

pt leg

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC”

SUMARUL :

Adunarea generală extraordinară a Soc. «Progresul Silvic», din 27 Septembrie 1931.

Darea de seamă

Studii-referate: Cercetări asupra condițiilor de vegetație ale stejarului pedunculat în câmpia română. Arboretul Prof. Grunau-Brănești

{ Const. D. Chiriță și
T. P. Bălănic
R. D. Munteanu

Consumul de lemn al Bucureștilor. (Urmare și sfârșit).

Gh. I. Ionescu

Probleme administrative: Reflecțiuni asupra dării de seamă a C. T. al pădurilor, pe anul 1930

P. A. Grunau

Documentări-Comentarii: Observațiuni asupra regenerărilor artificiale, în special de molid, în regiuni de munte

{ Dr. C. Georgescu
C. Ionescu-Bârlad

Recenzii. — *Revista revistelor*. — *Informațiuni*.

Pașini mercuriale: Bursa lemnului pe luna Sept. 1931.

Soc. „Progresul Silvic”: Donații.

Publicațiuni: Decizii ministeriale.

REVISTA PĂDURILOR

Revue forestière roumaine

Rumänische Zeitschrift für Forstwesen

SOMMAIRE:

Compte-rendu de l'assemblée générale extraordinaire de la société forestière roumaine «Progresul Silvic», de 27 Sept. 1931 . . .

Etudes et Comptes-rendus: Recherches sur les conditions de végétation du chêne pédonculé dans la plaine roumaine.

La consommation de bois de la ville de Bucarest

Problèmes administratifs: Réflexions sur un rapport du Conseil technique des forêts

Documentations Commentaires: La culture forestière dans la vallée supérieure de Ialomitza

Récensions. Revue des revues. Informations.

Pages mercuriales.

Soc. «Progresul Silvic».

Publications: Décisions ministérielles.

INHALT:

Bericht über die ausserordentliche Sitzung des rumänischen Forstvereines «Progresul Silvic», vom 27-ten Sept. 1931. . . .

Abhandlungen: Untersuchungen über Eichenwachstum in der rumänischen Tiefebene.
Der Holzverbrauch der Stadt Bukarest.

Verwaltungsfragen: Ueberlegungen gelegentlich eines Jahresberichtes des technischen Forst-Rates

Mitteilungen: Über die Forstkultur in dem oberen Ialomitza-Thal

Rezensionen. Die Zeitschriften. Nachrichten.

Holzmarkt.

Verein «Progresul Silvic».

Ämliche Veröffentlichungen.

C. D. Chiriță et T. P. Bălănică, R. D. Munteanu

Gh. I. Ionescu

P. A. Grunau

Dr. C. Georgescu, Ionescu-Bârlad

C. D. Chiriță und T. P. Bălănică, R. D. Munteanu

Gh. I. Ionescu

P. A. Grunau Dr. C. Georgescu, Ionescu-Bârlad

ADUNAREA GENERALĂ EXTRAORDINARĂ

A

SOCIETĂȚII «PROGRESUL SILVIC»

DIN 27 SEPTEMBRIE 1931

DAREA DE SEAMĂ

Ședința se deschide la ora 10,20, sub președinția d-lui C. P. Georgescu, Președintele Societății.

D=sa explică rostul convocării acestei Adunări, care este acela de a pune în curent pe membrii Societății cu toată acțiunea desfășurată de Consiliul de Administrație cu privire la modificarea actualei legi a pădurilor.

Mare parte din doleanțele Societății, expuse d-lui Ministru, au fost acceptate, urmând să se dea Consiliului de Administrație întărirea lucrărilor sale și deslegarea de a continua mai departe diligențele pentru obținerea tuturor modificărilor, ce corespund de- sideratelor noastre.

D=I *Dr. M. Drăcea* anunță că d=I Subsecretar de Stat Al. Radian nu poate lua parte la ședință, fiind bolnav, dar așteaptă sugestiile Corpului silvic, referitoare la modificarea legii.

D=I *P. Ioan*, Secretar General al Societății, citește darea de seamă asupra stadiului actual al modificării legii pădurilor, și asupra desideratelor Societății.

D=I *Horia Lazăr* susține că împărțirea administrației pădu- rilor în cele trei Direcții, cum prevede proiectul, este insuficientă, d=sa socotind că ar mai fi necesară înființarea unei a patra direc-



țiuni, Dir. Ameliorărilor, care să fie pusă pe acelaș plan cu celelalte direcții.

Deasemenea d=sa crede că nu este nevoie de o conducere unică, ci fiecare din cei 4 directori să lucreze separat cu Ministrul sau cu un Subsecretar, care ar putea fi și al pădurilor.

D=1 *Aurel Eliescu* își exprimă regretul că d=1 Ministru n'a putut lua parte la adunarea noastră, când era vorba de elaborarea unei legi pentru economia pădurilor.

Dela 1883, de când s'a înființat Soc. «Progresul Silvic», s'au alcătuit foarte multe legi, la toate fiind consultată Societatea.

Din toate Corpurile organizate, numai Corpul silvic s'a agitat pentru interese generale și nu pentru a=și crea avantagii.

Modificarea legilor Caselor Autonome a pornit dela ideia stărpirii abuzului de autoritate și a risipei.

La Casa Pădurilor nu s'a întâmplat nici una, nici alta, dimpotrivă, C. A. P. S.=ul a dat rezultate fericite și în consecință i se cuvenea și o considerație deosebită. Putea să i se schimbe firma, dar să se păstreze elementele fundamentale ale organizației sale.

D=sa nu găsește îndreptățită părerea d=lui *Horia Lazăr*, că n'ar fi necesară o conducere unică și dă ca exemplu necesitatea pe care au simțit=o în războiul european Marile Puteri Aliate, de a se ajunge la un comandament unic.

Deocamdată, directorul general, — conducerea unică, — este foarte necesară. Va veni curând și vremea Subsecretariatului de Stat, pădurile fiind una din ramurile de producție cele mai însemnate ale țării.

D=sa arată utilitatea comercializării pentru pădurile Statului și a fondului de roulement, care este piatra unghiulară a administrației silvice.

În încheiere, d=1 *Aurel Eliescu* își cristalizează părerile în următoarele: 1) Pădurile să aibă un singur conducător, indiferent de titlul pe care îl poartă. 2) Să se păstreze diviziunea între administrarea pădurilor Statului, și a controlului pădurilor. 3) Să se mențină fondul de roulement.

D=1 *P. Ioan* citește amendamentele propuse de Societate și

acceptate de d-l Ministru, pentru a nu se mai discuta inutil chestiuni deja câştigate.

D-l *P. Antonescu* arată că în străinătate a făcut bună impresie separația administrării pădurilor Statului de aceea a Regimului silvic, care după actualul proiect de modificare se cam contopesc.

În Cehoslovacia această separație este bine definită și lucrurile merg foarte bine.

Conducerea unică trebuie menținută, chiar dacă n'ar avea decât avantajul, că ar dispărea animozitățile dintre aceiași breslași.

Își exprimă satisfacția, că s'a suprimat art. 5 referitor la permiterea pășunatului în păduri, când s'au sacrificat atâtea păduri pentru islazuri.

Adaugă, că trebuie să se țină seama și de obligațiunile de apărare națională și de obligațiile internaționale în acatuirea legii.

D-l *Ceaușu* este de părere că trebuie să se accentueze și mai mult diviziunea dintre Regimul silvic și adtarea pădurilor Statului.

D-l *Ivanovici* susține că actualul proiect de modificarea legii pădurilor, depus în Parlament, nu prezintă nici un pericol și ca atare nu era nevoie să se mai convoace Adunarea Generală extraordinară a Societății.

D-l *Aurel Eliescu* reliefează că Soc. «Progresul Silvic» nu face politică, ea fiind alcătuită din specialiști, cari urmăresc ceas cu ceas numai progresul pădurilor.

Cons. de Ad-ție al Societății a reușit să obțină atâtea modificări la proiectul de lege, dar pentru ca aceste modificări să aibă tărie, a convocat în Adunare Generală, cu a cărei autoritate morală se va ajunge la deplin succes.

D-l *Gh. Teodoreanu* arată că unele lucruri din memoriul Societății sunt deja cuprinse în proiectul de lege, și că sunt chestiuni, care trebuie să se precizeze prin regulament, nu în lege. D-sa e de părere ca Soc. să nu se angajeze într'o moțiune pripită, înainte de a se lăsa timp suficient pentru studiarea proiectului de lege.

D-*l Cesar Cristea* e de părerea să nu se mai discute chestiuni mărunte, ci liniile mari ale unui nou drum, ce se caută să se deschide pădurilor. Cu punctele deja câştigate să se dea încredere Consiliului de Ad-*ție* și să se voteze moțiunea.

D-*l P. Ioan* arată că d-*l* Ministru a promis chiar întocmirea unui proiect de lege unitar, la care va consulta și Societatea.

D-*l Președinte C. P. Georgescu* citește în aplauzele Adunării, o telegramă omagială către M. S. Regele Carol II.

D-*l I. S. Ionescu* subliniază, că este necesară unitatea și continuitatea în conducere, indiferent de persoană. Guvernul a respectat acest principiu fundamental, vrând să schimbe numai forma, numele.

D-*l D. Grozescu* propune să se prevadă în lege înființarea a încă două Direcții: 1). Dir. Ameliorării terenurilor degradate, 2). Dir. Pădurilor Administrate de Stat.

D-*l V. Stinghe* propune ca o concluzie a discuțiilor, sau să se voteze o moțiune, sau să se dea delegație Consiliului de Ad-*ție* să se activeze mai departe pentru obținerea admiterii tuturor desideratelor Societății.

D-*l Drăcea* se aliază la propunerea d-*l* lui *Stinghe*.

D-*l Președinte* închide ședința pentru 5 minute, după care d-*l M. Suhățeanu* citește următoarea moțiune:

«Societatea «Progresul Silvic», întrunită în Adunarea Generală extraordinară, în ziua de 27 Sept. a. c., după ce constată cu mulțumire, că onoratul Cons. de Ad-*ție* al Soc. făcându-și datoria, a obținut, în sensul vederilor exprimate prin darea de seamă, citită în ședință, împlinirea a unei bune părți din desideratele formulate, mulțumește d-*l*ui Ministru al Agr. și Domeniilor, că a acceptat colaborarea Societății la legiferarea ce și-a propus, și dă mandat deplin Consiliului de Ad-*ție*, să stăruiască mai departe la realizarea celorlalte puncte enunțate în darea de seamă».

Ședința se închide la ora 13.

SĂRBĂTORIREA D-LUI CONSILIER SILVIC C. P. GEORGESCU.

Cu ocazia scoaterei la pensie, d-1 ing. consilier silvic C. P. Georgescu – fost consilier ministerial silvic – a fost sărbătorit printr'un banchet, organizat de Soc. «*Progresul Silvic*», la Restaurantul «Cina», în seara zilei de 27 Sept. a. c.

Au luat parte la această sărbătorire: d-1 I. G. Sisești, Ministrul Agriculturii și Domeniilor, d-1 Stanciu, subsecretar de stat la acelaș departament, d-1 dr. Drăcea, director general la C. A. P. S., d-1 Horia Lazăr, director al Regimului Silvic, d-1 Petre Ioan, subdirector general la C. A. P. S., d-1 prof. Stinghe, d-1 Năstăsescu, membru în consiliul tehnic, d-1 prof. G. Nicolau, d-1 Ionescu Brăila, director al Zootehniei, d-1 Bosoancă, directorul serviciului silvic al Eforiei spitalelor și un mare număr de ingineri din cadrul de stat și particular.

Scrisori și telegrame de adeziune s'au citit din partea: d-lui C. Argetoianu, Ministru al Finanțelor, d-lui I. Mihalache, fost Ministru, d-lui Radian, subsecretar de stat la Domenii, etc.

Au toastat: d-nii Miniștrii Sisești și Stanciu, d-1 dr. M. Drăcea, Horia Lazăr, prof. Nicolau, Ionescu Brăila, M. Suhățeanu, Andrei Ionescu, C. Cristea și E. Răuță.

Dăm aci în întregime cuvântarea d-lui Ministru Ionescu-Sisești:

*Domnule consilier,
Doamnelor și
Domnilor,*

E o nobilă și frumoasă manifestare, când colegii de breslă sărbătoresc pe Președintele lor, atunci când el se desparte de activitatea oficială, nu pentru a se odihni desigur, ci pentru a continua, descătășat de obligațiunile oficiale, frumoasa și rodnică sa activitate.

Am răspuns cu plăcere la invitația d-voastre și am ținut să particip la această sărbătoare, modificând programul la care eram obligat.

O întreită datorie mă chema în mijlocul d-voastre:

Mai întâi în calitate de Ministru al Agriculturii și Domeniilor, țin să aduc prinosul de recunoștință al Ministerului, d-lui consilier C. P. Georgescu, pentru serviciile pe care le-a adus statului într' o lungă carieră, rodnică în realizări, luminoasă în probitatea ei desăvârșită, care poate tocmai pentru aceasta nu a fost scutită de unele amărăciuni. Nădăjduesc că d-l consilier C. P. Georgescu nu va lipsi Ministerul de prețiosul său concurs și de experiența sa bogată, atunci când vom recurge la sfatul său, în marile probleme silvice ale țării. Acest sfat este cu atât mai autorizat, cu cât d-sa în calitate de președinte al Societății d-v. este investit cu autoritatea de a vorbi în numele d-voastre.

În al doilea rând am venit la această sărbătorire în calitate de prieten. O afecțiune de mai mulți ani mă leagă de d-l C. P. Georgescu. În tot acest timp am avut prilejul să constat aleasa sa structură sufletească, pentru care țin să-i aduc aci un prinos de dragoste și de laudă.

În al treilea rând, am ținut să vin aci ca membru al unui corp tehnic, a cărui menire este strâns legată de menirea corpului d-v. Agricultură este strâns legată de silvicultură. Această convingere este unul din pilonii de bază ai concepțiunilor mele.

Am colaborat cu un distins membru al corpului d-v., pentru a arăta legătura dintre exploatarea silvică și cea agricolă. Am cercetat în mod științific problema degradării terenurilor prin despăduriri și sunt un militant al plantațiunilor. Sufletește și ca pregătire științifică, mă simt silvicultor.

Socotesc că voi fi în măsură, în calitatea pe care o am, să închid conflictul pe care nevoile reformei agrare l-au creat între agricultură și silvicultură.

Socotesc că proiectul de lege modificator al legii din 1930, va împăca complet cerințele care ar deriva din situația de azi a țării, cu năzuințele d-v: de progres, de dezvoltare a patrimoniului silvic și de cea mai bună a lui valorificare.

În vicisitudinile schimbărilor politice, prea dese desigur pentru o țară care are nevoie de statornicie, corpurile tehnice apără principiile obiective, reprezintă continuitatea, stabilitatea, progresul.

Acest rol va fi cu atât mai bine îndeplinit, atunci când diferitele corpuri tehnice vor găsi mijlocul de a colabora în mod sincer și continuu pentru progresul țării.

Știu că d-l C. P. Georgescu este ca și mine un luptător al ideii de colaborare strânsă între corpurile din care facem parte.

Deacea sărbătoarea de astăseară depășește importanța unei obicinuite sărbătoriri: ea este o cheazășie și un program pentru viitor.

În calitate de Ministru al Agriculturii și Domeniilor aduc d-lui C. P. Georgescu mulțumiri recunoscătoare pentru rodnică și luminoasă sa activitate.

În calitate de prieten îi aduc prinosul afecțiunii ce ne leagă. În calitate de exponent al corpului agronomic îi aduc omagiul public pentru sinteza clar văzătoare a concepțiunii sale de colaborare.

Inchin paharul în sănătatea sărbătoritului și-i urez să se bucure de deplină mulțumire sufletească a înfăptuirilor sale și să dea țării mai departe contribuția marelui său experiențe și a aleșelor sale calități.

*
* * *

Calde și avântate elogii s'au adus sărbătoritului, de către toți ceilalți vorbitori, cari, în însuflețirea lor sinceră, au evidențiat eforturile multiple ale d-lui C. P. Georgescu, pentru promovarea cauzei silvice, idealismul și convingerea izbânzei, pe care bazează toate aceste eforturi, realizările recente, demne de toată recunoșterea, etc.

Butade și amintiri din trecutul sărbătoritului, redade cu spirituală vervă, au constituit nota veselă a banchetului.

Astfel, o viață de luptă și realizări, își încheie o etapă, cu o frumoasă cunună verde.

Trecutul viu al d-lui C. P. Georgescu, energia și marea sa dorință de mai bine, sunt garanția certă că și în noua etapă a vieții d-sale, va fi luptătorul neobosit pentru cauza forestieră românească.

Îi urăm sincer ani mulți de energie și noi realizări.

*
* * *

Un grup dintre colegii cari n'au putut lua parte la banche-
tul dela «Cina», a ținut să sărbătorească pe d-l C. P. Georgescu,
organizând o reuniune intimă, în sala mare a Soc. «Progresul
Silvic», în seara zilei de 10 Octombrie. S'au petrecut câteva ore
frumoase, într'o atmosferă de perfectă cordialitate.

**Compte-rendu de l'assemblée générale extraordinaire de la so-
ciété forestière roumaine «Progresul Silvic», de 27 Sept. 1931.**

**Bericht über die ausserordentliche Sitzung des rumänischen
Forstvereines «Progresul Silvic», von 27-ten Sept. 1931.**



STUDII-REFERATE

CERCETĂRI

ASUPRA CONDIȚIILOR DE VEGETAȚIE ALE STEJARULUI PEDUNCULAT ÎN CÂMPIA ROMÂNĂ

ARBORETUL PROF. GRUNAU-BRĂNEȘTI.

⟨Din comunicările laboratorului de pedologie forestieră al C. A. P. S.⟩

de CONST. D. CHIRIȚĂ, cu colaborarea d-ilor
T. P. BĂLĂNICĂ și R. D. MUNTEANU.

Problemele culturii forestiere raționale în câmpia română reclamă în genere o serioasă documentare, bazată pe observațiuni și cercetări îndelungate.

Dificultățile de ordin natural ⟨stațional⟩ și, din nenorocire, economic și social ⟨pășunatul din trecut și prezent, în prima linie⟩, pe care vegetația forestieră le întâmpină în zona de antestepă și cea de stepă, fac ca necesitatea documentării în aceste zone să fie și mai intens reclamată decât în zona forestieră.

Documentarea este în genere necesară pentru stabilirea celui mai adecvat mod de regenerare sau de instalare de noi arborete și pentru adoptarea celei mai indicate conduceri culturale a arboretelor întemeiate. În fond, deci: regenerare și creșteri optime, în condițiunile locale date, cu asigurarea menținerii și ameliorării factorilor staționali influențabili, a solului în primul rând.

Încercări, chiar experimentări, de durată relativ lungă, în câmpia română, s'au făcut adesea, în diferite puncte ale zonei forestiere, ale antestepei și chiar ale stepei. Nu este posibil să se

facă aci o trecere a lor în revistă. Este necesar însă să se precizeze că, în genere, asemenea încercări au fost rodul unor inițmoase inițiative răslețe. Valoarea lor documentară, locală de obicei, din cauza insuficienței cercetării unitare a factorilor staționali (în vederea comparabilității încercărilor din diferite regiuni), s'a pierdut repede de cele mai multe ori, din cauza părăsirii lor de către urmașii inițiatorilor.

Trecutului i-a lipsit deci, cu rare excepții, sistemul, condiție a comparabilității în spațiu, și continuitatea, condiție a documentării locale în timp.

În prezent și viitor trebuie și va trebui să se lucreze respectându-se aceste principii, indispensabile unei rodnice cercetări.

Lucrarea de față, concepută în spiritul acestui punct de vedere, reprezintă o manifestare restrânsă în acest sens.

Două sunt complexele principale de probleme ce se pun silviculturii noastre în câmpie: probleme în legătură cu cultura stejarului și probleme în legătură cu cultura salcâmului. Căci stejarul și salcâmul sunt cele două specii principale, între care oscilează posibilitățile de valorificare a solului afectat culturii forestiere.

Care sunt regiunile, mai precis, solurile care asigură culturii acestor specii condițiunile cele mai favorabile? Care sunt sistemele cele mai indicate de întemeiere sau regenerare a arboretelor de stejar sau de salcâm? Arborete pure sau amestecate? Care sunt speciile de amestec cele mai indicate în acest sens și care este amestecul cel mai convenabil? Cum trebuie conduse arboretele de stejar și cele de salcâm, spre a se asigura un optimum cantitativ și calitativ de creșteri, cu menținerea și chiar ridicarea forței productive a solului forestier?

Aceste întrebări schițează liniile mari ale cercetărilor asupra problemelor puse de cultura acestor specii în câmpia română. Pentru rezolvarea lor trebuie culese observațiuni în întreg cuprinsul regiunilor ce ne preocupă și trebuie efectuate cercetări sistematice, de lungă durată. Va trebui să se instaleze suprafețe de cercetări, precis delimitate, pe care mersul vegetației să se poată urmări timp îndelungat, cu reveniri periodice ale cercetărilor. [Preferăm termenul «suprafață de cercetări», (Versuchsfläche), celui de «piață de experiențe», fiindcă cuvântul piață are la noi sensuri diferite și fiindcă lucrările ce se fac pe

asemenea suprafețe nu sunt numai experiențe, ci cercetări variate, în cadrul cărora experiențele sunt numai un fragment, o serie particulară din întreg complexul de activitate].

În efectuarea cercetărilor va trebui să se procedeze după norme bine stabilite și unitare, spre a se asigura comparabilitatea rezultatelor.

Rezolvarea problemelor ce se pun practicei silvice pe acest domeniu fiind operă de timp îndelungat, până la realizarea studiilor de ansamblu, va trebui să ne limităm la studii restrânse, tratând cazuri izolate, locale, din diferite puncte ale regiunilor ce ne preocupă. Publicațiile acestor rezultate parțiale, rezultate din cercetări unitare executate, vor constitui cu timpul elementele de sinteză al studiilor generale, de ansamblu.

Lucrarea ce prezintăm în aceste pagini tratează un asemenea caz individual, referindu-se la un arboret de stejar, a cărui întemeiere și creștere fac posibile o serie de observațiuni și concluziuni prețioase pentru problemele ce ne preocupă aici.

Arboretul de stejar Prof. Grunau — astfel am denumit semănătura de stejar pedunculat de lângă școala de silvicultură din Brănești, întemeiată din inițiativa și cu stăruința domnului Prof. Grunau — este cazul asupra căruia vom referi în cele ce urmează. Ne-am oprit asupra acestui arboret, fiindcă am socotit că prezintă o deosebită valoare documentară, prin cunoașterea parțială a istoricului său și, în deosebi, prin faptul că a fost lăsat sieși, ferit de pășunat sau alte degradări.

Situație, istoric și descrierea arboretului ¹⁾.

Arboretul de care ne ocupăm este o semănătură de stejar pedunculat pe o întindere de 1,7 ha, situată în spatele școlii de silvicultură din Brănești. Se află deci cuprins în zona de antesteapă, a cărei limită dinspre zona forestieră (subzona stejarului), trece la câțiva km spre Vest de Brănești, cu o direcție aproape Sud-Nord în această regiune.

Delimitări.

Spre Sud: Parte un arboret de pin, parte loc plantat recent cu acerinee.

¹⁾ Istoricul și descrierea arboretului le dăm după formularul stațiunii württembergheze de cercetări forestiere, recomandat de Bühler în acest sens.

Spre Est: Drumul Brănești - M. rea Pasărea.

Spre V. și NV.: Balta Pasărea și proprietatea Popescu-Pasărea.

Terenul este foarte puțin ondulat, prezentând o ușoară înclinare în direcția E-V și o vâlcea cu aceeași direcție.

Arboretul este străbătut în lung de o alee lată de 1.50 m și de o linie transversală lată de 3 m.

A. Specia: Stejar pedunculat.

B. Regim și tratament: Arboret provenit din sămânță. Rămâne a se stabili de aci înainte regimul și tratamentul.

C. Vârsta: 31 ani. Semănătura s'a făcut în toamna anului 1899.

D. Proveniența arboretului: Semănătură în rânduri, de ghindă adusă din Ungaria. S'au întrebuițat pentru suprafața de 1,7 ha, 900 kgr ghindă. La 1 ha, deci, 530 kgr. Solul a fost în prealabil arat (cu două săptămâni înainte de semănare) «în condițiuni foarte favorabile»¹⁾, apoi s'a grăpat și răritat.

E. Istoricul arboretului: Datele cuprinse sub acest punct se referă la epoca (anul) în care s'au executat: a) lucrări de curățiri, b) rărituri, c) tăieri de punere în lumină, d) tăieri de regenerare, apoi la e) vătămări, f) alte date ce interesează, g) tratarea actuală a arboretului.

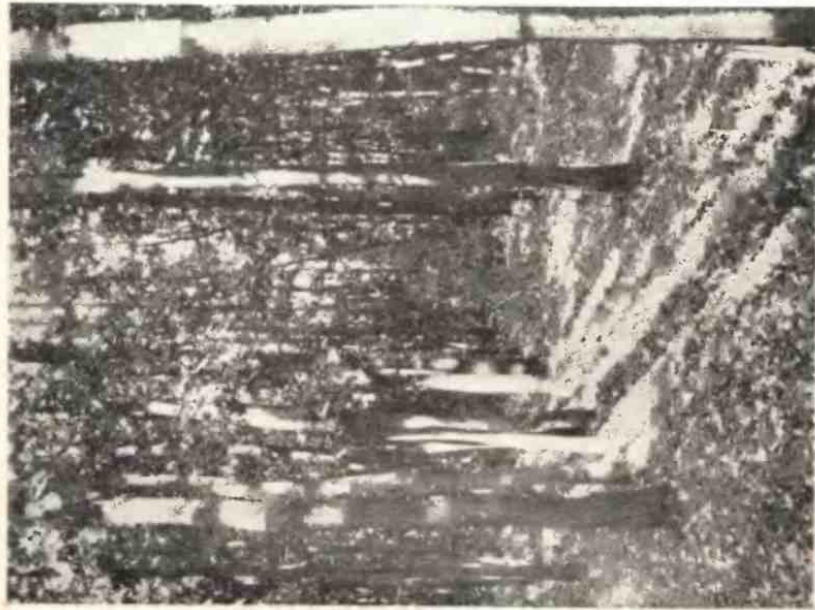
Asupra acestui punct suntem insuficient documentați. Foarte probabil că nu s'a acordat acestei semănături în mod continuu o importanță necesară în vederea unei documentări. Din starea actuală a arboretului, deducem că lucrările culturale necesare s'au făcut în insuficientă măsură și cu întârziere.

După informațiunile obținute prin bunăvoința d-ilor ing. Aldulescu și ing. N. Codru, dela brigadierii silvici pensionari, Gheorghe Ion și Mănescu, s'au executat aci lucrări culturale de către d-nii Prof. N. Gh. Popovici, D. Clain și M. Georgescu.

În toamna 1912, d-l Prof. Popovici plantează în gropi pe o însemnată porțiune (în partea dinspre drum) un subarboret de carpin, pe alocuri lemn câinesc și corn, în rânduri, cu puiți scoși de sub masiv, din pădurea Pusnicul.

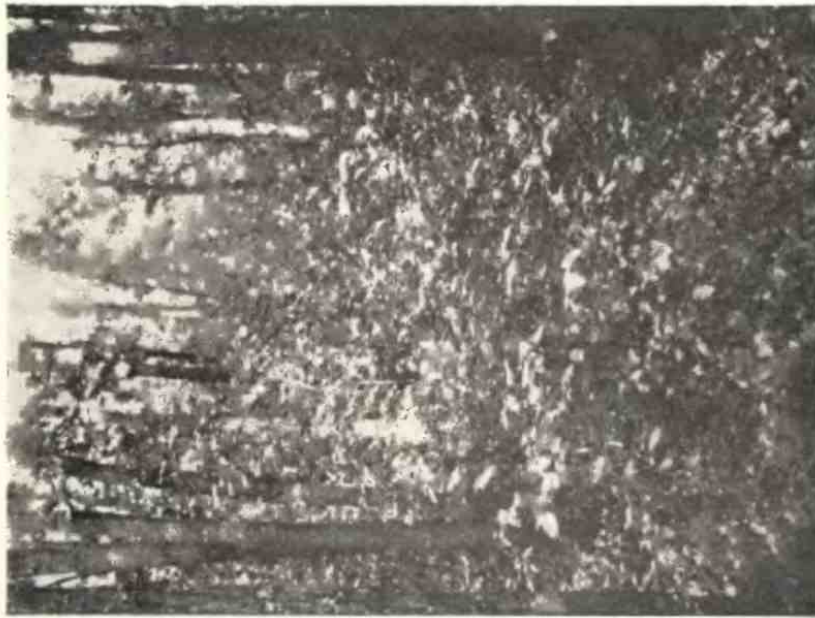
În 1911, tot d-l Prof. Popovici face curățiri și elagaje în aceeași porțiune dinspre drum. Foarte probabil, această curățire

1) După notele d-lui Prof. Grunau.



Suprafața de cercetări S II.
Placette S II.

Versuchsfläche S II



Arboretul de stejar pedunculat, Prof. Grunau, (Brănești-Ilfov).
Le peuplement le chêne pédonculé, Prof. Grunau, (Brănești-Ilfov).
Der Stieleichenbestand Prof. Grunau (Brănești-Ilfov).

Suprafața de cercetări S III, cu suborboretul de carpin.
Placette S III, avec le sous-étage de charme.
Versuchsfläche S III, mit dem Weissbuchen-Unterbau.

Foto C. D. Chiriță.

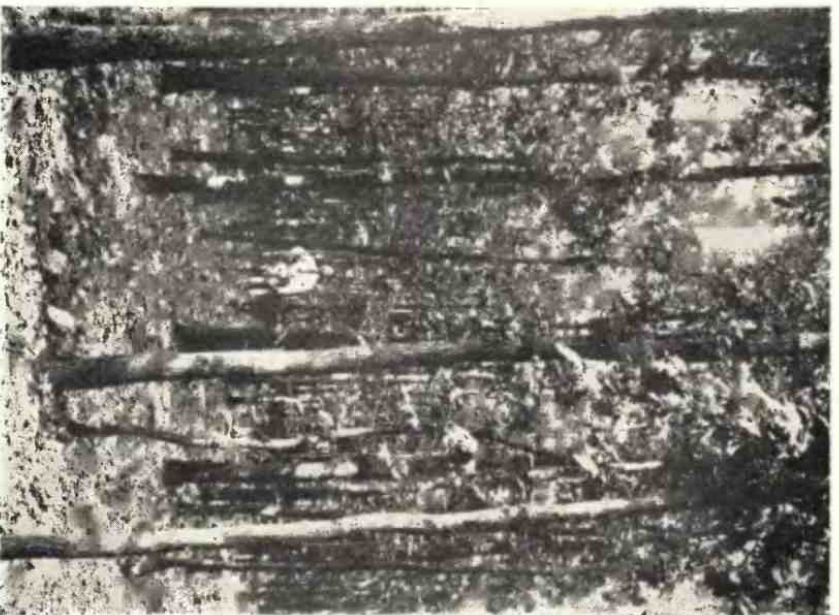
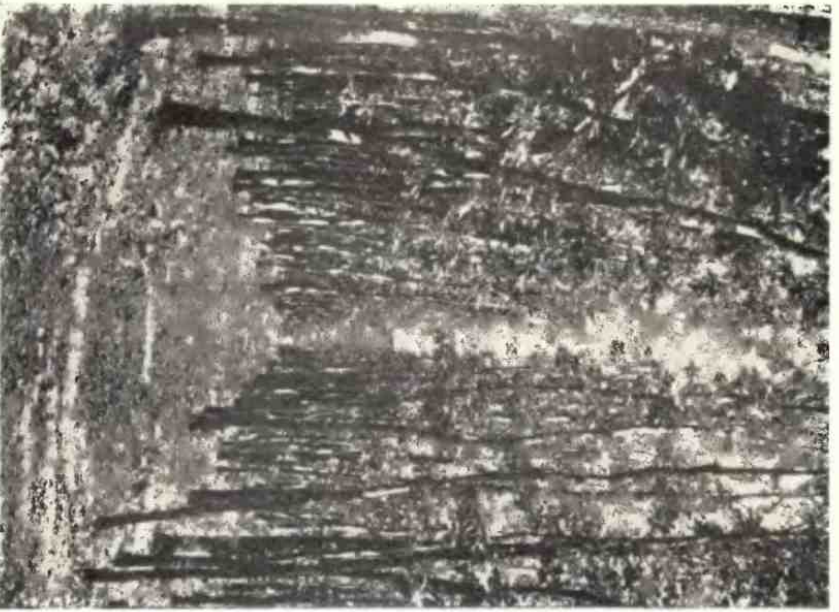


Foto C. D. Clirădă.

Arboretul de stejar pedunculat, Prof. Grunau (Brănești-Ilfov).
 Le peuplement de chêre pédonculé, Prof. Grunau (Brănești-Ilfov).
 Der Stieleichenbestand Prof. Grunau (Brănești-Ilfov).

Aspect general. Aspect général. Totalsicht.

Suprafața de cercetări S₁. Placette S₁. Versuchsfläche S₁

s'a executat pe porțiunea din care noi am delimitat suprafața S₁, în arboretul mai puțin strâns și mai viguros dezvoltat.

În 1921, practică o nouă curățire — nu știm precis în ce porțiune — d-l D. Clain, pe atunci director al școlii de brigadierii de aci.

În toamna 1930 se extrag uscăturile din cea mai mare parte a arboretului (minus suprafețele de cercetări), de către d-l M. Georgescu, cu elevii brigadier .

F. Caractere structurale. Distanța între arbori: între rânduri 1,50 m, între arbori pe rând, în mediu 1,5 m.

Distribuția arborilor în planul vertical: Arboretul prezintă o evidentă formațiune a celor 5 clase de arbori: dominanți, codomanți, dominați, înăbușiți, deperisanți și uscați. Subarboretul — asupra căruia vom reveni — e numai parțial reprezentat și puțin dezvoltat, ceea ce ne îndreptățește să-l considerăm deocamdată numai ca o pătură vie a solului. Consistența: 1,0. Arboretul este prea strâns pentru vârsta actuală.

G. Caractere de conformație.

a) Gradul de curățire al trunchiurilor. Trunchiurile poartă ramuri subțiri cu frunze de umbră până la 2–3 m de la sol (după Cieslar, efect tocmai al stării de masiv prea strâns la stejar). Deci, numai până la 2–3 m de la sol trunchiurile sunt absolut curățate. Crăcile groase, care influențează calitățile tehnologice ale trunchiului, coboară numai până la 7–8 m de la sol, la cei mai mulți arbori.

b) Conformația trunchiurilor. Arborii viguros crescuți prezintă trunchiuri drepte, svelte, cu puține crăci groase. Cei mai puțin viguroși, dominați în genere, au trunchiuri mai neregulate, mai strâmbe, cu crăci abundente.

Creșteri.

a) Creșterea de până acum: viguroasă.

b) Impresia lăsată de starea actuală: vegetația nu prezintă caractere de lăncezeală.

c) Aprecieri asupra creșterii în viitor: Trebuind să se provoace o viguroasă creștere în diametru, prin rădirea arboretului, creșterile în înălțime se vor reduce simțitor.

În genere, arboretul nu prezintă o uniformitate desăvârșită pe toată suprafața.

Deaceea nu ne-am mulțumit cu o singură suprafață de cercetări, ci am delimitat trei asemenea suprafețe.

Pentru complecta caracterizare a arboretului, este necesar să se mai dea o «caracterizare numerică» a sa. Cum însă aceasta formează tocmai scopul principal al acestei lucrări, ne limităm deocamdată numai la istoricul și descrierea de mai sus.

Condițiuni staționale.

Regiune de antestepă, situată aproape de limita zonei forestiere (sub zona stejarului).

Climatul este intermediar între cel caracterizat după Köppen prin formula C_fax și cel reprezentat prin BSax¹⁾, adică între cel al pădurii de șleau și cel de stepă. Cu alte cuvinte, condițiunile de umiditate sunt mai puțin favorabile decât în regiunea șleaului, apropiindu-se de cele ale stepei.

Cifre certe, precise, pentru caracterizarea acestui climat, nu putem da. Datele obținute pentru București nu sunt indiscutabil valabile și pentru regiunea ce ne preocupă, Bucureștii fiind în zona forestieră, iar Brăneștii în antestepă.

Condițiunile de umiditate atmosferică dela Brănești sunt, după toate probabilitățile, sensibil modificat de vecinătatea bălților Pașărea și Cernica-Tânganul. Avem a face aci cu condițiuni locale variate, care reclamă multă prudență în aplicarea datelor meteorologice ce posedăm.

Solul. Pentru regiuni apropiate, pe suprafețe învecinate din acelaș masiv forestier, cu aceeași consistență, climatul atmosferic fiind acelaș (cu excepția expozițiilor diferite în regiuni accidentate sau a cazului intervenirii unor condițiuni diferite de adăpostire în contra vântului dominant), variațiile în energia de creștere a vegetației forestiere sunt datorite variațiilor din sol. Influența acestor variații o considerăm atât de sigură, încât credem că orice altă explicație s'ar da deosebirilor de creșteri constatate în arborete diferite

1) BS = Regiune de stepă, săracă în precipitațiuni, dar suficiente pentru a permite întreținerea vegetației caracteristice de stepă.

C = Luna cea mai rece între 18° C și -3° C.

a = Temperatura lunii celei mai calde peste 22° C.

f = Ploaie sau zăpadă suficientă în toate lunile.

x = Maximul de precipitațiuni la începutul verii.

sau în același arboret, fără verificarea identității de sol, rămâne cu semn de întrebare.

De aceea, în cercetările forestiere, o primă condiție a comparabilității suprafețelor de cercetări, este ca ele să fie identice sau cât mai asemănătoare din punctul de vedere al solului. Deaci, necesitatea indiscutabilă a studiului solului pe aceste suprafețe. Acestui principiu ne-am conformat în totul.

Deosebirile constatate în structura și gradul de dezvoltare al arboretelor, precum și cele presupuse a exista în sol, ne-au condus la instalarea a trei suprafețe de cercetări.

Vom da aci deocamdată numai o scurtă caracterizare generală a solului, urmând ca în urmă să dăm rezultatele la cercetările pe cele trei suprafețe de cercetări.

Solul regiunii în care ne aflăm este o formațiune azonală, pe loess.

Profilul prezintă un orizont superficial de 40 cm, de culoare gălbue, compact, fără o structură în glomerule, sărac în humus. După caracterele sale, acest orizont pare a fi format din material transportat aci din porțiunile mai ridicate ale locului.

La 40 cm începe orizontul B de acumulare a sesquioxizilor de fer și aluminiu, care este foarte dezvoltat: la 1,90 m încă nu apare efervescenta cu HCl, suntem încă în orizontul B.

Acest orizont, de culoare brună-roșcată, este și mai sărac în humus, compact, mai bogat în particule coloidale (sesquioxizii sunt în dispersiune coloidală).

Caracterele arătate mai sus arată că avem a face aci cu fenomene de transport și cu o înaintată degradare, ambele datorite depresiunii ce există aci.

Suprafețele de cercetări.

În cercetările forestiere este necesar să se lucreze cu suprafețe mari, spre a se asigura condițiunii medii de experimentare.

Este însă indispensabil ca pe întreaga suprafață de cercetări, arboretul și solul să prezinte o cât mai desăvârșită uniformitate (valorile medii au un sens, când provin din valori parțiale apropiate). Arboretul de care ne ocupăm neputând oferi o suprafață de 1 ha sau 0,5 ha, care să îndeplinească această condiție a uniformității, am fost nevoiți să instalăm trei suprafețe de cercetări, mai puțin

intinse ($20 \times 12,5 = 250 \text{ m}^2$), dar realizând uniformitatea necesară. În fond însă, aceasta nu poate fi un neajuns, deoarece avem în acest mod trei variante pentru acelaș arboret, ceea ce poate constitui până la un punct o verificare a rezultatelor obținute.

Suprafețele s'au ales după următoarele criterii:

Solul și arboretul nu sunt perfect uniforme. Solul prezintă o înclinare slabă în sensul transversal axei longitudinale a arboretului, porțiunea inferioară a sa fiind astfel mai apropiată de o vâlcea mărginașă și de Balta Pasărea, iar cea opusă, mai ridicată, lângă drum. Deci, la partea inferioară adăpost și umiditate, iar la cea ridicată, lipsă de adăpost și umiditate mai puțină.

Arboretul prezintă stări de dezvoltare asemănătoare, dar nu identice. Se pot distinge 3 stări apropiate, dar succesive: optimă, medie și inferioară. Consistența este de asemenea deosebită, crescând de la arboretul de stare optimă, către cel mai puțin dezvoltat.

În plus, intervine o deosebire de sol și arboret în acelaș timp: pe o porțiune a suprafeței s'a instalat în mod artificial, în rânduri, un subarboret de carpin, iar pe alta, de corn, lemn cănesc, etc.

Sprijiniți pe aceste deosebiri, am delimitat trei suprafețe de cercetări de câte 250 m^2 ($20 \text{ m} \times 12,5 \text{ m}$) pe care le-am denumit cu S_I , S_{II} și S_{III} .

S_I și S_{III} sunt situate pe jumătatea superioară a suprafeței (la dreapta aleei, mergând de la școală spre celălalt capăt al ei), iar S_{II} pe jumătatea inferioară a terenului (la stânga aleei, mergând în acelaș sens).

S_I prezintă o stare de arboret mai puțin strânsă, iar arborii sunt mai viguroși decât pe cealaltă suprafață (v. planșa I, dreapta).

S_{III} reprezintă arboretul mai slab dezvoltat, mai strâns decât în S_I și cu subarboret de carpin (v. planșa II, dreapta).

S_{II} reprezintă o stare medie de dezvoltare între S_I și S_{III} (v. planșa II, dreapta).

Suprafețele s'au delimitat prin mici movile de pământ, cu țărushi solizi. Provizoriu, în vederea inventarierii, s'au trasat limitele pe teren, prin mici rigole care se vor astupa neîntârziat.

Arborii sănătoși au fost însemnați printr'un cerc de vâpșea roșie de ulei, la 1,30 m și li s'au aplicat numere cu aceeași vâpșea, începând de la 1 pe fiecare suprafață.

Arborii uscați și deperisanți (dominați și cu vârful uscat) — puțini la număr, nu s'au însemnat — și s'au inventariat separat. Aceștia nu s'au introdus în calcule, ei urmând a fi extrași imediat. Vom da însă separat și datele asupra lor, ca simplă informație.

Obiectul studiului nostru fiind precizarea obiectivă, numerică, a condițiilor de creșteri ale acestui arboret, am cercetat deaproape solul și arboretul pe cele trei suprafețe de cercetări. Din rezultatele cercetărilor se vor nuanța obiectiv diferențele de sol și arboret arătate mai sus, dar în acelaș timp, se vor putea stabili comparații și verificări între aceste trei suprafețe ale aceluiaș arboret. Nedeșmințita precizare prin cifre a nuanțelor prinse de ochiu, dovedește că inconvenientul întinderii reduse a suprafețelor de cercetări s'a putut evita prin prudența și grija cu care s'au executat cercetările.

Studiul solului suprafețelor de cercetări

În studiul solului, pentru scopuri forestiere, putem proceda la determinări minuțioase asupra tuturor caracteristicilor acestuia sau ne putem mulțumi cu caracterizări sumare, dar în cele mai multe cazuri de suficientă valoare indicatoare.

Prima alternativă își are rostul numai în cazuri excepționale. Un buletin complet al solului reprezintă adesea muncă și cheltuieli inutile, fiindcă multe din datele lui nu pot căpăta nici o valorificare pentru caracterizarea solului ca factor vegetativ. În materie de ecologie, pentru cei mai mulți factori vegetativi nu există un standard indiscutabil, la care să ne raportăm. Factorii se completează, se suprapun sau se anihilează (neutralizează) parțial, influențele lor se compensează, se deplasează infinit de variat, în armonia acestui nebănuit complex, care este viața vegetală.

Deaceea este foarte indicată a doua alternativă: studiul general al proprietăților fundamentale ale solului. Numai când acest studiu nu poate lămuri suficient relațiile cu vegetația, va fi nevoie să se treacă la cercetări de amănunt, îndeosebi când există presupuneri asupra unor factori aflați în minimum sau în exces. În studiul solului suprafețelor de cercetări ne-am limitat la cercetări cu caracter general, utilizând, unde a fost cazul, metodele cele mai expeditiv, care sunt și cele mai indicate în pedologia forestieră, avizată la numeroase determinări în serie.

Pătura moartă și cea vie a solului.

Arboretul fiind strâns și crescând viguros, pătura moartă a solului este abundentă, prezentându-se ca un strat neîntrerupt de 4-6 cm grosime.

Descompunerea litierei este rapidă, astfel încât un strat apreciabil de humus nu există. O foarte subțire pătură (5-10 mm) de mull (humus pământos) se poate găsi cu întreruperi. Numai pe suprafața S_{III} (cu subarboret de carpin), unde și litiera e mai abundentă, se constată aproape neîntrerupt un strat subțire de mull.

Soful fiind bine acoperit, o înverșare a sa n'a avut loc. La data când s'au executat cercetările (în vară) nu s'a găsit decât o floră ierbacee sporadică (câteva fire, ici-colo, de Festuca și alte graminee, Lamium album, etc). Pătura vie a solului și subarboretul (pe care deocamdată îl putem considera tot ca o pătură a solului) sunt foarte slab reprezentate pe S_I, destul de abundent pe S_{II} (și în cea mai mare parte a porțiunii inferioare a arboretului) și foarte abundent (subarboretul) pe S_{III}. S'au inventariat următoarele plante, citate în ordinea descrescândă a abundenței lor:

Pe S_I: Ligustrum vulgare, Evonymus europaeus, Quercus pedunculata (semințis sporadic), Robinia pseudoacacia, Festuca ovina.

Pe S_{II}: Ligustrum vulgare, Evonymus europaeus, Rubus fruticosus, Prunus avium, Cornus sanguinea, Quercus pedunculata, Prunus cerasus, Ulmus campestris.

Pe S_{III}: Carpinus betulus (foarte abundent, introdus prin plantațiuni în rânduri), Ligustrum vulgare (abundent), Ulmus campestris, Evonymus europaeus, Quercus pedunculata, Rubus fruticosus, Cornus mas, Tilia argentea, Lamium album, Lithospermum purpureo-coeruleum, Festuca.

Fizica solului.

Starea fizică a solului o considerăm, în cele mai multe cazuri, determinantă pentru vegetația forestieră. De aceea i-am acordat importanța necesară în cercetările de față.

Cercetările asupra stării fizice a solului trebuie să se îndrepte asupra dispersității acestuia (adică asupra proporțiilor în care intră în compoziția sa, diferitele mărimi de grăunți) și asupra structurii

sale, proprietăți determinante pentru permeabilitatea solului pentru rădăcini, schimbul de gaze, circulația apei în sol, capacitatea de absorbție a acestuia, etc.

Pornind apoi dela ipoteza că avem a face cu condițiuni inegale de umiditate în sol pe cele trei suprafețe, am executat și o determinare de umiditate, destinată a marca numai o comparație momentană.

Dispersitatea solului.

Din punctul de vedere al mărimii lor, grăunții solului se pot clasa în trei mari grupe:

Grăunți de 2-0,02 mm: nisip.

» » 0,02-0,002 mm: pulberi.

» < » 0,002 mm: argilă brută și coloidală.

Această diviziune în trei grupe este, pentru cele mai multe cazuri practice, suficientă. Deaceia ne-am mărginit la determinarea proporțiilor în care sunt reprezentate aceste grupe, la diferite nivele ale solului. În plus, am separat fracțiunea nisipoasă în două fracțiuni, pe care le-am numit ¹⁾: fracțiunea nisip mare + nisip fin (2-0,05 mm) și fracțiunea nisip foarte fin (0,05-0,02 mm).

Rezultatele analizei mecanice sunt următoarele:

Suprafața	0 - 10 cm				20 - 30 cm				60 - 70 cm			
	Nisip		Pulberi 0,02-0,002 %	Argilă brută și coloid. < 0,002 %	Nisip		Pulberi 0,02-0,002 %	Argilă brută și coloid. < 0,002 %	Nisip		Pulberi 0,02-0,002 %	Argilă brută și coloid. < 0,002 %
	Mare + fin 2-0,05 %	F. fin 0,05-0,02 %			Mare + fin 2-0,05 %	F. fin 0,05-0,02 %			Mare + fin 2-0,05 %	F. fin 0,05-0,02 %		
S	25,07	34,30	33,20	7,43	23,10	31,90	35,05	9,95	11,00	28,76	46,30	13,94
S ⁱⁱ	25,40	34,30	33,20	7,10	21,58	32,50	36,10	9,82	8,90	31,60	44,60	14,90
S ⁱⁱⁱ	23,80	33,80	35,10	7,40	20,94	33,00	36,60	9,46	12,65	30,60	41,75	15,00

1) În genere se consideră ca nisip fin fracțiunea 0,2-0,02 mm. Întrucât această grupă cuprinde mărimi foarte variate de nisip, și întrucât fracțiunea .05-0,02 se poate foarte ușor și exact determina cu metoda pipetei, am izolat această fracțiune din complexul 0,2-0,02 mm, considerând-o ca nisip foarte fin.

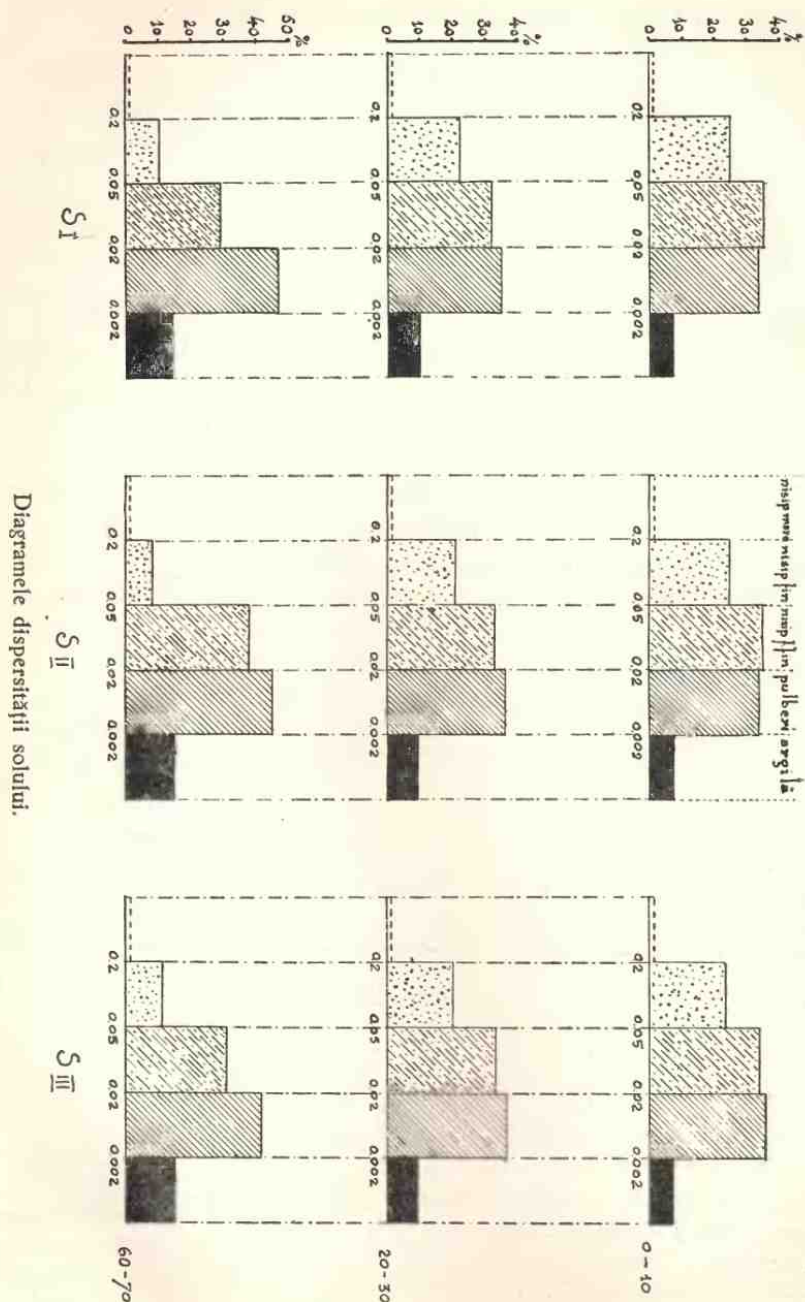


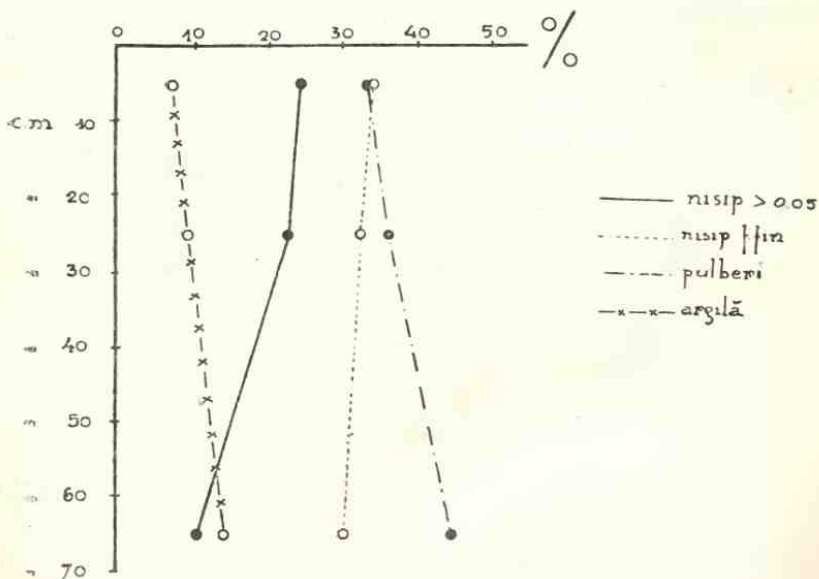
Fig. 1.

În ceea ce privește fracțiunea nisipoasă: numai 0,7–1% reprezintă nisip mare ($> 0,2$ mm), restul nisip fin.

Aceste rezultate arată că în genere, solul, provenit din acelaș loess pe toate suprafețele, are o dispersitate analoagă, fiind un lehm care devine tot mai greu cu adâncimea (până la 70 cm, unde ne-am limitat determinările). (Fig. 1 și 2).

Din valorile stabilite și graficele date, se constată pe cele 3 suprafețe, că procentul de particule foarte fine [$< 0,002$ mm, argila brută și coloidală] crește cu adâncimea (din cauza acumulării de sesquioxizi de dispersitate coloidală în orizontul B), de asemeni și pulberile (0,02–0,002 mm). Corespunzător acestor creșteri, fracțiunea nisipoasă scade cu adâncimea și anume: nisipul foarte fin (0,05–0,02) scade lent, iar fracțiunea nisip fin (0,2–0,05) mult mai sensibil.

Dăm alăturat diagrama acestor variații pe profil.



Variația dispersității pe profil (cifre medii).

Fig. 2.

Structura solului.

Pentru solurile grele, ca cele de față deci, de mult mai

mare valoare indicatoare decât dispersitatea este structura, adică modul de așezare al particulelor solului.

De structura solului ne putem da seama determinându-și proprietățile fizice ce depind de aceasta, și anume: spațiul lacunar total, capacitatea pentru apă și capacitatea pentru aer.

Intrucât unul dintre noi ¹⁾ a arătat că sub 30–40 cm adâncime, structura solului în câmpia română este aproape aceeași, am limitat cercetările noastre numai la porțiunea 0–40 cm a solului.

Solul având aceeași dispersitate pe toate suprafețele, capacitatea sa pentru aer (cea mai însemnată dintre proprietățile fizice determinate de structură) variază paralel ca spațiul lacunar total. Ne putem deci mulțumi numai cu determinarea spațiului lacunar total pe cele trei suprafețe, considerând că cu cât acest spațiu este mai mare, cu atât condițiunile de structură sunt mai favorabile vegetației.

Dăm aci rezultatele determinărilor și diagramele corespunzătoare.

Adâncimea (cm)→	0–5	5–10	15–20	35–40
Suprafața ↓	% vol.	% vol.	% vol.	% vol.
S _I	47,65	46,90	45,50	40,90
S _{II}	47,50	45,55	43,50	39,58
S _{III}	52,20	46,40	46,40	41,20

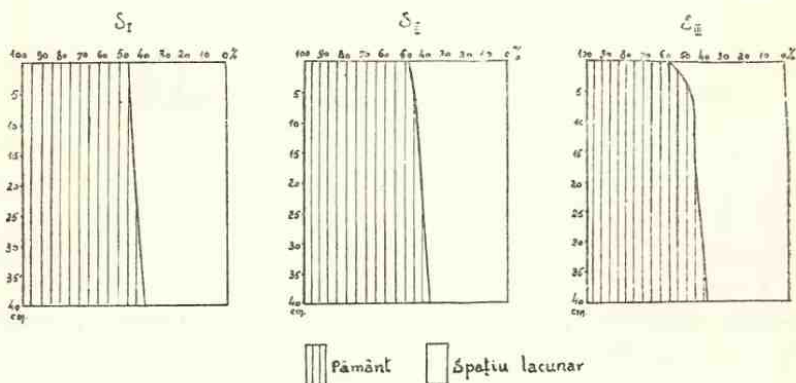
Se constată că și din punctul de vedere al structurii, solul este asemănător pe cele trei suprafețe, dar nu perfect uniform. Avem în genere a face cu un sol cu așezare îndesată, spațiul său lacunar fiind mai mic decât în solul nemobilizat artificial, al pădurii naturale, al celei de antestepă chiar ²⁾. Incercări de a

1. C. D. Chiriță. Contribuții la studiul fizic al solurilor forestiere, «Revista Pădurilor» Nr. 2 și 4, 1931.

2) C. D. Chiriță. Contribuții la studiul fizic al solurilor forestiere-«Revista Pădurilor» Nr. 4, 1931, pag. 282–284.

determina capacitatea pentru aer în solul S_I au arătat că această capacitate poate fi socotită ca practic nulă.

Din tabloul și graficele date se mai poate constata un fapt foarte îmbucurător. În S_{III} , unde solul este bine acoperit de



Variația spațiului lacunar pe profil.

Fig. 3

subarboretul de carpin, spațiul lacunar este la suprafață (0–5 cm) sensibil mai mare decât în S_I și S_{II} . Graficele arată foarte evident această favorabilă schimbare a solului în S_{III} . Aci devine deci și capacitatea pentru aer apreciabilă. Ceeace ilustrează în mod strălucit influența subarboretului asupra solului forestier.

Umiditatea solului.

Am arătat că S_I și S_{III} sunt mai defavorabil așezate decât S_{II} , din punctul de vedere al umidității solului. Spre a confirma această observație, am determinat – gravimetric – umiditatea solului pe aceste trei suprafețe, la 16 Septembrie, până la adâncimea de 70 cm.

S'au obținut următoarele valori numerice, exprimând umiditatea în procente din greutatea solului absolut uscat :

Suprafața ↓	Adâncimea (cm) →			
	0—10	20—30	40—50	60—70
S _I	11,2	11,0	12,3	13,1
S _{II}	14,9	12,6	13,0	13,5
S _{III}	12,2	12,1	12,5	12,9

Se constată pe toate suprafețele o ușoară scădere a umidității, în stratul 20—30 cm. Deasupra și dedesubtul acestui strat, umiditatea solului crește. Se observă apoi, că în privința umidității, suprafețele se succed în ordinea S_I, S_{III}, S_{II} (în sensul creșterii umidității). Deși cifrele nu arată mari diferențe, totuși, pentru umiditatea solului, aceste diferențe sunt foarte importante.

Foarte probabil că la determinarea umidității nu s'a prins momentul cel mai favorabil pentru evidențierea acestor diferențe.

Compacitatea și permeabilitatea solului.

Sunt însușiri determinate de dispersitatea, structura și umiditatea acestuia. Ele variază în sens invers, compacitatea fiind cu atât mai mică și permeabilitatea cu atât mai mare, cu cât solul este mai nisipos, și cu cât are o așezare mai afânată, apoi, compacitatea scade cu creșterea umidității.

Pentru viața arboretului, compacitatea și permeabilitatea solului (pentru apă, aer, rădăcini, etc.) sunt de extremă importanță.

Determinarea acestor însușiri se face cu sonda Meyenburg, care dă, în mod grafic, în kgr, rezistența opusă de sol la pătrunderea unei axe metalice.

În lipsa acestui prețios instrument, ne-am mulțumit cu aprecieri asupra rezistenței opuse de sol la luarea probelor.

Solul suprafeței S_{II} fiind mai umed, este mai puțin compact și oferă o rezistență mai mică la pătrundere.

Chimia solului.

Studiul de amănunte spune foarte puțin, când nu avem a face cu excese sau minime ale unora din factorii solului. Deaceia, în locul

unor analize chimice complete, lipsite de multe ori de o valoare indicatoare pentru vegetația forestieră, am preferat o orientare generală și expeditivă asupra stării chimice a solului. Cercetările noastre s'au îndreptat asupra conținutului în humus și asupra condițiilor de aciditate și de saturație în baze.

Conținutul în humus.

Determinarea humusului din sol este de mare însemnătate pentru cunoașterea solului forestier, humusul neutral exercitând o complexă influență binefăcătoare asupra însușirilor fizice și chimice ale acestuia și asupra stării sale biologice. Influența favorabilă a humusului (în zona de stepă și cea de antestepă mai prețioasă decât oriunde) este atât de mult apreciată, încât astăzi pedologii forestieri cer ca necesară condiție a unei bune culturi forestiere, păstrarea și unde e necesar, ridicarea conținutului în humus normal al solului.

Am determinat conținutul în humus (după metoda combustiei umede cu acid cromic, după Knopp) pentru cele trei suprafețe și anume: succesiv pentru fiecare strat de 10 cm până la 30 cm adâncime, apoi dela 40-50 cm.

S'au obținut următoarele valori, exprimând procente din greutatea pământului absolut uscat:

Suprafața → Adâncimea ↓ Y	S _I	S _{II}	S _{III}
0-10 cm.	3,59	4,33	4,45
10-20 »	2,19	2,76	3,15
20-30 »	1,87	2,24	2,57
40-50 »	1,02	1,32	1,48
In mediu până la 30 cm	2,55	3,11	3,39

Se constată o creștere a conținutului în humus în sensul $S_I \rightarrow S_{II} \rightarrow S_{III}$, indicând că solul este cu atât mai bogat în humus, cu cât subarboretul și în genere pătura vie a solului sunt

mai abundente. Introducerea carpinului în S_{III} ca subarboret a avut deci efecte bune și din acest punct de vedere.

În toate cele trei cazuri, conținutul cel mai mare în humus corespunde stratului superficial 0-10 cm, acesta scade apoi treptat, scăderea devenind tot mai puțin sensibilă cu adâncimea.

Condițiile de aciditate și de saturație în baze.

Studiul acestor condițiuni stabilește gradul de levigare, de spălare al solului, deci gradul său de aciditate (conținutul de H-ioni adsorbiți în locul bazelor pierdute), precum și conținutul său în baze de schimb (baze în genere ușor solubile, singurele care au o importanță actuală pentru vegetație).

Concentrația ionilor de hidrogen (valoarea pH ¹⁾.

S'a determinat elecrometric, cu electrodul de chynhidron, în suspensiune de sol în apă. S'au obținut următoarele valori.

Valori pH .

Suprafața → Adâncimea γ	S_I	S_{II}	S_{III}
0-10 cm.	7,55	7,37	7,35
10-20 »	6,75	6,63	6,44
20-30 »	6,30	5,86	5,52
40-50 »	6,32	6,18	5,89
60-70 »	6,35	6,37	6,32

Din valorile obținute se constată că reacțiunea solului este foarte variată pe profil, solul fiind ușor alcalin ($pH > 7$) în stratul

1) Un sol prezintă o reacțiune neutrală când are valoarea $pH = 7$.
În cazul $pH > 7$ solul este alcalin.

» » $pH < 7$ » » acid.

0–10, slab acid în stratul 10–20 cm, acid în stratul 20–30 cm, apoi tot mai puțin acid cu adâncimea. Această curbă a variației valorii pH cu adâncimea, se datorește influenței humusului și a proceselor de levigare din sol.

La suprafață (0–10 cm), sub influența conținutului mai ridicat în humus saturat, solul este mai bogat în baze (care sunt în mare parte livrate de humusul repede descompus aci) decât mai în adâncime. Sub 20 cm, influența saturantă a humusului e foarte slabă și aci se manifestă intens, prin existența celei mai mari acidități (pH-ul e cel mai mic) efectele levigării bazelor din orizontul superior. Sub 30 cm, trecând treptat în orizontul de acumulare, aciditatea scade mereu, pH-ul crescând.

Comparând rezultatele obținute pentru cele trei suprafețe, se constată o creștere a acidității (valoarea pH scade, deci concentrația ionilor de hidrogen crește), dela S_I la S_{III} , deci aciditatea variază paralel cu consistența arboretului.

În genere, valoarea pH nu poate fi considerată ca absolut constantă. Aceasta variază – puțin, e drept – dela loc la loc, pe aceeași suprafață restrânsă și nu e aceeași în tot timpul anului.

Aciditatea hidrolitică.

Exprimă foarte clar aciditatea solului. Aceasta e forma de aciditate ce se constată când solul se tratează cu soluția unei sări disociate hidrolitic (ex. o soluție de acetat). Solul fixează (adsorbe) o parte din hidratul sării disociate (acetatului), rămânând liberă cantitatea echivalentă de acid (acid acetic). Cantitatea de baze pe care le poate fixa astfel solul, depinde de aciditatea sa, iar pentru aceeași aciditate, de dispersitate (de suprafața sa interioară).

Dăm aci aciditatea hidrolitică a solului celor 3 suprafețe, exprimată în cm^3 0,1n Na OH (γ_1 p. 100 g sol).

Adâncimea (cm) -> Suprafața Y	0–10	10–20	20–30	40–50	60–70
S_I	6,50	10,87	12,38	11,25	10,25
S_{II}	7,80	12,80	14,40	11,50	9,12
S_{III}	8,25	13,40	16,52	13,76	10,62

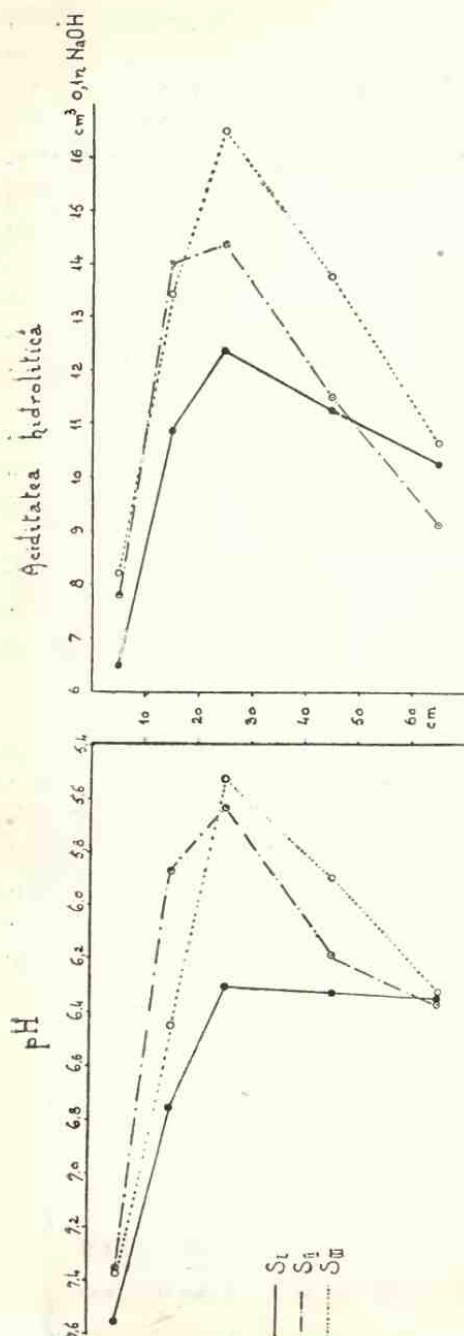


Fig. 4.

Se observă că aciditatea hidrolitică variază în acelaș sens cu valoarea pH, fiind cea mai mică în stratul 0-10 și cea mai mare în stratul 20-30, sub care începe să scadă treptat.

Intre cele trei suprafețe se constată deosebiri, care arată că în S_I solul este mai puțin acid, urmând apoi pe S_{II} și în sfârșit S_{III}.

Această deosebire de aciditate pare să stea în legătură cu consistența arboretului, care crește în acelaș sens cu aciditatea. (Se știe că pădurea ridică aciditatea solului).

Bazele de schimb (valoarea S) sunt baze pe care solul în soluție cu o sare neutrală (ex: K Cl) le poate schimba, fixând cationul sării din soluție și liberând «bazele de schimb». Aceste baze fiind relativ ușor cedate de sol, contează în prima linie pentru valoarea nutritivă a acestuia și pe determinarea lor se pune astăzi mare preț.

Pentru determinarea valorii S există metode cu exigențe de timp prea mari, spre a fi indicate în determinările în serie. De aceea, noi am renunțat la asemenea metode, întrebunțând

metoda indirectă, dar expeditivă, a lui Kappen¹⁾, care a stabilit o echivalență între cantitatea de baze de schimb din sol și bazele acestuia ce sunt dizolvate de o soluție decinormală de acid clorhidric (aceasta numai pentru solurile lipsite de carbonați).

S'au stabilit astfel următoarele valori pentru bazele de schimb (cifrele exprimă mg. echivalenți, pentru 100 gr sol uscat la aer)-

Adâncimea (cm) →					
Suprafața ↓	0-10	10-20	20-30	40-50	60-70
S _I	23,4	18,30	17,00	19,35	21,30
S _{II}	23,5	17,80	16,50	18,70	21,30
S _{III}	24,7	18,90	17,60	19,00	21,90

Din cercetarea datelor de mai sus, se constată că cea mai mare cantitate de baze de schimb există la suprafața solului (0-10 cm). Aceasta se explică prin influența humusului, care prin repede descompunere liberează o importantă cantitate de baze. Valorile scad apoi până la cea corespunzătoare stratului 20-30 cm, care are cele mai puține baze de schimb (și cea mai mare aciditate). Sub 30 cm, bazele de schimb devin continuu mai abundente, cantitatea lor rămânând însă sub cea din stratul 0-10 cm.

După conținutul în baze de schimb, solul acestor suprafețe trebuie considerat ca sol forestier foarte bogat în substanțe nutritive (în ceea ce privește bazele). Unul dintre noi²⁾ a determinat cu aceeași metodă bazele de schimb la soluri forestiere levigate, din Germania și a găsit, în majoritatea cazurilor valori variind între 3 și 8 mg. echiv. baze de schimb.

Comparând cele trei suprafețe sub acest raport, observăm diferențe foarte mici, care nu sunt a fi luate în seamă; s'ar putea interpreta cifrele pentru S_{III}, care reprezintă valori ceva mai ridicate decât cele pentru S_I și S_{II}, în sensul că solul din S_{III}, con-

1) H. Kappen. Die Bodenazidität. Berlin, 1930.

2) C. D. Chiriță. Cercetări asupra conținutului în substanțe nutritive a humusului forestier. «Revista Pădurilor» Nr. 6 și 7 1930.

ținând mai mult humus, este într'o mică măsură și mai bogat în baze de schimb.

Gradul de saturație în baze $\langle V \rangle$ este raportul dintre cantitățile ce exprimă bazele de schimb $\langle S \rangle$ aflate în sol și totalitatea bazelor de schimb pe care solul le-ar putea conține $\langle T \rangle$.

Aceasta valoare $\langle V \rangle$, împreună cu cea care exprimă cantitatea de baze ce lipsesc solului până la saturația completă în baze de schimb $\langle T-S \rangle$ exprimă până la un punct măsura în care solul a fost sărăcit de baze, prin vegetație, spălare, etc.

Am determinat valoarea V după Kutschinsky, înmulțind aciditatea hidrolitică $\langle y_1 \rangle$ cu factorul 0,65 pentru a obține în mg. echiv. valoarea $T-S$, adică bazele pierdute de sol prin levigare, vegetație, etc. \langle deficitul de saturație \rangle , la care adăugând valoarea S , se obține valoarea T =totalitatea bazelor de schimb ce solul ar putea conține. Atunci gradul de saturație în baze $V = \frac{S}{T} \times 100$ este ușor de stabilit.

Dăm mai jos un tablou cuprinzând pe lângă valorile S , $T-S$ și V , și valorile pH și aciditatea hidrolitică, adică toate caracteristicile condițiilor de aciditate și saturație ale solului ce studiem :

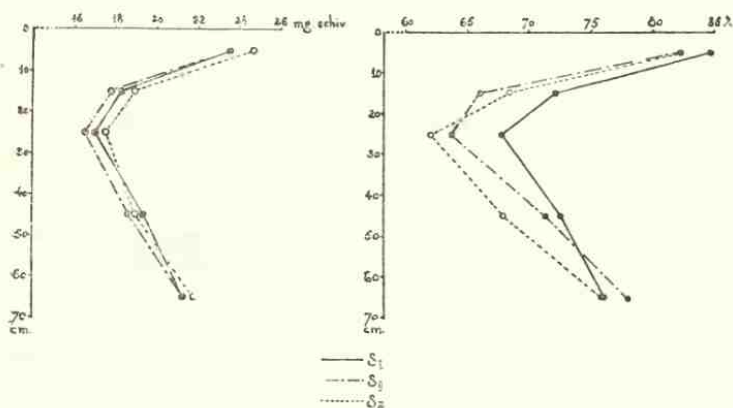
Suprafața	Adâncimea cm	pH	Ac. hidr. y_1	S	T-S	T	V %
S _I	0-10	7,55	6,50	23,40	4,22	27,62	84,70
	10-20	6,75	10,87	18,30	7,06	25,36	72,20
	20-30	6,30	12,38	17,00	8,05	25,05	67,80
	40-50	6,32	11,25	19,35	7,31	26,66	72,60
	60-70	6,35	10,25	21,30	6,66	27,96	76,20
S _{II}	0-10	7,37	7,80	23,50	5,06	28,56	82,30
	10-20	6,63	12,80	17,80	9,16	26,96	66,10
	20-30	5,86	14,40	16,50	9,35	25,85	63,80
	40-50	6,18	11,50	18,70	7,48	26,18	71,50
	60-70	6,37	9,12	21,30	5,92	27,22	78,20
S _{III}	0-10	7,35	8,25	24,70	5,36	30,06	82,30
	10-20	6,44	13,40	18,90	8,71	27,61	68,50
	20-30	5,52	16,52	17,60	10,74	28,34	62,10
	40-50	5,89	13,76	19,00	8,94	27,94	68,00
	60-70	6,32	10,62	21,90	6,90	28,80	76,00

Urmărind tabloul de mai sus, constatăm că deficitul de saturație $\langle T - S \rangle$ și gradul de saturație în baze $\langle V \rangle$ prezintă variații caracteristice și inverse.

Deficitul de saturație minim se află la suprafața solului $\langle 0 - 10 \text{ cm} \rangle$, crește apoi până în stratul $20 - 30 \text{ cm}$, unde e maxim, apoi scade cu adâncimea \langle până la $70 \text{ cm} \rangle$.

Gradul de saturație în baze este maxim la suprafață $\langle 0 - 10 \text{ cm} \rangle$ și minim la $20 - 30 \text{ cm}$, adâncime sub care încep să crească.

Aceste variații pe profil stau în legătură cu conținutul în humus — care livrează solului importante cantități de baze de schimb și cu fenomenele de levigare și acumulare din sol, la $20 - 30 \text{ cm}$, influența saturantă a humusului este întrecută de efectele levigării bazelor.



Variația pe profil a valorii S (baze de schimb) — stânga — și a valorii V (gradul de saturație) — dreapta.

Fig. 5.

Comparând cele trei suprafețe între ele, constatăm că S_{III} arată cel mai mare deficit și cel mai mic grad de saturație. Acesta, deși tot aci găsim și cele mai multe baze de schimb. Explicație: Solul fiind mai bogat în humus, are o mai mare capacitate de adsorbție; pentru această capacitate, bazele existente în sol realizează o saturație inferioară celei pe care \langle în S_{II} și $S_I \rangle$ mai puține baze o realizează într'un sol mai sărac în humus.

\langle În continuare \rangle

Recherches sur les conditions de végétation du chêne pédonculé dans la plaine roumaine.

(Compte-rendu du laboratoire de pédologie de l'administration forestière de l'Etat)

Dans l'introduction de l'étude, on insiste sur les conditions des recherches forestières bien exécutées et on fait des propositions pour une prochaine activité.

Dans l'esprit de ces propositions, on a commencé déjà des études destinées à préciser par des recherches complètes, le problème du chêne pédonculé dans la plaine roumaine.

L'étude présente s'occupe d'un peuplement installé par semis, dans l'avant-steppe, après la mobilisation artificielle du terrain. Aujourd'hui ce peuplement est âgé de 31 ans.

Pour étudier les conditions de végétation de ce peuplement, on a installé trois placettes d'expériences, qui correspondent aux trois états de développement du peuplement.

Dans cette première partie de l'étude, on expose les résultats des recherches sur les conditions stationnelles.

Après une courte description du climat d'avant-steppe, on expose les recherches sur le sol des placettes.

Le sol est le résultat d'une formation azonale sur le loess. A cause des conditions de relief, il y ont lieu ici une intense dégradation du sol et probablement, un lente transport du sol des parties supérieures.

Le profil présente un horizon superficiel de 40 cm, compact, sans structure propre, pauvre en humus. A ce horizon il suit un horizon B, d'accumulation des sesquioxides, qui se présente très développé pour cette région (à 1,90 m de profondeur, il continue encore).

On a exécuté des recherches sur: la dispersité du sol (analyses mécaniques), les conditions de structure, humidité, contenu en humus, les conditions d'acidité et de saturation du sol. On peut lire la plupart des résultats, sur les diagrammes donnés. (Dispersité, p. 756, volume des pores, p. 759, valeurs pH et acidité hydrolitique, p. 764, bases d'échange et degré de saturation, p. 767.

En général, nous avons à faire ici avec une terre forte. Les espaces lacunaires larges sont presque totalement absents. Le contenu en humus est relativement réduit (de 2,55 % à 3,39 %), le plus élevé se trouve dans le sol de la placette S_{III} (chêne avec sous-étage de charme): 3,39 %.

Les valeurs pH varient entre 7,52 et 5,52. La valeur la plus basse de l'acidité s'observe dans la couche superficielle du sol (0-10 cm), et la plus haute, dans la couche de 20-30 cm de profondeur.

La variation des valeurs pH et celle de l'acidité hydrolitique sont parallèles et s'expliquent par l'influence du humus et des phénomènes de lévigation du sol.

Les bases d'échange et le degré de saturation en bases montrent une variation correspondante à l'acidité. Les valeurs S et V ont des courbes de variations presque parallèles (v. p. 767).

En ce qui concerne des placettes, on doit dire par comparaison que la placette S_{III}, avec un sous-étage de charme et la plus grande consistance, pré-

sente, à l'exception de l'humidité, influencée par le relief, les meilleures conditions dans le sol. Cela parle en faveur du sous-étage de charme dans les peuplements de chêne, sur les sols argileux surtout.

Untersuchungen über Eichenwachstum in der rumänischen Tiefebene.

(Mitteilung aus dem bodenkundlichen Laboratorium der staatlichen Forstverwaltung).

Im dem allgemeinen Teile der Arbeit werden die Bedingungen der gut durchgeführten, forstlichen Versuche kurz besprochen und geeignete Wege für die nächste Versuchstätigkeit vorgeschlagen.

Im Sinne dieser Vorschläge wurden Arbeiten in Angriff genommen, welche die Frage der Eichenkultur in der rumänischen Tiefebene, auf Grund bodenkundlicher, waldbaulicher und ertragskundlicher Untersuchung aufzuklären bestimmt sind.

Die vorliegende Arbeit befasst sich mit einer Eichensaat, im Gebiete der Vorsteppe, welche auf gepflügtem Boden ausgeführt war.

Der Bestand ist heute 31 Jahre alt. (S. das Chromoblat). Zwecks Untersuchung der Vegetationsverhältnisse des Bestandes wurden drei naheliegende Versuchsflächen angelegt. Dieselben entsprechen den drei Entwicklungsstufen des Bestandes).

In diesem ersten Teile der Arbeit werden die Ergebnisse der Standortuntersuchung dargestellt.

Nach kurzer Beschreibung des Vorsteppe-Klimas, befassen sich die Verfasser mit der Bodenuntersuchung in den gewählten Versuchsflächen.

Der Boden ist das Ergebnis einer azonalen Bodenbildung auf Loess. Infolge der Reliefverhältnisse, hat hier eine intensive Degradierung und höchstwahrscheinlich auch ein Bodenabtrag stattgefunden. Das Profil zeigt einen dichten, strukturlosen, humusarmen, 40 cm mächtigen Horizont, welchem ein für dieses Gebiet ausserordentlich mächtiger B Horizont (bei 1,90 m ist derselbe noch nicht beendet) folgt.

Es wurden Bodenuntersuchungen über: Kornzusammensetzung, Struktur, Feuchtigkeit, Humusgehalt, Aziditäts- und Sättigungsverhältnisse ausgeführt.

Die meisten Ergebnisse können aus den beigegebenen Diagramen abgelesen werden. (Kornzusammensetzung, Seite 756, Porenvolumen, Seite 759, pH und hydrolytische Azidität, Seite 764, S_a austauschbare Basen und V=Sättigungsgrad Seite 767).

Im allgemeinen haben wir hier mit einem dichten Lehme zu tun. Grössere Hohlräume fehlen fast ganz.

Der Humusgehalt ist niedrig (2,55–3,39%), am grössten ist er für die Fläche S_{III}, mit (Eiche mit Weissbuchen-Unterbau): 3,39%. Die pH-Werte schwanken zwischen 7,52 und 5,52. Die geringste Azidität zeigt die erste 10 cm mächtige Bodenschicht, die höchste die Schicht zwischen 20–30 cm. Die Variation der

pH-Werte und der hydrolitischen Azidität geht parallel und ist durch den Einfluss des Humusgehaltes und der Auswachtungsvorgänge zu erklären.

Die austauschbaren Basen und der Sättigungsgrad des Bodens zeigen eine der Azidität entsprechende Variation: Die Werte S und V zeigen fast parallel laufende Variations-Kurven (s. S 767) Was den Vergleich der Versuchsf lächen anbetrifft, so muss gesagt werden, dass die Fläche S_{III} — mit Weissbuchen=Unterbau und vollkommensten Bestandesschlusse, besonders günstige Bodenverhältnisse zeigt. Dies spricht deutlich zu gunsten des Weissbuchen=Unterbau in Eichenbeständen, besonders auf schweren Böden.

CONSUMUL DE LEMN AL BUCUREȘTILOR

de GH. I. IONESCU

(Urmare și sfârșit)

b. Consumul României

Plecând de la consumul anual de locuitor al Capitalei, vom încerca să stabilim anumite cifre în legătură cu consumul de lemn al României.

Ținând seama de caracterul individualist și felul gospodăriei rurale, de faptul că atât casa, cât și atenansele — mai ales — se construiesc în cea mai mare parte din lemn, spre deosebire de clădirile colective din Capitală (în care participarea lemnului este din zi în zi mai limitată), putem afirma că pentru întreaga Românie consumul de lemn de lucru, pe an și de locuitor, este mai mare decât 0.234 m c, cât am arătat că revine în București.

Considerând apoi și faptul că populația rurală reprezintă 4/5 din populația totală a țării, noi apreciem *consumul de lemn de lucru al României*, pe an și de locuitor la 0.300 m c.

În ceea ce privește *consumul de lemn de foc*, trebuie să avem în vedere că mai ales în regiunile de câmp, unde pădurile lipsesc, nevoile sătenilor se acoperă, în mare parte cu resturi vegetale și cu lemn provenit din tăierea arborilor sau pomilor din jurul casei sau de pe terenurile lor agricole.

Pe lângă aceasta, pătura noastră rurală trăiește în condiții mult inferioare față de populația bucureșteană. Astfel, pe când în București la 100 suflete avem 71 încăperi de locuit, ¹⁾ la sate — unde o familie de 5—6 membri ierneză într'o singură cameră — raportul dintre populație și numărul pieselor de locuit, poate fi estimat — în comparație cu cel găsit la București — la cel mult jumătate, adică 35 încăperi de locuit la 100 de locuitori.

Pentru aceste motive, apreciem *consumul de lemn de foc, pe an și cap de locuitor*, pentru întreaga țară, la 0.900 m c.

Deci, *consumul total de lemn, poate fi socotit în România la 1.200 m c pe an și pe cap de locuitor.*

* * *

1) Dr. I. Colescu: Din rezultatele recensământului populațiunii din 1930 «Bulet. statistic al României», Nr. 1/1931.

În ipoteza cifrelor admise de noi drept consumație medie anuală pe cap de locuitor, *consumul total al României*¹⁾, pe an, ar fi:

18 mil. locuitori \times 0.900 m c = 16.2 mil. m c lemn de foc.

18 mil. » \times 0.300 m c = 5.4 mil. m c lemn de lucru.

Total . . . 21.6 milioane m c lemn

(douăzeci și una de milioane, șase sute mii m c).

3. Aprovizionarea și comerțul lemnului în București

Aprovizionarea Capitalei cu lemne se face din două regiuni: regiunea apropiată, de unde materialele se aduc cu carele. Această regiune se întinde pe o parte din județele Ilfov, Vlașca, Dâmbovița și Prahova.

Regiunea îndepărtată, de unde materialele se transportă cu calea ferată. Cele mai importante puncte sunt constituite de valea Argeșului, regiunea Câmpu-Lung, Pietroșița-Pucioasa, valea Prahovei, regiunea Brașov, Sft. Gheorghie, Brețcu, regiunea Văleni-de-Munte și valea Buzău-Nehoiăș.

Proportional, cele mai multe materiale se aduc din regiunile îndepărtate. În anii 1926-1930, intrările de lemn în Capitală, s'au făcut după cum ne arată cifrele ce dăm mai jos.

Ani	V A G O A N E	
	Cu calea ferată	Cu carele
1926	65.285 vagoane	1.873 vagoane
1927	80.289 »	1.547 »
1928	69.993 »	1.804 »
1929	80.861 »	2.274 »
1930	64.749 »	1.911 »

Făcând o comparație între mediile cantităților de vagoane intrate cu carele și pe C. F. R., obținem următoarele procente:

98% cu calea ferată

2% cu carele

1) Populația României = 18 milioane locuitori.

Consumul de lemn în alte țări (după Endres), pe cap de locuitor:

	Germania	Franța	Austro-Ungaria
lemn de lucru	0.615 m c	0.253 m c	0.390 m c
lemn de foc	0.456 m c	0.419 m c	0.640 m c
	1.071 m c	0.672 m c	1.030 m c

Rezultă de aici că, pentru Municipiul București, pădurile din regiunea apropiată nu mai prezintă astăzi nici o importanță, dacă ne referim la aprovizionarea cu lemne.

Materialele lemnoase (cherestea, lemn de lucru și de construcție, lemn de foc) se desfac în București la consumatori, prin depozite. Numărul lor – după informațiile statistice culese de la Serviciul sanitar al Municipiului București – se ridică în 1930 la 436.

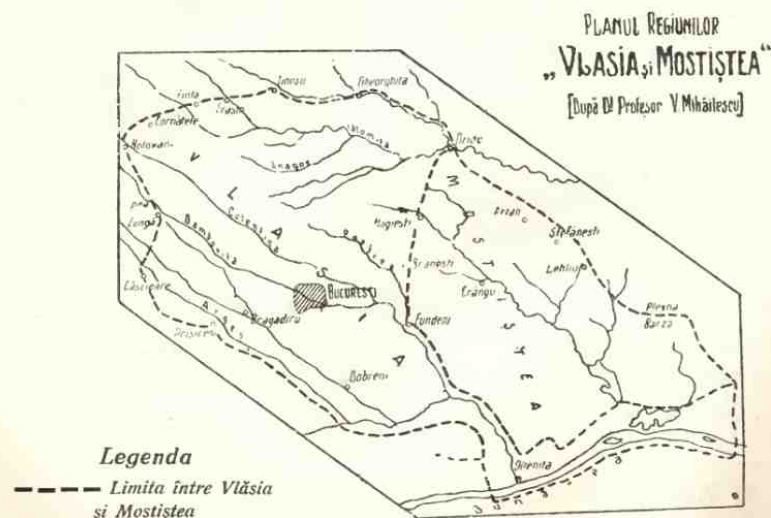
Răspândirea lor se vede în schema de la pag. 666.

III

Influența consumului de lemn al Capitalei asupra pădurilor din regiunile apropiate.

Popularea regiunilor din apropierea Bucureștilor, pe care le socotesc mărginite cam în granițele Vlăsiei și Mostiștei ¹⁾, a urmat în secolul XVIII și XIX anumite etape, cu repercusiuni decisive asupra existenței și răspândirii pădurilor din aceste părți.

Anexa VII



1) Vintilă Mihăilescu: Vlăsia și Mostiștea. Bulet. Soc. Geografice, 1924 (Vezi Anexa VII).

Din cauza birurilor și obligațiilor de a aproviziona Capitala, se observă — după moartea lui Constantin Brâncoveanu — un curent puternic de emigrare a sătenilor. Curentul se continuă tot secolul XVIII. Intre 1741—1746 numărul contribuabililor din Țara Românească «scade de la 147.000 la 80.000, iar după un recensământ din 1757, folosit de Bauer, la 35.000, ceea ce chiar înmulțit cu 7 abia dă 245.000 suflete». (V. Mihăilescu, pag. 103).

Harta austriacă din 1791 — după care dăm o planșă fotografică referitoare la regiunea Vlăsia-Mostiștea — ne arată satele de pe acea vreme șezate pe luncile Ialomiței, Colentinei, Dâmboviței, Sabarului și Argeșului, cu foarte restrânse suprafețe agricole în jurul lor. Pădurea se întindea neîntreruptă în spre N, W și SW de București.

Locurile de cultură din jurul Capitalei serveau, desigur, aprovizionării orașului.

Această criză de populație, e întâlnită și la începutul secolului XIX, când — după aprecierile d-lui prof. V. Mihăilescu ¹⁾, bazate pe statistici din acea vreme — Vlăsia și Mostiștea nu aveau împreună la 1810 «mai mult de 50—60.000 locuitori».

Populația totală a Țării Românești era — după Xenopol — ²⁾ 500.000 locuitori.

Totuși, în prima jumătate a secolului XIX a început un curent de imigrare, care ridică populația Vlăsiei și Mostiștei la 140.000 locuitori, în mai puțin de 40 ani. Creșterea populației a fost mai accentuată în părțile Vlăsiei. Satele încep să se înmulțească, terenurile agricole să se întindă, iar pădurile să se întreprupă, ducând la situația pe care ne-o înfățișează harta austriacă din 1856 ³⁾.

•

Cu începere din a doua jumătate a secolului XIX, fenomenul populării devine mai puternic. Toate satele, apărute în această epocă până la 1880, s'au întemeiat «în cuprinsul pădurii tăiată fără milă» ⁴⁾, având ca rezultat defrișarea aproape completă a

1) V. Mih. pag. 102.

2) A. D. Xenopol: Istoria Românilor. Vol. X 1812—1824, pag. 120.

3) A se vedea planșa respectivă.

4) V. Mihăilescu, op. cit., pag. 116.

pădurilor din stepa și antistepa Vlăsiei și Mostiștei și la «lărgirea golului din prejurul Capitalei spre N și spre W» ¹⁾.

Puternica colonizare a regiunii Vlăsia și Mostiștea din a doua jumătate a secolului XIX se datorește imigranților porniți din Ardeal, Bulgaria și din spre W (Olteni) ²⁾, cari erau atrași de fertilitatea luncilor și câmpurile din jurul Bucureștilor. Colonizarea a fost apoi favorizată de împroprietăririle de la 1864 și 1877.

Ținând seama de faptul că regiunile Vlăsia și Mostiștea erau în secolul XVIII și prima jumătate a secolului XIX foarte slab populate, și că trebuințele de lemn ale Capitalei — în continuă prefacere și dezvoltare — pentru pavarea străzilor, construcții și lemn de foc — reprezentau cantități foarte mari de lemne, credem că se poate afirma că toate exploatările și defrișările de păduri, care au avut loc în regiunea Vlăsiei de la sfârșitul secolului XVIII, până la 1860, se datoresc, aproape toate, Bucureștilor.

Este de observat, apoi, că tăierile ce se făceau atunci pentru aprovizionarea Capitalei, erau adevărate devastări. Astfel, în Istoria Românilor a lui V. A. Ureche se menționează faptul că tăietorii doborau «3-4 copaci pentru o podină» ³⁾, iar d-*le* prof. Em. de Martonne spune că până la 1840, exploatările de pădure erau, în țările românești, barbare (pag. 297 ⁴⁾).

Risipa de lemn ce se făcea în București este consemnată în toate descrierile de călătorie ale străinilor ce ajungeau în Țara Românească, iar efectele ei s'au manifestat în lipsa de lemn, care la 1810 determină Domnia să accepte propunerile inginerului Freiwald ⁵⁾ de a aduce cherestea și lemne de foc cu plutele pe Argeș.

Lipsa de lemn a mers accentuându-se de așa natură încât pe la 1860 se constată că Bucureștii consumau însemnate cantități de cherestea și bușteni de rășinoase importate din Moldova și Transilvania. Deasemeni, lucrări de tâmplărie dela Viena și Buda-Pesta precum și doage din Slavonia ⁶⁾.

Din comparația hărților austriace din 1791

1) V. Mihăilescu, op. cit., pag. 118.

2) Idem, pag. 131.

3) P. Antonescu: Comerțul și industria lemnului, pag. 20.

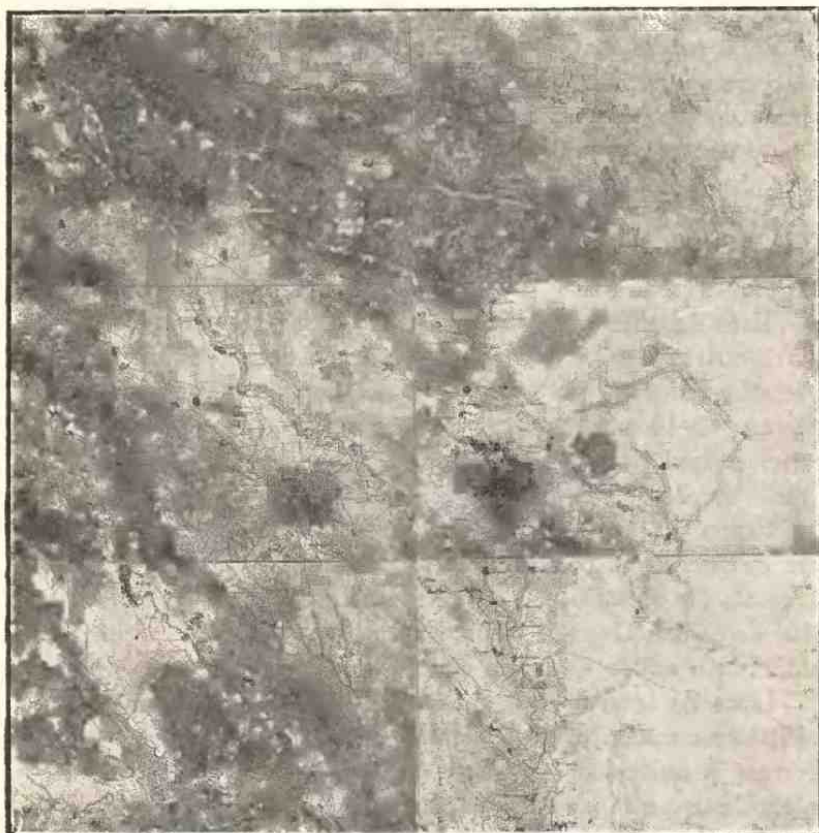
4) Em. de Martonne: La Valachie.

5) P. Antonescu, op., cit. pag. 21.




6) Amănunte asupra acestei chestiuni s'au dat la pagina 661 și următoarele.

și 1856, după care dăm și noi planșele fotografice alăturate acestui studiu, se pot urmări ușor defrișerile survenite în decurs de 66 ani (1791 - 1857 ¹⁾).

PĂDURILE
din Regiunea Bucureștilor
la sfârșitul Secolului XVIII
după harta austriacă din 1791.

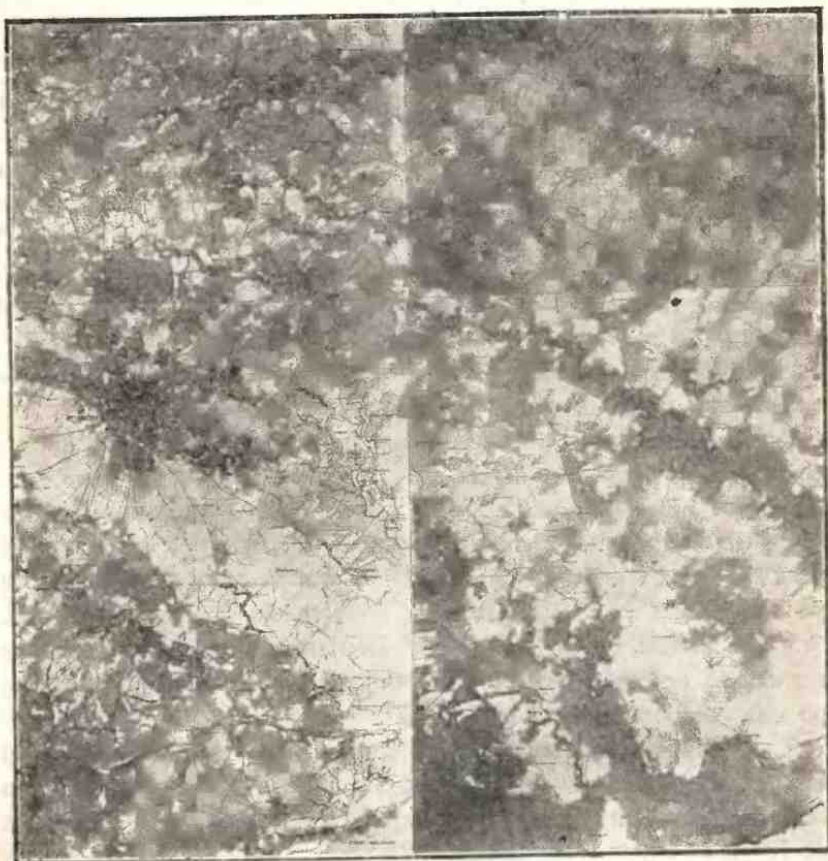


Legenda

	Pădure în stare de codru
	Pădure exploatată, cu rezerve
	Pădure exploatată, crâng simplu

1) Scara hărților austriace s'a transformat de noi în sistemul zecimal. Scara inițială a ambelor hărți este: 1" (1 țol austriac) = 800° (Klafteri), 0,02634 m = 800 × 1,9648 m = 1.517,184 m, de unde rezultă scara 1:57.600.

PĂDURILE
din Regiunea Bucureștilor
la jumătatea secolului XIX
după harta austriacă din 1856. -



Inzestrarea României cu căi ferate ¹⁾ (Cerna-Vodă – Constanța 1860, București – Oltenița 1869, Burdujeni – Iași 1871, Vârciorova – București – Mărășești 1878) schimbă datele problemei, consumul Capitalei fiind asigurat aproape în întregime cu lemn adus din regiuni mai depărtate.

Defrișările de păduri dintre 1870 și războiul mondial se datoresc puternicilor colonizări din această epocă.

1) N. I. Petculescu : «Istoricul și dezvoltarea căilor ferate».

Victor Stoika : «Evoluția căii», Bulet. Soc. Politehnice Nr. 7/1930.

în care a fost necesară lărgirea câmpului agricol. Diverse legiuiri cu caracter agricol au contribuit și accelerat despădurirea Vlăsiei și Mostiștei.

Faza treia – după 1919 – a sacrificărilor inutile de păduri, poartă pecetia moravurilor politice ale vremurilor actuale.

Concluziuni

Din studierea evoluției consumului de lemn al Bucureștilor în secolele XVIII, XIX și XX, se desprind următoarele concluziuni:

1. Cantitățile de lemn necesare satisfacerii nevoilor Bucureștilor (pavarea străzilor, construcție, combustibil) au reprezentat, în trecut, un quantum, a cărui realizare – raportată la condițiile de atunci – a fost cauza principală a exploatărilor și defrișărilor făcute până la jumătatea secolului XIX, în regiunea din jurul Bucureștilor: Vlăsia și Mostiștea.

2. Lipsa căilor de comunicație în Țara Românească a făcut ca o parte din lemnul de lucru – cherestea, doage, etc. – necesar Bucureștilor, să fie importat din Ardeal, Moldova și Serbia, pe la 1860–1870.

3. Prin construirea căilor ferate în România (1869–1878) aprovizionarea cu lemn a Bucureștilor începe să se facă din regiuni mai depărtate. Din acest moment, defrișările de păduri, care s'au mai făcut, sunt cauzate de nevoile agriculturii.

4. Intrebuințarea lemnului drept combustibil face ca Bucureștenii să prezinte față de orașele din apusul Europei, un consum pe cap de locuitor mult mai ridicat.

5. Tradiția ca fiecare familie să aibă o locuință proprie și lucrările de modernizare și construcție impuse de rolul ce-l dețin Bucureștii în România întregită, explică consumul actual de lemn de lucru (și construcție) de azi.

6. Exploatarea masivelor păduroase izolate din, regiunea cuprinsă între Olt și Buzău, nu poate avea loc fără considerarea nevoilor de lemn ale Capitalei.

7. Observând descreșterea continuă a cantităților de lemn de lucru consumate în București din 1926 până la 1930, tragem concluzia că în vremuri de criză, capacitatea diverselor activități consumatoare de lemn se reduce.

Consumul de lemn de foc este, în schimb, hotărâtor influențat de asprimea și durata iernei.

Anexa A.

T A B L O U L

de vagoanele încărcate cu lemne de foc sosite în capitală în anii:

L U N A	Primărie	Autorități	Particulari	Total
	1 9 2 6			
Ianuarie	—	502	3583	4085
Februarie	68	292	3874	4234
Martie	26	472	2539	3037
Aprilie	52	558	3867	4477
Mai	4	387	3197	3588
Iunie	16	553	3588	4157
Iulie	15	941	5632	6588
August	2	880	4681	5563
Septembrie	7	888	5342	6237
Octombrie	122	964	5408	6494
Noembrie	216	1507	4358	6081
Decembrie	107	1140	4495	5742
T o t a l	635	9084	50564	60283
	1 9 2 7			
Ianuarie	60	1204	6178	7442
Februarie	14	1081	5600	6695
Martie	147	1944	4946	7037
Aprilie	93	1130	2302	3525
Mai	24	934	4997	5955
Iunie	24	1443	6457	7924
Iulie	5	2075	5812	7892
August	2	1155	5794	6951
Septembrie	—	614	4529	5143
Octombrie	—	589	4543	5132
Noembrie	—	700	5711	6411
Decembrie	—	496	4688	5184
T o t a l	369	13365	61557	75291

L U N A	Primărie	Autorități	Particulari	Total
1 9 2 8				
Ianuarie	18	668	3861	1547
Februarie	57	660	3145	3862
Martie	36	367	4195	4598
Aprilie	—	349	3434	3783
Mai	55	280	3118	3453
Iunie	—	567	5279	5846
Iulie	—	1102	6070	7172
August	—	1402	5136	6538
Septembrie	—	1170	5705	6875
Octombrie	—	772	5092	5864
Noembrie	44	756	7013	7813
Decembrie	—	761	4346	5107
T o t a l	210	8854	56394	65458
1 9 2 9				
Ianuarie	—	569	3335	3904
Februarie	—	398	3529	3927
Martie	62	885	6111	7056
Aprilie	32	565	3678	4274
Mai	10	546	3159	3715
Iunie	3	1123	5603	6729
Iulie	—	1830	6423	8253
August	29	1701	6374	8104
Septembrie	—	1225	5630	6855
Octombrie	—	1351	6576	7927
Noembrie	—	1065	6255	7230
Decembrie	111	1592	7104	8807
T o t a l	246	12850	63777	76873

L U N A	Primărie	Autorități	Particulari	Total
1 9 3 0				
Ianuarie	79	855	4762	5696
Februarie	31	517	2501	3049
Martie	—	374	1895	2269
Aprilie	105	276	1111	1492
Mai	—	199	1992	2191
Iunie	—	456	4185	4641
Iulie	93	1126	6295	7514
August	51	924	9001	9976
Septembrie	59	851	6831	7741
Octombrie	—	567	5707	6274
Noembrie	—	356	6960	7316
Decembrie	—	436	2845	3281
T o t a l	418	6937	54085	61440

La consommation de bois de la ville de Bucarest.

Suite de l'étude commencée dans le No. 8 de la revue.

Dans cette dernière partie de l'étude, après une analyse comparative entre les circonstances sociales et économiques de la vie rurale de la Roumanie et de la vie de la population, de Bucarest, l'auteur arrive à la conclusion que la consommation de bois de chauffage en Roumanie par tête d'habitant est moins grande que celle calculée pour Bucarest, par contre la consommation de bois d'oeuvre est plus grande dans le pays.

La consommation de bois de la Roumanie par an et par tête d'habitant est de :

0,300 m c bois d'oeuvre
0 900 » bois de chauffage
1.200 m c la consommation totale

D'après ces chiffres, la consommation annuelle de bois de la Roumanie, avec 18 mil. habitants, compte :

5.400.000 m c bois d'oeuvre
16.000.000 » bois de chauffage

A Bucarest il y a 28 fabriques et ateliers mécaniques pour le travail de bois et 436 dépôts pour la vente de bois d'oeuvre et bois de chauffage.

L'étude finit par plusieurs considérations concernant la répercussion de la consommation de bois de la Capitale sur les forêts de la région située non loin de Bucarest, appelée Vlăsia et Mostiștea.

Der Holzverbrauch der Stadt Bukarest.

Fortsetzung des im N. 8 angefangenen Aufsatzes.

In diesem letzten Teile der Arbeit analysiert der Verfasser und vergleicht die wirtschaftlichen und sozialen Zustände der Landbevölkerung Rumäniens (80 % der Bevölkerung) mit denen der Hauptstadt und kommt zu dem Schluss, dass der Brennholzverbrauch per Einwohner im ganzen Lande kleiner ist als der für Bukarest berechnete, hingegen der Nutzholzverbrauch grösser.

Nach dem Verfasser ergäben sich folgende Zahlen für den jährlichen Holzverbrauch je eines Einwohners des Landes:

0.300 m c Bau- und Nutzholz
<u>0.900 m c Brennholz</u>
1.200 m c im Ganzen.

Auf Grund dieser Zahlen ergibt sich der jährliche Holzverbrauch für Rumänien (18 Mill. Einwohner) wie folgt:

5.400.000 m c Bau- und Nutzholz
<u>16.200.000 m c Brennholz</u>
21.600.000 m c im Ganzen.

In Bukarest giebt es 28 Fabriken und mechanische Werkstätten für Holzverarbeitung und 436 Verkaufslager für Brenn- und Bauholz.

Zu Ende der Arbeit ergeht sich der Verfasser in Ueberlegungen über die Rückwirkung des Holzverbrauches der Hauptstadt auf die Waldbestände die sich in ihrem Umkreis befinden, welche unter dem Sammelnamen Vlăsia und Mostiștea bekannt sind.

PROBLEME ADMINISTRATIVE

MONOGRAFII

REFLECȚIUNI ASUPRA DĂRII DE SEAMĂ A C. T. AL PĂDURILOR PE ANUL 1930.

de P. A. GRUNAU

Intr'un articol precedent, atingând chestiunea regenerării pădurilor, am relevat omisiunile vinovate ale trecutului și am insistat asupra necesității imperioase de a se repara greșelile ce s'au făcut și mai ales a nu le mai continua. Consiliul Tehnic este de aceeași părere și arată în mod stăruitor că o bună parte a dispozițiilor codului silvic vizează în ultima instanță, regenerarea pădurilor.

Aceste dispozițiuni însă nu le găsește suficiente și vrea să le dea o extensiune mai mare. Cert este că ele au rămas inoperante. Una sută de milioane zac inutilizate la Casa de depuneri. Se poate o dovadă mai concludentă că legea care ne-a adus la asemenea rezultate nu a fost bine chibzuită?! Proprietarul, mai ales acela pe care îl vede legiuitorul silvic — om ignorant, nepăsător, care nu se interesează de avutul său și care are drept de viză «după mine potopul» — față de dispozițiunile legii, va fi foarte mulțumit, a se vedea, prin depunerea garanției, desobligat de o lucrare pentru care n'are nici o pregătire, nici o pricepere, aceea de reimpăduri porțiunile exploatate.

Și atunci, trebuia Statul *nu* să fie îndrituit, ci să fie îndatorat a se substitui proprietarului neînțelegător de interesul său propriu și de cel al obștii. Dacă legiuitorul s'a mulțumit a declara dreptul Statului, nu datorია lui, se vede că a avut motivele lui: Statul nu poate să facă față nevoilor lui proprii, dar să mai vază

și de cele ale proprietarilor neputincioși. Și așa am ajuns ca o măsură, imaginată ca mijloc de constrângere pentru asigurarea împăduririlor, în fond să nu fie nimic altceva decât o dispoziție șicanatoare prin care se imobilizează capitaluri ce ar putea să aibă eventual întrebuințări mai rodnice.

Așa dar, generalizarea măsurii în chestiune, așa cum o crede Consiliul Tehnic necesară, pentru a asigura reîmpădurirea tuturor terenurilor exploatate sau despădurite, după experiența din trecut, nu mi se pare promițătoare de succes, și cred că Consiliul Tehnic, care se pasionează pentru latura juridică a chestiunii, ar trebui să caute și să găsească alte soluțiuni pentru deslegarea acestei chestiuni spinoase. Eu însă opiniez, că soluționarea judicioasă a chestiunii nu va fi posibilă, până când nu vom adopta, ca bază a legiurii noastre silvice, ideea de pădure de protecție. În acestea din urmă putem să cerem proprietarului toate sacrificiile – eventual atenuate prin perspectiva despăgubirilor – putem să admitem constrângeri care n'ar fi la locul lor în acelea a căror existență trebuie să rămână sub regimul general al proprietății, acel al interesului particular. E interesant, că în fond, legiuitorul din anul 1910 a pornit dela această idee. În adevăr, articolul 1 al legii, enumerând în mod limitat pădurile supuse regimului silvic – adică acelea care fac obiectul legiferării – menționează dintre pădurile particulare că numai acelea care, după părerea lui, au caractere protecționiste, sunt păduri de protecție. În urmă însă, uită teza generală și statuează și asupra pădurilor care nu cad în categoria menționată. În sfârșit, prin modificările ulterioare ale codului, ideea inițială a fost cu totul părăsită, și s'au supus regimului silvic și păduri care n'au de loc caracter de protecție. Este evident, că e nevoie de revizuirea legiurii noastre pe baza unui principiu unitar fundamental, care urmează a fi stabilit, dar nu cu idei preconcepute.

Să lăsăm însă latura juridică a chestiunii, pentru a trece la cea tehnică, care după părerea mea, a fost tratată cam vitreg și – cum aş spune mai bine – cam superficial de către Consiliul Tehnic.

Am citit cu profundă mirare pasagiile următoare din darea de seamă a Consiliului tehnic: «Regenerările naturale s'au dovedit¹⁾ a fi cele mai sigure și cele mai economice în cultura

1) Sublinierile sunt ale autorului articolului.

forestieră»....., «Consiliul..... având în fața sa situațiunea dezastruoasă¹⁾ la care au dus tăerile rase cu regenerări artificiale pe suprafațe întinse în pădurile din regiunea muntoasă a țării».....

Nu știu cine, când și cum a produs dovada, despre care vorbește Consiliul Technic. Cât ne privește, cred că e greu a o aduce, așa în mod peremptoriu. Ambele metode au avantajele și inconvenientele lor. Una nu exclude pe cealaltă. Fără a vorbi de sute de mii de hectare de pădure din Europa, care hectare își datoresc existența metodei așa zise puțin sigure și puțin economice, avem noi în țară destule exemple care, din contră, ne arată că, practicată cum trebuie, ne dă rezultate sigure, chiar excelente. Mă gândesc la munții Susai și Retivoiu, proprietăți regale din județul Prahova, care după exploatare au fost artificial reîmpădurite, mi-aduc aminte de sute și mii de hectare de pădure tânără artificial creată, pe domeniul Reșiței și din pădurile grănițerești bănățene, văd, pe valea Trotușului (proprietatea familiei Ghica), arborete tinere întinse, care au fost create prin mâna omului. Atât eu cât și alții, desigur, am putea să multiplicăm exemplele, în care nu poate fi vorba de dezastru. Pe de altă parte, ași fi oarecum ambarasat, a exemplifica reușita ireproșabilă a regenerărilor naturale mai ales în regiunea muntoasă. Am vizitat de mai multe ori valea Tarcăului în părțile unde, acum zeci de ani, s'au făcut tăeri grădinarite și am găsit arboretul bătrân rărit, fără ca dedesubt tineretul promis să se fi instalat.

Am trecut de multe ori prin domeniul regal Broșteni, acolo unde s'au făcut vestitele tăeri succesive la termen fix, preparând arboretele parcă într'adins pentru a cădea victima vijeliilor¹⁾, dar regenerarea am căutat-o în zadar. Am scoborât și în regiunile mai joase, în pădurea Cocoreștii-Mislea din jud. Prahova, acolo unde se făcuse tăeri de însămânțare și am putut număra câțiva pueți răsăriți dedesubtul arborilor bătrâni, destinați însă și ei peirii, fiindcă a doua tăere din cele succesiv proiectate nu s'a putut face, fie că termenul nu sosise, fie că antreprenorul, amator pentru asemenea operațiuni migăloase, nu se găsisse. La Snagov, unde se aplică codrul regulat, aud că din capul locului s'a renunțat la regenerarea naturală și s'au făcut plantațiuni sub masiv. Pentru a fi drept, trebuie să menționez însă și rezultatele foarte satisfăcătoare, cum

1) De pe domeniul Broșteni cu o posibilitate anuală rezonabilă de 50.000 m³ rezultă tot anual cam 12.000 m³ căzături.

le-am putut aprecia în pădurea Eforiei Spitalelor civile de pe muntele Furnica, sau în pădurile din jurul castelului Sinaia de pe muntele Piatra Arsă, sau — părăsind regiunea muntoasă pentru care însă Consiliul Tehnic mai ales recomandă tăerile succesive — în pădurile de pe domeniul Fântânelele de lângă Bacău și în altele pe care nu le pot enumera toate. Însă reușita regenerării naturale, în cazurile exemplificate în urmă, se datorește condițiilor speciale: obiecte relativ mici, personal relativ numeros, viabilitate convenabilă, concepție rațională a succesiunii tăerilor. La Fântânele de ex. pentru câteva mii de hectare, există un personal administrativ și tehnic în așa număr, încât zi de zi putea fi și era pe teren.

Aceasta este o primă condițiune care la noi, în regiunea muntoasă, de regulă nu este îndeplinită, nici la Stat, nici la particulari. Tot asemenea și celelalte care sunt determinante pentru reușita regenerărilor naturale: producțiunea la timp a seminței, sol bine condiționat, așezare judicioasă a tăerilor, îngrijire minuțioasă a semințișului, adaptare progresivă a arboretului, destinat a dispărea cu nevoile celui chemat să îi ia locul, și — last not least — vîdarea promptă și cât mai îngrijită a cupoanelor. Unui tratament așa de subtil și migălos cum este codrul regulat clasic și modificările lui moderne, noi am opus o caricatură, metoda tăerilor succesive, fixate dinainte, după timpul când vor fi efectuate, cât și după cantitatea ce trebuie realizată. Dela ea așteptăm salvarea existenței pădurilor noastre! În zadar! Dacă p'allocurea succese au fost înregistrate, ele se datoresc condițiilor întâmplătoare, extrem de favorabile, dar nu pot fi considerate ca justificare irefutabilă a unei metode prea rudimentară și prea grosolane.

Fără a nega faptul, că țara noastră, mai ales în regiunea muntoasă, oferă condițiuni optimale pentru regenerarea naturală, pe care condițiuni însă trebuie să fim capabili a le folosi, fără a ignora avantajele apribabile, dar nu absolute ce aceasta din urmă prezintă față de cea artificială, totuși, ținând seamă de aparatul administrativ și tehnic de care dispunem, considerând mai ales dificultățile mari de scoaterea materialului din locurile de tăere, trebuie să convenim că — în opoziție cu concluziunile Consiliului Tehnic — ea nu este la locul ei tocmai în părțile muntoase ale țării. Aceasta cu atât mai mult, cu cât, acolo, adesea ori ne aflăm în fața unor arborete de molid equiene, care, în urma

intreruperii masivului, fatală după aplicarea tăerilor: succesive, își pierd rezistibilitatea în contra vânturilor violente, cum sunt caracteristice pentru regiunea carpatică, și cad ușor victime lor. De altfel, nici Consiliul Technic nu pare să fie așa de riguros în aplicare principiilor enunțate de el. În «Revista Pădurilor» care publică «Darea de Seamă» (Nr. 6, 1931), se găsesc ca de obicei și deciziunile ministeriale referitoare la amenajamentele prezentate și aprobate. În zece cazuri, în care se prevede regimul codru, Consiliul Technic de 7 ori aprobă tăerile și numai de 3 ori avizează la tăeri succesive (în parte la termen fix!).

În ce privește situațiunea dezastruoasă la care, după aprecierea Consiliului Technic, ne-au adus tăerile rase, pe nedrept, ea se pune în sarcina metodei. Aceasta consistă nu numai în realizarea dintr'odată a arboretului exploatabil, ci trebuie întregită prin împăduriri. Noi adesea ori ne-am oprit la partea întâia, iar dacă altă dată, ne-am adus aminte și de cea de-a doua, nu am dat lucrărilor toată atenția cuvenită. Așa dar, rezultatele n'au corespuns eforturilor făcute, fie că operațiunile de împădurire n'au fost bine organizate, fie că latura tehnică n'a fost indeajuns studiată, fie că lucrările s'au încredințat unor elemente, care n'aveau nici o pregătire pentru efectuarea lor. Ciudat lucru! La școala noastră de silvicultură de altădată și la școala politehnică de azi există un curs de împăduriri, care durează, mi se pare, un an întreg. Iar când a fost vorba de executarea unor asemenea lucrări, s'a crezut că primul antreprenor venit ar fi la înălțimea misiunii. Aci este cazul a repeta un cuvânt, care nu știu dacă a fost îndreptățit acolo unde a fost găsit, dar care desigur în multe cazuri a fost la locul lui: pentru a face o plantație, nu este de ajuns să scormonești pământul și apoi să pui puetul.

Așa dar, nu metoda tăerilor rase trebuie încriminată, ci incursia noastră de a o complecta prin împăduriri ulterioare. Dacă o vom corecta în acest fel, am convingerea, că în condițiunile noastre actuale, tăerile rase ne vor duce la rezultate mult mai mulțumitoare decât tăerile succesive, mai ales așa cum au fost denaturate la noi. Pentru aplicarea metodei tăerilor rase cu împăduriri în urmă condițiunile actuale, dacă nu sunt ideale, sunt acceptabile; din contra, aplicarea metodei tăerilor succesive este din capul locului imposibilă, fiindcă mai nici una din condițiunile esențiale nu este îndeplinită. Cea dintâi pune net chestiunea împăduririlor, cea

din urmă ne leagănă în speranța unor regenerări naturale, care în cele mai multe cazuri nu se produc de loc sau numai parțial și încă cu specii puțin prețioase. Rezultatul definitiv va fi decimarea prin vijelii a arboretului descomplexat, degradarea solului, iar, în ultima instanță, îngreunarea regenerărilor artificiale, la care la urma urmei tot vom fi siliți a recurge.

Réflexions sur un rapport du Conseil Technique des forêts.

Dans son rapport annuel, le Conseil Technique a examiné du double oint de vue, technique et juridique, la question de la régénération des forêts exploitées. Quant aux dispositions légales existantes, il les trouve insuffisantes et demande leur extension sur toutes les forêts du Royaume. En ce qui concerne le problème technique, surtout dans la région montagnaise du pays, où la question se pose d'une manière particulièrement urgente, le conseil propose l'abandon des coupes rases suivies de repeuplements artificielles et l'adoption de la méthode de la futaie régulière avec régénération naturelle. L'auteur repousse la solution juridique, étant d'avis que l'extension des dispositions coercitives n'aurait autre effet que de mettre plus en lumière l'impuissance des organes de l'Etat de substituer leurs efforts à ceux des propriétaires. Pour résoudre la question, il propose une distinction : pour les forêts de protection il admet toutes les restrictions, pour les autres — celles de rapport — il demande un régime de liberté. Puis, en envisageant le problème technique, l'auteur aussi ne peut pas se ranger du côté du Conseil. Tout en reconnaissant, que les conditions climatiques et stationelles en général sont très favorables, pour nous faire choisir dans les forêts de la montagne la régénération naturelle, pourtant, tenant compte des conditions actuelles du pays, à savoir du manque des agents techniques et administratifs, de l'étendue des forêts et surtout de l'étendue des arrondissement à administrer, du manque des routes, de la composition des peuplements (épicéa), il est d'avis que le reboisement des montagnes — pourvu qu'on y procède judicieusement — sera assuré plutôt par des coupes à blanc étoc suivies de repeuplements artificiels, que par des coupes en futaie régulière, parfaites en théorie, mais souvent inopérantes en pratique.

Ueberlegungen gelegentlich eines Jahresberichtes des technischen Forst-Rates.

In seinem Jahresberichte unterzieht der technische Forst-Rat die Verjüngungsfrage der abgeholzten Wälder einer technischen und juristischen Prüfung. Was die bestehenden gesetzlichen Bestimmungen betrifft, so findet er dieselben ungenügend und verlangt deren Ausdehnung auf alle Wälder des Königreiches. Was die technische Seite des Problems anbelangt, namentlich in der Gebirgsregion des Landes, dort wo die Frage brennend ist, wird vorgeschlagen, die

Kahlschlagwirtschaft mit künstlicher Nachverjüngung aufzugeben und an deren Stelle die natürliche Vorverjüngung zu wählen. Der Verfasser lehnt die vorgeschlagene juristische Lösung ab. Er glaubt, dass die Ausdehnung der Zwangsbestimmungen keine andere Wirkung haben würde, als die Unfähigkeit der staatlichen Organe, die Bemühungen profaner Waldbesitzer auf sich zu nehmen, in's grellste Licht zu setzen. Um einen Ausweg aus diesem Irrsahl zu finden, schlägt der Verfasser vor, die Frage nicht einseitig zu regeln, sondern die Lösung der Natur des Waldes einzupassen: für Schutzwälder findet er Zwangsmassregeln angezeigt, für Wirtschaftswälder dagegen verlangt er das Recht freier Disposition. Im Weiteren, zur technischen Seite des Problems übergehend, kann sich der Verfasser auch nicht mit den Verschlägen des Forstrates befreunden. Wenn er auch zugiebt, dass die klimaterischen und im allgemeinen die Standortsbedingungen im Gebirge äusserst günstig sind, derart dass die natürliche Verjüngung daselbst geradezu angezeigt erscheint, so glaubt er dennoch in Anschauung der heute bestehenden Zustände wie z. B. Mangel an technisch gebildetem Personal, an Organen der Verwaltung, Ausdehnung der Wälder und namentlich der Reviere, Mangel an Wegen, Bestandesart und Verfassung, dem Kahlschlag mit Nachverjüngung den Vorzug geben zu müssen. Auf diese Weise glaubt er die Wiederbewaldung der Berge, insofern man den Aufforstungsarbeiten nur die nötige Aufmerksamkeit schenkt, eher gesichert, als auf dem Wege natürlicher Verjüngung, welche theoretisch wohl annehmbar ist, in Praxis aber uns oftunangenehme Ueberraschungen bereitet.

DOCUMENTĂRI - COMENTARII

OBSERVAȚIUNI

ĂSUPRA REGENERĂRILOR ARTIFICIALE, ÎN SPECIAL DE MOLID, ÎN REGIUNEA DE MUNTE

de Dr. C. GEORGESCU și
C. IONESCU-BĂRLAD

În bazinul superior al râului Ialomița, dela «Moreni» în amonte, au rămas după război întinse suprafețe neimpădurite, atât pe proprietățile particulare, cât și pe ale Statului.

Majoritatea acestor suprafețe sunt în zona molidului pur. În genere, în zonele de vegetațiune ale fagului și ale amestecului de foioase cu rășinoase din acelaș bazin, suprafețele, deși exploatate la diferite epoci ras și pe întinderi mari, s'au acoperit totuși în cea mai mare parte cu vegetațiune lemnoasă. Această vegetațiune provine pe alocuri, pe distanța «Moreni - Dobrești» și anume pe munții «Plaiul-Domnesc» - «Piscul-cu-Brazi» - «Gâlma» - «Raciul» - «Brânduși» și «Reteiul» din semințișurile preexistente, care în această zonă de vegetațiune abundă, iar în alte locuri din esențele coplesitoare ca: mesteacăn, plop tremurător, salcie căprească, scoruș, și o serie de arbuști. În ultimul caz, pădurea naturală a zonei se restabilește în generațiunile următoare, sub protecția esențelor coplesitoare, după cum avem exemple frapante pe «Plaiul-Domnesc», «Gâlma» etc.

Restabilirea pădurii este însă aproape complet împiedicată în suprafețele invadate de salcia căprească, fapt ce s'a petrecut pe muntele «Breteiul», versantul spre apa Breteiului.

Este cazul să se evidențieze, că mesteacănul și plopul tremurător invadează terenurile descoperite până la circa 1000 m altitudine. În zona inferioară a pădurilor de molid, 1100–1400 m, găsim instalată pe asemenea parchete descoperite, salcia căprească și ceva mai sus, scorușul, în proporție mai redusă. În zona superioară a pădurilor de molid, dela 1400 m altitudine, începând din «Cheile-Zănoagei», pe valea Ialomiței și cam dela aceeași altitudine pe valea afluentului său «Breteiul», aceste specii (salcia căprească și scorușul) nu se mai găsesc în sus decât în stare izolată.

În zona de vegetație a molidului, majoritatea suprafețelor rase, făcute pe suprafețe mari, au rămas, după cum s'a menționat mai sus, descoperite. Regenerarea lor naturală nu a fost posibilă decât în parte, din cauzele: invaziunii ierbei, a pășunatului, a unei defavorabile orientări a tăierilor și în fine a depărtării semincerilor. Acolo unde exploatarea a avut loc, deși pe suprafețe mari, cu respectarea în special a aranjării tăierilor în mod convenabil față de direcția vântului, regenerările naturale s'au produs admirabil. Direcțiunea indicată pentru așezarea ordinii tăierilor este aci în mod general N. NE.

Pe această vale, dat fiind sistemul exploatărilor rase practicate și în uz, care de altfel sunt în bună parte impuse de condițiuni de ordin economic, suntem nevoiți, în majoritatea cazurilor, să recurgem atât în vederea refacerii masivelor cât și la regenerările curente, — în o largă măsură, — la plantațiuni.

În limitele largi ale altitudinii, pe care ni le oferă regiunea amintită, avem posibilitatea să practicăm cultura tuturor speciilor importante de munte, pe terenurile nisipoase și stâncoase ale munților, până la altitudinea de 800–900 m, în special pe locuri bine luminate, găsim condițiuni favorabile pentru cultura pinului silvestru, deși el nu se găsește spontan aci.

Pe partea inferioară a versanților văiei, unde aceasta este foarte îngustă, condițiunile de umiditate atmosferică și de luminare, ne permit să creiem fășii mai mult sau mai puțin late de molid. Procedând în acest mod, imităm condițiunile naturale de răspândire a molidului, în adevăr sunt cunoscute cazurile, unde în partea inferioară a văiei avem molid, iar mai sus pe versanți, unde efectele văiei nu se mai resimt, găsim fagul.

Chiar în părțile superioare ale versanților putem cobori limita

molidului până la aproximativ 700 m, în aceste cazuri se va produce un material lemnos încă destul de valoros.

Dacă până la 1.300 m altitudine suntem obligați a creia păduri de amestec de fag, brad și molid, apoi dela această altitudine în sus, nu mai putem lucra în mare decât cu molid. În zona superioară dela 1.000 m în sus, pe locurile bine aerisite și cu sol bogat în calcar, putem creia cu succes arborete de larice, extinzând în acest mod aria de vegetațiune a acestei specii, pe care o găsim spontan către extremitatea superioară a văiei și tocmai această stare naturală de amestec a lariceului cu molidul, arată evident cât este de indicată o atare cultură aci.

În regiunea de molid de rară consistență, dela limita vegetațiunii, se poate introduce *Pinus cembra*, care deasemenea are o importantă stațiune de răspândire pe această vale, apropiindu-ne astfel de modul natural de creștere a acestei specii la noi în țară. Credem că s'ar putea creia arborete în amestec cu molidul, asemenea arborete ivindu-se chiar natural în multe părți ale Carpaților nordici.

Pentru realizarea regenerărilor urmărite, s'au făcut pe această vale numeroase pepiniere, care au fost așezate în diferite zone.

În regiunea colinelor (420–460 m), în regiunea fagului și a pădurilor de amestec (700–1.100 m) și în fine în regiunea molidului pur (1.300–1.400 m). S'a avut în vedere ca puietii să fie produși la aceeași altitudine cu locurile de plantare. Pepinierele s'au așezat în locuri bine aerisite (pe plaiuri, etc.), evitându-se în special fundul văilor, unde băntue regulat gerurile târzii și timpurii, periclitând vegetațiunea. Pepinierele, în majoritate, sunt cu caracter permanent.

Recoltarea semințelor necesare plantațiilor nu rentează, pădurile de molid fiind prea îndepărtate de centrele populate și în consecință toate operațiunile, relativ costisitoare. De remarcă, că în această regiune, în comparație de ex. cu Carpații Moldovei, pădurile de molid, fiind la altitudini mari, nu produc o prea mare cantitate de conuri și chiar în anii de fructificare, producția în masă a conurilor nu este evidentă.

În pepinierele de coline, molidul arată creșteri mari, astfel că repicajul se poate face cu pueți de un an, iar plantarea cu pueți de 3 ani. Aceștia ajung, la această vârstă, de 16–18 cm înălțime. Materialul de plantat se produce aci cu economie de timp și

cheltuiață, față de pepinierele dela munte; utilizarea acestui material la plantațiuni în munte, nu se recomandă din motive culturale, cât și pentru faptul că intră în vegetație la o epocă, la care încă la munte nu se poate lucra.

Cultura molidului, în pepinierele din regiunea fagului și a amestecului, arată creșteri mai reduse, fapt ce ne obligă să lucrăm mai mult cu pueți de 4 ani, care aici ajung, la această vârstă, până la 13-15 cm înălțime și deci datori să mărim suprafețele pepiniereilor.

În această regiune s'au executat plantațiuni pe suprafețe rămase dela vechile exploatări și acoperite de specii coplesitoare, cât și pe suprafețe în curs de exploatare. În primele cazuri s'a procedat la degajarea terenului, prin tăerea speciilor coplesitoare, vara, dându-se astfel lumina necesară semințșului valoros, iar în locurile libere, s'au operat plantațiuni cu molid, în ochiuri. De multe ori intervențiunea artificială n'a mai fost necesară, speciile valoroase câștigându-și singure predominarea. Acest proces de refacere se petrece în multe cazuri, în intervale scurte de timp.

Condițiile economice și chiar tehnice, locale, nu admit să se aplice metoda clasică a tăerilor succesive, atât de indicată pentru masivele de fag și amestec. Suprafețele fiind exploatare prin aplicarea unei singure tăeri, refacerea masivului nu este posibilă numai pe cale naturală, și se recurge la plantațiuni. Introducerea molidului se face în ochiurile fără semințș natural. Masivul rezultat din aceste lucrări va fi format din ochiuri de molid, alături de ochiuri de fag pur, sau de fag cu brad, stare de compoziție ce constituie un ideal, pentru buna dezvoltare în comun a speciilor. Compoziția arboretelor este armonizată prin lucrările de întreținerea plantațiilor, lucrări care sunt absolut necesare. Tot acestui amestec i se poate alătura și paltinul de munte, specie care merge bine până la 1000 m.

În regiunea molidului pur, refacerea masivelor exploatare cu mult timp înainte și a celora în curs de exploatare, se face în mod normal numai prin plantațiuni. Climatul acestei regiuni ne impune, mai mult decât în orice altă zonă, o judicioasă alegere a locurilor pentru pepiniere. Se recomandă punctele ferite de vânturi și, în caz de nevoie, se adăpostesc asemenea pepiniere în mijlocul masivelor; deasemenea trebuie să avem în vedere că în asemenea locuri zăpada să se topească repede, primăvara. Creșterea

pueților este înceată, și anume după doi ani de vegetație, în stare de semănătură, ajunge d'abia 4-6 cm înălțime. Repicajul se face în mod normal cu pueți de 2 ani, iar plantațiunile cu pueți de minimum 4 ani, când în mediu n'au mai mult ca 10-12 cm înălțime.

În asemenea pepiniere de altitudini, cu o scurtă perioadă de vegetație, de 2 jum. până la 3 luni pe an, creșterile pueților fiind mici, se reduce distanța de repicaj, aci se repică 180-200 de pueți la metru pătrat, adică dublu decât se repică la coline pe aceeași suprafață. Găsim că este nimerit ca pueții să se mențină în stare de repicaj chiar 3 ani, pentru a se putea desvolta mai bine și în atare caz plantațiunile să se facă cu pueți de 5 ani.

Creșterea pueților este ajutată într'o măsură mai mare aci, prin buna îngrijire a solului (îngrășare, etc.) decât în pepinierele de altitudini mai mici, deoarece aci avem de a face cu soluri mai sărace în materii nutritive.

Trebue să recunoaștem, că metoda tunderii în parte a pueților și înlăturarea în acest mod a repicajului, este ingenioasă, și ne ferește de efectele rele ale manipulațiilor. Ne putem ajuta în practicarea acestei metode însă, făcând semănătura de molid încă dela început, mai rară, (două kgr - 2 jum. kgr la 100 m p). Metoda clasică a repicajului nu trebue părăsită, mai ales când avem de plantat porțiuni inerbate, unde numai cu atari pueți putem lupta. Tehnica întrebuițată de horticultori ne învață, că repicajul este un mijloc de întărire a individului, în adevăr, pueții se aduc prin repicaj, în terenuri noi, cu calități fizice și chimice sporite, față de terenul unde au vegetat un an sau doi în stare de semănătură. Bineînțeles, că repicajul trebue executat cu o deosebită grijă, fără de care se pot ivi rele cu resfrângeri, mai târziu, în masivele de molid (inima roșie, etc.).

Capacitatea pepinierelor depășește - și aceasta pentru toate cazurile enumerate, - limita nevoilor locale.

Porțiunile pe care s'au făcut și se fac plantațiunile, se prezintă sub diferite aspecte:

Suprafețe exploatate de decenii și neplantate, invadate de o pătură erbacee, formată în genere din graminee, cu statură înaltă (Calamagrostis montana, C. arundinacea, Deschampsia caespitosa, D. flexuosa, precum și din Luzula silvatica, Carex, Epilobium angustifolium, etc.), suprafețe invadate de salcie căprească, care

formează adevărate arborete, seciuri și, în fine, suprafețe recent exploatate.

În genere, pentru toate cazurile, în vederea plantării, gropile se fac în terasă, cu diametrul de circa un metru, operațiune care dă posibilitatea înlăturării complete a covorului de plante erbacee, desvelind în același timp pământul. Procedându-se în acest mod, lucrările de întreținere sunt necesare abia în al 3-lea an, când uneori se reconstitue covorul păturii erbacee.

Pe terenurile înerbate s'a găsit necesar să se practice pășunatul anterior plantării; vitele sparg cu copitele lor țesutul de rizoame și rădăcioare ale păturii erbacee, ajutându-ne astfel la lucrările de instalare a pueților. Pentru asemenea cazuri se recomandă plantarea cu pueți repicați, cari s'au dovedit mai viguroși în lupta contra buruienilor, în nici un caz însă nu este de recomandat să se utilizeze pueți mai mari de 5 ani, cari fiind îmbătrâniți suportă greu aci transplantarea, și astfel lăncezesc.

Pentru cazul porțiunilor invadate cu salcie căprească, în metodele de împădurire practicate, s'a avut în vedere, fie distrugerea completă a salciei, fie numai rărirea acestui arboret de salcie, pentruca, sub protecția exemplarelor lăsate în picioare, să se asigure regenerarea artificială a molidului. În primul caz, exploatarea rasă a salciei se efectuează în cursul lunilor Iulie și August ale anului precedent, și aceasta în vederea distrugerii oricărei puteri de lăstărit. Materialul se adună în grămezi și se așează în șiruri pe direcția aproximativă a liniei de cea mai mare pantă, ocupând lățimi egale cu spațiile dintre rândurile pueților. Pueții se desvoltă admirabil la adăpostul acestor grămezi, care împiedică desvoltarea păturii erbacee. Cheltuiala acestui procedeu se reduce, prin o exploatare numai parțială, a arboretului de salcie, deschizându-se prin aceasta bande, în același mod ca mai sus. Pe măsura desvoltării pueților, se practică secuirea de vară, a exemplarelor rămase de salcie.

În seciuri (porțiuni mici regenerate) s'au încercat împăduriri directe, prin semănături, în cuiburi. Pueții de 1-2 ani, fiind mici, pot fi invadați de apa ploilor, în cuiburi. Pentru a se evita acest lucru, s'a efectuat semănarea pe marginea cea mai ridicată a cuibului, iar pentru scurgerea apei de ploaie și cea rezultată din topirea zăpezilor, s'a dat cuiburilor o înclinare spre deal, făcându-se în același timp un mic șanțuleț lăturalnic. Aceste încercări nu au

dat rezultate favorabile din cauză că, pe deoparte apele ploilor au făcut ravagii cu toate măsurile luate, iar pe altă parte, mijloacele ce în mod practic ne stau la dispoziție, nu ne permit a reveni cu atâtea lucrări de întreținere, de câte au nevoie micile plantule până la epoca la care ajung în afară de orice pericol. În această ordine de idei nu trebuie uitat că, în cazul plantațiilor, lucrările de întreținere se fac cu 4 ani mai puțin decât în cazul însemnărilor directe.

În fine, suprafețele exploatare recent, se plantează curent în campania următoare imediat exploatare, ceea ce ușurează reușita și întreținerea plantațiilor. În asemenea teren se pot utiliza puștii nerepicați în vârstă de 3—4 ani. În mod curent, s'a introdus practica arderei buturugilor și resturilor de materiale din parchete, fapt ce înlesnește cu mult luarea măsurilor de protecție în contra atacurilor de *Hylobius abietis* și *Otyorhynchus scaber*, cari fac mari ravagii.

În concluzie, toate eforturile ce se depun în lucrările de împăduriri artificiale sunt zadarnice dacă, de îndată ce acestea s'au executat, se dau uitării, și nu se intervine la timp cu lucrările de întreținere necesare. Aceste lucrări trebuiesc prevăzute în programul anual de lucru, cu precădere. Răul mare, împotriva căruia se duce o luptă acerbă, fără rezultate prea mulțumitoare, îl constituie pășunatul abuziv. Pentru remedierea acestui însemnat rău, de care depinde în bună parte soarta împăduririlor, avem nevoie de o pază eminamente conștiincioasă, care în condițiunile economice de astăzi foarte greu se poate realiza.

La culture forestière dans la vallée supérieure de Ialomitza.

On s'occupe des méthodes de régénération des conifères — de l'épicéa surtout — appliquées dans cette région.

Le reboisement des grandes surfaces exploitées réussit mieux dans la zone du hêtre et des forêts mélangées de hêtre et de conifères, que dans la zone de l'épicéa, cela grâce à l'influence favorable des espèces de *Betula*, de *Populus tremula* et de *Salix caprea*, qui dans la première zone montrent une végétation abondante. *Salix caprea* croît plus haut que les autres espèces citées et monte jusqu'à la limite inférieure des forêts d'épicéa (1300—1400 m), où elle forme de vrais peuplements, dans les surfaces exploitées.

Pour le reboisement des hautes surfaces exploitées, on employe seulement des plantes repiquées d'épicéa, âgées de 3—5 ans. Les ensemencements artificiels sur les surfaces restées longtemps non régénérées ne donnent pas de bons résultats, parce que les plantes sont transportées par les eaux des fortes pluies.

Les auteurs insistent sur l'importance du complètement dans les plantations exécutées. En ce qui concerne les surfaces couvertes d'herbes, ces travaux deviennent moins difficiles, si on pratique un pâturage prudent et si on plante dans de larges trous.

Über die Forstkultur in dem oberen Ialomitza-Thal.

Es werden die Arbeitsmethoden der Saaten und der Pflanzungen der Nadelhölzer, besonders der Fichte, behandelt. Die Bestockung der auf grösseren Flächen exploitierten Wälder erfolgt leichter in der Zone der Buche und des Buchen- und Nadelholzmischwaldes, dank der Mitwirkung der Birke, Zitterpappel und Salweide, als in der Zone der Fichte, wo diese Arten nur vereinzelt vorkommen. Die Salweide wächst höher als die anderen zwei Arten und steigt bis zur unteren Grenze der Fichtenwälder (1300—1400 m), wo sie in den Schlägen manchmal Bestände bildet.

Bei der Aufforstung höher gelegener Schläge werden nur geschulte Fichtenpflanzen gebraucht und zwar meistens 3—5 jährige. Auf Flächen die lange Zeit unbestockt geblieben wurden, giebt die Saat keine zufriedenende Resultate, da die Pflanzen durch die Regengüsse abgetragen werden.

Es wird auf die nachträgliche Ergänzung und Erhaltung der Pflanzungen ein besonderes Gewicht gelegt. Auf den vergrasten Flächen vermindern sich die Erhaltungsarbeiten, wenn zunächst der Krautteppich durch vorheriges Weiden gelockert wurde und die Pflanzen in weit gehackten Löcher gesetzt werden.

RECENZII

Lucien Romier.

Le carrefour des empires morts. Du Danube au Dniester, 253 pag. Librairie Hachette, Paris, 1931.

O propagandă susținută, pornită din țările nemulțumite cu noua așezare geografică statornicită în Europa prin pacea dela Versailles, prezintă România-Mare ca un Stat neconsolidat politicește și în neputință de a îndeplini rolul ce-i este rezervat la porțile Orientului în continuă frământare.

Am asistat în ultimii ani la o sumă de anchete internaționale sub diverse etichete și cu diverse obiective. Ecoul unora din acestea au fost campaniile de presă protivnice nouă, întrunirile de protestare în contra dictaturii din România, în contra asupririi minorităților, etc.

D-l *Lucien Romier* a venit anul trecut în România și cu răbdarea și mișcarea omului iubitor de știință și adevăr, a consacrat mai multe luni studierii condițiilor economice și sociale dela noi. Fără șgomot, fără recepții, cu un sistem personal de a lucra, d-l *L. Romier* — spre deosebire de anchetatorii improvizați — nu s'a mulțumit a cerceta numai orașele și a interoga diferitele competențe, ci a străbătut România

regiune cu regiune, studiind caracterul și viața poporului român, raporturile dintre Români și celelalte naționalități conlocuitoare. A sesizat uimitor de bine caracteristica tipului românesc din fiecare provincie, ținând să releveze însă «fondul, comun în acelaș timp, carpatic și latin» (pag. 24).

Vorbînd despre însușirile morale ale națiunii românești, autorul spune textual că «șăranul muntean sau moldovean este, în materie religioasă și morală, omul cel mai tolerant din Europa» și că «anti-semitismul este un produs al Universităților» (pag. 32).

Citînd cartea d-lui *L. Romier* avem impresia unui film cinematografic, care face să defileze prin fața ochilor Oltenia, Porțile-de-fier, Banatul, Transilvania «cu pădurile sale de stejar», coloniile șvabe și ungare, districtul Hașegului, Sarmisegetuza, Alba-Iulia, Blaj, Valea Bârsei, apoi nordul Ardealului cu numeroase sate văzute rînd pe rînd. De aici, a trecut în Maramureș, unde greutatea existenței țărănimii din acea parte l-a impresionat puternic. Cercetînd cauzele, spune că origina mizeriei acestor «țăietori de păduri» stă în deprecierea valorii lemnului (pag. 117).

Mai departe, subliniază legătura strînsă

dintre viața populațiilor din Maramureș și pădure, la care «chiar obiectele de bucătărie și casmalele de lucrat pământul sunt din lemn. Civilizația lemnului, o găsește aproape intactă parcurgând văile care duc spre munții din vecinătate. În sate, exteriorul și interiorul celor mai multe din case, inclusiv materialul de acoperit, este din lemn. Bisericele la fel, cu turlele ascuțite, sunt din lemn.

În Bucovina, *țara fagilor*, remarcă imediat că aceasta este «provincia cea mai împădurită din zona Carpaților, mai mult chiar decât Transilvania» și că Maramureșul și Bucovina constituiesc un tot geografic.

Deși pitorescul regiunii carpatine îl atrage autorul deprins să observe și să descrie trecutul, consacră pagini întregi pădurilor noastre, pagini chemate să contribuie la destrămarea legendei că, România mai este o țară păduroasă.

Referindu-se la Moldova, spune: «În adevăr, pădurea moldovenească oricare ar fi originile, a suferit o tăiere intensivă și dezordonată: în lipsă de metodă, de capitaluri sau de control, au fost pustiite părțile cele mai accesibile». Iar mai departe adaugă: «Invaziile, cererile de bani ale bisericilor și mănăstirilor, lăcomia samarilor fanaricți, neprevăderea boierilor, comunelor sau a țăranilor, incendiile provocate de ciobani, în fine și mai cu seamă cerințele turcilor, cari obțineau odinioară livrarea gratuită, în fiecare an, a unei enorme cantități de lemn pentru nevoile Constantinopolului și imperiului, au redus puțin câte puțin suprafața de odinioară a pădurii protectoare» (pag. 22).

După ce vorbește de Transilvania, amintind și de «pădurile de stejar» din regiunea, Mureșului autorul pornește dela Baia Mare spre Sighet pe șosea, pe care

o consideră ca «una din cele mai frumoase șosele forestiere din lume» (pag. 115).

Modul de a gospodări pădurile din Bucovina determină pe d-l Lucien Romier să adreseze cuvinte de laudă Administrației Fondului Religionar: «Instituția Fondului Religionar a protejat desigur pădurile, care au fost astfel exploatare cu ordine și socoteală. Călătorul, trecând din Bucovina în Moldova, pe aceeași linie de înălțimi împădurite, observă imediat, prin schimbarea sensibilă a aspectului, diferența dintr-o pădure bine administrată și o pădure brăcută» (pag. 134).

Basarabia, cu peisajii de stepă, face pe autor să spună că «pământul poartă caracterul a două eroziuni neîncetate, a naturii și a omului» (pag. 140) și că «mărăcinișurile și resturile de păduri degenerate protestează contra nesocotitei defrișeri din trecut» (pag. 146).

În partea a doua a cărții, vorbind de eforturile, din secolul XIX, ale imperiilor: turc, austro-ungar, german și rus, de a pune stăpânire politică și economică pe Țările Românești, avem explicația titlului «*Răspântia imperiilor moarte*», pus de L. R. cărții sale.

Ținem să subliniem, că lucrarea d-lui L. Romier are nu numai o mare valoare științifică, dar, publicând-o, autorul a adus imense servicii intereselor României, contribuind la informarea străinătății.

Gh. I. Ionescu.

Encyclopédie Tchecoslovaque.

Forêts. Vladislav Brdlik.

Un grup de profesori și tehnicieni au făcut să apară sub numele de «Encyclopédie Tchecoslovaque», lucrări de

toată importanța asupra vieții economico-sociale și intelectuale din Cehoslovacia.

Până în 1927 apăruse în «E. T.» două mari lucrări:

Industrie et Commerce, J. Vesely.

Communications, Jan Smetana.

Se anunțase, odată cu tipărirea primei lucrări, că vor apare succesiv:

L'Agriculture, — V. Brdlik.

Les Forêts, — J. Opletal.

L'Organisation politique et administrative, — J. Hoetzl.

La vie sociale, — J. Gruberet & J. Macek.

La géographie et la Démographie, — J. Pantoflicek.

Histoire, — Eisenmann — Prokes — Papousek.

Les finances, — V. Pospisil.

Travaux hydrauliques, — Jan Smetana.

La Russie Subcarpathique, — J. Necas.

În 1928 apare «L'Agriculture», iar în anul următor «Les Forêts». Mă opresc deocamdată asupra acestei lucrări.

«Les Forêts en Tchécoslovaquie», redijată de d-l ing. V. Brdlik, a apărut în 1929 Decembrie, formând al IV-lea volum din Enciclopedie și consacrat Economiei forestiere.

Lucrarea este împărțită în 18 capitole, în care se descrie starea actuală a economiei forestiere cehoslovace și evoluția ei în timp și pe provincii.

Fiecare capitol este rezumatul uneia din operele diversilor specialiști, așa că adevărații autori ai lucrării sunt posesorii celor 18 rezumate, majoritatea capitolelor din lucrarea de față, face parte din lucrările d-lui prof. dr. ing. Josef Opletal, (Profesor de Construcții forestiere la Brno și fost director general al fondului gr. or. bucovinean, sub tutela stăpânire), iată în scurt cele 18 capitole:

I. Introducere și schiță istorică.

II. Suprafața pădurilor și repartizarea proprietății forestiere.

III. Reforma fonciară (agricolă și forestieră).

IV. Condițiunile naturale ale pădurilor.

V. Legislația forestieră.

VI. Organizația forestieră.

VII. Învățământul silvic, examene de stat, Institute de cercetări, etc.

VIII. Silvicultura.

IX. Protecția forestieră.

X. Exploatare și căi de transport forestiere.

XI. Amenajament și estimare forestieră.

XII. Industrie forestieră.

XIII. Comerțul extern forestier.

XIV. Fiscalitate și Tarife.

XV. Vânătoarea.

XVI. Piscicultura în raport cu exploatarea forestieră.

XVII. Păduri domeniiale și administrate de stat.

XVIII. Concluziuni.

Capitolele I-VII, XII, XIII, XVII și XVIII aparțin d-lui J. Opletal, IX, XIV și XV ale d-lui prof. A. Nechleba, VIII al d-lui prof. J. Sigmund, XVI al d-lui ing. T. Mohry, X al d-lor J. Opletal și V. Kaisler și XI al d-lor G. Jirsik și V. Seveck.

Alegerea și armonizarea capitolelor, sistematizarea părților de fond, revin d-lui J. Opletal redijarea lucrării, traducerea ei în franțuzește (ce prezintă destule dificultăți din p. d. v. al terminologiei tehnice forestiere), aparțin d-lui V. Brdlik, cu concursul inginerilor forestieri francezi d-nii Arnould și de Veysièr și a prof. Louis Brun (dela Institutul francez din Praga).

Aceste lucrări apar în «Encyclopédie T.» sub direcția d-lor Oscar Butter și Bohuslav Ruml.

Obiectul acestei lucrări este de a reda

un tablou general asupra pădurilor și silviculturii cehe și de a arăta importanța economiei forestiere în Economia Națională cehoslovacă.

Intr-o succintă și bine documentată expunere, această lucrare a reușit în grad superlativ să descrie starea actuală a pădurilor cehe și evoluția lor pe ținuturi.

Rolul pădurii în istoria poporului ceh are o importanță tot atât de mare ca și în istoria poporului nostru, în ceace privește primele începuturi de organizări independente. Masivele păduroase, care acopereau munții Bohemiei, au servit ca obstacol în contra năvălirilor barbare și de adăpost pentru localnicii.

Pădurea Herciniană, înscrisă în istoria națională încă de pe timpul cuceririlor romane, este primul așezământ al poporului ceh.

Tot evul mediu, defrișarea pădurilor, pentru a se da pământ agriculturii, a oferit băștinașilor ocupațiuni variate. Din secolul VII—XIX începe a se constitui proprietatea forestieră privată.

Perioadei sec. XI—XV, — plină de războaie politice și religioase, (având ca început întemeierea imperiului slav, cehopolon) îi corespunde în evoluția proprietății forestiere: înființarea Comitadelor «Župy», (în secolul XI—XIII) mai ales în cadrul Bohemiei actuale, și pe baza cărora se întronează regimul feudal ce-și atinge apogeul către mijlocul secolului XVII. Pădurile, intrând în mâna Principilor și Suveranilor, se bucură de o amenajare și protecție deosebită (căci altele era utilitățile cerute de aceștia: vânat, etc.).

Decăderea Principilor, frământările politice fac să se schimbe în parte și nuanța proprietății forestiere. Mica proprietate forestieră a particularilor își mărește cadrele, de asemeni proprietățile forestiere colective ale satelor, dar care pe la sfârșitul secolului XVIII-lea, odată cu apariția teoriilor lui Adam Smith (ce

pledau în favoarea proprietății individuale) încep să-și micșoreze simțitor întinderea lor. Cu aceste schimbări, îngrijirea pădurilor ia un aspect cu totul deosebit: se începe prin o generală și o puternică defrișare, rezultatele se fac însă imediat simțite, epuizarea materialului lemnos din jurul centrelor populate și lipsa de căi de transport, sunt primele stimulente către o exploatare mai chibzuită și către o utilizare economică a lemnului.

La sfârșitul evului mediu, apar în jurul centrelor forestiere, grupări, organizate în corporațiuni, a diferitelor meșteșuguri (cărbunari, negustori de lemn, rotari, etc.)

Perioada dela sfârșitul E. M. și până la mijlocul sec. XVIII-lea, caracterizată prin războaie politice (războiul de 30 ani), are drept consecință o concentrare parțială a pădurilor în mâna suveranului, prin sequestrarea averilor mănăstirilor care primiseră reforma hisită, și prin confiscarea domeniilor seniorilor răsculați în contra împăratului.

Epoca modernă introduce și în Bohemia servajul, care-și atinge maximum în sec. XVIII și care este brusc desființat prin revoluția dela 1848. Cu apariția servajului, pădurea era grevată în exploatarea ei, de multiplele servituți ce se creaseră, a trebuit să vină legea din 7 Septembrie 1848, care odată cu desființarea șerbiei, să desființeze și și toate servituțiile (în special pe cele forestiere). Ordonanța imperială din 3 Decembrie 1852, care venea să completeze legea, abrogă primele regulamente forestiere, baza actualului Cod forestier ceh.

În ceace privește Rusia Subcarpatică și Slovacia, care aparțineau Ungariei, ele aveau întocmit un regulament forestier încă din a II-a jumătate a secolului XVI (sub Maximilian) dar care nu se aplica de loc, în 1779 legea forestieră XXXI,

ordonă ca exploatarea pădurilor să fie controlată de stat, <după ce defrișările vechilor servi — urbarialiști — deveniți proprietari de păduri prin rev. dela 1848, procurară mari dezastre: inundațiuni, subminări, etc...>, și abia în 1898 legea XIX institui administrații forestiere de stat pentru supravegherea exploataților pădurilor.

Această scurtă privire istorică asupra faptelor, care puneau în joc și situația pădurilor, ne înlesnește a vedea evoluția proprietății forestiere în trecut.

Cehoslovacia posedă o suprafață împădurită de 4.662.790 ha, care raportată la suprafața totală de 140.374 km², reprezintă un procent de 33,2%, adică ocupă din acest punct de vedere locul al IV-lea între țările europene, în ceea ce privește repartizarea pe cap de locuitor a suprafeții împădurite, revine la 0,33 ha, ocupând al VIII-lea în Europa.

Repartizarea pădurilor pe provincii: Bohemia 30,19% <suprafața pădurii raportată la suprafața totală a provinciei respective>, Moravia 28,82%, Silezia și Herculina 34,12%, Slovacia 33,84%, și Rusia Subcarpatică 50,05%.

Repartizarea pădurilor pe categorii de proprietari: colectivități: 32% <statul 15,7%; restul proprietăților Ordinilor religioase, școli, comuni, etc.>, Societăți: 9,5%, particulari 58,5%.

Din suprafața forestieră totală abia 17,3% se găsește sub formă de masive izolate; restul formează masive compacte. Repartizarea proprietăților forestiere pe categorii de întindere: dela 0—10 ha un procent de 4,7%, dela 10—250 ha 23,4%, dela 250—500 ha 6,4%, peste 500 ha 65,5%.

Reforma fonciară: una din marile schimbări ce trebuiau să se întâmple imediat după declarea republicii, era reforma fonciară, agricolă și forestieră.

Cehoslovacia are nuanța unei țări indu-

striale; o scurtă privire asupra felului de distribuție a ocupațiilor populației, prezintă că 31% din ocupații aparțin industriei, 44,3% agriculturii, 15,6% profesiunilor libere și 9,1% comerțului.

Iată, deci, că reforma fonciară era o chestiune ce interesă majoritățile, reformă ce a îmbrățișat deopotrivă problema agricolă cât și cea forestieră.

Contrastul mare între extremități ca întindere de proprietăți (1.380.000 proprietari dețineau mica proprietate de 0—2 ha, adică o suprafață de 795.000 ha, în timp ce 10 din cei mai mari latifundiați, dețineau înainte de 1920, 838.391 ha, în general raportat la întreaga proprietate privată, 1/15 din suprafață aparține numărului mare de proprietari mici, iar restul de 14/15 aparțineau unui număr de circa 3000 de latifundiați, iată cât de imperios se impunea această reformă agricolă și forestieră, în ceea ce privește solul forestier i s'a aplicat o reformă specială, întrucât legea improprietării din 1920 nu putea fi aplicată la fel și pentru păduri.

Repartizarea proprietății fonciare pe culturi, (adică: 42% teren agricol; 33,2% teren forestier; 9,9% fânețe; 8,6% pășuni și restul: grădini, vii, lacuri, etc., învederează terenul întins atribuit pădurii în raport cu celelalte culturi.

Pădurile Cehoslovaciei, <actualmente 52,5% rășinoase, 29,4% foioase, 18,1% arborete amestecate; speciile principale: Picea excelsa, Abies pectinata, Pinus silvestris, Fagus sylvatica, Quercus pedunculata amestecat cu Q. cerris și hungarica, Larix europea, etc.> și în special pădurile provinciilor cehe fiind din cele mai vechi timpuri proprietăți princiare <fam. de Schwarzenberg, Liechtenstein, Jindrichin, Hradec, Orlik, Pisek, Binsdorf, etc.> și bucurându-se deci de o amenajare raționalizată, au servit de domenii de cercetare pentru promotorii silviculturii cehe și germane.

Încă din sec. XV=lea, în pădurea seniorală Hluboka (Ceke Budejovice) se făceau răriuri pentru o mai pronunțată creștere anuală; sistematizarea aplicării răriurilor și avantajele lor au fost comentate de G. L. Hartig, care făcù să apară la 1793 prima lucrare în acest sens; în urmă, o pleiadă de forestieri cehi și germani vin să îmbogățească literatura silvică, analizând diferite sisteme de răriuri, avantajele și dezavantajele lor, etc. (Emil André, Feistmantel, Chr. Liebich, etc.)

Bohemia a practicat cea dintâiu — în mod rațional — procedul culturilor grădinarite; în masivul forestier Obežnic (Bohemia) eră aplicat acest procedeu încă din prima jumătate a sec. XVIII=lea, ceace nu s: mai găseă nicăeri pe atunci.

Domeniul forestier Česká Kamenice aveă (pe la 1820) amenajament de exploatare (clase de vârstă de 20 ani) cu prescripțiuni relative la produsele extrase cu ocazia răriurilor.

Concentrarea maselor omenești, întrebuințarea crescândă a lemnului, epuizarea masivelor din jurul centrelor populăte, toate acestea contribuiră la o rapidă dezvoltare a exploatării susținute, a amenajărilor și la crearea de căi de transport.

În ceea ce privește dezvoltarea amenajamentului, provinciile cehe cunosc un istoric foarte îndepărtat; încă din sec. XIII pădurile începură a fi măsurate și delimitate ca proprietăți (la 1373 pădurile Rozmberk). La sfârșitul secolului XVI—XVII se execută de către «desenatori provinciali» planuri pentru păduri și alte domenii; aceste planuri executate mai mult artistice de cât exacte, veneau să fixeze porțiunea de pădure ce urma a se tăia în anumite perioade. Amenajamente detaliate apărură încă din prima jumătate a sec. XVIII=lea.

La sfârșitul secolului XVIII=lea ma-

joritatea pădurilor aparținând principilor, posedau amenajamente detailat analizate.

O serie de amenajiști germani și cehi încercau metodele lor în pădurile acestea senioriale, (prop. fam. de Schwarzenberg, Liechtenstein, Nové-Hrady, Tesin, etc., ale orașelor Plzen, Pisek, etc.).

Bohemia, prin pădurile ei, a fost leagănul de dezvoltare a silviculturii și a cercetărilor în domeniul economiei forestiere. Silvicultura cehă, ce se confundă în parte cu însăși silvicultura germană, a avut nota ei de originalitate și de multe ori a avut întâietate în rezultate practice. Știința amenajamentului înregistrează ca metode originale atribuite silviculturilor cehi, pe acelea ale lui Bohdanecky, Nimbursky, metoda de control a lui Tichy și Hufnagel, etc. Literatura silvică cehă înregistrează opere încă dela 1793 ca aceia a lui Dusik, apoi succesiv ale lui Havelka, Hartig, Heyer, H. Cotta, Feistmantel, Grabener Böhmerle, A. Guttenberg, G. Janka, W. Reuss, A. Schieffel, K. Schindler, F. Wachtel, etc.

Paralel cu dezvoltarea amenajamentelor de păduri, rețeaua căilor de transport se măreă, făcând astfel accesibile masivele păduroase depărtate.

Încă din secolul X=lea, *Vltava* și *Elba* servea la transportul pe apă a plutelor, transportând lemn sau sare; în secolul XVI=lea o bună parte din cursul Vltavei, cunoștea însemnate ameliorațiuni. Rolul Vltavei în transportul lemnului este asemănător aceluia al Bistriței, la noi. Transportul pe apă, atât în Bohemia cât și în celelalte provincii (Moravia și Silezia: Morava Becva, Ostravice, etc.; Slovacia și Rusia Subcarpatică: Vah, Hron, Orava, Kysuca și Poprad), aveă în trecut o dezvoltare mult mai mare decât astăzi, — și încă se va mai reduce rămânând numai acolo unde condițiunile naturale sunt absolut favorabile.

În schimb, rețeaua căilor de uscat se mărește, însă căile ferate forestiere propriu zise, se micșorează, actualmente fiind rar uzitate, rețeaua aceasta de căi și-a atins apogeul în dezvoltarea încă dela sfârșitul secolului trecut, acum toate tind a fi normalizate, numai în terenurile prea accidentate vor continua să rămână; începuturi de asemenea căi au avut loc încă de pe la 1830. Prima linie de cale ferată îngustă construită pe valea Malsei între 1825—1828 și pusă în funcțiune încă din 1827 cu tracțiune animală, este prima linie ferată construită pe teritoriul european, câțiva ani mai târziu fu introdusă și tracțiunea mecanică).

Căile de uscat, care au luat o dezvoltare foarte mare, sunt șoselele, pe care astăzi transportul se face cu automobile, utilizând astfel într-o mare măsură (mai ales în Silezia și Bohemia) tracțiunea mecanică,

În privința rețelelor de căi de orice gen, Cehoslovacia, și prin relieful ei puțin accidentat, și prin faptul că a urmărit încă din timpuri depărtate realizarea unor posibilități susținute, prezintă într-adevăr o distribuție ce a făcut accesibile masivele păduroase, încă cu multă vreme în urmă, permițând astfel o îngrijire și o cultură rațională a arboretelor, în vederea măririi posibilității și a calității materialului rezultat.

Analiza căilor de transport forestiere formează — în această lucrare — obiectul unui foarte documentat capitol: cu cifre, tablouri sinoptice, fotografii, etc., reușește să redea într-un stil curgător, dezvoltarea și starea actuală a rețelelor de căi de uscat și de apă, în fiecare din cele cinci provincii.

Pădurile republicii cehă, așa cum au fost și sunt administrate, au contribuit în mod eficace la mărirea și susținerea veniturii naționale, privită din punctul de

vedere al comerțului extern, economia forestieră cehă ocupă un loc de frunte, (produsele principale de export sunt: zahăr, lemn și cărbuni, iată cifrele din 1927 când Cehoslovacia a exportat: zahăr în valoare de dc 1.520.000 kc, lemn = 904.000 kc, cărbuni = 562.000 kc, etc., ca greutate, în același an: zahăr = 61.475 vag, lemn = 288.800 vag., cărbuni = 376.201 vag, etc. Aceste cifre ne învederează importanța produselor lemnoase în economia națională cehă. La aceasta contribuie pe lângă situația favorabilă a țării (având alături țări consumatoare ca Germania, Ungaria) și cultura intensivă ce se aplică masivelor păduroase.

Lucrarea de față este într-adevăr o apariție originală, într-un format de 24/18, având cca 300 de pag., cu aproape 100 de fotografii în text, unde ilustrează geniul tehnic aplicat în gospodăria silvică sau diferite aspecte naturale ale masivelor păduroase, etc., cu numeroase tablouri sinoptice, etc. și în sfârșit prin atașarea a 15 hărți de o execuție excepțională asupra pădurilor cehoslovace (unde se ilustrează foarte bine starea geologică a țării, a altitudinilor, a mediei precipitațiilor atmosferice, a proporției esențelor de conifere, foioase, masive amestecate, etc.), această lucrare a reușit să fie pe lângă o operă interesantă în același timp și una foarte atractivă.

Redactată în condițiuni foarte bune, lucrarea aceasta joacă rolul — în literatura forestieră a țării vecine — de sinteză a lucrărilor de specialitate apărute până la ea, dar numai în măsura în care poate fi accesibilă atât specialistului cât și nespecialistului, scopul lucrării, ca de altfel a întregii enciclopedii, este de a face cunoscut străinului, ansamblul literaturii de specialitate a diferitelor ra-

muri de activități intelectuale naționale și evoluția lor.

Nu știu câte cărți de specialitate (silvică) ar putea cineva recomanda unui străin (deci traduse în limba franceză, germană sau engleză) pentru a le consulta și a-și face o idee despre pădurile

și tehnica forestieră română. Imperativul de a-și avea fiecare țară asemenea lucrări de sinteză, în diferite ramuri de activitate, — accesibile marelui opinii publice ca și străinătății, — cred, n'ar putea fi discutat.

Nicolau-Bârlad.

REVISTA REVISTELOR

REVUE DES EAUX ET FORÊTS.

Nr. 7. Iulie 1931.

Eric Thorel.

Les forêts de la Suède.

Méthode d'évaluation des forêts suédoises et ses résultats les plus importantes.

Pădurile Suediei.

Metoda evaluării pădurilor suedeze și rezultatele cele mai importante ale sale.

Pădurile Suediei au fost inventariate în totalitatea lor, întinderea și calitatea terenului forestier, cantitatea și compoziția stocului lemnos al țării și chiar creșterea anuală au fost fixate. Această lucrare s'a terminat de curând, ca și în Finlanda; iar în America se va propune inventarierea pădurilor cam după aceeași metodă, utilizată în Suedia, unde începuse de altfel aplicarea ei încă din 1911.

Pentru această evaluare a tuturor pădurilor s'a instituit o comisie, numită de Rege și prezidată de H. Hesselman, șeful institutului de experiențe forestiere.

Bineînțeles, că la o întindere de 45 milioane ha, cât are Suedia, nu se putea inventaria fiecare arbore și nici

evalua fiecare detaliu de pe teren și atunci s'a stabilit prin calcule matematice un Nr. de suprafețe de încercare, destul de mari și numeroase, pentru a da — pe o scară mică — un model exact al ansamblului țării.

Din cauza variației terenului în Suedia aceste suprafețe aveau forma unor bande de 10 m lățime, numite «linii de inventar», care se întindeau pe diversele părți ale țării, inegal distanțate unele de altele, după cum provinciile traversate erau mai mult sau mai puțin acoperite de păduri. Aceste linii mergeau paralel dela o coastă la alta, dela o frontieră la alta. Intervalele dintre ele variau dela 10—20 km la Nord și dela 1—5 km la Sudul Suediei.

Liniile de inventar erau orientate perpendicular pe lanțurile de munți și pe văi. Cu sistemul acesta diferitele categorii de terenuri puteau fi evaluate în proporția exactă a întinderii lor.

Dealungul acestor linii mergeau, inventariind fiecare teritoriul ei, echipele de inventariere, alcătuite din câte 10—12 oameni și conduse de un inspector. Toate echipele au parcurs astfel o lungime de teren, cât odată și un sfert din ecuatorul pământului, servindu-se — după teren — de bărci, automobile și chiar de aeroplane pentru recunoaștere.

În fiecare zi o echipă înainta 7—8 km, având în capul ei călăuza, care — cu busola sa — înainta în linie dreaptă printre tulpini și pietre, bălți și turbării, lacuri și cursuri de apă. Această călăuză țara o frânghie de 100 m, pe ambele părți ale căreia, pe distanță de 5 m, 2 oameni cu compasuri inventariau toți arborii, rezultatele înscrindu-se în carnet de un agent superior. Printre arborii inventariați se alegea un număr oarecare de arbori de probă, fixat de mai înainte, pentru fiecare esență și fiecare clasă de dimensiuni. Acești arbori erau examinați cu foarte multă îngrijire de alți doi agenți, în ce privește înălțimea, forma, creșterea în diametru și în înălțime, vârsta, etc. și toate datele se notau într-o fișă specială a fiecărui arbore de probă.

Dealungul frânghiei, diferitele tipuri de soluri forestiere erau relevate de 2 oameni, în vreme ce inspectorul nota pe o hartă diferitele categorii de proprietăți funciare, pe cari le străbătea: munți, terenuri forestiere, turbării, cursuri de apă, stânci etc., cum și calitatea solurilor forestiere, tipurile de arborete și starea culturii forestiere. Tot timpul verii șeful suprem al echipei controla, ca acestea să-și facă datoria cu precizie, reinventariind o întindere oarecare și comparând datele cu cele notate de șeful echipei.

Odată pe săptămână șeful echipei trimetea materialul adunat la biroul central la Stockholm, unde era supus unui riguros control. Toamna, când se terminau lucrările pe teren, începea verificarea datelor.

În timp de 31 de luni, echipele au parcurs 52.000 km și au luat date de la 180.000 arbori de probă.

Notăm câteva din rezultatele, găsite prin această inventariere:

Solul forestier productiv al Suediei este de 23 milioane hectare, adică 56,5% din suprafața totală a țării, soco-

tindu-se ca teren forestier, acela care produce cel puțin 1 m³ pe an și hectar.

Majoritatea terenului forestier este acoperit de conifere, pin și molid. Numai în unele părți predomină foioasele.

Puterea productivă mijlocie a solului forestier productiv, exploatat în cele mai bune condiții, variază de la 2,7 m³ pe an și ha în Nord până la 4 m³ în Sudul Suediei, în mediu pe țară fiind 3,2 m³.

În Suedia se găsesc pe hectarul de sol forestier productiv 424 arbori cu diametru terier minim de 10 cm și 89 cu diametru minim de 20 cm. Stocul total de lemn al țării e de 1.417.000.000 m³ sau 59,5 m³ pe ha țară scoartă.

Cu scoartă, cifrele se măresc cu 20%. Creșterea anuală în lemn a pădurilor Suediei e de 47,7 milioane m³.

După inventar, s'a constatat că pădurea suedeză ar putea să fie mai productivă și că mai sunt defecte în cultura forestieră, pe cari suedezii încearcă să le remedieze.

Inventarierea suedeză a clasat pădurile nu numai pe departamente, ci și pe altitudini și bazine fluviale, clasificare ce are mare importanță, mai ales pentru marile industrii de lemn, așezate la gura fluviilor.

Cheltuielile inventarului general al pădurilor Suediei au costat aproape 9.575.000 franci sau peste 65.000.000 lei.

Cât ar fi de util un asemenea inventar și în țara noastră și ce departe suntem de o asemenea uriașă înfăptuire!

Roger Ducamp.

Stratégie et Technique, Science et Technique Forestière.

Strategie și tactică, știință și tehnică forestieră.

Considerațiuni generale asupra strategiei și tacticii forestiere, prin analogie cu strategia și tactica militară. Silvicult-

torul să prindă mijloacele utilizate de natură pentru scopurile ei și cu ele să-și construiască strategia, care convine do-
menului său și apoi îi va fi ușor să aplice regulile tactice ale meseriei sale.

Ulrich Ducellier.

L'eclaircie méthodique de «Bellême».

Răritura periodică de la «Bellême».

Această nouă metodă de răritură a fost preconizată de d-l Grauger și în-
cercată în 1927 în pădurea Bellême. Până acum nu s'a ridicat nici o obiecție împotriva acestei metode, ce pare a intra în practica tratamentului codrului regulat. Aceasta metodă se inspiră din cerințele industriei moderne, care pre-
tinde arbori groși, sănătoși, cilindrici și fără defecte.

În ce constă metoda: Se menține starea de masiv, până ce fusul are 15 m lungime sub coronament, adică până pela 60 ani. Atunci se aleg ste-
jarii de viitor pe teren și se însemnează cu vopsea. Din acești arbori se va alege materialul tăerilor principale și deaceia se aleg numeroși — maxim 600 la hectar. — După această primă operație, izolarea coronamentelor celor mai buni dintre arborii aleși va fi preocuparea constantă a silviculturului la fiecare revenire a răriturii. Spre 100 ani vor fi încă 200 din acești arbori la ha, distanțați la 7 m, la 150 ani vor fi numai 150 arbori distanțați la 8 m și în fine la 200 ani vor fi numai 120 arbori.

În rezumat, dela vârsta când trunchiu-
rile au atins suficientă înălțime, răritu-
rile vor izola coronamentele celor mai de viitor stejari, pentru a le înlesni pro-
gresiv o dezvoltare armonică.

Et. Hubault continuă cronică entomo-
logică, descriind biologia și combaterea
câtorva insecte dintre coleoptere, hy-
menoptere și lepidoptere. **N. N. Car.**

JOURNAL FORESTIER SUISSE.

Nr. 6, 1931.

L. Combe.

*Les gardes de triage dans le can-
ton de Vaud.*

Guarzii de triaj în cantonul Vaud.

Prin legea din 1904 s'a căutat a se înlocui guarzii forestieri comunali și cantonali prin guarzi pe circumscripții, care să cuprindă toate păduile unei re-
giuni ori care ar fi proprietarul.

Retribuirea acestor guarzi s'a făcut până acum în mod neechitabil. Contra acestei nedreptăți autorul propune:

1. Să se reducă treptat numărul lor.
2. Să li se ceară a consacra tot timpul serviciului.
3. Să fie retribuiți cu un salariu fix.
4. Să li se acorde pensii ca și celorlalți funcționari.

Eric Badoux.

Politique forestière britannique. L'initiative privée.

Politica forestieră britanică. Inițiativa particulară (sfârșit).

Pentru susținerea inițiativei private Comisiunea forestieră a folosit două căi: A acordat subvenții proprietarilor cari au făcut împăduriri. A doua cale, ceva mai deosebită, a participării la beneficii (proceeds=sharing).

Această modalitate constă în execu-
tarea lucrărilor de împădurire și supor-
tarea cheltuelilor de Stat, proprietarul punând la dispoziție terenul. Când pă-
durea se va exploata, Statul împarte be-
neficiile cu proprietarul, de aici numirea de mai sus.

Rezultatele n'au fost prea frumoase din cauza greutăților economice de după război.

A. Barbey.

Une oeuvre de reboisement en montagne (Hommage à la mémoire de Georges Fabre).

O reîmpădurire la munte (omagiul memoriei lui Georges Fabre) (urmare și sfârșit).

Împăduririle făcute de Georges Fabre în Aigonal între anii 1873—1908 se întind pe 10.000 ha, pentru care s'au folosit 56 milioane puții.

Azi a început în această regiune, săracă odinioară să se desvolte o industrie locală a lemnului, alimentată din exploatarea pădurilor create de Fabre.

Multe și prețioase învățăminte se pot trage, vizitând această regiune înfloritoare, grație energiei lui Fabre.

J. J. de Luze.

Longevité et rendement chez l'épicéa.

Longevitate și randament la molift.

Contra unei vechi păreri că moliftul nu poate atinge dimensiuni mari în platoul elvețian, fără să nu fie atins de putrigai, autorul arată că a găsit trei molifti mari în pădurea Fermens près Apples cari au cubat în total 28,79 m³. Din aceștia, 24,79 m³ au fost lemn de lucru, restul de foc.

Nr. 7, Iulie 1931.

M. Petilmermel.

L'influence de la législation et des méthodes de sylviculture sur l'économie forestière suisse.

Influența legislației și metodelor silviculturii asupra economiei forestiere elvețiene.

În cadrul unei conferințe ținute la adunarea anuală a directorilor forestieri în 1931, autorul expune pe scurt evo-

luția legislației forestiere elvețiene. Se analizează influențele ce le-au suferit după urma legilor, silvicultura și organizarea serviciului silvic. (Articolul va urma).

E. Hüss.

La production de plantes provenant de graines indigènes.

Producția plantelor provenind din semințe indigene.

Importanța chestiune a provenienței seminței, întrebuințată la împăduriri, este cercetată și ilustrată cu exemple de greșeli făcute din cauză că sămânța a fost de origină dubioasă.

E. Badoux.

Un classique forestier.

Un forestier clasic.

E vorba de eclebrul filozof grec Theophrast din al cărui tratat de arbori cultură și silvicultură (peri phyton historias) reproduce autorul câteva pasagii referitoare la regenerare și monografia speciilor.

Roger Ducamp.

La vie de la sylvie.

Viața pădurei.

Câteva considerațiuni pe care le-am putea numi de filosofie silvică asupra importanței luminei în viața plantelor, a grădinaritului și economia silvică, și asupra artei forestiere.

În încheiere autorul spune că de aici încolo silvicultorul va trebui să fie un bun cunoscător al asociațiilor vegetale, pentru că numai astfel va putea să conducă lucrările spre o bună regenerare a pădurii.

Ant. V. Răd.

SILVA.

Nr. 27, Iulie.

R. Iahn.

Eine forstliche Bodenkartierung auf Buntsandstein. (Aus der Versuchsstelle für forstliche Bodenkunde an der Universität Jera).

Reprezentarea topografică a solului forestier de pe gresie vărgată.

O propunere pentru întocmirea hărților agrogeologice în scop de a înlesni alegerea potrivită a măsurilor culturale.

Nr. 28, Iulie.

Richard Lang (München).

Der Humus als positiver Wachstumsfaktor der Waldes, mit besonderer Berücksichtigung des Stickstoffproblems.

Humusul ca factor pozitiv al creșterilor în pădure, considerându-se în special problema azotului.

Rezultate: 1) Carbonul din humus nu acționează direct asupra creșterilor. 2) Exigența de azot a speciilor mai sobre poate fi satisfăcută în diferite moduri: a) în solurile bazice sau puțin acide, prin mijlocirea bacteriilor cari fixează azotul sau prin amendări moderate cu îngrășăminte potrivite, b) în solurile acide prin intervenția mycorrhizelor care știu să folosească azotul cum se găsește în sol, de ex. în straturile de humus crud. 3) Înăurirea favorabilă asupra creșterilor a humusului crud, evidentă în stațiuni mai uscate și în special pe solurile nisipoase din climat temperate — în cele umide din contra poate să fie dăunătoare — nu rezidă, cum se crede adeseori, în furnizare de azot, ci în calitatea lui de a normaliza capilaritatea solurilor și implicit conserva-

rea apei din sol, așa de necesară pentru creșterea arborilor. În acest fapt rezidă în prima linie și efectul favorabil al păturii moarte de pe solurile din stațiuni mai uscate. În aceste cazuri nu lipsește azotul, ci apa.

Nr. 30, Iulie.

Oberforster Rindseil (Bieber, Spessart).

Praktische Versuche mit verschiedenen Messsticken.

Încercări practice cu diverse «bastoane de măsurat».

Mișcarea de raționalizare a muncii pătrunde încetul cu încetul întoate domeniile și în cele mai mici amănunte. Așa de ex., în articolul de față autorul relatează despre examinarea a 3 «metri», cum au fost construite pentru măsurarea lungimilor arborilor. Grație unor dispozitive neînsemnate în aparență aduse unuia din ele, măsurarea lungimilor s'a putut efectua de un singur om și cu mai mare precizie în jumătatea de timp cât a fost necesar până acum lucrând cu prăjina obicinuită de 2 metri, măsurată de 2 oameni.

FORSTARCHIV.

Heft 15, 1 Iulie 1931.

E. G. Strehlke.

Mensch und Rationalisierung.

Omul și raționalizarea.

Autorul face un raport sumar asupra ultimei literaturi asupra raționalizării, trecând în revistă 9 lucrări. Cea mai importantă o constituie publicațiunea R. K. W. (Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit): «Der Mensch und die Rationalisierung», Jena 1931, care tratează problema sub aspectele: selecției profesionale, educației profesionale și orga-

nizării muncii. Articolul e însoțit de 3 tablouri schematiche.

H. Gläser.

Neue Werkzeuge und Maschinen.

Nouă unelte și mașini.

Autorul face un raport sumar asupra experimentării noilor unelte și mașini: ferăstrăe de mână și gater, tractoare «Schlepper», transportul la o mică distanță prin ajutorul unei unelte de tras cu umărul, transportul mecanic spre coastă din văi inaccesibile.

Kroil.

Wieviel Stunden wird der Betriebsamte dem Aussendienst entzogen?

Câte ore e răpit un agent serviciului de teren?

Observând în timp de un an, autorul ajunge la concluzia că în mediu, un «Förster», din cele 8 ore de lucru, e ocupat zilnic $3\frac{3}{4}$ ore cu lucrări de cancelarie și numai $4\frac{1}{4}$ ore îi rămân pentru supravegherea pădurii și a lucrărilor.

R. Königeler.

Forstarbeiterhäuser.

Case pentru lucrători de păduri.

Se dă proiectul unei case de lucrător, care proiect a fost cel mai bun cu prilejul unui concurs ținut de Școala superioară tehnică din Berlin pentru colonizarea lucrătorilor de păduri în ocolul Biesenthal.

Heft 14, 15 Iulie, 1931.

K. M. Müller.

Unsere Grundsätze bei der Auswahl von Walbeständen zur forstlichen Saalgutgewinnung.

Principiile noastre la alegerea arboretelor pentru recoltarea semințelor forestiere.

Se traduce un articol pus la dispoziție de secția forestieră a Long-Bell Lumber Company din Longview, Washington, Statele Unite.

În esență, se arată că pe lângă rasele staționale, se cercetează și factorii cari influențează forma creșterii și calitatea lemnului înăuntrul unei rase staționale. Cei mai importanți dintre acești factori sunt: solul, umiditatea lui, expoziția, consistența și inamicii pădurii: focul, plante, insecte și animalele vătămătoare.

G. Deines.

Die derzeitige Einrichtung von forstlichen Grossdüngungsversuchen und der Versuchsplan der preussischen Versuchsanstalten von 1901.

Actuala organizare a cercetărilor cu îngrășăminte forestiere și planul cercetărilor staționale de expoziție din 1901.

În esență, autorul arată că noul plan de cercetare corespunde cerințelor moderne, pe când cel din 1901 are mai mult o valoare istorică.

Tr. I. H.

THARANDTER FORSTLICHES JAHRBUCH.

Nr. 1/1931.

Prof. dr. ing. Franz Heske.

Tendențele și calea economiei forestiere mondiale.

Autorul cercetează și discută datele statistice asupra producției și consumului materialelor lemnoase de pe întreaga suprafață a pământului. Pornind de la principiul raportului susținut, astfel cum

a fost socotit până astăzi, ajunge la ideea unui raport susținut aplicat pădurilor întregului glob. Socotește faptul posibil de realizat, datorită mijloacelor moderne foarte rezezi de a pune în legătură o regiune cu alta și prin sporirea numărului stațiilor de cercetări forestiere. Astfel s'ar realiza visul lui Heinrich Mayr, silvicultura internațională.

Prof. dr. H. Prill.

Insecta care provoacă pi-nilor căderea acelor. *Cecidomyia Baeri.*

Comunicarea secțiunii zoologice a sta-țiunii forestiere saxone.

Autorul expune rezultatul cercetărilor făcute asupra acelei insecte. Ea face parte din tribul *Diplosariae*, subfamilia *Cecidomyerelor*.

Se arată în același timp caracteristica acestei insecte spre deosebire de *Thecodiplosis brachyntera*.

Referendar Leuthold.

Cultura pădurii de molid și înmulțirea insectelor *Liparis monacha*.

Comunicarea stațiunii de experiențe forestiere saxonă, secția silvicultură și folosirea pădurii.

Autorul expune interesantele rezultate asupra întinderii calamității atacului acestor insecte și insistă asupra condițiilor de viață ale acestei insecte care sunt în dependență, în prima linie, de climă.

Recenzii.

Nr. 2/1931.

Profesor Dr. Rubner și asistentul Pricener.

Clima și esențele.

Autorii arată rolul precumpănitor pe care îl are clima în existența esențelor dintr-o regiune. Fiecare element al cliimei

și are importanța lui. Factorul climă însă este variabil în timp și spațiu de aceea e nevoie de hărți climatice care însă să fie mereu revizuite.

Ele se întrebunțează cu folos la in-troducerea esențelor exotice.

Profesorul Bernhard.

Pădurile Turciei.

Autorul publică aci comunicarea făcută școlii de silvicultură din Tarandt în urma voiajului de studii întreprins în pă-durile Turciei în anul 1926-1929. Pe lângă relațiunile cu caracter general asupra pădurilor Turciei, se insistă asupra pădurilor virgine care îl aduc aminte de pădurile României pe care le-a vizitat cu altă ocazie.

Recenzii: Cursul de silvicultură al profesorului Julius Oefkers.

Păduchia rășinoaselor noastre, de F. Scheidter.

C. D.

SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT für FORSTWESEN.

Heft 5, Mai, 1931.

1. Die heutige wirtschaftliche Lage der schweizerischen Forstwirtschaft.

Referat gehalten an der Forstdirektoren Konferenz vom 14 April, von B. Bavier, Oberförster, Direktor der forstwirtschaftlichen Zentralsstelle.

Situația economică de astăzi a silviculturii elvețiene.

Dare de seamă ținută la conferința directorilor silvici din 14 April, de B. Bavier, directorul serviciului silvic central.

După datele statistice existente, con-sumul lemnului mondial întrece cu mult creșterile anuale ale pădurilor. Din această cauză se pune tot mai serios problema stabilirii unei stări de echilibru între

acești doi factori economici, cel puțin în zona temperată a globului pământesc: America de Nord, Europa și Asia.

Până în prezent nu se poate vorbi de echilibru între producție și consumul lemnului decât în Europa.

Elveția, deși țară păduroasă, e avizată încă la importul lemnului, (în special lemn rotund, pentru debitat în gaterie și lemn pentru hârtie). În urma măsurilor luate însă, creșterile anuale în pădure au fost sporite. Se impune însă ca prin organizarea rațională a muncii, să se micșoreze și cheltuielile de producție.

În timpul din urmă, din cauza crizei mondiale și a dumpingului rus de lemne, prețurile la lemnul elvețian au scăzut cu circa 30% spre granița de sud a Germaniei, iar în regiunile exploatare de lemn ale țării, s'au redus tăerile.

Intrucât creșterile în pădure se acumulează, restrângerea tăerilor nu se poate face peste o anumită limită. Pentru aceasta e necesar ca să se găsească de bușeuri pentru lemnul național în întreprinderile mari de Stat, cum sunt poșta, căile ferate, etc., iar printr'o sortare mai îngrijită a lemnului de foc de rășinoase să se reducă importul lemnului pentru hârtie. Tot odată e necesar să se revizuiască și tariful vamal, ca să se împiedice intrarea în cantități prea mari a lemnului rotund pentru cherestea.

2. Schweizerische Forststatistik.

Statistica forestieră elvețiană.

Statistica forestieră elvețiană din 1929 se referă la 99% din suprafața pădurilor publice. E clară, precisă și simplă. Poate fi folosită cu succes la întocmirea amenajamentelor și la orice studiu economic.

Dă suprafața totală și după felul cum e folosită, volumul total și la hectar,

venitul în bani și cheltuielile la hectar și pe m².

Datele sunt pe cantoane.

(Urmează)

Mitteilungen.

Über Spechtringe.

Comunicări.

Despre inelele provocate de ciocănitore.

Sunt inele produse prin ciocănitul repetat al trunchiilor de pin, provocate de ciocănitore.

M. Răd.

INTERNATIONALER HOLZ-MARKT.

Berlin, Iunie, 1931.

Nr. 44. *Alb. Conrao, Allenstein.*

«Die Abnutzung in den Preussischen Staatsforsten».

«Exploatarea în pădurile de stat prusiene».

Autorul polemizează cu inginerul silvic Rave asupra raportului dintre creșterea anuală la hectar a pădurilor prusiene și exploatarea lor.

Oberförster Otto — Kottwitz.

Versuchsweise Bekämpfung des Frostspanners mit Leimringen.

Încercări de combatere a insectei «*Geometra brumata*» prin inele de cleiu.

Se descriu lucrările de combatere ale insectei făcute în ocolul silvic Kottwitz, în anul 1930, pe două suprafețe de probă.

Nr. 46. *Windseil, Bieber.*

Holzart und Standort.

Specia și stațiunea.

Articolul cuprinde observațiuni ale autorului, asupra acestor elemente.

Nr. 49, 50 și 51. *Prof. dr. C. Wagner.*

Das Waldbild als Weiser im forstlichen Betrieb.

Aspectul pădurii ca indicator în activitatea forestieră.

Berlin, Iulie 1931.

Nr. 53 și 54. *Graumann.*

Ueber den Hauerlohntarif im Mischwald.

Asupra tarifului salariului tăietorilor în pădurea de amestec.

Autorul, șef al unui ocol prusian, expune rezultatele anchetei întreprinse din anul 1924 până în 1931, având ca subiect relațiile dintre salariul tăietorului, randamentul individual și compoziția pădurii.

Nr. 55. În anexa revistei — «Holzanzeiger» — sub titlul:

O justificare a exportului rusesc de lemn, însă nu în Germania, se arată că azi ne aflăm într'o epocă de supraofertă de materiale lemnoase, un dumping internațional.

Interesele economiei forestiere germane cer însă stăvilirea importului de lemn.

Nr. 58. *Dr. Heil.*

Die Forstbetriebstatistik. Ein Weg zur Rationalisierung.

Statistica exploatareii forestiere. Un drum spre raționalizare.

Nr. 59. Se continuă articolul dr. Heil, din numărul precedent.

În anexa revistei, se dau cifre asupra

comerțului extern de lemn al Germaniei pe primele 6 luni ale anului 1931.

Nr. 60. și 61. *Profesor dr. Heske,*

Die gegenwärtige Forstwirtschaftskrise und einige notwendige Umstellungen in der deutschen Forstwirtschaft.

Criza forestieră actuală și câteva schimbări necesare în economia forestieră germană.

Viena, Iunie 1931.

Nr. 67. *Der rumänische Holzmarkt.*

Piața românească a lemnului.

Se dă o descriere a pieței lemnului din România, publicându-se — în traducere — cronica internă a lemnului după «*Buletinul C. A. P. S.*» Nr 1/1931.

Nr. 68. *Adolf Kviz, Wien.*

Buchenholz.

Lemn de fag.

Se fac, de autor, considerațiuni generale asupra stadiului actual a industrializării lemnului de fag, precum și a întrebunțării ca material de foc.

Nr. 69. *Otto Hansen.*

Welche Qualitätsansprüche für weiches Holz stellen England und Deutschland?

Ce condițiuni de calitate pun Anglia și Germania pentru lemnul de rășinoase?

Se dau date asupra sortimentelor mai uzuale pe piața germană și engleză.

În acest număr se publică informațiuni referitoare la tratativele duse la Viena, între reprezentanții industriei lemnului din Jugoslavia și România, care

au sfârșit cu încheierea unui cartel între ambele țări.

Nr. 70. cuprinde noi amănunte asupra cartelului forestier român-jugoslav. De asemenea, informațiuni asupra încercărilor de reglementare a comerțului de lemn în Polonia.

Nr. 72, 74 sunt consacrate în întregime congresului internațional forestier anunțat la Paris, pentru începutul lunii Iulie a. c.

Nr. 77. *Rumänische Staatssägewerke, in Regie des C. A. P. S.*

Fabricile de cherestea românești ale Statului, în regia C. A. P. S.

Un articol asupra fabricilor de cherestea administrate de C. A. P. S., publicat ca articol de fond, reprodus după «*Buletinul C. A. P. S.*», Nr. 2/1931.

Tot în acest număr, se publică noile taxe vamale pe materialele lemnoase exportate, puse în vigoare la 15 Iunie.

Viena, Iulie 1931.

Nr. 78, 79. Se publică mai multe articole în jurul conferinței internaționale dela Paris, dintre care remarcăm pe cel al d-lui dr. *Paul Friedman* (Bratislava) despre standardizarea și unificarea sortimentelor cherestelei.

Nr. 80 aduce informații prețioase privitor la un schimb de vederi asupra pieței actuale a lemnului, care a avut loc la Varșovia, între 25—27 Iunie 1931.

La consfătuire au asistat delegați ai țărilor nordice, Rusiei și Poloniei.

Nr. 82. Se publică rezoluțiile congresului dela Paris, precum și protestul președintelui congresului contra votărilor «cadenas», prin care guvernul francez e autorizat a lua măsuri în vederea protecției silviculturii naționale.

Nr. 85. *Internationale Vereinheiltung des Holzadelsusancen.*

Unificarea internațională a uzanțelor comerțului de lemn.

Sub acest titlu, delegația italiană a depus — la congresul recent dela Paris — un referat cu interesante propuneri pentru unificarea uzanțelor, atât de diverse azi, ale comerțului și industriei lemnului.

Se publică un tablou statistic asupra exportului de lemn al Suediei pe ultimii 10 ani.

Nr. 86. *J. von Leer, Wien.*

Die gegenwärtige internationale Lage der Holzwirtschaft.

Situația internațională actuală a economiei lemnului.

Ungarns Holzmarkt.

Piața lemnului în Ungaria

Din statistica importului de lemn al Ungariei pe anul 1930, care se ridică la 1.925.500 tone, se vede că România ocupă primul loc între statele exportatoare, și anume cu o cantitate de 841.250 tone. Urmează Cehoslovacia cu 725.100 tone, Jugoslavia cu 273.878 tone Austria cu 98.671 tone, etc.

Față de 1929, Ungaria a importat cu 772.773 tone mai puțin.

Nr. 88, 89 și 90. Se continuă publicarea referatului asupra «Unificării internaționale a uzanțelor lemnului», prezentat de delegația italiană la congresul din Paris.

În Nr. 90, se mai publică modificările suferite de tariful vamal austriac, prin decretul din 24 Iulie 1931, cu privire la importul și exportul lemnului.

Gh. I. I.

ERDÉSZETI LAPOK (Pagini forestiere).

Caetul IV, Aprilie 1931.

Dr. D. Fehér.

«Probleme de biologia solului în legătură cu împădurirea Alföldului».

Cea mai de seamă preocupare actuală a silviculturii maghiare este împădurirea pusteii. Problemă foarte mult discutată în coloanele revistei lor. În articolul semnat de Profesorul dela Șopron sunt expuse rezultatele cercetărilor îndelungate de laborator asupra microbiologiei solurilor nisipoase din Ungaria și aplicațiile ei practice la cultura și întărirea masivelor forestiere pe aceste soluri. Toate observațiile consemnate în articolul de față au fost publicate și în alte limbi străine.

G. Muzsnay.

«Câteva observațiuni în legătură cu noul proiect de lege despre păduri».

După cât se știe, la vecinii noștri dela vest, până în prezent, este în vigoare legea pădurilor XIX 1879, lege care, datorită noilor concepții nu mai corespunde nevoilor curente. Din anul 1916 când s'a întocmit primul proiect de lege (cod silvic) se încearcă mereu modificarea legii și adaptarea ei noilor împrejurări. Dar în afară de câteva modificări legitime nu s'a realizat nimic pe terenul legislației forestiere.

Până și în prezent se discută — după câte se vede — modificările ce ar trebui aduse legii din 1879.

D=I Muzsnay, cunoscut și la noi, face câteva propuneri privitoare la dreptul ce are Statul să se amestece în gospodăria forestieră a proprietarilor particulari. Articolul în continuare.

Fekete Z.

«Școala superioară de silvicultură din Eberswalde împlinește 100 de ani».

Scurt istoric dela înființarea ei până azi.

Dr. Fazekas F.

«Uzanțele comerciale ungurești și ale țărilor din Europa centrală». (Articolul în continuare).

În ultimul timp literatura ungurească despre comerțul de lemne s'a îmbogățit cu câteva publicațiuni de seamă.

În 1929 s'au publicat uzanțele oficiale iar în anul 1930, d=I Koïppel M., prof. la Șopron, și-a tipărit la parte din «Cursul de comerțul produselor forestiere». În revistă d=I Fazekas insistă de mult timp asupra uzanțelor din Budapesta, Viena, Praga, Bratislava, Berlin, Hamburg, Esen etc. În capitolul de aci se arată locul timpul și modalitatea de plată a produselor lemnoase.

Harbáts I.

«Regenerări prin cultură agricolă intermediară».

O pledoarie călduroasă pe lângă acest fel de cultură, după autor, practica dovedește că solul nu se extenuiază în măsura arătată de cercetările de laborator.

V. A. S.

L'ALPE.

Noembrie 1930.

A. Merendi.

Il congresso forestale di Anversa.

Congresul forestier din Anvers.

O dare de seamă asupra lucrărilor prezentate și discuțiilor ce au avut loc.

Autorul insistă în special asupra următoarelor chestiuni debătute: introducerea speciilor exotice, cancerul plopului, asigurarea pădurilor contra incendiului, împăduririle voluntare, cultura pinului silvestru, cum și asupra excursiunii făcută în Ardenni.

Paolo Rovesti.

Per la valorizzazione erboristica della nostra montagna.

Pentru valorificarea ierburilor din munți.

Autorul cere ca silvicultorul să se ocupe cu problema recoltării de plante ierbacee, medicinale sau industriale cari pot fi un izvor de venituri.

La munte acest lucru se face mai bine, căci el prezintă un optim ecologic pentru culturi specializate. Asupra acestui fapt scriitorul articolului insistă cu amănunte.

L. Senni.

La palma dum.

Palmierul dum.

E vorba de arborele *Hyphaene nodularia* Beccari, care constituie masive în Eritrea și Somalia (colonii italiene africane), dealungul cursurilor de apă. Localnicii au din el lemnul pentru construcție, frunzele pentru așternut, fructele pentru mâncare și seva pentru o băutură alcoolică. Industria italiană utilizează sămburile fructului, care, tăiat, are aspect de fildeș (vegetal) și e bun pentru nasturi.

Flavio Dessy.

Studi, esperienze e proposte sulla carbonizzazione della legna con ricupero del so Hoprodotti.

Studii, experiențe și propuneri asupra carbonizării lemnului cu recuperarea produselor de destilație.

Se descriu mai multe tipuri ale furnalului numit «Italia»: prins în zid, transportabil, cu sau fără condensator, cu unul provizoriu, de mare sau mică capacitate și în fine un condensator de adaptat la cuptoare obișnuite de cărbuni.

Mărunte, notițe practice.

Se relatează despre lucrările prof. Cesare Sibilia de la Institutul de patologie vegetală din Roma, care stabilește că moartea ulmilor se datorește unei ciuperci din grupul Stilbacee: *Graphium ulmi*, studiat în Olanda de dr. B. Schwarz. Uneori cauza va fi și un *Micrococcus ulmi*, mai puțin studiat. *Graphium* răspândit mult în Europa, nu atacă însă paltinii și castanii cum s'a crezut; pe aceștia din urmă îi atacă *Verticillium albo-atrum*.

Decembrie 1950.

G. Friedmann.

Migliorare la zootecnia alpina.

A ameliora zootechnia alpină.

În legătură cu problema de importanță capitală în Italia, ameliorarea culturii în munți, autorul insistă asupra atențiunii ce trebuie acordată ameliorării rasei vitelor, paralel cu ameliorarea producției solului.

Giacomo Cecconi.

Una breve escursione all'isola di Cherso.

O scurtă excursiune în insula Cherso, și

Teodoro Paladin.

Alcune notizie sul rimboschimento nell'isola di Cherso.

Câteva notițe asupra reimpăduririlor din Cherso.

Dau relațiuni asupra stării solului în numita insulă a Adriaticei, unde datorită despăduririlor, pământul vegetal a fost îndepărtat de ploi și vânturi și a rămas numai stânca calcară.

Se detaliază eforturile de împădurire făcute cu *Pinus Brutia Ten.*

Dino Crivellari.

Loqua e la sua selva.

Loqua și pădurea sa.

O descriere însuflețită a aspectului pitoresc pe care pădurile ce o înconjoară, i-o dau localității Loqua (din apropierea Trieste-ului).

Quido Ghilardi și Celestino Vitale.

Aspetto economico del miglioramento dei pascoli montani nelle provincie di Torino e Aosta.

Aspectul economic al ameliorării pășunilor de munte în provincia Torino și Aosta.

Un articol de indemn pentru exploatarea în comun a pășunilor de munte, spre a se putea introduce rentabil cât mai multe ameliorări. Se fac calcule concludente și detaliate.

Viburno.

La capra girgentara.

Capra girgentană.

Se discută calitățile acestei rase și modul cum ar trebui crescută spre a vătăma cât mai puțin pădurile.

Lucruri mărunte și note practice.

Al 4-lea «Rallye» franco-belgian pentru carburantul național.

Taxa pe capre.

Se dă textul legii din Iulie 1930, care modifică puțin dispozițiile decretului din 1927 asupra taxei pe capre: până la 3 capete sunt scutite de taxă, de la 3 la 10 capete, câte 10 lire de cap, peste 10 capete câte 20 lire de cap. Sunt taxe care vor să desființeze creșterea caprelor.

V. N. S.

EMPIRE FORESTRY JOURNAL.

Vol. 10, No. 1, 1931, London.

Editorial notes and miscellanea.

Note editoriale și miscellanea.

Din cuprinsul acestor note remarcăm pe acele privitoare la supravegherea pădurilor din Canada cu ajutorul aeroplanelor. Intinsele masive forestiere din nordul marilor lacuri și Rocky Mountains (Mții stâncoși) cuprind numeroase lacuri și fluviu, pe care pot ateriza cu ușurință hidroavioane. Grație acestora au fost salvate de incendiu, în mai multe rânduri, pădurile din Manitoba, Saskatchewan și Alberta. Avioanele sunt prevăzute cu substanțe de stingere a focului, reușind astfel a înăbuși incendiile mai mici.

Cu ajutorul avioanelor s'a făcut și planuri fotogrametrice pentru serviciul forestier.

A. D. Middleton.

The grey squirrel.

Veverița cenușie.

E vorba de *Sciurus carolinensis*, care

trăește în St.-Unite și Canada și care a fost introdusă și în Anglia.

A. D. Hopkinson.

A visit to Queen Charlotte Islands.

O vizită în insulele Regina Charlotte.

Descrierea frumoaselor păduri de Sitka spruce (*Picea sitkaensis*) de pe grupul de insule menționat, în care arborii ating 80-100 m înălțime, la vârsta de 300 ani.

W. Dallimore.

The cypresses.

Chiparoșii.

O descriere a principalelor specii de Cupressus și chamaecyparis, frumoșii arbori ce împodobesc țărmul mărilor calde.

N. M. Ross.

Tree planting on the Canadian prairies.

Impăduriri în preriile Canadei.

Încercările s'au făcut cu *Populus balsamifera*, *P. tremula*, *Negundo aceroides*, *Fraxinus lanceolata*, *Ulmus americana* și *Populus deltoides*. Încercările au reușit destul de mulțumitor și prezintă oarecare interes pentru noi, deoarece preriile canadiene au un climat asemănător stepelor dunărene.

M. L. Green.

Rules of botanical nomenclature.

Regule de nomenclatură botanică.

O critică a nomenclaturii «binare» a lui Linnaeus, cu îndreptările aduse de congresul internațional de botanică din Cambridge, 1930.

J. Burtl David.

The forest vegetation of South central tropical Africa.

Vegetația forestieră a Africii centrale tropicale de Sud, (fostă colonie germană, azi sub mandat englez).

J. F. Phillips.

Ecology the foundation of forestry.

Ecologia, bază a silviculturii.

Autorul, profesor de botanică la Universitatea din Johannesburg, Africa de Sud, arată că silvicultura nu trebuie să fie decât ecologie aplicată și insistă asupra avantajului ce îl oferă clasificarea pădurilor (după metode proprii, nu după typologia Cajander) din punct de vedere al culturii și protecției acestora.

D. A. S.

TROPICAL WOODS.

Martie 1951, Yale U. S. A.

Revista este destinată cunoașterii pădurilor și lemnurilor tropicale și introducerii unei culturi a pădurilor în aceste regiuni. Ea prezintă puțin interes pentru România, unde lemnele exotice nu se întrebunțează decât în mobila fină. No. de Martie cuprinde comunicări asupra câtorva arbori tropicali și asupra unora din masivele forestiere din țările ecuatoriale.

D. A. S.

LESNICKÁ PRÁCE.

Nr. 5, 6, 1951.

Ing. B. Polansky.

Die Bedeutung der Verschulung für Pflanzenzucht bei Rolfichte und Kiefer.

Importanța repicajului a=

supra creșterii pueților de molift și pin.

În scopul de a stabili influența pe care o are repicajul asupra creșterii și dezvoltării plantelor lemnoase, autorul a cercetat în mod comparativ, dezvoltarea moliftului și pinului repicat, conchizând:

1. Repicajul are o influență nefavorabilă asupra creșterii în înălțime a pueților de molift și pin, micșorând creșterile anuale cu 30—50 %.

Repicajul, mai ales la molift, reduce perioada vegetativă.

2. Tulpinile se deformează.

3. Perii radiculari capătă o formă ne-naturală, iar pretenția plantei în ceea ce privește conținutul de materii hrănitore în sol se mărește.

4. Prin repicaj, înrădăcinarea trasantă a moliftului se distruge. Din această cauză, rezistența plantei la presiunea vântului și zăpezii se micșorează.

5. La molift și pin, repicajul nu prezintă nici un avantaj.

Gustav Vincent a Antonin Freudl.

Frühzeitige Ernte der Koniferenzapfen und die Qualität ihrer Samen.

Recolta timpurie a conurilor de rășinoase și calitatea semințelor lor.

Autorul răspunde la întrebarea, dacă prin recolta timpurie a semințelor, calitatea lor se înrăutățește.

Pentru cercetări a folosit probe de semințe de pin și molift, culese în intervalul 26 August — 25 Noembrie.

Rezultatele obținute conduc la următoarele concluziuni:

1. Semințele de pin culese în August — Septembrie au un procent germinativ mai mic, decât cele adunate în Octombrie — Noembrie.

2. Recolta de semințe din August —

Septembrie, păstrată timp de un an, germinează mai puțin și mai încet decât sămânța culeasă mai târziu.

3. Pentru molift, puterea de germinare a semințelor culese în August — Septembrie, corespunde procentului germinativ al semințelor adunate în Noembrie.

4. După ce au fost păstrate un an, semințele de molift culese în August — Septembrie germinează mai puțin și mai încet, decât cele culese în Noembrie, însă procentul de germinare este același.

5. Cantitatea de materii nutritive, cantitativ și calitativ, este aceeași la semințele culese mai de timpuriu, ca și la cele culese târziu.

Bazat pe aceste concluziuni, autorul afirmă:

a) Semințele de conifere sunt coapte bine, numai după lemnificarea conurilor.

b) Semințele de molift se coc cu 30—60 zile mai de vreme decât semințele pinului.

Ing. Jaroslav Vesely.

Zur Frage der Entstehung des Buchenfrostkernes.

Asupra problemei formării inimii de ger.

Nașterea inimii de ger, după autor, se datorește turburării echilibrului dintre funcțiunile normale ale rădăcinii, tulpinii și coroanei, din cauza gerului.

Prin vătămarea frunzelor și a ramurilor, asimilația și transpirația arborilor se micșorează.

Se mai întâmplă ca pe unele locuri, arborele să nu-și poată extrage din pământ cantitatea de apă de care are nevoie. Din această cauză, tensiunea în vasele interne se micșorează. Atunci pătrund în vase Tylliele, sau se dezvoltă formațiuni de gume, ambele fenomene fiind cauze ale formării inimii de ger.

V. Riha.

Erwägungen über die Aufgaben der Forstbetriebseinrichtung.

Considerațiuni asupra problemei amenajamentului.

Prof. ing. dr. Al. Tichy.

Optische Grenzvermessung.

Măsurarea optică a distanțelor (indrumbiri).

Erik Thorell.

Schwädens Waldvorräte.

Rezervele forestiere ale Suediei.

V. L.

SUMARSKI LYST.

Iulie 1931.

Une forêt-vierge de l'épicéa de structure binomiale.

O pădure virgină de moșlit de structură binomială.

Ing. Vj. Strepacki.

Sur la lucrativité du dessèchement

des marois dans les forêts de Slavonie.

Asupra activității pentru secarea lacurilor în pădurile Slavoniei.

Incepând din 1928, în pădurile de pe malul Savei, s'au făcut lucrări pentru secarea lacurilor, ce ocupau suprafețe foarte întinse. După ce terenul a fost cultivat agricol câțiva ani, s'a însămânțat cu stejar și frasin, iar rezultatele sunt satisfăcătoare.

Dr. Z. Kováčik, Osijek.

Liparis dispar et nos chênaises.

Liparis dispar și stejereișurile noastre.

Pe baza câtorva observațiuni biologice cu privire la dezvoltarea paraziților cari distrug ouăle și larvele de Liparis dispar și Porthesia chysorrhæa, autorul explică însemnătatea înființării de stațiuni biologice în pădurile de stejar, chiar din momentul invaziei insectei prin larvele sale.

Piața lemnului Jugoslav, literatură, cronică.

V. L.

INFORMAȚIUNI

Prin decizia Nr. 35504 din 16 Sept. a. c., d-l inginer șef silvic Grigore Colpaci, șeful ocolului silvic Danu', se transferă după cerere, în centrul direcției silvice Chișinău, unde va îndeplini funcțiunea de inginer comercial.

D-l inginer silvic Traian Nahaiciuc, șeful ocolului silvic Holercani, se transferă după cerere ca titular al ocolului silvic Ianăuți.

Prin decizia Nr. 36767 a. c., d-l inginer silvic Valentin Veselovschi din centru direcției silvice Pitești, se transferă după cerere pe ziua de 15 Septembrie a. c. ca șef al ocolului silvic Danul.

D-l inginer șef silvic V. Lissievici, șeful ocolului silvic Lozova, se transferă

în interes de serviciu ca inspector de control la ocoalele din Nordului Basarabiei, iar d-l inginer silvic N. Stângă, ajutor la ocolul silvic Moreni, trece după cerere ca titular al ocolului silvic Lozova.

Prin decizia Nr. 39488, d-l inginer silvic N. Tașcă din centrul direcției silvice Constanța, se transferă după cerere pe ziua de 15 Sept. a. c., ca șef al ocolului silvic Holercani.

Prin decizia Ministerială Nr. 192.148/931, se rectifică decizia Ministerială Nr. 2996/928, în sensul că d-l Alex. Ivănescu, se avansează la gradul de inginer silvic pe ziua de 23 Octombrie 1927, în loc de 15 Ianuarie 1928.

PAGINI MERCURIALE

Bursa lemnului

— Luna Septembrie 1931 —

I. Piața internă

București

Prețul lemnului de foc, în lei, pe vagon a 10 tone, ab rampă :

	B. M.	Est	Sud
Fag	7.700	8.000	8.000
Cer	8.700	9.000	9.000

Lemnele de foc, tăiate, despicate, transportate la domiciliu, mia kg.

Fag uscat	Lei	950—1.000
Cer uscat	»	1.050—1.150
Cer cojit	»	1.200—1.250

Prețul lemnului de foc în țară, în cursul lunii Septembrie c., pe vagon, ab stația de vânzare în lei :

	Fag	Stejar	Stejar, gârniță
Lugoj, cl. I.	4.000	—	—
Găești	—	5.800	—
Căiuți	3.500	—	—
Călărași	—	4.400	—
T.-Severin	4.700	4.600	—
» cl. I.	5.300	—	—
Craiova	—	—	6.000
Schela Dunării	—	—	—
Nebuna și Bogdana	—	—	3,600

(După «Buletinul C. A. P. S.» Nr. 9-10, 1931).

II. Piața externă

Buda-Pesta, 30 Septembrie 1931.

Prețul lemnului românesc pe piața ungară: baza 24 mm, prețurile în lei pe m c, la granița ungară.

Molid tâmplărie, fără B. W.	3.087—3.175
Brad cl. IV românească	1.588—1.646
Molid cl. IV românească	1.823—1.882
Molid B. W. <construcție>	2.528—2.587
Material de geluit	2.293—2.352
Căpriori	1.352—1.411

Șipci

Șipci scurte de 1 m 617, 1,25 m 706, 1,50 m 826, 2 m 941; 2,50 m 826, 3 m 1176, 3,50 m 1029 lei.

Molid cl. IV român lată	1.470—1.529
Brad cl. V român lată	1.028—1.147
Jaluzele	970—1.000
Cioplitură	882—1.088

Manele de 7-8 cm 6-7 lei, de 9-11 cm 8-9 lei bucata.

Tombant scurt 3-3.50 m 2.000—2.058

Marfa îngustă mai efină cu aprox. 50 lei, la m c.

Marfa de cântar lată — pro vagon — 11.760 lei, 16.170 lei, 19.110 lei.

Lemnul de foc, la granița ungurească pro vagon în lei:

Nyirábrány 4.557—4.851

Bihakeresztes Küttegyán 4.557—4.851

Battonya 5.000—5.292

Lőkősháza 4.851—5.145

Cărbuni de lemn cl. I — vagonul — 15.288—16.170

<După «Magyar Fakereskedő».

Viena, 30 Septembrie 1931

Prețul pe m c în lei, paritate ab vagon gara Viena.

Molid cu 15% brad.

Trunchi <Langholz> 25—35 cm 432—500

Idem 10—17 m: 12—19 cm 380—430

Bușteni <Blöchholz> 4—6 m, dela 20 cm 380—430

Cherestea de molid și brad.

Marfă de tâmplărie <Tischlerware>.

Molid 13 mm 16—22 cm 2475

Idem 26 mm dela 18—32 cm 2235

Dulgherie <Bauware> 26 mm: 18—32 cm 4—6 m. 1200

Dulapi de șelă <Gerüstpfosten> 50 mm: dela 16 cm. 1200

Scânduri de lazi (Kistenware) 13 mm 9-17 cm 3-6 m.	1000
Idem 20 mm: 10-17, 3-6 m.	916
Grinzi (Kanthoz) 4-6 m, 10/13-15/15	1200
Rigle (Staffeln) 8/8-10/10, 4-6	1250
Lejuri (Latten) 4-6 m, 220/50 mm	1320
Lemn de foc, per vagon, în lei, ab Viena.	
Lemn de rășinoase, uscat și despicat	9280
Fag cal. I, uscat, 10%, rotund	6300

«După «Int. Holzmarkt»».

Praga, 24 August 1931

Prețuri notate la bursă, pe m c, în lei.

Trunchi de molid 675-750 ab. Praga, 740-800 ab Ritzembain. Pari de mină de molid și brad 15-19 cm 550-675, ab minele din nord-vestul Boemiei. Lemn de celuloză 460-550 ab Ritzenhain. Grinzișoare (Polsterholz), cioplite pe două părți, grosimea, 8 cm, 3-6 m, 8-9,50 lei metru liniar, ab Praga. Grinzi, după comandă debitate, până la 6 m lung. și 16 cm grosime, preț de bază 1200-1300, cu majorarea de 50-75 lei ab Praga; grinzi cioplite conic 16×18 cm, 800-900. Chereștea cl. I. 26 mm 4-6 m: 18-22 cm 2750-2900; 25-32 cm 3000-3200. Idem nesortată dela 26 mm, 4-6 m: 13-17 cm 1950-2200, 18-24 cm 2150-2500, 25-32 cm 2500-2825 ab Praga.

Chereștea de stejar: cl. I, 5000-6000, cl. I/II, 4000-5000 ab Praga.

Frise: cl. I 4500-5500, cl. II 3750-4500 ab Praga.

«După «Carpathia» și «Int. Holzmarkt»».

Liubliana (Jugoslavia).

Prețul în lei pe m c ab vagon stația de încărcare:

Molid și brad: bușteni I și II, monte, 390-420, pari de telegrafi 480-510, grinzi (bordonale) calit. mercantilă 690-780, grinzi (Trame) 540-600.

Fag: dulapi netiviți, naturali, 1050-1200, naturali, tivți 1350-1590, dulapi șburiți, tivți 1950-2250.

Stejar: bușteni I și II 750-900, grinzi (Bordonale) 2850-3150, bulzi netiviți 2700-2850, friese 2100-2400.

Traverse 2,60×14×25 cm: stejar, 144-159, fag, 81-87.

Cărbuni de fag: 180-195 per 100 kgr.

«După «Int. Holzmarkt»».

Fransa

Prețul pe m c, în franci francezi, vagonul complet, ab stație pe liniile principale.

Brad, provenind din Vosgi și Ballon d'Alsace. Dulapi și frise debitate

obișnuit, 3-7 m 295-300, căpriori 3-6 m 280, chereștea de construcție, marfă lungă 325-330, scânduri 26/27 netivită 9,50 m p. Parchet de brad, I sortare, 18 m p, parchet, II sortare, 15, III sortare, 12.

Stejar, proveniență alsaciană.

Dulapi (plots) provenind din bușteni de 30-40 cm, 650-700, idem dela 40 cm în sus, 875-900.

Stejar din Bulogne.

Dulapi 26-54 mm 850, dela 60 mm 875-900. Sc. tivite I și II sortare, 27-54 mm 800. Frize, I și II sortare, 17 fr. m p. Scânduri tivite, I și II 27-54 mm 800. Frize, I și II, 16-17 m p.

Fag, provenind din Alsacia, Doubs și Haute-Saône.

Dulapi dela 27 mm în sus, 480-495.

(După «La Mercuriale des Bois»).



SOC. „PROGRESUL SILVIC“

B I B L I O T E C A

D o n a Ț i i

D-rl Consilier Silvic *I. Simionescu*

1. *Dotzel* Forstlicher Wege-u. Eisenbahnbau.
2. *R. Lippman*. Die gesamte Holzbearbeitung in Fabrikbetrieben und Handwerksstätten.
3. *P. Mouilleffert*. Arbres et arbrisseaux. Vol. I.
4. *Gh. Panu*. O încercare de mistificare istorică.
5. *R. Rosetti*. Pentru ce s'au răscolat țărani.
6. » Pământul, sătenii și stăpânii în Moldova.
7. *Gh. Panu*. Cercetări asupra stărei țărănilor. Vol. I.
8. *N. Titulescu*. Mémoire du gouvernement royal de Roumanie, concernant la proposition du 9 Mars 1928.
9. *Ionescu Sisești*. Studii economice, 1912.
10. *Fr. Steinhilber*. Das Sägewerk, 1921.
11. *N. Stotzer*. Waldwegebaukunde, 1895.
12. *Dr. P. Voilești*. Elemente de geologie generală, 1921.
13. *H. I. Bioley*. L'Aménagement des forêts par la méthode expérimentale et spécialement la méthode du Contrôle.
14. *Dr. K. Ungar*. Die Alpenflora der Südkarpathen, 1913.
15. » Forêts de mon pays, 1930.
16. *Emm. de Martonne*. L'Évolution morphologique des Alpes de Transylvanie.
17. *E. Leroux*. Le Chasseur dresseur.
18. *O. Difloth*. Zootechnie, Lapins, Chiens, Chats.
19. » La chasse moderne.
20. *P. C. Modolea, etc.* Ghid administrativ, 1928.
21. *A. Puton*. Traité d'économie forestière. Vol. I, 1888.
22. » Traité d'économie forestière. » II, 1890.

23. *Nüstin Rhumbler*. Forstinsektenkunde, III Auflage, 1922.
24. *Abeles*. Handbuch der Technik des Weichholzhandels, II Auflage, 1920.
25. *Hufnagl*. Handbuch der Kaufmännischen Holzverwertung, und des Holzhandels, IX Auflage, 1928.
26. *Broillard*. Cours d'aménagement des forêts, 1878.
27. *H. Nimier, Ferus, etc.* Le tir.
28. *Cunisset Carnot*. La chasse à tir.
29. *J. Römer*. Aus der Pflanzenwelt der Burzenländer-Berge in Siebenbürgen, 1898.
30. *E. Thiéry*. Restauration des montagnes, 1914.
31. *G. Bouckaert et A. Poschin*. Le dessouchement, 1927.
32. *P. Mouillefert*. Arbres (copertă cu 144 + XXXII bis), planches.
33. *E. Leroux*. Osiericulture, 1921.
34. *B. Lorentz et A. Parade*. Cours élémentaire de culture de bois, VI ed., 1882.
35. *H. Broillard*. Le traitement des bois en France, 1894.
36. *L. Tassy*. L'aménagement des forêts, III ed., 1887.
37. *L. Boppe et A. Joliet*. Les forêts, 1901.
38. *M. Ringelmann*. De la construction des Batiments Kuraux, 1907.
39. *Antonescu Remuş*. Studiu asupra regulilor de exploatare, 1885.
40. *G. Boyelle*. Traité de géodésie tachéométrique.
41. *J. Boisson*. Industrie du meuble.
42. *G. Huffel*. Économie forestière. Tom I, 1904.
43. » » » » II, 1905.
44. » » » » III, 1907.
45. *Gayer-Fabircius*. Die Forstbenutzung, XII Auflage, 1921.
46. *Dr. W. Borgmann*. Die Begründung und Erziehung von Holzbeständen, 1920.
47. *R. Lippmann*. Anlage, Einrichtung und Betrieb der Sägewerke, 1921.
48. *P. Diffloth*. Zootechnie, Races bovines.
49. *Schubert*. Fabrication de la cellulose.
50. *Risler & C. Very*. Irrigations et drainages.
51. *G. Bonnier*. Le monde végétal.
52. *G. Guénaux*. Entomologie et Parasitologie agricole.
53. *F. Gardot et C. Dumas*. Manuel de sylviculture et améliorations pastorales, 1907.
54. *Dr. K. Eckstein*. Forstliche Zoologie, 1897.
55. *G. Coupan*. Machines des récoltes.
56. *M. Bouteiller*. Exploitations forestiers et Scieries, 1923.
57. *A. Witz*. La Crise du Combustible et ses remèdes, 1920.
58. *A. L. Clément*. Destruction des insectes et autres animaux nuisibles.
59. *E. Gain*. Précis de Chimie agricole, 1894.
60. *L. Chancerel*. Flore forestière du globe, 1920.
61. *N. Nicolaescu, G. Stoenescu*. Călăuza stuparului, 1923.
62. *G. Delacroix*. Maladies non parasitaires des plantes cultivées, 1908.
63. *A. Falsan*. Les alpes françaises, 1893.

64. *G. Jequier*. Histoires de la civilisation égyptéenne, 1923.
65. *P. Diffloth*. Zootechnie. Races chevalines.
66. *R. Hommell*. Apiculture.
67. *Duc D'Orleans*. Chasses et chasseurs arctiques.
68. *P. Pacottet*. Vinification.
69. *Andre de Lesse*. Chasse, élevage et Piégeage.
70. *R. Brunet*. Le materiel viticole, 1909.
71. *Delacroix & Maublanc*. Maladies parasitaires des plantes cultivées.
72. *R. Brunet*. Le materiel viticole, 1912.
73. *A. Muzet*. Aux pays balkaniques, 1914.
74. *J. Beauverie*. Le bois. Vol. I, 1905.
75. » » » » » II, 1905.
76. *J. H. Fabre*. Les ravageurs.
77. » » » » » Les auxiliaires.
78. *Ionescu Sisești*. Politică agrară.
79. *A. Fron*. Aménajement des bois, 1928.
80. *A. Petit*. Electricité agricole.
81. *E. Cord*. Géologie agricole.
82. *C. Chirițescu*. Istoria răsboiului pentru întregirea României, 1916—1919. Volumul I, Ediția II, 1925.
83. *C. Chirițescu*. Idem, Vol. II, Ed. II, 1925.
84. » » » » » III, »
85. *A. Fron*. Sylviculture, 1918.
86. *Gh. Voitellier*. Aviculture, 1905.
87. *P. Descombes*. L'évolution de la politique forestiere, 1914.
88. » » » » » Éléments de sylviculture, ed. II, 1919.
89. *E. Boullanger*. Industrie de fermentation, distillerie agricole et industrielle.
90. *G. Coupan*. Machines de culture.
91. *Guenaux*. Zoologie agricole.
92. *P. Caziot*. Expertises rurales et forestières, 1924.
93. *P. Diffloth*. Zootechnie générale, production et amélioration du bétail.
94. *M. P Bert, etc.* La chasse à tir au chien d'arrêt.
95. *P. Pacottet*. Viticulture, 1911.
96. *Gh. Gide=Gh. Rist*. Istoria doctinelor economice, ed. V.
97. *Gh. Gide*. Cours de économie politică, vol. I, 1925.
98. » » » » » II, 1925.
99. *P. Mouillefert*. Traité des arbres et arbrisseaux vol. II.
100. *Ionescu Bălea*. Les dunes de l'Olténie, 1923.
101. *G. Hüffel*. Rapoarte privitoare la studiul sumar al pădurilor Statului de pe diferitele regiuni ale țării și la reorganizarea serviciului silvic din țară. Imprimeria Statului 1890.
102. — » » » » » Trei conferințe:
103. — » » » » » Patru conferințe.
104. *Zăvoianu*. Monografia Ocolului silvic Tazlău.
105. *D. E. Alberti, etc.* Die Hohe Jagd.
106. *P. Descombes*. La défense forestière et pastorale, 1911.

107. *H. Nanquette, Le Boppe*. Cours de technologie forestière — 1887.
108. *Angerholzer*. Forstliches Ingenieurswesen Vol. I, 1914.
109. » » » » II, 1914.
110. — Instrucțiuni privitoare la modul dresării proectului de împăduriri.
111. *Breton-Bonard*. Le reboisement par les résineux. Bailiere, Paris 1918.
112. *P. Mouillefert*. Principales essences forestières F. Alcan. Paris 1903.
113. » Exploitation et aménagement des bois. F. Alcan. Paris 1904.
114. *Comte Felix Goblet d' Alviella*. Éléments de sylviculture, Vol. I, Riviere — Paris 1919.
115. *Comte Felix Goblet, d'Alviella*. Éléments de sylviculture Vol. II, Paris 1919.
116. *A. Mathieu*. Flore Forestière. Paris 1897.

D=I inginer șef silvic *V. Negulescu*, șeful ocolului silvic Nucet.

1. — Sylviculture dans la République Tchecoslovaque. Prague, 1926.
2. — Resena geografica estadistica de Espana. Madrid, 1912.
3. *A. Jolyet*. Traité pratique de Sylviculture — 1916.
4. *Udo Müller*. Lehrbuch der Holzmesskunde.
5. *L. Piccioli*. Tecnologia del legno.
6. *A. Pelletam*. Traité de topographie 1911.
7. *A. Barbey*. Traité d'entomologie forestière.
8. *Dr. Z. Fabricius*. Die Forstbenutzung, 1919.
9. *Em. Böhmerle*. Taschenbuch für Jäger-und Jagdfreunde.
10. *A. Fron*. Sylviculture.

Ath. M. Haralamb. Inginer silvic.

Lucrarea d=sale de doctorat ; Le reboisement dans les Alpes française, 1931.

Gh. I. Ionescu. Inginer șef silvic.

Lucrarea d=sale : Consumul de lemn al Bucureștilor. Eminescu, 1931.

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 Misina-Soare, pendinte de comuna Herăstrău, județul Putna, proprietatea Ion Simion preotul Soare, în suprafață de 198 ha din care 166 ha pădure. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluția normală 100 ani. Exploatarea în 6 ani în seria de raport și pădure de protecție cu o lățime de cel puțin 100 m în jurul golului în seria II-a. Garanția de împădurire lei trei mii de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

b) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Zăvoiu Crângăși, județul Dâmbovița, proprietatea moșten. I. Bolovăneanu, în suprafață de 29 ha 9000 m². Regimul crâng simplu. Revoluția normală 5 ani. Exploatarea în 3 ani. Garanția de împădurire cinci sute lei de fiecare ha. Revizuirea în anul 1934.

c) Regulamentul de exploatare pentru operațiuni culturale al pădurii Brabova, pendinte de comuna Brabov, a județul Dolj, proprietatea Mitrica I. Barbu, în suprafață de 23 ha 3000 m². Exploatarea în un an prin operațiuni culturale astfel ca consistența să nu scadă sub 0.8.

d) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Cârliți-Ruptura pendinte de comuna Cârliți, județul Roman, proprietatea d-lor Teodor și Petre Zarifopol, în suprafață de 86 ha 7102 m². Regimul crâng simplu. Revoluția normală 30 ani. Exploatarea în 3 ani. Garanția de împădurire trei 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 decizii.

Dată astăzi, 28 Septembrie 1931, în cabinetul nostru.

p. Ministru, (ss) C. P. Georgescu

p. conf. (ss) M. Cojan

Nr. 196.482.

Art. 1. — Se aprobă de noi :

a) Amenajamentul pădurii Flămânzi, pendinte de comunele Flămânzi, Sulița și Todireni, județul Botoșani, proprietatea Statului, în suprafață de 888 ha 6000 m² din care 784 ha 4900 m² pădure curată. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 40 ani. Exploatarea în 40 ani. Revizuirea după zece ani.

b) Amenajamentul pădurii Domeniul Bertești seria XXV-a Rata, pendinte de comuna Bertești de Jos, județul Brăila, proprietatea Statului, în suprafață de 591 ha din care 535 ha pădure. Regimul crâng simplu cu tăiere în scaun. Revoluția normală 10 ani. Exploatarea în 10 ani. Revizuirea după zece ani.

c) Amenajamentul pădurii Niculițel seria Dealul Mare, pendinte de comuna Niculițel, județul Tulcea, proprietatea Statului în suprafață de 752 ha. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 35 ani. Exploatarea în 35 ani. Revizuirea după zece ani.

d) Amenajamentul pădurii Păpurișul seria IX-a, pendinte de comunele Mircea Vodă și Călărași, județul Ialomița, proprietatea Statului, în suprafață de 386 ha 400 m² din care 394 ha 400 m² pădure. Regimul crâng simplu cu tăiere în scaun. Revoluția normală 10 ani. Exploatarea în 10 ani. Revizuirea după zece ani.

e) Amenajamentul pădurii Catargea seria XI-a, pendinte de comuna Cicbanu, județul Constanța, proprietatea Statului, în suprafață de 280 ha 6700 m² din care 261 ha 1500 m² împădurită. Regimul crâng simplu cu tăiere în scaun. Revoluția normală 10 ani. Exploatarea în 10 ani. Revizuirea după zece ani.

f) Amenajamentul pădurii Covasna, pendinte de comuna Covasna, județul Iași, proprietatea Statului, în suprafață de 216 ha 7000 m² din care 195 ha pădure. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 30 ani. Exploatarea în 30 ani. Revizuirea după zece ani.

g) Amenajamentul pădurii Fermecatul și Moroiu seria XIII-a, pendinte de comunele Cocargeaua și Dudești, județul Ialomița, proprietatea Statului, în suprafață de 279 ha 7100 m². Regimul crâng simplu cu tăiere în scaun. Revoluția normală 10 ani. Exploatarea în 10 ani. Revizuirea după 10 ani.

h) Amenajamentul pădurii Domeniul Brăila seria VI-a Butucimea, pendinte de comuna Siliștraru, județul Brăila, proprietatea Statului, în suprafață de 665 ha din care 615 ha 50 arii. Regimul crâng simplu cu tăiere în scaun. Revoluția normală 10 ani. Exploatarea în 10 ani. Revizuirea după zece ani.

i) Amenajamentul pădurii Domeniul Brăila seria X-a Popa, pendinte de comuna Siliștraru, județul Brăila, proprietatea Statului în suprafață de 614 ha din care 543 ha 7100 m² pădure. Regimul crâng simplu cu tăiere în scaun. Revoluția normală 10 ani. Exploatarea în 10 ani. Revizuirea după zece ani.

j) Amenajamentul pădurii Domeniul Brăila seria V-a Titcov, pendinte de comuna Siliștraru, județul Brăila, proprietatea Statului, în suprafață de 628 ha din care 550 ha 7800 m² pădure. Regimul crâng simplu cu tăiere în scaun. Revoluția normală 10 ani. Exploatarea în 10 ani. Revizuirea după zece ani.

k) Amenajamentul pădurii Domeniul Brăila seria VII-a Calia, pendinte de comuna Siliștraru, județul Brăila, proprietatea Statului, în suprafață de 692 ha din care 564 ha 128 m² pădure. Regimul crâng simplu cu tăiere în scaun. Revoluția normală 10 ani. Exploatarea în 10 ani. Revizuirea după zece ani.

l) Amenajamentul pentru exploatare al pădurii Domeniul Brăila seria III-a Brațușca, pendinte de comuna Nedelcu Chercea, județul Brăila, proprietatea Statului, în suprafață de 540 ha din care 418 ha 1220 m² pădure. Regimul crâng simplu cu tăiere în scaun. Revoluția normală 10 ani. Exploatarea în 10 ani. Revizuirea după zece ani.

m) Amenajamentul pădurii Carasuhat seria IX-a, pendinte de comuna Beștepe, ju-

dejuț Tulcea, proprietatea Statului, în suprafață de 290 ha din care 250 ha pădure. Regimul crâng simplu cu tăiere în scaun. Revoluția normală 10 ani. Exploatarea în 10 ani. Revizuirea după zece ani.

n) Amenajamentul pădurii seria Ceatalchioi, pendinte de comunele Iascăr Catarciu și Tulcea, județul Tulcea, proprietatea Statului, în suprafață de 500 ha din care 420 ha pădure. Regimul crâng simplu cu tăiere în scaun. Revoluția normală 15 ani. Exploatarea în 15 ani. Revizuirea după zece ani.

o) Amenajamentul pădurii Caramurat, seria I, pendinte de comuna Ferdinand I, județul Constanța, proprietatea Statului, în suprafață de 323 ha din care 280 ha pădure. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani. Exploatarea în 20 ani. Revizuirea după zece ani.

p) Amenajamentul pădurii Vărăștii de Câmp, seria I-a, pendinte de comuna Vărăști, județul Ialomița, proprietatea Statului, în suprafață de 1022 ha din care 961 ha pădure. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 35 ani. Exploatarea în 35 ani. Revizuirea după zece ani.

q) Amenajamentul pădurii Cara Omer seria V-a, pendinte de comuna Negru Vodă județul Constanța, proprietatea Statului, în suprafață de 376 ha din care 284 ha pădure curată. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani. Exploatarea în 20 ani. Revizuirea după zece ani.

r) Amenajamentul pădurii Balaban, seria VI-a pendinte de comuna Topalu, județul Constanța, proprietatea Statului, în suprafață de 573 ha 8600 m² din care 319 ha 6500 m² pădure. Regimul crâng simplu cu tăiere în scaun. Revoluția normală 10 ani. Exploatarea în 10 ani. Revizuirea după zece ani.

s) Amenajamentul pădurii Seimeni seria V-a, pendinte de comunele Seimeni și Dunărea, județul Constanța, proprietatea Statului, în suprafață de 333 ha 9100 m² din care 289 ha 9100 m² pădure. Regimul crâng simplu cu tăiere în scaun. Revoluția normală 10 ani. Exploatarea în 10 ani. Revizuirea după zece ani.

t) Amenajamentul pădurii Puil Strâmbului și Strâmbu Părlitu seria VII-a, pendinte de comunele Bogata și Comănești, județul Ialomița, proprietatea Statului, în suprafață de 400 ha din care 275 ha pădure. Regimul crâng simplu cu tăiere în scaun. Revoluția normală 10 ani. Exploatarea în 10 ani. Revizuirea după zece ani.

u) Amenajamentul pădurii Jegalia seria VI-a pendinte de comuna Teche județul Ialomița, proprietatea Statului, în suprafață de 500 ha din care 497 ha pădure. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani. Exploatarea în 20 ani. Revizuirea după zece ani.

v) Amenajamentul pădurii Vânători, pendinte de comuna Teche, județul Caliacra, proprietatea Statului, în suprafață de 350 ha pădure. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 30 ani. Exploatarea în 30 ani. Revizuirea după zece ani.

w) Amenajamentul pădurii Ciucurova seria IX-a, pendinte de comuna Ciucurova județul Caliacra, proprietatea Statului, în suprafață de 450 ha pădure. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 30 ani. Exploatarea în 30 ani. Revizuirea după zece ani.

x) Amenajamentul pădurii Ceatar series V-a, pendinte de comuna Teche județul Caliacra, proprietatea Statului, în suprafață de 492 ha pădure. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 30 ani. Exploatarea în 30 ani. Revizuirea după zece ani.

y) Amenajamentul pădurii Sintești-Temerești, seria II-a, pendinte de comuna Sintești-Temerești, județul Severin, proprietatea Statului, în suprafață de 687 ha 5500 m² din care 675 ha 9600 m² pădure curată. Regimul codru cu două tăieri succesive. Revoluția normală 100 ani. Revizuirea după zece ani.

z) Amenajamentul pădurii Greaca Tennia seria XIII-a, pendinte de comuna Greaca, județul Ilfov, proprietatea Statului, în suprafață de 300 ha. Regimul crâng simplu cu tăiere în scaun. Revoluția normală 10 ani. Exploatarea în 10 ani. Revizuirea după zece ani.

aa) Amenajamentul pădurii Tramsani seria X-a, pendinte de comuna Model, județul Ialomița, proprietatea Statului, în suprafață de 309 ha 8100 m² din care 305 ha 4700 m² pădure curată. Regimul crâng simplu cu tăiere în scaun. Revoluția normală 10 ani. Exploatarea în 10 ani. Revizuirea după 10 ani.

bb) Amenajamentul pădurii Țința Mărgineanca, pendinte de comunele Țința și Băicoiu, județul Prahova, proprietatea Statului, în suprafață de 1006 ha 6906 m² din care 996 ha 704 m² pădure. Regimul codru cu 3 tăieri succesive. Revoluția normală 96 ani, seria II-a zăvoaie cu suprafața de 5 ha 5000 m² fiind scoasă din amenajament. Revizuirea după zece ani.

cc) Amenajamentul pădurii Zamostea, pendinte de comuna Bălinești județul Doro-hoi, proprietatea Statului, în suprafață de 1701 ha 4400 m² din care pădure 1524 ha 4000 seria I-a de 1021 ha 3500 m². Codru regulat cu 4 tăieri succesive. Revoluția normală 112 ani. Seria II-a de 651 ha 300 m². Codru cu 3 tăieri succesive. Revoluția normală 96 ani. Seria III-a de 29 ha 600 m² crâng simplu. Revoluția normală 5 ani. Revizuirea după zece ani.

dd) Amenajamentul pădurii Runcul Mare seria I-a, județul Hunedoara, proprietatea Statului, în suprafață de 2698 ha, Regimul codru cu tăieri rase. Revoluția normală 100 ani cu 5 perioade, tăindu-se în prima perioadă afecțiunii I și a V-a. Revizuirea la 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 execu-tarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 12 Iulie 1931 în cabinetul nostru.

Ministru (ss) G. Ionescu Sisești.

p. conformitate (ss) M. Cojan

Nr. 193.486 931

Art. 1. — Se aprobă de noi :

a) Regulamentul pentru exploatare al pădurei «Brătești», pendinte de comuna Bărsănești, județul Bacău, proprietatea d-lui Gh. Sion, în suprafață de 86 ha 9149 m² din care 72 ha 7141 m² pădure curată. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 30 ani, ex-ploatarea în 10 ani, în parcelele A, B, C, D, E, F și H, se va lăsa un număr de 100 rez-erve la ha. Garanția de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea în anul 1940.

b) Regulamentul pentru exploatare al pădurei «Mocanu», pendinte de comuna Uliești, județul Dâmbovița, proprietatea moșt. C. Dragomirescu, în suprafață de 55 ha 5000 m². Regimul crâng cu 40 rezerve la hectar. Revoluția normală 15 ani, exploatarea în 3 ani. Garanția de împădurire cinci sute lei de fiecare ha. Revizuirea după zece ani.

c) Amenajamentul pădurei «Zăvoiuil Florentin și Gomotarnița», pendinte de comuna Grâta mare satul Salcie, județul Mehedinți, proprietatea statului, în suprafață de 133 ha 5000 m². Regimul crâng simplu. Revoluția normală 15 ani, exploatarea în 15 ani. Revizui-rea 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 exe-cutarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 7 Octombrie 1931 în cabinetul nostru.

p. Ministru, (ss) Al. Radian.

p. conf. (ss) Cojan

Nr. 203.352 931

Art. 1. — Se aprobă de noi :

a) Amenajamentul pădurii Borlova-Armeniș și Tâlva, pendinte de comunele Bor-lova și alte șase, județul Severin, proprietatea Statului, în suprafață de 17072 ha 2800 m² din care 16822 ha 7200 m² împădurită. În seria de protecție Borlova Armeniș 2712 ha 2900 m² se aplică exploatabilitatea fizică. În seria de raport formată din restul arboretelor cu suprafața de 14110 m² se aplică codru cu tăieri rase și revoluția normală 90 ani. Revi-zuirea după zece ani.

b) Amenajamentul pădurii Măgheruș, pendinte de comuna Ciucani, județul Ciuc, proprietatea posesoriatului Ciucani, în suprafață de 4267 ha din care 4040 ha 9000 m²

pădure. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluția normală 90 ani. Exploatarea în 90 ani. Garanția de împădurire două mii lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

c) Amenajamentul pădurii Noaghia, Clincea, Vlădișoru și Bucșa, pendinte de comunele Poarta, Simon și Mociu de sus, județul Brașov, proprietatea compozesoratului urbarial Sohodol, în suprafață de 744 ha 7328 m² din care 708 ha 7256 m² pădure. Regimul codru cu tăieri rase în seria fizică A și codru grădinarit cu exploatabilitate fizică pentru seria B de protecție. Revoluția normală 90 ani. Exploatarea în 90 ani pentru seria A. Garanția de împădurire trei mii lei de fiecare hectar. Revizuirea la zece ani

d) Regulament pentru exploatarea al pădurii Vizma, pendinte de comuna Vizma, județul Timiș, proprietatea Familiei Giulian, în suprafață de 217 ha 8208 m². Regimul crâng simplu cu 40 rezerve la hă, pe liziera pădurei. Revoluția normală 30 ani. Exploatarea în 30 ani. Garanția de împădurire șase sute lei de fiecare hectar. Revizuirea la 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 amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere sau silvic, fie asupra proprietății, tehnice 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.

Data astăzi 7 Octombrie 1931 în cabinetul nostru.

p. Ministru (ss) Radian

p. conformitate (ss) M. Cojan
Nr. 203.356 931.

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Piciorul lui Mănăilă, pendinte de comuna Isovoare, județul Prahova, proprietatea d-ilor Corneliu, Aureliu și Marin Pană, în suprafață de 714 ha 7500 m² din care 505 ha pădure curată. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluția normală 60 ani. Exploatarea în 10 ani. Garanția de împădurire două mii lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

b) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Stana, pendinte de comuna Târzii, județul Fălciu, proprietatea d-nei Iulia G. Constantin, în suprafață de 157 ha 6362 m² din care 157 ha 3267 m² pădure curată. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 32 ani. Exploatarea în 32 ani. Garanția de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

c) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Stana, pendinte de comuna Târzii, județul Fălciu, proprietatea d-lui Constantin L. Constantin, în suprafață de 157 ha 3267 m². Regimul crâng simplu. Revoluția normală 30 ani, exploatarea în 15 ani. Garanția de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

d) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Măgureni, pendinte de comuna Măgureni, județul Prahova, proprietatea d-lui N. G. Cantacuzino în suprafață de 938 ha 2800 m² din care 927 ha 7800 pădure de raport. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani. Exploatarea în 20 ani. Garanția de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

e) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Frumușica, pendinte de comuna Frumușica, județul Ialomița, proprietatea d-lui George Crujescu, în suprafață de 138 ha

7204 m². Regimul crâng simplu. Revoluția normală 15 ani. Exploatarea în 15 ani. Garanția de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar. Revizuirea după zece ani.

f) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Zăvoiul Slătioara, județul Romanași, proprietatea d-nei E. Constantinescu, în suprafață de un ha. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 5 ani. Exploatarea în un an. Garanția de împădurire șase sute lei de fiecare hectar.

g) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Pietrișul, județul Gorj, proprietatea d-lui I. Spahiu, în suprafață de 9600 m². Regimul crâng simplu. Revoluția normală 30 ani. Exploatarea în un an. Garanția de împădurire cinci sute lei de fiecare hectar.

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 7 Octombrie 1931 în cabinetul nostru.

p. Ministru (ss) *Al. Radian*

p. conformitate (ss) *M. Cojan*

Nr. 203 360 931.

