

REVISTA PADURILOR

UNIFICATĂ CU

ECONOMIA FORESTIERA

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC”

Apare sub conducerea comitetului de redacție compus din d-nii
Dr. M. D. Drăcea, M. P. Florescu, I. Guguianu, N. Iacobescu, Z. Prsemityk, D. Robănescu, V. N. Stinghe,
I. Timoc și G. Turneanu

Sub președinția d-lui **PETRE ANTONESCU**

Redacția și Administrația Revistei la Casa Pădurilor
 (în Ministerul de Domenii)

ABONAMENTUL 200 LEI PE AN

Centenarul școlii naționale de ape și păduri din Nancy	P. Antonescu
Pădurile și parcul de pe moșia Cezieni	”
Cum înțelege comitetul comunității de avere să apere averea grănicerească	* * *
Contribuții la problema comerțului și industria lemnului din România	M. P. Florescu
Serbarea sădinei arborilor în direcția IV-a Re- gională silvică din Bacău	Carlianu
Recenzii	D. A. Sburian
Informații	* * *
Decizii	* * *

BUCUREȘTI
 TIPOGRAFIA „NAȚIONALĂ”, JEAN IONESCU & Co.
 1, STRADA BURSEI, 1
 1925

CONSILIUL DE ADMINISTRAȚIE
AL
SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC”
PE PERIODUL 1921—1925

Recunoscută persoană morală prin Decretul Regal No. 1630 dela 28
Aprilie 1904, cu sediul în palatul Ministerului de Domenii

Consilieri :

Ion Aleman	Ion Moldovanu
M. Boldur	Const. Opran
Al. Constantinescu	Const. Sava-Goia
Aureliu Eliescu	Vintilă Stinghe
Mihail P. Florescu	M. Tănăsescu
Liviu Marțian	

Cenzori :

Ovidiu Crattero, C. P. Georgescu și Xenofon Sculy.

Cenzori Supleanți :

I. Comanici, Dr. Marin Drăcea și G. Turneanu.

Biroul Societății „PROGRESUL SILVIC”

Președinte : Al. Constantinescu

Vice-Președinți : Aureliu Eliescu *Secretar :* M. P. Florescu
Liviu Marțian *Casier :* N. Elefterescu

Ajutor de Secretar și Casier : Emil Niculescu

MINISTERUL AGRICULTURI ȘI DOMENIILOR
CASA PADURILOR
DIRECȚIA REGIMULUI SILVIC

DECIZIUNE

Noi, Ministru Secretar de stat la Departamentul Agriculturii și al Domeniilor.

Asupra raportului Domnului Administrator al Casei Pădurilor.

Având în vedere articolul 2 din Codul Silvic.

Având în vedere Art. 2 din Legea Modificatoare la Codul silvic publicată în Monitorul Oficial No. 131/920.

DECIDEM :

Art. 1. Se aprobă de noi Regulamentul de exploatare al pădurii Cățiașu pendinte de comuna Chiojd, județul Buzău, proprietatea Eforiei Spitalelor Civile din București, în suprafață de 906 Ha 1500 m. p. din care 838 Ha 3000 m. p. pădure și 67 Ha 6500 poeni.

Cu două serii de exploatare :

Seria I-a 604 Ha

„ II-a 234 „

Regim codru cu două tăeri succesive.

Pentru Seria I-a revoluția normală 100 ani cu o perioadă de exploatare de 10 ani, iar

Pentru Seria II-a revoluția normală 80 ani cu o perioadă de exploatare de 6 ani.

Garanția de împădurire lei 2000 de hectar.

Art. 2. Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în regulament sunt executorii.

Art. 3 și ultimul. Domnul Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Data astăzi 14 Mai 1925 în cabinetul nostru.

Ministru, Al. Constantinescu.

No. 22353

REVISTA PADURILOR

UNIFICATĂ CU

ECONOMIA FORESTIERA

CENTENARUL ȘCOALEI NAȚIONALE DE APE ȘI PADURI DIN NANCY

Franța, țara suroră, care reprezintă exponentul în grad superlativ al latinității, a sărbătorit cu un deosebit fast, în zilele de 20 și 21 Iulie a. c., împlinirea unui veac de existență a școalei forestiere dela Nancy, a cărei reputațiune mondială este în deobște cunoscută.

Acest important așezământ cultural, creiat în anul 1825, a fost destinat în primul rând pentru formarea unui corp de agenți silvici bine pregătiți, atât din punctul de vedere științific cât și practic, pentru a putea administra cu spirit de discernământ și pune în valoare așa numitele păduri „domaniale” adică aparținând Statului, precum și cele ale comunelor și stabilimentelor publice supuse regimului silvic.

Mai târziu el dobândi o astfel de celebritate, încât guvernele mai multor State din Europa, precum și din celelalte părți ale lumii, voind a introduce o cultură sistematică în pădurile țărilor respective, în mai multe rânduri succesive, iar unele dintr'însele în fiecare an, au trimis câte o serie de elevi spre a li se da aici toată instrucțiunea necesară, ori spre a-și complecta numai cunoștințele profesionale dobândite în țările lor de origină.

Astfel se explică, pentru ce serbarea jubileului de 100 ani al școalei de ape și păduri din Nancy a fost nu numai un eveniment istoric pentru țara care pururea a stat în fruntea civilizației, dar și pentru cele l'alte State și în special pentru acelea cari datoresc Franței inaugurarea unei bune gospodării forestiere.

Era dar firesc ca la invitațiunea consiliului de administrație al școlii presidat de d-l inspector general silvic P. Antoni precum și a directorului școlii, d-l Ph. Guinier, ca diferitele țări să ia parte la această festivitate seculară, să răspundă în mod afirmativ delegând în acest scop pe cei mai distinși reprezentanți ai științei forestiere.

România care, din timpuri imemorabile, a considerat Franța și marea sa metropolă, Parisul, ca farul de lumină, ca principalul centru intelectual unde mai toți bărbajii săi de Stat au învățat preceptul că numai prin *libertate, egalitate și fraternitate* se asigură propășirea omenirii, nu putea rămâne indiferentă la apelul făcut, mai cu seamă că o mare parte din pionierii silviculturii românești și-au făcut, sau și-au desăvârșit studiile lor de specialitate (97 în total), la școala forestieră dela Nancy.

D-l Al. Constantinescu, ministrul agriculturii și al domeniilor ca un modest semn de recunoștință pentru binele ce țara suroră ni l'a făcut, ori de câte ori am avut nevoie de puternicul ei sprijin, cu bunul său simț recunoscut, a hotărât să sporească dela 2 la 6 numărul delegațiilor, cari să reprezinte la serbarea Centenarului România și în special ministerul domeniilor, corpul tehnic silvic al Statului, Societatea „Progresul silvic“, precum și școala politehnică, secția silvică, al cărui rector a fost personal invitat.

Acest act de condescendență internațională a fost bine apreciat de d-l I. Durand, actualul ministru de agricultură francez, după cum însuși mi-a declarat când, în urma discursului său la banchetul oferit de școală în onoarea sa și al delegațiunilor străine, m'am prezentat spre a-i mulțumi pentru trumoasele cuvinte pronunțate la adresa României.

Eu, în special, mulțumesc și pe această cale d-lui ministru Constantinescu, pentru că cu ocaziunea ultimei întruniri a consiliului de administrație al Societății „Progresul Silvic“, la propunerea făcută de camaradul M. P. Florescu, secretarul acelei societăți, ca să fac și eu parte din delegațiunea ce urma să fie trimisă în Franța, ca unul dintre cei mai vechi elevi cari au absolvit școala forestieră dela Nancy, și aceasta ca un deziderat al tineretului, d-l ministru nu numai că n'a ridicat vr'o obiecțiune dar, dinpotrivă, cu sinceritatea sa caracteristică a declarat că nu avea nevoie de nici un stimulent, deoarece a

fost cel dintâi, care s'a gândit la această musură și că dorința exprimată va fi cu siguranță îndeplinită.

Ca și cei l'alți colegi din delegațiunea română, 5 în loc de 6, de oarece d-l profesor N. Gh. Popovici, înbolnăvindu-se subit, a fost pus în imposibilitate de a ne însoți, am profitat foarte mult din contactul cu ofițerii de ape și păduri francezi, titlu ce li se dă acum absolvenților cursurilor școlii din Nancy, din convorbirile avute cu dânsii, precum și din excursiunile făcute cu ocaziunea Centenarului și a congresului internațional de silvicultură dela Grenoble, putând vizita mai multe păduri ale Statului aflătoare în regiunea de coline, a munților mijlocii și acelor înalți și anume până la o altitudine de circa 2300 m. unde se termină vegetațiunea forestieră în Alpi, dându-ne seama în acelaș timp și de starea pădurilor particulare mai cu seamă cu prilejul traversării Franței de la Nisa, pe litoralul mării Mediterane, până la Paris etc.

Unele credințe despre amenajamentele și tratamentele aplicate în Franța, cum și despre rezultatele lor, au fost confirmate, iar altele înlăturate. În tot cazul din împărtășirea părerilor și schimbarea de idei cu membrii diverselor delegațiuni, orizontul cunoștințelor noastre profesionale s'a lărgit, de care fapt va profita desigur administrația Casei pădurilor, corpul tehnic silvic, elevii școlii politehnice, secția silvică și ca consecință pădurile țării.

Ziua de 20 Iulie a. c., prin modificarea în parte a programului primitiv, d-l ministru de agricultură Durand ne putând să sosească la Nancy decât a doua zi, a fost consacrată pentru 2 excursiuni: una în pădurea d'Amance, plecarea având loc cu un tren special la ora 8 dimineața, iar sosirea la rondoul Bouthillier după 29 minute de călătorie, înapoierea la Nancy săvârșindu-se la ora 12 și 05 minute, iar alta după amiază la ora 14 în pădurea dela Haye din apropiere, rezervată numai pentru străini din cauza marelui număr de adeziuni și a insuficienței autocarelor, care a durat mai mult de 2 ore, după cum era prevăzut în program cei care au luat parte la dânsa preferând, pentru interesul deosebit ce purta, ca să nu aziste decât mai târziu la recepția dela școală fixată pentru ora 16.

Excursia din pădurea domanială d'Amance.

Pădurea d'Amance, situată pe un teren ușor ondulat, este compusă din cele 2 specii de stejar: șlodunul, (pedunculatul) și gorunul (sesiliflorul), cel dântâi preponderând; din carpen, într'o proporție destul de mare, după care urmează fagul, teiul, frasinul, plopul tremurător, ca să nu citez decât speciile mai principale.

În această pădure se află instalat și un arboretum de specii exotice, înființat acum 24 de ani în scopul de a se constata cărora dintr'însele le priesc climatul și condițiunile telurice din Nord Estul Franței și dacă introduse în compozițiunea arboretelor ar prezenta vr'un avantaj din punctul de vedere al creșterii, adică al unei mai mari producțiuni lemnoase, ori al rezistenței lor în contra atacului insectelor, al maladiilor criptogamice, al agenților meteorici etc. precum și cari anume se disting printr'o mai bună calitate tehnică a lemnului lor.

Atât pădurea cât și arboretum-ul în chestiune poartă și astăzi urmele ultimului războiu, căci în preajma lor s'au dat lupte crâncene spre a goni trupele germane cari se instalaseră aici în lunele August și Septembrie 1914, iar în urmă și anume până la sfârșitul războiului (1918) când localitatea a fost recucerită de armatele franceze, ca acestea să poată rezista în contra invaziunii germanilor, a căror țintă era de a ocupa cu orice preț Nancy-ul, un punct strategic de prima ordine și un oraș de o rară frumusețe, cu strade largi și drepte, cu clădiri înalte și mărețe, cu numeroase squaruri, grădini publice, statui și alte monumente, cari fac admirațiunea exodului de vizitatori străini veniți aici în fiecare an.

Pădurea domanială d'Amance este traversată cam pe la mijlocul său și anume în direcțiune dela Sud-Est spre Nord-Est de drumul de fer Nancy-Chateau-Salins, precum și de numeroase linii somiere transformate în excelente drumuri forestiere, cum de ex. drumul Prinților, cel dela Bouxieres — aux Chênes spre Champenoux ambele paralele, drumul dela Nancy, care conduce și la lacul de Brin ocolindu-l, drumul școlii și cel dela casa forestieră despre Mazerulles, aceste din urmă aproape perpendiculare cu cele 2 dântâi și mai mult sau mai puțin paralele cu menționata linie ferată.

La încrucișarea acestor drumuri, cele mai multe șoseluite,

sunt formate rondouri, cari poartă diferite numiri simbolice ca *rondoul Stejarilor, al Prinșilor, al Damelor, rondoul Bouthillier* etc.

Datorit situațiunei topografice și a unei cute de teren, care a permis instalarea unui cordon de mitraliere fărăca acestea să fi putut fi descoperite de inamic, dar mai cu seamă grație vitejei neîntrecute a soldatului francez și destoiniciei comandanților săi, numeroasele atacuri întreprinse cu forțe considerabile timp de 4 ani de către năvălitori fură zadarnicite, astfel că și în acest loc cași la *Verdun* s'a putut rosti legendarele cuvinte: „Pe aici nu se poate trece“.

Arborii rupți, zdreliți ori cu totul vătămați de bombe și șrapnele în timpul celor 7 ani după războiu, cari au precedat venirea noastră în localitate fusese deja extrași. În urma acestei operațiuni a rezultat însă numeroase goluri și o stare așa de neregulată în pădure, încât în multe părți era cu desăvârșire exclus de a se putea distinge ce anume tratament fusese aplicat mai înainte.

Din cauza marelui număr de excursioniști a fost nevoie de a se forma 2 grupe, dintre care una avea să viziteze pădurea d'Amance, iar cealaltă plantațiunile cu exotice din așa numitul „Arboretum“.

Mai înainte de a pleca fiecare cu grupa din care făcea parte, profesorul Perrin de la școala forestieră din Nancy ne a dat explicațiunile necesare relativ la istoricul și lucrările tehnice făcute în această pădure și asupra operațiunilor ce se crede util a se face în viitorul apropiat, prevăzute de altminteri în ultima revizuire a amenajamentului acestei păduri care a avut loc în anul 1922.

Spre documentare ni s'a înmănat și o descriere sumară a pădurei în chestiune, însoțită de o schiță de plan, precum și o listă de speciele exotice cultivate, în care se arată grosimea medie în circumferință, socoliță la 1^m. 3 de la pământ, înălțimea medie și ordinea de clasare, avându-se în vedere condițiunile lor de vegetație de până acum.

Din aceste explicațiuni rezultă că suprafața pădurei d'Amance, aflătoare la o distanță de 15 kilometri dela Nancy este de 972 hectare, că este situată la o altitudine absolută de 250 până la 270 metri și că înainte de 1914 ăa coprindea spre mijlocul său o serie de conversiune din crâng compus în codru

(641 ha), iar la extremitățile sale precum și pe margini, o mică serie de exploatare pentru experimentarea metodei de amenajament zisă de control înființată în anul 1886, precum și două serii de conversiuni din crâng compus în codru etajat instalate în anul 1907.

Paternitatea acestei din urmă denumiri se datorește d-lui G. Huffel, cunoscutul profesor de amenajament și dendrometrie la școala națională de ape și păduri din Nancy, autorul excelentului tratat de economie forestieră din care primele 2 volume au apărut în a 2-a edițiune, iar al 3-lea volum, din cauza scumpeții tiparului și a pretențiilor exagerate ale editorului, după cum mi-a declarat însuși d-l Huffel, nu va putea fi dat publicității decât cel mai de vreme, în cursul anului viitor.

Cu ocaziunea primei edițiuni a menționatului tratat D-nia sa a pus în evidență avantajele acestui nou tratament, care până atunci nu fusese experimentat, susținând că este singurul aplicabil cu succes în pădurile de stejar, sau în care această specie intră în amestec într'o notabilă proporție, aflătoare în Nord Estul Franței, unde înghețurile târzii de primăvară fiind frecvente, fructificațiile abondente de ghindă ne producându-se decât la intervale de 5—10 ani, iar în locurile joase după 15—20 ani, după cum se prezintă cazul și în pădurea d'Amance, aplicarea codrului cu tăieri progresive, precum și conversiunile din crâng compus în codru este legată cu multe dificultăți și adeseori rezultatele nu corespund așteptărilor.

În adevăr, în terenurile argiloase, umede și fertile imediat ce starea de masiv în urma practicării unei tăieri de însămânțare, se întrerupe din cauza razelor solare cari străbat cu ușurință prin acoperișul nu destul de des al stejarului pedunculat mai cu osebire, solul se acopere cu o exuberantă vegetație herbacee, care împiedică instalarea însămânțșurilor, sau fac să dispară pe cele cari întâmplător s'au produs pe ici și colea.

Pe de altă parte crângul compus necesită multe îngrijiri culturale, cum de exemplu curățirea crăcilor lacome de pe arborii de rezervă, cari se ivesc imediat după izolarea lor și cu atât mai abondent, cu cât trunchiurile lor din cauza menținerii îndelungate a stărei de masiv cresc prea înalte, precum și degajarea puieților de sămânță cari sunt amenințați de a fi înăbușiți de acțiunea copleșitoare a lăstarilor, a căror creștere în

finerețe este cu mult mai activă ca a celor d'înțai, cari operațiuni în Franța, unde pentru economii bugetare s'a redus și o parte din personalul silvic inferior, care, în schimbul unor mici prime ce li se acorda înainte de războiu, executa el însuși asemenea utile, ba chiar indispensabile lucrări culturale, astăzi nema făcându-se decât în mod foarte limitat, elementele, din care se pot recruta un număr indestulător de rezerve bine condiționate, sau împușinat peste măsură.

Afară de aceasta în crângul compus arborii de rezervă având de ordinar fusuri relativ reduse, coranamente desvoltate, trunchiuri adesea acoperite din distanță în distanță cu noduri, prin îndepărtarea căroră cu ocaziunea fasonării se obține în general bușteni scurți improprii pentru anumite întrebuințări, nu produc la unitatea de suprafață de cât o mică porție de lemn de lucru și acesta bun numai pentru construcțiuni unde se cere tărie, rezistență la mari eforturi și durabilitate, dar nu pentru industrie unde, din potrivă, se caută un lemn care se poate despica cu ușurință și lucra ușor cu rindeaua sau cu alte unelte de tâmplărie.

Afară bine înțeles când se opresc foarte mulți arbori de rezervă, căci atunci inconveniențele semnalate mai sus în mare parte dispar, dar în acest caz noțiunea de crâng compus numai corespunde definițiunei ee convine acestui regim, căruia în Franța i s'a dat o prea mare estindere și care, prin imitațiune, a fost introdus și aplicat pe aceiași scară și la noi, unde pădurile depășind vârsta când se puteau reproduce în bune condițiuni prin lăstari și fiind formate din arborele crescute în masiv strâns, iar majoritatea arborilor ajunsese starea de codru, erau de bună seamă mai susceptibile pentru acest din urmă regim, decât pentru cel al crângului compus.

Faptul n'a scăpet perspicacității primilor dascăli ai școlii forestiere din Nancy, căci fostul său prim director Lorentz, precum și marele Parade, al 3 director, întemeetorii silviculturii franceze, fură cei mai convinși partizani ai tratamentului, denumit multă vreme în mod impropriu ca metoda însămânțărilor naturale și al răriturilor periodice sau codrul regulai, în loc de codru plin cu tăieri de regenerare progresive sau succesive cum i ce zice astăzi.

Și pentru ca vorbele să fie urmate de fapte, au avut loc în Franța în anul 1826, sub conducerea lui Lorentz, primele

conversiuni din crângul compus în codru cu tăeri succesive și anume chiar în pădurea d'Amance, care din acest punct de vedere are o importanță deosebită.

Poate că originea crângului compus nu se datorește, după cum se susține în general, numai împrejurări ca proprietarii respectivi să poată dispune atât de lemn de foc cât și de lucru, ci în ce privește pădurile Statului cel puțin și necesității de a se satisface exigențele devenite din ce în ce mai presante ale foștilor miniștri de finance, cari pretudindeni și în toate timpurile se preocupă numai de asigurarea echilibrului bugetar cu rizicul chiar de a se stârpi isvorul de venituri, iar nu și de îmbunătățirea fondului forestier producător.

Spre a se înlătura inconvenientele crângului compus sub diferitele sale forme și în special spre a se mări producția lemnului de lucru și face posibilă recrutarea de arbori de rezervă longevivi, proveniți numai din sămânță, utilizându-se în acest scop și cantitatea parțială produsă în unii ani, d-l Huffel a imaginat așa zisul codru etajat, care constă în împărțirea pădurei în atâtea cupoane sau parchete câți ani are rotațiunea adoptată, adică timpul după care se revine în același cupon spre a tăia arborii cei mai bătrâni, cari au atins vârsta exploatabilității, iar din rezervele celor l'alte categorii, fiecare de o vârstă egală cu un multiplu al duratei rotațiunii, pe cei dăunați prin faptul exploatărei sau prin orice altă cauză, pe cei cari în mod evident nu vor mai putea trăi până ce cuponul sau parchetul respectiv va veni din nou în curs de exploatare, precum și pe cei care prisosesc peste numărul ce trebuie să existe în categoria imediat superioară.

Odată cu extracțiunea acestor arbori din subetaj se opresc rezervele necesare pentru complectarea celor din prima categorie de vârstă, al căror coranament fiind mai redus vor fi și ele bine înțeles, mai multe, dacă în calculul numărului lor se are de bază același fracțiune din înlinderea parchetului, sau a unui hectar, și în același timp se face și o tăiere de degajare a însămânțișurilor instalate în timpul rotațiunei precedente, în contra lăstarilor ce eventual ar fi dat din tulpinele rezervelor mai tinere, în potrive carpenului și altor specii puțin prețioase, precum și în contra vegetațiunei arbustive care nu lipsește cu desăvârșire, decât în pădurile unde pășunatul se exercitează în mod abuziv.

Dacă diametrul arborelui exploatabil a fost fixat, de pildă, la 0,60 m. grosime la înălțimea pieptului corespunzând unei vârste de 120 ani, iar rotațiunea adoptată fiindde 12 ani, dacă am socotit acest timp convenabil pentru a reveni în același loc cu tăierile de degajare, el putând fi scurtat sau prelungit în cazul contrar, ar trebui să avem într'un parchet 10 categorii de rezerve $\left(\frac{120}{12} = 10\right)$ cuvenindu-se fiecăreia câte 1000 m² $\left(\frac{10000}{10} = 1000\right)$. În realitate ele vor fi numai 8 constituind tot atâtea etaje, căci suprafața corespunzătoare celorlalte două categorii (10-8 = 2) va fi destinată, după propunerea d-lui Huffel, pentru dezvoltarea subetajului.

Astfel, dacă acoperișul unui arbore de rezervă din prima categorie este de 2 m², numărul lor va fi de 500 la hectar $\left(\frac{1000}{2} = 500\right)$, iar dacă cel al arborilor celor mai bătrâni, cari vor deveni exploatabil la finele ultimei rotațiuni, va fi de 50 m², în cazul acesta numărul lor se va reduce la 20 $\left(\frac{1000}{50} = 20\right)$ și tot astfel se va face calculul și pentru categoriile intermediare.

Observăm, așa-dar, că numărul arborilor de rezervă din diversele categorii variază în mod invers proporțional cu suprafața acoperișului coronamentului fiecăreia dintr'înșii, cari arbori fiind repartizați mai mult sau mai puțin regulat pe toată întinderea parchetului, vor asigura, cel puțin așa se preinde, regenerarea prin cantitatea de sămânță fertilă ce se va produce de acei, cari vor fi atins vârsta, când pot fructifica cu abundență.

Acesta este în rezumat mecanismul tratamentului codru etajat (*futaie étagée*) după cum îl numește Puton ¹⁾ sau codru întrerupt, ori codru cu arbori de rezervă (*futaie claire*) după Huffel ²⁾ despre care am avut prilejul să mă ocup și altădată.

Am pus atunci în evidență obiecțiunile serioase ce se pot aduce din punctul de vedere teoretic argumentelor invocate în favoarea noului tratament, care până în momentul publicării edi-

1) A. Puton. *Traité d'Economie forestière* tome I, pag. 113-114.

2) G. Huffel: *Economie forestière*, tome II. Anul 1905, pag. 327-338 și *Economie forestière*, tome III. Anul 1907, pag. 450.

țiunei 1-a a tratatului *Economie forestière* nu fusese încă aplicat în Franța, am exprimat îndoeli asupra posibilității ca în practică rezultatele vor corespunde așteptărilor autorului în chestiune: Iată ce ziceam atunci: „Noi ne îndoim, cu toate acestea, că tradus în practică tratamentul recomandat ar răspunde așteptărilor.

„In adevăr, din expunerile de mai sus rezultă că, dacă tentativele de conversiune a crângurilor compuse dju Nord—Est-ul Franței au dat rezultate rele, a fost tocmai faptul că imediat ce se întrerupe masivul cu ocaziunea practicării tăierii de însămânțare, ce convine temperamentului stejarului, pădurea este înăpădită de ierburi, lăstari și însămânțisuri de carpen.

„De oarece însă arborii de diferite diametre și deci de vârste multiple ce se vor opri în pădurea amenajată după metoada în chestiune, cari se vor afla în fiecare punct al pădurei în stare izolată, mai cu seamă imediat după exploatarea parchetului și de oarece frunzișul acestei specii este rar, astfel că chiar atunci când masivul este încheiat, totuși solul primește destulă lumină spre a se putea instala pătura viejuitoare, totul ne face să credem că ierburile de care cu drept cuvânt se leme d-l Huffel, vor fi și mai de temut ca în cazul practicării lăerii de însămânțare închisă în parcelele de crâng compus din afectajia în curs de conversiune¹⁾.

Era dar explicabilă satisfacția ce aveam că în fine voiu avea ocaziunea de a mă convinge *de visu* despre eficacitatea acestui tratament știind mai dinainte ca el se aplica în pădurea Amance din inițiativa și directă conducere a eminentului profesor de amenajament dela școala forestieră din Nancy.

Mare mi-a fost însă (desamăgirea, când d-l Huffel, care ne-a însoțit în excursiune, ne-a făcut cunoscut că tocmai în cele 2 serii de exploatare în cari, cu începere din 1907, s'a aplicat codrul etajat, efectele distrugătoare ale războiului a fost mai manifeste, astfel că acum nimic nu se mai poate vedea.

Aceiași contrarietate au simțit-o și d-l A. Barbey, autorul excelentului tratat de entomologie forestieră de curând publicat în

1) Petre Antonescu: *Silvicultura la congresul internațional de agricultură din Viena*. Revista Pădurilor, Anul 1908, pag. 182-188.

a 2-a ediție, precum și d-l Charles Bommer, profesor la Universitatea din Bruxelles și membru în consiliul superior al pădurilor din Belgia, pe care îl cunoscusem cu ocaziunea congresului internațional al stațiunilor de cercetări forestiere din 1910, ținut în Bruxelles, cari de asemenea voiau să-și dea seama de însemnătatea practică a inovațiunii d-lui Huffel.

Pentruca cetitorii „Revistei Pădurilor” să cunoască în mod mai detaliat modul cum este constituită pădurea domanială d'Amance și diversele faze prin care ea a trecut, am crezut de cuviință să reproduc mai jos în traducere descrierea ce s'a distribuit excursioniștilor, imediat ce ei au ajuns într'însa :

Pădurea domanială (a Statului) d'Amance.

„Pădurea domanială d'Amance, care ocupă un platou ondulat (250 până la 270 m. altitudine) la cinsprezece kilometri și la Nord-Est dela Nancy, acoperă o suprafață de 972 hectare, în mijlocul locurilor de fâneață și a terenurilor agricole în parte pe cale de a fi reîmpădurite“.

„Solul. Subsolul este constituit de diferitele nivele ale jurasicului inferior (Lias) acoperite de o grosime variabilă — în general însemnată — de mâl de platouri. Contrar cu solurile din pădurea dela Haye, cele din Amance sunt foarte argiloase, impermeabile și reci“.

„Climatul. Climatul deși nu diferă de acel al pădurei dela Haye decât în proporțiunea corespunzătoare cu diferența de altitudine și de întinderea masivului păduros, totuși din cauza umidității aproape constantă a solului, care întreține o stare higrometrică pronunțată, gerurile de primăvară sunt foarte frecvente și periculoase mai cu seamă în fundul depresiunilor, unde ele constituie un obstacol foarte serios pentru regenerarea stejarului“.

„Speciele: Speciele principale din pădurea d'Amance sunt stejarul și carpenul, urmează după aceasta, în ordine de importanță numerică, fagul, teiul cu foile mici, frasinul, plopul tremurător, iar în mod sporadic: jugastrul, sorbul torminal, ulmul de câmp, arșarul cu foile ascuțite sau pallinul de câmp și pallinul de munte etc.“

„Stejarul în majoritate pedunculatul este favorizat aproape „pretulindeni prin adâncimea și umiditatea solului, precum și prin „îndelungata întrebuințare în secolele trecute a regimului crângul „compus cu scurte revoluțiuni — regim provocat de trebuințele „în combustibil ale salinelor din regiune. Gorunul nu există în „cantitate apreciabilă, decât pe ridicăturile relativ uscate și mai „cu seamă în centrul pădurei (cantonul Fays — fagus).

„Cele 2 specii de stejar merg bine și dau un lemn exce- „lent, dar suferă mult de gerurile de primăvară, mai cu seamă „în locurile joase. Existența tinerilor plante este precară în tim- „pul cât ele n’au atins încă înălțimea de 2 m., când sunt așa „de des prejudiciate de geruri, încât le trebuie câte o dată 15 „până la 20 ani pentru a ajunge la acest nivel. Frigul are de „asemenea inconvenientul de a face ca anii bogați în ghindă „să fie foarte rari; periodicitatea lor este de 5 la 10 ani pe „platouri și de 15 până la 20 ani în locurile joase. Un an destul de „bun în ghindă a fost cel din 1915 și unul excepțional de bo- „gat cel din 1922. Regenerarea stejarului este deci foarte dificilă, „la Amance, tinerile însămânțisuri trebuie, afară de aceasta, „să fie ajutate prin degajări în lupta lor contra carpenului, fa- „gului și speciilor albe“...

„Carpenul, care odinioară era specia de umplură a crân- „gurilor, în locurile prea umede este încă foarte abundent, fie „în stare de crâng bătrân, fie în stare de însămânțisuri și lăs- „tari, foarte jenanți în tăierile de regenerare”.

„Fagul în parte eliminat prin tratamentul crângului, se în- „tâlnește în toată pădurea, dar nu este abundent de cât în can- „tonul Fays; crescând foarte viguros el nu fructifică mai mult „ca stejarul, dar din cauza facilității de a crește sub acoperiș în- „sămânțisurile sale suferă mai puțin de geruri ca acelea ale „stejarului”.

„Teiul cu foile mici în părțile umede este năpăditor și „adeseori dăunător însămânțisurilor de stejar. Frasinul repre- „zintă numai printr’un mic număr de arbori mai mari, „și anume în stațiunea sa predilectă, se găsește pe cale „de extenziune; el suferă mult de geruri și produce din „cauza aceasta exemplare cu o formă defectuoasă“.

„**Tratamentul. Reconstituire.** Pădurea d’Amance coprin-

„dea, înainte de 1914, o serie de conversiune în codru de „641 hectare și la extremitățile sale, precum și pe lângă margini „(lisières); o mică serie de crâng compus, două serii de conversiune în codru etajat (futaie claire) instalat în 1907 și o mică „serie pentru încercarea metodei zisă de control, instalată „în 1886”.

„Dar războiul a trecut și peste dânsa, astfel că pădurea d'Amance, după ce a adăpostit trupele germane, cari, în August și Septembrie 1914 au dat numeroase atacuri asupra lui Grand-Couronne, ne-a servit în 1914 până în 1918 de întâia linie, ea a suferit deci mult din cauza bătăliilor și mai cu seamă din cauza ocupațiunii armatei noastre. Arboretele seriilor de codru etajat, cele de crâng compus și a controlului, sunt astăzi într'o stare de plâns; singura parte relativ neatinsă este firește cea din mijlocul pădurei, adică seria de conversiune în codru. Nu ne vom ocupa prin urmare decât de aceasta din urmă, amintind că pădurea d'Amance este prima cu care s'a început în Franța conversiunile în codru. În pădurea d'Amance, în adevăr, în 1826, directorul școlii forestiere de pe atunci Lorentz puse în aplicare metoda sa de conversiune, astfel că primele tăieri de regenerare avură loc aici în 1858.

„Principiul este același ca cel pe care îl vom espune când vom vorbi despre pădurea de la Haye, cu această dificultate suplimentară — și considerabilă, — însă că scopul urmărit este codrul de stejar, astfel că regenerarea nu poate fi obținută decât cu ajutorul tăierilor deschise, cari expun solul la inerbare, iar însămînșurile la înghețuri. Se realizează totuși destul de bune rezultate, stejarul fiind obținut în mijlocul fagului și al carpenului în formă de buchete. Calitatea destul de bună a terenului permite arborilor de rezervă și lăstariilor crângului să atingă o mare înălțime, ceea ce dă naștere unui acoperiș foarte ridicat sub care însămînșurile de stejar pot să se instaleze și să prospere, cu condițiune însă de a fi puse în plină lumină la timpul oportun.

„Dar nu trebuie căutat aici a se obține arborete de stejar, fag și carpen, într'un amestec individual cum se întâmplă în climatele dulci.

„Revoluțiunea adoptată în pădurea d'Amance este de 160 ani

tăierile de regenerare făcându-se înainte de războiu cu o periodicitate de 5 ani; iar tăierile preparatorii și răriturile cu o periodicitate de 10 ani.

„Inainte de războiu pentru tăierile preparatorii și de regenerare se fixase o posibilitate de 1860 m³ (adică cam 3 mc. la hectar și pe an). Revizuirea de amenajament din 1922, care a permis de a se constata disparițiunea majorității arborilor de dimensiuni mijlocii (dela 0 m. 25 până la 0 m. 35) întrebuițați de trupe pentru lemne de foc, pentru construcțiunea rețelelor de sârme și adăposturi, a lăsat agentului de gestiune toată latitudinea în ce privește volumul de realizat în fie care an. În adevăr când o pădure este devastată, considerațiunile de amenajament trebuie să cedeze pasul necesităților silviculturii și actualmente toate parcelele sunt parcurse din 5 în 5 ani, de intervențiuni cari, cele mai adeseori, sunt mai mult tăieri de extracțiuni, de cât operațiuni culturale.

„Inainte de războiu producțiunea medie reală a seriei de codru din pădurea Amance era de 3, 14 m. c. la hectar și pe an în valoare de 47 fr. 10.“

Din această descriere generală a pădurei d'Amance — din care se desprinde un excelent spirit de observațiune și un admirabil talent de a expune lucrurile într'o formă clară și precisă de către autorul său anonim, care nu poate fi altul decât un membru al corpului didactic dala școala din Nancy, căreia îi este afectată această pădure ca și cea de la Hays și anume pentru practica elevilor și perfecțiunea cunoștințelor profesorilor, cari sunt finiți a experimenta noile metode de amenajament și tratamentele preconizate de fruntașii științei silvice din Franța cât și din celelalte țări civilizate—rezultă în mod evident cu ce enorme dificultăți se poate asigura preponderanța stejarului în pădurile amestecate cu carpenul, teiul și fagul din regiunea de Nord Est a Franței pe cale de însămânțare naturală.

„Se ajung totuși la bune rezultate“ ne spune darea de seamă în chestiune.

Credința mea este, cu toate acestea, că pericolul extenziunii carpenului în detrimentul celor 2 specii de stejar, cari populează arboretele din pădurea despre care ne ocupăm, este mai mare decât se mărturisește.

Traversând pădurea după itinerarul fixat am observat

prea puține buchete și pălcuri de stejar și din potrivă foarte multe de carpen, de fag și de alte esențe secundare.

Aceasta după mine este absolut firesc, căci în timpul războiului, după cum ni se spune prin menționata descriere, s'au extras arborii cu o grosime în diametru dela 0,25—0,35 m. adică tocmai acei cari dau în general au o fructificație abondentă și fertilă, fiind crescuți izolați în vechiul crâng compus aflat în conversiune rămânând numai cei subțiri și cei prea groși, cari sub acest raport și unii și alții lasă de dorit.

Am văzut, în adevăr, destui stejari cu un diametru, la 1 m. 30 dela pământ, de peste 0,70 m. și cu o înălțime totală de peste 22 m.

Știința și experiența ne spune, că atunci când e vorba de conversiuni din crâng compus în codru, nu trebuie să ne așteptăm numai decît la o abundență de însămânșuri ca în codru plin cu lăeri progresive. Mai mult decît atât, nici un putem să complăm, în pădurile de stejar în deosebi, ca regenerarea să sîibă loc pe întreaga afectațiune în rînd de conversiune, de oare ce în marea majoritate a cazurilor multe locuri rămân neînghindate, fie din cauză că etajul dominant nu este compus din stejar și alte esențe de valoare, fie că terenul nu-și are încă câștigat structura sa specială foarte favorabilă pentru recepțiunea și germinațiunea seminților, adică el nu este reavăn, afânat și substanțial. Aceste locuri goale urmează neapărat să fie repopulate în mod artificial, căci altfel se perde un timp prea îndelungat, pînă ce solul dobîndește calitățile cerute, pînă ce el devine propriu pentru o regenerare naturală.

De ce nu s'ar face, prin urmare, uz și în pădurea d'Amance, de un asemenea procedeu puțin firesc este adevărat, dar necesar și adecuat împrejurărilor concrete ?

Pentru ce să nu ajutăm și noi natura, în scopul ca alcătuirea masivelor să corespundă pe cât este posibil și cu interesele noastre, rezonabile bine înțeles, în epoca aceasta de calcul, de materialism și de necontenită străduință pentru o cât mai bună folosire a avuțiilor mobiliare și imobiliare de cari dispunem ?

N'ar fi oare necesar ca să se rupă odată cu rigiditatea doctrinară a vechei tradițiuni franceze, care are oroare de plantațiuni și de însămânțări artificiale, atunci chiar când nu se tratează decît de complectarea regenerării naturale, aceasta făcându-se de

multe ori prea mult aşteptată din cauza condiţiunilor staţionale locale puţin prielnice, precum şi cu obiceiul de a se adopta revoluţioni de codru prea lungi riscând de a produce uneori un material lemnos intrat în descompunere, după cum cu o deosebită francheţă mi-a mărturisit o parte din ofiţerii de ape şi păduri francezi, cu cari am avut ocazia a întreţine, în mod particular, discuţiuni asupra unor asemenea capitale probleme forestiere în cursul excursiunilor întreprinse, precum şi cu prilejul congresului dela Grenoble ?

Părerea mea este, că un alt spirit, o altă mentalitate, trebuie să domnească în viitor, ţinându-se mai mult seama de realităţi, de faptele pozitive existente şi de experienţa făcută aiurea.

În cazul acesta starea actuală a pădurilor din Franţa, cu mult mai prosperă că în alte ţări civilizate din Apusul Europei, s'ar îmbunătăţit şi mai mult, iar veniturile atât de necesare în aceste momente de criză financiară s'ar spori în mod însemnat. Pentru aceasta este nevoie însă a se ţine întrucât va seama şi de chestiunile de rentabilitate, cari nu trebuie a fi cu de-săvârşire neglijate.

După constatăările ce am făcut, un revirement în acest sens s'a produs deja, ceea ce se desprinde şi din conferinţa explicativă ținută la faţa locului de către eminentul profesor de la şcoala de silvicultură din Nancy, d-l Henri Perrin, care vorbind despre realizarea posibilităţii produselor principale şi a tăierilor de amelioraţiune spunea, că nu trebuie confundată precauţiunea cu timiditatea, iar altă dată că în multe cazuri s'a mers prea departe cu tendinţa de a se produce arbori cât mai groşi, al căror lemn în cele mai multe cazuri pierde din proprietăţile sale tehnice.

Şi ca să reviu la pădurea d'Amance, credinţa mea este că spre a se ajunge la ţinta dorită şi anume spre a se obţine o pădure de stejar, sau cel puţin o pădure în care această specie se predomine, căci după cum se arată în succintul memoriu descriptiv, ce ni s'a prezentat — *le principe est le même que celui exposé pour la forêt de Haye, mais avec cette difficulté supplémentaire et considérable, que le but à atteindre est la futaie de chêne* — şi anume într'un timp incomparabil mai scurt, în mod mai sigur şi mai eficace, este oportun ca să se creieze buchete şi pâlcuri de stejar nu numai în părţile populate cu această specie, ci şi acolo unde

lipsește cu desăvârșire, sau unde proporția sa este prea mică, făcându-se, după practicarea unei tăieri de însămânțare închisă, înghindări sau plantațiuni de stejar în sub masiv, iar unde s'a instalat deja însămînșuri de carpen sau de fag, defrișându-se, adică scoțându-se puieții din pământ.

În tăierile ulterioare de regenerare, respectiv de conversiune, se va avea grijă, pe deoparte, ca însămînșurile de stejar să dispună de lumina de care această specie cu un temperament robust are nevoie, iar pe de alta, ca tăierea definitivă să se facă numai atunci, când ele vor fi depășit înălțimea de 2 m. adică așa zisa zonă periculoasă pricinuită din cauză înghețurilor târzii de primăvară foarte frecvente în localitate.

Asemenea defrișări parțiale a subetajului și în anumite cazuri a arborilor din etajul dominant în favoarea esențelor forestiere ce voim a introduce într'o pădure oarecare, se poate compara cu o operațiune chirurgicală devenită urgentă într'o maladie oare care, dacă medicul curant, în cazul nostru inginerul silvic, a constatat că a epuizat toate celelalte mijloace, pe care știința i le-a pus la dispoziție.

Această nu însemnează însă că împărtășesc părerea unuia din excursioniști, al cărui nume nu ne interesează, pentru că țara sa de origine, cât și sediul său actual este foarte departe de orașul în care curge apa Dâmboviței, din care „cine bea“, după cum spune poetul, „nu se mai duce“, excursionist care susținea mordicus și cu un aer de competență, că cel mai bun lucru de făcut în pădurea d'Amance ar fi de a se, exploata în fiecare an câte unul din parchetele în care ea urmează a se diviza, de a se proceda la defrișarea tuturor arborilor din parchetul respectiv, de a se practica apoi, câți-va ani consecutivi o cultură agricolă și de a se efectua în fine o însămînțare artificială cu stejar.

Cel care se încumeta a formula o asemenea propunere îndrăznească, nu-și dădea seama de munca și cheltuiala necesară scoaterii din pământ a tulpinelor și rădăcinilor arborilor groși de peste 60 și 70 cm. diametru, dar mai cu seamă de imposibilitatea de a produce arbori cu trunchiuri drepte și lungi într'o regiune unde dese înghețuri târzii de primăvară distrug mai în fiecare an lujerii terminali ai stejarului, provocând astfel o abondentă ramificațiune laterală. Admițând în adevăr cazul cel mai favorabil și anume că stejarul ar reuși să ajungă sau să treacă

peste înălțimea zonei periculoase, care în locurile joase, în depresiunile din aceeași pădure, este de 2 m., nu se va putea totuși obține în viitor decât niște arbori strâmbi, scurți, crăcoși, defectoși, neproducând decât un lemn propriu cel mult pentru foc.

Dacă practica defrișărilor pe întinderi succesive, unele lângă altele, în scopul reconstituirei lor pe cale artificială, este recomandabilă pentru pădurile tinere din regiunea de câmpie, a șesurilor, cu un sol fertil; cari în trecut au servit ca izlazuri pentru vite, și prin urmare au fost pășunate în mod excesiv; cari au fost expuse delictelor, tăierilor dezordonate, incendiilor și altor barbare tratamente, din care cauza marea majoritate a arborilor ce le compun au la baza trunchiurilor lor umflături, nodozități, răni cicatrizate, scorburi unde se adună apa de ploii și stagnează cu lunile, în schimb însă gerurile târzii de primăvară nu sunt câtuși de puțin de temut, condițiuni cari se găsesc destul de des în România întregită, dar mai ales în vechiul Regat, o asemenea practică nu este câtuși de puțin la locul său în pădurile bătrâne cu arbori groși și rădăcini dezvoltate, unde brațele de muncă lipsesc, sau unde prejudiciile datorite accidentelor climatice ca cele semnalate în pădurea *Amance* produc efecte foarte periculoase.

În silvicultură, mai mult ca în orice altă ramură de activitate, trebuie să ne ferim de generalizări, știut fiind că fiecare pădure reprezintă un organism a parte, ale cărei exigențe biologice trebuie studiate cu spirit de descernământ, căci altfel putem comite erori mari, cari nu se mai pot repara, ori câte măsuri am lua în urmă.

Arboretum-ul din pădurea d'Amance.

Insoțit de d-l Pardé, conservator de ape și păduri, directorul școlii secundare de silvicultură des Barres, din Nogent-sur Verdisson (Loiret) un cunoscut specialist în chestiuni de naturalizarea speciilor exotice, am vizitat plantațiunile cu asemenea esențe forestiere, în stare de păriș și prăjinș, având o vârstă actualmente de 24 ani, ce constituie așa numitul *Arboretum* din pădurea *d'Amance*, în suprafață de 8 ha. 86, situat lângă casa forestieră și anume unde drumul *dela Voivre* întâlnește pe cel care duce la Bouxières.

Arboretum-ul în chestiune cuprinde 4 secțiuni cu 40 des-părțăminte destinate fiecare pentru cultura a câte o specie streină. Prima secțiune cu 13 parcele (1—13) cuprinde specii din Europa, din Asia occidentală, precum și varietăți horticole de diverse esențe; cea de a 2a cu 8 parcele (14—21) este populată cu specii provenind din Asia centrală și orientală; a 3a secțiune cuprinde 9 parcele (21—31), — parcela nr. 30 făcând parte din secția 4a — în cari se găsește specii din America occidentală; iar în cea din urmă secțiune cu 10 parcele (30—40)— parcela cu Nr. 31 făcând parte din secțiunea a 3a—se află plantate esențe forestiere provenind din America orientală. Secțiunile sunt separate între dânsese prin drumuri destul de largi, iar parcelele prin mici potecuțe.

De fapt în arboretum-ul în chestiune sunt cultivate următoarele specii exotice:

Din genul *Abies* aduse din America: *Abies concolor*, Lindl.; *Abies nobilis*, Lindl. și *Abies grandis*, Lindl.

Din genul *Abies* aduse din țările mediteraniene: *Abies cephalonica*, Lk.; *Abies cilicica*, Carr; *Abies nordmanniana*, L. K.; *Abies Pinsapo*, Boiss.

Din genul *Tsuga*: *Pseudotsuga Douglasii*, Carr.; *Tsuga canadensis*, Carr. și *Tsuga Mertensiana*, Carr.

Din genul *Epicea*: *Picea orientalis*, Carr.; *Picea pungens*, Engelm. și *Picea sitchensis*, Carr.

Din genul *Larix*: *Larix leptolepis*, Murr și *Larix europaea*, D C.

Din genul *Pinus* cu 5 foi într'o teacă: *Pinus strobus*, L.; *Pinus peuce*, Gris. și *Pinus excelsa*, Wall.

Din genul *Pinus* cu 2 foi într'o teacă: *Pinus lariceo*, Poir. var. *corsica*; *Pinus laricio* var. *pyrenaica*; *Pinus laricio*, v. *austriaca*; *Pinus muricata*, Don; *Pinus pinaster*, Sol. și *Pinus silvestris*, L.

Din genul *Cyprés* și *Thuya*: *Sequoia gigantea*, Decaisn *Libocedrus decurrens*, Torr; *Thuya gigantea* Nutt, *Chamoecyparis lawsoniana*, Parl. și *Chamoecyparis nutcatensis*, Spach.

Inlinerul pentru vizitarea arboretum-ului a fost figurat în mod prealabil pe o schiță de plan, ce s'a dat fiecărui excursionist.

Cu acest prilej am constatat, că arboretele din acest centru

de experimentație forestieră au suferit mult din cauza războiului, de oare ce prezintau numeroase goluri datorite exploziunii obuzelor.

Înălțimea medie la care ajunsesse menționatele specii în momentul aflării noastre în localitate a fost în ordine descrescândă de 16,5 m. (exemplarele de *Abies grandis*); de 13,5 m (*Pseudotsuga Douglasii*); de 12,5 m (*Thuja gigantea*); de 11 m (*Sequoia gigantea*); de 10,5 m. (*Chamaecyparis lawsoniana*, *Picea orientalis* și *Abies cephalonica*), de 10 m. (*Tsuga mertensiana*) și de 9,5 (*Abies concolor*, *Abies nobilis*, *Abies nordmanniana* și *Picea sitchensis*), iar ca cele mai mici: 5 m. (*Pinus peuce*) și de 4 m. (*Pinus muricata*). În ce privește grosimile medii în circumferință, măsurată la 1 m.³ dela suprafața solului, în timpul celor 24 ani de când au fost plantate, următoarele specii exotice au atins: *Sequoia gigantea* 110 cm. *Abies concolor* (103 cm.), *Labocedrus decurrens* (80 cm). *Abies nobilis* (77 cm). *Abies grandis* (76 cm), *Pseudotsuga Douglasii* (74 cm). *Abies cephalonica* (73 cm). *Pinus laricio corsica* (65 cm). *Abies cilicica*, *Tsuga canadensis* și *Picea orientalis* (63 cm). *Abies nordmanniana* și *Tsuga mertensiana* (62 cm) *Pinus strobus*, (59 cm), cel mai mici grosime având: *Picea pungens* (48 cm.) și *Picea sitchensis*, *Larix europaea* și *Chamaecyparis nutcatensis* (45 cm).

Având în vedere condițiunile staționale în cari au fost puse să vegeze aceste esențe forestiere din diferite țări de origină și rezultatele încercărilor de naturalizare făcute în arboretum-ul din pădurea d'Amance, se desprinde în mod clar învățământul, că trebuie să fim circumspecți, când vrem să ne servim de asemenea specii străine nu în scop de ornamentațiune în parcuri sau în grădini de agrement, ci pentru a le introduce în compozițiunea arboretelor dintr'o pădure oare-care pentru a forma, cu alte cuvinte, masive forestiere longevive.

Parcurile și grădinele de agrement se înființează, după cum știm, în interiorul orașelor, înprejurul caselor de locuință, unde solul este de ordinar mai fertil și mai bine dotat din punctul de vedere al proprietăților sale fizice și chimice, iar mâna omului intervine mai des pentru îngrijirea lor, crăcile și ramurile uscate sunt curățite, tăiate în general cu instrumente bine ascuțite, rănilor sunt acoperite cu gudron, coaltar sau cu alte substanțe antiseptice, iar când iarna cade zăpadă multă și lipicioasă, mai înainte ca

aceasta să înghețe și să formeze o masă compactă, cele mai adesea ori, este scuturată pentru ca prin greutatea sa să nu rupă vârfurile arborilor.

În pădure din potrivă acțiunile naturale se exercitează în toată plenitudinea lor, arborii sunt expuși tuturor manifestațiunilor agenților meteorici rău făcători, iar parazitile vegetale, insectele și criptogamele, în masivele pure mai ales, găsesc de multe ori un mediu prielnic de dezvoltare.

Dat fiind longevitatea principalelor specii forestiere s'a zis și cu drept cuvânt, că arborii constitutivi ai unei păduri sunt cei mai fideli înregistrații ai fenomenelor naturale, cea mai expresivă icoană a climatului local.

Cu începere cam dela mijlocul secolului trecut s'a pus pe o bază științifică studiul facultății de adaptare a exoticelor introduse, în scop de naturalizare, în țări cu o climă mai mult sau mai puțin asemănătoare cu aceea în cari au crescut, de astădată nu însă în funcțiune de condițiunile de vegetațiune ce ele găsesc în parcuri sau în grădini botanice, unde sunt destinate să trăiască în mici grupe sau în mod izolat, ci alcătuiind mari asociațiuni vegetale, masive propriu zise, unde se susține o luptă crâncenă de eliminare nu numai între specii deferite, dar chiar între indivizii aparținând aceleași esențe forestiere, fiecare căutând a parveni în situațiunile cele mai privilegiate, unde coronamentele lor fiind scäldate de lumina solară, își pot agonisi din atmosferă, care este un rezervor nesecat de materii nutritive, substanțele de cari au nevoie, prin intermediul organelor lor asimilatorii, a foilor, aceste uzine de fabricațiune permanente a materilor organice. Înghesuții însă, întârziării, dominații, cu un cuvânt învinșii în lupta pentru existență, când are loc procesul selecțiunei naturale, își târăsc o viață chinuită, pândind câte o rază de soare ce pe furiș se strecoară prin tufișul de ramuri și frunzișul abundant al indivizilor norocoși, al beneficiarilor, al răsfațașilor de soartă.

Dacă nu e bine să ne grăbim așa dar a popula pădurile noastre numai cu specii de origină străină în detrimentul celor indigene, cari în timp de veacuri și-au făcut proba lor de rezistență în contra vicisitudinelor de tot felul, tot așa de puțin iustificată este propaganda celor cu idei preconcepute, cum a fost cazul cu fostul profesor de silvilcultură dela școala din

Nancy, regretatul *Boppe*, care tratând despre speciile exotice naturalizate se exprimă astfel :

„Se vede din această enumerare cât au profitat de puțin pădurile din naturalizarea speciilor exotice, abia că în această listă se observă câte-va pe cari și le au apropiat. Salcâmul, care face parte dintr'însele, este singurul printre dânselle care se recomandă prin calități excepționale ; cât privește celelalte, este puțin de dorit a le vedea luând un loc pe care nu l'ar putea păstra prin ele înșile și pe care îl ocupă așa de bine și așa de util speciile spontanee” *).

Existența Arboretum-ului din Nancy este o dovadă că asemenea păreri exclusive au încetat de a mai fi profesate la această instituțiune de învățământ silvic superior.

De altminteri în tratatul de silvicultură al lui *Boppe*, alcătuit mai în urmă în colaborare cu d-l *Jolyet*, actual profesor la școala forestieră din Nancy, se vede că menționatul adversar al exoticelor a mai cedat orecum din acerba sa pornire, căci găsim într'însul și cuvinte de recunoaștere a utilității unor asemenea specii. De altminteri, salcâmul, castanul și-o mulțime de arbori fructiferi nu sunt decât specii exotice naturalizate, cari în diferite țări au adus servicii necalculabile.

Mai înainte de a trece mai departe este util, cred, a da câte-va detalii asupra acestor specii exotice și anume în ordinea enumerării lor.

Abies grandis, Lindl. Crește în Columbia britanică, în Oregon și în Nordul Californiei cu începere dela marginea oceanului Pacific și până la o altitudine de 2000 m. Are aproape aceleași exigențe ca bradul comun. Temperamentul său este delicat, iar creșterea sa activă, suferă însă de vânturi și de o prea mare insolațiune.

Foile și scoarța sa au un miros pătrunzător caracteristic foarte plăcut. Lemnul său este mai puțin dens ca al celorlalte reșinoase dela noi, dar aceasta nu este un cuvânt de a nu se face încercări pentru a se introduce această specie în masivele de pe terenurile reavâne și adânci, cari se găsesc mai cu seamă în văile și pe părțile inferioare din regiunea muntoasă a țării noastre, unde probabil ar da bune rezultate.

*) *L. Boppe* : *Traité de silviculture*. Nancy, 1889, pag. 84.

Abies nobilis, Lindl. După experiențele făcute în Belgia și în special în Ardenii de sus, în Germania de Nord și în centrul Franței această esență forestieră este foarte rustică, rezistând cu succes în contra gerurilor târzii de primăvară. În munții *Cascadelor*, în Nordul Statelor Oregonului și ale *Washingtonului* formează la o altitudine de 900–1200 m. mari complexe forestiere, în stare pură sau de amestec cu alte specii reșinoase, atingând o grosime, la 1m. 3 dela sol, dela 1m. 8 până la 2m. 4 în diametru și o înălțime totală maximă de 75 m.

Duramenul său are o culoare brună deschisă vârgală cu roșu, o textură deasă și rezistentă, ceea ce face ca lemnul său să fie căutat pentru lucrările de tâmplărie. Situațiunile în care crește molidul, îi convine, ar trebui deci a se face și la noi în cercări pentru a se cultiva acest arbore în pădure, iar nu numai în parcuri și grădini de agrement. Este nevoie însă în cazul acesta a se comanda sămânța direct la locul de origină, căci cea recoltată în țările din Europa, de la arborii naturalizați, dă naștere la puieți, a căror creștere lasă de dorit.

Abies concolor, Lindley și Gordon. Se găsește în pădurile din regiunea continentală a *Munților Stâncoși*, unde dobândește o grosime până la 0m. 9 în diametru și o înălțime de 40 m. precum și în *Sierra Nevada*, unde grosimea sa în diametru ajunge până la 1m. 80, iar înălțimea sa totală 75 m. formând masive curate sau amestecate. Această specie, care primăvara intră târziu în vegetațiune, nu suferă de geruri. Cu ocaziunea plantațiunilor făcute până la limita vegetațiunii forestiere din munții cei mai înalți din Europa, s'a dovedit că poate foarte bine face parte din compozițiunea arboretelor din atari situațiuni.

Nu arată nici o preferință pentru o anumită compozițiune mineralogică a solului și reușește atât în terenurile sărace cât și în cele uscate.

Lemnul sau are o culoare brună albicioasă, este mai moale și mai puțin rezistent ca al celorlalte specii, cari fac parte din genul bradului (*Abies*). Puieții aparținând acestei specii se pot procura cu ușurință din pepinierile înființate în scop comercial în Germania mai ales.

Abies cephalonica, Link. Crește în pădurile de pe muntele *Enos* din *Cephalonia* : cea mai mare dintre insulele Ionice, a cărei capitală este *Argostoli* și anume la 1200 până la 1500 m.

Abies nobilis, Lindl. După experiențele făcute în Belgia și în special în Ardenii de sus, în Germania de Nord și în centrul Franței această esență forestieră este foarte rustică, rezistând cu succes în contra gerurilor târzii de primăvară. În munții *Cascadelor*, în Nordul Statelor Oregonului și ale *Washingtonului* formează la o altitudine de 900–1200 m. mari complexe forestiere, în stare pură sau de amestec cu alte specii reșinoase, atingând o grosime, la 1m. 3 dela sol, dela 1m. 8 până la 2m. 4 în diametru și o înălțime totală maximă de 75 m.

Duramenul său are o culoare brună deschisă vârgată cu roșu, o textură deasă și rezistentă, ceea ce face ca lemnul său să fie căutat pentru lucrările de tâmplărie. Situațiunile în care crește molidul, îi convine, ar trebui deci a se face și la noi în cercări pentru a se cultiva acest arbore în pădure, iar nu numai în parcuri și grădini de agrement. Este nevoie însă în cazul acesta a se comanda sămânța direct la locul de origină, căci cea recoltată în țările din Europa, de la arborii naturalizați, dă naștere la puieți, a căror creștere lasă de dorit.

Abies concolor, Lindley și Gordon. Se găsește în pădurile din regiunea continentală a *Munților Stâncoși*, unde dobândește o grosime până la 0m. 9 în diametru și o înălțime de 40 m. precum și în *Sierra Nevada*, unde grosimea sa în diametru ajunge până la 1m. 80, iar înălțimea sa totală 75 m. formând masive curate sau amestecate. Această specie, care primăvara intră târziu în vegetațiune, nu suferă de geruri. Cu ocaziunea plantațiunilor făcute până la limita vegetațiunii forestiere din munții cei mai înalți din Europa, s'a dovedit că poate foarte bine face parte din compozițiunea arboretelor din atari situațiuni.

Nu arată nici o preferință pentru o anumită compozițiune mineralogică a solului și reușește atât în terenurile sărace cât și în cele uscate.

Lemnul sau are o culoare brună albicioasă, este mai moale și mai puțin rezistent ca al celorlalte specii, cari fac parte din genul bradului (*Abies*). Puieții aparținând acestei specii se pot procura cu ușurință din pepinierile înființate în scop comercial în Germania mai ales.

Abies cephalonica, Link. Crește în pădurile de pe muntele *Enos* din *Cephalonia* : cea mai mare dintre insulele Ionice, a cărei capitală este *Argostoli* și anume la 1200 până la 1500 m.

Abies Pinsapo, Boiss. sau bradul din Spania, are frunzele scurte înșepătoare dispuse înprejurul ramurilor. Stațiunea sa naturală este în pădurile din șirul de munți aflători în Sudul Spaniei. Lujerii săi adese ori sunt distruși de gerurile excesive ale iernei.

Pseudotsuga Douglasii, Carr. Acest arbore are în America o întinsă arie de distribuțiune, căci cu începere din Nordul Mexicului și până în Columbia engleză una din cele 7 provincii cari fac parte din confederația coloniei engleze, ce constituie *Dominionul Canadei*, alcătuieste vaste masive pure sau în amestec cu specii, cari nu se depărtează prea mult de litoralul oceanului Pacific și de insula Vancouver ca: *Picea sitchensis*, *Chamaecyparis nutkatensis*, *C. lawsoniana*, *Sequoia sempervirens*; cu cele cari se găsesc atât în această regiune cât și în masivul munților Stâncoși, ca: *Tsuga mertensiana*, *Tsuga gigantea* și *Abies grandis*; precum și cu speciile cari sunt localizate numai în ținuturile cu un climat purcontinental ca: *Picea engelmanni*, *Pinus ponderosa* și *Larix occidentalis*.

Dași descoperită de naturalistul *Menzies*, care însoți pe exploratorul *Vancouver* în călătoria sa din jurul pământului în 1790 și până la 1795, această specie, care dă naștere la numeroase varietăți staționale, datorite diversității condițiilor de vegetațiune din vasta sa *Zonă d'habitațiune* atât în latitudine (30°) cât și în altitudine și anume dela nivelul Oceanului până la 3,300 m. înălțime, poartă numele lui *David Douglas*, fiind cel d'ântâi care în 1827 cu ocaziunea voiajului său în Columbia, trimis fiind de societatea regală de horticultură din Londra, a adus semințele acestei specii, care în locul său de origină atinge o înălțime de peste 100 m. un diametru de 4m,5 și un volum de 226—240 m³ 1), astfel că peste 3 ani mai târziu (1830) se plantă în 33 localități diferite din regatul Marea Britanie, puieți de *Abies Douglasii*.

De atunci încoace s'au făcut diferite încercări de a naturaliza această remarcabilă specie în mai multe țări de pe continentul european. Cel care a făcut cea mai activă propagandă în favoarea sa, a fost învățatul dendrolog *John Booth*, foarte apre-

1) E. H. Froth'ngam: *Die Douglasfichte, ihre, Küstenform und Gebirgs form. 1909.*

ciat de prințul Bismarck care, pe lângă calitățile sale de eminent bărbat de Stat, avea și rara însușire de a iubi pădurea și a avea cultul arborilor, — în publicația sa din 1877: *Die Douglas Fichte*, atrase atențiunea proprietarilor de păduri din Germania, asupra avantajelor cultivei acestui arbore minunat, în localitățile acelea mai cu seamă unde atmosfera este umedă, cum de exemplu în vecinătatea mărilor precum și în regiunea munților mijlocii.

Această scriere avu un efect imediat, căci experiențele cu această specie exotice se multiplică nu numai în Germania, unde lua o mare extensiune, dar și în Franța, Belgia, Austria Italia, Transilvania, ba și unele locuri din vechiul Regat.

Rezultatul încercărilor de naturalizare a diferitelor specii exotice făcute în Germania a fost pus în evidență în 1901 și 1909 prin monografiile datorite d-lui Schwappach ¹⁾ și regretatului H. Mayr ²⁾ Din aceste scrieri rezultă că în Prusia s'au plantat numai cu brad Douglas o suprafață de 146 hectare în diferite localități și anume în terenurile ce convin acestei specii, cum sunt cele nisipo-argiloase, adânci și fertile, în care își poate desvolta o înrădăcinare pivotantă. Nisipurile sărace, argilele compacte, solurile prea umede, precum și acolo unde gerurile de primăvară sunt frecvente și unde suflă vânturi violente și uscate îi sunt cu totul împotrivoare.

Temperamentul său se apropie întru câțva de al molidului, ne suferind prea mult timp starea de acoperiș. Din cauza creșterii sale repezi în tinerețe atât în înălțime, dar mai cu seamă în diametru, comparativ cu celelalte specii și a faptului că suportă un acoperiș lateral, bradul Douglas convine pentru împădurirea ochiturilor goale nu prea mari din interiorul masivelor.

Se disting 3 varietăți principale: 1) Douglas-ul de litoral, zis și Douglasul verde, sau de Oregon (Oregon fir, Red fir, Yellow fir) care suportă gerurile ori cât de mari ar fi, cu condițiune ca să existe oarecare umiditate în atmosferă, a 2 a). Dou-

1) Schwappach: *Ergebnissen der in den preussischen Staatsforsten ausgeführten Anbauversuche mit fremdländischen Holzarten*. Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen, 1901.

2) H. Mayr: *Fremdländische Wald- und Parkbäume für Europa*. Berlin, 1906.

glasul var. *glauca* Beissner zis și Douglasul albastru (*Red fir*, *Red Pine*) de Colorado, sau bradul Douglas din munții Stâncoși, care populează pădurile din regiunile cu un climat pronunțat continental, caracterizat prin variațiuni brusce de umiditate și de temperatură. Creșterea acestei specii este mult mai mică ca a celei d'întâi, dar în schimb rezistă înghețurilor precoce de iarnă, precum și verilor foarte calde și foarte uscate; a 3-a *Pseudotsuga Douglasii* var. *Caesia*, care crește nu departe de munții Stâncoși, unde clima este foarte aspră, se distinge de cele l'alte 2 varietăți prin faptul că este foarte rustică și are o creștere viguroasă, asemănându-se oarecum cu a Douglasului verde sau de Oregon.

Din cauza acestor însușiri prețioase s'a dat, în timpul din urmă, în Germania o mare însemnătate culturii acestei varietăți.

Lemnul Douglasul-ui are o culoare roșcată ca a melezului, când provine dela arbori crescuți în masiv rar și dimpotrivă bate în galben, când masivul a fost des. Se aseamănă cu melezul și în ce privește calitatea, este mai puțin dens însă și mai puțin reșinos. Alburnul său, în tinerețe chiar, este puțin desvoltat, ceea ce constituie un mare avantaj din acest punct de vedere. Scoarța sa conține o proporție însemnată de tanin. Lemnul în chestiune este propriu pentru diferite soiuri de construcțiuni, pentru calarguri de corăbii, pentru tâmplărie etc.

Acest arbore, care a fost complet naturalizat în Europa, este considerat ca o adevărată achizițiune, ceea ce nu se poate spune acelaș lucru de multe exotice, cari n'au răspuns așteptărilor, deși s'a cheltuit mulți bani cu încercările făcute.

Judecând după starea în care se găsesc câte-va exemplare plantate la noi în parcuri în scop ornamental, cum de ex. în parcul orașului *Teișoara*, cel dela *Băile Herculane*, și numai pe ici pe colea în scop de împădurirea terenurilor forestiere, cum de exemplu în pădurea *Fântânele* (Bacău) și pe domeniul *Comănești*, proprietatea moștenitorilor defunctului N. Ghica Comănești, putem afirma, fără teamă de a fi contrazis, că această specie exotică, dacă se va cultiva în condițiunile de vegetațiune corespunzătoare exigențelor sale firești, cum suni expozițiunile nordice și estice din regiunea fagului și a bradului, unde de regulă atmosfera este mai umedă, rezultatul va fi tot așa de favorabil ca cel

constatat în Germania (Schwappach), în Austria (Cieslar) și în Belgia (N. I. Crahay și C. Bommer).

În acest scop instalarea de arboretum-uri, cel puțin câte unul în fiecare din cele 4 provincii ce constituie România întregită, este tot ce poate fi mai necesar și aceasta cu atât mai mult cu cât dispunem deja de unul nu departe de Timișoara (la Săbed), despre care d-l Szakmary, actual inspector silvic în această localitate, a scris o importantă monografie.

Această stație de cercetări forestiere, înființată în timpul regimului ungar, se găsește astăzi în completă părăsire. Este regretabil că dăm dovadă de atâta lipsă de interes, când este vorba de a se da silviculturii naționale o bază științifică, când alte țări fac, în acest scop mari sacrificii bănești!

Tsuga canadensis, Carr. sau *Tsuga* de Canada are o creștere în general înceată. Înălțimea medie a arborilor variază între 18—20 m. și numai arare ori ajunge până la 30 m. Această specie intră în amestec în masivele de foioase și rășinoase aflătoare pe lângă cursul râurilor de pe șesuri și în regiunea de coline din Canada, precum și în munții Alleghany din America de Nord, cari se întind pe o distanță de circa 2000 km. d'alungul țărmurilor Oceanului Atlantic.

Este foarte rustică, dar suferă de doborâturile de zăpadă. În Europa a fost introdusă la începutul secolului al XVIII-lea și anume în parcuri, din cauza portului său foarte decorativ.

N'are importanță din punctul de vedere forestier, mai întâi pentru că lemnul său de culoare brună deschisă cu vine roșii sau aproape albă este de o calitate mai inferioară ca a bradului nostru, iar pe de altă parte pentru că dimensiunile sale fiind relativ reduse și producțiunea sa lemnoasă la unitatea de suprafață va fi minimă.

Tsuga Mertensiana, Carr. numit și *Tsuga* de California, acest arborese găsește în pădurile din Nord-Vestul Americii, din apropierea țărmului Oceanului Pacific, cu începere din Sudul Alascei până în Nordul Californiei, unde el atinge o înălțime de 60 m. și o grosime de 1 m. 80 până la 3 m. în diametru. Este mai rustic ca *Tsuga canadensis* și resistă mai bine în contra ză-

pezilor, de oare ce ramurile sale sunt subțiri și mai flexibile, iar lemnul său de mai bună calitate ca cel al *Tsuga canadensis*.

Necesită un teren reavăn, destul de bogat și o atmosferă umedă, după constatările făcute în Belgia unde a fost introdusă pentru prima oară în 1831, precum și în arboretum-ul de la Barres.

Picea orientalis, Carr. sau molidul de Orient, crește la altitudine de 600 până la 2000 m. în pădurile din munții Caucașului și ai Taurus-ului din Asia Minoră, aceștia din urmă aflători între Cilicia și Capodocia, în amestec cu *Albies nordmanniana*. Lemnul său este mai durabil ca cel al molidului nostru, pentru că conține mai multă reșină, dar această specie nu atinge o înălțime mai mare de 30 m. Cultura sa este recomandabilă pentru solurile calcaroase superficiale și în expozițiunile calde, unde atmosfera este destul de uscată. Din acest punct de vedere, precum și din faptul că nu suferă de insolajune, ar fi bine să se încerce introducerea și naturalizarea sa în pădure, iar nu numai în parcuri unde, din cauza formei sale piramidale foarte elegante, este de alt minteri cel mai prețuit între reșinoase.

Picea pungens, Engelm. sau molidul cu frunzele țepoase, ale căror colorit variază de la verde curat până la albăstrui, atinge în pădurile din munții Stâncoși, unde crește până la o altitudine de 2000 și chiar 3000 metri, dobândind, în situațiunile favorabile, o înălțime totală maximă de 50 m.

În Europa el a fost introdus în 1863 de o dată cu *Picea Engelmanni*, de care se deosebește prin faptul că la această specie lugerii sunt pubescenti, iar frunzele sunt mai puțin ascuțite la vârf și deci mai puțin înșepătoare și sunt astfel inserate pe rămurele, în cât nu formează un unghiu drept ca la *Picea Pungens*, ci unul ascuțit.

Varietatea Picea Pungens glauca, din cauza culoarei albăstruie a foilor sale este foarte decorativă și prin urmare i se dă mai multă preferință de horticultorii pepinieriști.

Picea sitchensis. Carr. Stațiunea sa naturală este Alasca, Oregon, Washington, Colorado, insula Sitka, Vancouvers și Columba brilanică: țări cari aparțin Americii boreale. Această specie descoperită de naturalistul *Menzies* în 1792 și introdusă pentru prima oară în Englitera de David Douglas în anul 1831, prezintă ca și *Pseudotsuga Douglassi* 2 forme sau varietăți:

una care necesită multă umiditate în atmosferă, *Picea sitchensis* propriu zisă și alta care populează pădurile de la limita extremă a ariei sale de dispersiune, adică la o distanță mai mare de litoralul Oceanului Pacific unde atmosfera este mai uscată, purtând numele de *Picea Menziesii* hort.

Molidul de Sitca are o creștere viguroasă, atingând în patria sa de origină o înălțime de 60 m. și un diametru de 4, m. 5, la 1 m, 3 de la sol. Între diferitele specii de *Picea*, acest molid este cel mai longeviv (764 ani). Lemnul său de un brun deschis cu vine roșii, cu un albun destul de gros și aproape alb, este rezistent, durabil, de bună calitate, propriu pentru construcțiuni, atunci mai cu seamă când provine de la arbori crescuți în masiv strâns. Aria sa de distribuțiune se urcă până la o altitudine de 900 m.

Pretulindeni unde s'a făcut în Europa încercări pentru naturalizarea sa, adică în Germania, Franța, Belgia și Austria, s'a constatat că această specie merită să figureze în numărul a celor cari pot intra în compozițiunea masivelor din vechiul continent, în acele soluri mai cu seamă cari sunt prea umede pentru molidul comun.

Larix leptolepis. A. Murray syn. *Larix japonica*. Carr După cum numele său indică, locul său de origină este Japonia, în munții căreia crește la o altitudine de 1.200 până la 1.800 m. Profesorul Cieslar de la școala superioară de silvicultură din Viena recomandă introducerea acestei specii în pădurile cu un teren reavăn și fertil din regiunea colinelor și a munților mijlocii.

Are multe însușiri comune cu laricele european (*Larix europaea* Dc.) îl întrece însă în înălțime și rezistă mai bine ca acesta în contra lui *Dasyscypha Willkommii* și atacului insectelor cunoscută sub numirea de *Coleophora laricella* Hubn, care face mari pagube în pădurile de larice din Europa.

Larix europaea, DC. Numărul arborilor supuși observațiunii în arboretumul din pădurea d'Amance este de 10, ca și cei aparținând speciei *Larix leptolepis*, despre care am vorbit mai sus. Laricele de Europa zis și melez populează pădurile din regiunea munților înalți, preferând expozițiunile calde (vestice și sudice) unde lumina este mai intensă, dar umiditatea relativă a atmosferei mai depărtată de punctul său de saturațiune. Din cauza

rezistenței sale în contra intemperiilor și a calității excelente a lemnului său, care îi asigură o mare trăinicie, el este numit și cu drept cuvânt „stejarul muntelui”.

D-l profesor Cieslar, în remarcabilul său studiu asupra laricelui ¹⁾ distinge o formă de larice care crește în pădurile de pe munții Sudeți din Silezia, unde formează masive mai strânse ca cele din Alpi și din munți Carpați și cu arbori cari au trunchiuri mai cilindrice, lemnul mai dens, crăcile mai groase dispuse mai mult sau mai puțin horizontal. Primăvara intră mai târziu în vegetație, iar toamna îi cade frunzele mai de vreme.

Pinus strobus. L. Pinul lordului Weymuth, de origină din Canada și Nord-Estul Statelor Unite ale Americii, unde atinge o înălțime de 50 m. și un diametru până la 2 m, socotit la 1m,5 de la pământ, a fost introdus în Europa la începutul secolului al 18-lea formând în unele țări (pădurea Fontainebleau din Franța) masive destul de întinse.

În terenurile reavăne, umede și adânci, ce cu deosebire convin acestei specii, produce o însemnată cantitate de material lemnos. Asupra calității lui părerile sunt și astăzi însă împărțite. Adevărul este că proporția *alburnului* este mare în tinerețe, de aceea se recomandă de a nu se exploata pădurile de *Pinus strobus* decât la o etate înaintată, când *duramenul* ajunge să constituie cea mai mare parte a lemnului, care deși este mai ușor ca al pinului silvestru, dar conține mai multă rășină și se lucrează afară de aceasta mai cu înlesnire. În pădurea de pe muntele *Fruntea lui Văsi* de pe Valea Prahovei, aproape de Sinaia, lângă soseaua națională Ploiești-Predeal, există un arboret de mică întindere de *Pinus strobus*. În statistica pădurilor Statului din 1907 am avut ocaziunea de a-l menționa ²⁾ Ceea ce putem adăoga astăzi, este că judecând după aspectul sub care se prezintă majoritatea arborilor, ce constituie arboretul în chestiune, se poate socoti această specie din punctul de vedere forestier, ca deplin naturalizată și că ea posedă aceleași avantaje și aceleași defecte, cari s'au con-

1) Dr. A. Cieslar: Waldbauliche Studien über die Lärche. Centralblatt für das gesamte Forstwesen, 1904, pag. 6 și 7.

2) Petre Antonescu. Statistica generală a pădurilor Statului. Anul 1907 pag. X.

statați și aiurea. Elagejul natural, adică curățirea crăcilor de pe trunchiurile arborilor fără intervenția omului, ci numai prin singurile acțiuni firești, făcându-se cu anevoință, din cauza reșinii ce ele conțin, se recomandă ca plantațiunile să se tacă mai dese.

Pinul lordului Weymuth suportă oarecum în linerețe starea de acoperiș, cel lateral mai cu seamă, în tot cazul mai mult ca ceilalți congeneri ai săi, din care cauză el poate fi întrebuițat cu succes pentru complectarea micilor ochiuri goale din regenerările naturale ale masivelor din regiunea fagului și a bradului.

Pinus Peuce sau *Pinus Peuke*, Grisebach. Se găsește în pădurile din regiunea muntoasă a Bulgariei și a Jugoslaviei, inclusiv Macedonia, unde formează la altitudinea de 500—2000 m. mari complexe forestiere în stare pură dar mai cu seamă amestecate, în terenurile granitice în deosebi. Această specie a dat dovadă în stațiunea sa firească de rusticitate și rezistență în contra gerurilor excepționale și a intemperțiilor atmosferice. Trunchiurile sale n'au o înălțime mai mare de 25—30 m.

Ar fi de dorit, ca să se facă și la noi încercări spre a se constata dacă arsenalul silviculturii românești se poate îmbogăți cu o nouă specie, a cărei proveniență sunt pădurile din munții Balcani, nu departe de Carpați, spre a putea fi folosită pentru anumite soluri și condițiuni de vegetațiune.

Pinus excelsa, Wall. În munții Afganistanului, în cei din Nord-Vestul Indiei și în Himalaia, unde în amestec cu reșinoase sau cu foioase formează masive întinse, această esență forestieră crește la o altitudine dela 1500—3000 m. Înălțimea totală la care poate să ajungă trunchiurile arborilor este de 45 m., iar diametrul lor maxim de 1 m. 2 la înălțimea preptului.

Încercările de naturalizarea cu această specie, care necesită un climat umed bine pronunțat, făcute în pădurile din Germania și Austria, n'au dat rezultate satisfăcătoare.

Pinus laricio Poirét, var *Corsica*, sau pinul de Corsica, deși este localizat numai în regiunea mediterană, totuși prezența sa în Arboretum-ul din pădurea d'Amance, se explică prin faptul că introdus în Belgia și anume în Ardeni, unde clima este destul de aspră, spre mirarea tuturor, a rezistat gerurilor excepționale, cari au avut loc în 1862, 1879, 1886 și 1990. Cu privire la

natura mineralogică și fertilitatea solului este foarte puțin pretențios. Din cauza acestei frugalități este întrebuințat la fixarea terenurilor nisipoase sărace din dunele maritime conținând oare care proporție de calcar datorit dezagregării scoicilor.

Acest pin, după constatările făcute în Corsica, s'a dovedit că poate să trăiască și 1000 de ani și să atingă o înălțime de 45 m și un diametru de 3 m. Din cauza cantității de alburn ce posedă și întâzierii acestuia de a se transforma în duramen, nu este bine a exploata pădurile alcătuite de această varietate de *pinus laricio*, localizată în Corsica, de ordinul la o altitudine de 1000—2000 m., decât la o etate înaintată și anume la cel puțin 250—300 ani.

După indicațiunile d-lui profesor Schwappach, în ce privește experiențele făcute în Germania, ale d-lor C. Bommer și A. Visart pentru cele din Belgia, rezultatele obținute până acum nu sunt tocmai mulțumitoare.

Pinus laricio var. *austriaca*. Endlicher. Pinul negru austriac cultivat în arboretum-ul din pădurea d'Amance, unde în timp de 24 ani n'a atins decât o grosime medie, măsurată la 1^m, 3 dela pământ, de 50 cm în circumferință și o înălțime de 6^m, 5 ne dovedește în mod neîndoios că stațiunile, cu un sol argilos și umed, nu sunt acelea cari convin acestei specii calcicole prin excelență. Ea are nevoie de lumină, dar mai cu seamă de foarte multă căldură.

Patria sa este Alpii de Est și de Sud Est, Austria și Transilvania (Băile Herculane), crescând în terenurile cele mai uscate și cele mai superficiale, unde pădurile ce formează, intră în categoria celor de protecție. Prezența lor pe piscurile munților calcaroși sau de formațiune dolomitică, unde arborii iau forma de parasol (umbrelă de soare) poate fi considerată ca o adevărată binefacere cerească.

În Austria de jos el crește la o altitudine de 300—800 m. Lemnul sau de culoare brună roșcată este rezistent și durabil. Trunchiurile pinului negru austriac fiind în general scurte (20—30 m) și noduroase nu produc decât o neînsemnată proporție de lemn de lucru. Conține mai multă rășină ca al pinului silvestru, din care cauză pădurile respective sunt exploatate în vederea extracțiunii rășinii. Frunzișul său în general abundent, foile sale aciculare lungi, contribuie la ameliorarea terenurilor prea sărace în urma descompunerii păturei moarte ce formează.

Pinus muricata, Don. Pinul d'Obispa sau pinul Episcopului, după cum este cunoscut în Anglia și Germania, este de origine din California, unde arborii pot atinge o înălțime de 20-30 metrii, dar după rezultatele obținute în Franța (Arboretum des Barres) și în Belgia (Arboretul din Groenendael, pe care l'am vizitat în 1910, ca ocaziunea congresului internațional al stațiunilor de cercetări forestiere), nu are nici o perspectivă de viitor din punctul de vedere forestier. Intr'adevăr în Arboretum-ul din pădurea d'Amance la vârsta de 24 ani d'abia că a atins o înălțime de 4 m.: cea mai mică înregistrată printre cele l'alte specii cari fac obiectul experiențelor locale.

Pinus pinaster. Soland' syn. *Pinus maritima*. Lamarck, Prezența pinului maritim în Arboretum-ul despre care tratăm, este puțin explicabilă, dat fiind ca această specie mediteraneană, care crește în mod spontan în Sud Estul Franței, în Sudul Spaniei până la o altitudine de 1300 m. formând masive pure, în Corsica (1000 m. alt), în Portugalia, Algeria și în Grecia, fără să se depărteze prea mult de țărmul mării, nu rezistă în contra gerurilor excesive, în caz când este transportată în alte regiuni cu un climat continental.

Se știe, în adevăr, că în urma iernilor riguroase, cari au avut loc în 1789-1880 și 1890-1891, mai toți pinii maritimi, mai cu seamă cei din plantațiunile făcute în *Sologne* (Franța), regiune formată din departamentele (județele) Loiret, Cher și Loir și Cher, precum și în terenurile nisipoase din *Campine* (Belgia) au fost cu desăvârșire distruși. Dacă se continuă și astăzi cu împăduririle cu pin maritim, de ordinar asociat cu pinul silvestru și cu diferite specii foioase, cauza este că nu se găsește o altă specie eminentemente selicicolă, care să aibă o creștere așa de activă în solurile chiar cele mai sărace, pe care le fertilizează prin bogata sa pătură moartă datorită frunzelor sale lungi de 15-20 cm. Așa fiind, pinul maritim servește pe alocurea mai mult ca o specie tranzitorie, preparând terenul pentru alta mai puțin frugală ca dânsa.

Lanțele din Gasconia și în special așa zisele dune litorale sunt împădurite numai cu această specie, care a transformat un vast ținut, altă-dată cu totul insalubru, într'unul sănătos și producător de însemnate venituri, grație industriei extracțiunei

rășinei și întrebuințării lemnului său pentru galerii de mine, care se exportă astăzi în Anglia într'o mare cantitate.

După anexarea Dobrogei, grație inițialivei primului și harnicului prefect al județului Constanța, R. Opran, s'a început reîmpăduririle în această regiune cu totul lipsită de masive forestiere, întrebuințându-se mai mult salcâmul. Între alte specii rășinoase ce s'a încercat a se introduce, a fost și pinul maritim, comandându-se în Franța sămânța necesară.

Într'un articol publicat în Revista Pădurilor redactată de regretatul P. S. Antonescu Remuș mă exprimam, sunt 44 ani de atunci, în modul următor :

„Rezultatul a fost contrar așteptărilor. Poate să fie și ve-
„chimea seminței cauza de nu ne-a dat nici un fir de sămânță
„din toată cantitatea ce s'a semănat, dar nu e mei puțin edevă-
„rat, că clima prin asprimea sa e cu totul potrivnică acestei e-
„sențe meridionale : dovadă sunt pineturile Franței, cari, după cum
„știe ori cine urmărește progresul silviculturii franceze,
„au fost distruse de gerurile excepționale întâmplate în anii trecuți 1)“

Pinus silvestris. L. Având în vedere forma frunchiului și a coronamentului său, datorit stățiunii în care crește, se disting după Vilmorin, Willkomm, Hempel și Wilhelm 3 varietăți și anume : 1^o Pinul de Riga cu trunchiuri drepte și crăci îndreptate în sus, 2^o pinul din regiunea Alpilor înalți zis și pinul de Brianson, *Pinus silvestris engadinens*, Heer, cu crăcile aproape orizontale și 3^o Pinul de Scoția cunoscut și sub numirea de pinul de Hagenau, socotit ca un tip intermediar între cele 2 precedente, pentru că trunchiul său este mai puțin regulat, iar foile sunt mai lungi ca ale pinului de Riga.

Atari însușiri se transmit prin ereditate, cel puțin în stățiunile climaterice în cari crește. Ar fi trebuit deci să se fi specificat care anume din aceste forme de pin silvestru au fost destinate să formeze obiectul experiențelor din pădurea d'Amance.

În lista ce ni s'a înmănat, când am fost la această pădure, pe lângă numirea botanică a speciilor din acest arboretum, se arată și numărul arborilor supuși observațiunii, precum și modul clasificării lor, dar nu se indică și despre ce anume

1) Petre Antonescu: *Pădurea Letea și Cara-Orman*. Revista Pădurilor. Anul 1881. Pag. 215—223.

varietate de pin silvestru este vorba, cum s'a arătat, când s'a tratat despre *pinus laricio* de exemplu.

Această lacună ar fi fost bine, ca să fie evitată. Și aceasta cu atât mai mult cu cât în urma experiențelor făcute în stațiunile de încercări forestiere, de către Arnold Engler, fostul profesor de silvicultură dela politehnica din Zurich, de curând decedat, precum și de profesorii Cieslar, Pax, Flahault etc., s'a constatat că originea semințelor are o înrâurire directă asupra constituției viitoarelor arborete, chestiune care s'a discutat și la congresul internațional de agricultură și silvicultură din Viena, care a avut loc în anul 1907 și la care am luat și eu parte, publicând asupra sa o amănunțită dare de seamă ¹⁾).

Cu ocaziunea trecerei din Elveția spre Strasburg-Nancy am observat plantațiuni făcute cu pin silvestru în multe părți din regiunea șesurilor și a colinelor din Franța și anume în terenurile sărace, dar adânci constituind masive amestecate cu foioasele în excelentă stare de vegetațiune, ceea ce nu este cazul la noi unde această specie suferă mult din cauza doborâturilor de zăpadă datorită în prima linie unei prea mare fertilități a terenului pentru această specie frugală prin firea ei, iar pe de altă parte pentru că provenienții sămânței întrebuițată în pepenierile noastre pentru procurarea puieților necesari, nu i s'a dat întrecut importanța cuvenită.

Este și firesc, ca să existe mai multe varietăți de pin silvestru, de oarece aproape nici o esență forestieră nu dispune ca el de o arie de distribuțiune așa de mare (123⁰ de longit. și 30⁰ de latid.), întinzându-se dela partea de Vest a Spaniei până la fluviul Amurul și Sakhalin-ula din Nord Estul Asiei, precum și din Laponia și Nordul Rusiei până în Italia, Asia Mică și Persia, formând păduri în stare curată sau de amestec, începând de la altitudinea de 300 m. în Norvegia, 1950 în Engadinul din cantonul Grison scaldat de râul Inn (Elveția) și pânu la 2100 m. în Sierra Nevada.

Înălțimea trunchiurilor de pin silvestru este în general de 20 până la 30 m. iar diametru său de 1 m. În mod excepțional el poate ajunge 48 m. înălțime și 1m, 5 în diametru. *Sequoia gigantea Decaisne*, syn. *Wellingtonia gigantea*. Lindley. Această

1) *Petre Antonescu* : Silvicultura la congresul internațional de agricultură din Viena, Revista Pădurilor, Anul 1908, pag. 66, 107, 143, 181, 201, 250, 309 și 376.

specie a fost introdusă în Europa în anul 1850 din Sierra Nevada (California) și după cum numele său indică, este arborele care în patria sa de origine atinge diamensiunile cele mai mari, la cari în epoca noastră geologică poate ajunge un vegetal (143 m, înălțime). Este motivat dar numele ce i se dă de americani și de germani de arborele Mamut (Mammoth Tree, Mammut-Baum) Ca să poată ajunge atari dimensiuni le trebuie însă acestor giganți 3000—4000 de ani, după cum aceasta s'a constatat numărându-se înelele lor lemnoase. Altitudinea la care crește ajunge până la 1500 și chiar 2500 m.

Pentru dezvoltarea coronamentului lor acești arbori au nevoie de multă lumină și de mult spațiu, astfel că în stațiunea lor naturală nu se găsesc decât sub formă de grupe de câte 300—500 arbori cel mult, în amestec cu *Abies concolor*, *Pseudotsuga Douglasii*, *Libocedrus decurrens* etc. Lemnul său are o culoare roșie pronunțată, iar alburnul său este albicios și subțire. Este ușor și puțin rezistent. Scoarța atinge peste 1 m. grosime.

Cei mai bătrâni arbori din Franța sunt cei plan-tați în 1862 (6) și anume în parcul contelui de Lesseux à Lusse (Vosgi) de către François Gerbeaux horticultor în Nancy. Unul dintr'înșii are o înălțime de peste 25 m. și o grosime de 5 m. în circumferință la bază. Are nevoie de un climat fresc și chiar umed ca cel ce se găsește în expozițiunile nordice și estice din regiunea munților mijlocii. La stațiunea de experiențe din Grafath, (Germania) un *Sequoia gigantea* a rezistat la o temperatură de minus 25° C. În parcul orașului din Timișoara am constatat prezența acestei specii, precum și un prea frumos exemplar lângă Cazinoul de la Băile Erculane.

În arboretum-ul din Barres se găsesc mai mulți arbori, cari fructifică abondent și în fiecare an, după cum mi-a afirmat d-l Pardé, dar fără a produce însămințuri naturale.

Libocedrus decurrens. Torr. sau cedrul alb de California. Se găsește în Nord-Vestul Statelor Unite, în munții Californiei și Oregonului, unde atinge o înălțime de peste 50 m. și o grosime în diametru de 2 m. Nu crește decât sau izolat, sau sub formă de buchete. Lemnul său este ușor, dar are o textură deasă; dura menul său are o culoare brun roșcată, iar alburnul este albicios. În general se poate zice că calitatea sa este bună. În Arboretum-ul din Tervueren (Belgia) se găsesc câte-va exemplare cu o creștere

guroasă, ceea ce denotă că terenurile argilo-nisipoase și fertile îi convin. În Europa a fost introdus în 1854. Este preferat de horticultori pentru eleganța portului și rusticitatea sa. Din încercările făcute până acum în țările din Apusul Europei, nu rezultă că ar prezenta multă utilitate din punct de vedere forestier. În această privință nu se poate încă spune un cuvânt decisiv și aceasta este și motivul prezenței sale în arboretum-ul din pădurea d'Amance.

Thuya gigantea. Nuttall. Această specie crește pe lângă cursurile de apă din regiunea litorală a Pacificului, în munții Stâncoși, în Sudul Alasiei și în Nordul Californiei, unde se află în stare izolată, sau formează mici buchete, trunchiul său atingând o înălțime de 60—75 m. și o grosime de 3 m. în diametru.

La altitudinile superioare (1500—1800 m.) creșterea sa se reduce la aceea a unui arbust. Ea a fost introdusă în Europa în 1853. Experimentală în 27 stațiuni forestiere din Germania, în Belgia, Franța și Marea Britania, a procurat convingerea că această esență poate servi în scop de împădurire, iar nu numai ca arbore decorativ în parcuri. Duramenul său are o culoare brun roșcată, iar alburnul său, care este subțire, este gălbui. Lemnul său este ușor, moale, dar se despică bine și rezistă la descompunere, când vine în contact cu pământul. Este adeseori confundat cu *Thuya occidentalis*, de care se deosebește însă prin mirosul plăcut al foilor sale, când sunt frecate în mâini și lipsa glandei caracteristică frunzelor solzoase ale acestei din urmă specii, după cum arată d-nii Amédée Visart și Ch. Bommer în studiul exoticilor introduse în Belgia, ce s'a distribuit în 1910 membrilor congresului internațional al stațiunilor de experiențe, la care am luat și eu parte ca delegat de Ministerului de agricultură¹⁾. Tot d-lor ne spun că în *Brabant*, *Limbourg* și provincia *Anvers* se găsesc numeroase exemplare de *Thuia gigantea*, admirabil dezvoltate, având o înălțime până la 25 m. și o creștere viguroasă. De *Libocedrus decurrens*, cu care adeseori se confundă, se deosebește prin foile sale aplicate strâns pe rămurele; prin conurile sale alcătuite de 8—10 solzi, în loc de 6 și prin portul său piramidal, în loc de colunar ca la *Libocedrus*. În momentul vizitărei noastre a arboretum-ului din Groenendael în anul 1910,

1) Amédée Visart și Ch. Bommer: Rapport sur l'introduction des essences exotique en Belgique. Bruxelles, 1900, pag. 319—321.

plantele aveau vârsta numai de 4 ani, dar prezintau o creștere activă.

Această specie n'are pretențiuni pentru anumite soluri, este nevoie totuși ca ele să fie reavăne, iar atmosfera destul de umedă. În primii ani ai tinereții lor este bine ca plantele să fie apărate în contra acțiunii soarelui, înghețurilor și uscăciunii, mai târziu însă ele devin foarte rezistente. În Arboretum-ul din pădurea *d'Amance* ține locul al 3-lea în ce privește creșterea în înălțime (12,5 m) față cu celelalte specii cultivate aici, locul prim ocupându-l *Abies Grandis* (16,5 m), iar al 2-lea *Pseudotsuga Douglasii* (13,5 m).

Dat fiind rezultatele favorabile obținute pretutindeni unde s'a făcut încercări cu naturalizarea acestei specii, inclusiv Austria, după cum reiese din studiile d-lui profesor Cislar și mai cu seamă faptul, că se afla introdusă în multe din parcurile publice și particulare din vechiul Regat și din Transilvania (în parcul școlii de brigadieri din Gurghiu se găsește un exemplar în vârstă de 38 ani ¹⁾), este de toată necesitatea de a se face plantațiuni pe suprafețe mici deocămdată în diferite localități, spre a se constata până la ce punct această exotică merită, din punct de vedere forestier, a i se da, ca în arboretum din Amance, toată atențiunea cuvenită.

Chamaecyp paris lawsoniana. Parl. Această specie avându-și stația sa naturală în pădurile de pe coastele munților Oregon și în Nordul Californiei unde crește până la o altitudine de 1500 m. precum și pe marginea râurilor și pe dunele din șesurile din preajma Oceanului Pacific, ne depărtându-se mai mult de țărurile sale de 50 Km, ar face să se creadă că ea ar fi incapabilă de a rezista în țările cu o climă mai aspră. Realitatea faptelor de multe ori nu confirmă deducțiunile teoretice, căci experiențele au dovedit că în anumite situațiuni ea nu are a se teme de înghețurile târzii de primăvară și de cel precoce de toamnă. Când arborii se găsesc în stare de masiv, când cu alte cuvinte reuniți în colectivități alcătuiesc păduri propriu zise, ei își pot da un ajutor reciproc, sunt mai puțin expuși variațiunilor extremelor de temperatură, prin faptul că atmosfera este mai umedă, datorită transpirați-

1) Titus Nicoară: Cultura și vegetația speciilor exotice în parcul școlii de brigadieri silvici din Gurghiu, cu un tablou întocmit în 1904 de d-l inspector silvic Szatzmary. Revista Pădurilor. 1925, pag. 301—322.

unei foilor, iar solul este mai reavăn ca în parcuri, unde de ordinar sunt izolați și nu găsesc prin urmare condițiuni prielnice dezvoltării lor normale.

Foile acestei specii din cauza mirosului lor pătrunzător fac să nu fie expusă atacului vânatului, care de ordinar are oare care predilecție pentru exotice.

Terenurile nisipo-argiloase, reavâne și afânate, situațiunile apărate de vânturile violente și uscate, cum se găsesc multe în regiunea în care crește fagul și bradul la noi, îi convine în primul rând.

Lemnul său are o culoare galbenă deschisă, degajă un miros plăcut, este ușor, tenace, se lucrează ușor și este foarte rezistent, când vine în contact cu pământul.

A fost introdusă în Europa pentru prima oară în anul 1854. Experiențele făcute până acum în diferitele țări spre a se cunoaște dacă ar putea să servească ca mijloc pentru a se rupe prea marea uniformitate a masivelor de reșinoase, înlesnind amestecul acestora, ceea ce este un mare avantaj din punctul de vedere cultural, au dovedit că acest rol în multe locuri ea îl poate îndeplini cu succes.

În arboretum-ul din pădurea *d'Amance* are o frumoasă creștere atât în înălțime, cât și în grosime.

În cel de la Barres există mai multe exemplare de *Chamaecyparis lawsoniana*, cari au produs deja însămânțisuri naturale. Ca și cele l'alte cuprisinee se poate ușor reproduce și prin lăstari.

Chamaecyparis nutkalensis. Spach. Crește în Oregon, Columbia Britanică, insula Sitca, în munții Cascadelor din America de Nord la o altitudine până la 1200 m. Acest arbore se acomodează cu ori ce natură de teren, dacă este reavăn, dar preferă o atmosferă umedă. Poate să dobândească o înălțime de 35 m. Lemnul său este foarte odorifer și puțin atacat de insecte. Este foarte durabil.

Experiențele făcute în pădurile din Bavaria (Mayr), din Belgia și Franța sunt concludente în ce privește frugalitatea și ușurința de a se adapta în condițiuni de vegetațiune, cari nu diferă prea mult de cele din patria sa de origină.

În arboretum-ul din pădurea *d'Amance*, a avut însă, comparativ cu *Chlawsoniana lawsoniana*, o creștere mult mai mică

atât în înălțime (7 m.) ceea ce revine pe an în termen mediu 0,29 m., cât și în grosime (0,45 m. în circumferință) sau în mediu, 0,018 m. anual.

.....

Dând lămuririle de mai sus asupra speciilor exotice cari fac parte din arboretum-ul, despre care tratăm, scopul meu a fost de a pune în evidență străduințele oamenilor de știință din străinătate pentru îmbogățirea florei forestiere a țărilor respective prin noi elemente, cari să poată asigura o producțiune lemnoasă mai abundentă, sau de mai bună calitate, ca aceea de cari sunt capabile exențele forestiere indigene; cari să servească la punerea în valoare a unor anumite terenuri; cari să prezinte o rezistență mai mare în contra insectelor, criptogamelor și altor inimi ai pădurilor și fine cari, prin portul lor, prin forma trunchiurilor, a coronamentelor, al culorii frunzelor și al florilor lor să poată satisface necesitatea ce o simțim pentru frumos, pentru estetică, care reprezintă, ca și alte satisfacțiuni sentimentale, o mare valoare de afecțiune.

Pădurea domanială dela Haye.

A 2-a excursiune făcută cu ocaziunea aflărei noastre la Nancy și anume în ziua de 20 Iulie a. c. ora 14, a fost aceea care a avut loc în pădurea *dela Haye*, afectată școlii naționale de ape și păduri din acest oraș principal al Lorenei, amenajată și cultivată, încă dela fundațiunea acestei instituțiuni de învățământ, de un personal pus profesional, sub conducerea a profesorilor respectivi.

Inzestrarea acestei școli cu păduri în scopul ca absolvenții institutului agronomic dela Paris, cari singurii sunt admiși acum de a urma cursurile celor 2 ani de specializare în științele forestiere la Nancy — să poată înțelege complectamente cunoștințele teoretice ce li se profesază, aplicarea și rezultatul lor practic, a fost, după cum o îndelungată experiență a dovedit, o excelentă idee.

Acest fapt elementar ne sugerează însă ideea și în aceleași timp întrebarea: de ce nu imităm și noi un asemenea bun exemplu, conformându-ne de altfel stipulațiunilor articolului 12 din legea de organizare a învățământului nostru silvic, promulgată prin înaltul Decret Regal No. 4384 din 20 Septembrie 1923 și publicată în Monitorul Oficial No. 139 din 23 Septembrie același an, astfel formulat:

„Pe lângă secția silvică a școalei politehnice se va înființa un laborator și un muzeu botanic și alte laboratorii și muzee ce se vor crede necesare, precum și o stațiune de experimentație forestieră“.

„Pentru lucrările practice ale tuturor școalelor de silvicultură li se va pune de asemenea la dispoziție de ministerul agriculturii și domeniilor (Casa Pădurilor), pădurile necesare“.

Cei cari au luat parte la alcătuirea acestui articol, știu prea bine — și în această privință trebuie să recunoaștem că ministrul actual, d-l Al. Constantinescu, a lăsat corpului tehnic silvic toată libertatea de a-și făuri el însuși proiectele de legi ce-l interesează — că specificarea *de a se pune la dispozițiunea școalelor de silvicultură pădurile necesare* nu însemnează a se permite numai elevilor și profesorilor acestor școli, ca să viziteze una sau mai multe din pădurile Statului spre a lua cunoștință de lucrările ce se fac într'însele, ci ca anumite păduri să fie puse sub dependența directă a școalelor respective, pentru ca profesorii, ajutați de personalul auxiliar și de elevii aflați în stagiu, să le amenajeze și să le cultive după cele mai noi metode, să proiecteze și să construiască drumurile și alte mijloace de transport, de cari vor avea ele nevoie, prevăzându-se în acest scop în buget sume corespunzătoare, sau utilizându-se în total sau în parte veniturile ce s'ar încasa din exploatarea în regie a acelor păduri.

Jumătățile de măsuri sunt întotdeauna răufăcătoare și în această privință noi românii am păcătuit mult și nici astăzi nu ne dăm seama că urnăm o cale greșită.

Avem universități unde profesorii și studenții se plâng, că n'au laboratoarele, bibliotecile și mijloacele de studiu necesare;

Avem școli de agricultură, fără un inventar viu îndestulător, fără grajduri, magazii, mașini și unelte agricole indispensabile unor ferme bine organizate, precum și fără colecțiuni și materialul didactic strict trebuitor, iar unele dintr'însele fără o suprafață suficientă de teren cultivabil, căci adeseori cel ce li se dăduse la început a fost, sub diferite motive, redus la cea mai simplă expresiune.

N'ar trebui, deci, să se zică că avem și școli de silvicultură fără pădurile necesare, în care să se practice o cultură rațio-

nală și unde elevii să-și poată face a noțiune exactă despre diferitele operațiuni culturale, despre rărituri făcute după sistemul german, francez, danemarchez etc; despre o tăiere de regenerare obicinuită, sub formă de grupe sau de buchete, ori de fășii înguste cu margini drepte, crenelate, sau triunghiulare adică ca dinții unui ferăstău ¹⁾; cum se face o transformare, o conversiune, (a trece dela un tratament sau dela un regim la altul), în ce constă și cum se aplică noile tratamente ca codrul etajat, ca grădinăritul cultural etc., precum și diversele metode de amenajament, toate acestea evidențiate prin exemple practice pe teren, iar nu numai după expuneri teoretice, documentate printr'un număr oare care de excursiuni în cursul anului în pădurile de ordinar cele mai apropiate de București.

Inchid această paranteză, căci nu este aici locul de a trata, în toate amănunțele sale, chestiunea dotațiunei învățământului nostru superior silvic cu mijloacele de studiu necesare pentru grabnica sa propășire, îmi rezerv, cu toate acestea, dreptul de a reveni asupra acestui subiect cu altă ocaziune; deocamdată rămâne bine stabilit că din cauze determinante, în analiza căroră nu intru astăzi, secția silvică a școlii politehnice din București nu posedă încă o stațiune de experimentație forestieră și nici nu i s'a pus la dispoziție pădurile absolut trebuitoare instrucțiunei practice a elevilor acestei secțiuni, conform prevederilor, clar exprimate, de legiuitorul din 1923.

Sper, totuși, că grație bunei voințe și spiritului clar văzător al celor îndrituiți: ministerul agriculturii și domeniilor (Casa Pădurilor), vom fi în plăcuta situație de a constata, că în cursul chiar al acestui an, se vor lua măsurile convenite, pentru ca inconvenientul semnalat să fie cu desăvârșire înlăturat.

Excursiunea făcută în pădurea dela *Haye*, compusă în mare majoritate de fag, sub conducerea d-lui profesor *Perrin*, a avut ca obiectiv cunoașterea modului de aplicare, după normele actuale ale școlii dela Nancy, al regimului crângului compus, regim esențialmente francez, care ar trebui inventat, dacă el nu ar exista, (*le régime bien français qu'il fraudrait inventer s'il n'existait pas*) după cum se exprimă în conferința, pe care a ținut-o în ziua de 23 Noembrie 1922 la sindicatul comerțului și industriei

1) C. Wagner Der Blendersaumschlag und sein system. Tübingen. 1912, pag. 32—34 și pag. 153.

d-l Al. Mathey, conservator de ape și păduri, autorul tratatului despre *exploatarea comercială a lemnului*, astăzi cu desăvârșire epuizat, precum și a ne arăta rezultatele amenajamentelor de conversiune a arboretelor din seriile tratate în crâng compus în codrul plin cu tăieri progresive.

În seria a 4-a de codru și anume în afecția regenerată înainte de 1904, când a avut loc ultima revizuire de amenajament a pădurei dela *Haye*, ni s'a înfățișat în adevăr nuelișuri, părișuri și prăjinișuri în plină vigoare de vegetațiune, provenite din sămânță, iar în celelalte afecțiuni ni s'a arătat crângul compus provizoriu cu un număr normal de rezerve, crângul compus în care elementul crâng fusese lăsat să înbătrânească și în cari se efectuează astăzi așa zisele tăieri preparatorii și în fine crângul compus în care se practică tăierile propriu zise de conversiune în codru, cari nu sunt altceva decât niște adevărate tăieri de regenerare.

Primul lucru ce l'am observat, a fost că nu s'a adus aproape nici o modificare metodei descrisă de *B. Lorentz* și *A. Parade* în magistralul lor op devenit clasic: *Cours Élémentaire de „Culture Des Bois“* (prima ediție în 1837, iar a 6-a în 1883 publicată de *A. Lorentz* și *L. Tassy*) pentru conversiunea din crâng compus în codru, cu deosebire numai că posibilitatea produselor principale, provenite din tăierile secundare și cea definitivă, nu se bazează, cum se procedează aiurea, pe volum, ci, după inițiativa d-lui profesor *Huffel*, pe suprafață, ca și tăierile de însămânțare, cele de ameliorație, cele provizorii de crâng compus și cele preparatorii.

Se lasă cu alte cuvinte aici deplină latitudine agentului de gestiune, ca în practicarea tăierilor de conversiune să se conducă numai de grija asigurării regenerării naturale a masivelor și a bunei dezvoltări a însămânțurilor instalate.

Posibilitatea anuală are, prin urmare, mai mult caracterul unor previziuni de exploatare, sau de realizări de recoltă, ne-reprezintă o cifră rigidă, un volum, pe care nu trebuie să-l depășim câtuși de puțin, sau numai într'o foarte mică proporție.

În schimb se pretinde, ca șeful de ocol, pe lângă cunoștințe teoretice temeinice, să fi fost la începutul carierei sale îndrumat de un superior hierarhic conștiincios și experimental și să fi practicat el însuși asemenea lucrări; să aibă cu alte vorbe

o mare doză de experiență, însușiri cari nu lipsesc ofițerilor de ape și păduri din serviciul Statului francez.

Mai înainte de a continua seria observațiunilor ce am făcut cu ocazia excursiunii în pădurea dela Haye, este bine a cunoaște detaliile referitoare la modul constituțiunei sale, astfel după cum sunt redată în descrierea, ce ni s'a distribuit aflându-ne în localitate, în care scop o reproduc mai jos în traducere:

Pădurea domanială dela Haye, care acopere 6.444 hectare, se întinde la Vest de Nancy pe un platou aflat între Moselle și Meurthe nu departe de confluența (imbinarea) acestor două râuri. Ea este înconjurată aproape în totalitatea perimetrului său de păduri comunale sau particulare provenite, cele mai multe dintr'insele, din parcele cedate celor cari exercitau în trecut drepturi de usaj. În total masivul păduros de pe platoul dela Haye are o suprafață cam de 8000 hectare.

*„Solul. Platoul dela Haye este situat pe un subsol format din etajele **bajosien** et **bathonien** aparținând jurasicului mediu. Etajul „toarsien” al jurasicului mijlociu, care se găsește de desubtul **bajosienului** este foarte bogat în mineral de fer, ce se exploatează cu activitate. Prăbușirea galeriilor parăsite provoacă, în unele părți ale pădurii, desrădăcinări de arbori, cari fac parcursul anevoios.*

*La suprafață pământul vegetal, rămășițele disolvării calcarului (pământ roșu), este puțin abondent, adâncimea sa este în general mică. În **bajosien** roca, în formă de dale (lespezi), apare la suprafață producând un sol aproape steril, în **bathonien** roca însă plină de crăpături, mai ușor de discompus, lasă să pătrună rădăcinile, din care cauză și vegetațiunea este mai bună; ici și colo în fine largi pete de mâl de podișuri argilo-silicios, conținând oare cari petrișuri rotunde, dau naștere unui sol forestier de bună calitate.*

Allitudinea platoului dela Haye, care este ocupat de câteva văi uscate destul de adânci, variază dela 300 la 400 metri.

„Climatul. Climatul este acel din Estul Franței exclusiv continental: ierni lungi și reci, veri calde și uscate. Anotimpurile de tranziție sunt scurte, iar gerurile sunt foarte periculoase: cele de primăvară mai ales și câte odată cele de toamnă.

Temperatura medie a iernei este de 0^o,1; a acelei de pri-

măvară de 7⁰,8, a verei de 15⁰,5 și a toamnei de 7⁰,8. Mijlocia anuală este de 7⁰,8.

Nebulozitatea medie la Nancy este de 76 % și după cercetările pluviometrice ale fostului profesor al școlii forestiere, **Mathieu**, în mijlocul pădurii cade 850 mm de apă pe an, 470 din Noembrie până în Aprilie și 380 mm din Maiu și până în Octombrie.

„**Speciile** : Eserțele forestiere principale, în ordinea abundenței lor, sunt fagul, carpenul, stejarul și frasinul.

Fagul este aici perfect în stațiunea sa, înrădăcinarea sa superficială face dintr'însul specia de preferință pentru terenurile superficiale ale **Oolithu-lui** și crește în mod remarcabil, producând un lemn alb și mlădios de cea mai bună calitate. El face sămânță abondentă la fiecare 6—10 ani și între 2 ani bogați în jir (ultimii datează din 1915 și din 1922) se află unul sau doi ani de jir parțial. Sensibilitatea fagului la înghețurile de primăvară obligă pe silvicultor la o mare prudență în executarea tăierilor de regenerare.

Carpenul, rezistent la înghețuri, fructificând aproape în fiecare an și lăstărind viguros, este foarte răspândit în pădure, unde formează, mai cu seamă în părțile argiloase, masive aproape pure. Întrebuințarea regimului compus timp îndelungat a permis înmulțirea sa și el se arată, astăzi chiar, foarte înăpădător, dacă se deschide puțin cam prea de vreme masivul.

Stejarul (gorunul și prea puțin pedunculatul) adinioară favorizat de tratamentul crângul compus, perde din ce în ce din însemnătate, el fructifică rar și suferă mult de înghețuri, temperamentul său de specie de lumină nu-i permite, cu toate tăierile energice de degajare, de a lupta cu succes contra fagului și a carpenului.

Frasinul, altă dată rar în pădurea dela **Haye**, unde nuse găsește sub forma arborilor prea înaintați în etate, câștigă teren pe zi ce trece. El fructifică la fiecare 2 sau 3 ani și cu toate că este foarte sensibil la frig, rapiditatea cu care crește în înălțime, în tinerețe, îi permite de a ieși repede din zona înghețurilor. Ii place solurile bune de fag, cu care specie crește foarte bine în amestec, căci în primii ani el ia o dezvoltare indesculțătoare pentru a depăși mult fagi de aceeași vârstă cu el și a nu se teme de acoperișul lor.

„Specii secundare. Sorbul torminal, scorușul alb, sorbul păsăresc (destul de rar) mărul, părul, paltinul de munte, jugastrul, arșarul cu foile ascuțite sau paltinul de câmp (pușin răs-pândit), ulmul de munte, țoiul, plopul tremurător etc.

Diverse reșinoase au fost introduse în compoziținea arboretelor, molidul însă intră de vreme în depericiune, pinul negru austriac dă rezultate mediocre și este pușin prețuit; singur bradul care a fost întrebuințat pe o scară mare în ultimii 20 ani, pare a da rezultate satisfăcătoare.

„Tratamentul. Înainte de 1811, toată pădurea dela Haya a fost tratată în crâng compus. În 1832 se hotărî convertiunea ei în codru și anume aproape în întregime; în anul 1834 se recunosc că aceasta era imposibil și după diverse vicisitudini (în cari intră și anul 1839 cu revenirea la crângul compus a întregii păduri) în 1860 se încredinșă revizuirea amenajamentului (lui Naquette, Bagneris și Barré, profesori la școala forestieră.

Cam 5000 hectare, divizate în 8 serii, fură supuse operațiunilor de convertiune; restul formează 7 serii de crâng compus, de întinderi foarte variabile, tratate cu o revoluțiune de 35 ani. Se știe că principiul convertiunei crângurilor compuse în codru constă în a se lăsa să îmbătrînească arboretele de crâng compus, în care s'au oprit numeroase rezerve (și din care s'a căutat să se elimineze arborii bătrâni și crăcoși, până ce crângul a atins vârsta de 60-70 ani. În intervalul dela 35 la 60 sau 70 ani s'a practicat, cu o rotație de 10 ani, tăieri preparatorii, cari au rărit tufele de lăstari din diversele tulpini și au degajat coronamentul celor mai frumoase rezerve spre a putea acestea fructifica cu abundență.

Către vârsta de 60-70 ani lăstarii conservoși, foarte răriți, sau isoțași, în număr restrâns la fiecare tulpină, pot să producă oarecare sămânșă și, mai cu seamă, a asigura solului un acoperiș ridicat, la apăpostul căruia semințele de fag încep a se instala dela sine. Dacă se întredeschide arboretul, practicându-se tăierea de însămânșare, prin care se extrage de preferință arborii dominați și cei de esențe secundare, ori cei vătămători, regenerarea se produce fără a fi jenată de lăstarii tulinelor bătrâne; acești lăstari nu se pot, înadevăr, produce din lipsă de lumină, precum și din cauza răririi cu încetul a tufelor de lăstari, cari se istovesc, sau cel pușin li se împușinează foarte

mult facultatea lor de lăstărire. Câți-va ani mai târziu se revine apoi cu tăierea secundară, spre a se da însămânșișurilor, cari au avut deja loc, ceva mai multă lumină, precum și pentru a se pune sau a se menține arboretul în stare de însămânșare, acolo unde regenerarea nu s'a produs încă. În fine, când prin jocul tăierilor secundare succesive însămânșișurile s'au dezvoltat aproape pretutindeni și au afins starea de nueliș și de păriș, se extrage ceea ce a rămas din vechiul arboret cu ajutorul tăierei definitive, astfel că codrul este în fine constituit.

„Totalitatea operațiunilor de regenerare durează, în regiunea noastră de Est, 25 până la 30 ani; tăierile secundare se fac cu o periodicitate de 5 sau de 6 ani. Incelinea cu care se procede, surprinde adeseori pe streinii obicinuiți cu repeziciunea brutală a metodei lui Hartig, dar această încelinea este necesară, mai întâi pentru că pentru a se obține bune rezultate, într'o regiune unde anii de sămânță sunt rari, trebuie menținut solul în stare de însămânșare mai mult închisă (căci altfel carpenul, arbuștii, ierburile s'ar dezvolta în detrimentul însămânșișurilor de fag), precum și din cauză că tinerii fagi, suferind mult de înghețuri, nu trebuie descoperiți decât cu încetul.

„În seria a 4a de codru (650 ha), unde fagul predomină, revoluțiunea adoptată este de 120 ani și se admite că perioada necesară regenerării este de 30 ani; s'a împărțit, deci, revoluțiunea în 4 perioade și s'a grupat parcelele, după vârsta lor, în 4 afecțiuni aproape egale, dar neformând câte un singur trup, dintre cari fiecare va trebui să fie regenerată în timpul perioadei corespunzătoare. Una din aceste afecțiuni, corespunzând perioadei anterioare anului 1904, este acum complect regenerată și anume arboretele se află în stare de nueliș, păriș și prăjiniș, fiind parcurse de rărituri cu o rolație de 10 ani; o alta corespunzând perioadei dela 1904-1933 se află în curs de regenerare; o altă este compusă din crâng compus, care a depășit epoca normală de exploatare a crângului (căci astăzi el are o etate de 40-80 ani) care se va regenera dela 1934 la 1993, coprinzând arborete de crâng compus în care elementul crâng are o vârstă de 15 până la 35 ani.

„Acesta este dispozitivul adoptat la 1904, rămânând bine înțeles că compozițiunea afecțiunilor poate fi modificată la

fiecare reviziune de amenajament, dacă natura nu se conformă previziunilor amenajamentului.

În cea mai mare parte a pădurilor din Franța, se stabilește posibilitatea pe volum, pentru a se cunoaște numărul de metri cubi de material lemnos ce urmează a fi tăiat în fiecare an în seria dată ; aici, după inițiativa d-lui profesor Huffel, pentru a se lăsa toată latitudinea silviculturului, se mărginește a se face în fiecare an exploatările pe suprafețe aproape egale, căutând însă a se împrăștia exploatările pe întreaga serie. Tăierile de regenerare au loc cu o periodicitate de 6 ani, iar tăierilor preparatorii și răriturilor li se aplică o rotație de 10 ani.

„A 4a serie a produs pe an și pe hectar dela 1904 și până la 1913 : 2 m³. 85, în valoare de 35 fr. 40.

„Exploatările având loc în mod neregulat în timpul războiului, media anilor 1904-1921 n'are nici o semnificație ; în 1922 seria a produs 2 m³ la hectar, prețuind 65 fr.

„Seria a 8a (773 ha), unde conversiunea este puțin mai înaintată, revoluțiunea adoptată este de 150 ani, iar rotația tăierilor de regenerare de 5 ani, în speranță, care s'a dovedit pretutindeni zadarnică, de a se favoriza stejarul, care crește destul de bine în părțile cu un teren argilos ale acestei serii. Tăierile preparatorii și răriturile se fac cu o rotație de 10 ani.

„Această serie a produs pe an și pe hectar dela 1904 și până la 1913 : 3 m³, 72 în valoare de 43,5 fr. iar în anul 1922 : 2 m³ valorând 91 fr.

„Producțiunea efectivă a seriilor de conversiune în codru este destul de minimă, ceea ce se explică prin faptul, că scopul urmărit fiind substituiri codrului, cu un mare material lemnos, în locul crângului compus, cu un material restrâns, perioada de conversiune este o perioadă de economie. În realitate dacă producția în materie și în bani se micșorează în mod simțitor în timpul perioadei de îmbătrânirea crângului în afecțiunea respectivă, producțiunea în materie și mai cu seamă în bani a afecțiunii în curs, de unde se extrage multe lemne groase, tinde a se mări, astfel că conversiunea în total, afară bine țefeleș de perioada care urmează imediat după momentul, când am luat hotărârea de a o face, este mai puțin oneroasă, după cum se spune în general“.

Excursiunea din pădurea dela Haye ne a procurat prilejul

de a constata, că deși face și ea parte, ca și pădurea dela Amance, tot din regiunea de Nord-Est a Franței, unde gerurile târzii de primăvară pricinuesc mari stricăciuni arboretelor în primul lor stadiu de dezvoltare (în tinerețe), totuși pentru că natura solului diferă, adică nu e nici argilos, nici fertil și nici umed, operațiunile de conversiune executate după doctrina școlii forestiere dela Nancy, au dat rezultate multumitoare.

Nuelișurile, părișurile și prăjinișurile de fag în amestec cu diferitele specii, cari compun arboretele din părțile din pădurea dela Haye vizitate, făcând parte din afectațiunea regenerată înainte de ultima revizuire a amenajamentului pădurei dela Haye (1904), provenite din sămânță, nu lasă nimic de dorit din punctul de vedere al dimensiunilor, al formei trunchiurilor, precum și al vigoarei creșterilor.

Nu același lucru se poate spune însă, despre ceea ce s'a obținut până acum din punctul de vedere al regenerării cu stejar în pădurea d'Amance, unde această specie duce cu greu lupta de supremație față cu celelalte esențe mai puțin valoroase, cum sunt fagul, carpenul etc., dar cari au tendințe de eliminare față de cea d'ântâi specie.

Aceste diferențe de rezultate, după condițiuni staționale deosebite, au contribuit, ca să se micșoreze în mod notabil suprafața pădurilor, — cari sub împreslunea ideilor venite de peste Rin, unde tratamentul cunoscut sub numirea de metoda însămințării naturale și a răriturilor periodice, preconizat de *Hartig*, autorul metodei de amenajament bazată pe volum și compartimente, se bucura de mare favoare, destinate a fi convertite în codru plin cu tăieri progresive.

Această întindere, care în Franța la început se fixase la circa 300.000 ha. astăzi în urma experienței făcute că conversiunile nu în tot locul sunt susceptibile de aplicațiune, s'a redus la minima cifră de 150.000 ha. adică la jumătate din ceea ce se propusese mai înainte.

Aici este locul de a aminti, că după ultima statistică, care a avut loc la 1 Ianuarie 1923, celor 10.346.686 ha. de păduri, cari acoper teritoriul Franței mărit prin reanexarea Alsaciei și Lorenei, li se aplică următoarele regime și tratamente:

3.510.000 ha, sau 34% sunt exploatate în codru plin și codru grădinărit.

3.805.000 ha, sau 37⁰/₀ sunt tratate în crâng compus.

2.365.000 ha, sau 22,2⁰/₀ sunt tratate în crâng simplu,

150.000 ha, sau 1,5⁰/₀ sunt aflate în conversiune din crâng compus în codru plin.

510.000 ha, sau 5,0⁰/₀ sunt ocupate cu terenuri improductive.

Ca expresiune a proprietăților fizice ale solului forestier din pădurea dela Haye și în special al puținei sale adâncimi, precum și datorită aplicării crângului compus cu revoluțiuni scurte, în ce privește elementul subetaj, aplicat timp de câte-va secole înainte de practicarea conversiunilor în codru, trunchiurile arborilor, indiferent de speciile cărora aparțin, sunt scurte, 15 până la 20 m. cel mult, iar fusurile lor rar trec peste 8 metri.

Excepțiune dela această regulă generală o fac numai arboretele crește mai înalte din câte-va porțiuni de pădure, de o înfîndere nu prea mare, unde solul este mai profund și conține și oare care cantitate de argilă, ce-i asigură o mai mare higroscopicitate și prin urmare este mai reavăn ca în restul pădurei, unde de regulă el este uscat, precum și acolo unde înmulțindu-se rezervele în scop de conversiunea crângului compus în codru, au fost lăsate să îmbătrânească în scopul de a se împedica lăstărirea tulpinelor, cari n'ar fi lipsit să se producă, dacă exploatarea lor s'ar fi făcut la sfârșitul revoluțiunei crângului (35 ani). În adevăr, regenerarea prin însămânțarea naturală, nu se poate face în bune condițiuni, decât dacă acoperișul arborilor se găsește la o înălțime mai mare, decât aceea ce o poate dobândi lăstarii ajunși la termenul exploatabilității fixate pentru elementul crâng; dacă se menține un timp îndelungat starea de masiv constituită prin complectarea spațiului dintre vechile rezerve cu ajutorul acoperișului arborilor recrutați din subetaj, în scopul ca în timpul perioadei de așteptare de ordin egală cu durata revoluțiunei crângului, sau a unei perioade de codru, prin practicarea de rărituri sui generis având de scop principal împușinarea numărului lăstarilor din fie care tulpină, astfel ca cei mai bine înzestrați să-și poată desvolta în mod liber coronamentele lor arboretele își pierd *faciesul* (aspectul) caracteristic crângului, apropiindu-se de acel al codrului și dacă, în fine, acești lăstari, cari sunt destinați a

îndeplini rolul de seminceri, au atins vârsta, când pot da o sămânță fertilă, adică aptă de a produce puieți viguroși, cu o deosebită energie vitală, capabili de a da naștere la arborele longevive.

Aceste condițiuni nu se îndeplinesc, decât dacă vârsta fostului subetaj a ajuns minimum 60 și maximum 80 ani, normă care de altminteri s'a avut în vedere cu ocaziunea amenajamentului seriilor de crâng compus din pădurea de la Haye, destinate a fi convertite în codru.

Nu trebuie să surprindă pe nimeni, că în crângurile compuse judițios aplicate, arborii cari constituiesc elementul codru, rezervele au înălțimi relativ mici. Aceasta se explică prin vârsta puțin înaintată, când trec în starea izolată (35 ani în cazul nostru) și a coronamentului lor dezvoltat, care împiedică ca creșterea în înălțime să fie însemnată.

Și cu toate acestea în multe din pădurile de stejar din regiunea de câmpie și cea de coline din vechiul Regat, de și în marea lor majoritate aveau vârsta de 60—70 ani și câte o dată și mai mult, li s'a aplicat tratamentul impropriu zis crâng compus, oprindu-se multă vreme câte un număr de 80 rezerve la hectar.

Acești arbori de rezervă aveau, bine înțeles, în momentul tăierii parchetelor respective înălțimi mari, fusurile lor treceau de multe ori peste 12—15 m., în schimb coronamentele lor erau foarte reduse: consecința stării de masiv în cari trăise atâta timp.

Toți, sau cea mai mare parte din acești arbori, sau uscat în picioare, începând cu vârfurile lor, din cauza crăcilor lacome cari le-au acoperit trunchiurile ca niște adevărate manșioane, împiedicând mersul ascendent al sevei către nivelul superior de mai înainte al coronamentelor, cum de altminteri era și firesc să se întâmple.

Inercările făcute pentru curățirea acestor crăci lacome, cu ajutoarele așa ziselor *emondoare*, au dat greș, pentru că înălțimea trunchiurilor fiind prea mare, iar tendința arborilor de a reveni la forma lor specifică, fiind constantă era natural, ca o astfel de operațiune, greu de executat și deci costisitoare, să poată da alte rezultate, decât cele deja obținute.

În Franța nu se practică și nici nu s'a aplicat vr'odată crângul

compus decât în pădurile tinere de foioase, cari nu depășise vârsta de 30, 35 sau 40 ani cel mult.

Cei cari și-au făcut studiile la școala forestieră din Nancy, nu puteau prin urmare să recomande și nici n'au recomandat procedeul întrebuițat la noi fără de nici un rost, dovadă scrierile lor publicate în parte în colecțiunea „Revistei Pădurilor“, și în numeroase memorii, rapoarte oficiale etc., cari zac în archiva ministerului domeniilor.

Ei au luptat, pe cât au putut, contra unei vechi rutine și mai cu seamă spre a convinge opinia publică și autoritățile în drept, că spre a se putea face o silvicultură rațională, este necesar de a se înmulți și bine remunera personalul silvic, dar mai cu seamă ca acesta să nu fie întrebuițat ca un organ administrativ în toate afacerile de resortul Ministerului de Domenii, cum de ex. pentru cultivarea în regie a moșiilor în suprafață de mii de hectare ale Statului, cum adeseori s'a întâmplat în trecut, ci este bine ca să fie lăsat să-și îndeplinească menirea pentru care a fost pregătit.

Din nenorocire nici astăzi, după atâta scurgere de vreme, lucrurile nu s'au schimbat prea mult și este penibilă situațiunea și adâncă nemulțumirea suflească a aceluia, care nu-și poate valorifica în profitul țării sale stockul cunoștințelor sale profesionale dobândite după multe studii și o experiență îndelungată, mai cu seamă când, trecând frontiera, se încredințează, că aiurea domnește cu totul altă mentalitate.

Vorbind despre rezultatul aplicării amenajamentelor de conversiune am văzut că în pădurea din Amance, el n'a răspuns așteptărilor, pe câtă vreme în pădurea dela Hays este excelent.

Dacă este bine și se recomandă în adevăr de a se converti în codru pădurile de fag curat, sau unde această esență predomină, precum și cel de stejar tratate în crâng compus din localitățile unde se produce, în ce privește aceasta din urmă specie mai cu osebire, sămânță abondentă și la scurte intervale, precum și în terenurile sărace, silicioase, etc. nu același lucru se poate face acolo, unde stejarul singur, sau în stare de amestec, populează pădurile din regiunile cu soluri argiloase, reavene, sau chiar umede și în același timp fertile, foarte expuse buruienilor, imediat ce se întredeschide pușin masivul, acolo unde anii de

sămînță sunt rari și unde, afară de aceasta, înghețurile târzii de primăvară sau cele precoce de toamnă, sunt de temut, situațiuni în care codrul plin prezintă în aplicațiune greutăți de multe ori insurmontabile.

Trebuie să ținem asemenea socoteală, că tăietorii de lemne buni pentru crângul simplu sau compus, poate să fie răi pentru codru cu tăieri de regenerare progresive sau succesive, că pentru acest din urmă tratament se cere un alt personal tehnic; pentru transportul lemnelor din pădure alte vehicule; pentru debitul materialului lemnos alte fabrici de cherestea, dar ceea ce este mai important pentru atari conversiuni este nevoia de a îndoi și uneori de a întrei materialul lemnos de exploatare dintr'un crâng compus. Și pentru că acesta, ca orice capital, nu se poate mări, decât prin impuneri benevole de economii, înseamnă că trebuie să ne mulțumim cu o micșorare a randamentului (a producțiunii lemnoase efective în timpul revoluțiunii de conversiune) și prin urmare cu o privațiune de venituri în profitul bine înțeles al generațiilor viitoare, sacrificiu la care cu greu convin proprietarii respectivi.

Astfel se esplică pentru ce, după cum am arătat mai sus, în multe părți din Franța s'a revenit la vechiul tratament al crângului compus, în pădurile comunelor și ale stabilimentelor publice, mai cu seamă, de oarece reprezentanții lor legali au opus cea mai mare rezistență, când a fost vorba de atari conversiuni.

Conversiunea necesită, afară de aceasta, cheltueli mari pentru practicarea operațiunilor de degajare în scopul asigurării existenței speciilor prețioase în contra lăstarilor esențelor secundare sau ai celor de aceeași specie, pentru plantațiuni, cari în conversiuni sunt indispensabile precum și pentru alte lucrări de ameliorațiune absolut indispensabile.

Argumentul cel mai adesea invocat de partizanii codrului plin a fost și este că crângul compus nu produce decât un mic procent de lemn de lucru și acesta nu e bun pentru industrie, ci numai pentru construcțiuni.

Acest inconvenient, care este real în adevăr, se poate înlătura prin multiplicarea arborilor de rezervă de diferite categorii de vârstă, negreșit după dorința și pulința proprietarului pădurei și tocmai în aceasta constă elasticitatea crângului compus, care din acest punct de vedere prezintă un incontestabil avantaj.

Nu trebuie niciodată, așa dar, să avem o idee preconcepută asupra unui sau altui tratament, fie-care vând rațiunea sa de a fi în anumite circumstanțe.

Important este ca tratamentul să fie aplicat cum trebuie, căci la noi ca și aiurea relele rezultate constatate nu s'a datorit decât modului cum el a fost practicat.

Din acest punct de vedere în pădurea de la Haye am avut prilejul să apreciez din potrivă aplicațiunea conștiincioasă atât a crângului compus propriu zis cât și a tăierilor de conversiune precum și a celorlalte operațiuni pregătitoare.

Etajul dominant era format din vechile rezerve de fag, din puțin stejar și frasin de diferite vârste și, prin urmare, de diverse diametre, cu coronamente foarte dezvoltate, printre care se aflau cele ale arborilor mai subțiri și mai puțini înalți, câte unul la fiecare tulpină, proveniți din îmbătrânirea crângului. Cu ajutorul acestor coronamente se formase starea de masiv.

Ultima tăiere de răritură, practică după un interval de 10 ani, fusese însoțită de curățirea solului de vegetațiunea arbuszivă, care se instalase în timpul perioadei preparatorii, operațiune care se recomandă în masivele de fag, căci însămânțșurile, cari eventual se produc înaintea tăierei de însămânțșare, pot să se mențină sub acoperișul etajului dominant, dat fiind temperamentul delicat al acestei esențe, ceea ce nu ar fi cazul cu cele de stejar, căci prin tăierea și îndepărtarea subarboretului, care în masivele formate de esențe cu temperament robust îndeplinește un rol de protecție a solului, menținerea umidității, acest principal factor al producțiunei forestiere, cu siguranță că solul s'ar degrada.

Lăstarij dela vechile tulpini tăiate cu ocaziunea răriturilor în afecțiunile aflate în curs de preparațiune, din cauza stărei de masiv bine încheiat în multe părți aveau un aspect așa de lăncezând, erau așa de puțin dezvoltaji și așa de peperniciți, în cât aproape că nici că se puteau observa, ceea ce denota odată mai mult destoinicia cu care fusese conduse operațiunile în ansamblul lor. Pe alocurea am zărit abondente însămânțșuri de 1 sau 2 ani de frasin și de stejar sub formă de buchete, în micile depresiuni mai ales, unde solul era ceva mai profund și mai reavăn, datorit în parte și unei proporțiuni oarecare de argilă.

Pătura moartă precum și sfrătul de humus în porțiunile de pădure destinate a fi parcurse în curând de tăierile de conversiune, erau destul de abondente în afectațiunile unde se practica în mod provisoriu crângul compus, prezintănd în această privință o deosebire marcantă.

D-l Perrin ne-a făcut cunoscut, că direcțiunea școalei a pus la dispozițiunea Statului în anul trecut un venit net de 2 milioane franci adăogând în acelaș timp cu un oarecare orgoliu, că costul plantațiunilor sau al altor repopulări artificiale în pădurea dela Haye, nu trece de 1 $\frac{1}{2}$ fr. pe an și pe hectar, natura, cel mai puternic auxiliar al omului, fiind foarte docilă în ce privește regenerarea pădurilor ea supunându-se tutulor injoncțiunilor, dacă nu vine nimeni să o contrarieze și aceasta nu o face silvicultorul francez, căci el este cu desăvârșire pătruns de adevărul doctrinei profesate de intemeietorii științei forestiere Lorentz și Parade, cari au ridicat principiul regenerării naturale a pădurilor la înălțimea unei adevărate dogme :

„A perpetua pădurile utilizând toate forțele naturei printr'o aplicațiune rațională a legilor cari le guvernează : aceasta este adevărata doctrină a lui Lorentz și Parade“ nespune L. Boppe, fostul și bunul meu profesor la școala națională de ape și păduri dela Nancy (1888 — 1890) în introducerea făcută la excelentul său tratat de silvicultură, plin de învățăminte utile nu numai pentru francezi, dar pentru toată lumea forestieră ¹⁾.

(Va urma)

Petre Antonescu

1) L. Boppe : *Traité de sylviculture*. Nancy, 1889, pag. XVIII.

COMERCIALIZAREA ȘI COMASAREA PĂDURILOR

Domeniul forestier al țării nu trebuie privit numai din punctul de vedere al materialului prim lemnos, ființa lui este în strânsă legătură cu agricultura, regimul izvoarelor și al apelor, etc.

Chestiunea fundamentală de actualitate cu privire la masivul păduros al țării este aceea a consecințelor cari pot decurge din condițiunile de exploatare prevăzute în legea privitoare la comercializarea bunurilor Statului.

Este de prim ordin deci să se cerceteze raporturile dintre această lege cu diversele deziderate exprimate până acum: comasarea, păduri de protecție, menținerea masivului, despăduririle etc.

O nouă legislație: a regimului apelor are de asemenea puncte de contact cu soluționarea diverselor probleme silvice. Este de un vădit interes să se cerceteze raporturile ce se creiază.

Această problemă ce și-a propus-o a o discuta congresul Inginerilor, e în legătură directă cu problema discutată în congresul nostru din anul trecut la Cluj, așa putea zice chiar o continuare.

În adevăr legea comercializării bunurilor Statului dacă pentru anume categorii de bunuri a început să așeze efectul, pentru păduri încă nu și l-a făcut.

Problema exploatării pădurilor, cel puțin de azi încolo trebuie să fie privită cu totul altfel ca până acum.

A mai face exploatări bazate pe amenajamente individuale de păduri, cu perioade scurte de exploatare și perioade de așteptare lungi bazate mai toate pe litera contractelor cum se

practică azi din nefericire, în deosebi pe Valea Mureșului, a mai vinde pădurile fie ale particularilor, fie ale statului pe termene (perioade) lungi, fără variații de preț de la an la an, mai ales astăzi, când valuta noastră e foarte neconstantă, în raport cu alte valute ale altor State, a mai exploata așa în neștire, neținând seamă de cantitatea de creștere medie pe an și pe hectar, raportate la suprafața pădurilor noastre repartizate pe specii, e a pregăti cu pași repezi falimentul pădurilor noastre de reșinoase, și mâine poimâine și de fag, după cum ne-am pregătit noi înșine falimentul cu pași repezi a pădurilor de stejar din România, fapt care a îndreptățit Comisia Superioară Vamală de import și export, a fixa taxe de export de așa manieră, că exportul stejarului azi în România aproape e prohibit.

. . .

Din punct de vedere al *exploatărilor propriu zise*, nu am avut în România o normă reglementată prin însăși amenajamentele pădurilor, căci nici până azi la Casa Pădurilor nu avem creat un birou al Comerțului și Industriei lemnului, și care ar fi atât de util mai ales azi când prevedem că peste 10-12 ani vom ajunge la acelaș rezultat cu pădurile de reșinoase, ca și cu cele de stejar, adică la faliment.

Deci dacă din punct de vedere al *exploatărilor* nu avem asemenea normă, dar nici chiar din punct de vedere *comercial*, nu am avut o orientare.

Pădurile particularilor s'au vândut înainte de război pe prețuri derizorii și nici unul din factorii competenți ai țării nu au intervenit, spre a întinde o mână de ajutor proprietarilor particulari de păduri.

Din contră, prin oameni politici ai vremurilor, s'a contribuit atât la dezastrul economic al pădurilor particularilor, cât și despăduririlor munților noștri cumpărând pădurile particularilor și ale moșnenilor cu prețuri atât de umilitoare, că sunt strigătoare la cer, prețuri care se mai mențin și azi, la pădurile ale căror contracte nu au expirat. Fac loc aci unui tablou de asemenea prețuri cu care au fost vândute pădurile de brad, multe cu o proporție de rezonanță, ale particularilor și în special ale moșnenilor diverselor societăți forestiere străine, tablou extras din Revista pădurilor No. 7/9/920, date culese de D-I

Profesor *Petre Antonescu* și publicate de D-sa în articolul :
Pădurile din România Mare.

1) Pădurea *Paieșelile* din com. Negrilești, jud. Putna în suprafață de 640 Ha. s'a vândut cu 76 lei 80 bani Hectarul ;

2) Pădurea *Sburătura-Dealul Lung*, jud. Putna de 1.568 ha cu 20 lei 50 bani hectarul ;

3) *Galbenu-Voineagu* din com. Malaia, jud. Vâlcea de 1200 Ha cu 12 lei 50 bani Hectarul ;

4) Fața *Vasilatului*, din com. Călinești, jud. Vâlcea de 900 Ha cu 5 lei 55 bani Hectarul ;

5) Pădurea *Tatușea*, de 500 Ha cu 2 lei Hectarul ;

6) Pădurea de pe muntele *Petrosul*, com. Brezoi jud. Vâlcea de 2895 Ha cu 1 leu 50 bani Hectarul ;

7) Pădurea *Piatra Seciului*, din Vrancea, jud. Putna proprietatea răzeșilor din comuna Hausica și Spineni, în suprafață de 800 Ha s'a vândut pe timp de 20 ani (1905-1925) pe preț global de 780 lei, adică cu 0,97 bani hectarul. Dela 1902-1908 s'a vândut spre exploatare ras 14441 Ha de păduri de molift răzeșești cu prețuri umiltoare societăților străine, în consiliile de ad-ție ale acelor societăți fiind numai oameni politici de toate culorile.

Cum dorim să alimentăm atâtea nevoi reale ale Statului, cum să ne îmbunătățim valuta, dacă ne precupeșim și azi o parte din pădurile Statului exact cu aceleași prețuri ca înainte de război ?

Iată un exemplu de robia economică a pădurilor statului comparate și înainte de război și de după război :

1. „*Union*“ la Mt. Cașin, jud. Bacău, care are achiziționată pădurea cu 521 lei Hectarul cu termen de prelungire până la 1931, cu taxe de 1500 lei de Hectar.

2. „*Union*“ la Soveja (Putna) cu 651 lei Hectarul cu termen de prelungire până la 1935, cu taxe de 1500 lei Hectarul.

3. „*Göetz*“ (Foresta) la Lucaciești (Bacău) cu 506 lei Hectarul cu termen de prelungire până la 1931, cu 600 lei Hectarul taxă de regenerare.

4. „*Göetz*“ (Foresta) la Mușa Mică (Buzău) cu 1025 lei Hectarul, cu termen de exploatare până la 1939, cu 1000 lei taxă de regenerare de Hectar.

5. „Göetz“ (Foresta) la Slănic, Tg.-Ocna (Bacău) cu 1154 lei Hectarul, cu termen de exploatare până la 1933, 1000 lei taxa de regenerare de Hectar.

6. *Letea* (Göetz) la Tarcău (Neamț) cu 270 lei Hectarul, cu termen de exploatare până la 1939, cu 1000 lei taxa de regenerare de Hectar.

A. *Juster și I. Agatstein* la Bogdănești-Rășca (Suceava) cu 655 lei Hectarul și care mai are de exploatat până la 1928, și 300 lei garanție de regenerare.

I

Rentabilitatea produselor Statului înainte și după război

Suntem la un moment istoric, când o parte din pădurile Statului, vor fi poate comercializate în spiritul noilor leguiri de comercializare a bunurilor Statului.

Pentru aceasta e necesar să știm care a fost renta pădurilor Statului atât înainte cât și după război.

* * *

Din situația Casei Pădurilor pe exercițiul 1913/914 publicată în 1915 constatăm :

La venituri s'a înscris în buget :

10.691.346 lei 44 bani, iar la cheltueli 3.150.356 lei 84 bani.

Deci un excedent (venit net) de 7.540.989 lei 60 bani, care raportat la cele 1.097.056 Ha. de pădure ce le avea statul în vechiul regat la 1913/914 rezultă deci un venit net pe an și pe Hectar de 6 lei 85 bani (aur).

* * *

Din situația Casei Pădurilor pe exercițiul 1914/915, publicată în 1916, constatăm că la :

Venituri s'a înscris în buget 11.336.784 lei 81 bani

Iar la Cheltueli 3.786.910 lei

Deci un excedent (venit net) de 7.589.874 lei 18 bani

care raportat la cele 1.097.056 Ha. de pădure ce le avea statul în vechiul regat la 1913/914 rezultă un excedent (venit net) mediu pe an și pe Hectar de : 6 lei 88 bani (aur).

La venituri am considerat toate felurile de produse ca pro-

duse principale, secundare, exploatări în regie, produse accesorii și diverse, delictе comise în pădurile Statului și am considerat că și restanțele de încasat (datoriile) la sfârșitul exercițiilor respective se vor încasa în cursul anului viitor. Deci : 6.87 și 6.88 lei *aur*, era venitul net pe an și pe Hectar în pădurile Statului înainte de războiu.

II

Renta pădurilor după război

Din situația Casei Pădurilor pe exercițiul 1919/20 publicată în 1920, constatăm la :

Venituri s'a înscris în buget 48.341.550 lei 36 bani
Iar la cheltueli 11.140.141 lei
Deci un excedent (venit net) de 37.201.409 lei

care raportat la cele : 1.097.056 Ha. de pădure ce le avea Statul în vechiul regat (căci tot numai de ele e vorba în situația pe 1919/20, (deși se încorporaseră și celelalte păduri din Transilvania, Bucovina și Basarabia) rezultă un excedent de (venit net) pe an și Ha de 33 lei 91 (hârtie).

Aci vedem înscris în darea de seamă că pentru 459.584 lei s'a dat material gratuit la invalizi, văduve, orfani de război.

Valuta în 1919/20 (1 Aprilie 1919—1 Aprilie 1920) raportată la lei aur era între 28—32 adică dacă luăm în mediu 30 lei revine deci la 1 leu aur venit net pe an și pe Ha. în loc de 6 lei 87 sau 6 lei 88 cât era înainte de război. Dece ?

Din cauză că n'am aplicat imediat impreviziunea și pentru pădurile statului adică să vindem pe prețurile din 1914/915 sau 1915/16 însă raportat la lei aur.

Din situația Casei Pădurilor pe exercițiul 1920/21, publicată în 1922, constatăm că la venituri s'a înscris în buget : 53.913.128 lei iar cheltueli 27.016.600 „

Rezultă un excedent (venit net) de 26.896.528 lei
care raportat tot la acele 1.097.056 Ha. de pădure ce le avea statul în vechiul regat (căci tot numai de ele vorbim și în situația de pe 1920/21 de și se încorporase și celelalte păduri din Transilvania, Bucovina, Basarabia) rezultă un excedent (venit net) pe an și pe ha de : 24 lei 51 (hârtie), or valuta în 1920/21 (1 Aprilie 1920—1 Aprilie 1921) raportată la lei aur fiind între 18 —

22, adică dacă luăm media de 20 lei, ar reveni 1.2 lei aur venit net pe an și pe ha. în loc de 6.87 sau 6.88 cât era înainte de război.

Aci vedem înscrisă în darea de seamă oficială că pentru 1.967.382 lei s'a dat material gratuit pentru văduve de războiu, invalizi, orfani de războiu etc. cât și vânzările la cooperative prin buna învoială (sau prin licitație).

* * *

Pentru că pe 1925 avem un buget întocmit pentru întreaga țară și s'a cuprins deci toate veniturile și cheltuelile și pentru pădurile din teritoriile alipite, e necesar să detaliam și mai mult chestia rentabilității pădurilor Statului pentru pădurile întregii României.

După ultima statistică a pădurilor Statului întocmită în 1922 apărută la finele anului 1924, am avea:

In vechiul regat: 1.097.056 ha, suprafețe împădurite.

In Ardeal: . . . 564.813 " " "

In Bucovina: . . . 1.498 " " "

In Basarabia: . . . 190.399 " " "

Total g-ral . . . 1.853.776 hectare.

* * *

Repartizat pe specii lemnoase am avea: 99.306 ha. brad 203.934 ha. molift, 1.686 ha. pin, 258 ha. melez 584.870 ha. fag, 119.959 ha. gorun, 81.178. ha. gârniță, 257.400 ha. stejar pedunculat, 94.167 ha. cer, 57.969 ha. tei, 87.183 ha. carpen, 24.320 ha. frasin, 15.915 ha. ulm, 1.824 ha. paltin, 10.602 ha. mesteacăn, 54 ha. castan, 13.315 ha. Salcâm, 5.454 ha. anin, 62.666 ha. ploș și salcie, 130.907 ha. diverse.

* * *

Repartizate pe clase de vârste am avea:

dela 1—20 ani: 565.214 ha.

" 20—40 " 333.339 "

" 40—60 " 215.164 "

" 60—80 " 201.172 "

" 80—100 " 218.934 "

" 100—în sus 319.953 "

Din totalul de : 1.853.776 hc. pădure ce are statul aslăzi avem deja exploatare 695.684 ha.

Rămân deci păduri neexploatare : 1.158.092 ha. pentru viitor.

Rentabilitatea pădurilor statului pe 1925

Venituri : In bugetul de venituri al anului 1925 s'a înscris la capitolul pădurilor lei 250.000.000

Cheltuieli : La Partea III cap. VIII al bugetului cheltuielile personalului, material, învățământ reprezintă un total de 168.193.700

Rămâne un venit net de. 81.806.300

Venitul net realizat de 81.806.300 lei anul repartizat la cele 1.853.776 hectare de păduri ce le posedă statul în total, reprezintă o rentă anuală medie de 44 lei hârtie pe hectar sau aproximativ 1.1 lei aur pe an și pe hectar. Ar trebui să valorificăm aceste bunuri în viitor, o mai accentuată rentabilitate în folosul lezaurului, adică să se studieze care ar trebui să fie viitoarea politică forestieră de stat, căci până acum pădurile statului au fost sacrificate și pentru interesul obștesc : școli, funcționari, cooperative, invalizi, etc., dar mai mult prin lipsa unei legi de impreviziune.

Trecând la marea proprietate forestieră, iată ce mai găsim :

1. O bună parte din pădurile din Ardeal cari se taie tot de Societatea „Foresta“ și azi cu 3 lei mc. în picioare în special pe Valea Mureșului.

2. Aceiași Societate Foresta în combinație cu Soc. „Göetz“ taie în Buzeu din pădurile de brad ale lui Maican cu 3 lei mc.

3. Pădurile de pe domeniul Comănești, jud. Bacău, ale regretatului N. D. Ghica, se taie pe prețul de 20 lei mc. de Soc. „Göetz“.

4. Pădurile Principelui Sturza, dela Hangu-Neamț se taie pe prețuri umilitoare, de aceiași Soc. „Foresta“.

5. Firma Anauch, taie pădurile fondului Religionar cu prețuri umilitoare etc. etc.

Și atunci ne mai punem și următoarea întrebare :

Cât oare a pierdut și va mai pierde numai fiscul din taxa de foncieră (impozitul agricol) ce ar fi trebuit să'l plătească aceste Societăți dacă se vota legea impreviziunii imediat ce ne am întors dela Iași, căci toate cotele pentru impuneri ale acestor

Societăți, sunt reperate la 270 lei, 655, sau cel mult 1134 lei Hectarul, în loc de 40000, 60.000 lei (socoit de 120—150 lei m. c. și 300—350 m. c. de hectar, (adică atât cât plătesc societățile create după război).

Iată cum și legea impozitelor este eludată de această nepricepere a comercializării pădurilor noastre.

Dar privită prin o altă latură chestiunea exploatărilor pădurilor de reșinoase—căci către aceste sunt ațintite stăruințele societăților forestiere și a politicianilor din consiliile lor de administrație—constatăm că exploatăm cu pași prea repezi pădurile noastre.

Posibilitatea de export a pădurilor noastre după calculele mele și ale D-lui Inginer consilier silvic *Petre Antonescu*, în funcție de cele 1.735.400 Ha. reșinoase cât avem în România ar fi maximum 50000—57000 vagoane anual, neținând seama de suprafața pădurilor de reșinoase expropriate azi în România pentru islazuri.

Totuși, dacă urmărim datele statistice ale Ministerului de Finanțe, constatăm cu surprindere că :

In 1922 am exportat 75.717 vagoane.

In 1923 „ „ 96.160 „

In 1924 „ „ 92.177 „

Am depășit cu mult posibilitatea normală de export de 50,000 vagoane anual cu $\frac{2}{3}$ în acești 3 ani.

In 1925 cifrele sunt și mai dureroase și mai edificatoare, și pentru care avem date statistice oficiale din statistica întocmită de M. Finanțelor.

Iar din alte izvoare, anume din statistica întocmită de serviciul special al mișcării din Direcția generală C. F. R., pentru încărcările de cherestea, pe luna Iunie constatăm că s'a încărcat :

14.237 vagoane cherestea și

4868 „ butuci și cioplitură de brad

total . . 19.105 „

Majoritatea acestui material a luat drumul exportului, deci într'o lună am exportat aproape $\frac{2}{5}$ din posibilitatea anuală.

Față de aceste cifre, cred că Congresul nostru trebuie să reacționeze cât mai urgent și cât mai energic.

Toate aceste exploatări prea intensive, pe păduri individuale, cât și despăduririle pe o scară întinsă conduc volens-nolens la discuția unei alte probleme cu mult mai grave, anume

la acea a regimului apelor, fapt care a determinat comisiunea specială a A.G.R.I. însărcinată cu fixarea problemelor ce se vor discuta în congres, ca această latură a regimului apelor, să fie cât mai evidențiată în chiar textul problemei anunțate de Secția Silvică.

În acest sens, chiar anul acesta la 5 Iunie la Merano (Italia), a avut loc conform tratatului de pace dela *Trianon*, o consfătuire a tuturor reprezentanților țărilor Dunărene, pe chestia regimului apelor care varsă în Dunărea, și unde România a fost reprezentată prin D-l Inginer inspector general *I. Vardala*, directorul general al porturilor și Inginer Consilier silvic *Petre Antonescu*, profesor la școala politehnică din București. Și pentru ca și congresul Inginerilor să cunoască cât mai clar această chestie, publicăm aci dispozițiunile art. 292 și 293 din tratatul dela *Trianon* cu comentariile respective :

Dispozițiunile art. 292 și 293, din tratatul de pace dela *Trianon* relativ la regimul apelor, la despăduriri și reîmpăduriri.

„În tratatul de pace dintre puterile aliate, cele asociate și Ungaria din 4 Iunie 1920 (*Trianon*), în urma înzistenței depuse de delegațiunea Ungară cu ocaziunea negocierilor de pace dela *Neuilly*, cari au avut loc în lunile Ianuarie, Februarie și Martie 1920 s'a trecut la Cap. III, relativ la „regimul apelor“, articolele Nr. 292, 293, a căror cuprindere este următoarea :

Articolul 292. „Afară de dispozițiuni contrare când, în urma frasărei unei noi frontarii, regimul apelor (canaluri, inundațiuni, irigațiuni, drenaj sau lucrări analoage) dintr'un Stat, depinde de lucrări executate pe teritoriul unui alt Stat, sau când se întrebuițează pe teritoriul unui alt Stat în virtutea unor uzuri anterioare războiului, ape sau energii hydraulice născute pe teritoriul unui alt Stat, trebuie să se stabilească o înțelegere între Statele interesate, așa încât să se păstreze interesele și drepturile dobândite de fiecare din ele.

„Afară de dispoziții contrare, când se întrebuițează de către un Stat pentru nevoi municipale sau domestice — electricitate sau apă, care în urma traseului noiei frontieri sunt, sau se găsesc pe teritoriul unui alt Stat, trebuie să se stabilească o înțelegere între Statele interesate — spre a se apăra interesele și drepturile dobândite de fiecare din ele. Până la înfăptuirea

acestei înțelegeri — stațiunile centrale electrice și instalațiunile cari furnizează apa, vor fi ținute să continue furnitura pe baze corespunzătoare condițiilor și contractelor în vigoare la 3 Noiembrie 1918.

„În lipsă de înțelegere, în cazul unuia sau celuilalt din aliniatele cari preced și sub rezerva stipulațiilor articolului 293 se va hotărî de un arbitru desemnat de Consiliul Societății Națiunilor“.

Articolul 293. — „În vederea aplicării art. 292, pe teritoriul fostului regat al Ungariei formând bazinul Dunării, afară de bazinul Oltului, precum și pentru executarea atribuțiilor prevăzute mai jos, se înființează, în interesul comun al Statului având suveranitatea asupra ziselor teritorii, o comisiune tehnică permanentă a regimului apelor, cuprinzând un reprezentant al fiecăruia din Statele interesate din punct de vedere al teritoriilor și un prezident numit de Consiliul Societății Națiunilor.

„Această comisiune va trebui să hotărască încheierea, supravegherea și în caz de urgență să asigure executarea înțelegerilor prevăzute la art. 292; ea va trebui să menție și să îmbunătățească, în special în ceea ce privește împădurirea și despădurirea, unitatea regimului apelor, precum și serviciile relative la acestea, ca serviciul hidrometric și anunțarea creșterilor de apă. Ea va proceda la studierea chestiunilor conexe navigațiunii, exceptând pe acelea care ar fi de resortul comisiunii de navigațiune competentă pentru Dunărea de sus, pentru care va trebui să înștiințeze zisa comisiune și va ține seama mai ales de interesul pescărilor. În afară de aceasta, comisiunea va întreprinde orice lucrări sau studii și va crea orice servicii, cari i-ar fi încredințate prin înțelegerea unanimă a Statelor interesate.

„Comisiunea regimului apelor va trebui să se întrunească într'un termen de 3 luni, după punerea în vigoare; ea va elabora regulamentul relativ la atribuțiunile sale și la funcționarea sa, regulament care va fi supus aprobării Statelor interesate.

„Toate neînțelegerile cari se vor ridica asupra chestiunilor cari fac obiectul prezentului articol, vor fi regulate după cum va decide Societatea Națiunilor“.

Regulamentul, despre care se face mențiune la art. 293 alin. 3, a fost întocmit și aprobat de toate Statele interesate,

inclusiv președintele numit de Societatea Nașunilor *Chargeraud A.*, actualmente decedat și înlocuit prin D-l *Carlo Rosetti*. Delegatul României, care a semnat regulamentul în chestiune, a fost D-l *G. Popescu*, fost secretar general al ministerului lucrărilor publice, actual director general al Creditului Industrial.

Acest regulament conține 21 articole și un așa zis protocol de închidere, prin care se explică art. 3, art. 5 alin. a și art. 17.

Prin articolul 3, relativ la atribuțiunile comisiunei, se stipulează că ea este însărcinată :

„de a provoca încheierea, de a supraveghea și, în caz de urgență de a asigura executarea înțelegerilor prevăzute la art. 292 din tratatul din Traianon ;

„de a menține și a ameliora, mai cu seamă în ceace privește *despădurirea și reîmpădurirea*, unitatea regimului apelor, precum și serviciile relative la acestea, ca serviciul hidrometric și anunțarea creșterilor apelor ;

„de a proceda la studiul chestiunilor conexe ale navigațiunei, afară de cele cari sunt de resortul comisiunei internaționale a Dunării, pentru care va trebui să înștiințeze zisa comisiunei și a ține seama mai ales de interesele pescăriilor ;

„de a întreprinde, afară de aceasta, orice lucrări sau studii și va crea orice servicii, cari i-ar fi încredințate prin înțelegerea unanimă a Statelor interesate“.

După cum vedem s'a reprodus, aproape ad-litteram dispozițiunile art. 293 alin. 2 din tratatul dela Trianon. In protocolul de închidere relativ la art. 3 se mai spune următoarele.

„Adoptând regulamentul relativ la atribuțiunile și la funcționarea comisiunei regimului apelor Dunării, membrii semnași, ai zisei comisiuni au convenit asupra celor ce urmează :

ad art. 3.

„Prin *despădurire și reîmpădurire*, se înțeleg numai operațiunile cari pot provoca o modificare a unităței regimului apelor“.

Cuvântul „*despădurire*” nu vizează tăerile de păduri, cari sunt făcute într'o exploatațiune normală și regulată a unei păduri.

Interpretarea la care va da loc cuvântul de exploatațiune normală.

Această expresiune de exploatațiune normală și regulată va da naștere la interpretări, căci în materie de amenajament se știe, că o exploatațiune normală și o posibilitate normală

nu se poate realiza decât într'o pădure normală; ori marea majoritate a pădurilor sunt anormale și așa fiind nu se poate vorbi de o exploatare normală, căci va trebui spre a ajunge sau mai bine zis spre a îndruma o pădure spre starea normală, să se taie anual mai mult decât creșterea pădurei, când materialul lemnos (capitalul) de exploatare va fi supra-abondent, sau să se taie mai puțin, atunci când va exista un deficit.

Această lipsă de claritate în redactare se datorește desigur faptului, că nu s'a găsit cu cale să se consulte și un specialist în chestiuni silvice.

Lucrul este așa de adevărat, că în ședința din 6 Aprilie a. c. când s'a discutat numai în mod accidental: care va fi pe viitor norma tăierilor de păduri din bazinele râurilor, cari pot influența asupra regimul apelor Tisei și a Dunărei, chestiune care va fi de altminteri pusă în ordinea zilei în sesiunea viitoare, d-l *Buckeisen*, delegatul Austriei, a declarat că după instrucțiunile ce a primit dela guvernul său, urmează că tăierea pădurilor să se facă în viitor în limitele suprafeței anuale normale.

Am tras atunci atenția domnului *Vardala*, delegatul oficial al României, subsemnatul figurând ca asistent sau ca delegat expert, (căci în comisiune nu poate vorbi, conform uzului decât șeful delegațiunii respective), ca să pună chestiunea la punct, nefiind posibil ca toate pădurile să se taie în limitele suprafețelor normale, ceiace d-sa a și făcut. În urma discuțiunii care a avut loc luând parte președintele și alții, între cari chiar delegatul Austriei, au recunoscut cu toții că teza susținută de delegația română este justă.

În art. 5 referitor la documentele de transmis comisiunii se spune :

„Delegații vor procura comisiunii, sub titlul de informațiuni documentele următoare :

a) Un expozeu anual sumar asupra situațiunii tehnice a bazinei Dunărei, afară de cel al Oltului, precum și în mod general asupra lucrărilor executate sau proiectate în fiecare Stat putând exercita, în mod practic, o influență asupra regimului apelor dintr'un Stat vecin.

b) Acordurile încheiate între Statele interesate, cu sau fără intervențiunea comisiunii, conform stipulațiunilor art. 292 a Tratatului din Trianon ;

c) Legile și actele reglementare relative la regimul apelor, la despădurire, la pescărie*.

Iar în procesul-verbal de închidere (protocole de clătire) ca explicație la alin. a al acestui articol se zice :

„Este înțeles că expozeul despre care se vorbește la alin. a al articolului 5, trebuie să dea toate indicațiunile utile cari se rapoartă la unitatea regimului apelor și că expresiunea „lucrări“ se rapoartă la toate lucrările de orice natură ar fi, chiar acelea cari n'au caracterul de lucrări hidraulice, dar cari sunt de natură a exercita în mod practic o influență asupra regimului apelor dintr'un Stat vecin“.

Rezultă așa dar că în expozeul anual pe care delegația Română caută neapărat să-l prezinte și pe viitor comisiunei, trebuie să se indice și lucrările de împădurire și despădurire făcute, sau cele cari sunt proiectate a se face în basinurile râurilor din Transilvania, Banat, Crișana și Maramureș, afară de cel al Oltului.¹⁾

În fața acestor elemente documentate până aci.

a) De ordin comercial, pentru a stăruî în făptuirea legii impreviziunii, spre a obține o rentabilitate a pădurilor Statului cel puțin ca înainte de război, raportate la lei aur.

b) Exportul pe viitor să fie condiționat numai de producția anuală și normală a pădurilor noastre adică pe viitor fabricile să fie în funcție de păduri iar nu pădurile în funcție de fabrici.

c) Asigurarea regimului apelor în funcție de exploatarea sistematică a pădurilor noastre.

d) Și a problemei comercializării proiectate și pentru pădurile Statului.

Se pun întrebările :

1. Care să fie modalitatea pe viitor a exploatărei pădurilor și cum vor trebui întocmite amenajamentele în viitor

2. Care să fie cheia comercializării pădurilor Statului în funcție de aceste noi directive în exploatări și amenajamente.

Încă din 1920, subsemnatul, în „Monitorul Forestier“ am preconizat întocmirea amenajamentelor pădurilor pe bazine forestiere. Această idee atunci a fost prea puțin discutată de cei

1) Petre Antonescu, Revista Pădurilor, Anul 1925, No 3 de pe luna Maiu.

în drept, și a trebuit să treacă de atunci 5 ani, pentru ca azi să ajungă a se discuta într'un congres.

În adevăr, amenajamentele reperate pe complexe mari (bazine forestiere), indiferent de natura proprietarilor pădurilor coprinși în acel complex forestier, ar fi norma reglementării exploatărilor de viitor nu numai în România dar și în orice țară de pe glob.

În adevăr numai amenajamentele care ar îmbrățișa tot complexul de păduri din un mare bazin forestier, ar contribui cât mai repede la *normalizarea* pădurilor noastre, ideal către care tindem ca specialiști.

Prin amenajamente pe complexe forestiere și nu pe păduri individuale vom putea normaliza exploătările și deci și exportul.

Prin amenajamente pe complexe forestiere vom putea interesa pe toți proprietarii de pe aceeași vale, în raport direct proporțional la efectuarea altor lucrări, în primul rând al drumurilor, care e singura arteră de punere în valoare a pădurilor în mod cât mai rentabil, cât și al rentabilității însăși a pădurilor în viitor, *mai ales că treptat, treptat, locul bradului îl va lua fagul care debitat în scânduri e cerut cu insistență la export.*

Prin aceasta tindem indirect la comasarea proprietății forestiere, lucru atât de necesar pentru asigurarea existenței pădurilor României, mai ales astăzi când asistăm cu durere la fărâmișirea proprietății forestiere căci de frica exproprierei foarte mulți proprietari de păduri își vând pădurile în parcele mici la țărani constituie alt cataclism, după altele altele care s'au abătut asupra pădurilor în special dela războiu încoace.

Odată reglementat ca amenajamentele să se facă numai pe complexe forestiere, avem rezolvită dela *sine și asigurarea regimului apelor*. Căci pe aceeași vale în loc să se exploateze de toți proprietarii concomitent toate pădurile ce le posedă, lăsând astfel descoperite suprafețe prea mari de teren sărăcind terenul de tericiul și humusul atât de necesar înmagazinării apei din ploi, care în bună parte alimentează izvoarele noastre am avea din contră exploatarea pădurilor din acel bazin eşalonată în spațiu și timp, basat pe continuitate de exploatări, și care tind indirect la normalizarea pădurilor noastre.

Punctul cel mai dificil ar fi *comercializarea*. Căci în același bazin forestier sunt diverși proprietari cu diverse păduri, care

păduri variază ca suprafață, volum, vârste, specie etc., deci ca valoare.

Și tocmai aci intervine rolul nostru de estimatori pentru a nu mai lăsa pe proprietari și moșneni la discreția samsarilor și intermediarilor politici spre a nu mai vinde pădurile pe nimic, cum le-au vândut până acum, și nici Statul a da în dar cele mai frumoase păduri tuturor Societăților forestiere străine care au avut grija ca în consiliile lor de ad-ție să pună tot ce România are mai select și din toate culorile politice, ca să-și asigure pe decenii robia manșilor noștri

În acest complex numit: *amenajament comasat*, statul și-ar putea comercializa pădurile sale proprii. Dar pe lângă cele specificate în legea comercializării ar trebui introduși alți factori noi, specifici pădurilor și anume:

a) Prețuirea lemnului să se facă pe m.c. predat fabrică iar nu pe hectar.

b) Valoarea lemnului brut să fie în funcție de valoarea lemnului fasonat, de pe piața locală după ce s'au redus toate speșele de fasonare, transport, ad-ție, procent, etc.

c) Această valoare să varieze an cu an, după oscilațiunile valutare,

d) Valoarea lemnului brut să se verse în 2 rate semestriale în tezaurul Statului, căci pe încasările anuale rezultate din venitul pădurilor, se pune bază importantă în bugetul de cheltueli al Statului.

e) Statul să ia parte la beneficiul net al afacerii, în proporție directă cu valoarea în bani a lemnului raportat anual, față de capitalul investit anual în afacere pentru industrializarea și comercializarea lemnului predat.

f) Plantațiunile să privească pe Societate, considerându-se pur și simplu ca o cheltuială.

g) Scăderea impozitelor fonciare (agricol) de 185%, a impozitului pe cifra de afaceri, a impozitului industrial și global, la toți proprietarii care vor dori a-și comasa pădurile atât din punct de vedere al amenajamentelor cât și al comercializării în comun al unui bazin forestier.

Cu aceste modalități problema conservării pădurilor, a regimului apelor, a reglementării exploatărilor și deci și a comercializărilor va intra în altă fază nouă, demnă de o Românie

modernă, cu o condiție expresă ca să se declare 1) *Autonomia Casei Pădurilor Statului* fără de care, tot ce discutăm proiectăm și hotărâm sub formă de moțiuni în acest congres, ca și în multe altele, vor rămâne în cartoanele Ministerelor și 2) *Incompatibilitatea între mandatul de : Ministru, Deputat, Senator și calitatea de membru în consiliul de ad-ție, censor etc. în Societățile forestiere unde Statul este interesat, lucru ce ar trebui prevăzut în legea electorală.*

Nu pot încheia această modestă comunicare de cât să repet cuvintele destul de semnificative spuse de d-l Al. Constantinescu Ministrul Domeniilor și Președintele Soc. „Progresul Silvic” în ziua de 15 Septembrie 1924 la Timișoara, în discursul d-sale de deschiderea congresului :

„In curând veți fi chemați să puneți în serviciul țarei mărite, tributul vostru de muncă, într'o direcție nouă, a comercializării acestei ramuri însemnate de avuție națională și pentru care am credința fermă că veți pune toată munca și priceperea voastră.

Veți întinde astfel cadrul tehnic și experimental științific de până azi și veți intra și pe tărâmul economic, ceea ce va fi și o garanție mai mare, și de rentabilitate și de conservarea pădurilor”.

Avem deci speranța că cuvintele magistrale ale d-lui Președinte al Soc. „Progresul Silvic” vor pătrunde adânc azi în deosebi în inimile economiștilor și specialiștilor noștri, cari de decenii și cu sacrificii ne-au apărat pădurile ce le mai avem astăzi, și că față de pericolul că 95% din industria forestieră, se află în mâini străine, comercializarea pădurilor va însemna și naționalizarea industriei forestiere românești prin energii și capitaluri autohtone românești.

Oamenii politici să ia exemplu dela M. S. Regele Ferdinand I care la 14 August 1916, a trecut peste considerente de familie și a desfășurat hotărât steagul desrobirei neamului; acelaș exemplu să-l dea și politicienii noștri, de a trece peste orice considerații personale și a desfășura steagul desrobirei pădurilor neamului românesc.

M. P. FLORESCU
ING. INSP. SILVIC

DUPA UN AN DELA APLICAREA REGULAMENTULUI DE ATRIBUȚIUNI

Constatării și Observații.

Intr-o vreme când țara noastră întregită în hotarele ei firești tinde spre o unificare legislativă, atât de necesară pentru încheierea unitară, a vieții noastre publice; când toate ramurile de administrație se organizează și încearcă pe baza legilor și a regulamentelor mari schimbări, spre a se pune la curent cu nevoile timpului, apariția regulamentului serviciului exterior în anul trecut a fost considerat de cunoscătorii vieții noastre silvice ca un pas înainte în propășirea uneia din cele mai importante administrații ale țării.

Datorită faptului că am avut în fruntea Administrației Casei Pădurilor un specialist care a înțeles aspirațiunile și nevoile corpului, silvic acest regulament marchează, după legea de organizare a inginerilor silvici, al doilea pas spre progres, prin elaborarea de norme noi în ce privește serviciul exterior, organizându-se serviciul pe Direcțiuni și Ocoale pe baza descentralizării, dându-se noi directive de conducere, prin fixarea atribuțiunilor și competențelor, cum și prin înființarea registrelor și formularelor.

Prin mărirea sferei de atribuțiuni și dispoziții ale Direcțiunilor, în locul fostelor Regiuni cari erau mai mult organe de control, s'a descentralizat cu mult folos serviciul central, lucru de care se simțea mare nevoie, încă mai înainte de a se mări țara. Această descentralizare, corespunzătoare nevoilor democratice ale timpului era necesară pentru chestiunile de ordin administrativ, în mult mai mare măsură, decât pentru chestiunile tehnice, în care descentralizarea nu este încă indicată.

Dar pentruca descentralizarea să dea roadele așteptate, trebuie un control efectiv, atât din partea Casei Pădurilor asupra Direcțiunilor regionale cât și din partea Direcțiunilor asupra ocoalelor.

În ce privește exploatările, era absolut necesar a se introduce formularele și registrele care ori câte critici li s'ar aduce și anume că ele sporesc formalismul birocratic, sunt totuși necesare, pentrucă reprezentau un mijloc practic de contabilitate

asigurând în mod mecanic, aplicarea normelor de conducere prevăzute de regulament.

Față de dezvoltarea și caracterul comercial ce au luat exploatarea în regie, ținerea unor scripte și registre mai ordonate și detaliate, se impunea. De altminteri chiar codul de comerț prevede pentru orice comerciant, trei feluri de registre : jurnal, inventar și copier, pe lângă celelalte registre, facultative, ca străța, cartea mare, scadențarul, etc. Legea timbrului și a contribuțiilor, prevăd de asemenea norme și sancțiuni, pentru ținerea în regulă a registrelor.

Din examinarea proceselor verbale de inventariere : formular 18, 22 și 23, a borderourilor de vânzări ; formular 27, 34 și 36, și a registrelor formular 69, 70, 72, 78, 80 și 81, rezultă următoarele norme :

1) Nici o vânzare și predare nu trebuie să aibă loc până ce mai întâi nu s'a înregistrat materialul estimat și s'a aprobat.

2) Orice vânzare și predare de material, trebuiește descărcată numai cu borderouri lunare de chitanțe și acte de debit.

3) Sumele acestor inventarieri și vânzări, sunt trecute separat pe categorii de produse, și apoi centralizate în registre, cari prin coloanele respective, ține pe agentul de gestiune în mod mecanic la curent, în acelaș timp ca lichidarea partizii de debit și credit, precum și cu efectuarea operațiunilor privitoare la amenajament și studii de exploatare.

Evident că lucrările s'ar ușurza mult prin introducerea unui serviciu de contabilitate, și e de mirare că o administrație așa de întinsă și cu un buget așa de variat la venituri și cheltueli, nu are un serviciu special de contabilitate știut fiind că organizațiunile cele mai bune și întreprinderile cele mai tari, riscă să slăbească din lipsă de contabilitate. — Ne trebuie pentru timpul de față, un serviciu de contabilitate ager și destoinic format din oameni capabili, cari să înregistreze cu promptitudine veniturile și cheltuelile, semnalând orice risipă și orice deficit, avizând asupra mijloacelor de combatere, asigurând și punând în evidență, printr'o bună înțelegere cu celelalte servicii, și mai cu seamă cu serviciul amenajărilor în ce privește productivitatea pădurilor. În timpul de extraordinară criză prin care trecem, trebuie a se da un avânt cât mai mare productivității pădurilor

pentru ca în armonie cu celelalte ramuri de activitate să contribuim și noi la ridicarea economică a țării.

O extensiune destul de mare au luat plantațiunile, cari se manifestă din ce în ce mai bine, cu condițiunea însă ca să fie făcute cu discernământ și în mod rentabil.

De sigur că și celelalte servicii, ale căror roluri sunt bine și detaliat fixate prin regulament, nu vor întârzia să se manifesteze mai vioiu, și pe un teren pe care le așteaptă foarte multe și importante lucrări de făcut; ele însă fiind servicii cu caracter tehnic, impulsunea urmează să li se dea dela centru.

În ce privește ocoalele, față de numeroasele lucrări necesare ce li se impun, și care desigur că trebuie aduse toate la îndeplinire pentru a avea o bună gospodărie silvică, trebuie să se recunoască în mod efectiv, personalul ajutător Șefului de ocol, Conducătorii silvici, ca secundanți la lucrările tehnice, precum și personalul de birou, Secretarul arhivar, registratorului și copistul, destinându-se brigadierii și pădurarii, ca organe de executare și de pază pe teren.

Desigur că se vor mai găsi în unele părți mici lipsuri și în altele, puțin exces de formă, sau imperfecțiuni; ele sunt inerente ori cărui început de organizare, căci dacă nu s'a făcut până acuma asemenea opere, se datorește la mai multe cauze, între cari și teama de imperfecțiuni și de lipsuri, cum și că nu ne-a silit nevoia timpului.

Legea de organizare a corpului, școala politehnică și regulamentul serviciului silvic exterior, sunt un real progres pentru noi, și ceiace mai trebuie, este asigurarea unei stări materiale, care să dea inginerului silvic o situație independentă punându-l la adăpost de grija zilei de mâine și dacă acela care este în capul instituției noastre va reuși ca să îndeplinească această mare operă, vom putea atunci privi cu deplină încredere viitorul.

C. D. Ivanovici

Sub-insp., șeful serv. expl.

Direcțiunea V silvică

INFLUENȚA PĂDURILOR ASUPRA POPOARELOR DIN ORIENT

Câteva reflexiuni.

Nu credem lipsit de interes a reda aci unele idei, ce ne-au fost sugerate prin citirea unor cărți de literatură ale popoarelor din Asia meridională.

Apusul și orientul formează, precum se știe doi antipozii nu numai în privința situației lor dar și în ce privește concepția, religia vieții etc.

„Cultura vechilor Greci — zice un mare filosof născut pe malul Gangelui sacru — s'a desvotat între zidurile orașelor. Da, toate culturile moderne au asemenea leagăn de piatră și ciment. Iar zidurile aceste au lăsat urme adânci în spiritul oamenilor“.

„Cultura noastră s'a născut în marile păduri virgine ale Indiei“.

Pe când civilizația noastră apuseană, cu tendința ei spre continuu progres mecanic, duce o implacabilă luptă contra naturii, pe care rvea s'o domine, s'o subjuge, adepții religiei brahmane „născuți sub domurile uriașe ale codrilor trăind în neîncetata împlinire a naturii, idealul culturii lor nu putea fi decât în năzuința armonizării propriei lor vieți cu marea existență a naturii“.

Din cunoașterea influenței covârșitoare a pădurilor asupra întregii culturi răsăritene, rezultă convingerea irefutabilă, că pădurea exercită, în adevăr, asupra omenirii un rol mult mai important, decum i se atribue astăzi de noi, considerând-o exclusiv un factor producător de venituri maxime.

Desigur, că noi, cari ducem o viață neliniștită și războinică, nu vom accepta idealul Răsăritului contemplativ și mistic, scos din înțelepciunea îngrămădită în sihastria pădurilor.

Făcând însă reflexii asupra importanței ce a putut-o avea pădurea în viața socială a unui întreg popor, ne vom da seama poate mai mult de necesitatea inexorabilă a existenței acestui factor de influență binefăcătoare, netăgăduită, pentru progresul unei națiuni, câștigând convingerea, că distrugerea pădurii ar putea avea urmări dezastruoase, cari scapă tuturor calculelor noastre rigide și abstracte.

Și în acest caz, în primul rând, noi silvicultorii, cari avem menirea de a păstra pădurile, dându-ne seama de răspunderea ce o avem față de generațiile viitoare și pătrunși fiind de adevărul, că nu prin articole de legi se vor salva pădurile mai ales în nevrozitatea vremurilor prin cari trecem — câtă vreme nu vom pune la contribuție în exercitarea funcțiunei nobile pentru care suntem chemați, o doză de dragoste și de suflet nu vom putea reuși a înfrunța și înlătura influențele, cari urmăresc satisfacerea de interese momentane josnice, în detrimentul viitorului națiunei noastre.

A. Pridie

Ing. silv.

PĂDURILE ȘI PARCUL DE PE MOȘIA CEZIENI

Cu prilejul lucrărilor de ridicare în plan și de amenajament al pădurilor de pe moșiile : Brâncoveni, Coleana-Ipotești și Momicient din județele Romanați și Olt, ce am avut de executat în cursul verei anului 1921, mi s'a dat însărcinarea, ca, vizitând trupurile de pădure situate pe valea Tăsluiului, precum și pe valea Frăsinetului de pe moșia Cezieni, județul Romanați să-mi dau părerea asupra lucrărilor tehnice de efectuat în scopul de a le îmbunătăți starea și a le spori valoarea. Mi s'a cerut asemenea avizul, dacă întră ori nu în prevederile legii pentru înființarea de pășuni comunale din 1920, exproprierea terenului aflător între partea stângă a părâului Tăsluiului și delimitarea locuitorilor din satu Cezieni, pe care se află un număr destul de mare de arbori sub formă de fâșii lungi (fișteici), de grupe, sau de pâlcuri de arbori izolați.

Conform acestei însărcinări, m'am transportat în localitate în zilele de 16, 17 și 18 August 1921, unde, după ce am vizitat cu deamănuntul trupurile de pădure în chestiune, precum și parcul de lângă castelul proprietăței, am constatat cele ce urmează :

Pădurea de pe valea Tăsluiul

Trupul de pădure de pe valea Tăsluiul, în suprafață de 101,5 ha, se află la o depărtare de 2-3 km de satul *Cezieni*, fiind situat pe platoul din stânga pârâului cu acelaș nume (lunca Tăsluiul), pe cel din dreapta lui, precum și pe o coastă destul de repede expusă spre Nord.

Pădurea este constituită dintr'un masiv strâns de stejar în amestec cu pușin tei, carpen, ulm și frasin, proveniți din sămânță și lăstari și având o creștere viguroasă. În partea despre șes acest masiv este întrerupt de câte-va mici poieni, cari sunt întrebuițate ca livezi producând un fân de bună calitate.

Pădurea în chestiune se continuă apoi în lunca pârâului Tăsluiul (partea din stânga sa), unde masivul este rărit, din cauza numeroaselor delictes ce s'au comis în trecut, deșoare ce ea se află în imediata apropiere de delimitarea locuitorilor de la 1864.

Atât arborii din dreapta, cât și cei din stânga pârâului, au în marea lor majoritate, o grosime medie de 30-40 cm. în diametru, măsurat la înălțimea de 1m, 30 de la pământ și o înălțime, care variază de la 16-20 metri. Vârsta lor a atins și trece de 80 ani, mai cu seamă în lunca Tăsluiul, unde mulți arbori au o grosime în diametru de peste 40 cm.

Terenul, pe care se află situate arboretele, este argilo-nisipos. El este în general de bună calitate. Se distinge însă prin excepționala sa fertilitate, cel din lunca Tăsluiului mai ales, care, din cauza hygroscopicității și a situațiunei sale avantajoase, se poate iriga cu ușurință, folosindu-se de apa Tăsluiului, în care scop este de ajuns a se construi câteva mici stăvilare și canale de derivațiune.

Așa fiind, locuitorii înproprietăriți în 1864 în lunca Tăsluiului și-au transformat încă de atunci terenurile lor în grădini de zarzavaturi. Același lucru l'a făcut și proprietarul moșiei *Cezieni* în partea ce'i a mări rămas din această luncă, atunci, bine înțeles, când dispunea de brațe de muncă îndestulătoare, ceea ce n'a mai fost cazul după războiu, când prin forța împrejurărilor, a fost nevoit a-și cultiva cu cerealele pământurile, spre a nu rămânea acestea pârloage, cum s'a întâmplat câțiva ani consecutivi după război, în multe localități ale țării.

Dacă locuitorii din *Cezieni* prefind, acum, să li se destine ca izlaz comunal și restul din lunca Tăsluiului, ei fac aceasta

numai în scopul evident de a-i schimba destinațiunea, utilizându-l ca loc de grădinarie, producător de venituri mai mari, iar nici de cum de aservi ca teren depășune pentru vite, căci în acest caz acestea ar putea scăpa ușor în grădinele lor de zarzavat, unde le ar pricinui, desigur, pagube însemnate.

Pentru îmbunătățirea vegetației arboretelor din acest trup de pădure este de toată necesitatea de a se extrage, sub formă de operațiuni culturale, arborii defectuoși, strâmbi, rău conformați, scorboroși, etc, și în acelaș timp acei cari împiedică desvoltarea coronamentelor exemplarelor de elită, sau cari constituiesc un mediu favorabil pentru înmulțirea insectelor, sau al maladiilor criptogamice.

Ca o primă lucrare în acest sens, cu ocaziunea aflărei mele în localitate, am marcat un număr oarecari de arbori, cari urmează neapărat să fie scoși din pădure și am dat în același timp instrucțiunile necesare d-lui administrator al moșiei Cezieni, urmate de exemple practice pe teren, cu privire la normele de avut în vedere pentru continuarea în viitor a unor asemenea operațiuni de tehnică forestieră.

Parcul

Pentru o mai corespunzătoare compozițiune și o mai bună distribuțiune a arborilor din parcuri de lângă castelul proprietăței, precum și pentru a i se da un aspect mai estetic, am marcat spre extrațiune toți arborii, cari, fie din cauza naturei speciilor, fie a formei trunchiurilor, a stărei fizice, și a repartițiunii lor, nu corespundeau rolului și destinațiunii acestei grădini de agrement.

De recomandat este pentru viitor de a se înlocui în mod treptat gardul viu de liliac de pe lângă potecile ce traversează parcul, cu unul de lemn cânesc (*ligustrum vulgare*) de maclură, sau de diferite specii de spiree; a se scoate afară de aceasta exemplarele de *Aylantus glandulosa* (arborele puturos, oțetar, cum în mod eronat i se zice în localitate) păduceii, unde aceștia se află, arborii uscați în picioare, cei intrați în depereciune, precum și cei cu trunchiuri strâmbे noduroase, cari lasă foarte mult de dorit din punctul de vedere al pitorescului.

Molizii aduși dela Sinaia, răsădiți în mica pepinieră din vale de castel și cari după câțiva ani au fost plantați în parc n'au corespuns scopului, pentru că locurile unde au fost repartizați au fost rău alese. Ei se găsesc și astăzi sub acoperișul

altor arbori, din care cauză, fiind dominați și deci nedispunând de destulă lumină, ei au o creștere defectuoasă astfel că în scurt timp se vor usca cu totul, cum s'a întâmplat deja cu unii dintr'înșii.

Ar fi fost de sigur mai preferabil, dacă ar fi fost plantați fie în mod izolat sau în formă de grupe de 2—3 arbori la un loc, dar nu prea apropiați unii de alții, spre a nu le cădea, în urma elagajului natural, crăcile de jos și prin urmare a pierde din frumusețea lor.

Speciilor indigene, cărora urmează a li se da precădere de aci înainte pentru constituirea menționatului parc cităm : ulmul, frasinul, stejarul pedunculat, în părțile din vale mai reavăne ; plopul negru, plopul alb, plopul piramidal și salcia, în locurile umede ; mesteacănul, sorbul pășăresc, paltinul de câmp (acer platanoides) mierea ursului (*Celtis australis*) în cele mai uscate ; iar dintre cele ca foioase : *Acer negundo*, *Carya alba*, *Carya amara* (în locurile mai reavăne) *fraxinus americana* *Juglans cineria* și *Juglans nigra*, în cele reavăne și chiar umede, *Prunus serotina*, *Robinia Pseudo-acacia* v. *Decaisneana* și var. *Bessoniana* (salcâmul fără ghimpi), salcâmul de formă piramidală, *Sophora Japonica* și plopul de Canada (*populus canadensis*), iar dintre speciile reșinoase : *Abies balsamea*, *Abies concolor*, *Abies pinsapo* *Chamaecyparis lawsoniana*, *Ginkgo biloba* (foarte ornamental) *Liriodendron tulipifera* (*idem*) *Picea bicolor*, *Picea orientalis*, *Picea pungens* (ornamental), *Picea sitchensis*, *Pinus strobus*, *Pseudotsuga douglassii*, (în părțile cu o atmosferă mai umedă).

Toate aceste specii, sau o parte dintr'însele, se găsesc în grădinile și pepinierile horticole din Capitală, restul se poate comanda la cele din Ardeal și la nevoie din străinătate.

Trupul de pădure Frăsinetul

3) Al doilea trup de pădure de pe moșia Cezieni, cu o suprafață de 80 ha. aflător pe așa zisă vale a Frăsinetului care se găsește la o distanță circa 3 Km de comuna Cezieni, este format din mai multe arborețe, cele mai bătrâne fiind în vârstă de 15 ani, cu o înălțime medie numai de 4—5 metrii. O mare parte dintr'însele s'au exploatat în crâng simplu pentru obținerea lemnului de foc necesar încălzitului castelului și celorl'alte case

de locuință ale proprietății, precum și pentru fasonarea aracilor trebuitori viei de pe moșie.

Speciile ce constituie acest trup de pădure sunt pe coaste : gârnița, cerul, arșarul și jugastrul, iar spre părțile lor inferioare și anume pe lângă locurile smârcoase de pe valea Frasinetului ; ulmul în cea mai mare parte.

Această pădure fiind situată lângă terenul ce, înainte de expropriere, a servit ca islaz pentru vitele locuitorilor, a suferit mult din cauza pășunatului clandestin, dovadă că în multe părți masivul este întrerupt de numeroase poeni și locuri goale, prezintă în general aspectul unei pășuni împădurite.

Pentru punerea în valoare a acestui trup de pădure, trebuie mai întâi să i se creieze, cu ajutorul unui șanț perimetral, niște țimile regulate, în părțile cu arborete tinere, mai cu seamă, cari trebui să fie neapărat ferite de pășunatul vitelor. În acelaș timp se va proceda la împădurirea poenilor și locurilor goale existente, semănându-se ghindă în cuiburi cu sapa, după o prealabilă mărunțire a pământului pe o rază de 30—40 cm. sau se va planta pueți de gârniță, de cer și de salcâm crescuți într'o pepinieră locală, ce se va înființa în scest scop.

Spre a se realiza în fiecare an materialul lemnos de foc necesar încălzitului castelului și dependințelor, pădurea în chestiune se va deviza într'un număr de 20 parchete. Până se va ajunge însă ca să furnizeze întreagă cantitatea necesară, va fi nevoie de a se utiliza și o parte din lemnele ce vor proveni din răriturile, ce se vor face de altminteri cu multă moderațiune, în trupul de pădure „Valea Tăsluiului“.

Cu ocaziunea exploatărei arborilor din fiecare parchet se va avea de normă a se tăia tulpinele din fața pământului, în mod pieziș și neted, începând dela 1 Septembrie și terminându-se la 1 Aprilie al anului următor materialul lemnos din fiecare parchet transportându-se cel mult până la 1 Martie al anului ce urmează după încetarea tăierii.

Exproprierea pădurei și a terenului din lunca Tăsluiului este ilegală

Legea din 1920 pentru înființarea pășunelor comunale (art. 2—3) referitoare la terenurile din regiunea de șes a țării nu prevede exproprierea pădurilor și a poenilor dintr'ânsele,

cum este cazul pentru cele din regiunea de munte și de deal (art. 12).

În adevăr, art. 2 din aceasta lege permite exproprierea pentru înființarea și complectarea de pășuni comunale a tuturilor moșiilor de la 100 ha. în sus și anume până la $\frac{1}{8}$ parte din suprafața lor cultivabilă, de preferință însă pământul propriu numai pentru pășunat. În această privință în instrucțiunile comitetului agrar, relativ la aplicarea legii în chestiune, se spune:

„Legea de față consideră ca suprafață cultivabilă pământul de arătură, de jâneată sau pășune, inclusiv pământurile rar inundabile. Prin urmare pentru calculul suprafeței se exclud: pădurile, livezile de pomi, grădinele etc. 1) iar în broșura prin care se interpretează legea pentru reforma agrară din Oltenia, Muntenia și Moldova (vechiul Regat) relativ la modul cum trebuie aplicat art. 23 pentru exproprierea în scop de a se înființa pășuni comunale, se arată:

„Moșiile camasate pe baza decretului lege N. 3697/918 se vor socoti ca divizate. — Pădurile de la câmp nu se expropriază pentru pășuni și nici poenile lor, cari, prin acest fapt, nu se vor socoti în calculul suprafeței „expropriabile“ 2)“

Astfel fiind, nici un specialist nu va putea susține, că arboretele cari se găsesc la stânga Tăsluiului, constituind o continuare nemijlocită a aceloră din partea dreaptă a acestui părau, nu formează o pădure.

În adevăr, definițiunea pădurei este următoarea:

O înțindere ceva mai mare de pământ populată cu specii forestiere și destinată de ordinar pentru producțiunea lemnoasă.

Prin aceasta nu se exclude însă utilizarea sa ca loc de pășune pentru vite și nici ca unele poeni, sau locuri goale, ce ea ar cuprinde, să nu fie întrebuițate ca loc de pășune, ca fânează, ca terenuri arabile etc.

Se naște însă întrebarea ce anume suprafață trebuie să aibă pentru ca să poată purta numirea de pădure, precum și dacă arborii ce o compun, trebuie ori nu să fie în stare de masiv,

1) Instrucțiuni relative la aplicarea legii pentru înființarea pășunelor comunale. Comitetul agrar. — Direcțiunea izlazurilor. București. Imprimeria statului, 1921 pag. 22.

2) Inproprietărea sâtenilor. Legea agrară pe înțelesul tuturilor. București. Imprimeria Statulu — 1921. Pagina 45.

adică ca coronamentele arborilor vecini să se atingă când bate, ori nu bate vântul, aceasta în nici un text de lege din țara noastră și nici din alte țări nu se prevede și nici nu se poate prevedea, dat fiind diversitatea aspectelor, a formelor, sub care se prezintă pădurile.

Rămâne dar ca omul de meserie, silvicultorul, judecând toate circumstanțele locale de fapt, să aprecieze, dacă o colectivitate de arbori de pe o întindere determinată și înfățișându-se într'o anumită formă, întrunește ori nu condițiunile necesare pentru a merita numele de pădure.

În cazul nostru concret nu poate să existe nici un dubiu în ce privește fășiile, grupele, sau pâlcurile de arbori din lunca Tăsluiului, de oarece acestea nu sunt altceva de cât o continuare a pădurei în stare de mesiv din dreapta sa, precum și de pe malurile acestui pârâu.

Dacă arborii din aceste grupe sau fășii sunt pe alocurea izolați, sau dacă dau naștere la poeni, aceasta se datorește faptului, care este comun tuturor lizierilor și în special a acestora care sunt expuse delictelor, din care cauză ele să răresc, arborii rămași însă, mai cu seamă când aceștia sunt de dimensiuni mari, sunt groși și înalți, cum este cazul nostru, având o formă forestieră și trunchiuri lipsite de crăci pe o lungime notabilă și coronamente reduse, ceea ce evidențiază că ei au trăit mult timp în stare de masiv strâns, iar nu ca arbori izolați.

Pădurea din valea Tăsluiului aflată la o depărtare de orașul Caracal de circa 10 km și aproape de șoseaua Cezieni—Caracal, este singura care ar putea servi pentru populațiunea urbană respectivă, precum și pentru locuitorii din satele imediat vecine, ca loc de recreațiune, de liniște și de reconfortare în zilele de sărbători, dat fiind că din punctul de vedere al pitorescului, al frumuseței peisajului, ea nu lasă nimic de dorit, cu atât mai mult cu cât cele câteva poteci existente, ce o traversează, o fac cu desăvârșire accesibilă.

Dacă n'ar fi de cât această considerație de ordine sentimentală, în afară de dispozițiunile legale, cari, după cum am demonstrat mai sus, sunt peremptorii în această privință și totuși ar trebui, în interesul sănătății și educațiunei estetice a maselor populare cari vor avea nevoie, din ce în ce mai mult pe viitor, de aerul ozonat al pădurilor, ca să se excludă de la expropriere

în întregime pădurea cu livezile sale din lunca Tăsluiului, a cărei valoare de afecțiune este considerabilă și pentru a cărei conservare în bună stare, timp ce apropie durata unui veac, proprietarii respectivi și au impus sacrificii financiare însemnate, negrăbindu-se de a realiza, după cum au făcut și fac alții proprietari particulari, valoarea materialului lemnos existent.

Se naște însă în același timp întrebarea, dacă nu ar trebui să se exproprieze terenul din stânga Tăsluiului pentru a se înflința un izlaz comunal, și în caz negativ, unde ar fi mai bine ca acest izlaz să fie înființat?

La aceasta răspundem : acolo unde terenul este propriu pentru pășune, și anume în partea despre pădure din valea Frăsinetului, unde și în trecut se afla locul destinat ca izlaz pentru vitele locuitorilor.

Procedându-se astfel, nu se va deroga câtu-și de puțin la dispozițiunile art. 27 din legea din 1920 pentru înființarea pășunelor comunale, cari prevăd că terenurile expropriate, în baza decretului lege din 15 Decembrie 1918, proprii pentru pășune sau fâneață, se va destina pentru pășune comună și că nu se va proceda la o nouă expropriere decât pentru complectare, precum și dacă aceasta va fi nevoie.

Nu se va deroga nici la instrucțiunile interpretative ale art. 23 din legea agrară (broșura înproprietărilor sătenilor, citată mai sus) a căror redacțiune este următoarea :

„Pășunea comunală se înființează numai pentru locuitorii îndreptățiți la înproprietărire, căci principiul esențial al legii este, a se destina pentru pășune întâiu pământul necultivabil, însă propriu pentru pășune, al 2-lea pământul cultivabil propriu numai pentru pășune și nearabil și în fine în al 3-lea rând, și numai în lipsa celor două prime categorii de pământ, se va destina pentru pășune și pământul arabil.

„Pentru că este în interesul economiei generale, ca pământul de arătură să rămână pentru sămănat, legiuitorul destină pentru pășune pământul arabil, numai când nu este nici un fel de alt pământ și atunci numai cel mult câte o jumătate de hectar de cap de familie. Din această dispozițiune a legii urmează, că în calculul suprafeței pășunii comunale, pământul de arătură se socotește îndoit ca pământul necultivabil, sau propriu numai pentru pășune.“

Mai categoric nici că se poate. Nimănu-i nu'i-a trecut prin minte, că ar fi posibil ca să se ceară pentru înființare de islaz comunal terenurile cele mai fertile din luncile râurilor noastre și anume tocmai cele proprii pentru grădini de zarzavat, întrebuințare ce s'a dat poenilor din pădurea situată în stânga Tăsluiului de proprietarul moșiei Cezieni în trecut și se dă și astăzi celor cari aparțin locuitorilor înproprietăriți la 1864.

CONCLUZIUNI

Din cele ce preced rezultă, că exproprierea terenului de pe moșia Cezieni, aflător în lunca pârâului Tăsluiul, nu se poate face, din următoarele principale motive :

1) Acest teren face parte din poenile și pădurea din valea Tăsluiului, care se continuă la dreapta acestui pârâu și unde formează masiv strâns.

2) Chiar dacă ar fi considerat că teren arabil, totuși nu poate fi expropriat de cât în al treilea rând, adică numai atunci când pe moșia Cezieni nu s'ar găsi pământ necultivabil, însă propriu pentru pășune, precum și pământ cultivabil propriu numai pentru pășune dar ne arabil, ceace nu este cazul.

3) Terenul în chestiune nu numai că este arabil, dar datorită fertilităței sale excepționale și faptului că se găsește în lunca pârâului Tăsluiul, el este propriu pentru grădini de zarzavat, întrebuințare ce'i s'a dat în trecut de proprietarul moșie și se dă și astăzi pământurilor similare din această luncă de către locuitorii înproprietăriți în 1864, a căror delimitare se află în imediata apropiere de locul ce, în mod ilegal, se cere astăzi spre a fi expropriat pentru înființare de pășune comună.

Aviz dat la 5 Martie 1922

Petre Antonescu

CUM A ÎNȚELES COMITETUL COMUNITĂȚII DE AVERE SĂ APERE AVEREA GRĂNICEREASCĂ

(Urmare)

Că așa numita Comunitate de avere din chestiune nu cade sub concepția comunei polițice, s'a recunoscut expres din partea mai multor și destul de apreciate foruri. Așa a fost recunoscut acest fapt și de către comisiunea de incompatibilitate a parlamentului ungar în anul 1907.

Anume Dr. Aurel Vlad deputat al parlamentului a declarat caz de incompatibilitate contra deputatului de cameră Constantin Burdia pe motivul, că Constantin Burdia în calitate de președinte al Comunității de avere fiind supus autorității de disciplină a guvernului Statului, nu poate fi deputat al parlamentului.

Comisiunea de incompatibilitate a declarat în sentința sa citită în ședința parlamentului ținută la 31 Ianuarie 1907, că nu este caz de incompatibilitate, și și-a justificat sentința între altele cu aceia că Comunitatea de avere nu este comună politică și ca atare președintele ei nu este supus autorității de disciplină a guvernului țării.

Că Com. de avere formează avere particulară a fost recunoscut și de instanțele judecătorești cum este contenciosul administrativ a cărui deciziune Nr. 1642/905 o anexăm sub A) în traducere românească, în care caz însuși Ministerul de interne ungar a excepționat competența contenciosului administrativ de a hotărî în ori ce chestie litigioasă a Com. de avere fie aceea de ori ce natură pe acel motiv, că Com. de avere nefiind avere comunală, contenciosul administrativ nu are atribuțiunea de a să ocupa și a hotărî în cauzele aceleia.

Acest punct de vedere al Ministeriului de Interne ungar a fost în întregime acceptat de către contenciosul administrativ, decretând această instanță superioară, că Comunitatea de avere nefiind avere a comunei polițice, ci avere particulară, nu cade în atribuția sa de a judeca în aceste chestiuni. *Tot asemenea se confirmă caracterul particular al averei Comunității de avere respective a grănicerilor și prin deciziunea Curței reg. ung. Nr. 1130/911 P. anexată în copie sub B. prin care tocmai pe baza acestui caracter al proprietății acel for suprem de justiție declină*

de la sine competența de a se pronunța în chestiunea înaintată de anumiți împăduriți privitoare la chestiuni interne ale instrucțiunii.

În afară de aceste deciziuni a forurilor de supremă jurisdicțiune, relativ la caracterul particular al proprietății grănicerilor, administrată de Comunitatea de avere, reese acest fapt în mod indiscutabil și din următoarele dispozițiuni ale Statutului până în prezent în vigoare ale Comunității de avere și anume:

Art. 14 alinea penultimă admite în anumite condițiuni, că adunarea generală a reprezentanței Comunității de avere să trateze și se decidă vinderea sau împărțirea averei fundamentale comune sau a unei părți din aceea.

Art. 24 zice: „Comitetul este răspunzător Reprezentanței Comunității de avere pentru toate lucrările și întrelăsările sale, conform determinațiunilor Codicelui civil“

Art. 25 zice: „Desființarea averii Comunității urmează atunci când averea comună este împărțită între singuraticii ei părtași.“

Din cele espuse până aici și în cari — pe lângă istoricul pe scurt al provenienței averei, — s'a stabilit și caracterul ei juridic, reese că *modul de trecere a acestei averi în proprietatea familiilor foștilor grăniceri este echivalent cu o improprietărire a acelora asupra părții de jumătate din pădurile Statului, situate în fostul confiniu militar de sub comanduirea regimentului confiniar româno-bănăjan Nr. 13. Această improprietărire, făcută în baza de drepturi câștigate în cursul unui trecut de multe decenii își găsește explicarea și în dispozițiunile legii silvice din anul 1860 susmenționate care în §-ii 68 și 70 fixează că familiile grănicerești sunt „împădurite“ (Eingeforstete) în baza drepturilor de servitute asupra pădurilor Statului, ceace însemnează că sunt improprietărite pe păduri după cum s'a și executat aceasta improprietărire prin înaltul decret de la 8 Iunie 1871 mai sus citat*

Plecând din acel fapt istoric nediscutabil, că drepturile prevăzute în § 2 al acestui decret nu privesc pe toți cari au locuit de teritorul regimentului confiniar rom.-băn. Nr. 13 desființat, ci numai pe împăduriții deja amintiți și având în vedere interpretarea dispozițiunilor și a regulamentului, conformă cu punctul de plecare indiscutabil corect nu mai încape îndoială:

1. Că averea Comunității de avere obținută în urma rescumpărării drepturilor (de servitute) ce priveau exclusiv numai pe îndreptățiții la păduri, reprezentând valoarea egală a acelor

drepturi, este o avere privată, ce iarăși nu privește decât exclusiv pe cei împăduriți, drept consecință ;

II. Că administrarea acestei averi numai proprietarii, adineaura amintiți, sunt îndreptățiți a avea înrăurire ;

III. Că atât Reprezentanța și Comitetul Com. de avere, ca autorități nu-și pot deduce cercul de drept și atribuții ce în prezent le compete din dreptul public, ci singur numai din voința liberă a proprietarilor amintiți la punctul I. exprimată în Statut și ca atare în ceace privește această avere, ei nu sunt factori de drept public, ci sunt mandatarii de drept privat ai îndreptățiților (impăduriților) la această avere privată comună ;

IV. Că dispozițiile articolului de lege XVIII din 1871, introduse în Statutul azi în vigoare prin voința liberă, imutabilă și nicidecum modificabilă a îndreptățiților la avere, sunt — în ceace privește Com. de avere — și de prezent în vigoare drept consecință ;

V. Că aplicarea dispozițiilor noiei legi comunale, adecă art. de lege XXII din 1886, din punct de vedere juridic nu poate avea loc în prezent.

Domnule Ministru !

In cele de până acum am arătat pe baza originii averii din chestiune și a dispozițiilor legale, că averea în chestiune nu formează decât averea privată exclusivă a împăduriților (Eingeforstete) ce cade sub regulele drepturilor private.

In următoarele ne luăm sarcina a arăta și a Vă convinge că această avere particulară nici din punct de vedere juridic nu se poate considera, ca formând avere comună, de care s'ar putea folosi comuna politică, ca atare în sensul strict al cuvântului.

Dar unde mai este pe lume o atare comună politică, a cărei proprietate o poate împărți — nici nu toate familiile din comună, ci numai familiile grănicerești — eventual pe lângă intervenția judecătoriei ordinare, după cum această împărțire poate avea loc în cazul Comunității de avere conform §. 4 din art. de lege din anul 1873 ? Nici unde pe lume, deoarece aceasta ar însemna negațiunea concepției comunei politice. De ce admite deci atunci §. 4 împărțirea Com. de avere între împăduriți ?

Desigur pentru aceia, pentru că aceasta, ca avere privată, nu privește decât exclusiv numai pe aceștia.

Fiind indiscutabil acest lucru, chestiunea este din punct de vedere practic, ce nu este chestiunea de drept, dacă împăduriții se servesc sau nu de acest drept al lor și dacă se servesc, cum împart această avere, pe comune sau pe familii. Asupra acestei din urmă chestiuni hotărâsc în mod independent de ceilalți, împăduriții din comuna respectivă, ca asupra unei chestiuni a lor comunală. Că autoritățile administrative și eventual judecătorile ordinare vor trebui să fie într'ajutor pentru rezolvarea eventualelor chestiuni în litigiu ce se pot ivi, este doar natural. Aceasta tot atât de puțin întunecă chestiunea dreptului de proprietate, ca și dispozițiunile de economie forestieră și polițienească a legii.

Imprejurarea că averea Comunității de avere poate fi împărțită și posibilitatea de partaj continuativ între împăduriți, ilustrează în mod suficient inadmisibilitatea aceluși punct de vedere juridic, că averea Com. de avere ar fi avere Comunală.

Aceia dispozițiune a §-ului 14 al art. de lege XXVII din anul 1873, ca art. de lege XVIII din anul 1871 (legea comunală) se extinde și asupra confiniului ungar n'are nici o înrâurire de drept nici asupra naturei juridice a averii Comunității de avere, nici asupra felului de administrare a aceleia-

§§-ele 78, 79, 80, 81 și 82 a art. de lege XVIII din anul 1871 nu pentru aceia s'au aplicat—după cum am arătat aceasta—și se vor aplica referitor la Com. de avere, pentru că art. de lege XXVII din 1873 a întins art. de lege XVIII din 1871 și asupra confiniului ungar, dar pentru aceia și numai pentru acel motiv, deoarece împăduriții în Statutul lor bazat pe voința lor liberă au dispus aplicarea acestora.

Nici §. 1 al Statutului citat în adresă nu dovedește, că averea comunității de avere ar fi avere comunală. Anume §. 1. al Statutului nu vorbește de comune „politice“ nici despre aceia că comunele politice ar forma o Comunitate de avere, nici despre aceia că averea Comunității de avere ar forma averea comunelor „politice“, nici despre aceia că averea din chestiune se administrează pe lângă controlul municipal respective din partea autorităților guvernamentale. Ci din contra, chiar și §-ul 1 al Statutului documentează că averea Com. de avere este avere privată, exprimând categoric:

a) că terenurile cedate în schimbul drepturilor cuvenite

grănicerilor trec în proprietatea comunelor și familiilor de grăniceri ale împăduirișilor (Eingeforstete) regimentului confiniar româno-bănățan desființat“.

b) că aceste comune (adică Comunele regimentului confiniar au scopul de a lua în primire, a-și administra și a-și pune în valoare averea primită drept răscumpărare (deci numai cu acest scop) formează o Comunitate de avere, o societate de avere (Vermögens-Gesellschaft) proprie, aparte, independentă reprezentată a totalității buuurilor, adică a averii Comune.

c) Deci nu se poate arăta nici din această dispozițiune a §-lui 1, că terenurile cedate drept răscumpărare, s'ar fi dat comunelor politice, pentrucă, abstrăgând dela aceia că nu se face nici cu un singur cuvânt amintire de comunele politice,— cu ce titlu de drept s'ar fi dat acestea comunelor politice, excludând, respective preterând plene familiile grănicerești și a comunelor de altă natură ale împăduirișilor (îndreptățișilor la păduri)?

Între asemenea împrejurări este imposibil a înțelege sub „comunele” amintite la §. 1. al Statutului altceva decât, totalitatea, universalitatea împăduirișilor pe comune, cu atât mai mult cu cât noțiunea de comună împădurită a regimentului, amintită la §-ul 1. nici nu este indentică cu noțiunea comunei politice ce cuprinde într'ânsul și familii negrănicerești.

Iar aceia dispozițiune a §-ului 1, că terenurile cedate drept rescumpărarea drepturilor convenite grănicerilor, trec în proprietatea comunelor și familiilor îndreptățișilor la păduri a regimentului confiniar, numai acel înțeles i-l poate avea că terenurile din chestiune ca valoare egală compensând drepturile rescumpărate au trecut prin totalitatea (îndreptățișilor, împăduirișilor la păduri) pe comune în proprietatea înproprietărișilor.

La 4.) Imprejurarea că averea Com. de avere afirmative se administrează conform regulelor art. de lege XXII. din anul 1886, nu este potrivită, ca să altereze natura juridică a aceleia în așa fel ca să facă din ea avere comunală, deoarece este altceca natura juridică a unei averi și altceva în ce fel se administrează aceia avere.

Dar nici nu stă aceia, că averea Comunității de avere s'ar administra conform regulelor art. de lege XXII, din anul 1886.

Averea comunei politice, pe lângă controlul autoritășilor

municipale și respective autorităților guvernamentale isvorât din drept public în calitate de autorități publice se administrează de către reprezentanța comunei politice, ce-și are origina tot în dreptul public.

Fără de această după cum am arătat-o pe larg în mod clar cu totul independent de reprezentanța comunei politice se administrează de către o reprezentanță ce nu-și are origina în dreptul politic, ci în voința liberă, privată a îndreptățiților, și de către un Comitet ales din sânul acesteia, fiind chemate a-și exercita controlul asupra administrării averei, nu toate autoritățile chemate a-și exercita controlul administrării averei comunelor politice, ci numai autoritățile designate în Statutul bazat pe libera voință a îndreptățiților, dar nici aceștia ca autorități publice în urma *cercului lor de drept și de atribuție* isvorit din dreptul public ci în calitate de *Mandatar de drept privat* pe baza mandatarului lor prevăzut în Statutul de *natură de drept privat*.

Consecințele naturei de drept privat a acestui raport de *încredințare* — afară de altele — sunt :

a) că mandatarii nu pot trece peste cercul lor de activitate designat în Statut ;

b) că atât mandanții, cât și mandatarii vor putea oricând abzice *încredințarea* ;

c) că nici mandanții nici mandatarii n'au drept de a se crampona la menținerea raportului de *încredințare*.

Că Com. de avere formează o avere particulară a celor îndreptățiți o evidențiază pe deplin și faptul, că funcționarii acestei instituțiuni sunt funcționari privați și nu funcționari publici, pentrucă ei nu se aleg și nici nu se numesc de vre-o corporațiune de drept public sau de ori ce autoritate publică.

Dar nu se pot considera funcționarii Com. de avere, ca funcționari publici și din acel simplu motiv, că art. 1 din legea XXII. 1886 (legea comunală) cunoaște numai trei feluri de comune cum sunt orașe consiliu, comune mari și comune mici.

Considerând că Com. de avere nu cade în cadrele nici uneia dintre comunele amintite, după cum am arătat mai sus și conform hotărârilor indiscutabile, a contenciosului administrativ în consecință nici funcționarii ei sub nici un motiv nu se pot considera ca funcționari publici, cari sunt chemați a servi in-

teresele cu caracter public în înțelesul strict al cuvântului, ci numai interesele particulare a coproprietarilor acestei averi comune și ca atari ei trebuiesc considerați, fără discuție și în mod absolut, ca funcționari particulari.

Caracterul de avere particulară a proprietății Comunității de avere reese mai departe și din acel fapt, că deși legea comunală din 1871 dispunea în mod categoric administrarea bunurilor comunelor politice, arătând și felul cum aceste bunuri și drepturi sunt a se administra, bunurile și drepturile cari sau atribuit familiilor grănicerești și dela termenul amintit și până la 1879 au stat sub administrația unor consilii speciale militare înființate direct în scopul repartizării și administrării acestei averi folosite și în acest timp în comun, care pe urmă prin Statutul alcătuit la 1879 luând numirea de Com. de avere a f. r. c. r. b. Nr. 13 s'a administrat și pe mai departe ca avere particulară de reprezentanții totalității familiilor grănicerești și anume în comun.

Abstracție făcând de cele arătate până în prezent, ce din punct de vedere al dreptului au clarificat îndeajuns calitatea de avere particulară a Com. de avere, dedusă din legile ordonanțele din legislația veche, însuși legiuitorul român, Partea III. Capitolul VI. în art. 14 litera d. a legii pentru Satisfacerea trebuințelor normale în lemn de foc și de construcție al populației rurale din Vechiul Regat, Basarabia și Bucovina recunoaște autonomia Com. de avere prin faptul că lasă la discreția și la facultatea acelor Comunități de a se administra conform Statutelor sale în vigoare.

Că averea Com. de avere nu formează avere comună, ci pur particulară, reese în mod evident și din împrejurarea că această avere, la înființarea Com. de avere și adecă atribuirea ei pe seama familiilor grănicerești, a fost trecută în cărțile fundare (registrele funciare) — cari arată în mod indiscutabil pe proprietarul unui bun, afară de cazul de usucapiune — pe comunitatea de avere a fostului regiment confinar româno-bănățean nr. 13., și nu pe singuraticele comune politice din confiniul militar.

Fiindcă averea Com. de avere, dela înființarea ei și până în prezent, este folosită de colectivitatea familiilor grănicerești timp de $\frac{1}{2}$ secol cu drept de proprietate și posesiune exclu-

sivă, — intrând modul acesta de folosință și în opinia publică a locuitorilor din fosta graniță, chiar și numai în baza dispozițiilor dreptului comun, fără orice alte considerațiuni, aceea avere chiar să fi fost cândva discutabil caracterul său juridic este azi proprietatea indiscutabilă a Comunității de avere adecă a totalității familiilor grănicerești. Acest efect s'ar fi produs în baza dreptului comun și atunci dacă nu ar fi fost vorba de folosința îndelungată a proprietății prin însuși proprietarul înscris în cărțile funduare ci de folosința prin o a treia persoană străină.

Decretarea acestei averi de avere comună, ar constitui o dispozițiune, contrară legilor existente, și ar fi susceptibilă de a produce în zecile de mii de grăniceri nemulțumire generală, slăbind total încrederea neșărmurită a acestor cetățeni români, în toate timpurile loiali, față de dinastie și patrie considerându-se prin acest fapt privați de bunurile și drepturile lor seculare.

În ferma credință că în cele de mai sus, ne-a reușit a arăta în mod indiscutabil caracterul de bun privat, particular și exclusiv a coproprietarilor grăniceri, despre ce avem încredere că v'am putut și convinge, proiectul de Statute înaintat D-Voastră spre aprobare și care este bazat pe principii cari nu se opun ordinii publice sau legilor existente, cu onoare vă rugăm a'l aproba în modul cum este conceput.

(Viitorul Graniței)

CONTRIBUȚII

LA

PROBLEMA COMERȚULUI ȘI INDUSTRIA LEMNULUI DIN ROMÂNIA

I.

Dezastrul pădurilor de reșinoase.

Un fenomen foarte îngrijitor pentru existența pădurilor de reșinoase din România, e intensivitatea exploatărilor și respectiv a exportului, care duce cu pași repezi la falimentul pădurilor noastre de reșinoase — ca unul ce mă ocup în special cu această temă, și o urmăresc continuu, mai pun la dispoziția colegilor și a marelui public care ne iubește pădurile, încă un document extras din statistica de transporturi de cherestea a C. F. R. de pe luna Iunie a. c. de unde rezultă că numai într'o lună s'a exportat 19105 vagoane de reșinoase din care 14237 vagoane de cherestea—ori cum posibilitatea normală și anuală de export fiind numai de 50000 vagoane, vedem că numai într'o lună am exportat $\frac{2}{3}$ din totalul normal. Las loc cifrelor să clarifice cele expuse de mine, și rog pe Onor. Consiliu Tehnic al Casei Pădurilor, să țină seama de aceste semnale dezastruoase, pentru a fi mai economicos în acordarea suprafațelor de tăiat, în special pe Valea Mureșului, unde dezastrul e colosal.

CE CANTITAȚI DE CHERESTEA SE INCARCA LUNAR

— O interesantă statistică a C. F. R. —

Serviciul special al mișcării din Direcțiunea generală C. F. R., a întocmit zilele trecute o situație a încărcărilor de cherestele pe Iunie 1925. Din studiul acestei situații reiese că luna expirată s'au efectuat următoarele încărcări :

Regionala București 297 vagoane, regionala Iași 3175 vagoane, regionala Brașov 2174 vagoane, regionala Cluj 4481 vagoane, regionala Timișoara 342 vagoane, regionala Cernăuți 3415 vagoane și regionala Craiova 353 vagoane.

S'a încărcat așa dar, în total 14.237 vagoane în întreaga țară.

Din cotele fixe de cherestea a rezultat în Iunie un prisos efectiv de 3220 vagoane, astfel repartizat:

Regionala București, 354 vagoane, regionala Iași 408 vagoane, regionala Brașov 851 vagoane, regionala Cluj 856 vagoane, regionala Timișoara 574 vagoane și regionala Craiova 178 vagoane.

În regionala Cernăuți s'a încărcat întreaga cotă fixă, plus 26 vagoane. La cele 14.237 vagoane cherestele adăugându-se 4868 vagoane încărcate cu butuci și cioplitură, rezultă un total de 19.105 vagoane încărcate în luna Iunie în toată țara, față de 13.466 vagoane cât s'a încărcat în luna Iunie 1924.

Majoritatea acestor produse forestiere au luat drumul exportului.

PIAȚA INTERNAȚIONALĂ A LEMNULUI

O expunere a revistei „Holzmarkt“

Publicația de specialitate „Holzmarkt“ dă în ultimul său număr următoarele relațiuni asupra târgului internațional al lemnului.

Din expozeurile anterioare s'a putut vedea că supraproducția este în dezacord cu consumația internațională, din care pricină a rezultat o mare concurență între țările producătoare. De astădată, ne vom permite să judecăm situația din punct de vedere economic și să precizăm șansele pentru campania de toamnă și pentru anul viitor. Între producția lemnului pe de o parte și recolta grâului pe de altă parte se poate releva o anumită asemănare, care se bazează pe rapoartele țărilor producătoare de vest cum și pe relațiunile lor economice și politice. Constatăm, că, în ultimii ani, era o oarecare conexiune între recoltele rele, pe terenul forestier și lipsa de valori monetare, care se rezuma în o producție hrăpăreață. Chiar în Scandinavia se poate afirma că producția rațională și obicinuită era depășită. Putem întrevedea pentru recolta în toate țările agricole, cele mai bune șanse incomparabil mai bune decât în ultimii ani și putem prezice că comerțul european de lemne își va relua avântul. Nu va fi nevoie de supraproducție pentru a se putea procura valori streine, și se trage nădejde că chiar, pe loc, consumația va fi mai mare.

Primile vești primite au la bază organizarea severă a exportului rus. Aflăm că o mare parte din lemnăria destinată exportului a fost preluată de consumul rusesc. Aceleași evenimente se vor remarca în curând și în Polonia, România și Jugoslavia, țări în cari piața va depinde de recolta survenită.

Ne putem aștepta la o îmbunătățire probabilă a situațiunei comerciale a exportului cum și a unei valori de cumpărări mai bune în toate țările producătoare ale Europei. Deasemeni, ne putem aștepta la o destindere a ofertelor internaționale, cari pricinuesc stabilitatea unor vânzări forțate și cari lasă să se întrevadă baza unui preț care nu va putea fi schimbat.

* * *

Evenimentul cel mai interesant este lupta vamală între Germania și Polonia, cu urmările ei asupra consumației germane și a clienților ei. Atât piața germană cât și producția poloneză de lemn suferă din cauza acestei situații anormale, cu atât mai mult cu cât mai înainte relațiunile între cele două State erau foarte cordiale.

Se speră că, în curând un aranjament convenabil va interveni între ambele State.

Cehoslovacia profită de această situație. Germania comandă mari cantități de lemne din Bohemia, Moravia și Slovacia. Din această pricină industria forestieră a Slovaciei va lua în scurt timp o mare dezvoltare. Se exportă mari cantități în Olanda, Franța și Anglia.

Pe piața austriacă lipsesc mărfuri. Cel mai mare cumpărător e Germania. Italia nu mai face cumpărături pe termen scurt așa cum făcea în săptămânile precedente. Cauzele sunt calmul prezent și cursul lirei. Fierăstraiele suferă de lipsă de lemnrotund și situația nu e tocmai bună.

Incerările guvernului jugoslav de a scădea taxele de export, au înlezniț exportul dar pân'acum nu se cam simte vreo ameliorare a situației. Vânzările ultime au fost făcute pe un preț foarte scăzut cecece de sigur nu va fi pe placul concurenților streini.

Romania se ocupă cu vânzările în comptul vechilor tranzacțiuni. Rămâne să se vadă dacă, producătorii din această țară, ținându-și mărfurile pân'acum ca să le vândă actualmente cu prețuri joase au făcut bine sau nu. Ori și cum se poate afirma că România, față de celelalte țări, a făcut cele mai bune afaceri.

EXPORTUL LEMNARIEI NOASTRE

D. Kardja publică în „Lupta Economică“ un interesant articol asupra: Prețul cherestelei țărilor de nord.

Exportatorii noștri de cherestea în Turcia și Egipt cunosc bine și de mult concurența țărilor de Nord. Știm de fapt că materialul lemnos exportat de Suedia și Finlanda îngreunează foarte mult lupta noastră pentru a pătrunde și a ne menține pe piețele Levantului, și că prețul mondial al lemnului e hotărât de cel al cherestelei suedeze și finlandeze.

De un interes deosebit pentru exportatorii noștri într'această branșă trebuie deci să fie știrea, publicată în ziarele dela Stockholm sosite azi că exportatorii finlandezi și suedezi în scop a-și da seama de pierderile ce le pricinuesc unul altuia printr'o concurență ruinătoare și că există o mișcare puternică pentru a ajunge la un cartel între exportatori într'această branșă, cum este știut că există aiurea de pildă pentru cauciuc și cum se discută azi pentru zahăr. Concurența a silit mai ales pe finlandezi să vândă cherestea prea effin în anii din urmă, uneori chiar cu pierderi, ceea ce este dovedit, între altele, prin faptul că unele din cele mai însemnate societăți într'această branșă s'au văzut în imposibilitate de-a plăti acționarilor lor ori ce dividende în cursul ultimului an.

Dacă mai adăogăm încă faptul că politica de stabilizare a mărcei finlandeze urmată cu atâta tenacitate și succes a silit până acum pe Banca Națională finlandeză la o politică de credite foarte restrictive, dar cu piața este azi în sfârșit cu mult ușurată, după declarațiile recente ale directorului Băncii Naționale dela Helsingfors ceea ce va îngădui o sporire a prețurilor din partea exportatorilor finlandezi, capiralurile fiind mai ușor de găsit vom înțelege lesne că chestiunea unui cartel în ce privește prețurile cherestelei în țările de Nord devine din ce în ce mai mult de actualitate.

În orice altă țară decât România ar fi evident de prisos să subliniim cât de mare interes ar avea exportatorii noștri de-a fi înștiințați *exact și la timp* de dezvoltarea evenimentelor dela Stockholm și Helsingfors într'această privință.

Cred că va fi după asentimentul exportatorilor noștri de cherestea, dacă exprim dorința ca legațiunea noastră dela Stockholm, care ne costă 8 sau 10 milioane pe an, să ne fie, cel

puțin de acum înainte, la curent cu situația pieței în mod regulat și ca aceste raporturi să fie publicate la timp cu scop de-a împiedica pe exportatorii noștri de-a lua angajamente prea mari pentru viitor dacă sunt, cum bănuiesc, cauze pentru a ne aștepta în curând la o urcare în prețul mondial al cherestelei. Legațiunea menționată ar trebui să fie, mai bine de cât noi în țară, în măsură a cunoaște situația exactă.

Aci mai este un exemplu dintr'o mie, unde ministerul nostru de externe ar putea și ar trebui să fie de ceva folos pentru economia noastră națională.

Inființarea sindicatului internațional de lemne

Viena. — Cu privire la înființarea unui sindicat de lemne internațional, anunțată de noi la timp încă din Aprilie anul acesta a fost formată o societate cu sediul în Zurich sub conducerea firmei Frații Rosenberg, care dispune de 30 milioane franci elvețieni capital în acțiuni și care ar pregăti sindicatul. Participanți mai sunt Banca Aufhauser, Bloichroder din Berlin, deutsche Bank, der schweizerische Bankverein, die osterr. Kreditanstalt, banca I. H. Schroder & Co. Sindicatul nu va regula singur prețurile pentru piețele de desfacere și s'a hotărât valorizarea depozitelor. Pentru afacerile interne, fiecare firmă își rezervă mână liberă. Noile norme se referă numai la organizarea exportului. Societatea cu caracter internațional cu sediul în Zurich, fondată în Februarie anul acesta pentru exploatarea forestiere, care evident va forma centrul acestui sindicat în formație, dispune de un capital de 30 milioane franci, împărțit în două părți egale de acțiuni de prioritate și obicinuite. (Uta).

DE LA C. F. R.

Noua Taxare a marginelor de lemne de scânduri pentru Galeriile de Mine

Marginele de lemn de scânduri de cherestea necesare pentru galeriile de mine, expediate în traficul local cu mică iuțeală în vagoane complete, pe adresa societăților sau întreprinderilor miniere din țară, în localitățile unde există mine în exploatare, se vor taxa dela 1 Septembrie pe baza tarifului special II.

Cât se poate tăia pe oră în gaterile fabricelor de cherestea

Din o statistică întocmită de Soc. „Bistricioara“ pentru materialul tăiat brut în fabrica „Corbu“ din Borzek (jud. Ciuc) dela 1 Ian.—30 Iulie 1925 fabrica care are 4 gateri, (unul de 30 țoli, de 24 țoli, de 18 țoli și 14 țoli) rezultă următoarele date, f. instructive pentru ingineri.

In Ianuarie s'a tăiat în medie 94. ^{mc} 84 brut pe zi; Ziua socotită de 11 ore de lucru, revine pe oră 8. ^{mc} 622 cu toate 4 gaterile. Sau de gater 2. ^{mc} 155.

*

In Februarie s'a tăiat în medie 105. ^{mc} 58, pe zi, ziua socotită de 11 ore de lucru revine pe oră 9. ^{mc} 598 au toate gaterile Sau de gater 2.400 mc.

*

In Martie s'a tăiat în medie 106. ^{mc} 09, pe zi, ziua socotită de 11 ore de lucru revine pe oră 9. ^{mc} 644 sau de gater 2 ^{mc} 411.

*

In Aprilie s'a tăiat în medie 94. ^{mc} 85 pe zi, ziua socotită de 11 ore de lucru revine pe oră 8.622 sau de gater 2. ^{mc} 155.

*

In Mai s'a tăiat în medie 87. 40 mc pe zi, ziua socotită de 10 ore de lucru revine pe oră 8.740 mc. Sau de gater 2. ^{mc} 185.

*

In Iunie s'a tăiat în medie 92 ^{mc} 44, pe zi, ziua socotită de 10 ore de lucru revine pe oră 9.244 mc. sau de gater 2. ^{mc} 311.

*

In luna Iulie s'a tăiat 5054 ^{mc} 45. S'a lucrat în fabrică 2009 ceasuri. Ceiace rezultă pra. gater 2. ^{mc} 510 maximum ce l'a atins fabrica „Corbu“ în timp de 7 luni.

Ceiace rezultă că atunci când gaterile sunt puse la punct, când numărul tururilor pe minut e ajuns la maximum, ținând seamă de marca fabricii gaterilor, în cazul de fajă (Lengfelder), se poate ajunge în medie la 20500 mc. de gater și oră, socotind că lucrează toate 4 gaterile și mari și mici, care toate concură la fabricarea cherestelei.

Diverse observațiuni asupra ferăstraelor necesare fabricelor de cherestea.

Sunt diverse mărci (firme) care procură ferăstraie — cele mai uzitate azi în România sunt însă cele ale firmei: *Carl Treide*, *garanthiert Silberstahl Reimscheid* — original *Treide Marke* — care sunt fabricate numai din oțel Besemer.

Asemenea și circularele. Aceste ferăstraie se pot constata astfel: le îndoim până ce ambele capete extreme se unesc — apoi le lăsăm libere — și dacă își revine lama de ferăstrău exact în aliniamentul drept prim, e probă că e de bună calitate. Grosimea acestei lame de ferăstrău care e de $3^m/m$ se întrebuințează mai mult la marginile spamenjului (dispozitivul de tăiere a ferăstrirelor în gater) și de preferință la gaterul I (mare) — Ferăstrirea se țin în gater numai $1/2$ zi — după care se trimit la atelierul de ascuțit. Pentru a se scoate scândurile netede (mate) se obisnuiește ca 2 dinți din ferăstrău să fie lăsați drepiți (adică nedăltuiți) — acești 2 dinți au ca efect că curăță perfect scândurile de fibrele lemnoase — acești 2 dinți se lase sau alăturăți (la rând) sau distanțați — și se lasă cam la $1/3$ parte din lungime a ferăstrăului pentru lemnul subțire și $1/2$ parte din lungimea ferăstrăului pentru lemnul gros.

Când ferăstrirea sunt trecute prin atelierul de ascuțit, se controlează, aliniamentul dinților, din care unul la stânga și unul la dreapta și lăsând între ei un șanț perfect aliniat, acest dispozitiv se numește *schrang*.

Dinții sunt prevăzuți cu un *hule*, adică are o curbură de $1\frac{1}{2}^m/m - 2^m/m$, nu perfect în unghi drept, ceea ce înlesnește eliminarea rumegușului.

Distanța dintre dinții extemi e $1/2$ din grosimea ferăstrăului — dacă grosimea ferăstrăului e de $2^m/m$, distanța dintre ambele părți e de $1^m/m$ atât la pendulă cât și la circulare și lasă tot câte 2 dinți drepiți, pentru *putz*, pentru același scop.

•

Aranjatul ferăstrirelor în gater, conform dimensiunilor (grosimilor) ce se taie după comandă se numește *spa nuny*.

Luțea de tăiere a gaterelor depinde de diametrul roței de transmisiune (pe care e pusă cureaua) — cu cât roata e mai mare, cu atât numărul tăierilor pe minută, e mai mare și deci

forța de tăiere e mai mare la un galer Lendfelder de 38 Țoli (un Țol = 0.^m 026) numărul tăierilor reglementar fiind de 180 pe minut.

Costul în regie a fabricării materialului fasonat (che-restea) în fabrica Corbul pe timp de 6 luni (Ian. 1924—30 Ian. 1925) debitat în toate fazele ale monoperei separat la mc. brut (rotund)

A

Manipularea

a) Descărcatul din vagoane pe rampa fabricii:	3,91 lei de m. c. brut.
b) Stivitul buștenilor în lagăr pe dimensiuni	4.00 lei de m. c. brut
c) Retezatul buștenilor	11.35 lei de m. c. brut
d) Sortatul buștenilor retezate pe diametre	4.27 lei de m. c. brut
	23.53

B

Fabricarea

a) Costul debitării propriu zise în fabrica, plata lucrătorilor	40.45 de m. c. brut
b) Atelierul, ascuțit pânze, etc.	15.08 " " " "
c) Materiale și articole tehnice	18.55 " " " "
d) Personalul angajat lunar	11.27 " " " "
	85.35

C

Ad Ția generală și impozite

a) Ad-Ția locală și centrală	19.83
b) Cheltuieli g-le, vehicule, întrețineri de vite	15.48
c) Intreținerea clădirilor și amortizarea lor	11.53
d) Asigurări sociale	9.12
e) Diferența la alimentele lucrătorilor	3.—

De reportat 58.96

	Report 58.96
f) Asigurarea	4.70
g) Chirie și arenze	7.00
h) Dobânzi comision și amortizări	15.00
i) Impozitele	12.00
j) Impozitul de 1 %	2.03
	Total 98.99

Recapitulație

a) Manipularea.	23.53
b) Fabricarea.	85.35
c) Ad-ția generală și impozite.	99.69

Total 208,57 lei de m. c. brut

Or, cum randamentul este de 52 % rezultă că contul fabricarea unui m. c. fasonat, ar costa 401 lei 09 bani.

D

Manipularea în depozitul de cherestea 42.97 lei de m. c. fasonat	
Expediția, încărcatul pe vagonetele Soc. 27.50 " " "	70.47

E

Transport pe cfr. particulară (peiaj) 50.00 de m. c. fasonat	
Descărcatul și încărcat depozit gara, cuie, sârmă, pro mc.	23.00 " " "
	73 00

Deci pentru un m. c. de scânduri fasonat se cheltuiește din momentul aducerii buștenilor la fabrică și până la încărcarea pe vagoanele CFR. $401.09 + 70.47 + 73.00 = 544.56$ lei m. c.

**Valoarea lemnului brut în picioare din pădurea
Valea Seacă jud. Ciuc în funcție de prețul
cherestelei**

Costul regiei manipulării lemnului din pădure pro mc brut.

	LEI
a) Doborît și cojit	2.100
b) Curmat și învârtit	11.00
c) Corhănit	63.00
d) Construirea de ulucari și ulucit	35.00
e) Încărcatul în vagonete	18.50
f) Construirea de rampe	1.14
g) Salarii, personal	12.00
h) Regenerarea pădurei	12.00
l) Costul lemnului în picioare	40.00
j) Întreținerea clădirilor	1.00
k) Asigurare	3.00
l) Chirii și arenze	0.50
m) Cheltueli generale	6.—
n) Asigurări sociale	3.00
o) impozite	10.—
p) pagube la alimente	3.—
q) Dobânzi	15.—
v) Transport până la fabrică	12.90
s) Amortizarea c. f.	12.00

Total Lei 279.04

Or cum randamentul este 52 0/0 rezultă că pentru a realiza un mc fasonat va trebuie material brut pentru 552 lei 50.

Concluzii

Costul unui m c. fasonat în gara Toplița, ar costa :

a) Valoarea lemnului brut și manipularea lui	552.50
b) Manopera, fabricare, spese, etc.	544.56
	<hr/>
	1097.06

Cum lemnul brut în picioare l'am socotit numai cu 40 lei și cum randamentul e de 52 0/0, rezultă că în cazul de față valoarea lemnului brut din picioare, reperat la realizarea unui mc

fasonat ar fi 77 lei Deci 0.07 Din valoarea unui mc de cherestea ca cost, ar reprezenta valoarea lemnului brut din picioare pentru pădurea Valea Seacă — Cum o mare parte din materialul din picioare e alterat, și rămâne astfel pe loc în pădure, rezultă că valoarea lemnului brut în pădure e de 5 % din costul cherestelei. Dacă 1100 lei costă realizarea unui mc de cherestea și cum baza cherestelei se vinde loco gara Toplița pentru interior cu 1300 lei (toate calitățile la un loc rezultă că se realizează un cost în mediu la mc de cherestea de 200 lei — Astfel ca cota proporțională de câștig ce s'ar cuvini — unui mc de lemn brut în picioare respectiv proprietarul pădurei ar fi 5-7 % din 200 lei, adică 10 - 14 lei mc brut.

Dacă se vinde o parte din lemn direct la export la Galatz ar reveni la 1600 lei de mc așa după ce am scăzut speșele de transport pe C. F. R. doc, încărcat vapor etc., s'ar putea realiza încă un câștig de 300 lei la m. c. de cherestea Deci proporția de câștig convenite lemnul brut ar fi de 5-7 % din 500 lei, adică 25-35 lei de mc, peste valoarea reală a lemnului din picioare.

Aceste date culese cu discernământ sunt de folos, în vederea comercializării pădurilor statului putând servi chiar de orientare.

Problema reală s'ar putea pune numai invers, pentru toate pădurile. Căci fiecare pădure e distinctă ca: depărtare sau apropiere de cale ferată centre populate, ușurință sau greutate de exploatat, calitatea lemnului, concurența locală, capital etc.

În cazul de față pădurea Valea Seacă e situată la Km. de fabrica „Corbu“, iar dela fabrică până la gara Toplița sunt. Km.

De aceia procentul de rentabilitate al fabricărei lemnului brut pe loc în cherestea, fiind f. redus, mulți negustori de lemne de pe valea Bistriței preferă a vinde lemnul brut pe loc în plute la malul Bistricioarei sau Bistrița, care apoi transportat la Galați și vândut la export în special pentru Grecia, ar da o rentabilitate cu mult mai mare.

Azi în Grecia sunt taxe mari la importul cherestelei, și taxe statistice (minimale) la importul lemnului brut fapt pentru care azi în Grecia se semnaleză începuturi de creări de fabrici de cherestea, lucru ce n'a cam fost până acum.

Într'un articol viitor voi desvolta rentabilitatea exploatărei pădurilor în lemn plutibil și cauzele încetării plutăriei pe Valea Mureșului.

M. P. Florescu

Bursa Lemnului la Galatz pe ziua de 1 Sept. 1925

Firma C. P. Theocharide et L. Apostolopolus a încărcat:
Pentru orient (Grecia):

Fob Tombant A	2450 lei m. c.
" B	2250 " "
Tombant	2220 " "
Clasa IV	2170 " "
Murali	2420 " "
Șipci	2200

Marfa provenită din pădurile Statului Valea Seacă jud.
«Ciuc, exploatate de Societatea „Bistricioara.”

**«Calculația de Regie a debitărei cherestelei, dela Soc.
Bistricioara pe luna Iunie 1925**

Efectuarea Dep. Butuci

Descărcatul butucilor	3078.36 M ³ .
Stivuitul "	
Retezatul "	3955.76 "
Sortatul "	4155.73 "
Lemne de foc pt. Locomotive	292. ¹ / ₂ M ³ .
Fabrica Tăierea 10644	3882.65. ¹ / ₂ M ³ .
zile de lucru 21 ziua 21 noaptea efectuarea m. media pro 10 oare 953 buc.	92.44 M ³
cubajul în media pro bucata 0.44	
2 m. c. 311 m. c. pe gater și ori	
Tăierea 3882.65 M ³ . lemn rotund. Producție 2017.486 M ³	
mat. fasonat. Exploataj.	51,97.
Dep. de cherestea: Manipulația mărfii	
produsă	2017.486 M ³ .
Expediția: Lemnul rotund prin plute	954.83
Material fasonat	1844.102
Margini	6215 m. c.

Notă. — *Articolul ce urmează se datorește d-lui Dr. K. Rubner, docent la universitatea din München care a vizitat de curând, timp de 35 zile, pădurile fărîi.*

D-nea sa a rugat pe d-l profesor Drăcea, delegat de d-l administrator al Căsei pădurilor ca să-l însoțească în această călătorie de studii, să-l traducă din limba germană, ceea ce d-l Drăcea s'a și conformat trimițând spre publicare în „Revista Pădurilor“ o parte din articolul în chestiune.

În absența d-lui președinte al comitetului de redacție, trimis în Franța, a fost însărcinat d-l Florescu cu organizarea materiei și cu facerea corecturii. Din inadvertență s'a tipărit în numărul de pe Iulie fiind autor al articolul d-l Dr. M. Drăcea în loc de d-l Dr. K. Rubner.

În urma cererii d-lui Drăcea, care a luat cunoștință de eroarea comisă, ne grăbim a face rectificarea cuvenită.

De altfel cititorii înșiși și-au dat socoteala că altul, iar nu d-l Drăcea este autorul articolului vizat, pentru că într'însul se vorbește clar despre „pădurile noastre germane“.

Redacția.

EVOLUȚIA PADUREI GERMANE

DUPA EPOCA GLACIARA PANA IN PREZENT

(Urmare)

Nu mai puțin greu este să schițăm evoluția pădurii noastre în timpurile istorice. Dacă până acum cauza fundamentală a variațiilor, alcătuirea pădurii și a imigrațiunii diferitelor specii trebuie căutată în variațiunile de climă, de acum un nou factor începe a lucra foarte puternic în această privință: omul. Se pune deci întrebarea ce modificări a încercat pădurea în timpurile istorice, de când clima a devenit constantă?

Pentru timpul ce s'a scurs până la secolul al 7-lea d. Chr. nu avem aproape nici o cunoștință sprijiniți pe date istorice. Putem admite cu siguranță că epoca de înflorire și extensiune a Romanilor au avut loc întinse defrișări; aceasta trebuie să fi avut loc în primul rând în Germania de Vest în ținutul Rinului, al lacului Boden, și în podișul bavarez au avut de sigur loc defrișări întinse și pe cât îmi este mie cunoscut, locurile de cultură din locurile înalte s'ar datorii acțiunii de colonizare a Romanilor. Așa zisul „limes“ limita imperiului Roman spre Est și Nord, care se întinde dela Miltenberg prin Gunzenhausen spre Kehlheim ar fi fost la acea epocă după

Grafmann hotarul între foioase și reșinoase așa că terenurile mai fertile acoperite de păduri de foioase se găseau înglobate în imperiul roman, pe când terenurile mai puțin fertile acoperite cu pădure de reșinoase rămâneau în afara imperiului. În linii generale putem admite această supozițiune, sunt însă și oare cari excepțiuni. În ținuturile germanice au avut loc la acea epocă probabil puțin defrișări ba chiar putem admite că în timpul năvălirii barbarilor pădurea a început să se extindă și să cucerească teren. Abia însă în secolul al 7-lea, în epoca *carlongiană* începe opera de defrișare, care între anii 1000—1500 capătă o mare extensiune. În acea epocă dobândi Germania—în ce privește repartiția pădurii și a câmpului înfățișarea pe care o are și azi; în detaliu de sigur că sunt diferențe, mai cu seamă în ce privește distribuția speciilor, între pădurea din acea epocă și pădurea de azi. Păduri cu adevărat virgine, neatinse nu se mai întâlnesc după această epocă de cât în munți, unde inaccesibilitatea și lipsa populației excluse ori ce exploatare; neatinse trebuie să fi rămas și turbăriile cu pădurile lor; și pădurile de luncă trebuie să fi purtat atunci desigur un caracter de primitivă virginitate. În general pădurea fusese refulată de terenurile mai improprii.

În ce privește distribuția foioaselor și reșinoaselor, vom urma în cele ce urmează pe Hoops și Hausrath. Întregul ținut al Rinului între Basel și Mainz în Odenwald, în Pfalz (cu excepțiunea ținutului cu brad din ocolul Bergzabern), în părțile mai joase ale Vosgilor au predominat cu siguranță foioasele. Mai puțin convin cu distribuția admisă de numiții autori pentru speciile forestiere în prelungirile Nordice ale Alpilor.

Pe când în părțile înalte ale acestor munți trebuie să fi preponderat rășinoasele pure, în părțile mai inferioare se va fi găsit și mult fag cum și brad așa că putem admite că pădurile în această ultimă regiune erau alcătuită în măsură egală din foioase și reșinoase și în ținutul morenelor se găseau atunci de sigur mult molid și brad pe când în jurul Münchenului—unde bradul a lipsit întotdeauna—moliftul trebuie să fi participat într'o mare proporție în compoziția pădurilor. Abia mai sus de linia Menmmungen Freising va fi avut foioasele o mai mare extensiune ca azi. Asupra motivelor acestei distribuții revenim în cele ce urmează:

Alpii mabici, ținutul de coline dintre Main și Necker era acoperit de foioase. Cu siguranță și Jura franconă constituia un ținut de foioase în opoziție cu regiunea de Kenper din Franconia, care în părțile sale cu soluri mai sărace, a purtat de multă vreme păduri de pin, pe când cele mai fertile probabil încă pe atunci se găseau crânguri compuse care satisfăceau în cea mai mare parte trebuințele aceluși timp — mult lemn de foc și puțin lemn de lucru sau construcție. Pentru pădurea de stat dela Nuri.berg — tipul pădurii pe ținuturile de Kenper francon, se admite că aci la începutul epocii de care ne preocupăm se găseau mai multe foioase ca reșinoase; este greu să hotărâm dacă această accepluine este justă, în ori ce caz însă trebuie să admitem că aci foioasele nu au lipsit nici odată în trecut. Acelaș lucru ar trebui să'l admitem și pentru ținutul de Kenper din Oberpfalz, care însă în majoritate era acoperit de Kenper. Fichtelgebirge, munții păduroși de la granița Bavariei cu Boemia, pădurea franconă cum și părțile de la granița Oberpfalzului erau deja de atunci regiuni de reșinoase cu o apreciabilă proporție de fag. Spenartul, colinele Hessei, Munții Weserului, munții din jurul Rinului erau însă în cea mai mare parte acoperiți cu pădure de foioase: Interesant este să știm că între Taunus și Main deja în timpul Romanilor se găsea reprezentat pinul.

În pădurea Thuringiană — după cercetări amănunțite ar fi predominant foioasele de la gura pârâului Hörsel până la Inselberg, foioasele cu ceva reșinoase de aci până la izvorul Leine-i și reșinoasele curate de la acest ultim punct până la izvoarele Ilm-ului. Stejarul se întindea până la Rannsteiy, bradul se întindea mult mai departe ca azi. La Kyffhäuser se găseau foioase; și colinele Hargului erau în deosebi acoperite cu foioase și abia în părțile superioare ale acestor munți, se găseau reșinoase cu mult fag și stejar. Un caracteristic ținut de foioase era întreaga Germanie de Nord în care se găseau și câte-va insule de pin și molid. Schleswig-Holstein era de asemeși acoperit cu foioase. În Pomerania, în Mark, în Saxonia de Nord și în Silezia în lungul Oderului predominau foioasele iar în tot restul Germaniei de Nord, reșinoasele.

Dacă comparăm această distribuție a speciilor cu starea de fapt de azi, constătam o puternică creștere a ex-

tensiunii zonei rășinoaselor, a molidului și a pinului (înțuturi în-
tînse de foioase nu se mai găsesc în general azi ca altă dată.
Numai în Lotaringia, în Hessa și Franconia de jos se mai gă-
sesc azi predominând foioasele.

Intr'o proporție de 50% acestea sunt reprezentate în Vest-
exceptând Pădurea Neagră, Oden Nordvestul Germaniei. Și în
Schleswig-Holstein ocupă și azi foioasele o mare proporție
în alcătuirea pădurei. O zonă de foioase se întinde încă ceva
mai spre răsărit în Braunschweig.

Să cercetăm acum cauzele acestor eliminări sau substituirii
a foioaselor de către reșinoase. Albia de prin secolul al 14-lea
avem dovezi istorice irefutibile că omul urmărea conștient păș-
trarea și regenerarea pădurii. În deosebi trebuie amintit anul
1386 în care Consiliul Nürbergului hotărî executarea semănă-
turilor de pin la Lichtenhof, unde în câți-va ani se semănară
câte-va sute de hectare. În timpul secolului al 15-lea această
artă a semănării reșinoaselor, practică întâi la Nürenberg se
răspândi până departe grație mai cu seamă unei semințerii în-
ființată aci și specialiștilor pe care acest oraș îi trimetea la
cerere. Primele împăduriri cu foioase fură mult mai târziu. Cu
date istorice sigure putem vorbi de semănăturile de stejar de
la mănăstirea Seeligentel. Să nu se creadă însă, că prin această
gospodărie silvică se intensifică, din contra, trecură încă secole
până ce la finele secolului al 18-lea silvicultura de fapt lasă
loc unei gospodării silvice orânduite. Ca atât mai interesant este
faptul, dovedit în timpul din urmă, că pădurile orașului Mem-
mingen deja în secolul al 16-lea erau rațional îngrijite de către
Michael Schwegelin (1540 - 1583). Concepțiile silvice ale acestui
om născut în secole prea de vreme, sunt în multe privințe așa
de asemănătoare cu ale noastre, încât intuiția forestieră trebuie
să ne uimească. Ulmitorul său simț de progres în materie sil-
vică îl dovedește între altele încercările și experimentările foarte
reușite făcute cu regenerarea naturală a fagului după un pro-
cedeu al său propriu.

Pe cine nu credea, îl ducea la arboretele sale de ex-
periență, împrejmuite cu gard spre a fi terite de vânat și de
pășunat, ca să se convingă de frumoasele rezultate obținute

Păcat că nu putem vorbi aci mai mult despre acest silvi-
cultor, care cel dintâiu ar merita acest titlu, căci ne-am depărta

prea mult de subiectul nostru. Vedem așa dar că deja din secolul al 14-lea apare clară ideea conservării și regenerării pădurei ; în ce privește însă Fagul și Ștejarul, cari dau jir și ghindă pentru hrana porcilor, grija conservării și regenerării apăruse încă și mai de timpuriu. Suprafețele exploatare și prefăcute în islazuri sunt ulterior reimpădurite cu ștejar. Alte-ori cu ocazia defrișării se scotea numai reșinoasele atunci puțin prețuite și se păstra foioasele, de preferință fagul sau ștejarul. Importanța ce se da atunci arborilor producători de ghindă sau jir rezultă între altele și din pedepsele groasnice ce se dau celor ce tăiau în delict ștejarul sau fagul, cum și din veniturile pe care le aduceau exploatarea jirului și ghindei.

În Lusshardt, în Baden în anul 1547 se dobândi din vinderea jirului și ghindei 10.000 de galbeni, cam 10 MK. de ha. venituri cari erau cu mult mai mari ca cele din vânzarea lemnului. Aceste considerente ne îndreptățesc să afirmăm că în trecut nu s'au transformat numai păduri de foioase și reșinoase, dar și că păduri amestecate de foioase și reșinoase au fost prefăcute în păduri pure de foioase. Am putea admite că până la începutul secolului al 15-lea foioasele nu numai că și-au păstrat extensiunea din trecut dar chiar că au câștigat ca proporție în alcăluirea pădurilor ; abia după această epocă se simte clar un început de îmulțire a reșinoaselor pe comptul foioaselor. Însă până în secolul al 18-lea cultura artificială a reșinoaselor pe suprafețe ocupate anterior de foioase nu putea avea o extensiune apreciabilă.

Aceasta se întâmplă abia în secolul al 18-lea și mai cu seamă în secolul al 19-lea când reșinoasele câștigă foarte mult ca proporțiune în defavorul foioaselor.

(Va urma)

Dr. Konrad Rubner

SERBAREA SĂDIREI ARBORILOR în Direcția Regională IV silvică Bacău

1. Serbarea a avut loc în raionul a 17 ocoale silvice din
20) — cuprinzând Județele : Bacău, Roman, P. Neamț și Soveja.

2. A luat parte la serbare 36 școli dintre care :

- a) 3 Gimnazii
- b) Un Orfelinat
- c) O grădină de copii
- d) 31 școli primare de băieți și fete.

3. A participat 5786 de persoane dintre care :

a) Elevi	3756
b) Militari (soldați)	60
c) Funcționari inclusiv corpul didactic	629
d) Particulari și orășeni	734
e) Săteni (țărani)	807
	5786

4. S'a plantat cu această ocazie 13.572 pueți diferite esențe.

5. Aceste toate s'a efectuat în 24 sate.

6. Cereri din inițiativă particulară au fost, a unei școli primare și a gimnaziului din Hangu, cărora li s'a liberat 970 pueți de molid.

7. În genere inițiativa a fost a D-lor Ingineri șefi de ocoale cari în majoritate, au știut a atrage atențiunea asupra importanței acestei serbări a autorităților respective, a'și atrage încrederea și simpatia notabilităților locale și a populației de toate categoriile și cari au pus mult suflet în reușita acestei importante serbări.

S'a ținut cuvântări de corpul didactic dar în majoritate de D-nii șefi de ocoale, care cei mai mulți în cuvinte entuziaste, au arătat publicului și în special elevilor importanța acestei zilei.

Rolul mare al arborilor și pădurei în rosturile vieții omenești, cu privire specială la viața istorică a poporului Român, evocând mai ales colaborarea codrilor la faptele vitejești de arme ale străbunilor noștri.

S'a arătat dragostea și respectul pe care ori și cine trebuie să'l aibă pentru arbori și pădure, loc de recreare și de înălțare sufletească.

S'a arătat importanța pădurei, din punct de vedere indus, trial, economic, al regimului apelor, al salubrității publice, al climei și al frumuseței naturale ce prezintă și a rolului ce a jucat în timpuri de restriște.

S'au recitat poezii de către elevi s'au cântat imnuri închinare arborului.

S'au executat diferite jocuri etc.

Și în fine în majoritatea cazurilor, serbarea a început cu un serviciu religios.

Cartianu
Inginer

RECENZII

Pădurile noastre de Prof. I. Simionescu, dela Universitatea din Iași.
Biblioteca de popularizarea științei, Editura Casei Școalelor,
București 1925

În vremurile acestea de adâncă prefacere socială și de schimbare radicală a concepțiilor despre producțiune, problema pădurilor se pune pe fiecare zi mai serioasă și de justa ei deslegare depinde în mare parte viitorul economic al țării noastre.

Dacă chestiunea agrară privită numai dinspre latura ei agricolă a căpătat o soluțiune definitivă, prin sfărâmarea marelui proprietăți și crearea celei mijlocii și mici — rămâne încă deschisă chestiunea pădurilor, — a acestor avuții cu un caracter mult deosebit de acela al avuțiilor agricole.

În pragul aplicării nouilor legiuiri, cari vor schimba destinația a însemnate fonduri forestiere, prin crearea de păduri comunale, cartea D-lui Prof. Simionescu este căl se poate de bine venită.

Născută dintr'o adâncă înțelegere a rostului acestor comori naturale, și dintr'o perfectă cunoaștere a nevoilor lor, cartea

aceasta din care transpiră o dragoste sinceră pentru păduri, aduce desigur un serviciu nespus cauzei lor.

Pusă în slujba bibliotecii Casei Școalelor, ea se adresează în primul rând mulțimei de școlari ai țării, din cari vor ieși cetățenii de mâine. Și pentru sufletul de mâine al națiunii — al cetățenilor de elită ai ei, — simțământeles nobile presărate în această carte, vor încolți puternic și vor da rodul mult dorit, al dragostei de pădure.

Dar, în afară de lumea școlarilor, cartea aceasta va găsi desigur mulți cititori și în rândurile cetățenilor deja formați ai țării cari au deci a'și spune cuvântul în marile probleme sociale ce se spun astăzi. Inarmați cu prețioasele cunoștințe cuprinse în cartea D-lui Prof. Simionescu, ei vor susține cu tărie punctul de vedere care să ducă la buna stare a pădurilor.

Cartea D-lui Prof. Simionescu nu se adresează silvicultorilor. Este totuși o comoară de cuvinte frumoase și sincere pentru pădure; pentru fiecare arbore are o vorbă bună și fiecăruia îi descrie ființa și nevoile în cel mai mișcător chip.

Nădăjduim că această carte va fi începutul unei serii complete menite a populariza cunoștințele despre pădure în lumea celor interesați, a celor ce vor să le cunoască. Intr'o țară unde se face încă mult caz de „bogăția forestieră“ e timpul să se spună totul pe față și să se ia măsurile cuvenite, până când încă nu este târziu.

D. A. Sburlan

† IOAN GHIMICESCU

Inginer Subinspector Silvic

A fost înmormântat Mercuri 15 Iulie a. c. în Cimitirul Sf. Mănăstire Neamțului. Incețat din viață, în vârstă de 54 ani. Făcea parte din pleiada școlii de la Herăstrău seriele de aplicație de pe lângă școala de la Brănești.

Timp de peste 30 ani, a fost Silviculor numai la pădurile Statului din jurul M. Neamțului.

La mormânt s'au depus numeroase coroane din partea familiei și pretenilor. Deasemenea „Casa pădurilor“ și Soc. *Progresul silvic* și Direcția silvică regională Bacău au depus câte o coroană.

La înmormântare au luat parte și I. P. S. Mitropolitul Pimen al Moldovei.

Serviciul divin a fost săvârșit de P. S. Arhiereul Nicodem fost Episcop al Hușilor, înconjurat de 24 preoți călugări din Sf. M. Neamțului.

Prin modul cum s'a desfășurat înmormântarea, părea un pleonasm: de înalt ceremonial bisericesc al celor 24 preoți călugări armonizat prin frumosul port național a pădurarilor moldoveni.

Serviciul divin a fost oficiat în chiar Mănăstirea Neamțului, la care au participat viligiaturiști și mulți preteni ai defunctului, în special țărani din împrejurimi.

S'a ținut următoarele cuvântări:

1. D-l Ing. insp. silvic *Ovidiu Crattero* atât ca delegat din partea Casei Pădurilor cât și ca fost coleg de promoție cu defunctul, a exprimat pe lângă regretele din partea administrației Statului, dar a făcut și apologia vieții de conșcolar.

2. D-l Ing. insp. *Cartianu*, ca delegat din partea Direcției regionale silvice din Bacău a rostit o cuvântare.

D-l *Inginer inspector silvic M. P. Florescu*, din partea Soc. „*Progresul Silvic*” arată că deși defunctul, de multe ori, alături de lege, făcea anumite concesiuni, țărănilor, totuși complexul forestier al acestei regiuni frumoase a Moldovei a rămas aproape intact, pe când în alte părți a țării totul e o ruină,

arăta lupta pentru păstrarea acelu frumos codru de stejar din șesul ce duce la Mănăstire, cultul frumosului prin înființarea parcului de cerbi dela Pipirig, concomitent cu parcul regal dela Bahna (Rusului) din jud Mușcel, și apărarea pădurilor din timpul războiului de pericolul rusesc. Termină spunând: *I. Ghimicescu în contra acelor care l'au orbit azi, moare totuși absolut sărac rămânând în urmă 6 copii minori, fără tată, jără mamă și fără un sprtjin pe lume.*

Acei cari și-au făcut milioane și palate de pe urma exploatărilor forestiere, din aceste ținuturi, azi îi vedem absenți dela acest trist denodământ! Aceasta e răsplata pentru majoritatea funcționarilor de Stat.

Lacrimile din belșug vărsate ale celor 6 copilași vor fi aduși la cunoștința D-lui Președinte al Soc. Progresul silvic pentru ca să le putem veni în ajutor în lupta grea a vieței.

D-l Ilie Bălibă, Directorul gimnaziului din Tg. Neamț în numele prietenilor din Tg. Neamț și a cooperativelor forestiere locale aduce prinosul de recunoștință.

D-l V. A Gheorghiiță, sulptor, în numele sătenilor din Pipirig, rostește o cuvântare.

P. S. Starețul Mănăstirei Neamțului, Arhimandrit Ciobotartu în numele Soborului Mănăstirei, roagă pe Bunul Dumnezeu să-i ierte toate greșalele lui I. Ghimicescu, evidențiază binefacerile sale pentru Sf. Mănăstire Neamțului.

La mormânt pădurarii au tras 3 salve de focuri și din buccium de corn și-au luat ultimul adio dela șeful lor.

† IULIU SCHOLTZ

Inginer inspector Silvic, Șeful ocolului silvic Caransebeș

Cu adâncă durere aducem la cunoștința cetitorilor moartea subită a inspectorului silvic Iuliu Scholtz, plecat din rândul celor vii la 18 Iulie ora 3 dim. Acest străjer al pădurilor și neobosit colaborator al colegilor puși în fruntea Direcțiunii silvice din Orșova cu un ceas înaintea morții se găsea la post coborând din creerul munților împreună cu organul de control al Direcțiunei, dând explicații și lămuriri în legătură cu rezolvarea problemelor de specialitate iminente. Dus la locul de veci la

20 Iulie ora 5 d. m. a fost însoțit de o mulțime de colegi, de autoritățile orașului și reprezentanții diferitelor societăți cari au depus pe mormânt în total 17 coroane în semn de adâncă recunoștință aceluia iubit de toți.

Societatea „Progresul Silvic“ se asociază la actul colegilor dela Caransebeș și își exprimă pe această cale, regretul pentru pierderea unui valoros și bun coleg.

INFORMAȚII

În ziua de 25 Iulie c., cu aprobarea Casei Pădurilor, la școala de Brigadieri silvici dela Brănești (Ilfov) s'au pus bazele unei Societăți a brigadierilor silvici (cu școală) din țară cu scop cultural și de ajutor reciproc. Au luat parte 40 brigadieri din diferite părți ale țării, s'au votat statutele, s'a ales comitetul de conducere și s'a pornit la lucru cu multă însuflețire.

Ar fi fost regretabil ca un corp de peste 1200 funcționari cu școală și cu un rol important în economia națională a țării să nu fie uniți în vederea cultivării lor și al ajutorului mutual.

Toți brigadierii silvici (absolvenți ai unei școli speciale) sunt rugați să trimeată prin poștă adeziunile lor împreună cu 50 lei taxa de înscriere D-lui C. Marinescu, brigadier la Ocolul Silvic Brănești (Gara Brănești-Ilfov) secretarul societății, care le va trimite chitanța și statutele imediat ce se vor tipări.

. . .

CONGRESUL SILVIC DIN 1925

Doamne și iubite coleg,

Conform dezideratului exprimat în congresul silvic din 1924 ținut la Timișoara, urmează ca atât adunarea generală a societății noastre cât și cel al 37-lea congres silvic, să aibă loc anul acesta la Pucurești.

Data exactă a congresului, o vom fixa ulterior. În ori ce caz credem că va avea în primele zile a lunii Octombrie a. c. până la care dată sperăm să avem gata și deci să putem

inaugura și Căminul Inginerilor Silvici, astfel sperăm că, congresul să poată avea loc, în chiar localul nostru

Consiliul de Ad-ție în ședința din 19 Iunie a. c., a mai hotărât ca în congresul silvic din acest an, să se desbată o serie de probleme de actualitate care interesează în primul rând buna conservare a pădurilor țării noastre.

Dat fiind importanța acestor probleme și care sunt enumerate mai jos vă rugăm ca cel mai târziu până la 1 Septembrie a. c. să binevoiți a trimite pe adresa societății noastre, comunicările Dv. pentru ca Comitetul de redacție să le poată coordona și tipări din timp în broșură specială.

Binevoiți vă rugăm Domnule și iubite coleg, a primi asigurarea distinsei noastre considerațiuni,

Probleme propuse a se discuta în congresul silvic din 1925

1. Pulverizarea proprietății forestiere și propuneri pentru înlăturarea neajunsurilor inerente acestei stări.

Referenți: *P. Antonescu, M. Boldur*

2. Restaurarea și regenerarea pădurilor.

Referenți: *Dr. M. Drăcea, Z. Prsemitky*

3. Normalizarea exploatărilor.

Referenți: *I. Timoc, V. Stinghe.*

4. Conservarea domeniului forestier în noul regim al proprietății.

Referenți: *I. Comanici, G. Năstăsescu.*

5. Impozite forestiere.

Referenți: *Liviu Marțian, M. P. Florescu.*

C o m u n i c ă r i

1. Subiect rezervat.

G. P. Antonescu

2. Industria distileriei lemnului.

Ing. Dr. Huber (Reșița)

3. Stereo-foto-takimetria-aeriană.

Andrei Szabo

Președinte

Al. Constantinescu

Secretar

M. P. Florescu

Inginer inspector silvic

PUBLICAȚIUNE

Se publică spre generala cunoștință că în ziua de 20 Octombrie ora 10 la Administrația Casei Pădurilor București și în localul Direcțiunii XII Silvice la Mercurea Ciuc se va vinde, prin licitație publică cu oferte închise și sigilate spre exploatare, cu tăeri rase porțunea de pădure numită „Pârâul Blidări“ în suprafață aproximativă de 174.6 jug. cad. sau 100 Ha. 48 arii esența fag, carpin și altele, formată din parcelele No. 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 și 22 din afecția II Seria C (valea primulul pârâu) proprietatea comunei Măieruș, dtn Județul Brașov.

Exploatarea este autorizată de către Casa Pădurilor cu No. 26948/924.

Conform estimației oficiale făcută de serviciul silvic de stat vor rezulta din exploatare următoarele materiale lemnoase :

A. Lemne de lucru și construcție.

a) Ulm, paltin și stejar 212, m. c. 579.

B. Lemne de foc.

I. Esență tare. (fag. carpin etc.)	a) despicate steri	43008
	b) rotunde „	5695
	c) Crăci și vârfuri „	11557
II. Esență moale. (plop, mestecăn)	a) despicate „	1171
	b) rotunde „	238
	c) Crăci și vârfuri „	1176

Vânzarea se face conform regulamentului de licitațiuni și cu aplicarea condițiilor generale pentru exploatarea pădurilor Statului publicate în Monitorul Oficial Nr. 106 din 12 August 1912 cum și cu condițiunile speciale de care amatorii pot lua cunoștință dela Direcțiunea XII regională silvică Mercurea-Ciuc, Ocolul silvic Feldioara și Primăria Comunei Măieruș.

Prețul de strigare este de Lei 2.637.719 bani 00.

Garanția provizorie este de 15% din prețul strigării adică Lei 395.655.00.

Durata exploatării este 3 (trei) ani dela predare.

Depărtarea pădurei de gara C.F.R. Măieruș, depe linia principală București-Oradia Mare este de 12 km. și anume :

7 Km. sosea națională și 5 Km. terasament gala pentru linie ferată îngustă.

Supra oferte nu se primesc.

Mercurea-Ciuc 29 August 1925.

Director
(ss) BELINSKI

Șeful serviciului
(ss) Comănescu

Conform cu originalul :
Șeful Ocolului, P. Peca, lng. silvic

MINISTERUL AGRICULTUREI ȘI DOMENIILOR

CASA PADURILOR
DIRECȚIA REGIMULUI SILVIC

D e c i z i u n e

Noi, Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturii și Domeniilor.

Asupra raportului D-lui Administrator al Casei Pădurilor.
Având în vedere art. 2 din Codul Silvic.

Având în vedere art. 2 din Legea Modificătoare la Codul Silvic publicată în Monitorul Oficial No. 131/920.

D E C I D E M :

Art. I. Se aprobă de noi :

a) Studiul sumar pentru exploatare al pădurii Rediu pendinte de Comuna Botești Jud. Fălciu, proprietatea D-lui Dr. G. D. Creangă în suprafață de 49 Ha. 7875 m. p. Regimul Crâng simplu. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 3 ani, și cu garanția de împădurire 600 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani dela tăiere.

b) Studiul sumar pentru exploatarea pădurii Groșerea pendinte de Comuna Groșerea Jud. Gorj, proprietatea D-lui Ninu Orezeanu în suprafață de 19 Ha. 9000 m. p. Regimul Crâng simplu. Revoluția normală 30 ani, exploatarea într'un an și cu garanția de împădurire 200 lei de fiecare hectar. Revizuirea la 3 ani după încetarea exploatării.

c) Regulamentul de exploatare al pădurii Borăscu pendinte de Comuna Borăscu Jud. Gorj, proprietatea D-nei Eufrosina Săvoiu, în suprafață de 110 Ha. Regimul Crâng simplu. Revoluția normală 45 ani, exploatarea în 5 ani, în primul deceniu se va exploata parchetul No. I, cu garanția de împădurire de lei 1500 de fiecare hectar pentru parchetele din Valea lui Nat și 800 lei la hectar pentru trupul Scorușul și Fundul Hotarului. Revizuirea după 10 ani în 1934.

d) Regulamentul de exploatare al pădurii Grajduri formată

din trupurile Mestecenii, Bolohani și Floreasca, pendinte de Comuna Valea Satului Jud. Vaslui proprietatea D-lui Dr. Gabriel Socor în suprafață de 176 Ha. 9000 m. p. pădure. Regimul Crâng simplu. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 6 ani și cu garanția de împădurire 600 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Regulamentul de exploatare al pădurii Muntele Meșina pendinte de Comuna Herăstrău Jud. Puna, proprietatea D-lui Ștefan Neagu Danțes în suprafață de 100 Ha. Regimul Codru Grădinărit. Revoluția normală 120 ani, exploatarea în 10 ani și cu garanția de împădurire 300 lei de fiecare hectar. Revizuirea în anul 1935.

f) Regulamentul de exploatare al pădurii Drăganul pendinte de Comuna Drăganul Jud. Argeș proprietatea D-lui Ioan Demetrian, în suprafață de 51 Ha. pădure. Regimul Crâng simplu. Revoluția normală 15 ani, exploatarea în 4 ani și cu garanția de împădurire 400 lei de fiecare hectar. Revizuirea la finele revoluției normale.

g) Regulamentul de exploatare al pădurii Mândra și Sasa pendinte de Comuna Călinești Jud. Vâlcea, proprietatea Eforiei Spitalelor Civile din București, în suprafață de 1025 Ha. Regimul Codru cu tăieri rase. Revoluția normală 100 ani, exploatarea în 14 ani. Revizuirea în anul 1934.

h) Regulamentul de exploatare al pădurii Murgeșul Danul pendinte de Comuna Călinești Jud. Vâlcea, proprietatea Eforiei Spitalelor Civile din București în suprafață de 1025 Ha. 1700 m. p. din care s'a exploatat 67 Ha. Regimul Codrul cu tăieri rase. Revoluția normală 100 ani, exploatarea în 21 ani. Revizuirea în anul 1934.

Art II. Toate celelalte dispozițiuni cuprinse în regulamentele respective și articolul adițional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. III și ultimul. Domnul Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu aducerea la îndeplinire a prezentei Deciziuni.

Dată astăzi 27 August 1925 în cabinetul nostru.

Ministru, Al. Constantinescu

Deciziune

Noi, Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturii și al Domeniilor.

Asupra raportului D lui Administrator al Casei Pădurilor.
Având în vedere art. 2 din Codul silvic.

Având în vedere art. 2 din Legea modificătoare la Codul silvic publicată în Monitorul Oficial No. 131/920.

Decidem:

Art. 1. Se aprobă de noi.

a) Studiul sumar pentru exploatare al pădurii Ghotlova, pendinte de comuna Ghotlova, Jud. Orhei, proprietatea Pr. Th. Sicinschi în suprafață de 24 ha. 0300 m. p. Regimul Crâng simplu. Revoluția normală 12 ani, exploatarea în 12 ani și cu garanția de împădurire 300 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Pilișiș pendinte de comuna Covasna, Jud. Trei Scaune, prăsrietatea D-ilor Eugen, Toma și Margareta Diac, în suprafață de 30 ha. 9044 m. p. Regimul Codru cu tăeri succesive. Revoluția normală 70 ani, exploatarea într'un an și cu garanția de împădurire 1000 lei de fiecare hectar. Revizuirea în anul 1935.

c) Regulamentul de exploatare al pădurii Cheovășar pendinte de comuna Zagon, Jud. Trei Scaune, proprietatea D-lui Eduard Motaș și D. Savin, în suprafață de 165 ha. 5162 m. p. din care se exploatează 26 ha. Regimul Codru cu tăeri succesive aplicându-se ultima tăere la suprafața de 26 ha. Revoluția normală 80 ani, exploatarea într'un an suprafața de 26 ha. și cu garanția de împădurire 1000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Studiul sumar pentru exp loatare al pădurii Siștarovăț Seria III Labașinț, pendinte de comuna Labașinț, Jud. Timiș Torontal, propietatea Statului în suprafață de 1716 ha. 7200 m. p. Regimul Codru cu 2 tăeri succesive. Revoluția normală 100 ani împărțită în cinci perioade a câte 20 ani.

e) Regulamentul de exploatare al pădurii Arcoși-haga, pendinte de comuna Belin Jud. Trei Scaune, propietatea D-lui Gyenge Aron în suprafață de 17 ha. 4333 m. p. Regimul Codru

cu 50 arbori rezervă la hectar. Revoluția normală 60 ani, exploatarea într'un an și cu garanția de împădurire 2000 lei de fiecare hectar. Revizuirea la 3 ani după terminarea exploatărei.

f) Amenajamentul pentru exploatare al pădurii Composesoratului Botoșana, pendinte de comuna Botoșana, Jud. Gura Humorului, proprietatea Obștei Botoșana, în suprafață de 320 ha. 4100 din care în primii 10 ani 1925/35 se exploatează 40 ha. 1200 m. p. Regimul Codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 80 ani și cu garanția de împădurire 1000 lei de fiecare hectar. Revizuirea la sfârșitul primei subperioade de exploatare.

g) Regulamentul de exploatare al pădurii Composesoratului Mitocul Dragomireni pendinte de comuna Mitocul Dragomireni, Jud. Suceava, proprietatea Obștei Mitocul Dragomireni, în suprafață de 165 ha. 1800 m. p. din care în prima perioadă de 10 ani 1925/35 se exploatează 20 ha. Revoluția normală 80 ani și cu garanția de împădurire 1000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

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

Constatându-se însă în urmă că arătările din aceste regulamente (sau amenajamente) referitoare la suprafața pădurei, 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 tehnic silvic fie asupra proprietății, suprafeței, etc.

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

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

Data astăzi 27 August 1925 în cabinetul nostru.

Ministru (ss) Al. Constantinescu

Deciziune

Noi, Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturii și Domeniilor

Asupra raportului D-lui Administrator al Casei Pădurilor,
Având în vedere art. 2 din Codul Silvic.

Având în vedere art. 2 din Legea Modificatoare la Codul Silvic publicată în Monitorul Oficial No. 151/920.

Decidem

Art. I. Se aprobă de noi :

a) Amenajamentul pentru exploatare al pădurii Budoiu pendinte de Comuna Budoiu Jud. Bihor, proprietatea Soc. Anon. Banca Minelor din București, în suprafață de 268 Ha. 6184 m. p. Regimul Crângul cu rezerve. Revoluția normală 30 ani și cu garanția de împădurire 1000 lei de fiecare hectar ; pentru suprafețele parcurse cu curățirile se va depune dela început o cincime din garanția de regenerare. Revizuirea după 10 ani.

b) Amenajamentul pentru exploatare al pădurii Derna pendinte de Comuna Derna Jud. Bihor, proprietatea Soc. Anon. Banca Minelor în suprafață de 394 Ha. din care în primul deceniu se exploitează suprafața de 119 Ha. 7130 m. p. Regimul crângul cu rezerve de arbori de gorun și stejar în grupe sau unde se vor găsi. Revoluția normală 30 ani, exploatarea în 50 ani și cu garanția de împădurire 1000 lei de fiecare hectar pentru suprafețele parcurse cu curățirile se va depune dela început o cincime din garanția de regenerare. Revizuirea după 10 ani.

c) Regulamentul de exploatare al pădurii Conțu pendinte de Comuna Vințul pe Jos Jud. Alba de Jos proprietatea D-lui Geller Bernard și a soției sale Löwy, în suprafață de 44 Ha. 5000 m. p. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 18 ani, exploatarea în 2 ani și cu garanția de împădurire de lei 600 de fiecare hectar. Revizuirea la 10 ani.

d) Regulamentul de exploatare al pădurii Rușii Moldoviței pendinte de Comuna Rușii Moldoviței, Jud. Câmpulung, proprietatea Comunei Rușii Moldoviței, în suprafață de 1483 Ha. 4800 m. p. pădure. Regimul Codru cu tăieri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în patru perioade a câte 20 ani și cu

garanția de împădurire 1500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani la sfârșitul primei subperioade.

e) Regulamentul de exploatare al pădurii Bistra pendinte de Comuna Deda și Dumbrava Jud. Mureș Turda proprietatea Fiilor lui Mendel Farkaș din Comuna Reghinul Săsesc în suprafață de 777 Ha. 5800 m. p, în două serii. Seria I. în suprafață de 392 Ha. 4800 m. p. și seria II. în suprafață de 384 Ha. 9000 m. p. Regimul Codru cu două tăieri succesive. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 100 ani și cu garanția de împădurire 2000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

f) Regulamentul de exploatare al pădurii Sălard F. K. pendinte de Comunele Filea și Stâncani Județul Mureș Turda proprietatea Soc. Anon. pentru Industria Forestieră din Reghinul Săsesc în suprafață de 326 Ha. 2400 m. p. din care de exploatat 1028 Ha. 7100 m. p. în 3 serii, seria I. 370 Ha. 0500 m. p. seria II 337 Ha. 0900 m. p. și seria III 321 Ha. 5700 m. p. Regimul Codru cu tăieri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 8 ani seria I și II și 7 ani seria III, și cu garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea în anul 1925.

g) Regulamentul de exploatare al pădurii Bodeș pendinte de Comuna Micuși, Județul Turda Aries, proprietatea D-nei Iosef Zcyi în suprafață de 57 Ha, 5500 m. p. Regimul crâng simplu. Revoluția normală la 30 ani, exploatarea în 2 ani și cu garanția de împădurire 600 lei de fiecare hectar. Revizuirea la 3 ani după terminarea exploatării.

h) Regulamentul de exploatare al pădurii Criva pendinte de Comuna Mihalcea Județul Cernăuși, proprietatea D-lui Gh. de Niculița și Maria de Niculița Popovici în suprafață de 613 Ha. Regimul Codru cu 3 tăieri succesive. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 4 perioade a 20 ani fiecare și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea în anul 1933.

i) Regulamentul de exploatare al pădurii Nyeles pendinte de Comuna Zagon, Județul Trei Scaune proprietatea succesorilor lui Francisc Izsak, în suprafață de 126 Ha. Regimul Codru cu tăieri rase. Revoluția normală 100 ani, exploatarea în 4 ani și cu garanția de împădurire 2000 lei de fiecare hectar. Revizuirea se va face în anul 1929.

Art. II. — Aceste regulamente de exploatare (sau ame-

najamente) 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 (sau amenajamente) referitoare la suprafața pădurei, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare, cau orice alte cauze, regulamentul (amenajamentul) se va revizui imediat, fie din punct de vedere tehnic silvic, fie asupra proprietății, suprafeței, etc.

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

Art. IV. și utimul. — Domnul Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei Deciziuni.

Data astăzi 8 Iulie 1925 în cabinetul nostru.

Ministru, Al. Constantinescu

No. 31225

Deciziune

Noi, Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturii și Domeniilor.

Asupra raportului D-lui Administrator al Casei Pădurilor. Având în vedere articolul 2 din Codul silvic.

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

Decidem:

Art. I. Se aprobă de noi:

a). Regulamentul de exploatare al pădurii Bratia, Bogdănița și Coada Malului pendinte de comunele Măgurele și Cornetu-Çuib, jud. Prahova, proprietatea D-lui Savu I. Rădulescu, în suprafață de 527 ha. 0050 m. p. Regimul Crâng simplu. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 16 ani și cu garanția de împădurire 200 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Leorda, pendinte de comuna Averești jud. Roman, proprietatea D-lui Lt. Colonel Bobeica, în suprafață de 56 ha. pădure din care de exploatat 42 hectare. Regimul Crâng cu 80 rezerve de fiecare hectar.

Revoluția normală 40 ani, exploatarea în 4 ani și cu garanția de împădurire 600 lei de fiecare hectar. Revizuirea la finele perioadei de exploatare.

c) Regulamentul de exploatare al pădurii Epureni Lotul No. 3, pendinte de comuna Epureni, jud. Tutova, proprietatea D-lui Horațiu Eremie, în suprafață de 133 ha. 0780 m. p. Regimul Crâng simplu. Revoluția normală 25 ani, exploatarea în 8 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea la 10 ani după începerea exploatărei.

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Epureni Lotul No. 1 zisă și „La Clin“, pendinte de comuna Epureni, jud. Tutova, proprietatea D-lui Ovidiu D. Eremie, în suprafață de 139 ha. 0780 m. p. pădure. Regimul Crâng simplu. Revoluția normală 25 ani, exploatarea în 11 ani cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea la 10 ani după începerea exploatărei.

e) Regulamentul de exploatare al pădurii Arinișul-Ciomârtan, pendinte de comuna Averești. Jud. Român, proprietatea D-lui Căpitan N. Cocuța în suprafață de 42 ha. 7000 m. p. din care 34 ha. 7000 m. p. de exploatat. Regimul Crâng cu 80 rezerve la hectar. Revoluția normală 40 ani, exploatarea în 3 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea la finele perioadei de exploatare

f) Regulamentul de exploatare al pădurii Păduricea Ciomârtan, pendinte de comuna Averești, jud. Român, proprietatea D-lui N. Gavrilesco, în suprafață de 15 ha, pădure. Regimul Crângul cu 80 rezerve la hectar. Revoluția normală 40 ani, exploatarea într'un an și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea la finele perioadei de exploatare.

g) Regulamentul de exploatare al pădurii Zăvoiul Seaca și Plantației de Salcâmi, pendinte de comuna Seaca, jud. Teleorman, proprietatea Obștei Viitorul, în suprafață de 26 ha. Zăvoiul Seaca și 26 ha. Plantația de Salcâmi. Regimul Crâng simplu. Revoluția normală 10 ani pentru Zăvoi și 15 ani pentru Plantație exploatarea într'un an și cu garanția de împădurire 900 lei de fiecare hectar pentru Zăvoi și 500 lei pentru Plantație. Revizuirea după 10 ani.

h) Regulamentul de exploatare al pădurii Sohorătu, pendinte de comuna Dragoslavele, jud. Mușcel, proprietatea Moș-

„PETROȘANI“

SOCIETATE ANONIMĂ ROMÂNĂ

PENTRU

EXPLOATAREA MINELOR DE CĂRBUNI

Capital Social Lei 550.000.000

STRADA AUREL VLAICU No 22

BUCUREȘTI

Adresa telegrafică : „PETROȘANI“.

Telefon 3977

„BANCA ROMANEASCA”

Capital . . . 280.000.000.— Lei

Rezerve . . . 136.885.502.40 „

Depozite . 1.257.443.232.47 „

Adresa telegrafică: Româneasca

Sediul Central: București

SUCURSALE:

Arad, Bălți, Bazargic, Brașov, Cernăuți, Celate-Albă, Chișinău, Cluj, Constanța, Craiova, Făgăraș, Galați, Ismail, Oradia-Mare, Satu-Mare, Sibiu, Soroca, Tg.-Mureș, Timișoara, Tighina, Tulcea.

BĂNCI AFILIATE:

Bacău Banca Bacăului,
Brăila Dunărea Românească,
București Banca Românească a Orientului
București Banca Pieței
 „ Viticolă a României
Bozovici „ Almajului
Bărlad „ Tache Protopopescu
Cluj „ Economul
C. Lung „ Câmpulungul Moldovenesc.
Constanța, Banca Creditul Dobrogean
Dorohol „ Română,
Drăgășani „ Podgoriei
Bej „ Românească din Valea Someșului
Fălțiceni Banca Ștefan cel Mare,
Hunedoara Banca Corvineană,

Iași Banca Iașilor,
Lugoj „ Românească a Banatului
Oravița, Banca Oraviceană
Ploești, „ Creditul Prahovei
P.-Neamț „ Petrodava,
Roman, Banca de Comerț și Industrie
Rădăuți, Banca Rădăuților,
Reghinul-Săsesc, Banca Mureșină
Silistra, Banca Durostorului
Sighetul Marmăției, Banca Maramureșană.
Sebeșul Săsesc, Banca Sebeșană
Suceava, „ Suceveană
Siret „ Siretului
Sf. Gheorghe, Banca de Credit din Sf. Gheorghe
T.-Severin, Banca Mehedințului,

Dicio San Martin Banca Comercială și Industrială din Valea Târnavei

Tot felul de tranzacțiuni bancare cu firmele și băncile din țară și străinătate.

HOTEL „ROYAL PALACE”

Proprietatea Societății „Clădirea Românească”

BUCUREȘTI — STR. SĂRINDAR COLȚ CU BREZOIANU

Tarif foarte avantajos. — Camere cu luna

CONSTRUCȚIUNE NOUA

CALORIFER, ASCENSOARE, TELEFOANE, BAI,

APA CALDA și RECE, LUMINA ELECTRICA, ETC.

Curățenie, Ordine, Lniște.