieftinirea vieții, desprindem următorul pasagiu:

«Deprecierea valorii cerealelor, petrolului și lemnului reprezintă o diferență în minus de 45 miliarde lei în anul 1930, față de anul 1928, în ce privește veniturile naționale.

Cum totalitatea producției naționale este de circa 150 miliarde lei, această depreciere înseamnă o pierdere de 30% din venitul național anual».

Comisiunea de sistematizare a Capitalei a admis proiectul d-lui inginer C. Sfințescu, întocmit după ultimile principii de urbanistică.

Proiectul urmărește delimitarea orașului București de comunele suburbane printr-o centură de verdeață lată de 300 m. Deasemeni, sunt prevăzute spații verzi — parcuri, grădini publice — în mijlocul orașului, spre a se întrerupe suprafețele clădite prea mari, asigurându-se orașului respirația necesară. («Curentul» Nr. 1132/931).

Sub semnătura poetului Adrian Maniu, «Adevărul» din 27 Martie a. e., publică un articol cu titlul «Serbarea Pomilor». Rândurile ieșite de sub pana domnului Adrian Maniu, sunt un imn de slavă închinat naturii, și cu deosebită plăcere redăm pasagiile de mai jos:

«Serbarea sădirii pomilor ar putea să fie un prilej pentru cea mai frumoasă predică, și început de împodobire a țării căzută în paragină.

Serbarea sădirii pomilor nu trebuie să rămâe o paradă, de pe urma căreia calendarul școlar înseamnă o zi de vacanță, iar drumurile rămân câteva luni împănate, prin șanțuri, cu bețe uscate. Sădirea trebuie să aleagă dinainte locuri temeinice pentru acea frumusețe ce nu se poate improviza, ci e îndeplinită numai când timpul și mâna omului se învoesc în încumentare îndelungată».

Și continuând această revărsare de simțiri și gânduri, spune mai departe:

«Ce s'a prins însă de câțiva ani de când tot serbăm un cult cu cele mai înalte intenții? O plantație de bastoane care nu prind rădăcină, a fost prea des singura mărturie a serbării, trăinicia lipsind celor îndatorați să preschimbe ponoarele în dumbrăvi, și toițele uscate în ramuri inflorite».

Cele scrise de poetul Adrian Maniu, cântăreț inspirat al trecutului nostru și îndrăgostit al plaiurilor și câmpurilor țării, ne bucură sufletele văzând că strădania noastră de răspândire, în straturi cât mai largi, a sădirii arborilor, câștigă luptători de talia d-sale.

Articolul publicat de d-l A. Maniu ar fi nimerit ca bucată de lectură în cărțile de citire de școală primară, semănând în sufletele curate ale copiilor, dragostea de natură.

Ar aminti și dascălilor sătești, că au îndatorirea să transforme sădirea arborilor, dintr-o serbare searbădă, oficială și văduvită de orice avânt, într-o adevărată sărbătoare a primăverii și tinereții.

Un recent articol, publicat în «Adevărul» de 29 Martie c., sub titlul «Comana, școala de frumusețe», ne dă prilej să verificăm dragostea de natură a d-lui Adrian Maniu.

Propunând ca în vechea mănăstire Comana, ridicată la începutul secolului XVII de Radu Șerban, să se transporte o secție a Școlii de Bele-Arte din București, scoate în evidență pitorescul regiunii, «de o parte cu zări blânde în albastrire — de alta codri mari de tei dragi lui Eminescu».

Iar mai departe, scrie :

«Comana ar putea să fie o școală «Grigorescu», amintindu-ne de faptul că și întâiul nostru zugrav mare și-a găsit adevărata lui menire în școala dela Barbizon, școală care nu era decât tot o pădure frumoasă din Franța, dar care pădure o putem regăsi cu toate harurile la Comana».

Și apoi: «Credința noastră este că mai curând sau mai târziu, Comana trebuie să fie o școală de frumusețe».

Ca o completare a celor spuse de d-l A. Maniu referitor la pădurea Comana, ne îngăduim să adăugăm și noi câteva cuvinte.

Pădurea Comana, situată numai la 50 minute de București (30 km), adăpostește vara mii de orașeni, cari cearcă să evadeze cel puțin o zi în natură. O pereche specială de trenuri București — Comana, transportă în fiecare sârbătoare și Duminică pe bucureștenii căutători de reconfortare fizică și sufletească.

Pădurea — tocmai din cauza apropierei de capitală — a suferit tăieri istovitoare, care i-au ciuntit din frumusețe, pe lângă aceasta, e lipsită de drumuri, poteci, indicatoare turistice, locuri de popas, etc.

Toate acestea s'ar putea avea cu infime fonduri bănești. Ar trebui în primul rând delimitată o serie, în care toporul să intre cât mai rar. Apoi, să se procedă la construirea unui drum de 2 km pe liziera pădurii, spre cunoscutul punct «Fântâna cu Nuc», trasarea a câțiva kilometri de poteci, cu semnale de direcție și distanțe, ar întregi rețeaua menită să ușureze și să ordoneze mișcarea.

Realizându-se acestea, numărul vizitatorilor pădurii Comana ar crește, contribuindu-se prin aceasta la mărirea numărului amicilor pădurii.

Astfel procedându-se, se vor evita — poate — și proiectele de legi, cuprinzând defalcări din pădurile Slatului în favoarea orașelor, în scop de a servi drept parcuri.

Supunem cele de mai sus, atențiunei Direcției Generale C. A. P. S.

•

În cadrul programului pentru săteni, d. prof. Apostol D. Culea a vorbit, la radio, Duminică 29 Martie c., despre «sădirea copacilor».

Arătând rezultatele și modul de organizare a acestei sărbări în America, Italia și Franța, conferențiarul a insistat asupra necesității de a se transforma această zi într'o adevărată sărbătoare și datină.

Reamintind foloasele pădurii, adresează un apel preoților și învățătorilor, cerându-le ca din suprafețele ce vor împăduri să facă cel mai frumos monument al activității lor.

Se cuvine să mulțumim inimosului misionar al Fundației Voevodului Mihai, pentru călduroasele cuvinte spuse pentru păduri și slujitorii ei.

•

Sub titlul «Sădirea arborilor», d=1 prof. universitar I. Simionescu publică în ziarul «Universul», din 27 Februarie 1931, un articol, în care fiecăare cuvânt e plin de învățăminte și fiecăare rând întoarce în afară grija de viitorul țării a uneia dintre cele mai luminate minți din vremurile noastre.

Drumeț neostenit, d=1 prof. I. Simionescu arată că în sudul Basarabiei, la Basarabeasca, toponul a nîmicit pădurile și că azi, cât poți învîrta roată privirea, nu găsești un arbore. Satele sunt dogorâte, isvoarele se ascund la adînc, căm= purile par arse de îndată ce s'au secerat cerealele. E desolarea! Baliga de vacă amestecată cu paie, tizicul, rămâne combustibilul obișnuit, fără putere, scoțând fum acru de face traiul în casă iad, în timpul iernii.

Amintind dezastrele semădate la munte și deal, urmare a defrișărilor pro= vocate de strigățile: «Noi vrem pămînt» și «Noi vrem islaz», d=sa crede că nu e departe vremea când se va striga «Noi vrem pădure» (ținutul Vrancei ori al Dornei e o prevestire), spune d=sa.

Continuând, ilustrul profesor amintește importanța economică și socială a pădurilor, stăruind asupra îndatoririi ce avem de a ne gândi și la vremuri când nu vom mai fi noi, ci alții, însă tot din ai noștri, întrucât viața de toate zilele este strâns legată de arbore.

În partea finală a articolului, d=1 profesor Simionescu analizează posibi= litățile de realizare ale unei campanii de reîmpăduriri cu ajutorul învățătorilor, preoților și frunțașilor dela sate. Lucrarea trebuie grăbită, spre a se evita una din amenințările viitorului apropiat, care este împutinarea pădurilor.

•

«Lupta împotriva secetei», a fost titlul unei conferințe ținută la radio în ziua de 24/II/1931, de d=1 profesor Ionescu=Șișești.

După ce a vorbit despre cultura uscată (dry=farming=ul), conferențiarul, preconizând la câmp, bande de arbori, a arătat greșelile comise prin defrișările fără frâu făcute în România. A amintit apoi ruina ce a urmat în țările din bazinul mediteranean, din pricină că acele popoare nu și-au prețuit pădurile. «Despoierea munților și dealurilor de păduri duce la înăsprirea climei», a spus d=sa.

D=1 prof. Ionescu=Șișești a trecut în revistă eforturile ce se fac azi de țările din Apus, care și-au distrus pădurile dealungul veacurilor.

Spusele d=lui dr. Gh. I. Șișești privitor la păduri — la care se alătură cele a d=lui dr. Chirițescu=Arva din conferința ținută cu prilejul congresului Consiliul Superior silvic — ne bucură, văzând că ideile agitate decenii întregi de corpul silvic, câștigă aderenți între cei mai autorizați reprezentanți ai corpului agromonic. Aceasta ne face să sperăm, că vor înceta odată motivele de dubioasă calitate, care au patronat și patronează încă, din nenorocire, defrișarea inutilă pentru economia generală, a întinse suprafețe păduroase.

Realizarea echilibrului dintre cultura agricolă și cultura silvică, credem că nu va întârzia să se producă.

Gh. I. I.

• • •

### Congrese-excursii

Săptămâna verde la Berlin. A șasea expoziție anuală a agriculturii germane, a avut loc la Berlin în intervalul 31 Ianuarie — 8 Februarie, a. c.

Silvicultura, horticultura, creșterea vitelor, lăptăritul, etc. au folosit acest prilej pentru a oferi vizitatorilor tot ceea ce tehnica modernă are mai perfect, în privința mașinilor, uneltelor, semințe selecționate, etc.

La această mare expoziție au luat parte și Sindicatul fabricilor de oțel, care au făcut demonstrațiuni pentru dovedirea rezistenței mașinilor.

Tot cu această ocazie, reprezentanții profesiunilor agricole au ținut o serie de conferințe, având ca temă generală: «Inversiunea producției și programul desfacerii produselor». S'a vorbit despre cultura secarei, creșterea vitelor, și a producției de carne, lăptărie, horticultură, piscicultură, creșterea păsărilor și albinărit

\*

Congresul Uniunii generale a orașelor din România. La ședințele Congresului ținut în Iași, în luna Ianuarie a. c., Soc. «Progresul Silvic» a fost reprezentată prin dl ing. Cezar Cristea. Comunicarea făcută de d-sa cuprinde în scurt următoarele idei:

Rolul parcurilor și al pădurilor de agrement, din punctul de vedere al esteticii și salubrității orașelor, căci pădurea oferă populației urbane, locul cel mai plăcut pentru excursii și viață în aer liber.

S'a ocupat apoi de problema alinierii străzilor și a uniformizării stilului pentru noile construcții.

Pentru realizarea planurilor de amenajare a orașelor și pentru aducerea la îndeplinire a programelor urbanistice, propune să se întocmească planuri financiare bazate pe venituri sigure, care să fie eșalonate pe o perioadă de mai mulți ani.

•

Congresul internațional al lemnului și silviculturii. La Paris, între 1—5 Iulie a. c., va avea loc «Congresul internațional al lemnului și silviculturii», organizat de «Touring Club de France».

Acest congres urmărește:

Să reunească la un loc pe toți acei ce se interesează de protecția pădurii, de producția și consumația lemnului în toată lumea.

Să studieze chestiunile economice, tehnice, industriale și comerciale și în special convențiunile internaționale, care se leagă sub orice formă cu bogăția forestieră,

Să studieze reformele legislative și administrative, astfel ca să se poată asigura conservarea, ameliorarea, refacerea pădurilor și punerea în valoare a terenurilor degradate.

În fine, să indice care ar fi îmbunătățirile ce trebuiesc făcute de proprietarii particulari de păduri, pentru ușurarea gestiunii și a întrebuirării produselor forestiere.

Lucrările congresului se împart în 4 mari grupe :

Grupa 1=a. Lemnul tropical și subtropical.

Grupa 2=a. Silvicultură, tehnica forestieră și patologia forestieră.

Grupa 3=a. Comerțul și industria lemnului, relațiuni internaționale.

Grupa 4=a. Invățământ tehnic.

Fiecare din aceste 4 grupe cuprinde mai multe secțiuni, în care se studiază în general probleme de natura celor ce urmează :

Silvicultură și tehnologie, transporturi, comerț, economie și legislație silvică, împăduriri și alte lucrări mari silvice, chestiuni fiscale, patologii forestiere, relații internaționale și învățământul tehnic aplicat la fiecare din ramurile silviculturii (exploatarea pădurilor, debitarea lemnului, industria lemnului, etc.).

După congres, participanții împărțiți în două grupe, fac câte o excursie : una în Alpi (costul 900 fr.) și alta la Havre (costul 100 fr.).

Inscrierile trebuiesc făcute din timp, informații precise la Red. revistei.

•

Congresul internațional de geografie va avea loc la Paris, între 16 și 24 Septembrie.

Poate lua parte la congres oricine este înscris într'o societate de geografie sau face parte dintr'o instituție ori serviciu a căror sferă de activitate interesează geografia.

Dintre chestiunile la ordinea zilei, cităm pe cele care interesează profesiunea de silvicultor :

a) Fotografia aeriană.

b) Sistemul de reprezentare a terenului pe hărți.

c) Cum se pot defini și studia climatele locale.

d) Localizarea industriilor. Legile geografice de repartiția lor și influența mijloacelor de transport.

e) Condițiunile geografice și special economice ale amenajării cursurilor de apă pentru producerea energiei electrice și pentru navigație.

Am indicat mai sus numai 5 dintre cele 33 de chestiuni fixate la ordinea zilei. Prin urmare, lucrările Congresului îmbrățișază probleme mult mai largi. Înainte și după congres se vor face excursii în mai multe regiuni ale Franței, iar o parte din congresiști, în Algeria.

Participanții beneficiază de 50%<sub>0</sub> reducere pe căile ferate franceze.

•

Soc. germană de silvicultură ține în anul acesta adunarea sa generală la Viena, în intervalul 30 Septembrie—7 August.

În primele 3 zile se vor face diferite comunicări și discuții, după care vor urma excursii în regiunile cu cel mai pronunțat caracter silvic din Austria și Bavaria.

Silvicultorii români sunt invitați a lua parte.

Expoziția internațională de vânătoare dela Leipzig.

La Leipzig va avea loc la o expoziție internațională de vânătoare, în intervalul Mai-Septembrie, a. c. Țara noastră va fi reprezentată în comitetul de onoare, prin d-nii dr. C. G. Alexianu, dr. Nedici, Mocioni, N. Săulescu, E. Schmutzler (Brașov), dr. I. Stoichiță (Sibiu), Spiess (Sibiu), Witting (Sibiu) și dr. Filipovici (Cernăuți).

---

# R E C E N Z I I

## **Intâiul congres național al naturaliştilor din România.**

Ținut la Cluj, dela 18—21 Aprilie, 1928.

Darea de seamă a lucrărilor, publicată de: *Al. Borza și E. Pop.*

518 pagini, 80 figuri în text, 17 planșe. Editura Societatea de științe Cluj, 1930. Prețul 30 lei aur.

Această carte este o serioasă mărturie a mișcării naturaliste la noi, în anul 1928. Inceputurile științelor naturale se duc cu 100 ani în urmă, căci în 1930 s'a împlinit un veac dela întemeierea «Societății de de medici și naturaliști din Iași». Sub auspiciile acestei societății apare prima lucrare de științe naturale de Dr. Ciḥac, «Florae moldavicae species ac genera huiusque excursionibus exploratae ac secundum Linnæi systema ordinata Mus. Maji 1836». Dela această dată se succed lucrări de importanță mai mică, până la 1879, când apare prima lucrare concepută științific: «Prodromul Florei Române», a lui D. Brândză. De aici în colo s'au făcut progrese uimitoare. Astfel, în botanică am ajuns să avem descris în cărți de sute de pagini numai un singur gen, cazul «Centaureele din România» de Iuliu Prodan și cum va fi lucrarea d-lui Zach. Panțu, asupra genului *Geranium*, care este în curs de tipărire.

Lucrarea de față cuprinde două părți.

Partea primă este da ță a de seamă asupra desfășurării congresului, făcută de d-l Al. Borza.

Partea a doua se compune din cele 44 comunicări făcute de unii congresiști. Se întâlnesc în această parte numele a mai tuturor cercetătorilor naturaliști din România. Nu știu de ce lipsesc numele d-lor prof. Simionescu, Panțu, Vlădescu, Săvulescu.

Această parte se subdivide în partea A și partea B.

Sub litera A sunt trecute comunicările de specialitate, sub B, 10 comunicări cu caracter didactic.

Sunt cercetate o mulțime variată de probleme din zoologie, entomologie, so-luri, silvicultură, etc.

Voi relevă numai comunicările care au mai multă afinitate cu silvicultura. După cum se succed în volum, avem în primul rând comunicarea d-lui Al. Borza, «Problema protecțiunii naturii în România».

Sunt în România un număr însemnat de priveriști, de plante, de animale, care, dacă omul nu le va protegi, sunt pe cale de dispariție. În această situație sunt dintre speciile forestiere și lemnoase care pe noi ne interesează mai mult: *Taxus baccata*, *Pinus cembra*, *Corylus colurna*, *Fagus orientalis*, *Daphne blagayono*, *Rhododendron Kotscky*.

Modul cum este analizată această chestiune a protecției naturii la noi, dește din partea d-lui Borza o adâncă cunoaștere a tuturor amănuntelor. Tot d-sale i se datorește trecerea la realizări oficiale, «Legea pentru ocrotirea naturii, din 1930».

Comunicarea cea mai importantă pentru noi, cu caracter silvic, este a d-lui Dr. C. Georgescu, «Contribuțiuni la studiul pădurilor din Dobrogea de Nord».

Dobrogea, din punctul de vedere botanic-silvic, prezintă un mare interes pentru silvicultor, prin varietatea speciilor ce cresc în această regiune.

Pădurile din nordul Dobrogei sunt constituite în două grupe: grupa pădurilor de stejar propriu zise și grupa pădurii de antestepă.

Speciile care formează prima grupă sunt: tei, carpen, gorun, stejar, frasin, ulm de câmp, arțar, păr.

Pădurile de antestepă au o compoziție mult mai diferită, aici avem: moșdreanul, cărpinița, tufa răioasă, jugastrul, cornul, părul, mărul și o mulțime de arbuști.

Intinderea acestor păduri a fost odată mai mare, dar din lipsa de lemne și a pășunatului, suprafața lor azi este în descreștere.

Dacă ne gândim, spune d-l Georgescu, la cele ce au suferit aceste păduri de pe urma tăerii abuzive și a acțiunii nefaste a pășunatului, cu drept cuvânt ne putem mira cum s'au mai putut menține. Menți-

nera lor se datorește mării lor puteri de regenerare prin lăstari, conchide d-l Georgescu.

O chestiune de patologia lemnului o desbate d-l N. Iacobescu, subtitlul «Contribuțiuni la studiul fenomenului de putrezire a lemnului în picioare și doborât». Încă de mult timp, d-l Iacobescu a cercetat chestiunea, cum se poate cunoaște dacă lemnul este sănătos înainte de întrebuințare, pentru a se evita întrebuințarea lui în cazul contrar. Putreziri înainte de vreme au dat naștere la catastrofe și procese, prin care era făcut responsabil constructorul. În multe cazuri, constructorul nu are vină, totul datorându-se numai mediului umed în care a fost ținut lemnul.

Cercetările d-lui Iacobescu continuă. La «comunicări didactice», întâlnim iarăș numele d-lui Dr. Georgescu, cu comunicarea «Studiul științelor naturale în învățământul mediu silvic». Acest subiect a dat prilejul să se aducă la cunoștiința congresiștilor existența școalelor de conducători silvici (în 1928 când s'a ținut congresul, școala de conductori dela Brănești nu era desființată), pe care mulți le confundă, asimilându-le cu învățământul superior.

Pentru amatori, cartea de față are darul că înfățișează chestiuni care arată felul preocupărilor de actualitate ale celor mai mulți dintre naturaliștii noștri.

**Anton V. Rădulescu**

### Congresul dela Stockholm

**Munns E.N., Amerique (Etats Units).**

*The development of silvicultural research in the United-States.*

Desvoltarea cercetării silvice în Statele Unite.

În contrast cu pădurile din Vestul Europei, pădurile Statelor Unite au fost folosite în mod impropriu, au fost distruse de incendii, iar puțința de a crește și a trată pădurea ca o recoltă continuă, a fost

rareori recunoscută de către proprietarii de pământ.

Prin distrugerea pădurilor, s'a schimbat mult dezvoltarea agriculturii și o mare parte a bogăției. De fapt, standardul de trai în America și multe dintre industriile Americii au fost întemeiate pe oferte de lemn de cherestea atât de eficiente și abundente, încât Statele Unite sunt astăzi cel mai mare consumator de lemn, din lume.

Acest lemn de cherestea n'a fost luat din pădure treptat ca o recoltă, ci ca produsul unei mine. Rezultatul a fost distrugerea pădurilor pe întinderi mari și degradarea multora dintre acelea existente astăzi.

Regiuni mari — cât Suedia — au fost desgolite de pădure și incendiile repetate le-au transportat în terenuri pustiite de mică valoare. Astfel, din pădurea de pin dela Sud, care odinioară acoperea 60.000.000 ha, mai există astăzi numai puține resturi de pădure virgină, iar acolo unde s'au făcut exploatari, terenul a rămas în cea mai mare parte fără pădure.

În pădurile de esențe cu lemn tare din Statele=Unite, cu greu se pot găsi stațiuni în care focul sau modalitățile improprii de tăere să nu fi provocat serioase degradări.

Acum vreo zece ani, au existat 55 milioane ha pădure bătrână, 100 milioane ha pădure tânără și 32 milioane ha terenuri despădurite.

Pădurile Statelor=Unite se întind în direcția Nord=Sud, pe o distanță de 2500 km și pe o distanță de 4500 km, în direcția Est=Vest. Pădurile se ridică până la 2100 m în munții de Est și până la 3900 spre Vest în California). Variațiile climatei sunt mari. Extremele variază dela condițiunile sub tropicale, până la condițiunile temperate din Nord (la Nord Est) și dela condițiunile sub arctice, la marile înălțimi (în Vest).

Unele climate sunt influențate de curentul rece al Labradorului, altele de curentul cald al Japoniei.

Precipitațiile atmosferice ating aproape 3500 mm anual în partea de Nord=Vest dinspre Pacific, dar nu cad aproape deloc în deșerturile Statelor Unite.

Solurile sunt tot așa de diferite, ca și clima.

Variațiile în relieful solului, în climă și în natura solurilor, au avut influențe asupra dezvoltării masivelor, care variază dela complexul «Chapparal» la complexul de lemne tari din mlaștinile dela Sud, și dela molidul roșu, care formează arboretele pure la mari înălțimi, până la arboretele pure de pin dela câmpie.

În America s'au găsit aproape 1200 de specii de arbori, iar în regiunea folosită de stațiunea de experimentație forestieră Appalachian, se află peste 140 specii, dintre care 60 au importanță comercială, 12 dintre ele fiind rășinoase.

America nu a apreciat de timpuriu problemele sale forestiere, deoarece se afla destul lemn de cherestea, apoi oamenii erau prea ocupați cu muncile lor prezente, pentru a putea să se gândească la viitor.

Când Statul a încercat să pună ordine în administrarea pădurilor, s'au ivit următoarele serioase dificultăți:

1. Oamenii contestau faptul că pădurile influențează regimul apelor.
2. Regenerarea nu urma exploatarilor.
3. Se aflau suprafețe considerabile, care trebuiau plantate.
4. Trebuiau studiate incendiile și evaluate pagubele cauzate de ele.

Rezultatul a fost stabilirea unei serii de mici stațiuni de experimentație forestieră, împrăștiate mai ales spre Vest, în pădurile naționale.

Aceste stațiuni, deși mici și slab finanțate, au furnizat totuși bazele științifice ale administrației pădurilor.

Războiul a învățat pe mulți oameni să

prețuiască pădurile și cercetările silvice. Lucrările stațiunilor au fost extinse în toate pădurile, fie particulare, fie naționale, fie de Stat.

Problemele fundamentale, care priveau pe silvicultorii americani, erau :

1. Transformarea pădurilor bătrâne cu creșterea înceată, în păduri cu creștere repede.

2. Creierea și îngrijirea pădurilor pe terenurile unde acestea prosperaseră odinioară.

În unele locuri, cercetările silvice au fost pline de succes și s'a putut determina modul de cultură care ar trebui să fie adoptat la operația de transformare a pădurii bătrâne într'o pădure tânără productivă. Cercetări cu zmeuri de hârție și cu aruncări de semințe au arătat cât de departe poate fi dusă sămânța de vânt, iar rezultatul acestor cercetări este, că acum se poate calcula în mod exact, cât de depărtați trebuie să fie arborii de sămânță.

S'au întocmit tabele de producție noi și exacte.

Higrometrul și psychometrul au fost folosite la multe incendii, pentru a obține o mai bună apreciere a conduitei focului.

Radio-ul a fost folosit pentru a determina centrele mari de furtună. Studiile făcute în California au arătat că litiera pădurii are o foarte mare influență asupra eroziunii, asupra infiltrării apelor, cât și asupra revărsării râurilor și a întregului ciclu al apei în pământ.

Producția rășinei a fost dublată și chiar triplată, iar instrumentele cu care se fac inciziunile au fost perfecționate. Producția rășinei a fost pusă în legătură cu clima și astfel dările de seamă asupra temperaturii vor fi folosite pentru a determina unde și de câte ori vor fi creați arborii.

Studiile microscopice au arătat că va fi posibil să se determine arborii de mare

producție și astfel vor fi eliminați din pădure arborii cu o producție slabă.

Cercetările de genetică sunt pe cale de a determina în ce măsură formarea rășinei, semințele speciale, înfățișarea ondulată, creșterile rezezi, etc., sunt ereditare.

Se studiază deasemenea rasa și origina speciilor bășinașe, pentru a se cunoaște cerințele speciilor și a se evita orice greșeală, în întinsele plantații ce se vor executa.

Autorul încheie cu cuvintele :

«Aspirațiile noastre sunt înalte și noi ne apropiem de viitor cu credința că ceea ce am construit, am construit temeinic».

**Ion Popescu  
Victor Popescu**

**Fabricius L., Allemagne.**

*Neuere Versuchsergebnisse zur Frage des Wurzelwettbewerbens und der Schattenfestigkeit der Holzarten.*

Rezultate noi ale cercetărilor asupra problemei concurenței rădăcinilor și a puterii de a suportă umbra, a speciilor forestiere.

S'a crezut în timpuri mai îndepărtate (de către Gustav Heyer indeosebi), că vegetația lăncedă a semințișului sub arboretul bătrân și dezvoltarea viguroasă a acestuia după înlăturarea — nu prea târzie — a acoperișului, se datoresc exclusiv influenței luminii.

Borggrève (1885) e primul care a studiat problema în complexul său și a precizat în toată însemnătatea sa și influența datorită concurenței rădăcinilor. Cercetări asupra acestor relațiuni a executat Fricke, cu rezultate foarte frumoase, care însă l-au condus pe autor la cealaltă extremă: de a nega în totul teoria lui Heyer despre speciile de lumină și de umbră.

Pentru a preciza cât mai complect, cantitativ, influența ambilor factori de creștere (lumina și concurența rădăcinilor) ai semințișului acoperit, la diferite specii, Fabricius a instalat încă de acum 10 ani, cercetări asupra cărora s'a publicat deja un studiu în *Forstwissenschaftliches Centralblatt*, în 1927. În studiul de față, el referă asupra cercetărilor instalate în primăvara anului 1927, cu acelaș scop.

Suprafețele de cercetări au fost alese în ocolul de învățământ și cercetări Graf-rath, în apropiere de München, într'un arboret de molid de 100 ani și în ocolul de cercetări Schwabach, lângă Nürnberg, într'un arboret de pin, de 100 ani.

Trecem aci peste modul instalării suprafețelor de cercetare—care s'au așezat astfel încât influența celorlalți factori să fie pe cât posibil identică pe toate suprafețele, — precum și asupra amănunțelor rezultatelor, și ne oprim asupra generalităților la care este condus autorul, de către rezultatele obținute.

Luarea apei și oprirea luminei de către arboretul bătrân cauzează fiecare în parte, o vătămare foarte însemnată semințișului acoperit. Încă în primii doi ani se poate face distincția între specii de lumină și specii rezistente în umbră, între specii cu mai mari și specii cu mai reduse exigențe față de apă.

Cea mai evidentă influență a concurenței rădăcinilor, încă din primul an, este oprirea dezvoltării buruienilor. Cu cât semințișul de sub adăpost a fost mai viguros, cu atât mai mare a fost și înburuienirea și cu atât mai mare și pericolul vătămării de către animale, îndeosebi de către vânat.

Concurența rădăcinilor joacă un rol foarte însemnat în starea și evoluția vegetației arbustive, a buruienilor, ierburilor și mușchilor în arboret, în rămânerea în urmă a semințișului prin menți-

nerea acestuia prea mult sub acoperiș, în diferențierea locală a dezvoltării semințișului (de fag) pe suprafețe cu tăieri de însămânțare uniforme, în insuficienta dezvoltare a semințișului în semi-umbră sau în umbra arboretelor bătrâne, etc. Ceeace a stabilit și Fricke.

Autorul însă precizează că în toate aceste cazuri, influențează și lumina, pe lângă concurența rădăcinilor. El crede că faptul că în arborete amestecate, o specie apare mai adesea sau apare mai viguroasă în umbra altei specii decât a indivizilor de aceeași specie, nu s'ar putea explica printr'o așa zisă obosire sau extenuare a solului, ci prin exigențele proprii, caracteristice, față de lumină și de umbră, ale acelei specii.

Cum însă influența concurenței rădăcinilor și aceea a luminii se pot regula ușor de către silvicultor, nu există motive continui și obligatorii pentru acest schimb natural de specii. În cultura pădurilor nu trebuie să se țină seama de această întâmplătoare distribuție naturală a speciilor la regenerare și poate s'o provoace silvicultorul însuși, după scopul urmărit.

Autorul crede că rămânerea în urmă a semințișului depe marginile ochiurilor și ale arboretelor, este în mai mare măsură cauzată de concurența rădăcinilor, decât de umbră sau de supraluminare.

Faptul că adesea, dintr'un semințiș abundent, nu rămân decât păcuri sub câte un arbore, în apropiere de trunchiul acestuia, se explică prin aceea că în apropierea trunchiului, sistemul rădăcinilor prezintă goluri, ochiuri mari, pe care mai departe, plasa de rădăcini se îndepartează.

Teama de uscăciune după tăierea arboretului bătrân este de cele mai multe ori nefundată, căci tocmai tăierea o evită. Deasemenea, teama—întrucâtva mai motivată—de buruieni și ger, nu trebuie să meargă atât de departe, încât prin menținerea acoperișului, semințișul să sufere

de concurența rădăcinilor și de lipsa de lumină.

În cazul când există temeri de doborâturi—prin vânt—, atunci e necesar ca dintre rădăcini, să se taie unele, la distanța de cel puțin 2 m de trunchiu, pentru ca astfel să se reducă concurența

rădăcinilor, fără a se mări mult pericolul doborârii prin vânt.

Comunicarea lui Fabricius a fost urmată de interesante discuții între G. Roth (Ungaria), E. Münch, W. Schmidt și L. Fabricius (Germania).

**T. Bălănică**

---

---

# REVISTA REVISTELOR

## REVUE DES EAUX ET FORÊTS.

*Nr. 2, Februarie, 1931.*

*Pierre Buffault.*

*Du sommier de contrôle.*

Registrul de control.

Autorul dă o mulțime de exemple, din care să reiasă utilitatea cunoașterii exacte a istoriei pădurii, parcelei, etc. Numai cunoscând această istorie, se poate ști ce-a fost mai înainte, se pot vedea și judeca rezultatele și se poate deduce, anume ce măsuri se pot lua pentru viitor. Fără această cunoaștere, se plutește în ipoteze și se merge orbește.

Mijlocul de a cunoaște trecutul e simplu. Pe lângă istoricul general al pădurii, înscris de obicei la începutul amenajamentului, este acel registru de control, ținut pe parcelă, registru preconizat de Broillard. Un asemenea registru, în care s'ar înregistra în fiecare an — pe parcelă — natura și producția diferitelor exploatări, rezultatele fructificației semincurilor, fenomenele accidentale care pot influența vegetația (geruri, secete, ploi anormale, invazii de insecte, etc.), lucrările și cheltuelile făcute etc., ar permite să se urmărească întreaga existență a unui arboret, să se prevadă anii de sămânță, să i se calculeze exact

randamentul, să se modifice — dacă ar fi nevoie — greșelile în curs, să se asigure cât mai bine perpetuarea pădurii și intensificarea producției sale.

Registrul de control ar fi de utilitate practică considerabilă. Fără el, gestiunea pădurilor rămâne empirică, primitivă, oarbă.

*P. Dutlloy.*

*Vers un statut forestier de la forêt privée.*

Către un statut forestier al pădurii particulare.

Viitorul pădurilor nu poate fi indiferent nimănui. De menținerea lor depinde regularitatea și buna funcționare a vieții economice a țării. — Or, în Franța, proprietatea privată reprezintă  $\frac{7}{10}$  din toată suprafața împădurită — 6.8 milioane ha, repartizate la 1.500.000 proprietari.

Este dela sine înțeles, că o astfel de fărâmițare a pădurii face dela început dificilă stabilirea unui regim forestier, considerând că orice măsură coercitivă, care n'ar avea o bază indiscutabilă, ar riscă să aibă efecte contrarii scopului urmărit.

Plecând dela principiul că un statut forestier trebuie să țintească la obținerea unei exploatări normale a pădurii, autorul caută să arate ce este o exploatare nor-

mală, dar nu reușește a o preciza și ajunge la concluzia că reglementarea tăerilor în pădurile particulare trebuie să fie un fel de compromis între particular și Stat, compromis în care primul își grevează proprietatea sa cu o adevărată servitute, în schimbul unor avantajii ce i s'ar rezervă.

*M. Roy.*

*Un bel exemple de restauration forestière, la forêt de Pelussin.*

Un exemplu frumos de refacere forestieră, pădurea Pelussin.

Se continuă și se sfârșește publicarea conferinței cu acest titlu, ținută la un congres forestier în Feurs (Loise).

Pădurea Pelussin este exemplu viu de tot ce se poate încerca în ordinea forestieră. Ceia ce s'a realizat cu această pădure este pe deasupra o admisibilă lecție morală. Silviculorul dela 1840, care a luat inițiativa îndrăznească și generoasă, de a restaura pădurea ce se admiră astăzi, urmașii săi, care cu cel mai lăudabil spirit de continuitate, au urmărit opera, în ciuda tuturor greutăților și nu mai pentru interesul general, dau cel mai frumos exemplu de acțiune și devotament pentru binele public. Fericiți cei cari se pot încălzi la flacăra unor exemple și tradiții, ee ne lipsesc nouă în România

*G. Géneau.*

*Les ventes de coupes de bois en 1930.*

Vanzările de parchete în 1930.

Vanzările licitative s'au efectuat în 1930 într'o atmosferă mai calmă decât, în 1929 realizându-se un randament mai mic.

Acest rezultat era dealtfel recomptat,

din pricina depresiunii economice mondiale și a producției, recomandate de zierele economice.

În general, s'a constatat o rezistență a prețurilor pentru stejar și o scădere pentru fag și rășinoase. Cauzele sunt de ordin general și local. Printre cele de ordin general, s'a semnalat de mai mulți ani rărirea din ce în ce mai pronunțată a lemnului de stejar, a cărei oprire nu se poate prevedea.

Motivul principal al scăderii prețurilor trebuie căutat dealtfel în imputinarea tranzacțiilor comerciale și industriale în toate domeniile. Lemnul nu putea scăpa de acest proces economic și totuși deprecierea lui a fost mai puțin accentuată, decât a celor mai multe alte produse. Importul lemnului rusesc și a celui din Europa centrală au lucrat în acelaș sens.

Ne reținem a menționa și cauzele locale, pe care autorul le arată.

*A. Barbey.*

*Une invasion de la tordeuse du sapin dans les forêts d'Alsace.*

O invazie a insectei *Tortrix rufimitrana* și *muriana* în pădurile Alsaciei.

Autorul relevă caracteristicile invaziei ale acestei insecte, cu două specii, și trage concluzii de ordin cultural, din acest eveniment neplăcut, ce a produs perturbări în amenajamentul și exploatarea pădurilor de brad atacate.

Nu intrăm în amănunte asupra acestui microlepidopter, care mănâncă acele (frunzele) recente, evitând pe cele din anul precedent, necruțând nici epiderma încă nelemnificată a tinerei ramuri. — În ce privește combaterea acestor hoarde de mici omizi, pentru moment nu se poate compta, decât pe modestul ajutor al insectelor parazitare și pe intervenția păsărilor insectivore. Dar, mijlocul cel mai eficace este de ordin preventiv și cul-

tural — introducerea foioaselor în masivele de rășinoase, așa de vulnerabile.

A. Granger.

*Les anciens aménagements de la forêt de Fontainebleau.*

Vechile amenajamente ale pădurii Fontainebleau.

Grație prevederilor diferitelor amenajamente, din secolul al XVII-lea până azi, această pădure pitorească a fost păstrată și chiar mărită.

N. N. Car.

**BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ FORESTIÈRE DE FRANCHE-COMTÉ et des provinces de l'Est.**

I. Darea de seamă asupra ședinței dela 21 Noembrie 1930.

II. *Maurice Bouvet. M. René Caron.*

Un omagiu adus strălucitului de curând dispărut, fost vicepreședinte al Societății.

III. *A. Hudault.*

*L'amélioration du taillis sous futaie.*

Ameliorarea crângului compus.

Un studiu amplu și documentat al problemei, bazat pe observații făcute în centrul Franței și în Lorena, autorul conchide că întreaga problemă a îmbunătățirii crângurilor compuse rezidă în aplicarea regulilor bine cunoscute, nerepectate până acum, sub pretextul scumpeiri mânei de lucru.

Sumele ce s'ar cheltui cu plantații, degajări de semințisuri și cu redresarea rezervelor aplecate, ar fi compensate prin valoarea unui singur stejar de 40 cm în diametru. Adevăratele obstacole sunt însă

rutina și credința că arborii cresc singuri.

Pentru a învinge aceste obstacole, silvicultorul are nevoie de încurajări.

III. *Résultat des grandes ventes de l'année 1930.*

Rezultatul vânzărilor mari din anul 1930.

Se dau cifre și tablouri, concluziunile fiind cam aceleași din darea de seamă, publicată în No. 2 din R des E et F, și anume: a) cursurile stejarului aproape n'au variat, b) scăderea prețului la fag se datorește încetenirii afacerilor din industria automobilelor, c) scăderea considerabilă a prețurilor la rășinoase se datorește importului lemnului rusesc, care a sfidat orice concurență și împotriva invaziei căruia s'au luat dispoziții pentru viitor.

Y. L.

*Distribution des prix du concours silvo-pastoral de 1930 à Salins.*

Distribuirea premiilor concursului silvo-pastoral din 1930, la Salins.

Ca în toți anii, Federația Franceză de Economie Alpestră a organizat și în 1930, în arondismentul Poligny, un concurs silvo-pastoral, destinat să recompenzeze comunele și particularii cari fac sforțări pentru ameliorațiuni pastorale și forestiere. S'au dat premii în bani, diplome și medalii la: societăți școlare forestiere, comune, particulari, conducători de lucrări și propagandiști, pentru ameliorațiuni pastorale, reimpăduriri și însușinări, amenajamente.

N. N. Car.

## FORSTWISSENSCHAFTLICHES CENTRALBLATT.

Heft 3 und 4.

Philip:

*Eine gefährliche Kritik.*

O critică periculoasă.

〈Vezi recenzia Revista pădurilor, 1930, pag. 57 și 58〉.

Sistemul badez de regenerare în pană, cu factura sa raționalizată și tipizată, preconizat și adoptat în pădurile statului din Baden de către fostul șef al serviciului forestier respectiv, a dat loc la critici și polemici pasionate. Autorul sistemului se apără în articolul de față, răspunzând criticilor. Alături de argumente de ordin științific, își găsesc loc și aprecieri de ordin personal.

Graser:

*Zur Frage des Tannensterbens.*

În chestiunea uscării bradului.

În Germania, uscarea în masă a bradului a luat așa proporțiuni, încât această prețioasă esență este socotită de mulți ca pierdută. Găsirea unui înlocuitor este o problemă la ordinea zilei și unele personalități silvice își îndreaptă ochii către *Abies grandis* a pădurilor pacifice americane. Cauza primară a acestui fenomen este atribuită de Wiedemann păduchelui lănos (*Dreyfusia Nüsslii*). Graser combate această vedere, socotind drept cauză primară sau predispozantă a acestui fenomen, înrăutățirea condițiilor de sol (arborete pure de molid, tăeri rase, scoateră buturugilor, drenaje, etc.) și de climă (gaze vătămătoare, etc.). Păduchele lănos, diverse ciuperci, secetă excepțională ar fi cauze complementare. Pentru a dovedi această teorie, autorul ne plimbă din ținutul optimal al vegetației bradului din Elveția și Pădurea neagră, până în Tu-

ringia și Saxonia. Arată cu cazuri concrete, că în ținutul de vegetație optimală și acolo unde se aplică regimul codrului grădinarit, nu se observă uscarea bradului. Dimpotrivă, cu cât ne îndepărtăm de acest ținut, crește în intensitate fenomenul uscării bradului cu multe forme.

Graser se ridică contra concepției prea pesimiste a unor autori (Wiedemann, Münch) asupra viitorului bradului. Importanța sa economică și mai ales culturală este prea mare, pentru a părăsi cu atâta ușurință bătălia. Metode de regenerare mai potrivite, arborete amestecate, pot crea din nou condițiuni naturale proplice pentru vegetația bradului și menținerea sa mai departe.

«Păstrarea și ameliorarea puterii de producțiune a solului și arboretului trebuie să stea pe planul întâi într-o asemenea producțiune organică».

Este ecoul strigătului lui Gayer de acum vreo 50 de ani: «Zurück zur Natur».

*Künkele.*

*Gleichlauf waldbaulicher Eigenschaften.*

Paralelism al caracteristicilor forestiere.

Pe o suprafață de sol forestier despărțit printr'un accident natural sau prin acțiunea omului, pădurea își recapătă cu încetul drepturile printr'o succesiune de deferite tipuri de vegetație erbacee, arbuști, arbori provizorii și înfârșit arbori definitivi. Dacă privim cele două extreme de esențe forestiere ale succesiunii: premergătoare (sălcii, plop, mesteacăn) și definitive (fag, stejar, molid), observăm opozițiuni în ceea ce privește caracteristicile lor forestiere (capacitatea de diseminare, comportarea față de lumină, ger, etc.), iar pentru aceiași grupă, oarecare identitate. Există prin urmare între succesiunea esențelor, până la atingerea echilibrului stabilit respectiv și calitățile lor

forestiere, un paralelism, ca o urmare a adaptării la mediu.

#### Mantel.

*Die Zwieschenrevision in der bayrischen Forsteinrichtungsanweisung.*

Revizuirea intermediară (provizorie) în instrucțiunile de amenajament bavareze.

La 20 de ani de existență a instrucțiunilor de amenajament bavareze, autorul face un examen critic al cap. VII-lea, privitor la revizuirea principală și intermediară, după ce mai întâi trece în revistă felul cum a fost tratată această chestiune în diversele instrucțiuni bavareze.

În actuala concepțiune, revizuirea principală, care se face la finele perioadei de 20 ani, este identică cu întocmirea din nou a amenajamentului, iar cea intermediară, care se face la mijlocul perioadei (10 ani), controlează, dar mai cu seamă împlinște prevederile amenajamentului, formând un tot organic cu cea principală. Dependența ei de cea principală o împiedică de a fi în adevăr o revizuire, ceea ce face ca spațiul de 20 de ani dintre două revizuirii principale consecutive, întregite de cele intermediare, să fie prea mare. Pentru remedierea acestei infirmități, ar fi după autor următoarele alternative:

A) Dacă se păstrează perioada de 20 ani, revizuirile principale și intermediare să fie astfel concepute, încât între ele să existe desăvârșită independență.

B) Perioade de 10 sau 12 cel mult 15 ani, cu

a) «revizuirii ale stării pădurii mai complete» sau mai simple — după cerințe — la finele perioadei, sau

b) cu revizuire principală la finele perioadei.

Němec.

*Zur Kenntnis des . . . . usw.*

Despre conținutul. . . . etc.

Continuarea a articolului început într'un caet din Ianuarie, cu arătarea numerică și grafică a rezultatelor cercetărilor din diferite locuri.

S'a constatat în mediu pentru solurile pe care se practică strângerea litierii, o reducere a cantității totale de azot în spațiul 0—25 cm adâncime, descrescător de sus în jos de circa 60—15%, iar a compușilor de azot ușor solubili, în aceeași ordine, de circa 40—23% din totalul solurilor ferite de această practică. Acest fapt are ca urmare o reducere a capacității de producție a solului, ceea ce nu este a se pune numai pe socoteala reducerii cantității de azot. De exemplu: în condițiuni altfel relativ identice, două arborete de molid (Liz-Breznice) de 80 ani, cu și fără practica respectivă, se caracterizează prin:

12 resp. 20 m înălțime medie, 4,9 resp. 7,1 m<sup>3</sup>/ha creștere curentă și 154, resp. 208 m<sup>3</sup>/ha volum lemn de lucru.

Recenzii:

*Ulbrich*: Die Bisamratte.

*Ölkers, prof. Hann-Münden*: Waldbau (I Teil, Standortsfaktoren).

*Keiper*: Pfälzische Forst- und Jagdgeschichte.

I. C. Dem.

**ZEITSCHRIFT für FORST- und JAGDWESEN.**

Nr. 3.

*Hasenkamp.*

*Der Einfluss von Holzart und Standort in der Oberförsterei Erdmannshausen.*

Influența speciei lemnos-

se și a stațiunii, în Ocolul silvic Erdmannshausen.

Raporturile între specia lemnoasă și complexul stațional sunt desvăluite prin cercetări în aceeași stațiune, acoperită cu diferite specii lemnoase. Datele culese ne dau: felul și adâncimea orizontului superior, pH., cantitatea acizilor humici, numărul bacteriilor, cantitatea de nitrați, etc.

Cercetările asupra masei lemnoase în diferite cazuri: soluri cu humus acid, soluri cu calluna, în care arboretele de foioase au fost înlocuite de rășinoase etc., arată:

Humusul acid din cuprinsul Ocolului citat se datorește unei anormale descompuneri a acelor de larice. În a doua generațiune de rășinoase pe sol cu Calluna masa lemnoasă crește, iar putrezirea tulpinilor de pin și molid, când se produce pe asemenea soluri, nu arată deci o înrăutățire a solului. — Cantitatea de apă a solurilor nu este influențată de stratul superior de humus acid, care deasemenea nu împiedică aerisirea substratului inferior. El este înlăturat prin rărituri forte în masiv, care dau lumină solului, prin prelucrarea solului și, în fine, prin îngrășarea cu săruri de Ca (marnă, etc.). De înlăturarea humusului acid, înlesnind descompunerea acelor, ne dăm seama prin flora erbacee, astfel vaccinium este înlocuit de Valeriana, Impatiens, Urtica, etc.

F. Gernlein.

*Die Bewirtschaftung und Verwaltung der rumänischen Forsten und die Organisation der rumänischen Staatsforstverwaltung.*

Economia și administrația pădurilor din România și organizația administrațiunii pădurilor Statului.

(Urmare și încheere).

În două numere consecutive (Nr. 2 și 3), autorul își publică raportul său făcut cu ocaziunea invitațiunii sale de către guvernul român de a studia economia silvică română și a face propuneri pentru reorganizarea ei. — În urma acestui raport, Occidentul ia cunoștință de adevărata stare a economiei silvice române, văzută prin o prismă critică severă și în mare parte reală și obiectiv alcătuită.

Cu această ocazie, se observă lipsa unei publicațiuni în una din limbile occidentale, care să ofere literaturii material documentar suficient asupra tuturilor chestiunilor legate de pădurile țării și care să pună în măsură pe silvicultorii străini să cunoască situația generală a pădurilor țării și deci să compare observațiunile D-ului Gernlein cu datele oficiale.

Dr. H. Martin.

*Anwendung der geschichtlichen Methode auf die Forstwirtschaft.*

*Der Einfluss der Reinertragslehre auf die Umtriebszeit.*

Întrebuințarea metodei istorice în silvicultură.

Influența teoriei venitului net asupra revoluției.

Cercetând istoria silviculturii, vedem cum în practica silvică, teoria venitului net își face un loc din ce în ce mai mare în practică. După cum reiese mai ales și din diferitele instrucțiuni oficiale ale diverselor administrațiuni silvice. În cursul vremii, aplicarea acestui principiu a evoluat și în ultimul timp el este subordinat necesităților culturale ale masivului: adică menținerii forței productive a solului.

În genere, se observă că principiul rentei maxime a avut o mai mică influență asupra practicii decât se crede, el for-

mând în foarte multe cazuri un subiect teoretic pretabil la discuțiuni, a fost luat mai mult luat în considerare în literatură, decât a fost aplicat.

**Dr. C. G.**

**SILVA.**

*Febr. Nr. 6.*

*Heinrich Wilhelm Weber.*

*Was ist ein Bestand?*

Ce este un arboret?

H. W. Weber, aprigul luptător care de curând a decedat, adese ori, în scrierile sale, a căutat a precisa sensul unor cuvinte de întrebare curentă, dar de interpretare variată. În articolul de față, vrea să dea definiția cuvântului a cărui traducere prin arboret nu oglindește pluralitatea interpretării care W. îi găsește cuvântului german «Bestand». După W., acesta din urmă ar avea patru înțelesuri, împrejurare care l'ar face impropriu a figura în nomenclatura forestieră germană.

*Dr. Gerlach.*

*Forstlicher Fortbildungskursus.*

Curs de perfecționare pentru silvicultori.

Autorul rezumă conferințele ținute cu prilejul sesiunii din anul 1930 a uniunii forestiere germane pentru Bohemia, Moravia, Silesia și Slovacia.

*Febr. Nr. 7, 8, 9.*

*Geheimrat. Dr. Dr. h. c. Rebel, München.*

*Streifzug im Gebiet der Forsteinrichtung.*

Incursiuni în domeniul amenajării pădurilor.

Autorul articolului, capul de pe vremuri al administrației forestiere din Bavaria și ca atare inițiatorul instrucțiunilor

din 1910. pentru întocmirea amenajamentelor, rezumă în acest articol părerile sale asupra necesității unei revizuirii și completării a instrucțiunii pomenite. Impulsul pentru această profesiune de credință a fost o lucrare a lui Eberbach, un declarat partizan al lui Biolley, al metodei sale de control, deci un adversar nu mai puțin hotărât al acelor metode care și bazează orânduirea exploatărilor pe idea de timp și de suprafață, am zis a metodei bavareze. Rebel, pentru a se documenta în această sfadă literară, a vizitat Elveția, a luat contact cu Biolley, a cucerat diverse comune, proprietare de păduri, unde metoda silviculturii elvețian se aplică fie în forma ei riguroasă, fie în forma atenuată. Rezultatul acestor descinderi, Reb. ni-l prezintă în acest articol. Avantajele și inconvenientele metodei se perindă în fața ochilor noștri, legătura intimă ce există sau ar trebui să existe între amenajament și cultura propriu zisă a pădurilor se pune în plină lumină.

Impresia care rămâne este că Reb. — cu toate observațiile critice — apreciază în mod favorabil procedeul lui Biolley și rezultatele obținute. Ca «pendant», urmează o descriere critică a metodei bavareze din 1910. Se respinge reproșul ce i s'a făcut că — pentru normalizarea pădurii — s'ar inspira exclusiv de considerațiuni de spațiu, că ar încătușa inițiativa aceluia care are a aplica amenajamentul, că n'ar cunoaște preocupări de aflarea capitalului și de cercetarea creșterilor. În fond, Reb. nu vede necesitatea unei schimbări urgente a procedurii bavareze. Totuși, crede că ar fi oportun a aduna de pe acum material pentru o reformă ulterioară. În partea 3-a a studiului, în fine, Reb. examinează posibilitatea de a combina amândouă sistemele și ajunge la concluziunea că ele nu se exclud, ci se completează. Caracterile speciale ale pădurii, așa cum rezultă din aplicarea

sistemului bavarez, nu sunt o piedecă pentru adoptarea metodei de control, ci, mai de grabă, un avantaj, ele nu vin în conflict cu principiile lui Biolley, ci trebuie, din contră, considerate ca o com= plectare subtilă a acestora. Așa fiind, Reb= inclină a recomanda introducerea în si= stemul bavarez a comptajului riguros și periodic al elementelor constitutive unui arboret.

Și aplicațiunea pentru noi? Cititorul găsește răspunsul în articolele lui Reb. Prima impoteză pentru adoptarea metodei lui Biolley—și, adaug, a grădinăritului în genere — este: câte un drum (a distanță de câte 40 (patru= zeci!) de metri; a doua: sub= tilizarea lucrărilor de doborîre și a celor de golirea parchetelor. Reb. a rămas uimit de ceace a văzut în Elveția. Ar= borii sunt doborîți exact în direcțiunea voită, iar scosul lor se face în condițiuni cum nu se poate mai mulțumitoare pentru subetaj.

Febr., Nr. 9.

Dr. R. Lipp, Forstassessor, Darmstadt. Mit 4. Bildern.

Der Kieferncheidenrüssler, *Brachonyx pineti*, Payk.

*Brachonyx pineti* Payk.

Descrierea biologiei unui curculionid din grupul Curculionidae, care vatămă teaca frunzelor de pin.

Febr., Nr. 9.

D. Pelissier, Forstmeister a.

Die Verpachtung von Jagden in den preussischen Staatsforsten.

Arendarea vânătoarei în pădurile ce aparțin Statului în Prusia.

○ pledoarie elocintă pentru păstrarea

obiceiurilor de altă dată, de a se arenda dreptul de vânătoare chiar giranților uni= tăților administrative, cu excluderea din pădure a elementelor străine.

## FORSTARCHIV.

Heft 3, 1 Febr., 1931.

H. H. Hill und E. G. Streklke.

Im Lande des grünen Goldes. I. Russland, seine Forstwirtschaft und wir.

În țara aurului verde. I. Rusia, silvicultura sa și noi.

După călătoria făcută în Rusia—Sep= tembrie—Noembrie, 1930 — conform invi= tației guvernului sovietic, ambii autori descriu impresiunile culese. Arată greu= tățile unui raport obiectiv, fără a privi și politica actuală sovietică. Pentru re= facerea Rusiei, s'a avizat la cele 3 mari avuții ale sale: păcură, cereale și lemne. Lemnul îl va exporta cu orice preț, numai să-și poată procura stocul de devize necesare importului altor materiale necesare valorificării bogățiilor sale. Pădurile Rusiei—cuprinzând  $\frac{1}{4}$  din pădurile lumii — se distribuie pe patru regiuni:

1) Regiunea de Nord. — 100 mil. ha — pr. de împădurire 23—73% și cu circa 15 ha pe cap de locuitor, 2) Regiunea de Sud. (stepă). — 3 mil. ha — cu circa 0,15 ha pe cap de locuitor, 3) Regiunea de mijloc. — 30 mil. ha — pr. de împădurire 12—32%, cu 0,6—1,5 ha de cap de locuitor și 4) Regiunea munților Caucaz. — 2 mil. ha. Regiunea de Nord este cea mai importantă și aceasta face preocuparea de căpe= tenie a guvernului sovietic.

Administrația este centralistă. Autorii văd posibilitatea unei colaborări între Rusia și Germania, deoarece «Rusia are

tot ce-i lipsește Germaniei, iar Germania poate da tot ce-i trebuie Rusiei». Această colaborare va putea ridica industria germană. Propune trimiterea de specialiști pentru înființarea de gospodării model. Articolul este însoțit de 2 hărți și 8 fotografii.

*F. W. Hennig.*

*Der Wert der Zapfen aus geharzten Kiefernbeständen.*

Valoarea conurilor din arboretele de pin în care s'a practicat extragerea rășinei.

În urma cercetărilor făcute, autorul ajunge la constatarea că extragerea rășinei nu influențează întru nimic valoarea seminței. Din tabloul expus, se vede că atât lungimea conurilor, greutatea, puterea de germinație a seminței, cât și greutatea puieților rezultați, nu se diferenciază de aceleași elemente privitoare la arboretele în care nu s'a practicat operația de extragerea rășinei.

*Heft 4, 15 Februarie, 1931.*

*R. Müller.*

*Unkostensenkung im Kulturbetrieb.*

Scăderea cheltuelilor în lucrările de plantațiune.

Autorul, sub sugestiile institutului de organizarea științifică a muncii—Iffa—din Eberswalde, a efectuat plantațiuni în districtul Wetzlar (păduri comunale), obținând o scădere a costului la ha dela 300 m, la 160 m. Cauza se datorește în primul rând scăderii costului de producție al puieților crescuți în pepinierile proprii, în locul celor cumpărați din comerț, ca și operațiunii plantației însăși. Pentru prepararea terenului, s'a întrebuințat plugul «Igel» model Hilf=Nagel. Plantațiunea s'a făcut cu puieți nerepiși de 3 ani, pe fășiile 1-2 m astfel

preparate. După observațiunile făcute, o mare pierdere de timp se datorește lipsei de supraveghere. Chiar șefii de echipă, din cauza lipsei de autoritate, conduc deseori la pierderi de timp până la 5 0/0.

Autorul documentează afirmațiile sale cu 4 tablouri și o grafică.

*Forstliche Chronik.*

La 6 Februarie a. c., odată cu sfîșirea noului local al institutului de organizarea științifică a muncii «Iffa» din Eberswalde, s'a ținut și adunarea generală a societății ce susține acest institut. Cu această ocazie, d-l prof. Hilf, directorul institutului, a vorbit despre raționalizare, arătând că scopul principal nu este a produce numai venituri antrenorului, ci a crea și noi posibilități de muncă lucrătorului, care la rândul are pretenția la câștigul mărit al întreprinderii. O vie discuție asupra acestei probleme a fost provocată de dr. Thalan, prin afirmarea faptului că raționalizarea a condus la actualul șomaj. Majoritatea vorbitorilor au combătut acest punct de vedere, prin însăși mărirea salariilor lucrătorilor în raport cu sporirea produsului zilnic.

**Tr. I. H.**

**DER DEUTSCHE FORSTWIRT.**

*Berlin, Februarie, 1931. Nr. 10.*

*Profesor Brutzkus.*

*Die natürlichen Grundlagen und die Aussichten der russischen Forstwirtschaft.*

Bazele naturale și perspectivele gospodăriei forestiere ruse.

Sub titlul de mai sus, se publică o conferință ținută de prof. Brutzkus la adunarea generală a consiliului silvic german, la 30 Ianuarie, 1931. Conferențiarul

s'a ocupat în prima parte, de întinderea și compoziția pădurilor din Uniunea Sovietică, arătând distribuția lor pe provincii. A stăruit apoi mult asupra problemei transportului și posibilităților de valorizare a masivelor păduroase, în funcție de așezarea lor și accesul lor la mare (ocean)

Trecând în revistă prefacerile suferite de proprietatea forestieră sub noul regim, prof. B. vorbește despre situația actuală a silviculturii rusești. (Articolul urmează).

Numărul acesta mai cuprinde darea de seamă a ședințelor consiliului superior silvic german, știri profesionale, etc., iar în partea anexă «Holzanzeiger», prețul materialelor lemnoase în diferite provincii din Germania.

Nr. 11.

Prof. Brutzkus

Bazele naturale și perspectivele gospodăriei forestiere ruse (continuare).

În această a doua parte, prof. B. a tratat despre posibilitățile de dezvoltare în viitor a economiei silvice din U. S. S. R., relevând eforturile conducătorilor sovietici pentru intensificarea la maximum a industriei lemnului.

A abordat deasemeni problema exportului lemnului rusesc și influența lui asupra pieței europene și germane,

Nr. 12.

Zur Lage der deutschen Forstwirtschaft.

În apărarea economiei silvice germane.

Consiliul superior silvic german a redactat un memoriu guvernului respectiv, prin care combate cererile și propunerile făcute de asociația industriașilor, de a se revizui politica vamală, reducându-se

taxele de import puse pe lemnul străin și de a se restrânge exploatarea în pădurile germane.

Suszul consiliu se ridică vehement contra măsurilor preconizate, contestând unele cifre produse de industriași și reclamând, în opoziție cu ei, măsuri de protejarea gospodăriei silvice naționale.

Ludwig.

Die Feststellung des Gewinnes aus ausserordentlichen Waldnutzungen.

Constatarea beneficiului, din produsele forestiere extraordinare.

R. Müller, Oberförster.

Beiträge zur forstlichen Arbeitslehre

Contribuții la știința muncii forestiere (urmare).

Se dau observațiile și rezultatele unor încercări făcute de autor—in vederea raționalizării muncii—la lucrări de plantație.

Nr. 13.

F. Köllner.

Zur «Katastrophe» des Waldbesitzes.

Spre catastrofa proprietății forestiere.

Nr. 14

Forstdirektor W. Mahr.

Die Lage am Holzmarkt und die Folgerungen, welche der Waldbesitzer daraus ziehen muss.

Situația pieței lemnului și concluziile, pe care proprietarul de pădure trebuie să le tragă.

După o analiză amănunțită a pieței ac

tuale a lemnului, autorul se ocupă de ideea, agitată de unii specialiști, a sistării exploataților.

Concluziile la care ajunge sunt următoarele: a) sistarea totală a tăerilor nu este recomandabilă, nu numai din punct de vedere financiar, ci și din punct de vedere practic, întrucât nevoile locale ne mai fiind acoperite, s'ar întâmpla ca, în ce privește lemnul de foc, consumatorii să recurgă la cărbuni, iar pentru celelalte materiale lemnoase să se pregătească, indirect, teren lemnului străin; b) îndreptarea situației covârșind puterile proprietarilor de păduri, nu poate veni decât dela măsurile generale, la care trebuie să avizeze neîntârziat guvernul german. (E vorba de taxele vamale prohibiționiste, ce ar urma să se institue asupra lemnului străin).

N. 15.

Dr. Dannecker.

*Warum Auslandsholz?*

De ce lemn străin?

Se debate aceeași chestiune, care preocupă azi toate cercurile silvice din Germania, a importului lemnului străin.

În anexa revistei «Holzanzeiger», se publică cifre aproximative asupra comerțului extern al lemnului în luna Ianuarie, 1931, comparativ cu luna Decembrie. Se constată o descreștere de 15,7% pentru lemnul de construcție și lucru, și de 10,6%, în ce privește lemnul de celuloză, la import. La export, descreșterea e mai mare, respectiv 24,6% și 44,5%.

Gh. I. I.

**SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT  
für FORSTWESEN.**

*Heft 2, Februar, 1931.*

Dr. Philipp Flury.

*Zur Frage der forstlichen Samenprovenienz.*

În chestia provenienței semințelor forestiere.

Referindu-se la un studiu cu privire la moștenirea formei arborilor și a cerințelor acestora față de stațiune, publicat de dr. F. Franzhauser în 1930, Flury își exprimă părerea de rău, că autorul n'a dat atenție mai mare părții practice a problemei.

Deși se recunoaște pretutindeni importanța provenienței seminței în reținerile artificiale, totuși dela moartea profesorului Engler nu s'a realizat nimic pozitiv pe acest teren. Și e de notat că Elveția are de împădurit suprafețe întinse în bazinul de recepție al torenților din regiunile de munte.

Experiențele de până aci, cu material adus din Germania (puieți și semințe), dovedesc că problema provenienței seminței trebuie să fie luată serios în studiu.

Pentru aceasta, Statul trebuie să aloce fondurile necesare.

În regiunea de coline problema e mai ușoară.

Prin operațiuni culturale aplicate la timp și îngrijit, se pot extrage toți arborii vicioși, rămânând în masiv numai cei cu trunchiul plin, neted, cu coronament frumos, etc. E mai greu când avem de creat arborete pe terenuri care n'au avut pădure.

Pentru rezolvarea problemei provenienței seminței în Elveția, autorul propune:

1. Să se înființeze o uscătorie de semințe de Stat, care să procure semințe potrivite pentru crearea de păduri de protecție în regiunile înalte.

2. Pădurile să fie conduse astfel, încât să satisfacă încât mai largă măsură cerințele provenienței seminței.

Otto Winkler.

2. Zur Nussbaumkarte der Schweiz.

Harta răspândirii nucului în Elveția.

După recensământul făcut în 1929, Elveția posedă 349.290 nuci. Pe harta anexată se arată repartitia acestei specii în cuprinsul țării.

3. *Forstliche Studienreise vom 14 bis, 19 Iulie 1930.*

(Schluss).

Excursia de studii forestiere dela 14 până la 19 Iulie 1930.

*Entwässerungs- und Aufforstungsprojekte im Einzugsgebiet der Grossen Schlieren.*

(Sfârșit).

Proiectele de drenaj și de împădurire din basinal de recepție a torentului Grossen Schlieren.

Basinal de recepție al torentului Grossen Schlieren se întinde pe circa 27 km<sup>2</sup>, într'un ținut turbos, pe substrat de fliș având pe ambii versanți puncte cu altitudinea de 1750 m. Unele părți din suprafața sa sunt împădurite. Nu poate reține însă apa din precipitațiunile abundente.

Incepând din 1897, în acest basinal s'au împădurit 130 ha, iar în 1927 s'au aprobat lucrări pe 234 ha.

Ca să se obțină un complex păduros mai mare, în 1928 s'au aprobat alte lucrări pe 12 ha.

E prima etapă a lucrărilor de corecțiune, pentru care trebuiesc cheltuite foarte multe milioane de franci, până la terminare.

Intrucât s'a observat că numai după drenare arborii încep să crească activ, lucrările de împădurire trebuiesc să fie precedate neapărat de drenaje întinse prin șanțuri deschise.

La trasarea lor se ține seamă să nu se scurgă prea multă apă pe ele și nici să fie supuse la eroziuni, întrucât solul e impermeabil și fugitiv.

În 1931, lucrările de drenaj fiind terminate, vor începe plantațiunile.

*Erhebung über den Rundholzverbrauch in der Schweiz.*

Statistica întrebuintărei lemnului rotund în Elveția.

Se dau lămuriri cu privire la strângerea datelor pentru statistica întrebuintărei lemnului rotund.

*Prof. Freiherr von Tubeuf.* (München).

*Über das Vorkommen der Mistel im Tessin. Eine Richtigstellung.*

Prezența vascului (*Viscum album*) în Tessin. O rectificare.

Se face rectificarea unei greșeli cu privire la răspândirea vascului în Tessin, publicată de Tubeuf. **M. Răd.**

## INTERNATIONALER HOLZMARKT.

*Viena, Februarie, 1931.*

**Nr. 15. Ein Jahr Oesterreichs Holzhandel.**

Un an din comerțul lemnului în Austria.

La 29 Ianuarie 1931, a avut loc la Viena adunarea generală a societății comercianților de lemn din Austria. După discuțiile urmate s'a adoptat o rezoluțiune, prin care se exprimă desideratele asociației. În esență, sunt aceleași acolo, ca la noi sau aiurea: reducerea tarifului pe căile ferate, credit ieftin, încurajarea construcțiilor private din partea Statului, etc.

Se publică decretul prin care se regulează comerțul lemnului între Germania și Austria. Noul regim vamal înlesnește exportul lemnului austriac, rotund, în Germania.

Deasemeni, războiul vama! dintre Polonia și Germania se apropie de sfârșit, tratatul de comerț dintre aceste două state fiind ratificat de parlamentul polonez; urmează ca în curând să capete și aprobarea Reichstag-ului.

**Nr. 17. Oesterreichisches Holz am französischen Markt.**

Lemnul austriac pe piața franceză.

Cuprinde impresiile culese de un mare exportator austriac în Franța.

*Die neuen Normblattentwürfe für Nadelholz.*

Nouile proiecte de norme pentru scândurile de rășinoase.

Ultimile hotărâri ale comisiunii de normalizarea industriei din Austria—referitor la nouile sortimente ale cherestelei și lemnului de lucru de rășinoase—intră în vigoare la 15 Februarie a. c.

*Schwierigkeiten und Lichtblicke im rumänischen Holzgeschäft.*

Dificultăți și speranțe în comerțul lemnului român.

Se arată eforturile comercianților români de a-și conserva debușul ungar, prin ridicarea calității lemnului ce exportă.

*Finnland als grösster Sperrholzexporteur der Welt.*

Finlanda cel mai exportator de placaje din lume.

**Nr. 18. Entwicklung des österreichischen Holzexportes.**

Desvoltarea exportului forestier, austriac.

Se dau cifre—pe țări—pe un period

de zece ani (1919—1929), asupra comerțului lemnului Austriei.

*Dr. J. H. Flatscher.*  
*Vorzüge des Holzpfisters.*

Superioritățile pavajului de lemn.

*Dr. J. Flatscher.*  
*Amerikanisches «Silberholz».*

«Lemnul de argint» american.

Se descrie două metode americane de colorare și injectare, prin care lemnul devine imputrescibil și capătă și un aspect metalic.

**Nr. 20. H. Brauner.**

*Die Holzwirtschaft Rumäniens in 1930.*

Economia forestieră a României în 1930.

Concurența dintre statele exportatoare de lemn a influențat puternic asupra comerțului României. Exportul lemnului către Franța, Holanda, Belgia și Germania a încetat, iar în general s'a redus cu 25%. Prețurile au înregistrat deasemeni scăderi simțitoare.

D-l B. analizează apoi condițiile de producție (impozitele, prețul lemnului în picioare, etc.) și piața internă a lemnului.

*Die Holzmärkte in Nordafrika.*

Piețele lemnului în Africa de nord.

O corespondență foarte interesantă din Alger, care se ocupă cu situația lemnului românesc și jugoslav pe piețele Marocului, Algeriei și Tunisului.

Corespondentul crede că la ultimele scăderi de prețuri ale lemnului românesc în Algeria, a contribuit și denunțarea cartelului exportatorilor români. În pre-

zent, cheresteaua românească este preferată în Algeria—față de cea jugoslavă—fiindcă conține și cherestea de brad.

Marocul cumpără însă cherestea din Croația și e o piață fără pretenții.

**Nr. 23. Ing. Karl Langfelder.**

*Vorschläge für Betriebs- und Investitionsverbilligung.*

Propuneri pentru ieftinirea exploatării și investițiilor.

E. L.

*Holzbrief aus Rumänien.*

Scrisoarea forestieră din România.

Se ocupă cu situația comerțului și cu industria lemnului din România. Corespondentul crede că în scurtă vreme va interveni o stabilizare a prețurilor.

*Ueberseeische Hölzer.*

Lemne de peste ocean.

Un raport al firmei L. Strassburg din Brema, asupra comerțului cu esențe exotice importate din Africa, America, etc.

**Nr. 24. Deutscher Widerspruch gegen deutsche Holzzollerhöhung.**

Opoziție germană contra ridicării taxei vamale germane pe lemn.

Încercarea făcută de Ministerul Agriculturii din Germania, pentru protejarea agriculturii și producției forestiere prin modificarea sistemului vamal, a ratat, în urma protestelor energice ale industriei și deosibirilor de vederi, care dominau chiar în sânul guvernului de coaliție de sub președinția Dr. Brüning.

Numărul de față dă câteva pasagii din memoriul secretarului de Stat, Dr. Trendelenburg din departamentul economiei na-

ționale, care sunt, categoric, împotriva majorării tarifului vamal pe materialele lemnoase ce se importă. Autorul memoriului crede că urmarea unei atari politice vamale ar fi: scumpirea mărfii indigene, mărirea șomajului, mai ales că deja 60% din lucrătorii forestieri șomează; conflicte economice cu celelalte state: Cehoslovacia, Finlanda, Rusia, Lituania, Letonia, etc.

Asociația industriei forestiere germană — printr'un memoriu de care se vorbește tot în acest articol — respingând orice ridicare a tarifului vamal, cere reducerea fractului.

*Dr. Max Bitter-Tessenberg.*

*Die praktische Bedeutung der Börsenschiedsgerichte und der Börsensancen.*

Însemnătatea practică a tribunalelor de arbitri de pe lângă burse și a uzanțelor burselor.

Autorul, secretar al bursei vieneze, relevă superioritatea tribunalelor de arbitri, față de instanțele de judecată ordinare și importanța normelor uzanțelor de bursă.

Gh. I. I.

## JOURNAL OF FORESTRY.

*Nr. 2, Februarie 1931.*

*Paul G. Redington.*

*Presidential adress.*

Cuvântarea prezidențială.

În ședința jubiliară a Societății silvicultorilor americani, ținută în Washington, la 29—31 Decembrie 1930, cu ocaziunea celei de a 30-a aniversare a fondării acestei asociațiuni, președintele, revizuiind activitatea societății, constată cu mulțumire desvoltarea continuă a ei. Societatea are 1740 membri (dintre cari

numai 19 nu și-au plătit cotizațiile). Încă 1576 inși, de profesiune forestieră, ar urma să se înregistreze în lista membrilor.

*Henry S. Graves.*

*A look ahead in forestry.*

O privire în viitorul silviculturii.

În evoluția silviculturii, autorul descrie 4 faze ș. a.: 1) Perioada pregătitoare: era cercetărilor, problemele forestiere pătrund în opinia publică. 2) Perioada formării gospodăriilor silvice naționale, ale statelor și ale altor comunități publice. 3) Perioada trecerii spre gospodăriile silvice particulare. 4) Perioada consolidării condițiilor economiei forestiere, făcându-se cu puțință intensificarea progresivă a practicelor silvice.

America de Nord se găsește în a 2-a perioadă, cu semnele trecerii spre a 3-a perioadă. Deaceia, autorul — un pionier și încă azi o personalitate conducătoare a silviculturii americane — prezice extinderea însemnată a gospodăriilor silvice de caracter public, aceasta fiind reclamată de problema gravă a conservării apelor, de mișcarea generală îndreptată spre înființarea pădurilor rezervate pentru recreația publică, apoi de problema incendiilor enorme și de istovirea comorilor naturale ale pădurilor virgine, în urma devastărilor vandale. Toate acestea vor duce la pretenții mărite în ce privește aptitudinea și știința tehnică a silvicultorilor, fapt care va dovedi nedreptatea opiniei publice, care vrea să pună silvicultorii în al doilea rând după jurist, medic sau inginer.

*Ernest F. Yones.*

*Forestry conceptions among timberland owners in the northeast spruce region.*

Concepțiuni forestiere ale proprietarilor de păduri din regiunea nord-estică a moridului.

*S. B. Delwiler:*

*The white pine blister rust situation.*

Situațiunea ruginii vesiculare a pinilor albi.

Boala aceasta (*Periderimum Strobi* = *Cronartium ribicolum*), introdusă din străinătate pe teritoriul S. U. A., s'a răspândit în așa măsură, că face ravagii enorme deja pe a 3/4-a parte a suprafeței acoperite de pinii cu 5 ace, la care aparțin *Pinus Strobus* și *P. Lambertiana* — specii mai cunoscute, — apoi *P. monticola*, *P. albicaulis* și *P. flexilis*. Fiindcă pinii aceștia prețioși ocupă un teritoriu mare de mai multe milioane de hectare și produc cele mai excelente lemne de cherestea și de celuloză, pericolul e național. În statele nord-estice s'au luat deja contramăsuri pe o suprafață de peste 3 milioane hectare, în statele vestice însă nu, cu toate că aici se răspândește atât de repede, încât există teama, că până la anul 1940 va fi infectată toată această regiune. Modul principal de apărare este stărpirea speciilor de *Ribes*, fiindcă acestea sunt plantele-gazde ale acestei rugini în stadiul ei intermediar de dezvoltare. În primul rând e primejdioasă pentru arbori tineri, e în stare însă să distrugă în scurt timp și arbori mari. Autorul crede necesare intervenția și sprijinul statului, pentru combaterea acestei boale.

*L. F. Hawley.*

*Chemical utilization of wood waste.*

Utilizarea chimică a rășinilor și mășișelor de lemne.

Posibilitățile de desfacere a materialelor câștigate prin prelucrarea chimică

a rămășițelor de lemne fiind neînsemnată față de materialul brut disponibil, nu e probabil că vreo utilizare, în grad mare, a rămășițelor, ar ridica simțitor prețul lor. Acidul oxalic, alcoolul etilic și gaulactanul nu se mai produc din lemn. Destilarea lemnului e în scădere, fiindcă produsele principale ale acesteia: acidul acetic, acetonul și metanolul se fac mai ușor prin metodele noi sintetice și cele de fermentație. Extragerea taninului stagnează, ba arată chiar o tendință retrogradă în urma dispariției continue a stocurilor de castani din cauza boalei *Oidium*. Numai fabricațiunea celulozei de lemn se intensifică, profitând de stocul imens disponibil al rămășițelor de lemn. Autorul prevede un viitor mare erei chimice a ligninului, care va succeda epocii gudronului de cărbun și a celulozei.

*E. J. Kotok.*

*Erosion: a problem in forestry.*

Erosiunea: o problemă a silviculturii.

Lowdermilk, prin experimentele sale în vase și pe teren a dovedit că înlăturarea litierii, imediat accentuează eroziunea și mărește cantitatea apei ce se scurge. După experimentele făcute în tankuri, de pe o suprafață arsă a curs de 3 până la 30 ori atâtă apă, târând cu sine de 50—3000 ori atât nămol, cât de pe o suprafață acoperită de litieră. Experimentele executate pe teren pe câteva suprafețe de câte 200 m<sup>2</sup>, au dat cifrele: 15—20 ori pentru apă, și 10—1000 ori pentru nămol. Eroziunea constituie deci o primejdie națională enormă, la îndepărtarea căreia Statul ar trebui să intervină prin controlarea severă a defrișărilor destructive, a incendiilor silvice și a pășunatului exagerat, ca fiind cauzele principale ale pericolului. Silvicultorilor li se

prezintă două probleme de rezolvat aici: înlăturarea eroziunii și restituirea vegetației forestiere, prin care ei vor contribui și la regularea distribuției apelor.

*S. A. Graham.*

*The effect of defoliation on tar-marack.*

Efectul defoliațiunii laricelei.

Concluzia acestei expuneri este că laricele suportă cu mai mare tenacitate defoliarea, decât alte specii rășinoase, care pot să piară după o singură defoliare completă sau după câteva defoliațiuni parțiale consecutive.

*S. B. Show.*

*Recent technical advances in forest fire control.*

Nouă progrese tehnice în combaterea incendiilor în păduri.

Pe lângă câteva progrese tehnice de mai mică însemnătate, ca de ex: întreținerea camioanelor cu rezervoare de apă, etc., autorul dă mai mare importanță următorilor 3 factori: 1) Stabilirea hotărârită a scopului apărării în contra incendiilor, fixându-se terenul acceptabil ars anual la max. 0.1—1.5% al suprafeței totale (0.1% pentru molid și *Pinus Strobus*, 1.5% pentru *Pinus palustris*). 2) Fixarea «controlei de ceas», adică stabilirea minimumului de timp, care e necesar în fiecare regiune și pentru fiecare specie lemnoasă, în anii cei mai secetoși, de a descoperi un foc, a-l raporta și a începe la fața locului măsurile de localizare, ca suprafața arsă să rămână sub limitele sus indicate. 3) Realizarea acestor principii prin organizarea practică a metodelor de combaterea incendiilor.

L. J. Barrett :

*Possibilities of fire-extinguishing chemicals in fighting forest fires.*

Posibilitățile chemicaliilor în combaterea incendiilor silvice.

Experimentele au convins autorul, că soluțiunea saturată a potasei ( $K_2CO_3$ ), care are și avantajul că nu atacă metalele, stinge de două ori mai repede (decât apa) focul, pe suprafețe acoperite cu iarbă și buruieni dese. O soluțiune de jumătate saturație a avut acelaș efect.

Ward Shepard.

*Is silviculture possible in America? (Article II—Men and trees).*

Este posibilă silvicultura în America? (Articolul II. — Oameni și arbori).

Proprietarii și exploataorii de păduri din America au o prejudecată neîntemeiată față de silvicultură, oameni dintre cari numai o parte, de tot neînsemnată, au puține idei vagi despre metodele ei, de ex. despre tăierile succesive de regenerare, tăierile grădinarite, despre regenerarea naturală, etc. În pădurile particulare, cu o extindere de peste 200 acre (aprox. 80 milioane hectare), nu se găsește nici urma unei tendințe pentru introducerea metodelor de silvicultură, care singură ar fi în stare să rezolve cele două probleme mari ale pădurilor Statelor Unite: supratăierea și hiperproducțiunea. După părerea autorului, cel mai mare obstacol al realizării acestor metode de silvicultură este omul și nu vreo cauză fizică. Califică drept naivă și învechită opinia adversarilor silviculturii, conform căreia «progresul silvic se va lăsa la o evoluție neforțată și înceată». Doctrina

«laissez-faire», în cei 50 ani trecuți, s'a dovedit nepotrivită prin devastările fără saș, continuu în creștere.

Autorul propune intervenția energetică a statului, pentru sistarea devastărilor vandale ale pădurilor, parte prin întărirea organelor de educație și de cercetare, parte prin organizarea controlului sever al exploatărilor.

V. L. Harper :

*French face experiments in turpen-tining.*

Experimente pentru obținerea rășinei după metoda franceză.

H. F. Morey :

*A test of hypsometers on short trees.*

Încercarea dendrometrelor la arbori mai scunzi.

Critica comparativă asupra celor 4 dendrometre mai mult folosite în America.

T. Y. Starker :

*Mulching nursery transplants.*

Acoperirea pământului între rândurile pueților repicați.

După experimentele executate cu carton gudronat, cu rumegătură de cherestea, cu foi de arbori, cu furnir și cu paie, autorul a ajuns la rezultatul că acolo unde și în vremea secetei e apă destulă pentru stropit, nu e nevoie de a se acoperi pământul. Puietii tarlalelor neacoperite au arătat cea mai mare creștere. Acoperământul de culoare deschisă — ca paie și furnir — a fost chiar vătămător pentru puietii. Avantajul provenit din munca micșorată a plivirii, e neînsemnat.

F. Păil.

**SYLWAN.**

No. 1, 1931.

Ing. Josef Paczowski.

*Eine botanische Reise durch Bulgarien.*

O călătorie botanică prin Bulgaria.

După o scurtă introducere asupra cliimei, solului și reliefului regatului bulgar, autorul descrie diferitele tipuri de arborete caracteristice fiecărei regiuni. Citează esențele ce intră în compunerea fiecărui arboret.

Kazimierz Suchecki.

*Quelques remarques concernant l'économie forestière basée sur l'assolement naturel.*

Câteva observații cu privire la economia forestieră bogată pe asolamentul natural.

Stanislaw Tyszkiewicz.

*Recherches sur le mélèze polonais.*

Cercetări asupra laricelui polonez.

Dr. Ing. Jerzy Grochowski.

*Nouvelles méthodes pour la mesure de la hauteur des arbres.*

Metode noi pentru măsurarea înălțimei arborilor.

Ing. Tomasz Gajewski.

*Le hêtre dans les forêts de l'Institution Bawarowski, en Podolie polonaise.*

Fagul în pădurile Instituției Bawarowski din Polonia poloneză.

Ing. Jan Kosina.

*Les dégâts causés par les froids de l'hiver 1928/29 dans les forêts de hêtre et de sapin du cours supérieur de San.*

Pierderile cauzate de frigurile din iarna 1928/29, în pădurile de fag și brad ale cursului superior al Sonului.

Literatură, comunicări, etc.

V. L.

**LESNICKÁ PRÁCE.**

Nr. 1 și 2 din 1931.

Ing. R. Friese.

*Quelques mots sur l'origine de la revue Lesnicka Prace.*

Câteva cuvinte despre originea revistei L. P.

Prof. ing. V. Kaisler.

*Perfectionnement technique du transport du bois par eau.*

Perfecțiunea tehnică a transportului lemnului pe apă.

Importanța plutăritului de lemne a scăzut treptat cu dezvoltarea construcțiilor de șosele și căi ferate.

Transportul pe apă, oșei primitiv, din motive din rentabilitate, se întrebuințează chiar și azi.

În acest articol, autorul studiază perfecțiunea tehnică realizată la canalul Schwarzenberg (Boemia) și al Confederației austriace de lângă Neuberg, amenajate în scopul plutăritului liber. Grație forței electrice produse de apa canalelor, manipulația lemnului este aproape total mecanizată.

Transportul pe c. f. prezintă totuși avantaje, lemnul fiind protejat de influențele naturii.

*Ing. dr. Rudolf Ille.*

*Frostkernbildung in den Buchenwaldungen im Osten der Republik.*

Formarea inimii de ger în pădurile de fag din Estul republicii.

Iarna aspră din 1928/29 a pricinuit mari pagube arboretelor de fag, prin formarea inimii de ger.

Ing. Bittman a găsit gumă de lemn în celulele de parenchim, însă n'a găsit Thyle în vase, Ing. A. Lauha a constatat în vase formațiuni de Thyle.

La arborii tăiați nu s'au putut observa formațiuni de Thyle, ceea ce dovedește că existența lor este legată de viața celulelor. Dacă, din contră, arborii vii au în celule o mai mică cantitate de apă, iau naștere formațiuni de Thyle și gumă de lemn (Frostkern).

În privința cauzei care a pricinuit formarea lemnului de ger, autorul crede că iarna geroasă din 1928/29 a vătămat dezvoltarea normală a coroanei fagilor, uscând un număr mare de ramuri. Această perturbare în dezvoltarea arborilor pare, după credința autorului, să fie cauza formării inimii de ger.

*Ing. dr. Oct. Forsky.*

*La culture du peuplier en Belgique et en France.*

Cultura plopului în Belgia și Franța.

Un studiu asupra culturii plopului în general și al celui de Canada în special; descrie deasemenea modalitatea de tratament aplicată arboretelor de plop în Franța și Belgia.

Îi recomandă pentru punerea în valoare a terenurilor mlăștinoase din sudul țării.

*Ing. dr. V. Weingartl.*

*Aus dem gegenwärtigen forstlichen Sockse.*

Din prezentul Saxoniei forestiere.

După o apreciere elogioasă a progreselor făcute de silvicultura saxonă, autorul descrie măsurile gospodărești cu privire la cultura, exploatarea și regenerarea pădurilor din Oc. Tharandt, câmp de activitate practică al Universității respective.

Mai departe, vorbește de înlocuirea tăierilor rase, cu regenerări pe cale naturală, în Oc. Bärenfels (Erzgebirge).

Inchee cu observațiuni asupra organizării serviciilor forestiere de Stat.

V. L.

**SUMARSKI LYST.**

*Februa ie, 1931.*

*Prof. dr. Gj. Nenadič.*

*L'essentialité de la crise sur le marché au bois.*

Principala cauză a crizei pe piața lemnului.

Comercianții de lemn justifică existența crizei lemnului prin inferioritatea exportului din 1930, față de exportul din 1929.

Autorul demonstrează că argumentul adus de comercianți nu este temeinic, deoarece exportul din 1929 a fost cu totul anormal, depășind cu mult posibilitatea normală a pădurilor.

Existența crizei se datorește altor cauze, pe care autorul le analizează.

*Ing. Dusan Novkovič.*

*Où sont à chercher les causes du dépérissement des forêts de conifères en Bosnie?*

Unde trebuiesc căutate cauzele dispariției pădurilor de conifere din Bosnia?

Dispariția în masă a pădurilor de conifere din Bosnia, se datorește condițiilor generale politice în care se află țara înainte de 6 Ianuarie, 1929.

Acțiunea personalului forestier eră anihilată de influența oamenilor politici și a marilor exploatare din Bosnia. Seceta puternică din 1927 și 1928 s'a adăugat acestor influențe dăunătoare.

*Ing. Rud. Pipan.*

*Contre le partage des terres communales.*

In contra diviziunii terenurilor comunale.

O replică la un alt articol, apărut în această revistă, în anul 1930 (pag. 437).

*Dr. St. Filipovič.*

*Un moyen de transport de bois.*

Un mijloc pentru transportul lemnului.

Describe un mijloc simplu de transport, utilizat la coboritul lemnului de pe coastă în vale.

V. L.

---

# INFORMAȚIUNI

Prin decizia ministerială dela No. 79 630/931, D=1 consilier ministerial Silvic, C. P. Georgescu, este autorizat să rezolve și să aprobe, cu începere dela 20/IV/931, toate lucrările relativ la pădurile țării, la personalul silvic, cât și pe cele în legătură cu ele și cu problemele silvice în general, chestiuni care după legile în vigoare nu necesită aprobarea noastră specială.

D=sa este autorizat să încuviințeze și să aprobe cheltuelile până la 100.000 lei, în limitele creditelor bugetare, sau acordate prin legi speciale, privitoare la păduri, la personalul silvic, la învățământul silvic și la ori ce fel de lucrări pentru stingerea torenților, la plantații, cât și la materiale ale tuturor serviciilor silvice — centrale și exterioare — depinzând de Minister și să semneze ordonanțe de plată și ordoanțele de delegații.

\* \* \*

## Mișcări în personalul silvic superior.

D=1 inginer silvic Marcu Iosif din Direcția reg. silvică București, se transferă după cerere, pe ziua 15 Aprilie 1931, ca șef al ocolului silvic Moldova=Nouă.

D=1 inginer șef silvic I. Henter se înaintează la gradul de inginer subinsp. sil-

vic, în mod onorific, pe ziua de 1 Decembrie 1931, iar bugetar la vacanță.

D=1 inginer silvic Nicolae Gheorghiu din serviciul C. A. P. S., se înaintează la vechime la gradul de inginer șef silvic, pe ziua de 20 Noembrie 1930, în mod onorific, iar cu salariul, la vacanța bugetară în ordinea vechimei.

Se transferă după cerere, d=onii ingineri silvici :

Palade Vasile, dela ocolul Tugurești, ca șef al ocolului Ciurea.

Mihulescu Gheorghe, dela ocolul Tigheci, ca șef al ocolului Aninoasa.

Popescu Nicolae, deja ocolul Roșiori, ca șef al ocolului Trivalea.

Cojocaru I., ajutorul ocolului Tigheci, ca șef al ocolului Tigheci.

\* \* \*

## Redacționale

La redacție sosesc spre publicare, aproape fără excepție, articole mult prea lungi decât permit condițiunile materiale și aspectul variat ce trebuie să=1 aibă revista. Mulțumim călduros pentru bunăvoința ce se arată, dar regretăm că nu putem publică tot ceea ce primim.

Repetăm pe această cale rugămintea, de a ni se trimite în primul rând contribuții corespunzând cât mai mult ca=

racterului, aspirațiilor și posibilităților materiale ale revistei noastre: articole de contribuție originală, bazate pe observații și cercetări, cu documentări de cifre, diagrame, fotografii, etc., cu expunere concentrată și stil adecuat lucrărilor științifice.

Articolele bazate pe un material științific mai redus sau cele cu caracter de documentare, comentariile și simple însemnări, etc. sunt de asemenea binevenite, cu condiția de a fi concentrate, lipsite de orice supradimensionare inutilă.

În genere, articolele scurte sunt și cele mai citite. Ele corespunzând în același timp și caracterului necesar al revistei noastre, sunt din toate punctele de vedere cele mai indicate. De aceea, rugăm călduros:

*Trimiteți articole scurte.*

• • •

Domnii colegi cari posedă fotografii bune de arborete caracteristice din România, indicate pentru planșa «Revistei Pădurilor», sunt rugați a binevoi să ni le trimită, cu simpla indicație a arboretelor ce reprezintă.

• • •

A apărut:

### Revista Pădurilor

Fondului Bisericesc ortodox român al Bucovinei.

O nouă publicație forestieră periodică în România nu poate fi întâmpinată de cât cu urări de viață lungă și frumoase realizări. De aceea, salutăm apariția revistei bucovinene, destinată a reprezenta în literatura noastră forestieră, aspectele silviculturii și manifestările corpului silvic al Bucovinei.

Nu ne vom ocupa aci de caracterul revistei în sine, pe care îl dorim mult îmbunătățit, ci vom exprima numai legătura noastră surprindere, că aceste reviste i s'a dat același nume ca acela al «Revistei Pădurilor», organul Soc. Progresul Silvic. Dece tocmani acest nume? Vrea noua revistă să fie o ediție paralelă a revistei noastre sau o frântură a ei? Sau vrea poate să-i fie concurentă?

Înțelegem tendința colegilor noștri de a se încadra cu specificul lor cultural regional în literatura țării, dar asta se poate realiza și fără «asemănări» de această natură.

Așteptăm, fără îndoială, schimbarea necesară.

Asupra revistei în sine ne vom spune cuvântul mai târziu, când caracterul său se va preciza mai mult.

# PAGINI MERCURIALE

## Bursa lemnului

— Luna Martie, 1931 —

I. Piața internă

București

Materiale vândute pe rampele stațiilor C. F. R., în vagoane:

	B. M.	Est	Filaret
Lemne de foc . . . . .	1.167	804	179
Cherestea . . . . .	68	52	80
Trunchi . . . . .	23	12	2

Prețul vag. de lemne de foc:

	B. M.	Est	Filaret
Fag lei . . . . .	5.800—7.400	5.500—7.000	5.500—7.000
Cer „ . . . . .	6.600—7.700	6.300—7.400	6.200—7.200

Prețul la depozite:

100 kgr. lemne de foc, transportate la domiciliu:

Fag 9.30—1.050 lei, Cer 1.050—1.200 lei.

M. c. de cherestea (prețul în lei):

Sc. astereală 3—6 m, 1.400, rigle 3—6 m, 8/6—12/10cm, 1.650, cușaci 3—6 m, 4/6—7/5, 1.600; grinzi 3—6 m, 12/10—20/30; șipci 1.50—2.50 m, 1.600, șipci 3—6 m, 1.450; dușumele 3 cm, lei 72 mp, dușumele 4 cm, lei 95 mp.

### Vișeu de Sus

Din depozitul fabricii C. A. P. S., s'au vândut la 24 Martie 1931, 2.500 mc cherestea de molid și brad, predată ab vagon, stația Vișeu de Sus, cu următoarele prețuri:

	Marfă îngustă 8—17 cm	Marfă lată 18—32 cm
R. HR. R. (cl. I și II) <sup>1)</sup> . . . . .	2.028	2.500
Bw. F. (cl. III românească) <sup>2)</sup> . . . . .	1.750	2.020
Clasa IV R. (român), molid . . . . .	1.150	1.375
„ IV R. b. (brad și molid) . . . . .	850	1.175
„ V R. . . . .	550	950
„ VI îngustă lată . . . . .	570	
Lețuri normale . . . . .	925	
Rigle clasa I . . . . .	975	
Rigle clasa II . . . . .	800	

Scurtătura amestecată (îngustă și lată) de lungimele:

	1—1.25 m	1.50—1.75 m	2—2.50 m	3—3.50 m
Cl. I. (I/II, III/IV). . . . .	400	500	750	1000
Cl. II. (V—VI). . . . .	300	400	600	800

Lețurile scurte au același preț ca scurtătura cl. II.

### Reghin

C. A. P. S. a vândut 1000 mc cherestea de molid și brad, la prețurile de mai jos, socotite pe mc ab vagon, stația Reghin:

	îngustă	lată
Marfă de tâmplărie R. HR.—cl. I și II. . . . .	1.985	2.460 lei.
Tombant—cl. I, II și III— molid . . . . .	1.700	1.985 »

	îngustă	lată
Cl. IV românească, molid . . . . .	1.100 lei	1.325 lei
Cl. IV b (molid și brad 10—15%) . . . . .	800 »	1.125 »
Cl. V R. . . . .	500 »	900 »
Cl. VI îngustă și lată . . . . .	550 »	
Scânduri nesortate . . . . .	1.060 »	
Lețuri normale . . . . .	1.000 »	
Rigle cl. I (fără inimă și lemn de margini fără crăpături). . . . .	1.050 »	
Rigle cl. II . . . . .	880 »	

Scurtătura <sup>3)</sup> îngustă și lată, în prețuri medii, pe mc:

	Lungimi: 1.00/1.25 m	1.50/1.75	2.00/2.50	3.00/3.50
Cl. I . . . . . lei	400	500	750	1.000
Cl. II . . . . . »	300	400	600	800

1) R. HR. R. = Rein, Halbrein, Rumänische, = curată, semicurată românească.

2) Bw. F. = Bauware, Fichte = Cherestea de dulgherie, molid.

3) Scurtătura: după uzanțele germană și română din Vechiul-Regat scândura sub 3 m, Orientul, Ungaria și Ardealul clasează scândurile sub 4 m lungime.

Lețurile scurte s'au vândut pe m c :

1.25 m . . . . .	lei 300
1.50-1.75 m . . . . .	» 400
2.00-2.50 » . . . . .	» 600
3.00-3.50 » . . . . .	» 800

### Ierbuș

C. A. P. S a vândut unei firme, pentru export, 500 m c scânduri de fag — aburit sau neaburit — la prețurile :

Scânduri cl. I . . . . .	1.700 lei m c.	Sc. cl. I scurte, sub 1.90 . . . . .	1.000 lei m c.
» » II . . . . .	1.000 »	Morali (rigle, cusaci) . . . . .	1.350 »

### Diverse piețe

Lemn de foc, pro vagon, ab rampă, prețul în lei:

Galăț, fag cl. I, cu 10 % cl. II, 5 500, Cluj, fag cl. I, 4.500, Tg. Mureș, fag cl. I, 3.800, Craiova: gârniță 5.300, cer și gârniță 5.100, fag 4.900.

(După «Buletinul C. A. P. S.» Nr. 3/931)

### II. Piața externă

Prețul lemnului românesc pe piața ungară.

M c lemn de lucru și construcție, baza 24 mm:

R. HR. F. <sup>1)</sup> (molid pentru tâmplărie) fără Bw. <sup>2)</sup> . . . . .	108-112 Pengő.
Molid tombant <sup>3)</sup> . . . . .	92- 94 »
Brad cl. IV românească . . . . .	46- 48 »
Molid cl. IV . . . . .	58- 60 »
Molid Bw. . . . .	84- 88 »
Material de geluit . . . . .	66- 72 »
Șipci și rigle . . . . .	46- 50 »
Jaluzele . . . . .	29- 32 »
Cioplitură . . . . .	30- 37 »

Lemn de foc, ab stația de graniță ungurească, pro vagon:

Nyrábrány . . . . .	150-160 Pengő
Bilarkeresztes și Kőtegyan . . . . .	160-170 »
Battonya . . . . .	170-180 »
Lökőshaza . . . . .	165-170 »
Cărbunele de lemn . . . . .	580-600 »

(După «Magyar Fakereskedő, Martie 1931)

1) R. HR. F. = Rein, Halbrein, Fichte = curat, semicurat, molid.

2) Bw. = Bauware = cherestea de dulgherie = cl. III.

3) Sortimentul t o m b a n t = cherestea cl. I, II și III, în proporțiile în care rezultă.

## Piața vieneză.

Mc de cherestea de molid și brad s'a cotate la bursa din Viena după cum urmează :

Tâmplărie (Tischlerware)	13 mm, 16—32 cm . . . .	2.475 lei
Idem	26 mm, 18—32 cm . . . .	2.232 »
Dulgherie (Bw., Bauware)	26 mm, 18—32 cm . . . .	1.261 »
Dulapi de schelă (Gerüstpfosten)	50 mm, 16 cm . . . .	1.332 »
Sc. pentru lăzi (Kistenwaare)	13 mm, 9—17 cm, 3—6 m .	1.070 »
Idem	20 mm, 10—17 cm, 3—6 m .	1.023 »
Grinzi (Kantholz)	4—6 m; 10/13—15/15 cm . .	1.450 »
Rigle (Staffel)	8/8—10/10 cm, 4—6 m . . .	1.523 »
Lețuri (Latten)	20/50 mm, 4—6 m . . . .	1.547 »

## Piața din Milano

Prețurile plătite pe mc în lei:

Brad: trunchi, 1.585—1.650, grinzi, 1.500—1.585, scânduri cl. I, 3.960—4.400, sc. cl II, 2.772—3.000, sc. cl. III, 1.850—1.940.

Stejar din Slavonia, calit. mercantilă, 7.216—8.800; sc. de ulm, 2.990—4.000, sc. de plop, 1.670—1.850.

(După Int. Holzmarkt. și Forst. u. Jagd.—Zeitung, Martie 1931).

## III. Diverse

## Piața navlurilor maritime

În cursul luni Martie curent, s'au făcut următoarele închirieri de vase, costul transportului socotindu-se pe vag. de cherestea:

De la Dunăre (Brăila sau Galați) la Barcelona, 10 lire sterline, idem la Smirna, 6 lire, 12 shilingi, 6 penny<sup>2)</sup>; idem la Beyrouth sau Tripolis, lire 6,80 idem la Ismir (Turcia), 6 lire 10 sh. — (După ziarul «Argus»).

1) O liră sterlină = 816 lei.

2) O liră = 20 shilingi; un shiling = 12 penny.

# SOC. „PROGRESUL SILVIC”

## D E S B A T E R I

### PROCES-VERBAL Nr. 1

*Ședința de la 14 Ianuarie 1931*

Ședința se deschide la orele 9 seara sub președinția d-lui C. P. Georgescu, președinte, în prezența d-lor: P. Antonescu, Aurel Eliescu, C. C. Emanoil, M. P. Florescu, D. Grozescu, P. Ioan, Andrei Ionescu, H. Lazăr, Gh. Năstăsescu, A. Nedelcovici, N. G. Popovici, V. N. Stinghe, M. Suhățeanu, D. Sburlan, St. Stănescu.

Se citește procesul verbal al ședinței precedente — 22 Decembrie 1930 — și se aprobă.

1. Domnul președinte *C. P. Georgescu* salută prezența noilor membri în consiliu d=onii: N. N. Caragea, C. C. Emanoil și D. A. Sburlan și aduce mulțumiri pentru munca depusă, d=lor Al Popescu, C. Bosoancă și V. N. Priboianu, cărora le-a expirat mandatul.

2. *D=I Președinte* anunță consiliului încetarea din viață a lui Vintilă I. C. Brătianu, membru de onoare al Societății și propune un minut de reculegere, după care, luând cuvântul d=I P. Antonescu aduce un pios omagiu memoriei defunctului și laudă activitatea bărbatului de Stat, care a fost remarcabilă pentru țară în genere și specială pentru silvicultura românească.

Memoria lui să ne fie scumpă.

*Consiliul* hotărăște trimiterea unei scrisori omagiale familiei defunctului.

*D=I Antonescu* anunță încetarea din viață în ziua de 27 Decembrie 1930 a fostului director și director onorar al școlii de Ape și Păduri de la Nancy-Guyot, care a lăsat lucrări remarcabile de drept forestier.

*Consiliul* hotărăște să se trimeată Școlii o adresă către Soc. Progresul Silvic se asociază la dofiul Școlii de Ape și Păduri, și să se scrie în Revista Pădurilor despre activitatea lui.

3. Procedându-se la alegerea biuroului societății pe 1931, alegerea se face prin vot secret, iar rezultatul votului este următorul:

1. Pentru locul de vice-președinți sunt aleși d-nii:

M. Drăcea și V. N. Stinghe.

2. Pentru locul de secretar general este ales d-l P. Ioan.

2. Pentru locul de casier este ales d-l D. Grozescu.

4. Pentru locurile de secretari sunt aleși d-nii:

Andrei Ionescu și N. N. Caragea.

4. D-l președinte *C. P. Georgescu*, comunică consiliului obținerea titlului de proprietate pentru locul pe care este clădit Sanatoriul dela Govora.

4. *D-l Aurel Eliescu* salută cu mulțumire noua dovadă de solidă încredere a Societății noastre. Amintește de începuturile Societății și de epoca grea când Societatea se adăpostea, când la Domeniile Coroanei, când la Ministerul de Domenii, și situația de azi când Societatea are un cămin impunător.

Fericit de constatarea că pentru clădirea Sanatoriului dela Govora și-au dat obolul toți membrii corpului silvic — mari și mici — mulțumește în numele trecutului și prezentului pentru această nouă contribuție la mărirea patrimoniului Societății noastre Progresul Silvic.

D-l *N. G. Popovici* face un scurt istoric al înființării Societății acum 45 de ani, la 1886.

În casa din strada Brezoianu colț cu intrarea Zalomit, proprietatea lui Bilianu, azi dăruită, locuia d-l *N. G. Popovici* și Gh. Stătescu, în camera d-lui Popovici și în pălăria lui Matei Șerbănescu, s'au adunat primii 5 lei, fondul social al măreței Societăți de azi.

La început societatea număra 43 membri fondatori cari erau tinerii silvicultori veniți de curând dela Școala de Ape și Păduri dela Nancy și câțiva mari proprietari de păduri, la cari s'au adăugat apoi profesorii Șt. Hepites, Aristide Eustatziu, Ștefan Mihăilescu, David Emanuel și agronomul S. P. Radianu.

Dintre cei 43 membrii fondatori au rămas în viață azi numai 5 și anume: d-nii *N. G. Popovici*, *N. Macovei*, *Em. Mihalescu*, *B. N. Pretorian* și *D. Papinian*.

Societatea a fost pusă la început sub președinția lui *C. F. Robeseu*, fost elev la Nancy, profesor și cu prestigiu politic. Când numărul membrilor s'a mărit la 100, s'a făcut apel la personalitatea lui *I. Kalenderu*, care a acceptat președinția.

Sub ocrotirea acestui mare român și cu sufletul și entuziasmul membrilor ei, an de an Soc. «Progresul Silvic» își afirmă rolul și cucerește locul ce se cuvine slujitorilor uneia din cele mai însemnate ramuri în economia națională.

Adăpostită când la Ministerul Domeniilor, în sala de licitații, când la Domeniul Coroanei, a înfruntat toate dificultățile până după război când s'a așezat pentru vecie în casă proprie.

După încetarea din viață a președintelui *Kalenderu*, Societatea fiind mică în fața când avea nevoie de ocrotire și sprijin, și-a găsit un demn urmaș la președinție, în persoana lui *Al. Constantinescu*.

Cu sufletul lui înțelegător și larg, cu dragostea nemărginită pentru pădure și slujitorii ei, dar și cu marea lui autoritate, *Alexandru Constantinescu* a reușit să satisfacă și doleanțele de ordin profesional, prin legiuirile create, și pe acelea de ordin material, ridicându-se cu sprijinul și indemnul lui acest măreț cămin.

Asigurându-ne mijloacele materiale cu veniturile ce avem azi, putem să indeplinim și nevoile materiale și pe cele de ordin cultural.

Precum se vede activitatea Societății noastre se poate împărți în 4 epoci:

1. Dela înființare până la președinția lui Kalinderu.

2. Președinția Kalinderu.

3. » Alexandru Constantinescu.

4. Conducerea prin noi înșine, cu începutul președinției lui Milan Tănăsescu.

Dacă la început a fost nevoie să ne punem sub ocrotirea celor din afară de corp, până să ne întărim și să ne creiem mijloace de rezistență, azi simțim o mândrie că putem să ne conducem prin ai noștri, dând o nouă dovadă de tăria și solidaritatea breslei noastre.

Adresându-se tineretului d-l N. G. Popovici spune :

Noi bătrânii vă lăsăm această măreață operă, sufletul nostru neîntinat, dragoste pentru silvicultură și dor de înălțarea instituției și vă dorim să fiți demni de înaintașii voștri».

D-l Președinte C. P. Georgescu arată că Ministerul Domeniilor ne-a învitat să trimitem un delegat la Govora să ia în primire terenul de la organele agricole.

Consiliul delegă pe d-l M. St. Suhățeanu și autoriză pe d-l Președinte C. P. Georgescu să-i dea procură legalizată.

5. Se ia în discuțiune proiectul de buget pe anul 1931 alcătuit de comisiunea specială.

Se obiectează că chiria camerilor de la cămin este scumpă și deci să se reducă, micșorându-se în buget și capitolul respectiv la venituri.

Consiliul delegă pe d-nii N. G. Popovici și M. St. Suhățeanu să studieze chestiunea căminului și să propună modificările ce trebuiesc aduse regulamentului de funcționare al căminului.

Se aprobă mărirea cu 4000 lei a bursei Soc. Progresul Silvic, adică 24.000 lei de la 20.000 cât era în proiect.

Cu aceste modificări bugetul întocmit cu 4.000.000 lei la venituri și 4.000.000 lei la cheltueli se aprobă.

Sedința se ridică la orele 23  $\frac{1}{2}$  (11  $\frac{1}{2}$  seara).

Președinte, C. P. Georgescu

Secretar general, P. Ioan

## PROCES-VERBAL Nr. 2

Sedința dela 11 Februarie, 1931

Sedința se deschide la orele 21 (9 seara), sub președinția d-lui V. N. Stinghe, vice-președinte, în prezența d-lor: P. Antonescu, N. N. Caragea, M. P. Florescu, D. Grozescu, P. Ioan, Andrei Ionescu, D. Sburlan, St. Stănescu.

Se citește procesul-verbal al ședinței dela 14 Ianuarie a. c. și se aprobă cu modificarea ca să se completeze cu toate datele referitoare la înființarea

Societății, așa cum au fost formulate în acea ședință, de d-nii N. G. Popovici și Aurel Eliescu.

Înainte de a se intra în ordinea de zi, d-l V. N. Stinghe aduce la cunoștința Consiliului încetarea din viață a Generalului Berthelot, membru de onoare al Societății.

Consiliul hotărăște să se adreseze familiei defunctului o scrisoare de condoleanțe.

1. Se ia în discuție proiectul de regulament pentru acordarea premiilor, întocmit de d-l prof. N. G. Popovici.

D-l *Stinghe* observă că acest proiect nu prevede dispozițiuni pentru premiarea lucrărilor de pe teren.

După discuții la care iau parte d-nii Antonescu, D. Grozescu, Andrei Ionescu, P. Ioan, Consiliul delegă pe d-nii N. G. Popovici, P. Antonescu, M. Drăcea, D. Grozescu și P. Ioan, care să hotărască premiarea în limitele prevederilor bugetare și să pună la punct proiectul de regulament.

2. În ce privește proiectul de regulament pentru apărarea intereselor profesionale, deasemenea Consiliul delegă o comisiune compusă din d-nii: N. G. Popovici, H. Lazăr, P. Ioan, A. Nedelcovici, D. Grozescu și Andrei Ionescu, care după ce va studia ambele proiecte depuse, să redacteze definitiv regulamentul.

3. Se aprobă înscrierea în Societate ca membri activi pe ziua de 1 Ianuarie 1931, a d-lor: Ion Păcuraru, Ion Constantin, Eugen Vâlceanu, D-Hartia, Virgil Frăjilă, Anton V. Rădulescu, Gustav Zimmermann, Rudolf Damsberg, Alois Schöpflin, Iulius Tamas, Stefan Szekely, Ioan Sessler, Mihail Serengeu, Cornel Ferdian și Victor Constantinescu.

4. Consiliul respinge demisiile d-lor Ion Fekete, Emeric Kolosy și Emil Witting și-i scutește de plata cotizației și abonamentul la revistă; deasemenea scutește, după cerere, de plata acestor taxe și pe d-nii N. Ionescu, Francisc Tompa și Em. Mihalescu, fiind toți pensionari.

5. Consiliul aprobă câte 2000 lei ca ajutor d-nelor: Maria C. Mihăescu, Elena T. Teodorescu și Eliza Marinescu, iar d-nei Eleonora T. Trifănescu 3000 lei, toate văduve de silvicultori.

6. În privința lucrărilor dela Sanatoriul Govora, se hotărăște ca acestea să înceapă imediat ce se va lămurii chestia antepreizei Renard.

7. Se respinge cererea d-lui Pamfil Ranca, elev la Școala de Ape și Păduri din Nancy, de a i se acorda o sumă din Fondul cultural Moșandrei, întrucât nu îndeplinește condițiunile cerute de Statutul acestui Fond.

8. În privința raportului d-lui M. Boldur, referitor la inginerul Eug. Hulubaș, Consiliul hotărăște să se ceară noui precizțiuni d-lui Boldur.

9. În comisiunea alcătuită în ședința precedentă, pentru reorganizarea căminului, compusă din d-nii N. G. Popovici și M. Șt. Suhățeanu, se delegă și d-l N. N. Caragea.

Ședința se închide la ora 23<sup>1</sup>/<sub>2</sub> (11<sup>1</sup>/<sub>2</sub> seara).

p. Președinte, *V. N. Stinghe*

Secretar-general, *P. Ioan*

### PROCES-VERBAL Nr. 3

Ședința dela 25 Februarie, 1931

Ședința se deschide la orele 21, sub președinția d=ului C. P. Georgescu, președinte, în prezența d=lor: N. N. Caragea, P. Ioan, Andrei Ionescu, Horia Lazăr, V. N. Stinghe, D. Sburlan, Stan Stănescu, D. Tomuța.

Se citește procesul verbal al ședinței precedente și se aprobă.

1. Data și programul Adunării generale din acest an se vor fixa în ședințele următoare.

Cu acest prilej, d=ul Andrei Ionescu întrebând despre rezultatul moțiunilor Adunării Generale din anul trecut, d=ul Președinte arată că chestiunile nerezolvate din moțiunile din anii trecuți, se vor pune mereu la ordinea de zi a adunărilor generale, până ce se vor rezolvi.

2. Se citește întâmpinarea d=ului Arhitect D. Renard privitor la rezilierea antreprizei ce a avut pentru construirea Sanatorului dela Govora.

După discuțiuni la care au luat parte d=onii: C. P. Georgescu, V. N. Stinghe și P. Ioan, se hotărăște:

a) D=ul Președinte C. P. Georgescu va răspunde d=ului Renard la această scrisoare.

b) Consiliul de administrație va angaja lucrările pentru terminarea Sanatoriului.

3. Se admite înscrierea în Societate, pe ziua de 1 Ianuarie 1931, a d=ului Ing. H. Lurtz.

4. *Consiliul* aprobă un ajutor de 2000 lei d=nei Eliza Căzănescu, văduvă de silvicultor, și un ajutor de boală de 1000 lei d=ului ing. V. Sassebeșiu.

5. Privitor la cererile de scutire de taxa de cotizație și abonament a membrilor pensionari, d=ul secretar general P. Ioan propune și *Consiliul* admite ca începând dela 1 Ianuarie 1931, toți membrii pensionari ai Societății să fie scutiți din oficiu de plata taxei de cotizație și abonament la Revista Pădurilor, plătinându-se însă restanțele până la 31 Decembrie 1930.

6. *Consiliul* aprobă suma de 11.000 lei d=ului Arhitect V. Ionescu, rest de ziurnă dela 1 Septembrie — 25 Decembrie 1926, pentru supravegherea lucrărilor dela Sanatoriul Govora.

7. Asociația studenților agronomi «Ion Ionescu dela Brad» dela Universitatea Iași, solicitând cărți de silvicultură, întrucât la Secția agricolă a Universității s'a înființat o conferință de silvicultură, *Consiliul* aprobă să se trimească cărți până la limita sumei de 5.000 (cinci mii) lei.

8. *Consiliul* respinge cererea studentului St. Tănăsescu de a i se acorda un loc în cămin, întrucât nu îndeplinește condițiunile cerute de regulamentul de funcționare al Căminului.

9. *Consiliul* ia act de dorința d=ului Daniel Clain, membru al Societății, de a fi înmormântat în pădurea de stejari de la Mănăstirea Neamțului, la răscrucea drumurilor care duc unul la Pipirig, iar celălalt la Mănăstirea Neamțului.

10. Se aprobă reducerea solicitată de Asociația Prietenii Poloniei dela 4000 la 3000 lei, prețul închirierii sălii pentru matineul dela 1 Martie 1931

D=1 *P. Ioan* propune ca să se facă un tarif de prețuri pentru închirierea sălii, ținându-se seamă de scopul închirierii și după cum se închiriază sala în zi de lucru sau sărbătoare.

Ședința se închide la orele 23 (11 seara).

Președinte, *C. P. Georgescu*

Secretar general, *P. Ioan*

#### PROCES-VERBAL Nr. 4

Ședința dela 11 Martie, 1931

Ședința se deschide la orele 9 seara, sub președinția D=1ui *C. P. Georgescu*, Președinte, în prezența d=lor membri: *P. Antonescu*, *N. N. Caragea*, *Aureliu Eliescu*, *C. C. Emanoil*, *M. P. Florescu*, *P. Ioan*, *Andrei Ionescu*, *G. Năstăsescu*, *V. Stinghe*, *M. Suhățeanu*, *D. Sburlan*.

Se citește procesul verbal al ședinței precedente și se aprobă.

1. În chestiunea rezilierii antreprizei Renard pentru construcția Sanatoriu-ului Govora, după discuțiuni la care iau parte d=onii *A. Eliescu*, *C. P. Georgescu*, *P. Ioan*, *Andrei Ionescu*, consiliul ia act de scrisoarea de acceptare a rezilierii a d=1ui antreprenor *Arh. D. Renard* și consideră reziliată antrepriza.

Deasemenea consiliul autoriză Comitetul de direcție să ia toate măsurile pentru terminarea cât mai neîntârziată a lucrărilor, și delegează, pe d=onii *M. Suhățeanu* și *D. Sburlan* să facă recepția lucrărilor executate de antrepriza Renard.

2. În privința Adunării generale, după discuțiuni, se numește o comisie compusă din d=onii *P. Antonescu*, *V. N. Stinghe* și *P. Ioan*, care să fixeze și să comunice membrilor subiectele ce se vor discuta.

Se fixează zilele de 29, 30 și 31 Mai pentru adunarea generală a anului 1931.

3. Se citește raportul comisiei cenzorilor pentru verificarea gestiunii Societății pe anul 1930 și se aprobă. Bilanțul ce se va prezenta Adunării generale va fi supus într-o ședință viitoare a Consiliului.

4. Se citește referatul pentru reorganizarea Căminului și se aprobă, cu modificări. Se delegează d=1 *N. N. Caragea* să îngrijească de executarea celor cuprinse în referat.

5. Consiliul, din lipsă de fonduri bugetare, respinge cererea de ajutor a studentului *Pamfil Ranca* de la Școala de Ape și Păduri din Nancy.

6. Consiliul acceptă demisia din Societate a d=1ui *Ion Fekete* pe ziua de 1 Ianuarie, 1931.

Ședința se ridică la orele 23 (11 seara).

Președinte, *C. P. Georgescu*.

Secretar general, *P. Ioan*.

## PROCES-VERBAL Nr. 5

Ședința dela 26 Martie, 1931

Ședința se deschide la orele 9 seara, sub președinția d-lui C. P. Georgescu, președinte, și în prezența d-lor: P. Antonescu, M. P. Florescu, D. Grozescu, P. Ioan, Andrei Ionescu, H. Lazăr, V. N. Stînghe, St. Stănescu și D. Tomuța.

Se citește și se aprobă procesul verbal al ședinței precedente.

1. Pentru ca lucrările Sanatoriului dela Govora să fie neapărat terminate înainte de 1 Iunie 1931 și Sanatoriul să fie astfel redat folosinței depline, se ratifică încheerea Comitetului de direcție, prin care d-l Arh. Er. Lăzărescu se angajează ca în schimbul sumei totale de 120.000 lei — onorar și deplasări — să întocmească situațiile și să supravegheze și îndrumeze toate lucrările ce se leagă de Sanatoriul Govora, până la complectarea și terminarea în termenul mai sus arătat.

2. Luarea în administrare a Sanatoriului dela Govora implică lămurirea deplină a situației lui cu privire la gestiune și gestionari.

Consiliul de administrație urmărește să întocmească o situație, din care să reiasă clar:

- a) veniturile în bani și materiale;
- b) justificarea cheltuielilor;
- c) întrebuintarea materialelor.

Dintre acestea, până acum s'a încheiat situația sumelor reținute dela membrii Corpului silvic și modul cum au fost mănuite de către gestionarul d-l Leon Vasiliu.

Din referatul prezentat, reiese că din suma totală de 4.135.286 lei încasată de d-l L. Vasiliu pentru Sanatoriu, a vărsat pentru lucrări suma de lei 3.156.934, iar restul de lei 978.352 a fost reținut de d=sa.

În urma verificării acestei gestiuni și la invitația Soc. Progresul Silvic, d-l Leon Vasiliu a depus până acum la Banca Poporului din București, în comptul nostru:

1.	Cu	chitanța	115	din	5	Februarie	1921	Lei	500.000
2.	»	»	168	»	12	»	»	»	200.000
3.	»	»	240	»	2	Martie	»	»	80.394
4.	»	»	250	»	3	»	»	»	90.000
5.	»	»	432	»	6	Aprilie	»	»	107.000
								Total . . .	Lei 978.352

adică întreagă sumă.

Având în vedere că d-l Vasiliu a folosit această sumă cu începere dela 1 Iunie 1926 și a privat în același timp Societatea de întrebuintarea banilor dela scopul pentru care au fost dați, Consiliu hotărăște să i se calculeze o dobândă de 12% la sumele reținute, socotită dela data reținerii, până la depunerea lor la Societate.

4. Consiliul respinge demisia d-lui Pavel Pribnov, hotărându-se să i se comunice dispozițiunile privitoare la scutirea de taxe a membrilor pensionari.

Președinte, C. P. Georgescu

Secretar general, P. Ioan

## PROCES-VERBAL Nr. 6

Ședința dela 29 Aprilie, 1951

Ședința se deschide sub președinția d-lui C. P. Georgescu, președinte, și în prezența d-ilor: G. Agapie, N. N. Caragea, M. Drăcea, A. Eliescu, M. P. Florescu, P. Ioan, Andrei Ionescu, H. Lazăr, G. Năstăsescu, A. Nedelcovici, V. Stinghe, M. Șt. Suhățeanu, D. Sburlan, Stan Stănescu.

Se citește procesul-verbal al ședinței precedente și se aprobă.

Înainte de a se intra în ordinea de zi, d-l Președinte propune un minut de reculegere pentru memoria decaștilor membrii D. Robănescu și Gh. Coevari.

Deasemenea, d-l Președinte aduce la cunoștința Consiliului schimbarea de guvern, care aduce în fruntea Ministerului Agriculturii și Domeniului un distins specialist și care la prima întrevvedere ce a avut cu d=sa, a tăcut promisiunea că va da tot concursul pentru complectarea legilor silvice și organizarea administrației pădurilor.

1. D-l secretar g=ral P. Ioan citește convocarea pentru adunarea generală cu ordinea de zi, care se aprobă.

Privitor la chestiunile de discutat la adunarea generală, se propun următoarele:

1. Constituirea Societății «Prietenii Pădurilor».
2. Problema conservării și ameliorării terenurilor în regiunea muntoasă.
3. Armonizarea intereselor valorificării pădurilor cu amenajamentul.
4. Relații între cultura rațională a pădurilor și comercializare și
5. Problema concesionării pădurilor.

Luându-se în discuțiune chestiunile propuse, se aprobă următoarele:

1. Problema conservării și ameliorării terenurilor din regiunea muntoasă.

Referenți d-nii: V. Stinghe, P. Ioan și D. Grozescu.

2. Armonizarea intereselor valorificării pădurilor cu amenajamentul. Referenți d-nii: P. Antonescu, G. Năstăsescu și H. Lazăr.

3. Relații între cultura rațională a pădurilor și comercializare. Referenți d-nii: M. Drăcea, D. Sburlan și Andrei Ionescu.

Pentru ca discutarea acestor probleme să fie cât mai amplă, se va face apel și la membrii din exterior.

În ce privește înființarea Societății «Prietenii Pădurii», s'a hotărât ca ea să se constituiască în afară de Soc. «Progresul Silvic», deci să nu fie pusă la ordinea de zi a adunării generale.

Deasemeni se hotărăște ca chestiunea concesionării pădurilor să nu se anunțe în ordinea de zi a adunării generale, să se strângă însă materialul documentar necesar și să se lase chiar liberă discutarea ei, dacă va fi încorporată de cineva la punctele 2 sau 4.

În a treia zi a adunării generale și următoarele, se va face o excursie în regiunea nisipurile sburătoare din Oltenia, cu plecarea pe Dunăre, cu vaporul și înapoerea pe C. F.

2. Consiliul acceptă demisiunea din societate a d-lui ing. insp. g-l silvic Leon C. Vasiliu, după cererea sa.

3. Relativ la bustul lui Pietraru, d-*l* Secretar General P. Ioan arată că bustul lucrat de sculptorul Dubois decedat de curând, nu se mai găsește.

Se hotărăște să se caute un sculptor care să facă un nou bust, după fotografiile existente.

4. Se pune chestiunea mobilării Sanatoriului de la Govora și se hotărăște să se arendeze hotelul, mobilatul privindu-i pe chirie.

Sedința se închide la orele 11 seara.

Președinte, *C. P. Georgescu*

Secretar general, *P. Ioan*

## CONVOACARE

Avem onoare a vă aduce la cunoștință că Adunarea generală a Societății noastre, din acest an, se va ține în zilele de 7, 8 și 9 Iunie 1931, la sediul Societății din București, Bd. Tache Ionescu No. 31.

Cum la această adunare nu se va întruni jumătate plusul unui din numărul membrilor Societății, conf. art. 18 din Statute, Adunarea generală va avea loc a 8-a zi liberă, adică la 14, 15 și 16 Iunie 1931, când se va ține irevocabil cu orice număr de membri vor fi prezenți.

Adunarea generală este chemată a delibera și decide asupra următoarei ordine de zi:

### Ziua I. Duminică 14 Iunie 1931

Deschiderea adunării generale la orele 11 dimineața.

1. Cuvântarea de deschidere a D-*l*ui Ing. Cons. Silv. *C. P. Georgescu*, Președintele Societății.
2. Darea de seamă a Consiliului de Administrație pe 1930.
3. Raportul cenzorilor pentru gestiunea 1930.
4. Aprobarea Bilanțului și contului de Venituri și Cheltuieli încheiate la 31 Decembrie 1930 și descărcarea Consiliului de Administrație de gestiunea anului 1930.
5. Aprobarea Bugetului pe anul 1931.
6. Alegerea a 5 membri în Consiliul de Administrație pe 4 ani cu începere dela 1 Ianuarie 1932, conf. art. 24 din Statute, în locul d-*l*or *P. Antonescu*, *M. Boldur*, *A. Efiescu*, *M. Suhățeanu* și *D. Tomuța*, al căror mandat expiră la 31 Decembrie 1931.

7. Alegerea pentru anul 1931 a 3 cenzori și 3 cenzori su-  
pleanți.

### Ziua II. Luni 15 Iunie 1931

Prezentarea referatelor și discuțiuni asupra problemelor în le-  
gătură cu:

1. Conservarea și ameliorarea terenurilor din regiunea mun-  
toasă. Referenți d-nii: V. N. Stinghe, D. Grozescu, P. Ioan,

2. Armonizarea intereselor valorificării pădurilor cu amena-  
jamentul. Referenți d-nii: P. Antonescu, G. Năstăsescu și H. Lazăr.

3. Relațiuni între cultura rațională a pădurilor și exploa-  
tarea lor comercială. Referenți d-nii: M. Drăcea, Andrei Ionescu  
și D. Sburlan.

Experiența — mai ales a ultimilor ani — ne-a făcut dovada  
deplină că apelul la concursul d-v. aduce desbaterilor adunării, pre-  
țioase colaborări.

Îl repetăm cu căldură și în acest an.

Cum în problemele supuse discuțiunilor, se găsesc sarcini  
pentru toate puterile, nădăjduim că și contribuția d-vs. va fi un  
document important în ansamblul chestiunilor pe cari dorim să le  
prezentăm ca o sinteză, și astfel să putem accentua — cu ocazia  
adunării generale din acest an — un moment deosebit din viața  
Societății noastre.

### Ziua III. Marți 15 Iunie 1931

Excursie pe Dunăre (Giurgiu-Calafat) și vizitarea plantațiilor  
de salcâmi din nisipurile sburătoare ale Olteniei.

Programul detaliat al excursiei se va comunica la timp.

\* \* \*

Consiliul de Administrație, în mod cu totul neobicinuit, a  
amânat ținerea adunării generale din acest an, în zilele de 14, 15  
și 16 Iunie, în loc de ultimele zile ale lunii Mai, pentru ca  
alegerile generale de la 1 Iunie să nu constituie un motiv pentru  
vreunul din d-vs., de a nu lua parte la adunarea generală.

Aceste adunări, având de scop să fecundeze facultățile latente  
ale multor pasionați de bine, cu sămânța unor rodnice preocupări  
profesionale, sperăm că d-vs. veți fi desigur printre cei inspirați de

sentimentul dublei datorii, de a colabora la lucrările [adunării] generale și de a participa și la excursiune.

Numai în acest chip Societatea noastră va putea menține înălțat prestigiul manifestărilor ei.

Vă rugăm să ne comunicați participarea d=vs. până cel mai târziu la 10 Iunie a. c.

Incredințați că acest apel va găsi în sufletul d=vs. un răsunet larg, neînfrânat de nici una din greutățile vremurilor prin cari trecem, primiți d=le și iubit coleg, asigurarea celor mai alese sentimente de colegialitate.

Președinte, **C. P. Georgescu**

Secretar=general, *P. Ioan*

D=I M. Iltu ne roagă să publicăm următorul apel, adresat tuturor colegilor fie că se găsesc încă în serviciu, fie că nu.

*Domnule Coleg,*

În legătură cu Istoria silviculturii patriei noastre, intenționez a compune și un Album al inginerilor silvici până la unificarea administrației silvice, 1924.

Te rog deci a=mi trimite în decursul anului acesta, pe lângă o fotografie mică (ca pentru carnet) și următoarele date:

1. Anul și locul nașterii, amintind și părinții (țărani, moșieri, funcționari, comercianți, meseriași, etc.)

2. Studiile terminate cronologice cu numirea localității.

3. Intrarea în serviciu (locul, timpul, gradul, salariul).

4. A se înșira avansările și locurile de serviciu.

5. Eventuale inovații introduse în serviciu.

6. Lucrări importante înfăptuite.

7. Episoade demne de amintit pentru caracterizarea epocii.

8. Eventuale diplome și alte studii afară de cele silvice.

9. Decorații cu meritele pentru care s'au dat.

10. Activitatea pe teren literar.

11. Activitatea pe alt teren.

12. Trecerea la pensie (cu ce sumă?).

13. Eventuale donații făcute.

14. Copii.

Domnii colegi sunt rugați a=mi da informațiile posibile și despre cei decedați, în care caz, în afară de cele înșirate, să se mai amintească data morții, particularitățile individuale și starea materială în care a rămas familia.

Cu stimă

**Mihail Iltu**

Insp. pens. silvic

**N o t ă.** Datele dela punctul 7 sunt de o deosebită însemnătate și fie care inginer silvic, dacă voește, mi poate comunica, deoarece fiecare (fără excepție) are cunoștință directă sau indirectă despre numeroase astfel de fapte (d. e. modul de control, purcederea la licități sau la valorizarea diferitelor produse silvice, motive drepte sau nedrepte la avansări sau destituiri, etc., etc.

Accentuez, că acestea comunicări vor fi privite și tratate de mine drept confidențiale; prin urmare nu vor fi întrebuițate în Album, ci pentru caracterizarea diferitelor epoce ale dezvoltării silviculturii în patria noastră.

Relațiunile se vor adresa:

D=ului M. ITTU

Ing. Inspector silvic

B=dul Brătianu 67, București.

# PUBLICAȚIUNI

## DECIZIUNI MINISTERIALE

MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DOMENIILOR

**Direcția Regimului silvic**

DECIZIUNE

Noi, Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturii și Domeniilor,  
Asupra raportului domnului director al Regimului silvic,  
Având în vedere articolul 2 din Codul silvic.

Având în vedere articolul 2 din legea modificatoare a Codului Silvic, publicată în  
«Monitorul Oficial» Nr. 131.920,

DECIDEM:

*Art. 1.* — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Lunca Tălpăi, pendinte de comuna Jorăști, județul Covurlui, proprietatea d-nei Eugeni Colonel C. Stoilov, în suprafață de 45 ha 2000 m<sup>2</sup> și din care 43 ha 2300 m<sup>2</sup> pădure curată. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 2 ani. Garanția de împădurire șase sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani. Regulamentul devine valabil după depunerea la secția silvică din Directoratul Ministerial București a actului legal de partaj.

b) Regulamentul pentru exploatare al pădurii «Valea Bisericei» pendinte de comuna Vlădești, județul Muscel, proprietatea d-lui Const. Georgescu, în suprafață de 31 ha 6000 m<sup>2</sup>. Regimul crâng simplu în ambele serii de exploatare. Revoluția normală 15 ani. Exploatarea în împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

c) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Frumușica, pendinte de comuna Frumușica județul Ialomița, proprietatea d-lui Radu Cruțescu, în suprafață de 164 ha 8181 m<sup>2</sup>. Regimul crâng simplu în ambele serii de exploatare. Revoluția normală 15 ani. Exploatarea în 15 ani la seria I-a și revoluția normală 3 ani cu exploatarea în 3 ani pentru seria II-a Zăvoi. Garanția de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

d) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Zăvoiuil Oltului, județul Vâlcea, proprietatea Maria și D. Scărlătescu, în suprafață de 1 ha 1812 m<sup>2</sup>. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 25 ani. Exploatarea într'un an. Garanția de împădurire trei sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după trei ani.

e) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Zăvoaiele Pârscoveni județul Romanș, proprietatea moștenitorilor Hagioopol, în suprafață de 7 ha. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 15 ani. Exploatarea într'un an. Garanția de împădurire trei sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

f) Regulament pentru exploatare al pădurii Sisești, județul Mehedinți, proprietatea d-nei Angela Pleșa, în suprafață de 3 ha 6980 m<sup>2</sup>. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani. Exploatarea într'un an. Garanția de împădurire șase sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

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

Art. 3 și ultimul — Domnul Director al Regimului Silvic, este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 13 Februarie 1931 în cabinetul nostru.

p. Ministru (ss) C. P. Georgescu

p. conformitate, Cojan

Nr. 31269

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurilor Lapiș, Corlat, Munte-Nou și Munte Sovar, pendinte de comuna Nașfalău, județul Sălaj, proprietatea d-lui Ion Banffy, în suprafață de 457 ha 8300 m<sup>2</sup> din care 432 ha 3300 m<sup>2</sup> pădure curată. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani. Exploatarea în 20 ani. Garanția de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

b) Regulament pentru exploatare al pădurii Salos și Bağomir, pendinte de comuna Suciag, județul Cluj, proprietatea d-lui N. Szighety Csehi, în suprafață de 64 ha 9107 m<sup>2</sup> pădure curată. Regimul crâng cu 30 seminceri gorun la hectar. Revoluția normală 30 ani. Exploatarea în 30 ani. Garanția de împădurire una mie cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

c) Amenajamentul pădurilor composesoratului fost Militar, pendinte de comuna Zalău, județul Trei Scaune, proprietatea composesoratului din Zalău, în suprafață de 357 ha 8300 m<sup>2</sup> pădure curată. Regimul codru cu tăieri rase în seria I Gaura Bursucului și crâng în seria II a Hotod. Revoluția normală 80 ani. Exploatarea în 80 ani la seria I; și revoluția normală 40 ani exploatându-se suprafața de 61 ha 3900 m<sup>2</sup> în 3 ani, în seria II-a. Garanția de împădurire trei mii lei de fiecare hectar în ambele serii. Revizuirea după zece ani.

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

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

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

Art. 4 și ultimul. — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 1/4 931, în cabinetul nostru.

p. Ministru, (ss) C. P. Georgescu

p. conf., (ss) Cojan

Nr. 68250

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Podeni-Botișor, pendinte de comuna Suici, județul Argeș, proprietatea d-nei Smaranda Ilie Ion, în suprafață de 95 ha 5900 m<sup>2</sup> din care 87 ha 200 m<sup>2</sup> pădure curată. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluția normală 90

ani. Exploatarea în cinci ani. Împădurirea se va face în cinci ani 1933-1937 prin plantațiune cu pueji repicați de gorun, frasin și molid. Garanția de împădurire trei mii lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

b) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Valea Itului, pendinte de comuna Jugur, județul Muscel, proprietatea Societății anonime miniere «Boteni», în suprafață de 68 ha. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani. Exploatarea în 3 ani tăindu-se anual câte circa 22 ha 6600 m<sup>2</sup>. Garanția de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

c) Regulamentul pentru exploatare al pădurii «Săulești», pendinte de comuna Săulești, județul Gorj, proprietatea d-lui Tache Ștefănescu, în suprafață de 13 ha 3967 m<sup>2</sup> din care 12 ha 6401 m<sup>2</sup> pădure curată. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 30 ani. Exploatarea în un an. Garanția de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

d) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Dosul Găvanei și Fundul Căldărușei, pendinte de comunele Lăicăi, Pucheni, Cetățeni și Stoenesti, județul Muscel, proprietatea moștenitorilor d-lui Ion Grigorescu, în suprafață de 5462 ha pădure din care se amenajază 190 hectare. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluția normală 80 ani. Exploatarea în 4 ani. Garanția de împădurire trei mii lei de fiecare hectar. Revizuirea la data amenajării întregului masiv sau la data eșirei din indiviziune.

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

Art. 3 și ultimul. — Domnul Director al Regimului silvic, este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 9 4 1931, în cabinetul nostru.

p. Ministru (ss) C. P. Georgescu

p. conf., (ss) M. Cojan  
Nr. 7281

Art. 1 — Se aprobă de noi :

a) Regulamentul pentru exploatare al pădurii «Groapa Romanului», pendinte de comuna Rucăr, județul Mușcel, proprietatea d-lui Moise Stan Tuluca, în suprafață de 63 ha 700 m<sup>2</sup> din care 59 ha 100 m<sup>2</sup> pădure curată. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 10 ani. Garanția de împădurire trei mii cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

b) Regulamentul pentru exploatare al pădurii «Neagra», pendinte de comuna Rădulești, județul Ilfov, proprietatea d-nei Cecilia Gh. Goleacu, în suprafață de 106 ha 4459 m<sup>2</sup> din care 102 ha 3358 m<sup>2</sup> pădure curată. Regimul în seria I crâng simplu. Revoluția normală 15 ani. Exploatarea în 2 ani. În seria II-a tot crâng simplu. Revoluția normală 7 ani, exploatarea în 5 ani. Garanția de împădurire opt sute lei de fiecare hectar, pentru seria I și trei sute lei de fiecare hectar pentru seria II-a. Revizuirea după zece ani.

c) Regulamentul pentru exploatare al pădurii «Sisești» pendinte de comuna Sisești, județul Mehedinți, proprietatea d-nei Dora Popescu, în suprafață de 94 ha 500 m<sup>2</sup>. Regimul crâng. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 4 ani. Garanția de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

d) Regulamentul pentru exploatare al pădurii «Lipoveanca Vulpache», pendinte de comuna Ștefănești, județul Ilfov, proprietatea d-lui C. Basarab Brâncoveanu, în suprafață de 245 ha 1843 m<sup>2</sup> din care 240 ha 8007 m<sup>2</sup> pădure. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 18 ani, exploatarea în 12 ani. Garanția de împădurire patru sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

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

Art. 3. și ultimul. — Domnul Director al Regimului silvic este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 28 Aprilie 1931 în cabinetul nostru.

p. Ministru (ss) C. P. Georgescu

p. conformitate, Cojan  
Nr. 8449.



---

---

---

---

**CASA DE CREDIT, ECONOMIE ȘI AJUTOR**

**A**

**CORPULUI SILVIC C. E. A. C. S.**

**Sediul: București III - B-d Brătianu, 67**

---

**Face toate operațiunile  
de bancă. Împrumuturi la  
membrii în contul sala-  
riului, împrumuturi pe gaj  
de efecte, pe ipoteci etc.**

**Primește spre fructificare la vedere  
și pe termen în condițiuni avantajoase**

---

---

---

---

---

---

---

**SOCIETATEA  
„PROGRESUL SILVIC“**

Inchiriază pentru conferințe  
adunări, concerte, etc., Sala  
mare a localului său din  
**B-DUL I. C. BRĂȚIANU No. 67**  
unde doritorii se pot adresa



---

---

---

**ESTE**

**în interesul Societăților**  
**Forestiere și tuturor**  
**așezămintelor industriale**  
**să facă reclamă prin**  
**REVISTA PĂDURILOR**

