

UNIV. STAT. BRASOV
BIBLIOTECA
ANUL 1892.

1977

Nr.
Nr. din
Clasif.

41.634

REVISTA PĂDURILOR

ORGAN AL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC”

Publicată sub îngrijirea Comitetului de Redacție al Societății

TOMUL VI

Prețul abonamentului este de 12 lei pe an.

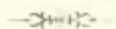
Pentru membrii societății și pentru școlari, prețul se reduce
la 10 lei pe an.

UNIV. STAT. BRASOV
BIBLIOTECA CENTRALĂ

BUCURESCI
TIPOGRAFIA GUTENBEG, JOSEPH GÖBL.

20, — STRADA DOAMNEI, — 20

REVISTA PĂDURILOR



O AVUȚIE CARE SE PIERDE

In timpul din urma atât de mult s'a vulgarizat ideia întemțerei unei industrii naționale, încât acela care s'ar încerca să combata acest curent irezistibil, s'ar expune să fie tratat, și cu drept cuvânt, ca omul cel mai puțin popular din țara.

Sub adăpostul acestei atmosfere prielnice, un adevărat entuziasm a cuprins pe capitaliștii români, mari și mici.

Toate economiile lor, mai mult sau mai puțin însemnate, le au consacrat, și le încredințează înca, în acest scop cu totul patriotic.

M. S. Regele, care cunoaște mă bine de cât ori-cine altul importanța ce are pentru noi o asemenea industrie, destinată a-și trage materiile prime din sinul pământului românesc, ne-a dat și în aceasta privința, ca și în multe altele, cel d'ânteu exemplu.

Fără a vorbi de toate stabilimentele industriale, a căror înființare se datorește augustului Său sprijin, și moral și material, pe domeniile Corcoanei, grație unei înțelepte și prevădătoare administrațiuni, a inaugurat, pe o scară mare și cu mult succes, cea mai necesară, cea mai utilă, cea mai cu viitor fabricațiune: transformarea lemnului brut în piese fasonate.

Pentru noi, forestierii, perspectiva existenței unor de-

bușeurî sigure, cum sunt usinele de asemenea natura, necesare imenselor masive ce înpodobesc coamele munților noștri, are o însemnatate de ordine superioara.

Se cuvine dar, ori de cate ori ni se ofera ocaziunea, sa dam un concurs nețarmurit pentru propagarea ideiei de a se creia, prin ori și ce mijloc, valori corespunzătoare bogățiilor naturale ce staț immagazinate in padurile noastre seculare.

Suntem datorî in acelaș timp inasa, a nu utiliza de cât cu multa economie și in mod cu totul rațional resursele ce, ca unor adevărați Benjamina, Provedința s'a ingrijit a ne lasa cu o mâna atât de larga.

Ar fi o adevărata crimă, prin urmare, de a risipi aceste comori, pe care numai un timp lung, foarte lung, este in stare să reconstruiasca aceste avuții considerabile ce slujese ca o trasatură de unire între strabunii și stranepoții noștri.

Ridicam dar glasul in contra dispozițiunei prevădute de tariful general vamal, de a se lasa liberă eșire din țară și pe prețuri de nimic, cum vom dovedi, a nucilor, esența, al cărei preț se cifrează pentru o singura bucată cu sutele de lei, de către fabricanții de mobile de lux, când intrunesc anumite condițiuni.

Suntem pozitiv informați, in adevăr, de la persoane foarte autorizate că din vândarea și esportarea lor pe piețele Vieni și Parisului, mai multe companii streine, dintre care una își are și astăzi sediul social in București, au realizat beneficii extra-ordinar de mari.

Ast-fel vagonul cu trunchiuri de nuc, transportat până la frontieră, costa pe aceste asociațiuni, cel puțin până in timpul din urmă, maximum 300—400 lei, și la Viena se preda cu prețul minimum de la 700—800 lei.

Oamenii, tocmiți in adins spre acest scop, așa numiți comisioneri, cutreerau in lung și in lat valecelele și colinele diferitelor județe din regiunea podgoriilor, mai cu

seamă și pretutindeni, unde au găsit nucii au i-au platit cu prețul mijlociului de la 15—20 lei unul.

Cei interesați ne-au studiat, după cum vedem, obiceiurile, nevoiele și slăbiciunile noastre în cât au ajuns să ne cunoască foarte bine, din care împrejurare, mulți streini au reușit să strângă averi colosale.

Ast-fel sunt exemple nenorocite, când pentru câți-va lei locuitorul nostru sătean, și-a vândut boul, vaca, tot avutul său din batatura în fine, spre a face fața modestelor sale trebuințe.

Cunoaștem asemenea cazuri, ca să revenim la obiectul ce ne preocupă, unde s'au vândut arbori, de prima calitate și în plina vigoare de vegetațiune, așa în cât dacă peste 2 luni de așteptare, cel mult, vânzând nucile, căci recolta era asigurată, proprietarii respectivi ar fi obținut prețuri mult mai avantajoase de cât cele ce au dobândit.

Faptul este veridic.

Afacerile de asemenea natura fiind foarte lucrative, mai că nu a mai rămas vie, curte ori grădina țeranceasca, care să nu li fost vizitate de acești pioneri ai speculațiunii.

Dar să nu se creadă că se cumpără vr'un arbore, mai înainte de a se examina cu sonda, un fel de șredel, mai înainte de a se supune fie-care unei cercetări din cele mai minuțioase.

Ast-fel se cere:

1^o) Ca nucul să aibă un diametru de cel puțin 30 c.m., căci având o grosime mai mică, *albeața* în raport cu inima lemnului, este prea mult dezvoltat și prin urmare arborele nu poate avea nici o valoare tehnică.

2^o) Să nu fie scorburos sau să presinte viciu ori defecte, semne de putreziciune, care îi depreciază calitatea în mod simțitor, făcându-l, adese ori, neintrebunțabil.

3^o) Să aibă cât se poate de multe gălme (*loupes*).

Aceste gălme sunt niște creșteri sferice, niște umflături

pe arbori, aşezate de preferinţă în partea de jos a trunchiului şi pe rădăcini.

Originea lor a dat naştere la controverse.

Ast-fel unii susţin că ar proveni din înţepătura unei insecte propriie muclei, alţii din contra, printre care putem cita pe d-nii A. d'Arbois de Jubainville şi I. Vesque, susţin în meritosul lor opuscul «*Les maladies des plantes cultivées, des arbres forestiers et fruitiers*» că ar proveni dintr'o supra-abundenţă de sucuri plastice concentrate către un singur punct, din care cauză se dă naştere unei hipertrofii a ţesăturilor lemnoase.

Iata cum se exprimă autorii citaţi mai sus asupra cauzelor care provoacă formaţiunea gălmelor în chestiune:

«Deşteptarea mugurilor adventivi sãu numai latenţi, «pricinuitã prin intreruperca (circulaţiunei n. tr.) sevei «descendente se observã pretutindenî pe tulpinele plopilor «tãiaţi; în cazul acesta avem în adevër traumatismul (ra-
«nirea) în gradul cel mai mare: tãierea totalã a în-
«tregilor părţi aeriane ale plantei. Materiele nutritive, ce
«se gãsesc în porţiunea trunchiului rãmas în pãmânt,
«sunt întrebuinţate, prin faptul înboldirii sevei venind din
«spre radacini, la formaţiunea a o mulţime de muguri
«adventivi. La alţi arbori, chiar radacinele pot da naştere
«mugurilor adventivi, mai cu deosebire când se gãsesc la
«suprafaţa solului sãu puţin acoperite cu pãmânt. Dar ti-
«nerii vlastari sunt expuşi la nenumãrate pericole în fra-
«geda lor vërsta şi mai cu seamã a fi roşi de vite. Cul-
«ecaţi la pãmânt cu picioarele şi ciumpaviţi, ei se îngroşe-
«la baza lor, şi formeaza escresceri rotunde cari întrec
«suprafaţa radacinilor; pe urma aceşti vlastari diformaţi-
«sunt înlocuiţi cu alţii, cari încearcã acciaşi soarta la
«crindul lor. Umflatura ce se observã atunci pe radacini,
«este ast-fel o ingramadire de muguri lignificaţi; ramuri
«nu se mai dezvoltãzã, cãci mugurii mor foarte curënd.
««Acest fenomen poate sa se produca pe trunchiũ peste

«tot locul. Nu arare ori găsim câte-va ramuri isolate «peste aceste gălme. Examinând acestea cu îngrijire, ne «putem convinge că sunt formate de o mulțime de muguri oprîți în dezvoltarea lor, dar al căror corp lemnos «persistă. Aceste resturi de vechi muguri adventivi, sunt «în curînd acoperite de noi creșteri anuale lemnoase, cu «chipul acesta se formează escreșcerile care poartă numele de *gălme* (loupes) și cari sunt cautate în tâmplărie, din cauza parcursului neregulat al elementelor lemnului lor.»

Prin debitarea lor în plăci subțiri, dau apele cele mai frumoase atrăgînd în modul acesta admirațiunea tuturor asupra așa numitelor mobile de lux, ce împodobesc interiorul locuințelor celor cu dare de mîna.

Prețul acestor producțiuni anormale, adevărate monstrușități vegetale, însă în schimb atât de mult estimate la arborii despre cari ne ocupăm, se urcă pe piața Parisului pîna la 4 lei chilogramul.

Și poate cine-va ușor închipui cât sunt de cautați nucii posedînd asemenea gălme, cari, de multe ori, la cei bătrîni măi cu seamă, ating, una singura, peste 200 kilograme în greutate.

În anii ce au succedat răsboiul Independenței, exportul nucilor din România s'a exercitat cu o activitate, în adevăr febrilă.

Pe măi toate căile noastre ferate, nu era zi sa nu veți măi multe vagoane pline cu trunchiuri, luându'si drumul spre frontieră.

Timp de peste un deceniu s'a urmat și, din nefericire, se practică încă acest soi de trafic internațional, fara sa se fi gîndit cine-va măcar, că măsuri ocrotitoare sunt de luat spre a nu se pierde cu desăvîrșire, acest tesaur a cărui importanța în cel măi apropiat viitor, noi, întocmai ca niște profani, în înțelesul strîns al acestui termen, nu știm sa o apreciem.

Afara de țara noastră, nucii, în cantitate relativ așa de mare, nu s'a găsit și nu se afla încă de cât în Serbia, Bulgaria, Rusia, Bosnia și Herțegovina.

În Rusia provinciile în care această esență preponderază, sunt Caucazia și Crimeia.

Această din urmă localitate era bine cunoscută, în această privință, chiar și de către cei veclii.

Ast-fel Pallas, marele naturalist născut la Berlin, (1741—1814) ne spune că nucul în Crimeia însoțește foarte de aproape cultura viței.

În timpurile moderne, cultivatorii de vie, în țările deja menționate au bunul obicei de a utiliza terenurile cele mai improductive plantând nucii, cari pe lângă că rup monotonia peisagiului, dar procura proprietarului respectiv foloase bănești, ce nu sunt de loc demne de a fi disprețuite.

Câți-va comercianți, cu nădejdea de a da peste o mină de aur, cum au avut norocul să găsească la noi, și-au îndreptat privirile în spre Serbia, Bosnia și Herțegovina, unde s'au dus, în scopul de a și procura de la țărani pe prețuri minime, negreșit, proviziunile necesare.

Se vede însă, că așteptările lor au fost amarnic înșelate, căci cum au ajuns de îndată s'au și înapoiat.

În adevăr, Sârbii și Bosniienii au dat dovadă, cu acest prilej, de un simț practic deosebit, de multa dreaptă judecată, când este vorba de a și prețui interesele după justa lor valoare.

Ei au pretins celor interesați pentru fie-care nuc câte 150 și 200 lei, după cum arborele era ori nu în perioada maximă a fertilității sale.

Calculul lor a fost următorul:

«Dacă nucul, în termen mijlociu, îmi produce nu mai mult de cât 5000 de nucii pe fie-care an, socotind și pe cei de lipsă totală, — aceasta 'mi reprezintă un venit sigur de cel puțin 15 lei, ori, cu alte cuvinte, capitalul

«meu arbore, are o valoare intrinseca de 300 lei, daca cadmitem un procent normal de 5⁰/₀.»

«Cum pot eu, așa dar, să vînd nucul numai cu 15 sau «20 lei dupa cum mi se ofera?»

Acest judițios raționament, a cărui autenticitate o garantăm, s'a petrecut de fața fiind unul din acei comercianți, de naționalitate sërba, asta-đi domiciliat în România, care a exercitat multa vreme acest soiú de speculațiune și pe care il cunoaștem personal.

Dupa un răspuns atît de logic, atît de firesc, negustorii în cestiune, s'aú convins numai de cît, că cel mai bun lucru de făcut pentru ei este, să renunțe, pentru tot-d'a-una, la un cîmp de exploatațiune așa de steril și să transporte aiurea domeniul lor de activitate.

Zis și făcut.

Se știe, afara de aceasta, că pe cînd la noi fabricațiunea uleiului de nucă s'a micșorat foarte mult, în Serbia, cu deosebire, este și asta-đi în toată a sa splendoare.

Cu toate că nucul și păstreaza timp foarte îndelungat facultatea sa roditoare, totuși acei ajunși spre sfêrșitul existenței lor, deși devin inproductivi, lemnul lor posedă meca calitațile cerute, care il face exclusiv întrebuințabil la destinațiuni cu totul speciale, dupa cum aratã.

Acest lucru a fost bine cunoscut de reprezentanți popoarelor despre cari am vorbit mai sus, caei ei nu aú consimțit, sub nici un cuvînt, a vinde un asemenea material de cît pe prețuri ridicate, iar la trebuința, faceaú singuri comerțul, care la noi, este știut, formeaza un apanagiú al străinilor.

În Caucaasia asemenea, diferitele asociațiuni, găsise un teren favorabil de exploatat și aú făcut, în adevér, un timp oare-care afaceri prea frumoase.

Guvernul rusesc însă, apreciând avantajele ce rezulta pentru un Stat oare-care, oprirea în țara a unei substanțe lemnoase, ce alimenteaza industria cea mai remunera-

toare cum este aceea a fabricațiunei mobilelor de lux,— facu să se promulge de M. S. Impèratul tutulor Rușilor proiectul de lege din 3 Iunie, căreia i se datorește meritul de a fi contribuit să scadă la mici proporțiuni exportul nucilor.

În adevăr, prin aceasta lege s'a fixat o taxă vamală de 30 copeici pentru un pud (16,380 kilograme) ceea ce revine la 7 lei și 32 bani pentru 100 de kilograme lemn de nuc exportat.

Considerând, că în termen mediū greutatea unui trunchiū este de 800 kilograme, taxa de platit se urcă la 58 lei și 56 bani, cifră destul de respectabilă.

Dar nu numai Rusia autocrată este singura, care s'a gândit a pune stavilă unui asemenea export, dar însăși Bulgaria, după relațiunile ce ni s'a dat din isvor de toată credința, a decretat ast-fel de dispozițiuni vamale, în cât trebuiesc învinse multe dificultăți ca să treacă un singur nuc peste granița.

Ceea ce a făcut, așa dar, Bulgaria, vecina noastră, deja de mai mulți ani, noi lasăm să se risipească, fără nici un folos, un material atât de prețios pentru alimentarea unei industrii, care odinioară era în floare în țara noastră: tâmplăria, strungăria etc.

În Franța și Germania și chiar în Austria a ajuns să se considere ca un adevărat eveniment, când se mă zărește câte un nuc veteran, a cărui vîrstă se socotește cu veacurile întregi.

Pretutindeni, unde de ordinar se cultivă acest arbore fructifer, a devenit din ce în ce mai rar în urma unei cereri ce urmează o progresiune crescîndă; există deci, multă probabilitate, ca valoarea să să atingă proporțiuni de necredut.

Deși cam târziu, este încă timpul ca să ne pregătim și noi pentru o asemenea eventualitate.

Pe numeroasele moșii ale Statului măi posedam încă provizium importante.

S'a prezentat, ce-î drept, Ministerului Domeniilor oferte în aparența destul de avantajoase, ca acest mare proprietar, să urmeze exemplul particularilor.

În urma acestor cereri s'a dat ordin silvicultorilor din toată țara, s'a făcut o statistică completă, însă lucrurile au rămas staționare, nu au avut nici o consecință, căci din fericire s'au găsit în administrația noastră forestieră oameni cu mult spirit de prevedere, printre cari putem cita pe batrânul inspector silvic Al. Moroiu, grație carora proiectele celor interesați au fost cu totul zadarnice.

Cunoaștem asemenea mai mulți proprietari particulari, de exemplu d. General Florescu, care pentru materialul de pe o moșie a sa din județul Gorj, a știut să reziste tentațiilor de tot felul; în schimb însă, prin această procedură înțeleaptă, și-a rezervat pentru viitor surprize de acele cari au darul să se răsfrângă în mod foarte plăcut asupra situației lor financiare.

Este necesar, prin urmare, este indispensabil ca guvernul român, profitând de revizuirea altor articole din tariful general vamal, să supună deliberațiunii corpurilor legiuitoare un proiect de lege, în care să se prevadă taxe prohibitive spre a se pune capăt unei stări de lucruri desavantajosa pentru gospodăria țerei.

Este de dorit ca sarcina ce ne-am luat de a atrage cel d'ântai, atențiunea publică asupra acestei chestiuni, să fie încoronată în cel mai scurt timp de o sancțiune practică.

Nădăduim, cu alte cuvinte, că se vor găsi căți-va mandatarî ai națiunii, cari să și însușasca propunerea ce facem, și uzând de influența lor legitima, să ducă la bun sfârșit această operă; să se scape cu o oră mai curând, de la o distrugere definitivă una din principalele ramuri de avuție națională care se pierde, vâdând cu ochii, în paguba interesului obștesc.

CEL MAI BUN REGIM DE EXPLOATARE

PENTRU

PADURILE DIN DOBROGIA¹⁾

Sub dominația otomană pădurile Dobrogei erau privite ca un bun social de care putea să profite ori-ce locuitor.

Fie-care putea să taie materialul de care avea trebuința; numai când tăia pentru speculă, atunci plătea o taxă fixă la bariera orașelor.

După ocupațiune, guvernul nostru proclamând proprietatea individuală, pădurile rămase în proprietatea sa le-a supus unui regim prin care tinda pe de o parte a le asigura viitorul, iar pe de alta a îndestula trebuințele locuitorilor.

Acest regim, numit în economia silvică *regimul crângului simplu*, consistă în a mărgini exploatarea anuală în fie-care padure pe suprafețe fixe și restrânse, tăind d'a rindul tot materialul aflat pe aceste suprafețe. În acest scop, pe fie-care au să delimităm din mai multe păduri câte un parchet, și materialul dintr'insul se pune la dispoziția locuitorilor cu prețuri tarifale.

O parte din păduri, din cele mai alese, se rezervă spre a se vinde prin licitație, păstrându-se același regim și pentru aceste păduri.

Privit acest regim din punctul de vedere al circumstanțelor economice în care se găsesc pădurile Dobrogei, din acela al constituirii masivelor și al trebuințelor reclamate de către populație, ne convingem că el nu corespunde scopului propus.

Restrangerea suprafețelor puse anual în exploatare și obligațiunea de a se tăia tot materialul de-a rindul, privează populațiunea de materialul lemnos de care are trebuință, nefiindu-i posibil a-l găsi pe aceste suprafețe. Mulți vin din depărtare ca să-și procure un material care-care și negăsindu-l, s. ex., în parchetele deschise în padurea de la Topolog, trec la alte păduri mai depărtate. După cum însă pădurile Dobrogei prezintă o omogenitate în constituirea masivelor, nici aci nu pot găsi piesele ce

1) Din Studiul câtor-va cestiuși din Economia rurală a Dobrogei. Raport prezentat de D-I Marin Petrescu, Comisiunii însărcinată cu studiarea diferitelor legi și regulamente dupe cari se administrează Dobrogia.—

le trebuiesc, și, oboșiți de străgăniri, se înapoiază renunțând la ceia ce aveau de gând să facă cu lemnul ce căutaă.

Această împrejurare a adus într'o complectă paralizare industria lemnărică, atât de înflorită odinioară în Dobrogea. Azi nimeni nu se mai ocupă de ea. Toată căruțaria se importă din Rusia. Din înflorită ce era această industrie în trecut, azi este atât de decădută în cât și gălețile de la puțurile de prin vaile pădurilor sunt de zinc.

Independent de esențele cari constituiesc masivele și de arbori groși și crăcănoși, cari se ved răsiți printr'insele în formă de rezerve, aceste masive se găsesc în cele mai bune condițiuni de creștere și vegetație. Puține masive din pădurile exploatate din restul țerei se pot compara cu acestea, și a proceda prin a le regenera, cu regimul la care sunt supuse, este a nega această calitate a lor, a nega însăși principiile de cultură ce ele reclamă.

Nicăiri nu s'a putut obține tăiere peste tot a suprafețelor sau parchetelor puse în exploatare, căci nu se poate impune nimenui a cumpăra material de care nu are trebuința saă un material scump taxat, și ast-fel scopul regenerării propuse nu numai că nu s'a putut atinge, dar încă s'a pricinuit o întrerupere nemotivată a masivelor și s'a creat pentru viitor o neconformitate în constituirea lor.

Taxele tarifale încă nu au fost subordonate scopului propus, de a obține regenerarea prin tăiere de-a rindul a întregului parchet anual.

Aceste taxe în loc să fi fost foarte scăzute pentru materialul care se găsește mai în abundență pe parchete, precum: pari, nucle, merleci, ele au fost mai mari relativ cu calitatea acestui material, decât acelea cu cari se vindea materialul de lucru. Ast-fel, și tarifal din anul 1885 găsim că arborii în grosime de 1 metru în circumferință, costă 1 leu 50 bani arsinul, ceea ce dă aproape 30 lei metrul cub de lemn brut; iar merleci, pari, aracii, erau taxați cu 5 lei carul, saă nu bine zis căruța, căci în Dobrogea, din cauza drumurilor și dealurilor, carul este foarte rar întrebuițat. Dacă considerăm că 10 până la 12 căruțe de acestea abia echivalează cu 1 decăster, vedem că decăsterul din această a doua categorie costă pe loc 50 până la 60 lei.

Cu ast-fel de prețuri nimenui nu putea să-și procure vre un material din pădure; lemnele rămăneau netacte, parchetele ne-regenerate, iar populația condamnată a arde baligă și bălării.

Cei cari aveau nevoie de lemne, și le procurau de peste Mare, din Asia. Și până astăzi porturile Constanța și Mangalia sunt tributare acestui continent, de și de la 1885 și până ați 4 tarife s'au succedat fără ca prețurile sa fi fost echilibrate cu aceste trebuințe.

Mesura luată, că pe lângă pădurile ast-fel exploatate să se scoată în vânzare pe parchete și alte păduri mai alese, iarăși nu a putut reuși. De mai mult timp aceste păduri se publică și se scot în vânzare fără ca vre un amator să se presinte, căci nimeni nu eufază a'și angaja capitalul pe debite și prețuri indecise și nimeni nu'și poate lua sarcina de a executa condiții de exploatare streine uzurilor și moravurilor locale. Aceste condiții abia în restul țerei și-au putut face nițica popularitate, și nu le putem pretinde a le impune unei populațiuni care până ieri usa de păduri după bunul lor plac.

Acı omul comite cu conștiință ceea ce îi este prohibit de codul silvic. Câte victime, câte nemulțumiri strigătoare nu a causat aplicațiunea rigorilor lui în această populațiune inconștientă de datoria ce trebuie să aiba către păduri. S'au vălutar oameni cari și-au pierdut toată averea, ca să plătească o căruță de lemne de foc sau de nucle, care n'ar fi valorat mai mult de 1 leu sau 2 după tarif. Judecând ast-fel situațiunea, cred că nu este încă venit momentul ca să abandonam această populațiune în mâinile antreprenorilor, ori-cari ar fi ei.

Am înainte-mi 4 tarife, cari s'au preschimbut de la aplicarea acestui regim și până ați. Nu voi intra în analiza taxelor și a clasificățiunilor materialului, ne mai presintând vre-un interes ați, și trec la considerațiunile pe cari bazez abandonarea regimului practicat și înlocuirea lui cu un altul, care să corespundă cu starea actuală a masivelor și cu trebuințele populațiunei.

Agricultura Dobrogei trecând astă-ți de la sistemul pastoral la sistemul de cultură cereal mixt, adică la cultura cereala alternată cu pașunea, și populațiunea fiind condamnată prin natura cliimei a sta neocupată în timp de mai multe luni, brațele muncitoare nu găsesc nici o întrebunțare în acest timp; omul consumă ceea ce a strâns pe vară; nici un mijloc de a mai câștiga ceva pe iarnă.

Se cuvine dar, ca în regimul ce vom fixa pentru exploatarea pădurilor, să avem în vedere pe de o parte să punem la îndemana populațiunei materialul trebuincios pentru exercitarea în-

dustriei, iar pe de altă parte să asigurăm conservarea și regenerarea pădurilor. Acest regim ar fi un regim mixt, ce s'ar crea din regimul crângului simplu și acela al codrului cu metoda de exploatare a jardinatoare. Și pentru că acest regim nu-l găsim aplicat nicăieri și poate întâmpina opoziție din partea silvicultorilor ortodoksi, adică a acelor care nu voiesc a eși din cercul restrâns și tranșat al regimelor teoretice, vom expune pe scurt în ce consista economia lui.

Statul posedând aproximativ 120,000 hectare, se vor constitui din această suprafață 30 păduri de câte 4,000 hectare.

Fie-care pădure se va exploata cu o revoluție de 20 ani, ceea ce va da o cotă de exploatare anuală de 200 hectare.

Această cotă se va determina și delimita pe fața pământului, prin semne și deschidere de linii, și se va exploata într'un singur an.

Exploatarea se va face prin metoda jardinagiului adică se va tăia după întreaga suprafață, prin ciupitură, materialul ce se va cere. De aci va rezulta, că suprafața pusă în exploatare fiind foarte mare în raport cu cererile, pe de o parte populația va găsi într'însă orî-ce îi va trebui, iar masivul va rămînea aproape intact sau nederanjat. El își va urma creșterea cea viguroasă de astăzi, și în a doua revoluție, adică după 20 de ani, vom găsi pe această suprafață arbori de diferite dimensiuni, care ne va permite atunci a transforma acest regim după trebuințele ce se vor simți.

Parchetelor li se va da o direcțiune ast-fel, ca să presinte cele mai mari înlesniri de scolare. În acest scop se vor deschide linii somiere drumuite pe culmi și văi practicabile, iar pentru nivelarea ripelor, drumurilor și facerea podetelor se va da materialul trebuincios gratuit. Tăerea se va urma în tot cursul anului, afară de lunile: Aprilie, Maiu, Iunie și Iulie. Vitele vor fi oprite cu desăvîrșire a pășuna sau a se ține prin păduri, sau cel puțin pe părțile exploatare; se va afecta însă din pădurile mari și rari câte o parte pentru pășunare acolo unde trebuința ar fi imperios reclamată prin pozițiunea sau situațiunea satelor.

Pădurile de prin bălți și ostroave vor fi supuse regimului actual, cu deosebire că anii revoluției de exploatare vor varia între 3 și 5, iar tăcerea se va urma în tot cursul anului, afară de lunile Martie, Aprilie și Maiu.

Pășunatul nu va fi interzis în ostroavele exploatare în scaun

Și chiar cele-lalte ostroave, când prin pozițiunea lor ar prezenta o deosebită utilitate pentru ținerea vitelor și mai ales a bivoliilor locuitorilor riverani, să se pună la dispoziția acestor locuitori, cu prețul ce s'ar obține din vânzarea salciilor sau cu valoarea prejudiciului ce ar cauza pășunatul, căci în aceste cazuri (și nu știu dacă mai există și altul de cât la Seimeni) existența vitelor este legată prin adăpare și pășunare de niște asemeni ostroave. În anul trecut jumătate din vitele de la Seimeni s'au prăpădit, pentru că nu s'a mai permis a le baga într'un mic ostrov din fața satului.

Regimul propus nu exclude tăerile de ameliorațiune ce se pot întreprinde cu folos, când Statul va dispune de mijloace, și acolo unde materialul extras ar compensa cheltuielile.

Precum se poate vedea, prin regimul propus se urmărește 2 scopuri: 1 menținerea masivelor actuale în starea în care se găsesse și al 2-lea satisfacerea trebuințelor locuitorilor, pe când prin regimul practicat astăzi se urmărește regenerarea masivelor actuale, ceea-ce experiența a dovedit că nu se poate obține fără a se ține seamă de îndestularea trebuințelor casnice și industriale ale populațiunii.

Menținând însă tariful de astăzi al prețurilor, vedem că nu toată populația Dobrogei poate profita egal sau aproape egal de bunul păduresc. Pădurile fiind situate la cele două extremități opuse ale teritoriului Dobrogei, cu un centru cu deservărire despădurit, populațiunea din acest centru nu poate beneficia în același măsură ca aceia din localitatea păduroasă sau ca aceia din apropierea acelor localități. Distanțele de la centru către cele două extremități sunt mari; pe timp frumos omul pune 4, 5 zile ca să se ducă și întoarcă de la pădure. Se cuvine dar a se lua o dispozițiune ocrotitoare și pentru aceștia, reducând tariful la jumătate.

Nu trebuie să uităm, că pădurile fiind destinate a da societății lemnele sau materialul de care are trebuință, lipsa lor pretutindeni a fost o cauză de miserie. Numai prezenței lor și înlesnirilor de a usa de ele se datorește cea desime a populației în părțile păduroase. Localitățile unde omul este nevoit a pribegi o zi întreagă să adune bălăriile după câmp cu cari să-și încălzească familia, iar cu gunoiul destinat a îngrașa câmpiile să-și coacă pâinea și să-și prepare alimentele, sunt triste și neatrăgătoare. Am văzut pe câmp muncitori tătari cum sfărâmau

pâinea de orz în bucățele și o udaă cu apă, pentru că nu tot-d'a-una puteau aprinde focul în vatră.

Prin reducerea tarifului pentru această zonă, am compensa efectul lipsei pădurilor și am fixa acel element emigrator pe care nu proprietatea, care i se oferă în aceleași condițiuni în patria Coranului, ci numai înlesnirile de trai și o viață mai puțin legală de formele administrative, îl poate alipi de pământul Dobrogei.

Plecând de la această considerație, am format o zonă de reducere, calculată pe hartă, care pleacă dintr'o distanță de 15 și 30 km., de ambele extremități păduroase și înconjură tot centrul despădurit.

Comunele cuprinse în această zonă sunt următoarele :

A. Plasa Constanța

1. Pazarli
2. Caraharman
3. Caramurat
4. Carol I
5. Cierăcei
6. Palazu-Mare
7. Constanța
8. Techirghiol
9. Omurcea
10. Hasancea
11. Cobadinu
12. Murfatlar
13. Gargalic

B. Plasa Mangalia

14. Tuzla
15. Musurat
16. Tropraisar
17. Tatlageac
18. Mangalia
19. Sarighiol
20. Chiragi
21. Caraomer
22. Enghez

23. Azaplar
24. Osmancea
25. Edil-chioi
26. Osman-Facă
27. Cavaclar
28. Cazil-Murat
29. Agemler
30. Gheringik

C. Plasa Medgidie

31. Ala-Capă
32. Caratai
33. Medgidia
34. Tortoman
35. Taș-Bunar
36. Seimeni-Mari
37. Mahmut-Cuius
38. Cochirleni
39. Binl-Binl
40. Cerna-Vodă

D. Plasa Hârșova

41. Topal
42. Șiriu

43. Ghisdărești

44. Hârșova

E. Plasa Babadag

45. Caranasuf

46. Cogealac

47. Tocsof, cătunul Chichilie

F. Plasa Tulcea

48. Donavățul de sus

49. Donavățul de jos

50. Sarinasuf

51. Mahmudia

52. Malcoci

53. Satul Nou

Trecând la tariful actual cu care se vinde lemnul, găsim că el este foarte ridicat pentru lemnele de lucru, pari araci și nucle. Prețurile pentru lemnele de lucru sunt fixate pe arbore și grosimea periferică, fără considerațiune pentru înălțimea ce ar avea arborele.

Ne este greu a calcula la ce preț revine nu metru cub, neavând data înălțimea; dar făcând acest calcul cu aproximație, găsim că 1 metru sub de stejar, ulm, frasin și celelalte esențe din tarif se vinde de la 25 până la 35 lei lemn brut. Cu acest preț, și câte o dată chiar cu prețuri mai scăzute, se vând arborii de către antreprenorii pădurilor bme situate în podgoriile din restul țării.

În pădurile Dobrogei situate pe dealuri și coaste foarte pronunțate, și în lipsa completă de drumuri șoseluite, acest preț este exorbitant.

Parii și araci, cari de altminteri ar trebui să nu formeze 2 categorii,—caci diferența în grosime de 5 c. m. fixată în tarif între ambele categorii este neglijabilă,—sunt taxați cei d'ânteu cu 2 lei suta și cei din urmă cu 1 leu. Acest material în restul țării și în condiții topografice analoge, nu se vinde mai scump. De asemenea nucile, cari sunt taxate cu 50 bani suta, sunt mai scumpe de cum se poate dobândi acest material de aceeași calitate în pădurile din restul țării.

Se cuvine dar ca tariful actual, pentru categoriile expuse, să fie simțitor redus și proporțional cu starea de imperfecțiune a drumurilor, cu situația dificilă a pădurilor, cu calitatea arborilor, cu poziția excepțională ce au unele păduri și cu referire la prețurile cu cari Statul vinde pădurile sale ce au situațiuni analoge în restul țării, ținându-se compt de cheltuelile de regie.

În resumat, propun:

1. *Abandonarea actualului regim după care se exploatează pădurile și înlocuirea lui cu acela pe care l'am propus.*

2. *Reducerea tarifului actual pentru arborii de lucru, pini, araci și nucle.*

3. *Reducerea tarifului ast-fel reformat, la jumătate, pentru comunele cuprinse în zona despădurită.*

4. *Abandonarea exploatrilor prin antrepriza.*

Adoptându-se aceste propuneri, am convingerea că în scurt timp vom avea aspectul justiu al satelor transformate, igiena locuințelor îmbunătățită și starea fizică și materială a populației prosperă.

In cestiunea marcării arborilor de rezervă

Considerațiunile ce m-au crezut dator a expune în No. 11 al *Revistei Padurilor*, cu privire la marcarea arborilor de rezervă, au procurat Onoratului Preopinient¹⁾ ocasiunea de a ridica asupra mea o critică din cele mai acerbe în privința careia, ar trebui să abuzăm de ospitalitatea Revistei, când am căta să răspundem după feul cum suntem provocați. În adevăr, Onor. Preopinient, după ce exprimă dorința de a vedea adunându-se de la toți agenții observațiuni proprii asupra lucrurilor cari ne interesează și de și susține mai departe că discuțiunile trebuie să fie obiective, abandona totuși, și de la început, acest mod de a trata cestiunea și, cu o impetuositate pe care nu mă voiut sili s'o culmez, ne având o ast-fel de indeletnicire, întră într'un sistem de critică cu totul subiectivă și trece chiar bariera personalitaților.

Crede Onor. Preopinient, că propunerea mea are pretențiunea de a se presinta ca ceva nestrămutat și de o rigiditate sau rigóre matematică? Adevărul în această cestiune 'l vede și D-sa și 'l rog a 'mî permiute sa cred că 'l ved și că, cu diferența, că după mine este contrar conveninței de a nega adversarului dreptul de a putea să vadă și alt-fel lucrurile. Singurul drept pe care 'l neg Onoratului Preopinient, este de a face din *Revista pădurilor* un registru de expresiuni ironice și bufone pe cari le consider fără loc aci.

¹⁾ NR. Se poate vedea articolul la care se referă acest respuns în «Revista pădurilor» No. 12 din 15 Decembre 1891.

Este de regretat, că asupra unei chestiuni, pe cât de importantă, pe atât de simplă, avem aerul, chiar de la început, de a ne înțelege rău în cuvinte.

Nu am ști că stejarul sesililor este refractar — și numai el, (dacă expresiunea nu ar fi impropriă) când e vorba de vătămarea ce s'ar aduce aplicându-se marca de sus în cōjă; am ști în sens general numai, că fagul, carpinul.... față cu esențele de valoare: stejar sesililor și pedunculat, paltin, frasin..... nu au importanța ca lemn de lucru și că chiar dacă prin asemenea mod de marcarea s'ar sdreli cōja lor până la lemn, aceasta nu ar fi o pagubă care să ne îngrijească prea mult. Va să zică, dupe părerea mea, atențiunea agentului silvic nu este impovărată de cât cu grija exclusivă de a marca, cât se poate mai bine, rezervele de escuțe prețioase, cari fiind cautate mai mult în industrie și prin urmare mai scumpe, sunt ținta preferită a delinvențelor și trebuie protejiate așa ca ele să fi cât se poate mai bine represintate în pădurile Statului, care face sacrificii relativ mari cu administrarea lor.

Țicând că, consider că puțin fondată reclamațiunea unora din antreprenori, cari pretextează că din causă zăpedei nu se poate vedea repede marca de jos, *nu am aerul*, cum țice Onor. Preopinent, să combat un argument potrivit, ei ȳre-cum să arăt în treacăt cauza care a provocat anii trecutți dispozițiunea de a se aplica în 2 locuri marca pe trunchiul rezervei și asupra necesității de a se aplica și sus o marcă, am arătat pe ce fondez propunerea mea; adăog încă spre lămurirea Onor. Preopinent, că eu consider această propunere fără raport la reclamațiunile antreprenurilor și mai mult ca un mijloc de a putea controla mai ușor, rezervele la recolement. Apoi Onor. Preopinent susține, că așa fi țic că propunerea aceasta am făcut-o *în interesul de a se facilita marcarea rezervelor*. Bine voiască D-sa a crede că din două una: ori eu am scris rău, ori D-sa a cetit rău.

Relativ la excessul inutil de muncă, ce Onor. Preopinent susține că are ca e msocință propunerea mea, cred că nu este nici bine, nici logic a se cobori operațiunea marcării rezervelor la nivelul unei lucrări de elacă pentru agentul silvic, care cu un martelagiu și cu un recolement bine făcut, poate să rescumpeze maintea mea multe erori. Când agentul are a face cu o țādure de cer, ori de esențe secundare, cum ar fi aniu, țeiu

este și chiar când are a face cu o pădure de fag curat cu carpin, nimeni n'ar putea să'i pretindă inutila trudă de a'și încorda atențiunea atâta la marcarea rezervelor; și, afară de silința ce trebuie să 'și dea spre a alege și distribui acei arbori dupe cuviința, operațiunea în sine nu este nici dificilă și nu reclama vre-o discuțiune. Când însă în masiv se găsesc stejar și alte esențe de valoare, nu pot să cred de cât că ne atențiunea este o greșală gravă. — Greu este, în adevăr, Onorate Coleg, *de a face bine* un martelagiū ori un recolement; este penibil chiar în multe cazuri: dar ve rog să recunoașteți, că e mult mai prețioasă pentru forestier satisfacțiunea de a fi făcut lucrarea bine, de cât de a o fi făcut repede. Și, dacă este admisibil că am făcut rău în articolul meu precedent, relevând faptul că recolementul nu presintă în toate cazurile sinceritatea unor constatări realmente executate cu truda corpului și a minții, ve rog să recunoașteți, că este ceva periculos pentru moralul agenților tineri, de a le sugera credința că truda trebuia evitată sub orice pretexte.

Onor. Preopinent nu crede că la un arbore isolat, cum sunt mai multe sau mai puțin rezervele dupe tăierea masivului, este tot-d'anna mai ferită de căldura directă a soarelui partea despre Nord? Ori-ce temperatură ar avea aerul în giurul arborelui, s'a observat că una este la umbră și alta este la soare și acesta se observă de ori-cine la rezerve cari rămân isolate dupe ce au crescut mai mult timp în desime: coaja în partea despre Nord, nu se schimbă în mod simțitor, pe când în partea despre Sud, Est și Vest (fiind mai mustoasă și mai plâpândă de cât a arborilor bătuți în permanență de soare și intemperii), cea mai mică sdrelitură, contusiune de ar fi suferit, când dă de-odată de arșița soarelui, crapă pe unde e mai slabă, *se scorojește*, cădând chiar bucăți în timp de 1-2 ani de la tăierea masivului, lăsând în acele puncte lemnul gol. Onor. Preopinent *nu vede importanța acestei considerațiuni în terenurile șese când masivul este strâns și unde prin urmare soarele nu poate pătrunde de cât ea print' un zăbranic rar*. Dar dupe ce s'a tăiat masivul și au rămas rezervele singure? căci rezervele, dupe cea au fost marcate, nu au să mai stea în masiv strâns.

Aplicarea mărcii de sus, în coajă, propusă de mine, este în principiu, dupe cât ved, considerată de Onor. Preopinent ca cu totul inutilă. În primele rânduri însă de la pag. 365, D-sa susți-

nënd, cu drept cuvint, că seva se îngroașă spre toamnă (dar fie dis în treacă, nu așa de tare în cât aderența coajei cu lemnul, August, să poată împiedica desfacerea ei când e lovită tare, căci în ori-ce moment, cât arborele vegetează, se găsește între regiunea lemnoasă *formată* și între regiunea de coajă *formată* o seva care lucrează și care permite mă mult sau mă puțin separațiunea celor 2 regiuni), lasă pe cititor, a fi teatat cel puțin, să tragă concluziunea, că operațiunea ar fi posibilă și să uite astfel pentru un moment, obiecțiunea oboselei de care ar voi să se scutească agentul. Pentru ce n'ar admite D-sa și *nevesitatea* acelei mărci? Căci este important, când se poate scuti agentul, la facerea recolementului, de truda de a se plecă jos la fiu-care rezervă și a căuta mărcă de giur-impregiurul tulpinei, când ar putea, fără o asemenea încordare de forțe, să găsească mărcă sus. Negreșit, când, din întâmplare, agentul ajuns la un arbore, are în față sa mărcă de jos bine pronunțată, nu are pentru ce se osteni să mă caute și pe cea de sus.

Rog pe Onor. Preopinent să bine-voască a cunoaște că rezultatul meu, obținut cu aplicarea mărcii de sus, în coajă, nu este până acum suficient pentru a mă obliga să renunț la opiniile mele, precum, nici pe d-sa nu'l autorisă a afirma că n'am aplicat ceea ce susțin. Operațiunea în sine, este ca să mă servească, de un termen popular, cum *migaloasa*, dar, în loc de a o califica de sistem viciuos, nu cred că e rău să o facem până ne vom deprinde a o face bine.

La finele articolului D-sale, Onor. Preopinent pare a mă crede profan de explicațiunea faptului fiziologic al acțiunii reparatrice ce exercită cambiul asupra rănilor la arbori. La o desfidere de ignoranță mă cred dator a făcea, căci dacă este prea puțin util și științific a discuta făcând personalități, este ridicul a voi să convingem furtuna, fie în sens propriu, fie în sens figurat.

Bucă, 27 Decembre 1891.

M. Rădulescu

EXPUNERE DE MOTIVE

La proiectul de lege organică-a minist. Agriculturii, Industriei, Comerțului și Domeniilor¹⁾

Legea din 28 Martie 1872, a înființat, pentru prima oară, administrația domeniilor Statului.

1) Elaborat de d. H. Isvoranu, fost ministru al Domeniilor.

Gestiunea bunurilor Statului, era incredințată, sub controlul ministerului de finance, unei administrațiuni compusă din trei persoane.

Aceste persoane, sub a lor răspundere, luaū toate măsurile de conservare și îmbunătățiri a acestor bunuri, rezolvau toate dificultățile ce se întâmpinau, fie cu particularii, fie cu casele publice; supravegheau conducerea proceselor existente și preîntâmpinau pe cele ce se puteau naște; făceau delimitarea domeniilor și a pădurilor. Într'un cuvânt, foștii administratori, fara a atinge principiul inalienabilității bunurilor Statului, făceau toate actele unui bun administrator de avere.

Acea lege crea, pentru *serviciul interior*: secțiunea I a proprietății pentru ecarete și vii; secțiunea II pentru păduri; secțiunea III pentru contencios—care nu s'a pus în lucrare până acum—(afară numai dacă prin contencios nu se va fi înțeles, la 1872, consiliul advocaților) și secțiunea IV pentru contabilitate.

În cașul acestor servicii s'a pus un director. Acesta conducea lucrările, sub controlul și cu aprobarea celor trei administratori.

Serviciul *exterior* al domeniilor s'a constituit din prefecti, sub-prefecți și toți impiegații administrativi, cari au fost transformați în agenții administrațiunei centrale a bunurilor Statului, în tot ce privește conservarea și ameliorarea bunurilor Statului.

Aceiași lege institue serviciul silvic pentru administrațiunea pădurilor Statului, în condițiunile ce funcționează până astăzi.

În fine:

Pentru a purta proceselor Statului, se institue consiliul advocaților, cu atribuțiunile prevăzute în articolii 14--30 din legea astăzi încă în vigoare.

La 15 Iulie 1875 interveni o a doua lege *pentru organizarea personalutui administrațiunei generale a domeniilor și pădurilor Statului* cu serviciile dependente.

Cadrele serviciului administrațiunei domeniilor și pădurilor Statului cu ale specialelor servicii dependente de dăsele, se fixează conform tabelului alăturat la legea care determină și retribuțiunile alocate fie-cărui funcționar.

La 30 Martie 1883, am avut a treia lege organica. Aceasta lege, prin art. I, hotărăște înființarea ministerului agriculturii, industriei, comerțului și domeniilor.

Prin art. 2 decide ca: administrațiunea domeniilor, înființată prin legea din 1872, divisiunea de agricultură și comerț de la ministeru lucrărilor publice și oficiul central de statistică, să treacă sub administrațiunea ministerului domeniilor, cu toate atribuțiunile prevăzute prin legile speciale.

La aliniatele *a, b, c și d* de sub art. 3 se stabilește noile atribuțiuni ale ministerului.

Prin art. 20, însă, legea cere ca personalul ministerului să se mențină în limitele alocațiunilor personalului admis în legea de la 1872 a administrațiunei domeniilor și a celor-alte servicii care au trecut de la alte ministere. Dar neajungerea personalului a fost simțită și recunoscută chiar din anul 1884, abia adică după al doilea an al existenței acestui departament. Și pentru ca la art. 21 se dice, că personalul administrației centrale este *lic* și numai prin legi speciale se poate modifica, nu s'a putut aduce mai nici o îmbunătățire de cât în prea puține părți ale serviciilor, și aceasta pe cale de delegațiune și cu plată, une-oră, nu din fonduri budgetare, ci din altele.

Importanța diferitelor ramuri de servicii, îmbrățișate de acest departament, prea ponderos pentru economia noastră națională și socială, necesitățile ce se ivesc pe toată ziua, dezvoltarea ce au luat toate interesele private și publice, în contact și dependente de acest departament, și cărora trebuie numai de cât a li se da cea mai urgentă și completă satisfacere, propășirea ce au făcut de la 1872 încoaace este netăgăduită.

Îmbunătățirile dictate prin o experiența de aproape un pătrat de secol, cum și reforma diferitelor noastre legi de organizare și servicii create prin unele din ele; de asemenea treburile de nouă organe este manifestă. Și când zicem reforme și când zicem servicii de reformat sau de creat, înțelegem serviciul statistic, serviciul școlilor profesionale, serviciul meteorologic și metrologic; serviciul inginerilor, arhitecților și inspectorilor școlari, domeniilor și silvici, serviciul buletinului, bibliotecii și arhivelor ministerului; crearea unui consiliu tehnic pe lângă acest minister: înființarea unei divisiuni cu totul nouă, consacrat exclusiv contenciosului, organizat pe niște baze corespunzătoare cu mărimea proceselor ce are Statul, a daraverilor și transacțiunilor ce se efectuează între Stat și particulari, cum și cu apărarea drepturilor și a contestațiunilor ce decurg din aceasta.

Dupe cum s'a zis de acest minister și prin expunerea de motive a bugetului pe exercițiul anului 1891 — 1892: *provisoriul, laconismul și incoerența actuală menținută prin trei legi organice*, — cea din 1872, cea din 1875, cea din 1885 și un număr de regulamente și decizii ministeriale cu caracter, mai mult sau mai puțin organic și regulamentar, toate pline de mari lacune, de mari neajunsuri, — impuse nu de voința oamenilor ci de împrejurările cari au fost mai forți de cât oamenii, — trebuie să înceteze cu desevêrșire. Și, dacă acest departament este să nu rămâie așa cum este întocmit astăzi, apoi în locul vechilor organizații trebuie să intervie o constituire nouă, unica, completă și corespunzătoare cu cerințele timpului. Căci, cum stăm astăzi, diferitele parcele ale acestui minister au funcționat mai fără nici o legătură între dânsese și numai pentru că au fost conduse de un ministru comun, dupe legi felurite, ce, de pe loc, nu erau făcute a ține de la periferie către unul și același centru.

Nu mai putem merge cu legi de expediente și făcute în pripă și pentru trebuințe de moment. Ne trebuie o lege unică, bine chibzuită și studiată, care pe lângă sârbul ce are a da agriculturii, comerțului, industriei și școalelor profesionale — puțin înșoartă forma sub care, — să emane din o singură redacțiune, și din debaterile unora și aceleași Corpuri legislative; — să aibă un singur scop și să urmărească o singură idee: *buna și sistematică administrare a domeniului public; înmulțirea și aducerea lui în stare de a servi de centre economice și industriale; de model vednic de imitat pentru diferitele regiuni ale țerei*. Și, spre a face această idee mai bine înțeleasă, o vom ilustra prin un exemplu plastic, citând *Domniul Coroanei*, astăzi model de ordine și organizare a muncii, model de igienă, model de școli sătești și biserică.

În alevêr, domeniul public sau privat poate reprezenta icona țerei. *După cum va fi acest domeniu în mic, va fi țera în mare.*

De aceea, nu trebuie să perdem din vedere o singură clipă, că îmbunătățind domeniul public și privat, îmbunătățim patrimoniul național, sau ce puțin îi arătăm cădea îmbunătățirii. Ac da trebuie să țintească ministerul domeniilor și în această direcțiune trebuie să își îndrepte toată activitatea sa. Căci *bunul cel mai mare al unei națiuni este însuși pământul pe care ea locuiește, pământul pe care îl datorește pozițiunii sale geografice, clima-*

*tului seü, virtuþilor terenului și locuitorilor, boguþilor sale
naturale.*

Dar aici se presintã o cestiune grea, hotarãtoare, pe care momentan nu o putem rezolva noi, dupe cum n'au rezolvat-o inca nici alþii mai naintaþi in arta de a governa. Vrem a vorbi despre sistema cea mai bunã, mai productivã, mai practica, dupe care s'ar putea administra domeniile Statului?

Cele mai multe din guvernele celor-alte State europene s'au reglat și și regleazã incã acþiunea dupã un mod mai mult sau mai puþin hotãrit, prin legi emanate de la puterea legislativã sau prin regulamente de administraþiune publica, decretate de puterea executivã dupã oare-cari forme.

Principalele mãsuri, ca și la noi, privesc une-ori la temelile de buna voe intervenite intre Stat și particulari și mai adesea, contractãri intervenite in urma adjudecaþiunilor.

In alte parþi agenþii Statului nu executa toate lucrãrile ce privește domeniul privat; ei antreprenorii sau societãþi executa cea mai mare parte de lucrãri, dupã ce au sumisionat, conformãndu-se cactelor de sarcine. Aci rolul agenþilor Statului mai restrãns, caei intreprinderile de servicii publice pot fi nu numai executate, ci și administrate de cãtre particulari și persoane morale avënd un caracter corporativ, seü grupe de asociaþiuni. Atunci misiunea funcþionarilor Statului constã intru a prepara clauzele concesiunii și a supraveghea intreprinderea pe baza contractului, concesiunii și a regulamentelor generale.

Statul ajutã aceste intreprinderi sau prin subvenþiuni sau prin privilegii, ori monopoluri.

Legea franceza ne da un exemplu de o soluþiune admisibila in privinþa minelor: Concesiunea minelor la particularii ce useazã de dñsele ca de o proprietate privata. Iatã un mod deosebit de gestiune a domeniului privat, care a fost adoptat și de noi in privinþa unor mine și cariere de piatrã ce abia aduc Statului un beneficiu de aproape 300,000 lei. Dupe un ast-fel de sistem Statul, fara multe forme, fara multa bãtae de cap, fara multe cheltueli, s'ar murgini in simplul rol de incasator al veniturilor domeniiale.

Dar, ca țera emnamente agricola, cu domenii publice agricole și masive lemnoase de milioane de hectare, putem noi intinde peste tol sistema concesiunii in intreprinderea serviciilor publice, pe cãnd, chiar la caile ferate, chiar la tutun, la sare, la chibrituri, la

cărțile de joc și iarba de pușcă, ea a fost condamnată de mult în Statul nostru? Avem noi acele asociațiuni puternice de acționari pământeni, cari să asume asupra și riscurile unor întreprinderi atât de colosale, și cari să ne garanteze salv-gardarea intereselor publice prin dispozițiuni și clause și apoi prin control? Dar, în lipsă de societăți pământene, se vor cita, poate, societățile străine. Cine nu știe, în să greutățile ce au avut de îndurat, pierderile ce a îndurat țera și conflictele internaționale ce se născuse din concesiunile căilor ferate și a monopolului tutunurilor la compauți străine?

Un ultim sistem, pentru o țera mai puțin bogată în domenii, ar fi ca națiunea să încredințeze gestiunea multora din interesele ei economice la corporațiuni morale, cari, precum sunt județele și comunele, prin formațiunea lor, prin tradițiunile lor, prin constituțiunea, lor oferă garanții puternice. Căci, mai lesne de cât la centre, s'ar putea găsi acolo administratori cari să nu pescuiască în valurile budgetului, cari să nu aștepte înaintarea lor de la o schimbare de guvernământ, cari să locuiască în localitatea unde întreprinderea este condusă, cari să se însule de vederea lucrurilor, și cari, în fine să aibă prevederea amenilor interesată și supuși răspunderii. Dar cine nu știe că cele mai multe din comunele și județele noastre neglijează instituțiunile lor proprii, așa, ca me-orii trebur să ia Statul asupra sa, spre a le scapa din o sigură periclinie, precum sunt unele gimnasil, unele școli de comerț, unele școli de meserii, etc? Va veni timpul când comunele și județele noastre vor da toată roada ce se așteaptă de la dênsele. Insa pînă atunci lucrul merge inel și pentru motive ce nu e aci locul de a le aprecia.

Iată pentru ce suntem nevoiți a păstra și de a îmbunătăți sistema actuală: *Arendând prin licitațiuni domeniile mari, administrând în regia pe cele mici,—și cari nu'și găsese arendași și concedând unele din mine și cariere la particulari*, toate pe timp relativ, scurt: 3, 5 și 10 ani. Cu acest sistem, prin o cheltuială de 4.000.000, ministerul domeniilor realizează Statului un beneficiu net de aproape 20.000.000.

Negreșit, că o evoluțiune puternică se va produce după vîndera mășilor Statului către săteni, cu aplicarea legii din 1888. Atunci sistema noastră actuală de administrare a domeniilor rămase neînstrăinate, va trebui a se schimba cu desăvîrșire.

Atunci tot mecanismul actual se va reduce și reforma radical, primind o normă directivă conformă cu trebuințele.

(Va urma)

BIBLIOGRAFIE

Din întâmplare ne-a căzut în mână o broșură privitoare la *„Studiul asupra pădurilor Casei sf. Spiridon din Iași”*. Aparițiunea acestui studiu este recentă, ea poartă data anului pe care abia îl începem, este imprimată în Iași.

Autorul a avut de scop să facă o lucrare amănunțită asupra stărei pădurilor ce aparțin Casei spitalului sf. Spiridon. El introduce pe cititor, arătând în scurt istoricul fazelor prin care a trecut estuarea regulării sistemelor de exploatare ce tind a se stabili la noi în țară. Ne vorbește de d-ii Bouquet de la Grye și Broillard, eminienți forestieri francezi aduși în misiune cu scopul ca să dea un drum prin care silvicultorii noștri să poată — cu succes — pune în valoare vastele noastre păduri.

Autorul broșurei, după ce enumără diferitele sisteme de exploatare care s'ar putea adopta la pădurile cu care se ocupa, își resumează lucrarea, luând pe fie-care din ele în parte, — după ce le-a vizitat — le prescrie în resumat tratamentul ce crede mai nimerit ca le convine. Apoi lamurit, limpede, arată venitul ce va putea rezulta, din câștigul și felul exploatărilor ce prescrie. Cifrele sunt vorbărețe, ele, spune autorul, vor crește de la 26,000 lei venit net, la 50,000 lei pentru anul 1892—1893 și cu speranța ca în viitor, va mai crește încă.

Organizarea serviciului de pază pădurilor, modul de stabilire al limite'lor, și chipul cum ne arată d. Ernest C. Gheorghiu autorul acestei lucrări, că trebuie să se urmeze în administrarea pădurilor Casei sf. Spiridon, ne dovedesc că d-sa a pus mult interes în lucrarea cu care a fost însărcinat. Din 32 articole ce compun descrițiunile ce propune a se lua, ca să dea o organizare completă serviciului pădurilor aceluia așezământ.

Sperăm că lucrarea d-lui Gheorghiu să fie de mult folos, și va adenna, pe acei ce se ocup cu îngrijirea și exploatarea pădurilor să se pună cu vârtosie și ardere la lucru.

VARIETAȚI ȘTIINȚIFICE

Lâna de lemn. — S'a inventat toate soiurile de produse spre a înlocui lâna sau părul, al căror preț este prea ridicat, lată acum vine lâna lemnului, care se face într'un mod foarte simplu din

bucățile (ășchiile) prea marunțite provenite de la despicarea lemnului. Acest produs este prea răspândit în America de 4 ani, pe când, întrebuințarea sa, este foarte restrânsă încă în Europa. Americanii se servesc de lăna de lemn pentru împachetări, pentru facerea unor saltele și pentru înlocuirea cârnelor la curățirea mașinilor, pentru filtrații, și în alte multe aplicații, cercând pentru fie-care din aceste întrebuințări, speciile de lemn cele mai convenabile. Așchiile de lemn de toate felurile pot servi la fabricarea lănei de lemn, și mașinele pot să debiteze pe zi până la 450 kilograme. Lăna de lemn pentru împachetat este cea mai economică, fiindcă și paiele de multe ori sunt umede, și fânul cuprinde de multe ori niște *colorare* care nu se rupă, și care împiedică împachetarea. În curărire, tapiserie, lăna lemnului este materia cea mai elastică și cea mai de preferat altor materii, când provine din lemne resinose, fiindcă nu absoarbe umiditatea și gonesc insectele.

După numeroase analize, mai multe școli au adoptat lăna lemnului la mobile, la perini etc. Domnii Anton și fii din Flensburg vind prea bune mașini pentru fabricarea lănei de lemn. Această mașină, foarte simplă, lucrează ușor, și poate să fie condusă de un copil. Indată ce lemnul este pus în mașină nu mai e de lipsă de a-l mai ține.

Această mașină poate să producă 250 — 450 de kilograme, în timp de 12 ore de lucru, de o lăna fină de lemn. Forța motrice a acestor mașini variază între unu și 2 cai. Mașina lucrează toate lemnele fie ele rotunde patrăte sau plane, dar lungimea bucăților să nu treacă peste 47 cent., și grosimea peste 44½ cent. Mașinele de acest soi dau servicii însemnate în țările împădurite și pretutindeni în munți unde locuitorii pot să fabrice lăna de lemn toată iarna.

* * *

Prevestirea înghețurilor de primăvară de peste noapte. — Este interesant pentru horticultori, a ști mai dinainte cu oarecare siguranță când au să se ivească înghețuri în nopțile de primă-veară spre a putea lua măsuri pentru ocrotirea plantelor expuse înghețului. De aceea sunt de mare valoare împărtașirile ce ne face D. *Drude*, directorul grădinei botanice din Dresda, asupra rezultatului observațiilor sale de trei ani. Pe baza acestora se poate preciza cu siguranță temperatura cea mai scădută a nopții următoare și anume observându-se după a-

meazi la orele doue, gradele ce arată *Hygrometrul*, (un termometru al cărui globuleț de argint viu e încunjurat cu gaze, și care e așezat într'un vas cu apă ce se află sub el). De la gradul aretat se scade $4^{\circ},5$ C. Resultatul ne arată temperatura cea mai scăzută a nopții următoare până la o diferență de $\frac{1}{2}$ grad. Așa dar dacă la 2 ore după ameză *hygrometrul* arată 10° C. temperatura va scădea la $5^{\circ},5$ C. în care caz de multe-ori poate forma bruma pe foile plantelor; aratănd $4^{\circ},5$ C. răceala scade până la 0° C. când se poate produce ghiata.

* * *

Cea mai mare florărie din Europa. — Castelul *Chatsworth* lângă *Derrent*, în comitatul englez *Derby*, e renumit pentru frumosul seu parc dar mai cu seamă pentru florăria colosală, zidită de ducele *Devonshire* după planul directorului grădinei *Paxton*. E de *100 metri* lungime, *50 metri* lățime și învelită cu o cupolă de sticlă așezată pe niște stâlpi minunați. Înălțimea ei e de *23 metri* și lungimea geamlăcurilor de *24 metri*. Deasupra se întinde o galerie, la care ajungi pe o scară rotativă învelită pe stânci artificiale. Printre statuturile de arbori, arbuști și flori, pe lângă o mulțime de cărări se întinde un fel de șosea umbroasă, ast-fel că fericitul proprietar se poate plimba după poftă cu trasura trasă de doi poni.

Încălditul se face prin apa caldă ce circulă prin țevi de fier a căror lungimi totală este de *6 mile englezești*. Plantele tropice cele mai scumpe, mai rari și mai frumoase sunt reprezentate în număr mare și odorul dulce al vegetației sudice încântă pe vizitatori. Mainuțele sur din ramură, în ramură, papagalii și fasanii se leagănă pe ramurile arburilor patriei lor. Se înțelege că această este o plăcere foarte scumpă și că întreținerea acestei florării costă sume enorme.

AMENAGIAMENTE SI DEFRISERI DECRETATE

S'au aprobat amenagiamentele următoarelor păduri :

Pădurea Sasca, pendinte de comuna cu același nume, din plasa Moldova, Județul Suceava, proprietate a d-iei Elena Șuțzo. Această pădure cu o suprafață apoximativă de 286 hectare,

va forma o singură serie de exploatare supusă regimului «Crâng» cu tratamentul «Crâng compus».

Posibilitatea va consta din exploatarea pe fic care au a câte 28 hectare. Această suprafață însă, poate fi marită sau micșorată după trebuințele proprietarei, de unde și Revoluțiunea nu este fixă ci variabilă.

Reservele, al căror număr va fi de 100 la hectar, pot fi exploatare după trecere de 20 ani de la exploatarea porțiunii anuale pe care se află și numai după ce se va constata că regenerarea acestei porțiuni este asigurată.

(Monitorul Oficial No. 235 din 17 Decembrie 1891).

Padurea Larga, pendinte de comuna Doltana, din plasa Tâslău-de-sus, Județul Bacău, proprietate a d-lui G. N. Ghica.

Această pădure cu o suprafață aproximativă de 6.500 hectare va constitui 2 serii de exploatare și anume:

Seria I supusa Regimului «Codru» cu tratamentul «Codrul grădinarit».

Seria II supusa Regimului «Crâng» cu tratamentul «Crâng-compus».

Ambetele acestea serii se vor exploata în cursul unei Revoluțiuni transitorii de 20 ani;

Posibilitatea pentru Seria I va consta din extragerea arborilor cu un diametru de 0,m.35 în sus, la înălțimea de 1 m.30; iar arborii cu un diametru inferior de 0,m.35, nu se vor tăia de cât în casurile și pentru trebuințele anume arătate în Amenajament.

Posibilitatea pentru Seria II este basată pe întindere, exploatăndu-se pe fic-care au porțiuni, pe cât va fi posibil egale cu a 20-a parte din întinderea Seriei.

Arborii de rezervă, în număr de 50 la hectar, vor fi de esențele și calitatea prescrisă în amenajament.

După 10 ani de la aplicare, acest amenajament va trebui revizuit; iar la expirarea revoluțiunii transitorii, o altă comisiune va întocmi amenajamentul pentru exploatările viitoare.

(Monitorul Oficial No. 269 pin 20 Decembrie 1891).

S'a aprobat a se defrișa:

O porțiune de 25 hectare din pădurea numită Islaz, pendinte de comuna Lerești, din plaiul Dâmbovița, Județul Muscel

Locuitorii proprietari ai acestei păduri, sunt obligați, că în termen de 3 ani, se planteze porțiunea defrișată cu pomi roditori.

Această defrișare este aprobată în baza art. 7 și 12 din Codul silvic.

O porțiune de 90 hectare 8746 m. p. din pădurea situată pe domeniul Coroanei numit Cocioc din Județul Ilfov.

Această defrișare este aprobată în baza art. 7 din Codul silvic.

(Monitorul Oficial No. 201 din 15 Decembrie 1891).

INFORMAȚIUNI

În urma unei noi schimbări ministeriale, d. P. P. Carp, fost ministru al Domeniilor, a reluat din nou conducerea acestui departament.

D. Dimitrie Dobrescu, fost consilier al Curții de apel din București și secretar general al aceleiași minister, a fost din nou numit în acest din urma post.

Toate serviciile pendinte de acest ministru și în special corpul silvic, nu poate de cât să se felicite de aceste două numiri, fiind convins că atât d. Carp cât și d. Dobrescu cari au recunoscut de mult timp necesitatea organizării acestui serviciu pe baza unei legi, îi vor putea-o da de astă dată.

În anul acesta ca și în trecut, se vor ține la societatea *Progresul silvic* câte-va conferințe forestiere.

Prin o deosebită circulară, d-nii membrii ai acestei societăți vor fi încunoștințați atât despre epoca ținerii lor cât și despre subiectele și persoanele ce le vor trata.

Dintre padurile Statului scoase în vânzare la 14 Noembrie și 14 Decembrie a. tr., rămânând nedate un număr de 140; în ziua de 14 Februarie a. c., se va ține o nouă licitațiune atât pentru aceste paduri cât și pentru alte 40 cari acum se scot întâiu în vânzare.

Aceste păduri se vînd după regulamentul de licitații și cu condițiunile generale înscrise în «Monitorul Oficial» No. 196 din 1 August anul trecut și sunt publicate în «Monitorul Oficial» No. 224 din 14 Ianuarie a. c., — în care se pot vedea și condițiunile speciale cu cari se vînd aceste păduri.

* * *

Condițiunile generale pentru arendarea moșilor Statului pe periodul începător de la 23 Aprilie 1893 înainte, s'au publicat în «Monitorul Oficial» No. 205 din 16 Decembrie anul trecut.

* * *

Cu mult regret anunțăm încetarea din viață a lui Radu Rizescu, membru al societății noastre și unul din veteranii serviciului silvic. Născut la 1840 în comuna Vînjulești din județul Mehedinți, Radu Rizescu a fost unul din vechii elevi ai «Școlii naționale de agricultură de la Pantelimon» pe care a terminat-o la 1864, când îmbrățișînd cariera de institutor, a fost numit în aceasta calitate la școala primară din Drăgășani, pe care a parasit-o la 1869, fiind numit în serviciul silvic în care a și funcționat pînă la 24 Septembrie 1888, când a demisionat spre a ocupa funcțiunea de sub-prefect și mai în urma de re-vizor școlar.

Cei cari au cunoscut pe Radu Rizescu nu pot de cât să-l regrete.

* * *

Unele ziare din Capitală au răspândit știrea că fabrica de cherestea a fostei societăți Goetz de la Galați, ar fi fost distrusă de un incendiu și ca valoarea stricăciunilor cauzate ar întrece suma de un milion de lei.

Pînă în momentul scrierii acestor rînduri nu ne-am putut convinge despre esactitatea acestei știri.



OBSERVAȚIUNI METEOROLOGICE, la 8 ore dimineața, pe luna Decembrie 1831 st. n.

Directorul Institutului Meteorologic St. C. Hepites

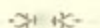
Zilă	CONSTANTA — l=31 metri							BUGURESCI — l=84 metri							
	Presiunea at- mosferică	Temperatura	Umezeala	Nebulositate	Direcțiunea și vântului	Evaporatiunea apei	Apa cădută	Presiunea at- mosferică	Temperatura	Umezeala	Nebulositate	Direcțiunea și vântului	Evaporatiunea apei	Apa cădută	
	m.m.	0°	%,	0-10	0-6	m.m.	m.m.	m.m.	0°	%,	0-10	0-6	m.m.	m.m.	
1	763.8	9.1	100	4	sw	4	—	760.0	4.3	87	40	ene	4	0.0	0.7
2	65.7	9.1	100	4	s	4	—	50.6	4.5	95	10	ene	2	0.0	0.8
3	64.4	9.2	100	4	n	4	—	57.9	4.3	94	10	ene	2	0.0	0.4
4	63.4	4.0	100	4	n	4	—	65.0	2.3	90	10	ene	4	0.3	—
5	71.6	4.4	500	4	nnw	2	—	65.1	0.1	81	10	wsw	2	0.2	—
6	70.3	3.4	100	4	nnw	2	—	61.8	1.0	96	5	nw	1	0.0	—
7	68.1	6.0	100	4	nnw	3	—	60.7	1.6	97	0	wsw	2	0.1	—
8	63.9	4.4	100	4	nsw	2	—	57.1	3.7	87	10	sw	4	0.2	—
9	58.3	3.2	100	4	nsw	4	—	53.6	0.8	96	2	wsw	2	0.2	—
10	66.2	2.0	96	0	wen	1	—	49.1	0.3	91	0	nnw	1	0.1	—
11	65.3	3.4	91	0	wen	3	—	58.9	1.8	100	10	wsw	2	0.0	—
12	60.8	2.4	90	1	wsw	2	—	54.4	1.1	100	10	wsw	2	0.6	—
13	61.7	3.0	100	4	nsw	3	—	60.6	0.4	95	2	sw	2	0.0	—
14	56.7	4.1	82	1	nsw	3	3.0	53.2	2.4	95	3	calm	—	0.4	—
15	54.3	5.0	95	4	nsw	2	—	55.9	1.7	90	9	sw	2	0.4	0.0
16	58.2	2.0	100	4	wen	3	2.0	52.9	0.3	95	5	wsw	1	0.0	6.6
17	56.9	0.4	91	2	nsw	2	—	49.6	1.1	90	4	sw	2	0.1	—
18	56.7	3.0	100	4	nnw	3	4.0	54.1	0.3	95	10	ene	4	0.0	1.2
19	58.4	3.0	100	6	n	7	—	56.4	3.3	99	10	s	2	0.0	12.4
20	67.5	8.0	86	4	n	8	—	63.7	8.0	95	10	ne	1	0.0	4.4
21	68.2	6.0	100	4	n	8	—	66.5	8.2	88	10	sw	2	0.0	4.5
22	67.7	7.0	100	4	n	5	—	63.6	6.7	85	10	wsw	2	0.0	—
23	66.4	4.2	100	4	nsw	8	—	61.0	13.1	86	2	wsw	1	0.0	—
24	70.3	3.7	97	3	nnw	5	—	67.7	15.0	85	1	w	1	0.0	—
25	76.8	10.1	100	0	nsw	3	—	72.2	20.5	100	0	s	1	0.0	—
26	75.7	2.1	95	0	nsw	2	—	67.7	10.9	95	4	wsw	2	0.0	—
27	72.0	4.2	98	2	nsw	2	—	65.9	12.8	90	2	nw	1	0.0	—
28	68.0	6.4	100	4	nnw	2	—	61.9	10.3	85	3	ene	1	0.0	—
29	64.7	1.3	100	2	w	2	—	58.2	6.2	86	9	wsw	2	0.1	—
30	69.5	3.2	100	3	nw	4	—	54.7	10.2	90	5	ene	1	0.0	—
31	56.6	0.1	100	4	n	3	—	50.3	6.5	100	6	ene	2	0.0	—

Roman — l=480 metri

Sinaia — l=800 metri.

1	750.5	4.2	90	10	s	1	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—
2	50.3	5.0	100	10	s	1	0.1	—	602.9	4.0	100	10	n	2	0.0
3	48.5	3.4	100	10	ss	1	0.0	—	89.0	3.2	100	10	n	2	0.0
4	54.3	2.2	100	10	se	1	0.1	—	91.3	0.0	100	0	n	2	0.0
5	53.6	0.2	100	10	s	1	0.1	—	95.8	2.2	95	5	n	3	0.2
6	52.7	3.2	100	8	nsw	1	0.1	—	95.1	1.6	95	8	n	1	0.0
7	48.4	2.4	100	5	s	1	0.0	—	91.2	1.0	95	5	n	3	0.0
8	42.6	2.4	100	0	se	3	0.1	—	89.3	2.2	85	5	n	3	0.1
9	41.4	4.6	70	8	n	1	0.1	—	84.2	2.8	65	5	n	2	0.3
10	48.8	0.2	100	0	sw	1	0.1	—	89.8	3.6	90	8	n	1	0.0
11	41.7	2.4	100	7	sw	1	0.1	—	88.0	4.0	60	8	n	1	0.0
12	43.8	0.8	100	4	se	1	0.1	—	85.7	2.6	90	10	n	2	0.0
13	50.2	2.2	100	6	n	1	0.1	—	89.7	2.6	70	5	n	3	0.0
14	39.8	0.2	96	9	sw	2	0.1	—	82.8	6.6	100	8	n	—	0.0
15	35.9	0.2	—	10	—	—	0.1	—	77.0	1.0	95	8	n	1	0.0
16	41.0	3.2	100	0	—	—	0.1	—	81.9	2.6	88	10	n	5	0.1
17	44.0	3.2	100	0	n	1	0.1	—	80.3	7.0	95	5	n	2	0.1
18	35.6	1.1	9.0	4	s	3	0.1	—	82.1	2.2	100	8	n	—	0.0
19	41.1	3.1	91	10	n	4	0.1	—	85.4	9.0	65	10	n	9	0.0
20	48.5	7.4	100	6	n	5	0.1	—	100.2	11.2	78	10	n	6	0.0
21	57.8	9.8	100	10	n	6	0.1	—	91.5	8.2	80	10	n	6	0.0
22	52.6	3.2	50	10	ns	2	0.1	—	91.0	6.0	60	10	n	3	0.0
23	54.8	0.2	95	10	n	5	0.1	—	91.0	7.0	84	10	n	3	0.0
24	57.7	4.4	100	10	n	2	0.1	—	95.1	6.2	87	5	nsw	6	0.0
25	57.7	13.2	100	0	nsw	1	0.0	—	98.7	13.0	90	0	n	2	0.1
26	56.3	11.0	100	4	—	—	0.0	—	97.1	4.8	70	5	ne	2	0.0
27	51.3	11.4	100	2	—	—	0.0	—	95.0	4.8	100	5	n	2	0.0
28	50.9	7.4	100	10	nsw	1	0.1	—	91.0	4.8	100	8	n	1	0.0
29	46.6	4.0	100	10	s	1	0.1	—	88.4	1.8	90	5	n	1	0.0
30	43.8	1.6	100	10	—	—	0.1	0.5	84.5	2.6	87	3	n	1	0.0
31	39.9	1.8	100	10	—	—	0.2	—	79.9	1.4	100	8	n	2	0.0

REVISTA PĂDURILOR



ORGANISAREA SERVICIULUI SILVIC

Un proiect de lege se alcătuiise de predecesorul actualului Ministru de Domenii, care avea de scop reorganizarea serviciilor ce depinde de acel minister. Era și timpul. Cel mai bogat și în același timp cel mai util în dezvoltarea averii țării, nu este alt minister de cât acela de care ne ocupăm: el totuși a fost lăsat uitare, de conducerea și dirigiarea lui s'a ocupat, de la înființarea lui, mai puțin ca de toate cele alte servicii din țară.

Nu avem să reproșăm nimănui de această uitare, toate merg la rând, și de și pus la urmă, în loc să fie în frunte, o fi venit rândul să se ocupe mandatarii țării și de el, de avutul ce este chemat să administreze. În prima linie, în acest Minister, nu poate fi pus de cât serviciul pădurilor, el dirige, averile seculare de miliarde, da singur venituri anuale de peste 5 milioane și garantează generațiunilor viitoare resurse nescapabile.

În acest serviciu, clementinere, agenți instruiți, ca să pună în practică cultura, exploatarea și îngrijirea pădurilor, ast-fel cum se face în alte țări, cum prevede știința, cum reclama interesele și siguranța țării.

Vechiul sistem de administrare a pădurilor statului, acel al stabilimentelor publice și al celor particulare nu putea

sa fie de cât pagubitor pentru proprietar și mai cu seama pentru țară. Prin o bună exploatare, și o prudenta îngrijire, avuția padureasca se menține. Prin influența ce au asupra climei, agenților admosferici și a economiei naționale, pădurile reclamă de la un guvern înțelept și prevădător, toata sollicitudinea și în adevăr accasta a fost recunoscută și de ministerul domeniilor, care a alcatuit proiectul de lege de care ne ocupăm; reproducem parte din expunerea de motive care 'l însoțește și din care se vede lamurit, că s'a înțeles pe deplin importanța ce au pădurile în țara:

«Belele rezultate din esecesele despaduririi nu sunt din acele care se simt nemijlocit. Astăzi trecem peste margiunile echilibrului stabilit de natura lucrurilor, și efectele «se simt peste cincă-deci de ani. Aceasta lege s'a adevărit «la noi cu toate consecințele ei. Despadurirea începuta «la 1830 'și da toate roadele ei amare după 50 ani. Cea ce «ne a mai rămas este amenințat de foc, topor și dintele «vitelor. Cu deosebire oile și caprele, după experiența de «toate zilele, exercita acțiunea cea mai pernicioasă asupra «vegetațiunei tinere a pădurilor noastre.»

Când reul de care sufer pădurile din țara, este recunoscut de conductorii destinelor ei, este un semn ca îngrijirea îi a coprins, ca reul trebuie sa 'și caute leacul, ca acei ce 'l recunosc vor cauta sa ia măsuri ca sa 'l îndrepteze.

Cu aceasta speranța, ne legănam în iluzii, și cei chemați sa pue umărul la îndreptarea reului adăst, cu impaciența, sa li se dea ocasiunea, sa dovedeasca că știința ce a capatat-o pe băncile școalei și prin practica lucrului, va fi de folos pădurilor țerei, avuției generale a ei.

Atragem atenția acelor cari vor fi însărcinați cu organizarea serviciului, asupra următoarelor puncte de o importanța capitala adica:

a) Practica științei în acord cu circumstanțele economice și obiceiurile locale;

b) Neamestecul în atribuțiunile serviciului, a celor ce până azi făceau din agenți silvici nisece agenți domeniali, cari cu de toate îi ocupău, afara de cultura și îngrijirea pădurilor ;

c) Instrucția silvică să fie ridicată la înălțimea ce merita și despartită de cea agricolă care numai bine nu poate să producă. — Este bine să ne oprim puțin, să arătăm în câte-va linii pentru ce am atras atenția asupra celor trei puncte de mai sus.

Cerem ca aplicarea științei păduresci să nu se efectueze în limitele restrânse ale științei ce o conține, ea trebuie să fie combinată cu trebuințele economice locale, cu cerințele culturale ale locuitorilor, căci nu putem noi să exploatăm o pădure după toate regulile științei atunci când cele alte circumstanțe economice s'ar opune, nu putem noi să nesocotim trebuințele imperioase ale localității, numai în vedere ca să cultivăm pădurea așa cum reclamă cartea. — Prudența celui chemat să conducă o exploatare și să combine o cultură trebuie să aibă mai multă latitudine de cât restrângerea prea marginită a regulilor culturale.

În cea ce privește punctul al 2-lea, este absolut trebuincios ca agentul silvic să nu fie lăsat la capriciul șefilor din cele alte servicii, căci azi a făcut din el un agent domeniial, un agent de constatare, ori un regiser de moșie, numai agent silvic nu este. Atunci când trebuie să facă o lucrare la pădure este trimis la o constatare de ecarețe sau la o predare de pietriș, ori să supravegheze, să mature cutare sau să cutare grădina a cutarei sau cutarei stațiunii balneare, cu amenajare, cu amenzi și chiar destituirea.

În cea ce privește punctul al 3-lea, privitor la instrucție, nu am să dic nimic alt de cât că cei ce învață în același timp agricultura și silvicura nu fac nici una din ele cum trebuie. Până azi din școala de agricultură așa cum este organizată, nu a rezultat pentru agricultura

de cât acea ce se vede și acea de care se plânge țara la orî ce ocazie; pentru silvicultura lucrul este de față, aprecierea este de mult confirmată. Sa se vadă, cât și ce a produs în 30 ani școala de Agricultură și sa se compare cu acea ce a produs în 6 ani școlile speciale de silvicultura. Proba este făcută, rezultatele vorbesc singure. Noi nu adaogăm nimic.

O latitudine mai mare trebuie lasată actualului serviciu al padurilor, o descentralizare a ocupațiilor este imperios reclamată. Organizarea ast-fel cum este azi se învârtese împrejurul unor restricțiuni nefolositoare, care pun în imposibilitate activarea și dezvoltarea științifică a unor lucrări cari nu poate sa fie apreciate cât de cei din localitate, iar nici de cum de cei din administrația centrală.

Sa se dea agenților silvici latitudine în aplicarea regulilor culturale, sa fie mai cu ușurința puși în poziție sa eșcute acea ce știința le prescrie, acea ce interesul local reclama, acea ce urgența nu permite amânarea.

O supraveghere vigilenta, instrucțiunii lamurite și capacitatea agenților silvici, sunt o garanție pentru buna executare a lucrarilor pe care serviciul silvic este chemat sa le conduca

Psar,

Ce să se facă cu arborii săi pădurea ce se găsește pe loturile de pământ vândute locuitorilor din Dobrogea?*)

Sasurile de această natură se presintă în întreg județul Tulcea, cu excepțiune de câte-va comune despre malul Mării, în plasa Silistra din județul Constanța și alte câte-va comune din restul județului și se găsesc în următoarele împrejurări:

*) Din studiul *cător-va cestiuni din Economia rurală a Dobrogei*. — Raport prezentat de d. Inspektor domeniul Marin Petreșcu, comisunei însărcinată cu studiarea diferitelor Legi și Regulamente depe care se administrează Dobrogea.

Configurația terestră a acestor localități fiind deluroasă, solul acoperit cu păduri și populațiunea deasă în raport cu întinderea arabilă, încă din vechime locuitorii au căutat să și deschidă locuri de cultura prin păduri, ori unde gaseau că pământul este bun de muncă și cu situațiuni mai asczate. Pe lângă partea defrișată, fie-care își mai iususia câte o bucata de padure pentru adăpostirea vitelor în timpul zilelor de lucru; taia ceea ce n trebuia pentru uzul zilnic al plugăriei și la trebuința defrișa dintr'nsa spre a și lărși pământul de cultură, lăsând ici și colca — ca adăpost contra aușitei soarelui — câte un arbore, căruia la trebuință îi taia numai cracle. Asta-zi localitățile de aceasta natură, privite dintr'un punct culamat, presintă o masă întinsă de pământ cultivabil, intrerupta prin razoare de padure interpusc în diferite sensuri și presărate cu arbori groși și diformi, cu un coronament oval sau piramidal, după cum a fost operata ciontirea. Alte-ori, vău întinse sunt presărate de arbori fructiferi, unde vin din depărtare bărbați, femei și copii sa se împartășească de fructele lor. Acest supra-relief de localităților o privește din cele mai placute și înspiră dragoste pentru lucrările câmpenești.

Pădurea după aceste răzcare, este un crâng compus în majoritate de carpin, jăgastru, arțar, corn, lemn căinesc, alun și măr rar stejar, eseuțe cari puținc din ele trec dimensiunea de 20 sau 25 cm. în periferie și malțimea de 2 sau 3 m.; iar marea majoritate sau masa populațiuneii arbuste are grosimea de nuce formând toate un masiv cu creșteri defectuoase și etăți variate.

La parcelarea acestor mase de pământ nu s'a ținut seama de această împrejurare în care se gasea pământul de cultură, și s'a ridicat în plan în totalitatea lor: s'a parcelat pe plan în figuri regulate și planul s'a aplicat pe lafa pământului. Punerca în posesiune urma ordinea numerică a parcelelor și a datei cererei loturilor, ast-fel că mai toți au fost scoși după loturile pe cari le aveau defrișate, și au cădut în posesia altor loturi, conform cu ordinea de parcelare în care proporțiunea între pământul de cultură și cel împădurit diferea de cum îl avea fie-care mai înainte.

Acest schimb forțat al pământurilor de muncă prin fixarea regulata a loturilor, disproporția între pământul de cultură și răzoarele împădurite în fie-care parcelă, tot n'ar fi produs atâtea nemulțumiri pe acolo unde pământul era cam de aceeași calitate; însă măsura luată în anul trecut de către Direcția padu-

rilor pentru a nu permite locuitorilor să usceze prin defrișare de părțile împădurite, de cât după ce vor plăti valoarea arboretului, a îndărătnicit lucrarea loturilor și locuitorii au fost nevoiți a meioria alte locuri de muncă.

Cei mai cu dare de mână, în ale căror loturi a cădută o mică întindere de răzoare, au plătit pădurea după estimăția agenților silvici; pe când cei nevoiași, pe ale căror loturi au cădută aproape numai răzoare, nu au putut plăti și astfel nu au avut putința de a profita de pământul cumpărat. Pe de alta parte Statul continuă a vinde materialul de o oare-care utilitate ce se găsește pe aceste loturi, și ar putea vinde nesfârșit, căci prin creșterea repede ce au esențele și prin modul de a tăia ici și colea câte o presă de o oare-care utilitate, pădurea nu se va mai sfârși și locuitorii nu vor putea intra nici o dată în posesia loturilor lor.

Această dispoziție a îngreuiat într'atât poziția financiară a acestor locuitori în cât nici rata pe 1886, cu toate urmărirea exercitate, nu s'a putut încasa până acum.

Tot astfel s'a urmat și cu locuitorii cari posedă pământurile cu *tapu*. Ei au fost scoși din pământurile create pentru cultură prin munca lor și comasându-se tot pământul recunoscut, s'a parcelat și acesta tot după modul expus.

Aceștia au avut a suferi și mai mult consecința acestui mod de parcelare, căci neputând profita de pământul comasat, au continuat a cultiva vechile lor pământuri cu bună credință, adică fără declarație, și adă se ved apucați pe de o parte de taxa pământului cultivat fără declarație, iar pe de alta de rata răs-cumpărării pământului împădurit de care nu au putut profita, fiind oprți a 'l defrișa.

Acest sistem de parcelare a produs același efect și pentru părțile de pământ neimpădurite, căci ținându-se seama de dispoziția reglementară a parcelării, loturile s'au dat în 2 diviziuni, adică o jumătate dintr'un lot s'a dat într'o diviziune, și cea-altă jumătate în a 2-a diviziune; astfel că unele loturi au ocupat pământurile de 1-a calitate pe văi, iar altele còstele și dealurile pietròse. Cu un cuvânt, fixarea parcelelor și a diviziunilor s'a făcut fără nici o considerațiune economică.

Astăzi neputându-se reveni asupra acestor parcelări fără a produce o perturbațiune în toate lucrările pentru cari s'au cheltuit sume maseinate, spiritul de justiță reclamă a se lua următoarele măsuri:

1) Locuitorii, fără distincțiune de loturi cumpărate sau pământuri cu tapu, să fie îndată puși în stăpânirea și a părților împadurite fara nici o despăgubire pentru materialul lemnos aflat pe acele pământuri sau loturi.

2) Regulamentul de parcelare sa se modifice în sensul, ca diviziunile ce se vor forma de aci înainte sa aibă de scop a grupa acciași calitate de pământ într'o diviziune, făcând ca fie-care locuitor sa participe în acciași proporțiune în diversele diviziuni.

IMPORTANȚA HYGIENICĂ A PĂDUREI¹⁾

Gu toate că deja s'a scris și discutat foarte mult asupra importanței padurei din punct de vedere sanitar, sau mai bine spus asupra influenței ce ea exercita asupra sănătății omenirii, totuși domnește asupra acestei chestiuni mari deosebiri de opinii și chiar erori.

În timpul nostru în care se lucrează atât de mult pentru întreținerea sănătății omenirii este de sigur o temă a științei ca pe baza experiențelor pe cât mai posibil exacte sa caute a clarifica chestiunea ce ni se prezintă înainte.

Fie-care admite că o mai lungă petrecere la țara, în munte, la mare sau în apropierea pădurilor mai mari, sănătatea este mai mult asigurată ca în cazul când cine-va ar petrece în un oraș cu populațiunea numeroasă, în un aer rău, plin de fumul și de praf.

Localitățile climatice pentru cură de aer situate în munte, la mare, lacuri și în împrejurimile bogate în păduri sunt din această cauză în ziua de astăzi mult mai căutate de către reconvalescenți și bolnavi ca în timpul trecut.

Făcând abstracție, din punct de vedere general, de importanța ce oferă asemenea locuri de cură, padurea exercita totuși, sub a-

¹⁾ Conferința ținută în ședința plenară a Congresului internațional din Viena, de către Dr. Ernst Ebermayer.

numite împrejurări, care-care influențe speciale. Așa s. ex. cineva a putut vedea foarte adese ori că salubritatea localităților baltoase și noroioase, se ameliorează foarte mult prin ajutorul împăduririlor; tot asemenea prin experiențe repetate s'a constatat atât în Europa cât și în Indii, că pădurile mari oferă în cele mai multe cazuri un mijloc de protecțiune contra întinderii *cholerei* și că locurile păduroase în cele mai multe cazuri au fost scufite de aceasta pustitoare epidemie. Sunt chiar localități cunoscute unde după defrișarea pădurilor a apărut imediat *cholera*; localități care înainte defrișării au fost scufite de un asemenea flagel. Experiențe analoge s'au făcut în țerile de sud ale Statelor-Unite din America cu privire la frigurile galbene.

Padurea este prin urmare un factor de igienă a cărui importanță nu se poate pretui dar care sub anumite împrejurări câtuși de puțin nu trebuie neglijată, mai cu osebire că în vederea acestei însușiri, mulți doctori în medicină și-au ridicat glasul lor pentru menținerea pădurilor protectoare.

Relativ la cauzele influenței salutare a pădurei asupra organismului omenesc s'a emis deja diferite idei și opinii susținute și discutate. Unii caută a explica aceasta influență prin protecțiunea ce ofera arborii contra razelor solare, alții atribuie pădurei o influență climatică, aceea a purificării aerului și în fine alții explica aceasta influență prin *ozigenul* și *ozonul* ce conține aerul de pădure, sau că pădurea influențează în acest sens prin obstacolul ce îl opune vânturilor vătămătoare; că ea prin mijlocul numeroaselor frunze curăța aerul și, tocmai ca și un filtru, reține praful și microbii diferitelor boale; alții caută aceasta influență specială a pădurei în mraurirea pe care arborii o excreta prin apa de vegetație ce ei o întrebunțează, asupra umezelei pământului și asupra apei fundamentale.

Aceste multe deosebiri de idei s'au produs din cauza că până în prezent au lipsit complet experiențe exacte relative la aerul și pământul pădurei, cari singure pot oferi elementele necesare pentru stabilirea științifică a importanței sanitare a pădurei. Nenumeratele lucrări date de mine la lumină în ultimul deceniu relative la proprietățile caracteristice ale pământului de pădure, poate că vor fi în condițiune de a umple cea mai mare parte din aceste goluri, spre a procura o basă sigură pe care se va putea în viitor și mai departe construi. În urma rezultatelor acestor experiențe nu mai poate rămâne năduia că

influențele sautate ale padurei sunt brsate parte pe proprietățile ce are aerul de padure și parte pe unele însușiri proprii ale pământului de pădure.

1. Importanța hygienică a aerului de pădure.

Până în prezent s'a'u atribuit marele bine-facerii ale aerului de pădure parfumurilor lui aromatice și balsamice și mai cu deosebire cantității mari de oxigen și mai mică de acid carbonic ce conține. Se credea în general că în mijlocul coroanei arborilor mai cu osebire în timpul zilelor soroase se găsește un aer mai bogat în oxigen și mai sărac în acid carbonic, de cât aerul din împrejurimile lipsite de păduri. Chiar unul dintre profesorii din Leipzig dr. Bock în cunoscutul și mult răspânditul seu op. «*Instrucțiunul asupra îngrijirii sanătăței poporului,*» consiliaza lumea sălerinda spre a respira foarte des aer curat de pădure mai cu osebire pe timpuri soroase, de oare-ce un asemenea aer este foarte sanatos, fiind că părțile verzi ale plantelor la aparițiunea soarelui atrag acidul carbonic și dau afara prin respirațiune oxigenul.

Mai sunt însă și alte cauze care influențează asupra compozițiunii aerului din pădure. Așa s. ex. este sciut că toate plantele respira de la germinațiunea semințelor și până la încetarea lor de a mai viețui, luând atât în timpul zilei cât și în timpul nopței o determinată cantitate de oxigen din aer; o parte din hydro-carbonatele produse se consumă prin combustiiune și dau afara prin expirațiune un egal volum de acid carbonic, un proces care exercită, asupra compozițiunii aerului aflat în interiorul coroanei arborilor, o influența contrară actului de asimilațiune. De aci urmează că în timpul zilei, aerul aflat în interiorul coroanei, va fi mai bogat în oxigen și mai sărac în acid carbonic și din contra în timpul nopței va fi mai sărac în oxigen și mai bogat în acid carbonic ca aerul ce se găsește în afara din regiunile împadurite. Aerul ce se afla între suprafața solului și coroana arborilor pierde fără întrerupere în timpurile cele mai calduroase ale anului, prin descompunerea frunzelor și a humusului, un volum de oxigen și primește în schimb un egal volum de acid carbonic; din acest punct de vedere rezulta că aerul aflat în acest spațiu se va deosebi de acel aflat în interiorul coroanei prin aceea că volumul de oxigen ce el conține este mai mic de cât acela al acidului carbonic.

O schimbare remarcabilă suferă aerul de pădure încă prin actul transpirațiunii numeroaselor foi ale arborilor prin care el se încarcă de o numeroasă cantitate de vapori invizibili. Un mic fag puternic *expira* după observațiunile lui Hoehnel 60 litri de apă pe fie-care $\text{d}\bar{\text{i}}$; un masiv de fag în etate de 145 ani expiră pe timpul vegetațiunii aproape 26.000 litri de apă pe $\text{d}\bar{\text{i}}$ în forma de vapori invizibili. Dacă asemenea vapori ar fi vizibili este natural ca peste fie-care pădure ar trebui să vedem ridicându-se o puternică coloană de vapori.

Tóte aceste proprietăți ale aerului de pădure s'ar putea constata foarte ușor dacă nu ar sta în legătură cu aerul atmosferic exterior. Iusa când în pădure cel mai liniștit vânt adică aerul este pus în virtutea legei difuziunii în mișcare, trecând cu modul acesta în atmosfera exterioară. Această mișcare produsă în virtutea difuziunii și are cu atât mai repede locul cu cât diferența de temperatură a straturilor aerului în pădure este mai mare, și cu cât e mai mare diferența dintre temperatura aerului de pădure și acela din regiunile neîmpădurite. O asemenea schimbare devine cu atât mai facilitată prin intermediul vântului cu cât masivul este mai întrerupt sau mai puțin consistent. Chiar în masivele foarte consistente aerul atmosferic se amestecă cu cel de pădure așa de repede în cât, cu toate numeroasele analize ce am făcut, mi s'a fost posibil să constat o diferență din punct de vedere chimic între aerul de pădure și cel din regiunile neîmpădurite.

Cei mai mulți oameni și fac o idee cu totul exagerată asupra cantității de oxigen ce 'l produce pădurile. În opul meu «*Chimia fiziologică a plantelor*», am arătat că un hectar de pădure în timpul vegetațiunii (durată de 5 luni) produce în termeni medii 6000 m. c. de acid carbonic, luând în fie-care $\text{d}\bar{\text{i}}$ 40 m. c. din aerul atmosferic, dă însă în schimb afară un aproape egal volum de oxigen. Ce însemnătate însă poate avea acești 40 m. c. de oxigen pe lângă catățimea aerului unei păduri care are o întindere în suprafața de un hectar și numai 20 m. în înălțime! O asemenea pădure conține însăși 200,000 m. c. de aer care nu numai că nu este separat de aerul atmosferic dar prin difuziune și vânturi se reînnoște în fie-care moment.

În broșura mea intitulată «*Constituțiunea aerului de pădure*», am calculat că un om care se găsește în perioada de creștere, consumă în timpul unui an o cantitate de oxigen egală cu cea ce produce în același timp o pădure în suprafața de 3 arii și ca

intreținerea unei case cu 4 persoane consumă prin respirațiune, fierbere și încălzire o cantitate de oxigen egală cu cea ce produce un hectar de pădure în timpul vegetațiunii anuale.

Din toate acestea rezultă, ca aerul ce se purifica de un hectar de pădure devine din nou viciat prin întreținerea unei case cu patru persoane.

Iusă nu numai omul, ci fie-care animal, fie-care pasăre, lucrează contra purificării aerului prin intermediul pădurei. Așa o turmă de 100 oi care pasc, întrebuințează prin respirațiune o cantitate mult mai mare de oxigen și dau afară mult mai mult acid carbonic ca cea ce poate produce un hectar de pădure. Prin urmare vicierea aerului prin o mare turmă de oi este mult mai semnificativă ca purificarea ce îi ar produce un hectar de pădure.

În urma celor deosebite rezultă că nu numai împăduririle mici dar chiar nici plantațiunile de arbori, grădinile, livezile, etc., nu pot avea în orașe mari dens populată, vr'o influență semnificativă pentru purificarea chimică a aerului, ci după cum vom arăta mai departe asemenea plantațiuni contribuiesc la ameliorarea solului din punct de vedere sanitar.

În urma acestor experiențe este o mare eroare a se mai crede ca pădurea influențează asupra sănătății prin cantitatea mare de oxigen ce se găsește în interiorul ei. Cine-va trebuie să caute a găsi inportauța higienică a pădurei cu totul în alte proprietăți caracteristice ale ei.

Întocmai ca aerul de lacuri sau de munte, tot asemenea și cel de pădure devine foarte remarcabil prin curățenia lui. El este liber de gaze vătămătoare și vaporii care se dezvoltă în orașe prin intermediul fabricelor, resturilor animale, pământurilor murdare, etc., el nu este asemenea infectat prin fumul, funinginea și acidele sulfurice care se dezvoltă continuu prin intermediul miilor de cămine ce se găsesc în orașe și care respirate în mare cantitate poate să vatame sănătatea. Tot ca o mare valoare a aerului de pădure se poate considera și aceea că el este mult mai sărac în germenii diferitelor bacterii de cât aerul de oraș, și în această privință aerul de lacuri și munte ocupă locul întâi. Din observațiunile lui Miquel făcute în timp de 5 ani în Paris (1881—1885) se poate deduce că aerul în centrul orașului conține în termen mediu 3910 bacterii pe m. c. de aer, pe când din contră aerul parcului din Montsouris în termen mediu conține numai 455. Dacă aerul din un parc situat

în apropiere de Paris este atât de sărac în bacterii, apoi de sigur că aerul unei păduri situată la țară va fi cu mult mai sărac: concluziune la care cred că va da naștere în cel mai scurt timp experiențele făcute de mine în această privință. De oare ce în orientarea din punct de vedere igienic asupra aerului, apei și pământului, nu numai numărul dar chiar și felul bacteriilor au o mare influență, este necesar la asemenea experiențe a se lua în considerare acest lucru, căci sănătatea devine numai atunci periclitată când se găsește în aer în apa sa în pământ alături cu cele nevătămătoarele și parasite sau bacterii patologice.

Cine-va nu trebuie să caute a găsi importanța aerului de pădure numai în curata lui compozițiune, căci ea se bazează asemenea mai cu osebire pe circumstanțele climatice. Cei mai mulți arbori rețin, prin coronamentul lor strâns, razele directe ale soarelui și umbresc solul mai mult sau mai puțin după cum este și consistența masivului; în același timp însă, frunzele întrebuințează o cantitate foarte mare de căldura solară necesară asimilațiunii și transpirațiunii. În urma acestora pădurea oferă în timpul zilei o bine-facere în contra arșitei solare, reținând aerul în timpul verii, recoros și umed.

Pe timpul nopții însă, prin efusiune, coronamentul arborilor împiedică pierderea căldurii astfel că aerul și solul de în protejate contra unei reperi și simțitoare răceli.

Importanța aerului de pădure din punct de vedere igienic stă dar în intimă legătură cu faptul că aerul de pădure, mai ales în timpul verii, este supus unei foarte mici variațiuni de temperatură, și în urma temperaturii lui scădute este relativ mai umed de cât aerul din regiunile vecine și neîmpădurite.

Acest caracter climatic al aerului de pădure devine cu atât mai semnificativ cu cât este mai cald în timpul zilei și al anului, cu cât mai strânși sunt arborii, cu alte cuvinte cu cât masivul devine mai consistent. În masivele tinere și strânse, în urma experiențelor făcute, am putut constata că acest caracter climatic este mai pronunțat ca în masivele exploatabile sau ca în acele cu goluri numeroase și rău îngrijite. Așa spre ex. pădurile luminoase de pin, în regiunile de câmpie și coline, sunt mult mai călduroase și mai uscate ca pădurile umbroase și umede de molid situate în regiunile muntoase.

De mare valoare este a se lua în considerație și faptul că aerul aflat la partea superioară a coroanei arborilor și la marginea pădurei este mult mai bogat în ozon de cât cel din inte-

riorul ei, unde o parte din ozon se consuma prin descompunerea păturii moarte.

Dacă ozonul, ca parte integrantă a aerului, nu are o importanță igienică, după cum s'a crezut mai înainte, și dacă această parte a aerului nu stă în strânsă legatură cu aparițiunea epidemii, totuși, fără îndoială, ozonul este un factor care contribuie la purificarea aerului, de oare-ce prin proprietatea sa puternică de oxidațiune posedă facultatea d'a distruge și a face nevătămătoare gazele reu mirositoare și periculoase cari se dezvoltă prin descompunerea resturilor animale sau din muceziaria și putrezirea materilor vegetale aflate în locurile băltoase. De aceea se găsește mari cantități de ozon în locurile cari posedă un aer curat, ca cele din apropierea pădurii, sau din munte, la suprafața și malurile mării, pe lacuri, în pustietăți, în apropiere de caderile de apă, etc. Ozonul însă lipsește de regulă sau se găsește în foarte mică cantitate în aerul înfocșat al orașului, în camerele acrate, în apropierea platformelor de gunoier, și a latrinelor, în aerul plin de ceață, unde se consumă, prin oxidațiune, materiile organice. Vânturile umede de Sud-Vest și Vest cari sosește la noi trecând peste mare, înmulțesc cantitatea de ozon, pe când vânturile uscate și prăful micșorează cantitatea lui.

În timpul din urmă s'aun ridicat iarăși voci autoritate cari, pe baza observațiilor, atribuie ozonului din aer influențe pozitive asupra buneii noastre dispozițiuni. După profesorul *Binz* din *Bonn*, aerul ce conține ozon influențează producând somn; *dr. Eyselbin* din *Blankenburg*, în urma cercetarilor ce a făcut mai mulți ani, atribuie unui aer ce ar conține o cantitate mijlocie de ozon, o influență foarte favorabilă asupra boalelor cronice de nervi. Aceasta se poate admite mai ales că, foarte adese ori, bolnavii de nervi și găsește o repede însănătoșire în aerul de pădure, munte sau mare.

Ca încheiere la aceste prețioase proprietăți ale aerului de pădure, trebuie încă a arăta că pădurile, prin arborii lor numeroși, micșorează de asemenea foarte mult mișcarea aerului și protejează contra vânturilor dominante mai cuosebire contra uraganelor de Nord, reci și uscate, cari dau foarte ușor naștere la boale.

Aerul care se aproprie mai mult, prin proprietățile sale, de al celui de pădure este cel de mare și lacuri. Acesta se manifestă și prin o mare curățenie, bogăție în ozon, relativ prin o mai mare cantitate de umezeală, prin o temperatură uniformă

și prin răceală în timpul verii. Din punct de vedere științific, acest din urmă se mai deosebește și prin gradul său de umiditate, prin prezența unei mici cantități de sare și prin producțiune de vânturi puternice.

Atât pădurei cât și mării trebuie a i se atribui în fine o influența foarte salutară asupra dezvoltării fizice a oamenilor. Acel ce s'a putut convinge personal de impresiunea ce produce asupra unei inimi și suflet nobil, o pădure cu arbori ei înalți, viguroși, cu variatele ei culori verzi și desfătătoarele ei schimbări de lumină solară și umbră, cu singurătatea și liniștea ei caracteristică; de sigur, numai acela va putea înțelege cum de multe ori începuturi de neliniște și turburări ale sufletului și au fericita lor vindecare în singurătatea și aerul pădurei!

În urma celor discuse până aci rezultă, că importanța salutară a aerului de pădure este complect stabilită. Dacă aerul curat nu poate fi considerat ca un mijloc de vindecare a multor maladii, ci numai ca un mijloc secundar, totuși este foarte ușor a aprecia valoarea lui din punct de vedere sanitar, numai reflectând cine-va la faptul că un om în complecta lui dezvoltare introduce în interiorul său prin ajutorul pulmonilor, în timp de 24 ore, 9000 litri de aer ceea ce revine la 1800 litri oxigen: din acesta, a patra parte, se consumă prin actul respirațiunii transmițându-se direct sângelui. În timpul nopții (pe timpul dormirei) corpul omenesc absoarbe aproape încă o dată așa de mult oxigen ca în timpul zilei, procurând cu modul acesta materiile necesare pentru înlocuirea productelor vătămătoare și punând la dispozițiune o nouă cantitate de materie necesară pentru dăua de lucru următoare.

O foarte mică cantitate de substanțe vătămătoare, pot deveni desavantajoase sănătăței, în timpul unei lungi petreceri în un aer infectat, de oare-ce asemenea substanțe se înmulțesc din o zi în alta prin actul respirațiunii. Nu se poate contesta că o mișcare potrivită și într'un aer curat, este tot atât de importantă pentru dezvoltarea corpului fraged, pentru facilitarea schimbării elementelor din interiorul corpului, pentru întărirea musculaturei întregului organism și întreținerea sănătăței, ca și nutrimentele bune, ca apa curată și sănătoasă și ca și o locuință uscată și bătută de soare. Rezultatele favorabile la care se tințeste și a ajuns chiar prin tratamentele aplicate bolnavilor de piept, în regiunile de sud și în munte, se datoresc în prima linie aerului curat, nutrimențelor corcspondătoare, mișcării sis-

tematice a corpului și temperamentului liniștit al pacientului. Instituțiunii pentru vindecarea boalelor de piept, sunt dar pretutindeni posibile acolo unde se găsește aer curat și sănatos și înainte de toate se recomandă pentru acest scop localitățile lipsite de praf, sărace în bacterii, păduroase și uscate.

Pentru a avea nu numai în timpul zilei dar chiar și în timpul nopții cât mai mult aer curat la dispozițiune, dormitul cu ferestra deschisă se recomandă din ce în ce mai mult; de curând a început să se construească pentru acest scop în Germania, în casele mari de sănătate, locuințe și localuri de dormit sau case pentru aer în păduri, cari oferă o adevărată binefacere pentru bolnavii de nervi, anemici și tuberculoși.

Importanța sanitară a pădurei trebuie însă a se căuta nu numai în enumeratele însușiri ale aerului dar și în pământul pădurei care, din faptul că stă în contact cu arborii veștitori, dobândește unele proprietăți caracteristice și sigure, cari merită toată atențiunea din punct de vedere hygienic.

(Va urma).

ESPUNERE DE MOTIVE

La proiectul de lege organică a minist. Agriculturii, Industriei, Comerțului și Domeniilor

(Urmare).

Trecând la o altă ordine de idei, aflăm în acest departament o *excesivă aglomerare de lucrări în câte-va divisiuni*. Ast-fel avem în divisiunea proprietății funciare; în cea a agriculturii, comerțului și industriei; în cea a silviculturii și școlilor profesionale. În același timp, în altele munca este relativ mică, așa că este neaparat a se despartii unele servicii în dome și a se crea din altele direcțiuni noi, precum este a pădurilor, a școalelor, statisticii și viticulturii, divisiunea contenciosului, etc.

Aceasta aglomerare necumpanită, neprevăzută, nedorită de nimeni, a adus dupe timp, pe lângă stagnațiune, o conjugare de servicii necontabile și o flagrantă neegalitate în repartiția muncii și în respătirea ei. Cifrele, cu elocința ce le este proprie, vor ratifica cele ce preced.

Ca cestiune de împovărare:

Divisiunea agriculturii în termen de mijloc, primește pe an 9.605 hărți la intrare și scoate 9.314 la ieșire.

Secțiunea proprietății funciare are pe an 20.653 la intrare și 13.865 la ieșire.

Ca costuri de resplădire :

Șeful divisiunii agriculturii, după legea din 1872, este plătit cu 600 lei mensual, pe când acei al proprietății funciare, după aceeași lege, n'are de cât 550. În același timp, șeful secțiunii silvice, ca inspector-general detașat din serviciul exterior, primește mensual 800 lei.

De alta parte, șefii de birou ai acestei secțiuni primesc ca inspectori silvici, iarăși din serviciul exterior, câte 600 și 700 lei mensual, pe când șefii de birou ai celor-alte servicii din minister nu primesc de cât 400 lei cei de cl. I, 350 lei cei de cl. II și 300 lei cei de III. Este însă prea adevărat că corpul silvic are stabilite, încă prin legea din 1875, reguli de mântuire și gradațiune, de cari se bucura încă, fără a fi asimilați în lei cu cei-alți funcționari ai ministerului.

* * *

Tot considerațiunei de despoziție și o mai egală repartițiune a lucrului ne împune: *despărțirea administrațiunii pădurilor de cea a domeniilor.*

Această administrațiune, existentă până în 1883 sub felurite denumiri, a fost până astăzi depositara proprietăților Statului reînțoarse țerei după marele fapt național din 1863 al secularizării monastirilor închinată. Ea a îngrijit de un număr foarte însemnat de bunuri urbane și rurale. Ea a cedat serviciilor publice mobilele ce le-au fost afectate. Ei i se cuvine imobilele rămase fără întrebuințare. Ea le cedează iarăși sau le vinde dacă trebuința cere. Ea conserva arhivele proprietăților naționale. Ea e notarul teritorial al Statului român. Ea administrează imobilele neîntrebuințate. Ale ei sunt pământurile ce prisosesc după lacerea căilor de comunicație națională. Ale ei sunt insulele și prundurile ce se formează în albia fluviilor și a râurilor navigabile sau plutitoare conform art. 409 din codul civil. Ale ei sunt toate cele-alte bunuri cari se cuvine legiuit Statului, ca succesiuni vacante, etc.

Toate bunurile de categoria aceasta constituie astăzi un patrimoniu de peste 850 moșii mari și mici, din cari 813 arendate și 45 cautate în regie, pentru că nu s'au putut arenda, și ambele categorii unite dau Statului un venit de aproape 15.000.000

anual, alara de case, pravalii, vii, livezi, locuri virane, mori, poduri, imobile urbane, cari dau un venit de peste 300.000 lei anual.

Spre administrarea, dar, a unui domeniu atât de întins, se cere, pe lângă munca materială și asiduă, un personal numeros — carele, ori cât s'ar dice, lipsește — cel puțin în serviciul exterior. Se mai cere timp, carele iarăși nu a fost și nu este de ajuns spre întinderea tuturor cerințelor și îngrijirilor trebuitoare (alaturarea cu domeniile) unui masiv lemnos de 1.831.628 hectare, divizat în 2142 paduri, exclusiv noile plantațiuni. Statul percepe anual, din arendă, vânzări de lemne accesorii, din prețul lemnului ce se dau la monastiri, din deliecte silvice și taxe de amenajări, cifra de 3.400.000 lei. Și, după cum vom vedea la locul său, nici mîșcarea veniturilor padurilor nu trebuie să ne întristeze, nici sacrificiile cerute pentru dînsese în viitor nu trebuie să ne îngrijească. Pentru moment să venim la excesiva împovărare a direcțiunii domeniilor, așa cum se afla organizată actualmente.

În adevăr, astăzi Direcțiunea domeniilor, compusă din două secțiuni și o diviziune administrativă, plus biroul administrativ al Dobrogei, primesce pe an 56.507 hărți și scoate 48.004 lucrări. Mai mult de a treia parte din acest colosal număr de hărți intra și ese de la secțiunea silvică în modul următor:

20.892 la intrare.

21.614 la esire.

Accasta îi zdrobitor pentru o singură direcțiune, care va rămînea tocmai cu un număr potrivit de lucrări și i se va lăsa puțința de a le studia și expedia cu ceruta cunoștință de cauză și repezițiune, când Secțiunea silvică, transformată în o Direcțiune independentă, va împărți cu cele-alte două secțiuni, remase la domenii, munca pe din două, fără a atrage dupe sine acăsta măsura o înmulțire a personalului.

Șiute sunt în timpii noștri bine-facerile diviziunii travaliului. Și apoi, chiar dacă spor de cheltueli ar fi. măsivele noastre păduroase, prin cantitatea lor, prin esențele lor prețioase, prin mînderea lor, prin productivitatea lor, merită sacrificiile ce s'ar face pentru ele, eaci dau terenului ce ocupă o valoare îndoită. Din greșală, la noi ca și în Franca, padurile nu sunt considerate ca afectate unui serviciu public. De și venitul ce trage Statul din ele nu cîntăresce destul de greș în balanța tesauru-

lui național, rolul pădurilor noastre e interesant, mai cu seamă prin înfruntarea ce au asupra climatului și asupra regimului apelor. Pădurile trebuie măcar de acum înainte să fie considerate ca factori puternici ai înfloririi naționale. Și tocmai pentru aceea Statul nu ar trebui să fie parcimonios în facerea sacrificiilor ce i se cer și luarea măsurilor prescrise de propășirea științifică a producerei, amenajării și modului de exploatare.

Luarea aminte a ministerului este cu deosebire atrasă asupra acestui articol însemnat al bogăției noastre, astați foarte reduse, dar cu jumătate secol în urmă foarte întinse. Totuși, serviciile directe și indirecte ce se pot aștepta încă de la pădurile noastre sunt mari. Ele sunt de ordine economică generală prin industria lemnului pus în comerț și consumațiune; prin diversele produse ce pun la dispozițiunea industriei; prin efectele lor asupra regimului hidrografic; prin fixitatea ce dau nisipurilor și locurilor mișcătoare; prin îmbunătățirea, stămpărarea și regularizarea climatei; prin fenomenele lor meteorologice care contribuie puternic asupra salubrității publice, în fine, prin conservarea a unui mare număr din speciile vânătorii, care la noi, odinioară atât de bogate, au perit ori s'au rărit de odată cu peirea sau rădăcina pădurilor.

Cu toți suntem martori ai schimbărilor subite și fatale ce a suferit clima noastră din momentul în care toponul a luat în pădurile țerei preponderența pe care o avea rațiunea creatrice a bătrânilor. Cu toți suntem martori ai turburărilor atmosferice provocate prin opozițiunile temperaturii ce se produc, naturalmente, între un masiv muntos despădurit și șesurile d'asemenea despădurite.

Cu toți, Stat și particulari, suntem victima acestor efecte climaterice. Pentru aceste cuvinte, când Ministerul domeniilor, a luat hotărârea formării unui corp de ingineri și agenți silvici, ca acela ale cărui baze se ved înscrise în proiectul de lege ce susținem, nu a făcut-o în vederea unei soluțiuni momentane, nici a unui câștig material momentan, ci pentru a avea cu ce conserva țara, în viitor, de un rău și mai teribil de cât acel care o bântue în prezent.

Dar înainte de toate, ministerul nu a putut a nu face o distincțiune fundamentală — din punctul de vedere economic — între pădurea lăsată în voia ei și pădurea cultivată. Una, cu aparențe de producțiune neisprăvitoare oferă un cât-va puțin ma-

terial folositor. Alta, mulțumită ordinii introduse în amenajamente și metodelor culturale puse în practică de știință în timpul nostru, dă hectarului o producțiune intensivă a carei importanță și natura sunt de toată lumea remarcate.

Este prea adevărat că înlocuirea codrilor prin agricultura este o tendință de civilizare. Dar, într-o materie ca această, care atinge forțele cele mai profunde și mai productive ale solului, este o lege de echilibru ce trebuie a se păstra. Din nenorocire această lege se calcă pretutindenea, și la noi nu cu deosebire.

Relele rezultând din excesele despăduririi nu sunt din acele care se simt nemijlocit. Astăzi trecem peste marginele echilibrului stabilit de natura lucrurilor și efectele se simt peste cinci-zeci de ani. Această lege s'a adevărit la noi cu toate consecințele ei. Despădurirea începută la 1830 își da toate roadele ei amare după 50 ani. Ceea ce ne-a mai rămas e amenințat de foc, topor și dințele vitelor. Cu deosebire oile și caprele, după experiența de toate Țările, exercită acțiunea cea mai pernicioasă asupra vegetațiunii tinere a pădurilor noastre.

Și noi, și vecinii noștri, avem încă o producțiune lemnoasă care indestulează trebuințele noastre prezente. Dar pentru lemnul prețios avem recurs de pe acum la străini. Chiar nucul nostru, chiar stejarul nostru, chiar bradul și pinul nostru, odinioară atât de abundent, din cauza vandalismului, a început a peri. Alte dăți, ca valoare numerică, balanța, tindea a se stabili în favoarea schimbului produselor lemnoase ce existau la noi și în Europa. Astăzi echilibrul începe, și ce dicem noi! S'a rupt... Și nu de clădiri, precum și mulțime de produse industriale de la noi, sunt din lemn străin.

Restul Europei sta și mai rău. Așa că, dacă noi, nu ne vom întoarce de pe calea fatală în care am intrat, vom fi siliți, nu peste mulți ani, a ne aduce lemne din America de Sud, din India și poate din Africa centrală, dar cu prețul căror sacrificii?! Și din Stat exportător de lemn, vom deveni importatori ca Spania, Belgia, Olanda, Portugalia, Anglia și Danemarca. Și nu vom mai avea nici avantajul d'a umple—alătura cu Rusia, Norvegia, Germania, Austria, Peninsula Balcanică — macar cu lemn comun, golul ce se simte de pe acum în Europa.

Despre lemnul prețios ce crește sub alte latitudini, nici vorba nu poate fi la noi *ca producători*.

Personalul caruia se încredințează pentru viitor gestiunea pădurilor noastre cuprinde, pe lângă condițiunile de stabilitate și știință, o clasă de funcționari ast-fel organizați:

1) Pentru serviciul exterior: inspectori, sub-inspectori, șefi de ocaze, șefi de circumscripțiuni; brigadieri, guardi-pădurari;
2) Pentru administrațiunea centrală: director, șefi de divisiune, șefi de birou, ajutoare, capiști.

Pentru învelătura personalului în țara avem: școala agronomică-silvică de la Herestren, căreia prin noul aședement școlar ce se va prezenta i-am dat toată întinderea ce merita. Mulți din tinerii eșiți din această școală merg și se perfecționează în școala specială a Franciei, la Nancy, destinată a forma personalul administrativ și de gestiune al Franciei. Reîntorși în țară, toți elevii acestei școli, care a dat probe netăgădute de la 1828 încolo, sunt primiți în serviciul Statului.

Această recrutare a inginerilor silvici, prelați noua de anbele școli, e prea recentă pentru a putea fi apreciată chiar de pe acum în efectele ei. Ceea ce putem afirma, de pe acum, este că atunci când trimitem spre perfecționare absolvenții școlii noastre la un institut ca acel de la Nancy, nu greșim. Vitorii noștri ingineri vor eși de pe aceleași bănci de pe cari vor eși și numeroșii ingineri ai Angliei, trimiși în mare număr, spre a se perfecționa pentru India și alte părți ale nemărginitului imperiu. Atara de Anglia, Turcia, Belgia, Elveția, Rusia, Spania, Portugalia, trauit pe conaționalii lor a urma cursurile școlii de la Nancy. Sunt câți-va ani, numai, de când guvernul italian a încredințat pădurarilor franceși misiunea de a prepara redacțiunea Codicelui silvic italian, pe aceleași baze pe cari este întocmit și al nostru.

De îndată ce timpul va permite, și de odata ce vom dispune de un corp ingineresc bine întocmit și organizat vom procede la revizuirea Codului silvic și la facerea deosebitelor legi de conservățiune și ameliorare.

Între aceste legi vom da preferința legii plantațiunilor deap început în unele localități lipsite de păduri, precum Dobrogea, împrejurinile stațiunilor brâneare, proximitățile Dunărei, etc.

De asemenea vom avisa la mesuri legislative, însă foarte energice, pentru stărpirea delictelor silvice, cari, în cei din urmă cinci ani, au ajuns la numărul înspăimântător de 10.854 și cari au devenit o adevărată plagă pentru pădurile noastre, mulțu-

nuță numai indulgenței tribunalelor, cari sau achita pe delincenți, sau reduc amendele la minimum posibil. Din tablou anexa II ce însoțește această espunere rezultă că valoarea despăgubirei ce ni se cuvine, pentru aceste 10.854 dectre, este, după tariful alăturat la codul silvic, de 1.566.898 lei, 77 bani. Suma amendelor ce ni se cuvenea, după același cod, este de 4.305.614 lei, 14 bani. Cu alte cuvinte, un total de 5.872.512 lei, bani 91.

Ce ni s'a acordat de justiție pentru toate acestea? Ni s'a acordat, prin 5.560 de sentințe, suma impereceptibilă de 213.684 lei, 56 bani! Și aceasta, chiar s'a mai redus, încă, prin nesolvabilitatea multor delincenți.

Ministerul domeniilor, față cu toate cele ce preced, ținând seama de principiul superior legilor positive pe cari se întemeiază ori-ce Stat: *salus populi suprema lex esto*; și fiind profund convins ca de la replantarea, ca de la păstrarea pădurilor ce ne au mai ramas, cum și de la exploatarea lor sistematică, atârână viitorul economie al acestei țări,—nu va cruța nimic, nu va nita un singur minut, în reformele ce va întreprinde:

1) Că pădurile au, în economia unui Stat, un rol tot atât de ponderos ca și domeniile, ca și teritoriul;

2) Că serviciile directe și indirecte ce aduc pădurile sunt nemărginite;

3) Că întinderea avuției păduroase într'o regiune ca a noastră sunt în rezon invers cu practicile agricole și pastorale, mai mult sau mai puțin extensive, cause ce concurg la decadența pădurilor;

4) Ca esențele păduroase comune și prețioase trebuiesc replantate și înmulțite cu ori-ce preț pe solul nostru;

5) Ca expozițiunile forestiere sunt neapurate ca și cele agricole;

6) Ca Statul trebuie să amenageze pădurile aparținând comunelor și stabilimentelor publice; prin urmare, trebuie să intervie în chestiunile relative la proprietatea forestieră spre binele public și chiar acel privat;

7) Ca Statul, proprietar de păduri, nu numai că trebuie să exploateze pădurile sale în modul cel mai sistematic și cu bogăție de seamă, dar trebuie să exercite într'un grad oare-care o acțiune de control și conservare chiar asupra pădurilor particulare, armonizând exploatațiunea lor cu respectul proprietății, după cum se practică chiar în cele-alte state civili ale ca Franca, Elveția, Italia.

(Ca urma).

REGULAMENT¹⁾

DE

APLICAȚIUNE AL LEGII ASUPRA POLIȚIEI VĒNATULUI

CAPITOLUL I

Despre dreptul de vĒnat

Art. 1. Orī ce proprietar de fonduri rurale este dator sǎ așeze pe hotarele și la diferite intrǎri ale proprietății sale tăblițe pe cari sǎ figureze inscripțiunea: *VĒnăttoarca este oprita.*

Art. 2. Orī-cine vĒnează pe proprietatea altuia este dator sǎ dovedeascǎ cǎ a dobândit autorisarea scrisǎ a proprietarului fondului, sau reprezentanților sei.

Aceastǎ autorisare va cuprinde: numele și pronumele persoanei cǎreia s'a acordat dreptul de vĒnat, durata permisiunii, numele fondului și descrierea pe scurt a limitelor între cari urmează a se exercita dreptul de a vĒna.

Purtatorul autorisațiunii este dator, dacă știe carte, sǎ subsemneze autorisarea.

Art. 3. Aceastǎ autorisare trebuie sǎ fie legalisatǎ de autoritatea în drept.

Totuși autorisațiunile sunt valabile și fără aceasta legalizare, când ele vor fi investite cu sigiliul sau alt semn distinctiv al proprietarului.

În acest caz proprietarul este dator sǎ depunǎ la autoritatea comunalǎ, în circumscripțiunea cǎreia cade fondul, prin arǎtare scrisǎ, și înainte de 1 Februarie al fie-caruī an, care este modul scrierei și subscrierei sale, care este sigiliul sau orī-care alt semn distinctiv cu care se va servi spre a se putea recunoaște în cursul anului autorisǎrile de vĒnat liberate de dĒnsul.

Aceste mijloace de recunoaștere, declarațiunea și semnele mai sus indicate, se vor aduce de cǎtre autoritatea comunalǎ respectivǎ la cunoștința agenților însărcinați cu paza și poliția vĒnatului.

Art. 4. Persoanele invitate, cari iaū parte la vĒnetoare pe proprietatea altuia, în prezența sau societatea proprietarului, sau în puterea unei invitațiuni oficiale, în casurile anume preve-

¹⁾ Pronunțat în «Monitorul oficial» No, 236 din 27 Ianuarie 1892.

date de lege, sunt scutite de formalitatea ori-căreii autorizațiuni.

Art. 5. Proprietarii de fonduri rurale cu o mică întindere, cum sunt mai cu seamă locuitorii inproprietăriți, conform legii rurale și celei de vânzare în loturi a bunurilor Statului, vor putea, prin o comună înțelegere, să însărcineze pe primarul comunei respective să arendeze prin licitație publică, în numele și pe seama lor, dreptul de vînat pe proprietățile lor.

În acest caz primarii comunelor rurale sunt datorii a servi ca agenți intermediari pentru arendarea acestor drepturi.

Art. 6. Declarațiunea de arendare dată primarului comunei va trebui să fie scrisă, iar copirul și semnăturile dintr'însa vor trebui să fie legalizate de autoritatea comunală, după ce dînsa va fi fost citită în audul tutulor proprietarilor semnați în ea.

Art. 7. Aceste declarațiuni de comuna înțelegere vor trebui depuse la primărie în intervalul de la 15 Februarie pînă la 15 Iunie.

Într'însesele proprietarii vor preciza anume termenul de plată, durata arendărei, cuantumul cauțiunii, spre a putea cine-va lua parte la licitațiune, și arătarea precisă a limitelor și întîinderii totale a fie-cărui din fondurile ce se cere a se arenda în comun.

Art. 8. După ce declarațiunea, în condițiunile de mai sus, se va depune la cancelăria autorității comunale, ea se va afișa de îndată pe ușa primăriei, unde va sta lipită pînă în ziua adjudicațiunii definitive.

Ea se mai poate afișa de asemenea și prin alte mijloace de publicitate, dacă proprietarii interesați vor depune, o dată cu declarațiunea lor, și costul necesar acestor publicațiuni mai întîmse.

Art. 9. Licitațiunea se va ține în ziua de 15 Iulie a fie-cărui an, în pretoriul primăriei unde se va fi făcut declarațiunea, în prezența primarului său ajutorului său.

Primarul va lua act de ofertele verbale ce se vor face, după ce mai întîiu va măsura cauțiunile provisorii ale concurenților.

El va judeca provisoriu dreptul de vînațoare asupra celui dintr'însesele concurenți care va fi oferit prețul cel mai mare.

Licitațiunea se închide la orele 4 după amiază în aceeași zi.

Primarul va depune în păstrarea perceptorului circumscripțiunii cauțiunea concurentului asupra căruia s'a făcut adjudicarea provisorie, liberând imediat cauțiunile celor-alți concurenți.

Art. 10. Supralicitatiunea se va ține în ziua de 15 August a aceluiași an.

Ea se va urma în același chip ca și licitațiunea precedentă, admitându-se ori-cine va depune o cautiune echivalentă cu aceea a adjudecatarului provisoriu, iar ofertele se vor începe de la prețul adjudecării provisorii.

Dreptul de vânat se va adjudeca aceluia care va fi oferit prețul cel mai mare, iar cautiunea se va înainta de către primar în păstrarea casei de depuneri și consemnățiunii prin casieria generală locală.

Art. 11. Dacă la 15 Iulie nu se va prezenta nici un concurent, licitațiunea se amâna la 15 August, și dreptul de vânat se va adjudeca atunci definitiv asupra aceluia dintre concurenți care va fi oferit prețul cel mai mare, urmându-se în cât privește cautiunea în chipul aratat la articolul precedent.

Art. 12. Resultatul definitiv al operațiunei licitațiunei se va constata de către primar printr'un proces-verbal, care se va păstra la cancelaria primăriei.

Primarul comunei, ca delegat al proprietarilor, va semna împreună cu adjudecatarul contractul de arendare, în care se va prevedea condițiunile de arendare a vânatului, în conformitate cu coprinsul declarațiunei scrise, depusă la primarie de proprietari.

Art. 13. Prețul arendarei se va versa la termenul stipulat în contract la casa comunală, și se va împărți de către primar între toți proprietarii subscriși în declarațiune, în proporțiune cu impositul funciar ce fie-care din proprietari plătește pentru fondul arendat în comun, afară numai de cazul când proprietarii, în declarațiunea lor, ar fi însărcinat pe primar a întrebuința prețul arendarei pentru un interes comun, anume precizat în declarații.

CAPITOLUL II

Timpul în care unele specii de vânaturi sunt permise sau prohibite.

Art. 14. Prin derogățiune la art. 3 al legei asupra poliției vânatului:

a) Caprele negre, fără deosebire de sexul lor, nu se vor putea vâna de cât numai în intervalul de la 15 Iulie până la 15 Octombrie:

b) Căprioarele de sex masculin (taپی) se vor putea vena numai în intervalul de la 1 Maiu până la 1 Decembrie.

Venarea căprioarelor de sex feminin, precum și a ieșilor, cari nu au încă coarne, este cu deservere oprită;

c) Cerbii nu se pot vena de cât numai acei cari vor avea coarne de peste doui ani, și numai în intervalul de la 15 Iunie până la 15 Septembrie.

Venarea cerboaicelor (ciutelor) este cu deservere oprită;

d) Porci selbatici (mitreși), se pot vena în tot cursul anului.

Art. 15. Se mai pot vena și în timpul opririi generale 1 vnatului:

a) Sitarii și toate cele-alte specii de becațe și becaține în intervalul de la 1 Martie la 15 Aprilie;

b) Rațele, găștele selbatice și veri-ce specie de vnat de baltă, cu incepere de la 15 Maiu;

c) Prepelitele cu incepere de la 1 August;

d) Cocoșii cei negri (speța cea mică) și acei mari de munte de sex masculin, în intervalul de la 15 Martie până la 15 Maiu.

Venarea găinilor lor este cu totul oprită;

e) Dropiile, numai cocoșii lor, în intervalul de la 15 Martie până la finele lui Aprilie.

Art. 16. Este de asemenea cu deservere interzis:

a) Prinderea dropiilor de ambele sexe pe timp de ploaie;

b) Vânătoarea iepurilor cu ogari, când câmpul este acoperit cu zăpadă.

CAPITOLUL III

Despre urmărire și judecată

Art. 17. În fie-care comună proprietarii de fonduri rurale sunt în drept a prezenta la recunoașterea autorității comunale un număr de puzitori însărcinați cu paza vnatului.

Autoritatea comunală va putea refusa recunoașterea numai:

a) Persoanelor cari sū fost osândite la o pedeapsă criminală;

b) Celor osândiți la o pedeapsă corecțională pentru delictele următoare:

Falsificare, spargere de peceti și sustragere de acte depuse în locuri publice; furtisag, înșelăciune, abus de încredere, mărturie mincinoasă, calomni, atentat la bunle moravuri, mituire.

Refusul recunoașterii de către autoritatea comunală e supus apelului la prefectul județului.

Art. 18. Primarul in camera primăriei va citi păzitorilor recunoscuți legea și regulamentul asupra vânătoarei. Dupe aceasta păzitorii punând mâna pe cruce, vor depune jurământul următor :

«Jur in numele lui Dumnezeu și pe sânta cruce că voi păzi cu cea mai mare grije și sârguință, potrivit legii, toate drepturile de vânat a căror pază 'mă sunt încredințate, că voi urmări și arăta pe toți acei cari se vor încerca să calce sau vor fi călcat de fapt aceste drepturi.

«Așa să'mi ajute Dumnezeu.»

Primarul va elibera fie-cărui păzitor câte o carte legalisata, prin care îi se va certifica calitatea de *păzitor-jurat*

Competința acestor păzitori se întinde nu numai asupra fondului proprietarului care îi a numit, dar și asupra teritoriului întreg al comunei de care au fost recunoscuți.

Art. 19. Procesele verbale ale păzitorilor-jurați, până la contra probă, vor constitui o deplină dovadă in contra delicuenților.

Păzitorii cari nu știu carte vor dicta procesul-verbal notarului comunei și 'l vor subsemna prin punerea degetului cu a-deverirea primarului. Procedura aceasta nu e supusă la nici-un fel de taxă de timbru sau altele.

Procesele-verbale se vor inainta, in termen de 24 ore de la dresarea lor, autorității competente a judeca infracțiunea.

La cas când identitatea delicuentului n'ar fi cunoscută păzitorului, el este in drept a 'l urmări și pe teritoriul unei alte comune, spre a constata, sau a face a se constata aceasta identitate. Toți agenții prevăduți la art. 19 din legea asupra poliției vânătoarei sunt datorți a 'și da unul altuia concursul necesar pentru constatarea identității și pentru conducerea delicuentului la primăria cea mai apropiata.

Agentul care a recunoscut identitatea e tot-d'a-una dator a a-deveri aceasta in procesul-verbal dresat de cel care la inceput a constatat faptul.

Art. 20. In ziua de 12 August al fie-cărui an, toți proprietarii unui județ, cari se intereseaza la o bună stare a vânătoarei, se vor putea întruni, la prefectura județului, pentru a constitui o societate de protecțiune a vânătoarei. Aceasta societate va fi recunoscută de prefect și va avea însușirea :

a) A arăta in fie-care an prefectului mesurile ce crede nece-

sare a se lua in limitele legii pentru înmulțirea vânătorii și stărpirea animalelor răpitoare;

b) A desemna in fie-care plasă un număr de agenți de priveghiare a vânătorii, sub aceleași condițiuni de admisibilitate ca și pentru păzitorii recunoscuți de autoritatea comunală. Acești agenți vor depune in mâinile prefectului același jurament ca și păzitorii; ei vor avea tot aceleași însușiri, cu osebire însă că competența lor se va întinde asupra întregii plăși, pentru care au fost desemnați, exceptându se totuși fondul aflat in proprietatea lor personală.

Misiunea lor principală este de a priveghia târgurile și vânzările de vânătorii ce se fac in fie-care localitate.

Funcțiunea lor este onorifică și gratuita. Ei vor fi considerați de toate autoritățile ca agenți delegați ai administrațiunei pentru paza vânătorii.

Ei sunt numiți de prefect, dupe recomandăția proprietarilor.

VARIETĂȚI ȘI ȘTIINȚIFICE

Cea mai mare florărie din Europa. - Castelul *Chatsworth*, lângă *Derby*, in comitatul englez *Derby*, e renumit pentru frumosul sau parc dar mai cu seamă pentru florăria colosală, zidita de ducele *Deronshire* după planul directorului grădinei *Purton*. E de 100 metri lungime, 50 metri lățime și învelita cu o cupolă de sticlă așezată pe niște stâlpi minunați. Înălțimea ei e de 23 metri și lumina geamlăcurilor de 24 metri. D'asupra se întinde o galerie, la care ajungî pe o scară rotativă învelita de stânci artificiale. Printre straturile de arbori, arbuști și flori, pe lângă o mulțime de cărări se întinde un fel de șosea umbroasă, ast-fel ca fericitul proprietar se poate plimba după poftă cu trasura trasă de doi poni.

Încălzitul se face prin apa caldă ce circula prin țevi de fier, a caror lungime totală este de 6 mile englezești. Plantele tropice cele mai scumpe, mai rare și mai frumoase sunt reprezentate in număr mare și odorul dulce al vegetațiunei sudice încântă pe vizitatori.

Mămuțele sar din ramură in ramură, papagalii și fasanii se leagăna pe rămurile arburilor patriei lor. Se înțelege ca aceasta

este o plăcere foarte scumpă și că întreținerea acestei florării costa sume enorme.

* * *

O colecție enormă de conifere. — În grădina Vilei «Carinthia» din Pörschach, se află o colecție de conifere, atât de completă în cât anevoe se mai poate găsi o alta acemenea. Ea numără vr'o 180 specii din toate regiunile pământului, și cărî mulțumită îngrijirii raționale se bucură de o dezvoltare deplină, oferind privirii prin multiplicitatea formelor și verdeața frunzelor, un aspect foarte interesant. Proprietarul, *d. Hormens*, permite tutulor celor ce se interesează, intrarea în grădina sa.

AMENAJAMENTE DECRETATE

S'a aprobat amenajamentul pădurei Bogdanești de pe moșia cu același numire, pendinte de comuna Bogdanești, din plasa Trotoșul, județul Bacău, proprietate a fraților Samuel și Mayer Voisengrun.

Principalele dispozițiuni ale acestui amenajament sunt următoarele:

a) Această pădure cu o suprafață aproximativă de 1.100 hectare, afară de 200 hectare poci și terenuri arabile copriuse în perimetrul pădurei, va forma trei serii de exploatare și anume:

Seria I de 650 hect., seria II de 350 hect. și seria III de 100 hectare.

b) Regimul adoptat este «Grângul» cu tratamentul «Grâng-compus» pentru seria I și II și «Codru» cu tratamentul «Codrul gradinarit» pentru seria III;

c) *Revoluțiunea* este de 30 ani pentru seria I și II; iar pentru seria III s'a admis o rotațiune de 40 ani;

d) Posibilitatea pentru seria I și II este basată pe întindere și este ega'ă cu a 30-a parte din întinderea fie-cărei serii. Proprietarii sunt liberi a tăia mai multe parchete într'un an, dar nu vor putea reincepe exploatarea acestor serii de cât la expirarea revoluțiunii de 30 ani de la terminarea tăierilor:

Asemenea vor putea exploata în seria II fagi bătrâni cu un

diametru de 0m. 40 în sus, măsurăți la basa, ori când vor voi și la ori-ce epoca, fără a mai adăsta rândul de exploatare al parchetelor;

Pentru seria III posibilitatea va consista în estragerea arborilor cu un diametru de 0m. 30 în sus, măsurăți la 4m. 30 de la sol, din fie-care parchet, care vine în rând de exploatare o singură dată în cursul rotațiunii de 10 ani. În acest scop suprafața acestei serii este divizată în 10 parchete;

e) Alegerea, numărul și exploatarea rezervelor în seria I și II se va face conform prescripțiunilor amenajamentului;

f) La finele revoluțiunii de 30 ani a seriilor I și II, proprietarii pot cere revisuirea amenajamentului, iar la finele primei rotațiuni de 10 ani a seriei III se va face revisuirea posibilității pentru a doua rotațiune.

[Monitorul Oficial No 246 din 8 Februarie 1892]

INFORMAȚIUNI

D-nu Ion Guguianu absolvent al școlii superioare de silvicultură din Viena, a fost primit în corpul silvic cu gradul de guard-ajutor—pe ziua de 4 Februarie a. c.—și atașat în această calitate la cancelaria Circumscripției X silvica (București).

S'a acordat avantajele legii «*Măsuri generale pentru a veni în ajutorul industriei naționale*» următoarelor fabrici:

a) Fabricii de *cherestea* din com. Mesteacanu județul Neamțu, proprietate a d-lor D. Corbu, Iosef Kercel, N. Tomovică și George Ionescu;

b) Fabricii de *parchete și tâmplărie mecanică* a d-lor Bucher și Durer din București, șoseaua Basarab No. 27;

c) Fabricii de *tăbăcărie și pielăria* a d-lor Rasoî, Goma și Comșa din Târgu-Jiu.

[Monitorul Oficial No. 247 din 9 Febr. 1892].

d) Fabricii de *cherestea* și celor 2 fabrici de var hi-

draulic din comuna Sinaia, județul Prahova proprietate a d-lor Costinescu și Montesi.

e) Fabricicii de hârtie de la Letea din județul Bacău.
(*Monitorul Oficial No. 249 din 12 Febr. 1892.*)

Conform jurnalului No. 1 de la 12 Februarie 1892, art. 45 din condițiunile generale pentru arendarea moșiilor statului pe periodul incepator de la 23 Aprilie 1893—publicate in Monitorul Oficial No. 202 de la 13 Decembrie 1894—s'a modificat in modul următor:

Art. 45.—Pășionatul vitelor in pădurile sau părțile de pădure, de ori-ce esență sau vârstă, este cu desevêrșire oprit.

Prin excepțiune pašionatul este permis:

a) In pădurile de balta ce au o etate mai mare de 5 ani, cum și cele exploatate in scaun;

b) In pădurile de munte numai in goluri, indicându-i-se de către agenții silvici trecătoarele in acele goluri și la adăposturi.

Introducerea caprelor este cu desevêrșire interzisă in padurile de ori-ce categorie.

In cas de contravenire la dispozițiunile coprinse in acest articol, arendașul va plăti, fără somațiune sau judecată ei numai prin aplicarea legei de urmărire, atât pentru vitele sale cât și pentru cele invoite de dânsul, amendile prevedute de codul silvic și valoarea stricăciunilor cauate, dupa constatarea și estimarea ce se va face de către agenții silvici.

Seria conferințelor ce membrii Societății noastre țin in fie-care an, va incepe anul acesta Duminica, 16 Februarie, când d. *St. Hepites* va vorbi despre: *Prevederea timpului.*

Dupa d-sa vor mai vorbi:

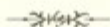
La 23 Februarie, d. C. Orescu despre *Plantațiunile in țara.*

La 29 Februarie, d. Nic. Macovey, despre *Ochire asupra pădurilor din Moldova.*

Altitudinea barometrelor d'asupra nivelului mării $h_p = 82$ metri.
 $h = 2.0$ m, $h_1 = 1.5$ m, $h_2 = 15.0$ m $h_3 = 17.0$ m d'asupra solului
 term. heliogr. anem.
BUCUREȘTI (Filara)
 $\lambda 29^{\circ} 56'$ Gr. E $\varphi 44^{\circ} 25'$ N.

Zile	Pres. atm. O' mm	Mgl.	TEMPERATURA					Radiat Min.	Ab. Am.	Relat. %	V E N T U L.				Mgl. in. p. sec.	Nebulositate 0-10	Heliogr. af. ore	Evapora mm	Udometru mm	
			Max.	Min.	Dif.	bsol. Max.	Udometru				8	14	20	Mgl.						Max
1	756.0	-0.4	2.5	-5.4	6.2	8.1	7.3	5.8	91	SW	4	W	W	W	SW	2	4.5	90	0.1	—
2	56.6	-1.8	2.7	-2.5	5.1	8.0	7.7	5.3	86	SW	3	SW	W	SW	4	5.3	92	0.5	—	
3	50.0	1.4	1.7	-4.0	5.1	8.7	8.7	6.8	74	W	3	SW	W	W	SW	4	1.3	93	0.5	—
4	51.4	0.2	1.0	-	5.9	10.4	7.5	4.2	81	W	4	W	W	W	W	4	0.4	93	0.3	—
5	56.4	0.2	1.4	-	5.9	10.4	7.5	4.2	81	W	4	W	W	W	W	4	0.4	93	0.3	—
6	56.5	0.2	1.4	-	5.9	10.4	7.5	4.2	81	W	4	W	W	W	W	4	0.4	93	0.3	—
7	72.0	-1.8	1.4	-	5.9	10.4	7.5	4.2	81	W	4	W	W	W	W	4	0.4	93	0.3	—
8	70.8	-2.0	0.8	-	4.7	8.9	7.2	3.8	6.0	100	2	SW	W	SW	4	1.1	81	40.0	0.8	—
9	52.4	0.2	3.9	-	4.6	8.5	7.2	4.0	92	SW	4	W	W	W	W	4	1.1	57	1.1	—
10	51.0	2.6	5.7	-	2.3	8.0	7.2	5.2	87	SW	2	W	W	W	W	2	4.2	69	1.1	—
11	74.8	2.7	0.8	-	0.3	4.2	5.8	5.3	93	SW	4	SW	W	SW	5	1.0	70	0.0	20	—
12	68.7	0.8	4.2	-	3.8	7.5	5.8	4.4	88	SW	5	SW	W	SW	4	1.3	81	4.0	0.0	—
13	50.0	0.4	4.0	-	2.8	7.0	5.2	4.5	84	SW	2	SW	W	SW	4	8.5	90	0.5	0.1	—
14	53.3	0.2	1.5	-	3.5	5.9	7.5	4.6	98	SW	2	SW	W	SW	2	5.8	81	2.1	0.1	—
15	55.5	-0.7	0.9	-	4.5	5.9	7.2	4.6	90	W	5	W	W	W	2	5.0	77	10.0	10	—
16	70.8	-1.0	0.0	-	2.3	8.3	4.8	4.0	81	SW	4	SW	W	SW	4	4.7	81	4.1	0.5	—
17	62.3	-3.0	2.3	-	0.6	5.2	2.0	2.4	74	SW	6	SW	W	SW	8	8.1	124	14.1	0.1	—
18	62.0	-2.4	3.8	-	7.4	4.3	4.2	1.5	77	SW	2	SW	W	SW	2	2.7	81	7.3	0.2	—
19	65.5	-2.4	4.4	-	8.1	5.5	7.6	1.7	77	SW	2	SW	W	SW	4	0.6	91	0.6	0.5	—
20	68.6	0.5	6.1	-	4.0	1.0	2.9	4.7	79	SW	5	SW	W	SW	3	4.2	401	4.1	0.1	—
21	78.4	-8.2	-0.3	-	4.5	7.6	6.1	4.7	83	SW	5	SW	W	SW	4	0.3	458	0.6	0.1	—
22	61.0	-4.7	0.0	-	4.5	7.6	6.1	4.6	85	SW	5	SW	W	SW	4	5.7	91	2.1	0.6	—
23	58.3	-4.7	7.7	-	4.5	8.5	4.7	4.5	81	SW	4	SW	W	SW	4	2.5	80	10.3	0.1	—
24	50.7	-9.2	7.3	-	3.1	3.1	13.0	4.0	80	SW	4	SW	W	SW	4	2.5	40	2.5	0.2	—
25	50.7	-9.2	7.3	-	3.1	3.1	13.0	4.0	80	SW	4	SW	W	SW	4	2.5	40	2.5	0.2	—
26	62.8	-10.8	0.2	-	4.5	2.0	8.9	4.1	71	SW	5	SW	W	SW	2	3.9	21	10.0	0.0	—
27	55.4	-5.2	1.8	-	4.0	3.0	6.9	2.9	81	SW	4	SW	W	SW	3	7.0	70	18.7	0.2	—
28	58.8	-7.5	3.1	-	4.5	8.3	8.1	4.8	81	SW	4	SW	W	SW	3	6.0	93	10.0	0.2	—
29	57.1	-7.5	4.0	-	4.4	6.2	8.5	4.7	82	SW	5	SW	W	SW	3	4.3	86	14.1	0.2	—
30	40.4	-0.8	2.7	-	4.1	13.0	10.0	3.8	81	SW	7	SW	W	SW	7	3.4	101	3.4	0.5	—
31	48.8	-4.0	2.7	-	4.1	7.2	4.9	4.7	77	SW	7	SW	W	SW	7	4.3	131	3.9	0.5	—
32	53.2	-3.3	0.3	-	6.3	6.1	6.9	4.7	83	SW	10.4	SW	W	SW	6	4.3	101	4.3	0.5	—

REVISTA PĂDURILOR



UTILITATEA AMENAGEREI PADURILOR LA NOI¹⁾

Preliminarii

Dec un timp, relativ scurt, s'a început a se vorbi de amenagiarea padurilor noastre; legea silvică o impune chiar în unele cazuri. Prin aplicarea complexului de măsuri ce se prescriu într'un amenajament, se aduce o schimbare în starea actuală a pădurei. Ori, fiind vorba de o schimbare, înainte de a o face, este natural a ne întreba: avem nevoie de dinsa? Cu alte cuvinte, se simte în adevăr trebuința de a amenagia masivele noastre păduroase?

Cestiunea interesează pe orî-ce proprietar și, cum sunt destul de numeroși, ea devine de interes general. Pentru a putea mai bine răspunde unei asemenea cestiuni, să vedem în trasuri generale cum se obține produsele pădurilor, ocupându-ne pentru aceasta de:

Exploatațiunile păduresci. — Dacă ținem seama de natura produselor, putem ușor vedea că exploatațiunile aplicabile într'insele trebuie să prezinte un caracter periodic. Lemnul, principalul produs al pădurilor, are nevoie, pen-

¹⁾ Memoriu prezentat Ministerului de Domenii, de D-nul T. G. Petraru, profesor la Școala de aplicație silvică, cu ocaziunea cererii primei gradațiuni, conform legii instrucțiunii publice.

tru a putea fi întrebuințat, sa se formeze într'un șir de ani mai mare sau mai mic, dupe destinațiunea ce'i dam. Excepțional se întâmplă, ca materia lemnoasa sa gaseasca întrebuințari când provine de la arbori in etate de un an: ast-fel avem întrebuințarea rechitei și a ramurilor tinere pentru impletituri.

Necesitatea de a lăsa arborii in picioare in timp de mai mulți ani, ne conduce a aplica exploatațiuni periodice. Așa de exemplu, la noi in regiunea de câmpie pădurile populate cu cer și gârnița servesc in general a produce lemne de foc. Calitatea cea mai buna pentru asemenea serviciu o capată lemnul de cer cam la etatea de 25 ani, de oare-ce dupa mai multe experiențe s'a constatat ca el presinta cea mai mare putere calorică între 20 și 30 de ani. In o asemenea padure, va trebui dar sa exploatam arborii când au ajuns etatea de 25 ani, apoi să așteptăm până ce cei noi nascuți vor ajunge la acciași etate, pentru a-i exploata din nou; cu alte cuvinte vom aplica exploatarile la fie-care perioada de 25 ani.

Exploatarile paduresci ast-fel aplicate, au de efect de a da de-o data cantități mari de produse și apoi a ne lipsi de ele un timp îndelungat. Ori, daca ne-am mulțumi a lua mai puțin la o taere, este natural ca ne va rămâne in padure un rest de material, pe care il vom putea obține in timpul ce va trebui celui d'intei ca sa se formeze din nou. Așa, de exemplu, daca am presupune padurea considerata mai sus compusa din 2 părți, ast-fel ca una din ele sa aiba jumetatea vârstei celei-l-alte, pe când una din părți va ajunge la etatea de exploatare (25 ani, in exemplul nostru), cea-l-alta va avea 12 sau 13 ani. Punând in taere pe cea d'intei, nu vom mai fi nevoiți a aștepta o întreagă perioada de 25 ani pentru a avea noui produse din padure, ca in cazul precedent, ci la jumetatea perioadei cea de a doua porțiune ajungând

in etate de 25 ani se va putea exploata, ast-fel ca in timpul unei perioade vom obține de două ori materialul lemnos din padure. Daca in loc de două, am avea 4 porțiuni diferite, cu etaji distincte, vom putea obține produsele paduresci in 4 rânduri. Tot așa, dacă presupunem padurea împărțita in atâtea părți câți ani avem la etatea de exploatare, (25 ani in exemplul considerat), fiecare porțiune având un an mai mult de cât aceea ce o urmeaza și un an mai puțin de cât aceea ce o precede, este ușor de vădut ca obținerea produselor se va face anual. In adever, sa consideram o padure de 25 hectare, in care etajile să inceapa de la 0 (zero) ani și sa mearga pâna la 25 ani. Fie-care hectar va avea un arboret diferit de cele imediat alături, cu câte un an. Ori, când unul din hectarele padurei va avea vârsta de exploatare, cel ce urmeaza dupa el va fi cu un an mai mic; deci se va putea pune in taiere in anul urmator. Tot așa se va întâmpla și cu cele-l-alte părți, ast-fel că in fie-care an se va butea pune in exploatare un hectar de padure, și prin urmare obținerea produselor nu se va mai face periodic, ci anual.

Negreșit, mijlocul arătat mai sus, pentru transformarea modului de percepțiune al recoltelor paduresci, se potrivește pentru un cas simplu ca cel considerat, in sa chiar pentru casuri complicate tot putem gasi o soluțiune care sa ne satisfaca.

Din cele ce am expus resulta, ca la paduri putem avea 2 feluri de exploatare: unele *periodice*, ridicate de natura produselor, altele *anuale*, asimilate cu cele agricole. Acestea din urma se mai dic și *amenajate*, pentru ca prin *amenajare se tinde in general a transforma veniturile periodice ale pădurilor in venituri anuale*.

La noi, afara de câte-va excepțiuni, taerea padurilor se face in mod periodic; deci dacă le-am amenajia, ar

trebui să transformăm acest mod de percepere al produselor. Să vedem dar, dacă avem nevoie de a introduce exploatarile anuale.

Utilitatea amenagerii.

Pădurea constituie un imobil de un caracter particular: pe de o parte ea servește, ca toate proprietățile de aceeași natură, a ne da produse, pe de alta parte ea joacă un rol însemnat în economia generală a unei regiuni sau a unei țări, prin acțiunea sa asupra agenților atmosferici.

Atât producțiunea cât și protecțiunea exercitată de păduri se fac prin arborii ce le populează. Ori, este natural ca modul de exploatare al acestor arbori să aibă o influență asupra rezultatului urmărit prin cultura pădurilor.

Să cercetăm efectul produs de cele 2 moduri de exploatare asupra pădurei considerată ca fond de protecțiune, și asupra ei când servește ca fond de producțiune.

A. — Pădurea considerată din punctul de vedere al influenței sale asupra climei.

Se știe că clima unei localități, în afara de poziția sa geografică, depinde în mare parte de vânturi, de temperatura și de umiditate. Asupra acestor 3 elemente ale climei, pădurea exercită o influență însemnată, moderând violența vinturilor, micșorând extremele de temperatură și menținând umiditatea în atmosferă.

1. **Vinturile.** — Marii curenți de aer ce agită atmosfera se pot considera din punctul de vedere al acțiunii lor mecanice, ca o totalitate de forțe paralele având aceeași direcțiune, câte-odata orizontală, alte-ori înclinată pe orizont, dând vinturile *plongante*¹⁾.

¹⁾ Aci avem în vedere numai mișcarea stratelor de aer din imediata apropiere a pământului, singurele asupra cărora pădurile pot influența.

Considerat ast-fel, când un curent de aer întâlnește în calea sa un masiv paduros, destul de forte spre a nu fi dat jos, el se va conduce ca ori-ce forță aplicată asupra unui punct pe care nu-l poate mișca, adică se va discompune: una din forțele componente se va distruge prin rezistența arborilor, cea-l-altă componentă va lua o direcțiune aproape paralelă cu a arborelui, îndreptându-se în sus. Deci acțiunea pădurei va consista pe de o parte în micșorarea violenței vântului, prin distrugerea unei părți din puterea sa, pe de altă parte în schimbarea de direcțiune ce-l va forța să ia. Insa pentru ca să se poată obține un asemenea rezultat, trebuie ca pădurea să prezinte arbori destul de forți spre a rezista acțiunii vântului, destul de înalți spre a produce o schimbare de direcție suficientă, cu alte cuvinte trebuie să fie în stare de masiv ridicat.

Pentru o asemenea acțiune a pădurei, din cele 2 exploatațiuni, cea o va favoriza mai bine, care va asigura menținerea stării de masiv ridicat în timp mai îndelungat. Prin exploatarea periodică se taie de odată toți arborii pădurei, ast-fel ca în urma ei solul rămâne complet descoperit. Arborii fiind reduși numai la rădăcinile lor, nu mai pot exercita nici o influență asupra vânturilor. Incețul cu incețul lastarii cresc, și odată cu ei se măresc și puterea opusă curenților aeriani.

Când se apropie termenul exploatarei, arborii ajung la cele mai mari dimensiuni — atât ca înălțime cât și ca grosime — ce pot lua, ținând seama de etatea de exploatare adoptată; ast-fel ca la aceasta epocă ei vor produce maximum de efect asupra vânturilor. Prin urmare prin exploatarile periodice acțiunea de protecțiune a pădurilor este foarte variabilă; redusă la zero, după exploatare, mica în primul an al arboretului, atinge valoarea maximă în apropiere de epocă nouă exploatare.

Prin exploatarea anuală, se taie în fiecare an numai o mică porțiune din pădure, tot restul rămânând în picioare. Ca și în cazul precedent, porțiunea exploatată nu va putea exercita după taere nici o acțiune asupra curenților atmosferici. Cum însă aceasta porțiune este foarte mică față cu restul rămas netăiat ($\frac{1}{25}$ parte din suprafața, în exemplul considerat mai sus) acest rest, format din arborete de diferite etăți, va fi în stare a prezenta o rezistență considerabilă. Pădurea dar în asemenea caz va îndeplini rolul său de protecțiune chiar în urma exploatarei. Ce e mai mult, după cum am văzut, o pădure în care se aplică taerile anuale trebuie să prezinte o gradăție completă de etăți, începând de la *un an* și până la *vârsta de exploatare*, și o asemenea stare trebuie să existe în permanență. Așa dar, în acest caz, nu numai că acțiunea pădurei nu se reduce nici-o dată la zero, dar acea acțiune rămâne tot timpul constantă.

Prin urmare exploatațiunile anuale, favorizând mai bine acțiunea pădurei asupra vinturilor, sunt din acest punct de vedere mai avantajoase ca cele periodice.

2. **Micșorarea extremelor de temperatură.**— Arborii fiind în masiv, mai cu seama ridicat, ajung prin apropierea frunzișului a forma deasupra solului un paravan care împiedică căderea razelor luminoase direct pe teren. Ori, se știe că aceste raze luminoase sunt însoțite de căldură și ele neajungând până la sol, în pădure căldura va fi mai mică de cât în câmp deschis. Observațiuni directe făcute la diferite stațiuni forestiere, au demonstrat că acoperișul dat de arbori micșorează nu numai extremele de căldură, dar și pe cele de frig. Acțiunea binefacătoare a pădurei nu se mărginește numai la solul ocupat de densă, ci se întinde, de și în proporțiuni mai mici, și la terenurile vecine. Experiența a demonstrat că dintre 2 localități, având aceeași situațiune, aceia care

poseda mai multe păduri prezintă extremele de temperatură mai reduse.

Cum am zis deja, o asemenea acțiune a pădurii nu se prezintă de cât când ea este acoperită de arbori în masiv ridicat; ori, din cele 2 feluri de exploatare, cele anuale asigurând mai bine, și în permanența starea de masiv, sunt superioare celor periodice.

3. Menținerea umidității.— Este cunoscut de toată lumea că pădurile contribuie la o egală repartiziune a umidității în atmosferă; mulți chiar cred ca ele au o facultate extraordinară de a produce ploaie. Această observațiune se explica prin faptul ca, în pădure evaporarea apei se face mai încet de cât în câmp deschis, din cauza că pe de o parte acoperișul împiedică caderea razelor luminoase direct pe sol, pe de alta parte arborii în masiv distrug sau fac înceala mișcarea stratelor de aer.

Ori, se știe ca cea ce contribuie a activa evaporarea unui liquid este caldura și mișcarea stratelor de aer cu care el este în contact. Pădurea, în afara de faptul ca pierde mai încet apa ce se găsește în solul ocupat de ea, este în stare a magazina cantități mai mari de apă de cât câmpiile. În adevăr, solul păduresc este acoperit de un strat superficial, format din foile și diferite resturi ce arborii lasa sa cada în fie-care an; acest strat, numit pătura moarta, este foarte poros, deci susceptibil a primi și reține cantități mari de apă, servind într'un cuvint ca un adevărat burete. Când în urma unor ploii abundente sau după topirea zăpezii, solul este acoperit de cantități mari de apă, în general câmpiile nu opresc de cât o mica parte din lichid și restul neputându-l reține pornește pe pante, ajunge în văi și de aci în riuri. Ceea ce rămâne expus direct la acțiunea razelor solare și la bataia vântului este repede evaporat.

Cu totul alt-fel se petrec lucrurile în pădure; aci pe

de o parte pătura moarta reține cantitați de apă cu mult mai mari de cât câmpiele, pe de alta parte apa reținută se evaporază încetul cu încetul. Pădurea servește ca un rezervoriu, din care apa trece în stare de vapori cu încetul și aproape continuu.

În câmpii, apa ce se găsește în sol sau pe sol va dispărea repede, încărcând de o dată atmosfera cu cantități mari de vapori, și apoi urmează o perioadă de uscăciune; în păduri, lichidul va trece puțin câte puțin în atmosferă, astfel ca vaporii de apă se vor găsi în continuu în aer, și când diferitele cauze ce produc condensarea se vor prezenta, apa va fi redată solului sub formă de ploaie.

Ca și în cazurile precedente, acest efect se produce când pădurea prezintă starea de masiv, căci numai atunci putem avea acoperișul care să micșoreze evaporarea. Și aici dar tăerile anuale sunt superioare celor, periodice.

Din cele espuse până aici se vede în mod clar, ca tăerile anuale favorizează acțiunea de protecțiune a pădurilor; introducerea lor este dar utilă, atât pentru proprietari cât și în interesul general.

Va urma)

APLICAȚIUNEA MODALITĂȚILOR CODRULUI

☞ În toate că din descrierea foarte resumată ce am făcut în câte-va din numerile acestei reviste, reiese într-o cât-va măsură modalitățile de tratament ale regimului Codru, și găsesc aplicațiunea lor în Austria, totuși cred că foarte important spre o măsură mare clarificare, a mă opri special asupra acestei chestiuni din care se va putea vedea cu siguranța locul, modul și rezultatul aplicațiunii lor.

Importanța unei asemenea dări de seamă o resimt cu atât

măi imperios, cu cât știu ca aceasta cestiune a făcut obiectul unor vii discuțiuni în ultimile adunări generale ale Societății «Progresul Sylvic».

Cunoscute fiind modalitățile de tratament ce coprinde regiunea codrului, nu voiți mai reveni asupra enumerării lor și mă limitez numai a spune că fie-care din ele se găsește aplicată în regiuni, unde condițiunile naturale au reclamat aplicațiunea lor sau acolo unde prin aplicațiunea lor nu s'a prejudiciat câtu-și de puțin propagarea perpetua a regenerării.

Modalitatea de tratament cunoscută sub numele de *tratamentul în codru plin*, inventată de Hartig pe la finele secolului expirat, se găsește aplicată, cu foarte mare extensiune, în acele regiuni cari sunt populate cu specii ce corespund unui asemenea tratament și cari, prin situațiunea lor orografică și hidrografică permit instalațiunea seminței în mod natural în bune condițiuni, asigurând cu modul acesta regenerarea masivelor existente.

Dintre regiunile păduroase ale Austriei ce am putut vedea până în prezent, *Wiener-Wald* situată în Austria inferioară, cu un teren de natură mai mult Argilo-nisipoasă, aparținând formațiunii Diluviale și Aluviale, este cea în care se găsește exclusiv aplicată numai această modalitate de tratament. Osebit de aceasta, ea se mai găsește aplicată și pe platourile Alpilor din Salzkammergut și Stiria, cari din cauza pozițiunii lor naturale s'au acomodat acestei modalități, însă proporțional pe o suprafață mult mai restrânsă ca în regiunea pădurilor Vienei; care prin configurațiunea ei se apropie foarte mult de cea a colinelor înalte din România, și care fiind populată în majoritate cu fag, carpen, stejar și prea puține specii reșinoase, se comporta extraordinar de bine acestei modalități de tratament.

Taerile de regenerare se aplică, după cum s'a putut vedea din sciierile anterioare, în cele mai multe cazuri câte-și-trele, în alte împrejurări însă cea secundară se suprimă trecându-se direct de la cea de însemnăntare la cea definitivă.

Cu toată facultatea ușoară de regenerare în mod natural a masivelor de fag și carpen, totu-și această metodă de cultură mai cu osebit în regiunea *Wiener-Wald*, din cauza condițiunilor economice în care se găsește, nu este basată numai pe forțele naturale ci este foarte mult combinată cu cultura artifi-

cială, menită d'a ajuta natura acolo unde ea nu a reușit a atinge scopul pe care și 'l impune un agent forestier.

În adevăr, faptul că pădurile situate în regiunea Wiener-Wald, compuse după cum am spus deja în majoritate din fag, ne-puțând satisface numeroasele cerințe zilnice ale populațiunii mari și cultă de care ele sunt încongiurate, au impus oamenilor speciali datoria d'a recurge la mijloacele speciale pe cari știința forestieră le pune la dispoziție, ca ast-fel în viitor să poată fi, dacă nu complet evitate, dar cel puțin micșorate asemenea lipsuri sociale, cari de multe ori aduc o mare perturbațiune în mersul și dezvoltarea generală a unor industrii a căror materie prima este lemnul.

Afara de aceasta, este constatat ca. ori cât de precaut ar fi cineva în aplicarea tăerilor de regenerare, nu se poate ajunge mai nici odată la o regenerare completă a masivului, ci în cele mai multe cazuri, dacă masivul nu rămâne întrerupt, lucru care de alt-mintreli se întâmplă foarte des, dar cel puțin se dă naștere la numeroase goluri (ochiuri) în masiv, cari aduc mai târziu mare jenă în dezvoltare, și ca consecință o depreciere în calitatea materialului lemnos.

Împrejurări de asemenea natură cum și altele ca mărirea consistenței masivului, porozității pământului, favorizarea formațiunii humusului, mărirea producțiunii lemnului de industrie, protecțiunea contra pericolelor exterioare ca vânturi, foc, insecte și ridicarea rentei forestiere, rezultate din avantajile ce ofera masivele constituite din specii diferite, au dat naștere necesității de a se ajuta această modalitate de tratament pe cale artificială, plantând în masivul tânăr de fag regenerat, specii de altă natură cari au contribuit nu numai la completarea stărei de masiv, dar în același timp și la îndeplinirea în grad mai mare a cerințelor și avantajilor mai sus menționate.

Speciile lemnoase cari s'a-au adoptat pentru acest scop sunt: Molidul, Laricele, Pinul și foarte puțin Stejar fiind-că el nu se comportă tocmai bine cu compozițiunea și gradul de latitudine al acestei regiuni.

Molidul de și prin formă și caracterile lui se prezintă ca cel mai puțin apt pentru a constitui masive pline cu fagul, totu-și s'a adoptat ca specia ce s'a introdus în masiv din cauză ca s'a constatat că molidii crescuți într'un masiv de fag, procura un

lemn care se distinge în mod extra-ordinar prin calitățile lui ca lemn de construcție. După cum se exprimă *D. Burckhardt* în opera sa «*Sămînța și Plantele*,» cele mai bune trunchiuri de molid pentru Arsenalul din Kassel s'au găsit în anul 1811 numai în un masiv de fag.

Spre a se asigura însă existența moliștilor mai cu seamă în primii 10 ani ai dezvoltării, s'a luat dispoziția a nu se introduce molidul de cât numai în ochiurile acelea unde regenerarea cu fag nu a reușit sau unde ea a reușit în grad foarte mic. Cu modul acesta existența molidului nu numai că a fost asigurată, dar în același timp ori de câte ori a fost amenințat de arboretul de fag ce l'înconjură, 'i s'a venit în ajutor prin tăerile de ameliorare extragându-se fagiți ce au în tinerețe o creștere comparativ mult mai viguroasă ca a molidului.

Laricele (*Larix* Europea) și *Pinul* (*Pinus silvestris*) specii cu tem crament luminos, din cauza ca se comporta cu totul în alt mod vis-à-vis de fag, s'au adoptat proporțional în mult mai mare număr ca Molidul pentru a fi introduse în masivele de fag. Și în adevăr, pe când fagul după o creștere cam de 10 ani începe a deveni dominat și amenințat chiar în existența sa de repede dezvoltare în înălțime a Molidului, contrariu se observă că sub acoperișul ușor al *Laricelei* și în amestec cu *Pinul* nu numai că nu este amenințat în existența lui, dar s'a observat chiar că aceste 3 specii se suportă foarte bine între ele, spre a fi crescute ca lemn pentru industrie.

Laricele și *Pinul* introduse la timpul oportun în tăeturile tinere de fag, de și nu se găsesc din punct de vedere al altitudinii în adevărata lor regiune, totu-și și una și alta au dat exemple foarte numeroase de bună acomodare și dezvoltare în un asemenea masiv. *Laricele*, care prin temperamentul său reclamă o cantitate mare de lumină spre a se dezvolta în bune condițiuni, și satisface această dorință prin faptul unei repezi creșteri în înălțime, devenind în foarte scurt timp dominantă pentru fag și pin, cari nu încetează însă a se dezvolta în bune condițiuni, sub acoperișul său luminos. De și *Laricele* la o etate mai înaintată ajunge a fi atacat cu multa furie de unele ciuperci, totuși rezultatele zilnice constată că extras treptat prin tăerile de ameliorare produce un material de calitate foarte bună.

Prin introducerea acestor două specii în masivele de fag nu numai că s'a ajuns la avantajele ce le ofera un masiv constituit din mai multe specii, dar chiar în multe cazuri au servit și servesc ca mijloace de protecțiune pentru menținerea fagului, care singurul este ce procura materialul necesar pentru foc și a cărei menținere aci se reclama foarte mult, mai cu osebire în urma dezvoltării ce a luat industria fabricațiunii mobilelor din lemn de fag.

În multe cazuri s'a vădit că solul multor masive de fag, prin o rea administrațiune ajunsese în o așa stare în cât încercările făcute pentru o nouă și completă reînținerire a masivului, au fost fără rezultate favorabile și reînsemnările tinere în cele mai multe cazuri, prezentați numeroase goluri în interiorul lor. În alte cazuri, în urma deteriorării solului, a trebuit ca însemnările tinere să fie foarte mult protejate de seminceri, ce le-a dat naștere, cari semănături de și nu au dispărut, dar ajunseseră în așa stare că nu se mai putea spera nimic din artele lor. În fine, în alte multe cazuri, masivele tinere de fag fiind decimate, din cauza pascutului vitelor sau înghețurilor, ajunseseră în stare de masiv întrerupt cu o creștere aproape stătătoare. Asemenea masive fiind complectate prin pueți de mold, larice și pin, crescuți în pepiniere, s'a observat că au avut o mare influență asupra dezvoltării fagilor jigăriți, de oare ce în aceste locuri unde de la ei nu se aștepta nimic, s'a putut observa o creștere atât de uimitoare în urma dezvoltării celor alte specii, în cât nu numai că fagul a fost readus la viață, dar în același timp devenea chiar amenințător pentru existența Pinului. Laricelui etc., și aceasta mai cu osebire în acele locuri unde solul poseda umiditatea în un grad mai mare. Modalitatea de tratament a răriturilor periodice aplicată în asemenea mod, a dat rezultate poate mult mai favorabile ca acelea la cari cultivatorul s'a așteptat; rezultate cari de altmintreli se pot vedea nu numai în masivele ce actualmente au o etate de 80-90 de ani și în care acest sistem s'a aplicat mai mult ca experiență, dar chiar și în majoritatea masivelor ce se găsesc cu o etate între 20-30 ani, cari s'au supus completamente acestei modalități de tratament, în urma rezultatelor ce s'au vădit că oferă masivele tratate numai parțial prin această modalitate.

M. Vasilescu.

Va urma

IMPORTANȚA HYGIENICĂ A PĂDUREI

Importanța higienică a pământului pădurei.

(urmare)

II.

Șavantele observațiunii și experiențe ale lui *Petenkofer*, făcute în timp de mai mulți ani, asupra locului și timpului aparițiunii cholerei, au stabilit până la un oare care grad, ce la aparițiunea și întinderea acesteia, și a cător-va alte epidemii, compozițiunea pământului joacă un rol mai important de cât răspândirea germenilor acestor boale, prin intermediul contactului cu persoanele ce ar veni din locuri infectate; de oare-ce sub împrejurări favorabile de timp și constituție a pământului, asemenea germeni se înmulțesc și dezvoltă în un mod colosal, ajungând în urma uscării straturilor superioare, prin intermediul prafului în aer, de unde prin aspirațiune, se introduc în interiorul corpului, unde în prezența dispozițiunilor favorabile dau naștere la noi boale și epidemii.

Dacă însă pământul unor asemenea localități e impropriu pentru înmulțirea și dezvoltarea unor asemenea germeni, atunci localitatea e scutită de această infecțiune și ca consecință dispensată sau privilegiată contra maladiiei la care ar fi putut da naștere.

De oare-ce nutrimentele și cele-l-alte condițiuni de viațuire ale unor asemenea organisme mici, sunt împrejurări sub influența cărora afara din corpul omenesc se pot înmulți și dezvolta în mod extraordinar niște asemenea germeni, urmează ca cine-va trebuie a examina cu mare atențiune susceptibilitatea pământului de pădure și a stabili cu siguranță dacă el poate corespunde mai mult sau mai puțin îndestulător cerințelor Bacteriilor pathogene. Neenumeratele experiențe facute de mine în cei din urmă ani asupra compozițiunii și proprietăților pământului de pădure, poate că va oferi pentru aceasta materialul necesar.

Intocmai după cum vegetalele cu organizație superioară, nu se pot acomoda în ori și ce teren, tot asemenea și cele mai mici creaturi ale regnului vegetal, (diferitele criptogame), au nevoie pentru o dezvoltare a lor normală și puternică, de anumite substanțe hrănitoare și servicii fizice, cari nu se găsesc în fie-care teren în condițiuni suficiente. Nu poate rămâne nici o îndoială ca toate pretențiunile unor cryptogame între care și Bacteriile patologice, și găsesc în pământul de pădure condițiuni mai puțin proprii, ca în solurile gunoite și rezervate grădinăriei sau agriculturii, ca în acelea îngrășate cu materii fecale, urină, sau ca în dejecțiunile diferitelor genuri de animale și pământuri murdare ale multor orașe și sate. Substanțele organice vegetale aflate în pământul de pădure, cari de regulă sunt serice în materii azotoase, acid sulfuric și săruri de potasiu, constituie pentru asemenea Bacterii un pământ mai mult sau mai puțin reu din punctul de vedere al nutriției, pe când pământul de cultura, prin părțile organice constitutive, de proveniență mai mult animală, oferă cel mai convenabil mediu pentru dezvoltarea lor. Prin aceasta se poate dar explica faptul, ca acumularea de escremente și gunoieri în apropiere de locuințe, periclitează mult mai mult sănătatea, ca acumularea materiilor de proveniență vegetală; fiind că reacțiunea moale și neutră a humusului de proveniență animală, corespunde mult mai bine Bacteriilor patologice și altor parasite, de cât compozițiunea multor pământuri de pădure și turbă în care cantitatea cea mică de acide libere împiedică dezvoltarea celor mai multe ciuperci.

Una dintre condițiunile esențiale pentru dezvoltarea cryptogamelor este și aceea ca pământul să conțină o cantitate suficientă de umezeală. Pe când cryptogamele cari dau naștere mușgaiului (Schimmelpilze) se mulțumesc cu o cantitate potrivită de umezeală, Bacteriile patologice, din contra reclama un teren care ar conține în vasele sale capilare apă chiar în stare de picături. O cantitate prea mare sau prea mică de umezeală este improprie dezvoltării lor. Din această cauză, spre exemplu, deserturile necultivate, sunt improprii boalelor ce și au origina lor în pământ. În o mare lucrare am constatat personal, că o pădure bine îngrijită influențează în terenurile horizontale și coline în un grad destul de mare asupra uscării straturilor ce vin în

contact cu rădăcinile, după cantitatea transpirațiunii arborilor și consistența masivului, parte prin întrebuințarea unui mare volum de apă de către arbori și parte prin acoperișul des al coroanei, care întocmai ca și o umbrelă împiedică o mare cantitate de apă provenită din ploii spre a pătrunde până la suprafața solului. Gradul potrivit de umiditate a celor mai multe pământuri de pădure în regiunea străbatută de rădăcini, udea rară și în mica cantitate a suprafeței superioare a solului acoperit de coroanele arborilor, schimbările puțin brusce de umedea și uscăciune în regiunile superioare ale solului, temperaturile scăzute suportabile ale pământului de pădure umbrit, mai ales a stratului superior în timpul verii, lipsa de substanțe hrănitoare arătată deja mai sus și în cele mai multe cazuri proprietatea acidă a pământului de pădure sunt însușiri care îi oferă caractere deosebite, ce corespund mai mult cryptogamelor ce dau naștere mucozității și saprophytelor de cât pretențiunilor Bacterilor. Insușiri cu totul contrarii prezintă pământul de agricultură și cel de grădină îngrășat, sau cele din orașe și sate devenite foarte murdare prin aruncarea asupra lor de diferite substanțe animale. Temperatura înaltă a straturilor superioare produse prin directă penetrare a razelor solare, dizolvarea ușoară a materiilor organice abundente în substanțe hrănitoare, reacțiunea alcoolică moale sau neutră a unor asemenea naturi de terenuri, acțiunea lui chimică mai mare, gradul superior de porozitate și prin aceasta favorizarea unei frecvente aerisiri, variațiunile numeroase de uscare și umedire a terenului ocazionate prin primirea unei mari cantități de apă și a evaporățiunii sale repede, mișcarea ușoară a prafului și curenții puternici de aer asupra solurilor neimpadurite: sunt însușiri care favorizează foarte mult nu numai înmulțirea și dezvoltarea cryptogamelor și Bacteriilor pretențioase, ci înlesnește chiar trecerea acestora în aer în un mod extraordinar. Chiar existând în pământul de pădure Bacterii vătămătoare, trecerea acestora în aer ar fi foarte mult îngreuiată sau împiedicată, fiind că nu numai curenții de aer în pădure sunt mult mai mici ca în câmp liber, dar chiar uscarea stratului superior al solului, în urma umbririi lui și prin protecțiunea pădurei superioare moarte, este foarte mult împiedicată; afară de acestea Bacteriile nu pot trece nici odată din un mediu umed în aerul liber.

Intâmplându-se chiar ca stratul superior al solului de pădure, sub influența diferitelor circumstanțe, să piardă umiditatea ce conține, frunza, muschiurile și pătura de humus împiedică eventual formarea vârtejurilor și ridicarea prafului, Bacteriile se lipsesc de părțile constitutive ale solului, humusului, întocmai ca și muștele pe un baston cu clei și nu pot să fie transportate de vânt în pădure.

Din această cauză aerul în pădure este cu mult mai liber de praf și mai sărac în cryptogame ca aerul de orașe, sate și câmp.

Toate aceste proprietăți ale pământului de pădure sunt în acord cu faptul că Microorganismele găsesc în pădure condițiuni mult mai nefavorabile pentru viață, ca în pământul agricol, potager sau ca în acele locuiri și murdării.

Așa dar în pădure nu numai numărul cryptogamelor, dar chiar și felul lor e mult mai mic ca în acele îngrășate. *L. Adametz* a găsit în un gram de pământ luat din suprafața superioară a unui sol nisipos, 380,000 și în a unui argilos 500,000 Bacterii. Asemenea descoperiri mai noi sunt făcute și în alte naturi de terenuri. Profesorul Emerich din *München* a avut bunătața de a cerceta în anul trecut, 10 calități diferite de humus din pădurile de molid și fag ale Bavariei. El a găsit, că conțineau numai între 170—190,000 Bacterii într'un centimetru cub și din acestea, extraordinar de multe, au aparținut cryptogamelor nevătămate, adică acelor ce dau naștere muștelor. Bacteriile ce a găsit s'a constatat că aparțineau numai la 3 specii deosebite, dintre cari unele erau în stare gelatinoasă, iar parte se prezentau în stare de colonii, strâns legate unele cu altele. O descriere mai amănunțită a acestora mi-o rețin pentru o mai mare lucrare ce voi da-o la lumină în viitor. În pădure am constatat că numărul Bacteriilor devine din ce în ce mai mic cu cât mergem cu cercetările la adâncimi mai mari.

Pe când în pământul de pădure nu s'a putut până în prezent constata nici unul din Bacteriile pathogene, contrar găsim în fie ce alt teren îngrășat cu materii de proveniență animală sau murdară, alături cu cele saprophyte și dintre cele vătămate, a căror prezență se poate constata, că alături cu o mică cantitate de asemenea pământ sau cu extract liquid, un delphin de mare, ure de casă sau șoarecc, dă naștere după felul germeilor

specifici, la conturbațiunea sanătăței, provocând in cele din urmă moartea individului.

Dintre Bacteriile patologene cari se găsesc aproape in tot timpul in stratele superioare ale pământului agricol și potager, este in prima linie bacilul *Oedematis maligni*, un bacil care se găsește in descompozițiunea celor mai multe materii putrede și care ajunge in pământ, probabil, prin intermediul îngrășămintelor. Dacă cine-va introduce din un asemenea pământ, o cantitate care ar avea loc pe virful unui cuțit, in o gaură făcută in pielea abdomenului unui delin de mare, epure de casa sau șoarece, va vedea că, de regulă in interval de 24 până la 48 de ore, el incetează de a mai viețui; și că in acest interval, aceste animale, prezintă simptome identice cu cele ce se manifestă la o otrăvire a singelui.

S'a observat că și un om poate să fie mort in câte-va zile, in cazul când pătrunde in o ruptură a unui os său intr'o rană adâncă bacile de ale speciei *Oedematis malignem*.

In anul 1885 *Nicolaer* a găsit in stratele superioare ale pământului murdar din *Götting* un teren conținând bacile, cu care vaccinând sub piele șoarecii și epurii de casa, fie-care dată a dat naștere la rezultate uimitoare, la Tetanus, sfârșind prin moartea animalului.

Aceste Bacile ale Tetanului, dau naștere chiar la cazuri, la care sunt supuși a suferi și oamenii.

Socin in *Basel* a găsit de asemenea Bacile ale Tetanului in pământul de grădină și agricultură, mult mai răspândite, pe când in cel de pădure său in acel ce nu a fost îngrășat cu substanțe animale, asemenea Bacile au lipsit complet.

Un document și mai puternic pentru însușirile caracteristice ale pământului de pădure, de a împiedica dezvoltarea și activitatea unor anumite Bacterii, procură faptele constatate in anii din urmă, de mine și asistentul meu *Dr. Baumann* din care reese, că atât in pământurile de pădure cât și in cele turboase, Microorganismele producătoare de acid nitric, nu'și găsesc nici o locuință convenabilă, și din această cauză in terenuri de asemenea natură, lipsesc cu totul sau se găsesc in prea mică cantitate asemenea sărurii nitate; cari se găsesc contrariu foarte abundent in terenul agricol și cel de grădină, îngrășate. Cele

mai multe izvoare și riuri cari și au origina lor în munții împăduți, sunt după cercetările mele lipsite de nitate.

Toate aceste observațiuni și fapte conduc la rezultatul că pământul de padure, întocmai ca și cel turbos sau rovinos, este impropriu pentru dezvoltarea unor asemenea cryptogame, și de aci rezultă ca cu drept cuvânt pământul de pădure sa poate considera ca cel mai curat; căci acolo unde se găsește lămint curat să va găsi de asemenea aer și apă curată.

Din aceasta reese asemenea și valoarea plantațiilor mari de arbori în orașe. Importanța acestora consistă după cum este constat, nu în purificarea aerului prin ajutorul frunzelor; ci mai mult în faptul că arborii cu rădăcinile lor pivotante și orizontale, drenează până la un grad oare-care pământul, produsele animale descompuse sunt luate cu mare aviditate ca substanțe hrănitoare. curată în acest mod pământul, împiedică acumularea unor asemenea necurațenii, pământul nesănătos îl anehorează, împiedică prin intermediul humusului său pătoreii de frunze formațiunea prafului, nu lasă a ajunge în aer unele baccile ce ar exista în pământ, și în acest sens contribuie în mod indirect la purificarea aerului.

O probă pentru privilegiul ce procura pământul de pădure, oferă d'asemenea experiențele cari s'au făcut asupra reținerii și defrișării padurilor pe timpul unor epidemiei ca cholera, etc. În Europa și în India s'a observat foarte adesea-ori ca padurile constituiesc un mijloc de protecțiune contra întinderii cholerei.

Domnul consilier *v. Petenkofcr* a făcut foarte interesante declarațiuni asupra acestui punct bazându-se pe raportul întocmit de departamentul medicinal din Bengalia.

În Indiia s'a putut cine-va foarte adese-ori convinge că locuințele sau satele cari au fost incongiurate de păduri séu arbori, nici odată nu au fost hântuite de cholera, pe când în satele din apropiere, cari erau neimpadurite, oamenii mureau în număr destul de mare. Sunt asemenea cunoscute casuri în cari la declararea cholerei, regimente întregi de soldați și-au luat lagăr în păduri și influența luării unor asemenea dispozițiuni a fost foarte multumitoare, înlaturându-se nu numai orî-ce simptom al epidemiei, dér în același timp sănătatea trupelor a fost pe cât se poate de satisfăcătoare. Chiar în Indiia s'au făcut de mai

multe ori experiențe și s'a constatat că în urma tăcerii arborilor cholera nu a încetat un minut d'a apare în locuri cari înainte au fost scutite de acest flagel. S'ar putea cita multe exemple cari dovedesc că nu numai în Indiă ci și în Europa, pădurile opau un obstacol puternic întinderii holerei.

Această influență a pădurilor, dice Petenkofer, impune foarte mult la preservarea pământurilor negre roșinoase din Bavaria pe timpul epidemiei de cholera din anul 1854, când numeroase locuri populate din brațele Dunarei coprinse între *Pöhlmes*, *Schrobenhausen*, *Ingolstadt* și *Neuburg* care erau înconjurate de un cerc de localități în cari bătău această epidemie, fără ca epidemia să se fi întins în interiorul acestor locuri populate, cu toate că chiar populațiunea în aceste orașe și sate era foarte săracă și nu dispunea de mijloace necesare pentru a preveni această epidemie. Pământul dintre brațele Dunarei consista din pământ negru de rovine sau mai bine din humus cu reacțiune acidă, care întocmai ca și humusul de pădure nu prezintă nici un mijloc propriu de nutrițiune pentru Bacteriile patogene.

Întocmai în același mod lucrează pădurea și contra frigurilor galbene. În anul 1888 când frigurile galbene erau foarte răspândite în partea de Sud a Statelor-Unite din America de Nord, s'a constatat de asemenea ca emigranții cari fugeau în pădurile de molid și cari trăiau în mici barace de scânduri sau corturi, se găseau în completă sănătate.

Dacă cineva și închipuește că Kommabacilele cari dau naștere holerei fac pretențiuni înalte pentru pământul de nutrițiune și că aparțin la cele mai sensibile Baccile pe care noi le cunoaștem, că ele sunt în prezența acizilor liberi extra-ordinar sensibile, că chiar la o temperatură de 16° încetează de a mai viețui și prosperă în condițiunile cele mai bune la o temperatură de 30° 40°; de sigur nu va contesta că din aceasta se poate vedea foarte ușor influența protectoare a pădurei contra holerei.

De oare-ce bacteriile specifice cari dau naștere frigurilor galbene, pentru o bună creștere, reclamă o mai mare și uniformă temperatură ca Baccilele holerei și multe săruri solubile pentru nutrițiune; rezultă că pentru regiunile unde bătău această epidemie, pădurea are aceeași influență și că ea unor asemenea pe-

tențiunii este mai puțin corespunderătoare, ca un pământ agricol îngrișat cu urină, gunoju, etc., sau ca un altul murdar de oraș din zonele calduroase,

NONNA ¹⁾

sau

Bombicele călugăr (psilura monacha)

I.

Descrierea insectei

Bombicele călugăr sau *Nonna* este un lepidopter nocturn din familia *Liparis*.

El se numește și zig-zag, păntece roșu, ursul molidului, etc.; naturaliștii îl desemnează de ordinar sub denumirea *psilura monacha*.

Oul. Oul este o mică minge cu puțin mai mare de un milimetru în diametru, puțin turfit pe cele două fețe simetrice, de o culoare roșă îndată ce a fost ouat. după un timp de 6 săptămâni iea o culoare de un verde cenușiu; această culoare este aceea a tinerei larve deja formată care se zărește prin ghiocel (coaja oului) netede, albe și translucide.

Oulele sunt așezate în număr variabil, adesea în pachete de câte o sută, pe vârful trunchiului arborilor, la diferite înălțimi, dar mai în special către basă, ele se găsesc în crăpăturile scoarței, în galeriile abandonate de alte insecte, sub licheni, sub mușchii cari împodobesc trunchiurile, etc.

Larva. După eșirea din ou, larva este acoperită de mari peri galbeni, cari bat în diferite feluri: are un cap mare negru; o dungă deschisă pe partea dorsală și două largi dungă negre pe părțile laterale; câte-va ore apoi, toată larva se schimbă în negru afară de dunga deschisă, după partea dorsală. Larva stă

1) Pentru facerea acestei lucrări s'a luat scânte din o mulțime de publicațiuni germane, mai cu seamă din uvrăgiul d-lui M. Wachtl, entomolog al Stațiunii de experiențe de la Mariabrun, din acela al d-rului Pauly, profesor de Zoologie la Universitatea din Munich cum și din diferitele numere din Centralblatt și din Allgemeine Forst und Jagdzeitung.

sub scoartă, în apropiere de locul unde s'a născut, alătura cu vecinele sale în timp de 2-6 zile, imobilă isprăvind a mâncă substanța nutritivă cuprinsă în ou. Se numesc cuiburi (miroirs) aceste mici grupe de omizi ast-fel așezate și lesne a fi descoperite,—este dar foarte ușor a le distruge.

După dezvoltarea sa completă, larva iea o lungime de 4-5 centimetri, se găsește întinsă când e în repaos, are 16 picioare, dar puțin mai marunte către extremitate.

Spinarea are culoarea cenușie sau de un gris-brun mai mult sau mai puțin închis, împetritat cu alb, galben sau roșu. Pantecele are o culoare verdu-cenușie (culoarea coclelei) ;

Capul este galbui, patat de negru și acoperit cu peri de un alb murdar. Pe el—care din cele 11 inele ale corpului, se află câte un rând de 6 verigi albastre de unde ies lungi peri negri și albi cari bat în gălbui,—la mijlocul celor două din urmă inele, se află deosebite cu un punct roșu. Pe spinare se întinde o dungă mediana, închisă, brodată cu alb între al doilea și al treilea inel și întreruptă între al 7-lea și al 9-lea inel de o pată deschisă. De alt-fel toată partea de d'asupra este presărată de puncte oacheșe (brunes) și negre și de dungă longitudinală subțiri și ondulate.

Există de asemenea larve cu totul negre, a caror verigi în loc să fie albastre sunt de culoarea ruginii, și la al treilea inel prezintă două puncte albe; dar această varietate nu se găsește des.

Excrementele au forma cilindrică; ele sunt lungi de 4 milimetri și groși de 2-3 milimetri; port 6 dungă longitudinale destul de profunde, ast-fel ca secțiunea lor transversală are forma unei stele. Culoarea primitivă este cea a ruginei aramei sau de un verde-gălbui murdar, uscându-se devine negricios.

Chrysalida. Chrysalida este mai întâi verdu, apoi trece la un negrișor închis și capătă strălucirea bronzului; ea este lungă de 24 milimetri. destul de groasă la cap se subțiază puțin către extremitate; ea este garnisită de peri albi gălbui și roși, și este mai cu deosebire caracterizată prin două stufuri de peri de o culoare albastru închis care se găsește la înălțimea gâtului.

Chrysalida se așează în despicatorile scoarței sau între foi

prin ajutorul câtor-va ațe foarte tari de un amestec albu cu galben.

Fluturile. Fluturii sunt asemenea de marimi deosebite: aceia de sex feminin ating 6 centimetri între vârful aripelor desfășurate; acei bărbătești sunt cu puțin mai mici.

Ambele sexe au corpul dinainte și aripele anterioare de o culoare albă și împodobite cu desemnuri negre; aceste desemnuri se compun pentru corpul din nainte, din un gulerăș (simizet) și din 2 sau 3 puncte așezate pe mediana spinărei; în ce privește aripele anterioare, ele prezintă pete și linii arcuate sau în zig-zag bine pronunțate: mai mult sau mai puțin închise, grupate în 3 rânduri transversale de asemenea mai mult sau mai puțin distinse, rândul de la mijloc este mai larg și mai lesne de recunoscut, e te pronunțat mai cu seamă către cele două margini ale fiecărei aripi. Aripele de desubt sunt negricioase (gris-brunes) mai mult sau mai puțin închise, ele sunt traversate de o zonă semi-circulară mai deschisă și sunt împodobite cu ciucuri negrii.

Fluturii de sex feminin au antenele negre, puțin frizate (de forma fulgilor); corpul dinapoi destul de mare terminându-se ascuțit și colorat de un frumos pembé cu dungă transversale negre; dedesubtul corpului este negru și picioarele sunt puțin catifelate; un tub oviduct, pe care îl întinde lesne, de o culoare portocalie, întrece cu puțin extremitatea corpului și permite animalului de a depune oulele sale la o oare-care adâncime printre crăpăturile scoarței.

Cei bărbătești au antenele negricioase, foarte parvoase, corpul dinapoi destul de subțire, prevădit la extremitatea sa cu un pământ de perit; culoarea pembé este mai puțin pronunțată la acestea de cât la femele; adesea ori lipsesce cu totul; picioarele sunt lungi și garusite de peri respirați; corpul pe dedesubt este negricios (gris-brun).

Colorarea și desemnurile nu prezintă de altminterii o mare statornicie la nici unul din sexe. Se poate stabili ca regulă generală că la acești fluturi, culoarea albă și pembé are tendința de a se pierde în fața culorii negre, ast-fel sunt unii fluturi cari nu prezintă mai mult de cât câte-va pete deschise pe aripele anterioare și ca câte odată chiar mai cu seamă la cei bărbătești, mai nu întâlnim de cât o culoare uniformă neagra.

Cu toate acestea, fluturi de această culoare sunt rare, ei ar forma dupe oare-cari naturaliști o varietate specială numită *pe-lerina* sau *ermita* sau în termen mai vulgar *iacaua* sau *pusnicul*, care s'ar găsi mai în special pe molid. De altminteri nu sunt, după cum s'ar putea crede, larvele negre care produc fluturi negri.

Fluturii când sunt în repaos au aripile indoite pe corp; femela le ține mai lăsate în jos și mai strânse de cât cel mascul, care le desface și le întinde mai ușor.

II.

Obiceiuri și Metamorfoze

Larva se formează la începutul toamnei în interiorul oului, petrece acolo iarna fiind bine adăpostită contra frigului și intemperiilor și nu iese decât primăvara.

Tocmai la 4 Maiu are loc eșirea din ghioace, variațiunile de temperatură pot grăbi sau întârziă cu 8 zile înainte sau înapoi.

De altminterlea oulele nu clocesc toate de odată, căci fiind divers așezate nu primesc în un mod uniform efectul caldurei solare. De exemplu, acelea care se găsesc la partea de sus a trunchiului arborelui sunt mai înaintate de cât acelea care se găsesc în partea de jos; acelea care sunt ouate pe părțile despre Nord și Vest ale trunchiurilor sunt mai în întârziere de cât acelea care sunt pe fețele despre Est și Sud; desimea populamentului, grosimea acoperișului foliaceu, influențaza de asemenea. Motivată de acest fel de circumstanțe, perioada eșirii din ghioace poate fi prelungită pe un punct dat, cu un timp de 15 zile și chiar mai mult.

Ast-fel după cum s'a arătat mai sus, larvele abia eșite din ghioace, se grupează pe scoarța și rămân imobile în timp de o perioadă de 2—6 zile, formând grămezi sau cuiburi (*miroirs*). În acest timp, larvele expuse influențelor climaterice par a fi foarte sensibile și chiar pot să le fie funeste.

Impinse de foame, ele se urcă îndată pe craci și atacă trunđa; cu toate acestea, nu le plac toate foile și în timp de câte-va zile cel puțin, tinerile larve par a nu putea mânca decât foi tinere încă în stare de iarba. abia eșite din muguri; dacă această exigență din partea insectei în vârstă tânăra ar fi com-

plect probată, ar fi permis a conchide că coincidența eșirei din ghuioace cu cea a dezvoltării mugurilor nu ar fi fără mare influență asupra înmulțirii nonnei.

Tânara larva este înzestrată cu facultatea de a urzi ațe; aceasta îi permite de a se susține în mod solid pe craca atacată pe care o impresoară cu un fel de plasă; ele îi ajută asemenea de a se scobori pe cracile de jos și la trebuință până la pământ.

De îndată ce larva a dobândit jumătate din dezvoltarea ei, larva nu mai urzesc; ea nu reîncepe decât mai târziu pentru a înfășura și întări chrisalida.

Dacă la începutul primelor zile, omida nonnei are stomacul puțin delicat, el nu ține ast-fel mult timp; ea se obicinuesce de îndată cu foile cele mai bătrâne și cele mai tari ca și cu cele tinere și cele mai delicate; naturalmente ea are preferințele sale, dar puține specii de arbori sunt respinse sau neplăcute de ea.

Larvei îi place mai întâi molidul, apoi pinul sylvestru, bradul, meleșul și fagul.

Ea se acomodează și pe carpen, mesteacăn, stejar, ulm, arțar, plopi, tei, salcii, cireși, pruni, meri, afini și lemn moale. Ea nu ataca trasină, anini, castanul sălbatec, un mare număr de arbuști și ferigele.

Se evaluiază ca aparatul foliaceu este obligat să dea fie-cărei larve în stare adultă, un gram de substanța nutritivă pe zi, de unde rezultă deja un foarte mare prejudiciu. Dar reul este îndoit prin risipa ce o fac aceste animale. Ele ataca tot-deauna vârfurile și ramurile de jos în sus și din năuntru în afară, foile crăcilor groase de sub ele sunt din contra mâncate de sus în jos. Se pare că ele mănânc ast-fel, fiind-că caută tot-deauna de a ajunge trunchiul arborilor de jos în sus, și și ating scopul călând de sus sau lăsându-se să cadă după ramurile arborilor pe crăcile de desubt. Tot-deauna procedând ast-fel, ele atacă foile arborilor pe la coada lor. Foițele mici ale molidului și bradului sunt cu totul mâncate; foițele lungi ale pinului sunt însă mâncate numai a treia parte, restul cade la pământ. La foioase de asemenea, singur petiolul și parte din foaie sunt mâncate; restul ne mai fiind susținut, cade.

Pământul pădurilor ast-tel năpădite de aceste larve, se acoperă de rămășițele lor.

Nonna este o insectă nocturnă; de ordinar ea nu mănâncă de cât noaptea și în murgul serei; ziua se odihnesce și nu se mișcă mai cu seamă către amiazi. Dar indată ce se găsesc în cantități mari concurența stimulează activitatea lor și ea caută a se nutri tot așa de bine ziua ca și noaptea.

Larvele nu stau mai nici odată pe arborele unde s'au născut și pe care ele au început a'î desbraca de foi. Ele 'î parasesc, aceasta se înțelege foarte ușor, indată ce nu le mai poate da o hrană îndestulătoare; alte ori sunt aruncate de vânt; adesea însă, sub influența unei schimbări brusce a temperaturii, a unei ploți reci, sau unui soare prea ardețor, se ved scoborându-se în mare iuteală și cantă un adăpostos la tulpina arborelui.

Dar independente de aceste mutări forțate și indestul de motivate, se ved adesea umblând din un arbore pe altul, scoborând, suind, fără altă cauză aparentă de cât amorul mișcării. Tinerile larve cari înca fabrică ațe, scobor mai lesne decât altele adulte, susținându-se prin ajutorul unei ațe, care o urdește atât cât le trebuie pentru a'și atinge scopul (coborirea.)

Larva abia după 2 până la 2 $\frac{1}{2}$ luni ajunge în complectă stare de dezvoltare; ast-fel dar tocmai în cursul lunii Iulie ea se transformă în chrysalidă. În aceasta privința s'a constatat însemnate diferențe după natura foilor mâncate; larvele cari au trăit pe foioase mai cu seamă pe fag se transformă mai iute în chrysalidă decât acelea cari au fost nutrite pe foile de reșinoase și mai cu seamă pe foile de pin.

Timpu cât ține odihna în stare de chrysalidă, este de 2-3 săptămâni.

(Va urma).

VARIETATI SCIENTIFICE

Producătorii de ploaie din America. — În toate timpurile de când omul a învățat ca, prin întrebuintarea forței sale corporale și prin ajutorul instrumentelor mai mult s'eu mai puțin

perfecționate, să estragă din pământ nutrimentul necesar plantelor, a simțit că depinde de influențele variabile ale timpului și a căutat să iuriurească într'un mod orecare asupra fenomenelor naturale importante, pentru creșterea plantelor.

Popoarele ce se bucură de orecare cultură au încercat deja în antichitate d'a dispune însuși favorabil la forțele naturale, personificate în zeități bine-făcătoare. Și adă chiar, se fac în țările creștine rugăciuni publice seu pelerinagiu pentru ca în timp de seceta sa se deschidă stăvilarele cerești, iar pe de altă parte bărbații de știință se silesc din răspuceri să predomine condițiunile necesare pentru acăsta, prin studii și observațiuni meteorologice. În America, țara libertății și progresului, lumea s'a ocupat în deceniile din urma cu cestiunea producerii artificiale a ploaiei, și Congresul statelor unite, la propunerea senatorului *Farwell din Illinois*, a acordat suma de *10,000 dolari* pentru încercări d'a produce ploaie artificială.

Așteptările lor se bascaza pe acea ca, de oare-ce norii constau din globulețe mititele, trebuie să existe în regiunile înalte acriene o cantitate însemnată de umiditate, și urmărește scopul d'a o condensa, prin isbuenirea de materii explosibile în picături, cari să cadă în formă de ploaie.

Încercările au fost făcute de departamentul de agricultură sub conducerea specialiștilor reprezentanți ai științelor militare, meteorologi și aeronanți. Ca teren de încercare s'a ales un loc de pășune, departe de mai multe mile engleze de Midland (Texas) într'un ținut bântuit adesea de seceta.

Echipamentul societății, care sosi la locul destinat în 5 August 1891, consta dintr'un număr mare de baloane, smei de hârtie, mașine dinamice, precum și diferite acide, și mai cu seamă acid sulfuric; apoi țărâte de la pilirea ferului, clorur de manganat de potasă, nitroglicerina, dinamită, filituri, sirne electrice, etc. Indata ce erau gata toate preparativele procedară inodul următor: În retortele umplute cu clorat de potasă și magneziu s'a produs oxigen; cu pilituri de fer și acidul sulfuric produsera hidrogen. Cu amestecătura explosabilă formată din cele două gaze se umplură balóne, iar cu filtrurile se produse la o anumită înălțime explozia celor două gaze. Afară de aceasta mai explodă o cantitate mai mare de nitroglicerina sau dinamita pe pământ.

Chiar în acea noapte cădu în *Midland* și *Stanton* la vr'o 24 mile engleze (40 kilometri) o ploaie foarte priincioasă vegetațiunii, pe care stațiunea meteorologică a aceluși ținut o prevestise cu o di sau doue mai înainte. Numarul exploziilor s'a nărit mereu, până ce în septemăna din urmă deveni o canonadă aproape continua.

Cea din urmă din aceste încercări interesante s'a făcut la 26 August 1891. Noaptea precedentă era înstelată și pe cer nu se observa nici un nor, așa ca în următoarele 48 ore nu putea veni ploaie, dar trăgea un vânt violent spre vest.

Înălțară cinci baloane cu aer combustibil, iar pe pământ făcură să explodeze 200 funți nitroglicerina și 150 funți (75 kgr). dinamita. Barometrul care se urca, arata timp frumos. Pe la 3 ore dimineata se ridica la orizontul vestic un perete de nori în locul spre care se îndreptase fumul și detunătura explozii. Cerul se întunecă repede și pe la 4 ore începu a cădea o ploaie torențială, care ținu până la 8 ore. Telegrafal anunță acest rezultat presumpțiv al producțiunii ploaiei artificiale în toate unghiurile țerei; iar acum se fac pregătiri pentru continuarea încercărilor în partea vestică din *Cancas* și în *El Paso* (Colorado).

Credința ca prin salve de artilerie se produc precipitațiunii apătoase este tot atât de veche ca și invențiunea ierbeii de pușcă, și în timpul din urmă s'a manifestat din nou, ba o astfel de procedura a și fost patentată în America, în 1880. Dar cu toate ca, adesea, coincidențe curioase a evenimentelor pledează pentru veracitatea acestei teorii, nu există nici o dovada științifică sau practică pentru aceasta. Adesea după un trăsnet cade ploaie torențială, însă de aci nu urmează că ploaia a fost provocată de sguduirea aerului. Din contra ploaia provine după toate aparențele din răcirea aerului saturat cu umezeala, cu care ocazie se poate produce și electricitate.

Așa dar la furtuni sguduirea atmosferei este foarte probabil efectul și nu cauza formațiunii ploaiei. Pentru aceasta, natura lucrează într'o măsură atât de mare, în cât în comparație cu ea forța cea mai favorabilă, produsă prin cele mai uriașe exploziuni, este neînsemnată. Lăsând chiar la o parte euormele cheltueli față de folosul dorit de la o eventuală ploaie artificială, este o speculațiune slabă să admiți ca prin aprinderea unei

cantități cât de mari de materii explozibile, ar putea influența în mod însemnat nemărginita atmosferă.

Invenția consistă dintr'un balon, care se încarcă cu torpede și cartușe încărcate cu iarba, dinamită, nitroglicerina, etc. și stă în legătură cu un aparat electric pentru aprins.

D-l. Daniel Ruggies membru al congresului mai sus numit și cu ei mulți alții, și bazcaza afirmațiunile lor pe faptul că mai după toate luptele mari din ultimii secolii precum și după erupțiuni violente vulcanice, ba chiar și după focuri mari de artificii cum se fac în America la serbarca din 4 Iulie, precum și după lucrări mari de spargeri prin explozibile ca de ex. la construirea drumului de fier Pacific s'a schimbat timpul și au cazut ploii mari. Nu s'a dovedit însă la nici unul din exemplele enumerate că într'adevăr ploaia a căduț din cauza salvelor de artilerie respective sau din cauza exploziunilor.

Adevăratele cauze cari cauzeaza concentrarea globulețelor de apă din aer în picături, până ași sunt necunoscute.

Dacă examinăm fără părtinire rezultatele de explorațiune și practice ale științei, trebuie să admitem că experimentatorul american nu poate exercita nici o influență asupra direcțiune forțelor naturii.

(Din comunicările *polytechnice*).

* * *

Casa din țărâte de ferăstrău este ultimul succes al tehnicei. S'a făcut încercări amanunțite și întinse, în toate direcțiunile cu acest material de către institutul tehnic de esaminare al universității tehnice regale din *Charlottenburg*. Aceste țărâte, cari treceau până acum de un material netrebuincios, amestecate cu niște minerale ieftine pulverizate se comprimă în forme de pietre de pavagiū etc. sub o presiune hidraulică de 1 1/2 milioane chilograme pe metrul pătrat. Ast-fel comprimate formează un material de clădit, care nu atrage nici un fel de umezeală, e extraordinar de tare și relativ de o greutate specifică neînsemnată. Nu este expus discompoziției și rezistența contra focului îi e absolută. Un alt avantajū ar consista într'aceea, că acest material se lucrează cu ferăstrăul și pōte fi confecționat în ori-ce culoare.

* * *

Consecințele fumatului — D. J. W. Steaver de la *Yale University* a făcut în timpul celor din urmă 4 ani, un studiu comparativ al condițiilor de sănătate la elevii fumători și nefumători ai claselor superioare. Iată câte-va rezultate ce a obținut:

Mărirea mijlocie a capacității toracice a fost pentru fumători, de 0,15 litri; pentru nefumători, de 0,20 litri; sau 25 la sută mai mult în favoarea nefumătorilor.

Creșterea mijlocie a fost pentru fumători, 0^m 0169; pentru nefumători, 0^m 0202 sau 25 la sută mai mult în favoarea nefumătorilor. În fine mărirea mijlocie a greutatei a fost pentru fumători, 0^k 4, și pentru nefumători 0^k ,5 sau 20 la suta în favoarea acestor din urmă.

E bine să adăugăm că elevii ce nu fumau de cât foarte puțin (o dată pe săptămână) au fost socotiți printre nefumători.

AMENAGIAMENTE DECRETATE

S'a aprobat amenagiamentele următoarelor paduri:

Padurea Voineasa sau Zorești, pendinte de comuna Valea-Teancului, din plasa Sarata, județul Buzău, proprietate a D-lui Dimitrie Boiarolu.

Principalele dispozițiuni ale amenagiamentului sunt:

Această pădure, formată din două corpuri, cu o suprafață totală de 23 hectare 7819 m. p. va forma o singură serie de exploatare supusă regimului «Crâng» cu tratamentul «Crâng-compus».

Revoluțiunea este de 7 ani, exploatarea însă se va face într'un singur an, după care va urma o perioadă de așteptare de șase ani;

Pe fie-care hectar se vor lăsa câte 200 arbori de rezervă; iar alegerea, distribuția și exploatarea lor se va face conform prescripțiilor amenagiamentului.

Padurea Crețu pendinte de comuna Ciocanești, din plasa Snagov, județul Ilfov, proprietate a bisericilor Amza și S-tu Ion Moldoveni din București.

Principalele dispozițiuni ale amenajamentului:

Această pădure, cu o suprafața aproximativă de 149 hectare, din care 132 hectare pădure și 17 hectare poeni va forma o singură serie de exploatare, supusă regimului «Crângu» cu tratamentul «Crâng-compus».

Revoluțiunea este de 18 ani; exploatarea însă se va face în cursul unei perioade de 7 ani, dupe care va urma o alta de așteptare de 11 ani;

Posibilitatea, basată pe întindere, va fi cea fixată prin Amenajament la capitolul «Plan general de exploatare».

(«Monitorul Oficial» No. 277 din 14 Martie 1892).

INFORMAȚIUNI

D-nu Tudor P. Radulescu, fost Șef al Diviziei Agriculturii, Industrii și Comerțului din Ministerul Domeniilor, a fost numit în postul vacant de Director general al domeniilor și pădurilor Statului.

D-nu Sub-inspector silvic Th. Petraru, s'a numit cu titlu definitiv la catedra de Amenajament ce ocupa la Școala centrală de agricultură și silvicultură de la Ferăstrău.

Miscări în corpul silvic:

D-nu Cesar Georgescu a fost înaintat la gradul de Sub-inspector silvic cl. III, și transferat ca șef al ocolului silvic Topolog cu reședința în Râmnicu-Vâlcea;

D-nu Dimitrie R. Rusescu a fost înaintat la gradul de Guard general cl. I;

D-nu Ollivier Marenzeller, absolvent al școlii forestiere din Nancy, a fost primit în corpul silvic cu gradul de guard general cl. II și numit șef al ocolului silvic Orevița cu reședința în Turnu-Severin;

D-nu Nicolae I. Rădulescu, fost Guard general cl. II, s'a reprimat cu același grad și numit șef al ocolului silvic Podgoria (Muscel) cu reședința în Pitești;

D-nu Ernest C. Gheorghiu, fost Guard general cl. II, s'a reprimat cu același grad și numit șef al ocolului silvic Falticeni;

D-nu Const. Antonescu, fost Guard general cl. I, s'a reprimat cu același grad și numit șef al ocolului silvic cu reședința în Pătarlagele (Buzău).

Aceste înaintări, primiri și reprimiri s'aun făcut în locul D-lor Vasile Nichita, Gh. Rădulescu, I. Nițescu și I. Bunescu cari au ramas în disponibilitate.

D-nu Gh. Antonescu, până acum șef al ocolului Roșiori de Vede, a fost transferat în aceeași calitate la ocolul Botoșani;

D-nu Nic. Dragoteanu, până acum șef al ocolului Pătarlagele (Buzău), a fost transferat în aceeași calitate la Roșiori de Vede; și

D-nu Nicolae Save'ea, până acum șef al ocolului silvic Botoșani, a fost transferat în aceeași calitate la ocolul cu reședința în comuna Plopana (Tutova).

Consiliul central de administrație al Societății «Progresul Silvic», a hotărât ca conform Statutelor, Adunarea generală din acest an să se țină în zilele de 9, 10 și 11 Aprilie.

Ordinea zilei acestei Adunări a fost ast-fel fixată:

Jouă 9 Aprilie.

- a). Expunerea activității Societății;
- b). Expunerea situației financiare;
- c). Presentarea bugetului pentru viitorul an;
- d). Alegerea Comisiunii de verificare a acestor situații;
- e). Debaterea următoarelor chestiuni:

I. Cari sunt industriale mici lemnoase care se pot întemeia la noi în țară; și

II. Dacă în țara noastră, plantațiunile de salcâmi trebuiesc să fie permanente ori numai provisorii.

Vineri 10 Aprilie.

Continuarea discuțiunii asupra subiectelor de mai sus.

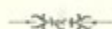
Sâmbătă 11 Aprilie.

a). Aprobarea compturilor și bugetului, verificate de Comisiunea aleasă în prima zi;

b). Alegerea noului Consiliu de administrație.

În vederea acestei Adunări, Ministerul Domeniilor a bine-voit să acorde silvicultorilor săi, membrii ai acestei Societăți, un concediu de cinci zile cu începere de la 8 Aprilie.

REVISTA PĂDURILOR



UTILITATEA AMENAGEREI PĂDURILOR LA NOI

(Fine)

B. — Pădurea considerată ca fond de producțiune.

Pâna aci am vețut foloasele ce obținem de la păduri numai prin faptul prezenței lor într'o localitate; sa vedem acum beneficiile ce ne aduc ele prin produsele ce ne dau.

Produsele padurești sunt formate principalmente din material lemnos al cărui equivalent in bani constitue venitul pădurilor; perceperea lor se face său din perioada in perioada — când aplicam tacirile periodice, său anual — când pădurea e amenajată. In cazul când aplicam exploatarile periodice, ne privam de ori-ce produse in timpul unei intregi perioade; ori, solul paduresc, ca ori-ce capital, fructifica in fie-care an și rezultatul acestei fructificări noi nu'l luam, ci il lasam sa se gramadeasca in pădure. Produsul unei asemenea exploatari ne reprezintă dar acumulara a măi multor venituri anuale ale solului facuta in timpul unei intregi perioade. Ast-fel fiind, produsele periodice nu mai sunt venituri, ci adevărate capitaluri; căci se știe ca unul din modurile de formațiune

a capitalului consista în depunerea anuală a unei sume săi produs oare-care în timp de mai mulți ani, adică tocmai astfel cum se petrec lucrurile cu veniturile periodice.

Prin exploatarile anuale în general se ia numai ceea ce pădurea produce în fie-care an; ele dau dar adevărate venituri care prin aceasta satisfac mai bine trebuințele proprietarului, de oare-ce acele trebuințe sunt anuale.

Exploatarile periodice nu numai că nu satisfac nevoile anuale ale proprietarului, dar dau naștere la variațiuni pagubitoare în averea lui. În adevăr, valoarea unei păduri depinde de etatea arborilor cari o populează; mare, când arborii sunt bătrâni, ea se reduce la valoarea solului când arborii s'au exploatat de curând. Oscilațiunile de asemenea natura sunt foarte vătămătoare, mai cu seamă când este vorba de usufruct. Dacă usufructul începe aproape de epoca când pădurea are să intre în taere, usufructuarul va profita nu numai de venitul actual al imobilului, dar încă și de veniturile anterioare ce au fost lasate în pădure de proprietar; și în cazul când usufructul ar înceta imediat după exploatare, nădul proprietar va primi imobilul cu o valoare mai mică de cât cum l'a primit usufructuarul. Dacă, din contra, usufructul ar începe după exploatare și ar înceta înainte de o nouă taere, usufructuarul nu ar profita nimic. Deci asemenea exploatari pot fi de o potrivă rele pentru proprietar și pentru usufructuar.

Prin taerile anuale, valoarea imobilului nu variază, căci printr'însele se ia numai ceea-ce pădurea produce în fie-care an; cu alte cuvinte nu se ataca capitalul. Asemenea taeri împiedecând oscilațiunile de valoare pentru imobil, fac ca el să poată fi transmis — dacă nu ameliorat — cel puțin în aceeași stare în care a fost primit.

Un alt avantajiu al taerilor anuale este că ele înlesnesc consumarea produselor în centrele cele mai apro-

piate, ceea-ce favoriseaza atât pe producător cât și pe consumator. In adevăr, când o padure este taiată de curând in toata intinderea ei, cantitatea de produse obținuta este foarte mare, și se poate întâmpla ca ea sa devie superioara trebuințelor centrului celui mai apropiat de consumațiune. Intr'un asemenea cas producătorul va avea sa sufere o indoita paguba, pe de o parte oferta fiind superioara cererei, va face ca prețul unității de volum sa se micșoreze, pe de alta parte, neputând desface produsele in centrul cel mai apropiat, proprietarul va fi nevoit a mari costul de producțiune prin adaosul de transport. Dar nici consumatorul nu va fi favorizat de cât momentan: după ce stocul produselor ultimei exploatare se va termina, pâna la o noua taere el va fi nevoit sa recurga la produsele altor localități, ceea-ce va face ca, pe lângă greutatea de a le avea, el le va plati mai scump din cauza transportului.

Prin taerile anuale, cantitatea de produse fiind mica, ele se vor putea consuma in centrul cel mai apropiat, și ast-fel nici producătorul nu va fi nevoit a mari costul de producțiune printr'un transport departat, nici consumatorul nu se va vedea silit sa'și caute materia lemnoasa necesară la departari prea mari.

Se vede dar ca pădurea considerată ca fond de producțiune își indeplinește mai bine rolul său din punct de vedere economic când este supusă taerilor anuale, adica când este amenagiata.

Sa cercetam in fine daca din punctul de vedere curat financiar avem interes a amenagia padurile, cu alte cuvinte sa ne intrebam daca aplicând taerile anuale, obținem vre-un câștig, sau daca nu ne expunem la paguba.

Pentru ca sa se vadă mai bine efectul produs de exploatare asupra venitului, sa reluam esemplul dat mai înainte, adica sa consideram 2 păduri in condițiuni ab-

solut identice ca sol, situație și compozițiune de specii. Să presupunem ca fie-care din cele două păduri are o întindere de 25 hectare, ca se exploateaza la 25 ani și ca la această etate hectarul de padure da un produs de 500 lei; în fine, că una din păduri este supusa taerilor periodice, pe când în cea-l-alta se aplica taerile anuale.

Dacă considerăm perioada de 25 ani, în timpul ei, în prima padure vom face o singura taere la finele perioadei, epoca la care, toți arborii având 25 ani, padurea va da un produs de 12,500 lei.

În același timp din padurea amenagiata, exploatând în fie-care an câte un hectar de 25 ani etate, vom avea un venit anual de 500 lei, și în timpul perioadei vom obține 25 venituri anuale. Ori, cum aceste venituri s'au încasat la diferite epoce, este just a considera că de la încasarea lor până la finele perioadei ele au fructificat cu dobânda compusă. Prin urmare cele 25 venituri anuale ne reprezintă de fapt 25 anuitați. Aplicând formula anuitațiilor

$$A = a \frac{(1 + 0,0 p)^n - 1}{0,0 p}$$

în care $a = 500$ lei, $p = 5\%$, $n = 25$ ani, găsim ca produsul total al exploatarei amenagiate este de:

23,864 lei

Așa dar, pe când prin exploatarea periodică obținem în timpul unei perioade suma de:

12,500 lei

prin exploatarea amenagiata, în același timp și după aceeași suprafața, obținem:

23,864 lei;

avantajul pecuniar este dar pentru cea de a doua exploatare.

Se va putea zice însă, ca pentru a aplica taerile anuale trebuie ca padurea sa presinte în permanența o succesiune

de etajî începînd de la un an și pînă la epoca de exploatare. Ori, aceasta însemnează ca pe lînga sol, în pădurea amenajată, avem încă valoarea arborețelor ce trebuie să existe încontinuu, valoare numită capital de exploatare; cu alte cuvînte în pădurea amenajată, capitalul este mai mare ca în cea supusă tăerilor periodice.

Dar chiar dacă considerăm lucrurile ast-fel, adică dacă ținem seama de capitalul de exploatare, totuși avantajul pecuniar rămîne pentru exploatarile anuale.

În adevăr, capitalul de exploatare din pădurea supusă tăerilor anuale, am zis că se compune din o serie de arborețe de etajî gradate, începînd de la un an și pînă la etatea de exploatare — în cazul considerat pînă la 25 ani. — Aceste arborețe constituind o progresiune aritmetică, suma lor se va obține luînd media termenilor estremi, care sînt 1 și 25 ani, și înmulțind'o cu creșterea anuală. Ori, media ne dă 13 ani cea ce însemnează că capitalul de exploatare al pădurei amenajate este egal cu materialul lennos, ce ar exista într'o pădure cu tăeri periodice, cînd arborețele acelei păduri ar avea jumătatea etajei de exploatare.

Pentru ca să comparăm dar cele două exploatari cu capitaluri egale, trebuie să începem perioada din momentul cînd exploatarea periodică are arborețele de 13 ani. Ast-fel fiind, în timpul unei perioade de 25 ani, pădurea cu tăeri periodice, avînd la începutul perioadei 13 ani, după 12 ani va fi exploatată, dînd la acea epocă 12,500 lei. Suma aceasta va putea fi pusă la dobînda cu interese compuse, în timp de 12 ani, cari vor trece pînă la finele perioadei de 25 ani ce am considerat, și atunci ea va deveni 22,448 lei, adică și în acest caz produsul exploatarei periodice va fi inferior aceluia dat de exploatarea gradată, care am vădit că este de 23,864 lei.

În resumat, din toate punctele de vedere amenajarea pădurilor este utilă.

La noi, nu numai că amenajarea este utilă, ci ea se impune chiar în interesul bună producțiunii a pădurilor și chiar al conservării lor.

Orî-cine compara întinderea ce azi ocupa pădurile noastre la câmpie cu cea ce ele aveau acum 20 sau 30 ani în urmă, va constata că acea întindere este redusă poate mai mult de jumătate. Defrișarea pădurilor s'a urmat și se urmează încă pe o scară foarte întinsă.

Causele ce au adus deseale despăduriri se reduc la 3 principale: *întinderea culturilor agricole, caracterul extensiv al acelor culturi și natura periodică a exploatărilor păduresci.*

Prin dezvoltarea mijloacelor de transport, perfecționarea mijloacelor de cultură și mărirea capitalului, cultura agricolă s'a întins la noi din ce în ce mai mult în dauna pădurilor. Locurile ce mai înainte erau afectate culturii cerealelor, ne mai fiind îndestulătoare, puțin câte puțin ele s'au marit cu terenuri ce până aci erau rezervate culturii păduresci. Ceea ce a contribuit încă mai mult la aceasta întindere, este modul cum se fac culturile agricole. Mulțumindu-ne a semăna și a recolta, fără a reda nimic terenului din materiile nutritive ce i se iau prin cultură, este natural ca puterea lui de producțiune să se slăbească. Agricultorul caută atunci alte locuri, cari să-i permită a întrebuiți aceeași sistemă. Terenurile păduresci, virgine în ceea ce privește cultura agricolă, nu numai că nu pierd nimic prin cultură, dar chiar se îmbunătățesc prin descompunerea resturilor ce pădurea lasă să cadă în fie-care an pe sol. Bogația solurilor păduresci atrage asupra lor lacomia cultivatorului. Putînd avea culturi mai întinse și aplicate pe soluri mai fertile, agricultorul nu ezită a defrișa pădurea transformînd solul ei în locuri de muncă.

Aceste circumstanțe defavorabile menținerii pădurilor sunt marile încă prin modul de exploatare. La noi, afară de Stat, câte-va stabilimente publice și câți-va particulari,

toți proprietarii de păduri le exploatează în mod periodic. Ori, în urma unei asemenea exploatare, proprietarul chiar animat de dorința de a-și menține pădurea, este supus la mari tentațiuni de a o defrișa. Pe de o parte dacă o menține, el va fi nevoit să aștepte un timp îndelungat până ce să încaseze noi venituri, pe de altă parte fertilitatea solului păduresc îl face să se gândească că pe acel sol va putea obține cu cheltueli puține recolte abundente și, ce e mai mult, va putea avea dintr'insul venituri imediate. Ori, sunt rari proprietarii care ar rezista unei asemenea tentațiuni.

Cu totul alt-fel s'ar petrece lucrurile dacă în loc de taieri periodice, pădurile ar fi supuse explatarilor amenajate. Proprietarul având venituri anuale, nu s'ar grăbi a distruge pădurea, care aproape fără nici o muncă îi da produse continue, ce nu sunt supuse atât de mult intemperțiilor atmosferice ca cele agricole.

Constanța veniturilor, ușurința gestiunii, lipsa aproape complectă de cheltueli, constituie o superioritate pentru produsele silvice asupra celor agricole; și când cele d'ântăi se percep și anual, cele din urmă nu mai prezintă aproape nici un avantaj asupra lor.

Ce e mai mult, chiar dacă proprietarul ar voi să defrișeze pădurea, exploatarea amenajată l'ar împiedica întru cât-va.

În adevăr, o asemenea exploatare fiind constituită din arborete de etăți diferite, din cari numai cele mai bătrâne se pot taia cu folos, proprietarul de ar voi să defrișeze pădurea nu va putea să se folosească de cât de o parte din materialul ei, restul fiind prea tânăr spre a găsi întrebuințare.

Ori, ce interes ar avea el să transforme pădurea în locuri de cultură, când prin aceasta ar încerca o pagubă?

Se vede dar, că amenajarea pădurilor îngreuiază, dacă nu chiar împiedică defrișarea.

Dacă prin amenajare nu am avea de cât numai acest rezultat, totuși ar fi destul spre a ne face să o aplicăm

mai cu seama la noi, țara cu totul agricolă, unde prin urmare menținerea pădurilor este indispensabilă pentru buna stare a culturilor, asigurându-le protecțiunea și umiditatea de care ele au neapărată nevoie.

T. G. Petraru
Profesor

EXPLOATAREA PĂDURILOR ȚĂREI DIN REGIUNEA COLINELOR

PRIVIRI GENERALE

Pădurile țerei se împuținează

Este incontestabil ca pădurile țerei, privite din punctul de vedere general, și micșorează domeniul pe și ce trece.

Nu este nevoie de o prea vastă cultură pentru a recunoaște acest trist adevăr.

Sunt lucruri elementare care se impun, așa zicând, inteligenței celei mai puțin bine dotată; acela chiar care nu este tocmai în curentul chestiunilor economice, ajunge un timp, când este silit, prin forța împrejurărilor, să admită, să recunoască necesitatea de a se lua măsuri grabnice, în scopul de a se înconjura un reu eminent, un pericol care, neglijat peste măsura, compromite cele mai frumoase conchiste ce aceasta țară a făcut grație a unor sentimente patriotice, a unor devotamente fără margine din partea bărbaților noștri de stat, ale căror nume istoria le pastrează, în cartea de aur a României de tot frumoase pagini.

În acest stadiu, în acest moment caracteristic ne găsim și noi astăzi.

Defrișerile câștigă în importanță.

Desvoltarea ce a luat defrișerile în timpul din urmă, în adevăr, fie în mod direct, după cum se întâmplă pe toată ziua, în mod neîntrerupt, în câmpii, în fertilele noastre șesuri; fie pe

cale indirectă cum se urmează în regiunea colinelor precum și a munților, — sunt fapte vorbitoare, ce isbesc vederea tuturilor, ce ținutesc atențiunea celui mai puțin talentat observator, ce trebuie, cu un cuvânt, să îngrijească pe toți aceia cari doresc, cu sinceritate, binele acestei țări.

În măsura cu întinderea și perfecționarea căilor noastre de comunicațiune, cărora guvernele succesive le-au consacrat o legitimitate preocupățiune, treptat cu crearea de valori, ce sunt rezultanta acestor artere de circulațiune a avuțiilor, pădurile particulare s'au nimicit, se distrug încă cu o furie, cu o repezițiune ne mai pomenita.

Nu a rămas, colț al teritoriului unde speculațiunea să nu fi găsit prilejul ca să realizeze aceste admirabile instrumente de economie și de bogăție publică.

Lemnele de lucru se găsesc cu anevoință.

Din această cauza lemnele de lucru, de cherestea, proprii alimentării diverselor industrii devin din ce în ce mai rari și prin urmare, consecință logică, ne găsim de la început în imposibilitatea materială de a putea rezista concurenței străine, cu toată existența tarifului autonom de curând inaugurat.

Este foarte ușor de priceput, ce-i drept, ca nu este destul să proclamăm un principiu salutar mare și frumos: înființarea unei industrii pământene, — mai trebuie încă, în același timp, să dispunem în câtașime indestulătoare de materia prima necesară, efina și de bună calitate.

Exercițiul liber al dreptului de proprietate nu poate fi restrâns.

Ni se poate însă obiecta ca în puterea dreptului de proprietate, baza ori carei organizațiunii sociale, fie cine poate să dispună de patrimoniul său, după cum interesele sale îl vor povățui.

Ast-fel fiind, nu putem noi să silim pe particulari ca să adopte în economia lor forestieră atare sisteme de cultura cari au drept rezultat producțiunea arborilor de mari dimensiuni.

Așa este.

Nimeni nu va consimți dintre acești stăpânitori foncieri efemeri, în raport cu vremea trebuitoare formațiunii unei păduri menită a ne procura lemne de lucru; nimeni nu se va găsi, de

sigur, care să se mulțumească cu niște procente relativ minime potrivit cu capitalul financiar angajat.

Interesul lor este a furniza populațiilor lemne de mici dimensiuni bune, cel mult, pentru încălzitul caselor de locuință, iar nici de cum tendința lor nu se îndreptează, și cu drept cuvânt, în scopul de a asigura travaliului național elementele necesare dezvoltării sale.

Pădurile Statului lasă de dorit din punctul de vedere al calității.

Guvernul român a cărui principală datorie este ca să lucreze într-o direcțiune cu totul alta de cât a proprietarilor particulari, dispune însă, după cum se știe, de un sol forestier în suprafață de peste 800 mii hectare.

Dacă constituțiunea masivelor ar fi avantajoasă, — dacă calitatea arborilor nu ar lăsa nimic de dorit, dacă distribuțiunea esențelor în diferitele regiuni ar fi cea mai potrivită, — nu am avea să ne temem, fiind date cerințele noastre industriale modeste încă pentru o lungă scurgere de vreme, nu am avea să ne temem, zic, de o lipsă din cale afară de mare în lemne de lucru și construcțiuni.

Realitatea lucrurilor însă este contrară.

Marea majoritate a pădurilor Statului poartă sigiliul neșters al exploatațiunilor dezordonate, la cari odinioara ele au fost supuse, al pășunatului nețărnut și excesiv, precum și a unei lipse totale de intervențiune din partea omului de meserie care să ajute, să dirigeze acțiunea forțelor naturale.

Cine nu știe cât au devenit de rare cazurile când putem înregistra masive ale căror origine să fie numai din sămânță și prin urmare cu o maximă longevitate; unde securea devastatrice să nu 'și fi manifestat efectele sale funeste; păduri în cari să vedem, comparativ, o sumă însemnată de arbori drepți, bine crescuți, cu un coronament dezvoltat, fără vicii și defecte ceea ce ne indică în mod pozitiv, ceea ce denota în mod evident că regulile cele mai esențiale ale silviculturii au fost cu punctualitate observate în cursul diferitelor perioade de creștere ale arboretelor.

Exploatarea pădurilor a crescut.

Treptat cu înmulțirea personalului silvic exploatarea fondului forestier a luat o foarte mare extensivă.

Mai ca nu a mai rămas păduri așa numite virgine, din care să nu se fi făcut câte-va parchete destinate vânzării cu riscul chiar de a se obține prețuri aproape derizorii din cauză de lipsă de debușuri și a mijloacelor de transport.

Preîntâmpinarea nenumăratelor cheltuieli ce necesită diferitele administrații publice a contribuit negreșit, ca nevoile financiare ale Statului să sporească pe fie-care an în aceiași proporție, deci era firesc ca să nu mai poată fi cruțate comorile ce veacurile trecute ni le-au conservat sub forma celor mai frumoși codri din lume.

Lipsă de îngrijiri de tot soiul și de o organizație serioasă a serviciului silvic.

În schimb însă nu li s'a aplicat și nu li se aplica, trebuie să o mărturisim, o cultură rațională în înțelesul strâns al vorbei pentru bunul motiv, pentru rațiunea foarte simplă că în bugetul departamentului respectiv uici o dată n'a fost prevăzută vr'o sumă oare-care pentru ameliorațiunile de tot felul ce ele reclama.

Ori se știe că pentru ca aceste bunuri naturale să fie în stare să dea cel mai mare venit anual posibil și, în același timp, să fim în poziție de a lăsa generațiunii ce nesuccede un capital de exploatare intact este absolut necesar, este indispensabil să procedăm fără a pierde un moment măcar, la repopularea poienilor de prin păduri care se întind în detrimentul vegetațiunii forestiere; la construcțiunile de șosele care să faciliteze scurgerea materialului lemnos spre diferitele centruri de consumație; la înființarea progresivă a caselor de locuință pentru gardieni și brigadierii silvici, singurul mijloc de stărpire al delictelor; la efectuarea de lucrări permanente în scop de a feri tinerile arborete de dintele distractor al vitelor care, la noi, cutreieră țărâțele în toată libertatea, — la executarea de operațiuni culturale în fine, având drept rezultat, ori care ar fi metoda de tratament adoptată, să îndrepteze, să direcționeze creșterea arborilor în spre dobândirea celui mai mare diametru

in timpul cel mai scurt posibil: ținta supremă a unei bune și conștiințioase exploatații.

Pentru aducerea la îndeplinire a acestor lucrări de la care atârnă succesul dorit trebuie întrebuințată, după cum ușor se poate prevedea, multă energie, multă inteligență, multă staru-ință, mult spirit de discernământ; este de neapărata trebuință, mai departe, de o serioasă organizare a serviciului care să înlesnească utilizarea aptitudinilor profesionale și firești ale fiecărui agent silvic potrivit capitalului său de cunoștințe; care să întreție o perpetua emulațiune printr-o justă și echitabilă recompensare a adevratelor merite personale, este necesar, în fine, ca în tot anul corpurile legiuitoare să voteze sumele trebuințioase pentru a face față cheltuielilor ce vor necesita atingerea frumoasei perspective la care tindem.

Exemple concrete de sacrificii bănesci în interesul ameliorațiunei pădurilor.

Zicând acestea noi nu învăm cătuși de puțin, avem d'a pururca exemplele vii ce ni le da Statele acelea cari au făcut, după cum și noi mai mult decât ori care altele, din ocrotirea, din îngrijirea pădurilor un cult național.

În Franța de pildă în budgetul pe exercițiul financiar 1892-93 prezentat Camerei deputaților de către Ministrul de finanțe respectiv sunt prevăzute sumele următoare:

1 ^o) Pentru ameliorațiunea și buna întreținere a pădurilor	1,150,000 lei
2 ^o) Pentru împăduririle munților	3,100,000 »
3 ^o) » fixarea nisipurilor	225,000 »
4 ^o) » amenajări și exploatare de păduri	470,000 »
5 ^o) » lucrări forestiere în Algeria	400,000 »
Total	<u>5,685.000 lei</u>

Venitul probabil al pădurilor din Franța și Algeria s'a fixat pentru același an la 27,132,020 lei.

Cu alte cuvinte cheltuielile cari au drept țel exclusiv îmbunătățirea fondului forestier reprezintă o proporție relativ cu venitul de 20%.

În budgetul pe 1891-92 al mareșului duc de Hessa, ca să nu luăm decât un singur exemplu din țara clasică a pădurilor bine îngrijite s'a prevedut:

1 ^o) Cheltueli de recoltarea și conservarea produselor accesorii	12,485	mărci
2 ^o) Cheltueli pentru seversirea de operațiuni culturale	130,114	»
3 ^o) Construcțiunii de poduri și șosele	172,680	»
4 ^o) Pentru asigurarea limitelor proprietății	7,671	»
5 ^o) » măsurarea, amenajarea și estinarea pădurilor	6,200	»
Total	329,160	»

sau 411,450 lei.

Venitul total al pădurilor s'a socotit la 4,206,285 mărci sau 5,332,856 lei.

Cheltuelile productive ne dau, așa dar, un procent de 8^o/₆ în raport cu venitul anual.

Sa notam însă bine ca această din urmă țara a inaugurat de mai bine de un secol seria ameliorațiilor solului păduresc.

Tot asemenea se procedează în toate statele din Imperiul german, precum și în Austria, Italia, Rusia, Belgia, Elveția etc.

Toate aceste cheltueli în adevăr productive nu se fac numai pentru realizarea unor beneficii momentane dar în vederea unui viitor de multe ori foarte îndepărtat.

Necesitatea unui fond destinat îmbunătățirii pădurilor.

Trăsura caracteristică a omului instruit și inzestrat cu bun simț natural este sentimentul prevederii.

A face sacrificii astăzi pentru ca peste cât-va timp sa te bucuri de foloase materiale netagăduite este procedarea cea mai rațională, cea mai corespunzătoare intereselor popoarelor ca și ale indivizilor singurateci.

Aceste adevăruri elementare nu puteau scăpa spiritului investigator al învățaților streini eminenți cari ne au vizitat țara ca Bouquet de la Grye, Broilhard, Huffel etc.

Toți, în comun acord, ne au recomandat a înființa neîntârziat, un fond a cărei destinațiune specială să fie tocmai seversirea ameliorațiilor mai sus expuse.

Alt mijloc de îndreptare nu vedem ca să eșim din situațiunea actuală de lucruri destul de precară, din făgașul în care alunecăm de atâția ani, chiar dacă am dispune de organizațiunea cea mai perfectă a serviciului, *chiar dacă am avea cei mai destoinici silvicultori din lume.*

Pădurile, aceste tesanre naturale, ca să poată da toate serviciile ce, prin natura lor, pot să procure speciei umane, au nevoie de capitale spre a ne pune ast-fel în pozițiune ca sa le ue tilisam cu folos, iar nici de cum să rămână neexploatare din lipsă de drumuri, ori prețul transportului sa covârșească valoarea lor comercială pe piețele de desfăcere cum se întâmplă în multe ținuturi ale țerei.

Estragem următorul pasagiū din espunerea de motive ce a însoțit proiectul de Codice silvic presintat de către Ministrul respectiv Corpurilor noastre legiuitcare :

«Capitalele padure-ști sunt supuse la aceleași fluctuațiuni ca «ori care alte capitale propriū zise; lăsarate în părăsire ele sunt «niște capitaluri ce ruginesc în pământ: întrebunțate fără mesură și fără rânduială sunt capitaluri risipite, anevoe de redobândit; admimstrate cu înțelepciune și prevedere, pădurile «formeaza capitaluri ce se pot conserva în perpetuu și produce «foloase nu numai generațiunei actuale dar și generațiunilor «vitoare pentru care trebuie să avem toată solucitudinea și să «sacrificăm toată activitatea noastră». (1)

Avem nevoie de asemenea fonduri ca sa întreprindem aceea serie de operațiuni culturale atât de mult necesare prin mijlocirea carora să putem favoriza esențele de elită ca stejarul, ulmul, frasinul, paltinul, bradul, moldul, melezul cari singurele produc cantitatea cea mai mare de lemn de lucru într'un timp determinat ; sa le îmbunătățim vegetațiunea prin practicarea de curățiri și lamuriri din vârsta cea mai fragedă, căci numai ast-fel lemnul lor poate câștiga toate însușirile tehnice pretioase de diversele industrii.

Suntem datori așisderea sa luam mesurile recomandate de știință ca sa pastrăm acestor esențe prețioase o mai justa proporțiune față cu fagul care din lipsă de îngrijiri culturale făcute la timp și-a întins dominațiunea în paguba celor d'ântei, constituind ast-fel masive pure a-olo chiar unde ar fi trebuit să existe un amestec de stejar cu fag, ori de fag cu brad, amestec care în timpul din urmă s'a dovedit ca foarte avantajios atat din punctul de vedere economic cât și din cel financiar și hygienic al pădurilor.

(1) A se vedea «Monitorul Oficial No. 34 din 16 Maiū 1881.

Pădurile neglijate, necultivate produc lemne de lucru
de calitate relativ inferioară

Este o eroare mare în a se crede că pădurile virgine produc lemnul de lucru de cea mai bună calitate.

Arboretele nefiind ajutate în creșterea lor de mâna omului, lupta pentru existență devine lungă, crâncenă și foarte anevoie de susținut.

Ca și într-un război dintre două națiuni inimice unde forțele combatanților nu sunt prea mult disproportionale pierderile încercate și dintr-o parte și dintr-alta sunt mari, ele se resimt într-o îndelungată vreme de chiar cei învingători.

Tot așa și arborii crescând în masiv, având așă dispunerea în fiecare moment, cel mai mic spațiu pentru a profita de lumina indispensabilă vieții organice, selecțiunea naturală se face cu anevoință; individualitățile care au izbutit a se ridica în etajul dominant, nu posedă însușirile tehnice, cele mai potrivite pentru diferitele cerințe speciale, ele câștigă vieții și defecă ce le depreciază valoarea.

Trebuințele omeniței, în împrejurările actuale economice și de civilizațiune, nu coincid cu adevăratele scopuri ale Providenței.

Căci nu se poate zice că natura a creat pădurile pentru anumite necesități ale omului, care variază după starea de dezvoltare a economiei generale a țerei; după gradul de cultură a unui popor, după bogăția mai mare sau mai mică în combustibil mineral.

Trebuie dar dirijată producțiunea în sensul nevoilor noastre.

Pentru aceasta ținta nu este alt mijloc mai eficace de cât a ne familiariza cu sănătoasele principii ale silviculturii; a căuta să profităm de experiențele ce s'au făcut, peste tot locul, în țările din Occidentul Europei; trebuie să ne convingem odată pentru tot-d'a-una că șovinismul național nu este indusător a face să se creadă *ubi et orbi* că materialul lemnos de care dispunem nu poate susține nici o comparațiune, că este cel mai excelent din lume; trebuie să intrăm pe calea reformelor și în materie forestieră, căci în aceasta ramură de avuție zace un interes de primul ordin, de o însemnătate așa de mare în cât spiritul cultivat se întreabă, și nu fără oare-care temei, cum se poate de până acum a fost atât de mult neglijată, negocotită de bărbații de frunte ai României, care în circumstanțe

analoage au dat dovezi de o bună-voință, de o agerime, de o destoinicie fără seaman.

Chestiunea forestieră judecată de mandatarii națiunii

Totuși suntem întru a o spune, spre lauda noastră, că ni s'a oferit și de acele frumoase ocazii, când am constatat cu o deosebită mulțumire sufletească că se găsesc și la noi destui oameni competenți cu dor sincer de binele general, cari și dau silințe printre alte variate ale lor ocupațiuni a studia nevoile țerei până in cele mai mici și mai depărtate ale lor ramificațiuni.

Ast-fel cu prilejul discuțiunii tarifului nostru autonom D-nu P. S. Aurelian, eminentul nostru economist ne a aratat o data mai mult, cât interes poartă chestiunii forestiere din România; prin diferite amendamente a căutat să vină in ajutorul producțiunii lemnoase indigene.

Tot asemenea și d. Butculescu, neobositul luptător pentru dezvoltarea unei industrii naționale, a dat dovezi că padurile au lacut obiectul principal al preocupățiunii sale.

Afară de aceasta d. E. Lahovary a demonstrat cu o putere de argumentațiune ce nu mai putea permite nici o replica că datorita guvernului, cea mai primordială, este a institui, fără întârziere, prin rețineri de 10% din produsul tuturilor vnzărilor anuale de parchete un fond al pădurilor, un tel de casă de economie sui generis, spre a se putea pune in aplicațiune cu o oră mai curând, construcțiunea de șosele neapărat trebuitoare in a face accesibile comerțului bogățiile forestiere ce se mai gasesc încă, din fericire, in părțile cele mai ascunse, mai anevoe de străbătut ale Carpaților români.

Mijloacele lesnicioase de transport sunt numai atunci
utile când, in acelaș timp se aplică masivelor
și tratamente raționale,

Incă odată repet in sa, spre a se preciza și mai bine, că intru cât me privesce personal, ca forestier, nu doresc țerei mele in-zestrarea sa cu acești primi factori ai civilizațiunii și a sporirii avutului public, până atunci până când nu vom ajunge a ne pătrunde de acest adever ne pus azi la indoială nici de cei mai profani, ca exploatațiunea singură fără regulamentulă tăerilor

bine chibzuită, fără amenajamente rațional întocmite, fără practicarea de lucrări și operațiuni culturale, elemente care concurează mutual la îmbunătățirea fondului forestier și ne dă chezașia cea mai sigură că nu realizăm mai mult de cât aceea ce reprezintă venitul anual al pădurei, este o procedare cu foarte rele urmări, este o devastare, este o defrișare deghizată a acelor prea frumoase, dar prea puține populamente de care mai dispunem.

Probă convingătoare despre cele ce susținem este disparițiunea tuturilor pădurilor cari printr'o coincidență fericită s'a găsit în apropiere de drumuri ori șosele, în bună stare de întreținere.

Progresul real este numai acela când el se restrânge în mod aproape uniform, asupra tuturilor ramurilor de activitate ununa.

Petre Antonescu.

APLICAȚIUNEA MODALITĂȚILOR CODRULUI

(Urmare și fine).

Nu tocmai de mult, ci numai de pe la jumătatea secolului actual, urcarea neincetată a prețurilor materialului lemnos și ca consecință a valorii pădurilor, dădu impulsione perfecționării unor modalități de tratament, căutându-se ast-fel ca administrațiunea pădurilor să fie condusă în modul cel mai rațional. În urma unor impulsțiuni provocate mai mult de starea naturală a lucrurilor se ivi un curent printre cea mai mare parte a lumii forestiere prin care se susținea că adevărata artă și cel mai mare merit al unei administrațiuni forestiere ar consta în faptul regenerării pădurilor în modul cel mai eficient pe cale artificială.

În urma acestui curent cei mai mulți dintre forestierii din diferitele State și provincii Germane ajunseră la concluziunea d'ă da cea mai mare extensiune, unde condițiunile naturale vor permite, *Modalitatea de tratament prin taie unica*, care din cauza simplității sale, a repedei regenerări, a rezultatului multumitor în cel mai scurt timp, creșterii plăcute a unui masiv de etate uniformă și alte multe avantaje, strâns unite cu o regenerare artificială, influențara așa de mult, în cât aceasta moda-

litate și găsi aplicațiunea sa nu numai în solurile ce se credeau neproductive dar chiar și în acelea acoperite de cele mai frumoase masive de codru.

În cele mai multe locuri aplicațiunea acestei modalități lua o așa de mare extensiune în cât ea deveni considerată ca principiu chiar pentru anumite masive, pe când cea a *reinsămînțării de cale naturală* începu a deveni ignorată și abandonată din cauza greutateilor ce ea impune agentului forestier.

În adevăr, dacă ne aruncăm o privire generală asupra aplicațiunii acestei modalități de tratament în Austria, vedem că ea se găsește aplicată cu foarte mare extensiune nu numai în Stiria, Tirol, Salzkammergut, etc., regiuni ale Alpilor — unde aplicațiunea modalității rariturilor periodice este foarte dificilă, — dar chiar pretutindeni, în Bohemia, Silesia unde terenul sub punctul de vedere al configurațiunii se aproprie de cea a munților și colinelor de înălțime mijlocie și unde, poate, aplicațiunea rariturilor periodice nu ar fi dat un rezultat desavantajos. Această modalitate este una dintre cele mai răspândite aci mai cu osebire în Alpi unde poate s'ar crede că aplicațiunea ei ar da naștere la mari desastre, din cauza surpăturilor la care poate ar fi supus solul de pădure. Condițiunea esențială pentru aplicațiunea ei, este ca solul masivului ce urmează a se trata prin această modalitate, să se prezinte în strat destul de gros și să fie inclinat în pantă mijlocie, ca ast-fel noile plante să găsească condițiuni favorabile pentru o repede dezvoltare. Cu toate acestea măsurând personal panta unor terenuri din Stiria și Salzkammergut pe cari se găsește aplicată această modalitate, m'am convins că și găsește locul nu numai în un sol consistent ce ar avea o înclinare în pantă mijlocie dar chiar și pe acelea ce s'ar găsi la altitudini destul de mari și cari ar avea înclinarea pene la 30 și 35°.

Motivele pe cari se bazează aplicațiunea acestei modalități de tratament, atât de răspândită aci, pot dice ca se reduc la următoarele:

1^o) *Regenerarea foarte dificilă în mod natural, a speciilor rezinoase în general;*

2^o) *Dorința de a exclude pe cât posibil bradul și fagul din masivele Alpilor și înlocuirea lor cu specii ca molul și lăricele a căror valoare ca material de construcție este superioară celor două prime, și*

3^o) *Inlaturarea desastrelor la care ar putea să dea naștere vânturile puternice de Nord și Vest, prin desradăcinarea masivelor ce nu s'ar quasi destul de consistente; desastre contra cărora, cu toate precauțiunile ce se iau de a întreține masivul închis, totuși acestea sunt foarte frecvente în asemenea regiuni unde aceste două vânturi suflă cu multa furie.*

Speciile adpușe pentru recultivarea masivelor exploatare sunt: în Belgia de sud, unde solul este de natură mai mult nisipoasă, se găsește exclusiv numai Pinul silvestru: în partea de nord, în cercul cam după la Marienbad, o parte din Saxonia și Silesia s'au cultivat absolut numai Molidul; iar în regiunea Alpiilor, lângă Molid se introduce în masive și Laricele în proporție de 20-25%.

Este recunoscut că *Hyllobius abietis* este unul din inimici cei mai neîmpăcați ai Molidului. Pentru a preveni pericolul la care ar fi supuse trunchiurile înainte din partea unui asemenea insect care se menține în rădăcinile arborilor încă cât-va timp după exploatarea lor, se întrebunțează după constituțiunea terenului, diferite procedee pentru nimicirea insectului. Așa în Stiria unde pământul este mai mult de natură argilo-nisipos, ramurile ce rămân după exploatare se ard și cenușa rezultată din ardere se distribuie pe suprafața solului: care imediat după aceasta, în timpul unui an, se scamană cu Secară sau se p'antează cu Cartofi, Napî, etc., și numai în al treilea sau în al patrulea an se cultivă cu Larice și Molid.

Prin acest procedeu nu numai că se distruge completamente Larvele de hyllobius ce s'ar găsi în trunchiurile rămase, dar în același timp prin imprăscierea cenușei și lucrările de cultură ce reclamă plantele cultivate, pământul argilo-nisipos fiind oarecum mobilizat și îngrășat prin carbonatul de potasă ce resulta din arderea ramurilor, constituind cu modul acesta un mediu destul de favorabil pentru o rețede dezvoltare a lor, mai cu osebire în tinerețe când ele trebuie să se repare cu mare repeziciune sdreliturile și ruperile de vârfuri ce le cauzează zăpada și numeroșii Cerbi, Căprioare, etc., ce populează regiunile Alpiilor.

În Salzkammergut unde solul prin natura lui mai mult niso-argilos și argilo-calcaros, se prezintă în un strat foarte mobil nu se întrebunțează procedeu de mai sus, fiind-că în urma unei prea mari mobilisări ar fi expus să fie târât de apele provenite din ploii și zăpada. Pentru distrugerea Hyllobiilor se obișnuiesc însă a se lăsa fie-care țiere 3 sau 4 ani necultivate,

timp în care larvele insectelor sunt expuse a pieri din cauza lipsei substanțelor nutritive.

În unele părți ale Boheimiei unde populațiunea este mult mai deasă ca în Alpii și unde pantele nu sunt tocmai repezi, această modalitate se găsește combinată cu cultura agricolă; care consistă în extracțiunea trunchiurilor și rădăcinilor rămase în urma exploatărei și cultivarea solului în timp de 2 sau 3 ani cu plante agricole, prin care se tinde nu numai la o ameliorare a solului dar chiar să ajungă prin aceasta și la ramplasarea che-
tuelilor ce costă noua cultură forestieră.

Rezultatele acestei modalități de cultură sunt în adevăr foarte bune. Numai repezei ei aplicării se poate atribui împădurirea din nou a suprafețelor considerate ca improductive și poienilor unde asemănarea pe cale naturală nu a avut reușită completă, și numai ei se datorește o generație mărire a consistenței masivelor, mai cu osebire a acelor tinere. Ar fi în fine o adevărată eroare a desprețui numeroșele avantaje ce ea le ofera.

Sunt sigur că orî și ce forestier Român de și strein cu totul de naționalitatea Germană, totu-și va fi foarte entusiasmul vedînd rezultatele ce da această modalitate de cultură în prezent. Entusiasmul însă i va cădea de sigur în decepție când se va convinge că aplicațiunea ei de și plina de avantaje pentru prezent, este însă foarte periculoasă pentru viitor.

Astăzi nu numai că se ved diferite scrieri apărînd asupra comparațiunilor acestei modalități, dar chiar oamenii speciali convinși de misiunea lor vin la tribună pentru a critica și condamna aplicațiunea ei.

Răul cel mare ce se atribuie acestei metode de cultură consistă mai mult în faptul că nru toate masivele la cari s'au dat naștere sunt constituite numai din specii reșinoase și adică în majoritate numai de Molid și Pin. În adevăr, de și sunt unele naturi de terenuri cari nu corespund de cât unei anumite specii, sunt însă cu toate acestea numeroase terenuri cari corespund mai multor specii, și în cari procedîndu-se în modul indicat nu se face alt ceva de cât a se lucra contra naturii; lucrare a'e cărei consecințe se ivesc din ce în ce mai mult la lumina zilei.

Două sunt numai pericolele cari amenință și fac răspunzători pe oamenii forestieri în urma acestei proceduri. Aceste pericole sunt: pericole rezultate din stricăciunile elementare și al doilea precălitarea rentei forestiere.

Prin o continuă cultivare nici una din speciile forestiere nu este mai mult amenințată ca Molidul și Pinul, de ôre-ce prin faptul unei continue culturi a unei aceleiași specii pe același sol, crește proporțional și materialul necesar pentru dezvoltarea insectelor vătămătoare. Osebit de aceasta nici una din speciile forestiere nu este mai mult supusă stricaciunilor ce cauzează zăpezile mari și vânturile puternice ce aceste 2 specii crescute în masive uniforme și de etaji egale: fapte cari se demonstrează nu numai prin date statistice, dar chiar și prin desastrele la cari au dat naștere distrucțiunile cauzate de către *Liparis monacha* și *Gastropacha pini* în pădurile de molid și pin din Bavaria și Bohemia.

Pericolul al doilea pune întrebarea dacă și în viitor pădurile tratate în acest mod vor putea să și conserve valoarea financiară actuală sau dacă și vor mări-o. Asupra acestei chestiuni s'ă ivit chiar temerea că prin oferirea unei mari cantități de aceeași materie lumiuoasă pe piețele de consumațiune și prin concurența ce s'ar putea face de către diferitele State, s'ar ajunge un timp când valoarea lemnului ar scădea foarte mult și e consecință un viitor foarte puțin strălucit pentru renta financiară a pădurei. Afară de aceasta prin simplitatea taerei unei ocupațiunea agentului forestier ar suferi foarte mult, căci reducându-se tot mecanismul regenerării și culturii la plantațiunea suprafețelor exploatate cu Pin și Molid curat, agentul specia nu va deveni alt-ceva de cât numai un simplu lucrător model.

Din cele de mai sus se pôte dar vedea că regenerarea artificială în o extremă proporțiune cu *Molid* și *Pin curat*, conduce pe o cale foarte periculoasă, fiind că celelalte specii dispar încetul cu încetul din masiv și acele ce s'au ales spre ale înlocui nu au proprietatea d'a constitui masive durabile. După cum se exprima d. Gayer, profesor la Facultatea forestiera a Universității din München: «*in fie-care administrațiune sanatoasă se se caute prin toate mijloacele a se ajunge la masive constituite din diferite specii, fiind-ca numai creșterea în amestec este unicul mijloc de protecțiune contra tulburărilor agricolelor ce aci am arătat.*»

Așa dar din punctul de vedere al viitorului știința condamnă astăzi această modalitate de tratament. Ea nu impune completa ei părăsire, ci recomandă aplicațiunea ei în măsura mai restrânsă numai în acele locuri unde condițiunile naturale o

impune, în alte locuri pe aceea a reinsemnării naturale și pentru majoritatea cazurilor combinațiunea acestor două modalități; care complectându-se una prin alta va face să dispară toate dezavantajele arătate, micșorând în același timp costul de producțiune, care în multe împrejurări este destul de sensibil.

Cu toate acestea în congresul forestier convocat în Viena în zilele de 21 și 23 Februarie a. c., sub președinția Principilor Colorado-Maunsfeld și Schwarzenberg, în care s-au discutat cu foarte mare interes cauzele aparițiunii insectului *Liparis monacha* și măsurile ce trebuiesc luate pentru prevenirea calamităților la care ar putea să dea naștere acest inamic universal al masivelor de molid și pin, s'a admis între altele cu mare majoritate că această modalitate de tratament nu trebuie nici de cum părăsită de ôre-ce ea este impusă de timpul modern în care noi trăim și ca, cu sau fără *Liparis* ea trebuie menținută, căutându-se a se lua dispozițiunile necesare pentru reducerea și înlăturarea cu totul a flagelului la care dă naștere acest insect.

Între mijloacele propuse s'au admis fără îndoială și faptul că pe viitor se să caute a se constitui masive compuse din diferite specii ca fiind cele mai apte pentru a rezista diferitelor calamități.

În împrejurările unde pădurea nu are numai menirea producerii materialului necesar ei unde ea are să satisfacă și alte multe teme rezultate din circumstanțele naturale, se găsește aplicată modalitatea de tratament «*Codrul grădinarit*» care singură este în stare să contribuie la perpetuarea stărei complete de masiv, opunând cu siguranță rezistența necesară pericolelor care se ivesc în mod atât de drastic în masivele uniforme de o singură etate; contribuind în același timp și la menținerea solului atât de necesar pentru o bună dezvoltare a diferitelor arborete.

Din aceste considerațiuni găsim această modalitate aplicată pretutindeni unde înclinarea în panta repede a solului, pustiirile apelor, rostogolirea lavinelor, acțiunea puternică a vânturilor și în fine unde din cauza prea marelui altitudini și a solului pietros și puțin fixat, regenerarea pe cale naturală sau artificială prin ajutorul rariturilor periodice sau a tăerii unice, nu numai că ar fi periclitată dar poate să occasiona formațiunea unor torenți care ar distruge după cum s'a întâmplat, cele mai multe din lucrările de artă.

Regiunile Alpilor Austriei cuprinzând Tirolul, Stiria, Salzka-

mergut, Kernten, etc., unde asemenea circumstanțe vin foarte des înainte sunt acelea unde se găsește cu foarte mare extensiune aplicată această modalitate de tratament.

Cu cât-va am înainte nu putea cine-va găsi nici-o deosebire de la regula generală, în modul de aplicațiune al acestei modalități, adică regenerarea era basată pe semințișul la care dă naștere arborii bătrâni remași în masiv în urma exploatărei unui număr oare-care de arbori isoლაți. Prin un asemenea mod de aplicare în masivele de fag și brad curat, sau în amestec, s'a ajuns, în adevăr, spre a se provoca în masivele de asemenea natură, ținute mai mult în stare închisă, noi semințișuri cari nu au încetat a se dezvolta și mai departe, dând naștere claselor de etaji cari urmează a se afla în un masiv de Codru grădmărit, asigurându-se cu modul acesta și mai departe succesul unui asemenea mod de aplicațiune.

În masivele de Molid sau acolo unde prin taieri de asemenea natură s'a cautat a se favorisa instalațiunea Molidului, din cauza menținerii stărei închise a masivului (condițiune care se impune în regiunile malte), nu numai că nu s'a ajuns la o regenerare dar s'a văzut că prin ridicarea succesivă a arborilor bătrâni s'a ajuns la un timp când în masivele tratate în asemenea mod, în locul celor 3 sau 4 categorii de etaji, nu s'au găsit de cât arbori de etate aproape uniformă; așa că prin un asemenea mod de aplicare, în asemenea masive, în loc d'a se ajunge la caracterele codrului grădmărit s'a ajuns la acelea ale codrului plin de etate uniformă.

În urma unor asemenea rezultate și a cercetărilor făcute s'a constatat că reul nu residă în facultatea grea de regenerare a Molidului ci mai mult în modul de aplicațiune.

În adevăr, de și este constatat că Molidul e una dintre speciile reșinoase cu temperamentul umbros, totuși din punct de vedere al gradului de lumina de care el are necesitate spre a se dezvolta în bune condițiuni s'a aflat că ocupă punctul mediu între Larice și Brad cari constituiesc limitele temperamentelor speciilor reșinoase și ca ca consecința a acestui fapt spre a favorisa o instalare a molidului trebuie a se ridica cel puțin până la 50% din materialul existent în masiv și nu 20 sau 30 după cum se obișnuiesc a se exploata în masivele constituite din Brad și Fag.

Această cerință a Molidului s'a căutat a i se satisface, însă mai târziu s'a observat că în urma ridicării celor 50% din materialul existent, de și el s'a instalat foarte ușor, totuși nu a dat rezultate satisfăcătoare din cauză că masivul odată rărit prea mult nu a fost în stare să reziste acțiunii puternice a vântului și altor circumstanțe climatice.

Rezultatele ne favorabile la cari au dat naștere aceste două moduri de aplicare în masivele de molid au impus în timpul din urmă modificarea acestor sisteme în sensul satisfacerii cât mai mult a cerințelor de regenerare ale acestei specii. În loc de a se face exploatarea prin arbori izolați s'a căutat a se localiza tăerile. Localizarea a consistat în acea că în locul arborilor izolați exploatarea s'a făcut prin o singură tăere unică sub forma de ochiuri și bande înguste răspândite în toată suprafața porțiunii destinată a fi regenerată. Ochiurile și bandele de exploatare având o suprafață coprinsă între 2—10 arii și fiind incongiurate de arbori ajunși la epoca de fertilitate nu încetează d'a se însemnța în foarte scurt timp, producând un semintș care nu încetează a se desvolta în condițiuni favorabile având la dispozițiune cantitatea necesară de lumină. Prin un asemenea mod de aplicare în urma a cător-va rotațiuni în loc d'a se găsi în suprafața unui cupon arbori de diferite etăți în amestec, se găsesc în grupe de diverse vârste, ce ar avea suprafața de 2—10 arii și cari ar fi răspândite ne regulat pe întreaga suprafața a cantonului.

Acest mod de aplicare al modalității Codru grădinărit, introducându-se de cât-va timp, mai mult ca încercare, în unele păduri de molid din Tirol și Kernten (Karst), au dat rezultate foarte multumitoare, mai cu osebire că în unele ochiuri unde din diferite împrejurări nu s'a reușit a se reinsemnța în mod natural s'a venit în ajutor prin cultura artificială, evitându-se cu modul acesta ori-ce instalațiune de poieni în interiorul masivelor. În urma unui asemenea rezultat astați special pentru masivele de molid, în toate lucrările de amenajare pentru codrul grădinărit, acest ultim mod de aplicare este acela căruia se caută a i se da cea mai mare extensiune.

În fine ca și în țara noastră, în porțiunile stâncoase unde existența arborilor este de absoluta necesitate pentru evitarea surpăturilor și unde exploatarea nu s'ar putea face de cât cu

foarte mare dificultate, găsim aplicată modalitatea de protecțiune prin care arborii se mențin pînă la termenul exploatabilității fizice și care ocupă o mare parte din gigantele piscuri ale Alpilor.

M. Vasilescu.

Câte-va observațiuni asupra Codului nostru silvic ¹⁾

Godul nostru silvic s'a decretat și publicat prin *Monitorul oficial* Nr. 67 din 24 Iunie 1881.

Proiectul de lege s'a prezentat întâi la Senat și pe urmă la Camera, de către Ministerul financelor, reprezentat prin titularul său de atunci, D. Ion C. Brătianu.

La Senat, a avut loc oare-cari discuțiuni la votarea pe articole, dar din lectura data desbaterilor nu resulta mai nici o lumină, după cum ușor se poate convinge ori și cine citind *Monitorul oficial* Nr. 34 din 1881, Mai 16, și Nr. 36 din 1881, pag. 1120—1133.

Proiectul, ast-fel cum s'a votat de Senat, a fost în urmă votat și de Camera, fără cea mai mică discuțiune, ast-fel ca fără a lipsi de respect, putem zice: Camera n'a făcut de cât a înregistrat pur și simplu opera Senatului, (v. *Monitorul oficial* Nr. 51 și 53 din 1881, pag. 1742).

Scopul ce'l urmărea legiuitorul, sau mai bine zis Ministerul de finanțe, reprezentat prin D. Ion C. Brătianu, îl găsim în espunerea de motive care însoțește proiectul de lege; și care espunere se afla în *Monitorul oficial* Nr. 84 din 1881 Mai 16, pag. 4054, și pe care nu credem de prisos a o reproduce, caei ca da pe fața tot scopul ce se urmărea.

Espunerea dice: Pentru a realiza votul exprimat în Constituțiune prin art. 132 alin. 7, vin a ve presenta alaturatul proiect de lege al exploatarei padurilor. Nee-

Împrumutăm acest articol din ziarul «Dreptul»; el este datorit D-ului Alex. C. Negrescu, membru al Tribunalului Dorohoi. Observațiunile D-sale fiind juste, pot servi, cu mult folos, celor ce se vor ocupa cu revizuirea Codului nostru silvic.

sitatea unui Cod silvic este de mult reclamată; această necesitate imperioasă trebuie să fie satisfăcută. Toate națiunile care au atins o treaptă de progres pe calca civilizației și a dezvoltării economice, și-au îndreptat cea mai serioasă atențiune asupra conservării și exploatarei pădurilor, aceasta sorgintă de bogăție națională și de o sumă de alte bine-făceri pentru țara care le posedă.

Capitalurile padurești sunt supuse la aceleași fluctuațiuni ca ori-care alte capitaluri propriu zise: lasate în parasilire, ele sunt niște capitaluri ce ruginesc în pământ, întrebuințate fără rânduială și fără măsură, sunt capitaluri risipite, anevoie de redobândit; administrate cu înțelepciune și prevedere, pădurile formează capitaluri ce se pot conserva în perpetuu și produc foloase nu numai generațiunii actuale, dar și generațiunilor viitoare, pentru cari trebuie să avem toată solucitudinea și să sacrificăm toată activitatea noastră.

Padurile sunt încă menite a procura o sumă de alte avantaje, a caror valoare este cu mult mai mare. Pe de o parte dezvoltarea comerțului, a industriei și a artelor, împrumută un însemnat ajutor de la capitalul padureșc, pe de altă parte condițiunile de climă, de salubritate publică, apărarea pământurilor producătoare în contra furiei elementelor, apărarea chiar a teritorului țerei, atârna în mare parte de la întinderea și situațiunea pădurilor. Este inutil cred a starui în demonstrarea imenselor avantaje ce ofer pădurile unei țări, toată lumea astași le recunoaște.

Scopul dar ce trebuie să și propună o bună lege asupra pădurilor este *conservarea și producțiunea lor*, și acest scop și l-a propus prezentul proiect.

Din această espunere scurta însă esențială, ori-cine poate vedea scopul legii.

Espunerea de motive făcută la Camera deputațiilor, este ceva mai lungă, însă nu elucidează nici o cestiune de text, așa în cât interpretul, în facia confuziunii ce rezultă din texte, în zădar apelează la desbaterile urmate cu ocaziunea votării legii. (*Monitorul oficial* Nr. 1881, pag. 1697—1898).

Sa trecem acum la ua scurta analiză a Codului așa cum este in vigoare.

Codul silvic cuprinde 46 de articole, impartite la trei titluri :

TITLUL I

Dispozițiuni generale

Interpretul nu poate gasi nici ua luina in discuțiunea urmata asupra acestui titlu. compus din doue articole, prin urmare sa se margineasca cu acca ce poate resulta din litera textului.

TITLUL II

Despre regimul silvic

Acest titlu se imparte in 4 secțiuni și cuprinde articolele 3-18.

Secțiunea I arata anume padurile cari sunt supuse regimului silvic, adica acelea la cari urmeaza a se aplica toate dispozițiunile Codului silvic.

Padurile, sau parțile de padure, atribuite particularilor după partagiu intra in dreptul comun (Ar. 3, alin. III).

Secțiunea aceasta s'a votat fara nici ua discuțiune.

Secțiunea II. Aceasta secțiune se ocupa de amenagiarea padurilor supuse regimului silvic. Amenagiarea este ua operațiune indispensabila pentru exploatarea sistematica și economica a padurilor. Aceasta lucrare are de obiect ridicarea planului general al padurei, aratarea masivului paduresc, a esenței și a vârstei arborilor, impartirea parchetelor, cum și modul și condițiunile de exploatare, timpul in care urmeaza a se opera revoluțiunea padurei. într'un cuvânt toate prescripțiunile privitoare la economia paduroasa. De acca legea oprește in mod absolut ca nici ua padure supusa regimului silvic nu se poate exploata de cât conform unui amenagement.

Legea arata principiile pe cari trebuie sa le aiba amenagementul, — el trebuie sa fie facut conform cu sciința forestiera, de oameni cunoscetori in accasta bransa speciala.

Discuțiunea urmata asupra acestei secțiuni, nu da nici

ua lumina pentru interpret, el va trebui sa se mărginească cu aceea ce resulta din litera textelor, (veđi art. 4, 5, 6 și 9).

Secțiunea III. Acesta secțiune se ocupa de defrișarea pădurilor¹⁾ și conține un singur articol.

Ideea stabilita de aceasta secțiune este cea mai puternica garanție. fara de care toate cele-lalte măsuri luate pentru protecțiunea pădurilor, nu și-ar putea atinge scopul. Defrișarea fiind oprita, permisiunea ei nu se pöte da de cât in vederea unor circumstanțe imperioase expuse prin un raport motivat, facut de oamenii competenți, aprobat de consiliul de Miniștri și intarit de Rege.

Discuțiunea urmata in Senat nu da nici o lumina. Interpretul sa se margineasca la text.

Secțiunea IV. — *Despre exploatarea pădurilor.* — Discuțiunea urmată asupra art. 8, 9, 40, n'are nici o importanta și nu dă nici o lumina față cu textele.

Art. 11, 12, 13 se referă la padurile particularilor, cari nu intra in enumerarea art. 3. Cheltuelile de amenajare a acestor paduri privesc pe proprietari. In principiu, padurile particularilor nu sunt supuse regimului silvic, cultura și taerea acestor paduri este libera, numai cu mod esecțiional, padurile particularilor sunt supuse regimului silvic, și aceasta pentru un interes superior lesne de vedut din moment ce se da lectura art 11, 12, 13. Particularii pot ori când să supună padurile lor regimului silvic, interesul lor reclama chiar, garanția este mai mare, infrațiuni se reprima de Tribunale și nu de judecatorul de ocol (art. 17 alin. II).

Art. 14, 15, 17, 18, s'a votat, era discuțiunea ce a urmat n'aduce nici o lumina aceluia ce o cauta.

TITLUL III.

Despr urmăriirile și penalitățiile delctelor comise in pădurile supuse regimului silvic.

Acest titlu se imparte in douē secțiuni.

¹⁾ A defrișa o pădure inseamnă a o tăia din rădăcini, a scoate rădăcinile și a prelăce in ună pământul in pământ arabil.

SECȚIUNEA I

Delictele silvice (Art. 19—30)

Atât intitularea acestui titlu cât și intitularea acestei secțiuni mi se par vicioase. Ar fi fost mai bine dacă expresiunea de delict silvic ar fi fost înlocuită cu expresiunea generală de *infrațiune silvică*. Sunt infrațiuni silvice nu numai acele fapte care aduc sau pot aduce un prejudiciu dreptului de proprietate, ci și acele care, prin natura lor, aduc sau pot aduce o vatamare interesului conservării pădurilor, independent de ori ce prejudiciu. Infrațiunile la legea silvică se pot divisa în trei categorii și anume: în prima categorie deieictele propriu zise (art. 25, 26, Codul silvic), în a doua categorie contravențiunile silvice (art. 23): când s'a introdus un bivol, sau două bivoli, în pădure, amenda fiind de 5 lei pentru un bivol, infrațiunea fiind pedepsită cu o amenda inferioară sumei de 26 lei, (art. 9 alin. II Codul penal), natural ca este o contravențiune. În a treia categorie vin acele infrațiuni la legea silvică pentru cari se prescrie o penalitate inferioară sumei de 5 lei, și întru câtă vreme penalitatea este inferioară acestei sume, nu se mai poate numi o contravențiune în sensul dreptului penal (art. 9 alin. II Codul penal). Așa de exemplu faptul de a introduce o oaie, sau un porc, în o pădure supusă regimului silvic, se pedepsește cu amenda de 3 lei, sau un leu, (art. 23 Codul silvic). Acestei infrațiuni putem să-i dăm ori-ce denumire am voi, însă nu aceea de contravențiune, afara numai dacă vom să dăm cu piciorul regulei stabilită de art. 9 din Codul penal.

Eată pentru ce am zis ca intitularea acestui titlu cum și a acestei secțiuni, nu este exactă.

Care este instanța chemată a judeca infrațiunile comise la legea silvică?

Dacă este vorba de un delict silvic, Tribunalul corecțional va judeca, fie că cererea este făcută din partea administrațiunei, fie că cererea este făcută din partea unui particular, și în un cas și în alt cas este un delict: în cazul d'intei se va aplica un text din legea silvică, în cazul al doilea se va aplica un text din Codul penal. Dacă este vorba de o contravențiune silvică, dacă ea a a-

vut loc în o pădure nesupusa regimului silvic, atunci aceasta contravențiune se va judeca de Judecătorul de ocol (art. 141 alin. III Procedura penală, combinat cu art. 59 legea judecătorească de ocol și cu art. 396 alin. III, Codul penal). Dacă însă ea a avut loc în o pădure supusa regimului silvic de cine se va judeca? Art. 176 Procedura penală da în competența Tribunalului corecțional *delictele silvice, și nu contravențiunile silvice* (a se vedea textul).

Comparând art. 176 Procedura penală cu art. 141 alin. III, Procedura penală, ușor se poate vedea că art. 176 Procedura penală este rău redactat, căci în loc să dea în competența Tribunalului corecțional contravențiunile silvice, da *delictele silvice*, aceea-cenu țavca nevoie să dea, de oare-ce Tribunalele corecționale au competența de a judeca ori-ce delict în puterea ultimului paragraf al aceluiași art. (176). Deci în art. 176 trebuie să citim *contravențiunile silvice*.

Combinând acum art. 176 Procedura penală cu rectificarea noastră și cu art. 39 din Codul silvic, ajungem la concluziunea că și *contravențiunile silvice* se judeca de Tribunalele corecționale.

Care este instanța care va judeca al treilea grup de infracțiuni la legea silvică, adică acele infracțiuni care se pedepsesc cu o amendă mai mică de 5 lei? Să nu se zică că cestiunea este simplă și este rezolvată prin art. 39 Codul silvic combinat cu art. 35 din același cod. Ambele articole vorbesc de delict, ori în specie nu avem nici delict nici contravențiune, și în lipsa de lumina, pe care să o capete nenorocitul interpret din desbaterile urmate în Corpurile legiuitoare, se înțelege de sine că afirmările sunt permise, și apoi când afirmăm să nu uităm că nu dovedim! Se va zice: legea silvică întrebunțează expresiunea generică de delict pentru toate infracțiunile ei (art. 35, 36, 37 și 41). Se poate și aceasta afirmare, însă nu toate textele sunt așa de favorabile acestei afirmări, proba Articolul 24 alin. II, care țice: *Contravenitorii se vor pedepsi cu amenda...* asemenea art. 27 alin. II, care iarăși țice: *Contravenienții se vor pedepsi. . . .* Articolul 29, întrebunțează expresiunea *delinquenți*. Cum vedem le-

gea întrebunțează când o expresiune, când alta, și prin urmare nu putem susține, fara frica de a fi combatuți, ca legea silvică întrebunțează expresiunea generică de delict pentru toate infracțiunile aduse ei. Constatând conștient că ne oprim, și ne întoarcem la art. 49 de la care nu sunăm cam îndepărtat.

Textul acestui articol pedepsește cu aceeași pedeapsă două infracțiuni: 1^o) tăcerea arborilor din picioare și furtul de estor arbori și 2^o) furtul de lemne tăiate și aflate în pădure, precum și furtul arborilor căzuți la pământ printr'un accident oare-care. În proiectul guvernului aceste fapte erau pedepsite deosebit: faptele d'ântei era pedepsit mai greu, și cu drept cuvânt fiind ca el atinge și dreptul de proprietate și existența pădurii, faptele de al d'ilei era pedepsit mai ușor, căci el atinge numai dreptul de proprietate, existența pădurii nu mai este atingută, căci lemnele sunt tăiate sau căzute prin accident.

Comitetul delegaților a modificat art. 49 al proiectului și i-a dat redacțiunea ce o are astăzi legea. În zadar vom căuta motivele, căci desbaterile nu dau nici o lumină.

Proprietarul poate să taie pădurea sa, căci este presupus ca are dreptul.

Din textul art. 49 rezulta că ori cine va tăia un arbore dintr'o pădure supusă regimului silvic, se va pedepsi cu amendă valoarea întreită a arborelui tăiat, după tarif.

Exemplu: S'a tăiat un arbore de 2 centimetri în circumferență, ne uităm la tarif și vedem că în asemenea caz amendă este de două lei iar despăgubirea civilă este a treia parte din două lei, adică ceva mai mult de 66 bani, așa că delincventul plătiind 2 lei și 66 bani, a scăpat de orice răspundere. Dacă însă pădurea nu ar fi fost supusă regimului silvic, atunci s'ar fi aplicat art. 396 alin. III Codul penal și fiind că în materie de contravențiune art. 60 Codul penal nu se aplica, urma că delincventul să suporte o amendă de 25 lei plus închisoare de la 4—15 zile. Față cu acest rezultat, regimul silvic prezintă garanții serioase?

Art. 49 pedepsește și furtul de lemne, tot cu amendă,

și tot după tarif. Luam exemplul de mai sus, dacă lemnul ar fi fost furat, pedeapsa ar fi fost tot de 2 lei și 66 bani. Dar dacă lemnul s'ar fi furat dintr'o pădure ne-supusă regimului silvic, atunci se aplica art. 309 alin. II Codul penal, adică ua închisoare de la trei luni la două ani, și ua amenda.

Fața și cu acest rezultat, punem aceeași întrebare: regimul silvic prezintă el garanții serioase?

Pentru aplicarea amendei întreprinsă prevăzută de art. 19 Codul silvic, trebuie a se lua chiar sumele trecute în tariful anexat la Codul silvic fara a se mai întreprinde. Eata cum argumentează suprema Curte: «Având în vedere ca dupe art. 19 Codul silvic, orî cine comite un delict silvic se pedepsește cu amenda valoarea întreprinsă a arborilor tăiați, independent de despăgubirile civile; ca pentru fixarea amendei urmează a se lua chiar sumele trecute în tariful anexat la Codul silvic, fara a se mai întreprinde acele sume, ca aceasta rezulta din chiar rubrica aceluî tarif, de oare ce se arata prin el amenda de plătit, ear nu valoarea simpla a arborilor tăiați, după cum a și procedat în specie Tribunalul, ca astfel fiind mijlocul invocat este nefondat».

Agentii silvici au obicei de a întreprinde amenzile din tarif. Tribunalele, cel puțin unele, aplica amenda fara a o întreprinde. S'a facut recurs și Curtea de casațiune cu drept cuvânt s'a pronunțat pentru neîntreprinderea amendei din tarif, intru cât ea este deja întreprinsă.

Cu toata aceasta jurisprudența, agentii silvici și Statul prin avocații săi, pretind întreprinderea amendei din tarif, nenorocirea însă este ca rămâne numai cu pretențiunea. Asupra acestui punct Curtea de Casațiune n'a variat, cel puțin nu cunoșc ua hotărâre a supremei Curți în sens contrar (a se vedea Buletinul pe 1889, cum și jurnalul *Dreptul* pe anul 1891).

Tribunalele pot reduce amenzile prevăzute în tarif prin admiterea de circumstanțe ușurătoare?

Curtea de casațiune prin ua hotărâre (pagina 993 Buletinul pe 1889), se pronunța pentru afirmativa, considerând și suprema Curte «ca nici ua dispozițiune a legii nu da amendei prevăzută de art. 19 Codul silvic

caracterul unei pedepse asupra carcia nu s'ar putea aplica dispozițiunile art. 60 Codul penal, ca dar Tribunalul aplicând acest articol bine și corect a urmat și nici art. 19 din Codul silvic a violat».

Orî ce fapt omenesc este inconjurat de o serie de împrejurari cari neputînd fi prevedute mai dinainte, sunt lasate cu totul prin forța lucrurilor la aprecierea judecătorului de fond. Art. 60 Codul penal este ua adevărata cheie pe care se razama tot edificiul puterei judecătorești. Acest principiu este de drept comun și pentru a aduce ua atîngere acestui principiu ne trebuie un text special, cum de exemplu este la legea vanilor, unde Tribunalele nu pot admite circumstanțe ușurătoare pentru reducerea amendei, din cauza micimii de valoare a lucrurilor introduse de contrabanda. In legea silvica nu avem ua asemenea restricțiune, ba mai mult, prin art. 46 suntem autorisați in casuri neprevădute de legea silvica a ne duce la dreptul comun, orî prin dreptul comun se înțelege și dreptul penal. Art. 147 Codul forestier belgian este categoric, stabilind ca dreptul penal se aplica in casurile neprevădute.

Se susține și contrariu : se zice amenzile prevedute in tarif au caracterul unor daune-interese, destinate a lovi banesce pe delincent, și numai in cas de insolvabilitate accasta amenda urmeaza a se transforma in ua inchisoare de la 5 zile la 3 luni (art. 40 Codul silvic) și ca așa fiind Tribunalul nu poate pronunța ua amenda inferioara acelei preveduta in tarif, chiar admitînd circumstanțe atenuante. Recunoscînd posibilitatea discuțiunei, nu in ar fi lucru tocmai de mirat daca mâine sau mai târziu, ași vedea ca Curtea de Casațiune adopta acest din urma mod de vedere. Sa ne ținem in sa de jurisprudența admisa pîna acum de catre suprema Curte.

Cum se aplica ar. 60 Codul penal?

Daca suma amendei din tarif este inferioara sau egala cifrei de 5 lei, articolul 60 Codul penal nu poate fi aplicat, caci dupa Codul penal ua amenda inferioara cifrei de 5 lei, nu exista și prin urmare art. 60 Codul penal nu se poate aplica. Daca suma amendei din tarif este inferioara sau egala cifrei de 25 lei, articolul 60 iurași

nu poate fi aplicat, căci acest articol nu se aplica în materiile polițienești. Dacă suma amenzii este superioară cifrei de 26 lei atunci avem un adevărat delict propriu-zis, delict de drept penal, și atunci art. 60 Codul penal devine aplicabil și în consecință amenda poate fi redusă până la minimumul de 5 lei. Dacă admitem ca art. 60 să se aplica la legea silvică, atunci trebuie să-l aplicăm așa cum se aplica în dreptul comun penal; dacă admitem ca nu-l aplicăm, atunci nu-l aplicăm de fel.

Despagubirile civile sunt lasate la aprecierea suverană a Tribunalelor, său nu? Nicăci aceasta chestiune nu este limpede. Suprema Curte a variat în jurisprudență: «Considerând că despagubirile civile sunt lasate la aprecierea instanțelor de fond, ține Curtea supremă, ca Codul silvic nu prevede nici o derogare la acest principiu, de oare-ce prin tariful anexat la cod se fixează numai amenda cuvenită Statului, nu însă și despagubirile civile, ca în lipsă dar de un text special, conform art. 46, că să se aplica dreptul comun; ca așa fiind, Tribunalul usând de facultatea de a aprecia acele despagubiri n'a violat nici un text de lege. . . .» (Buletinul, 1889, pag. 226).

Alta hotărâre cu totul recentă publicată în *Dreptul*, Nr. 78 din 1894, admite sistemul opus. Înalta curte ține în aceasta din urma hotărâre:

«Considerând că din combinațiunea art. 49 Codul silvic cu tariful de amenzi, de care în acest articol se face mențiune, rezultă că, în cazul de delict silvic, despagubirea este fixată prin lege chiar la a treia parte din suma amenzii edictată în tariful anexat, și în acest caz s'a ridicat jutecătorului ori-ce drept de apreciere asupra cuantumului despagubirii civile cuvenite Statului în materie de delict silvic».

Aceasta ultimă hotărâre ni se pare că are sorțul de a rămâne.

Când în ua materie ca aceasta, cea mai înalta instanță judecătorească variază, la intervale destul de scurte, în jurisprudență, ne putem întreba, avem său nu un cod silvic? Nu e timpul să se amelioreze acest cod?

Când lemnele tăiate nu aă ua grosime mai mare de un decimetru, faptul nu se pedepsește cu amenda după

tariful anexat la codul silvic. Curtea de casațiune ține: «având în vedere ca în tarif se prevede amenda numai când lemnele tăiate sunt în circonferința mai mare de un decimetru, ca în specie s'a constatat ca lemnele aveau numai 5 centimetri, astfel fiind inculpații nu erau pasibili de amenda după tarif...» (Buletinul 1889, pag. 994).

Finim cu art. 19.

Art. 20, 21, 22. S'a votat fără discuțiune; interpretul sa se margineasca la text.

Art. 23. Și acest articol s'a votat fără discuțiune. Gravitatea infracțiunii pedepsita de acest articol variaza după vârsta padurii și după soiul vitelor ce se introduc; în proporțiune cu prejudiciul ce se poate cauza în desorbitele cazuri, se măsura și amenda ce trebuie a se aplica.

Articolul ține: «orî-cine *va introduce*» prin urmare acela care a scapat dintr'ua forță majora vitele sale nu poate fi pedepsit. Exemplu: în un tamazlâc de boi da strechia și cu toate staruințele puse, au fugit 50, 60 boi în pădure. Dacă faptul se dovedește astfel în instanța, dacă se dovedește ca s'au pus toate silințele, ênsa a fost imposibil, atunci nu exista delictul său infracțiunea prevăduta de art. 23. A *introduce* vite înseamnă a lăsa cu *voința* ca vitele sa intre în pădure, lipsind voința, nu mai este introducere ci un scapare; orî scaparea vitelor în mod momentan nu se pedepsește după lege.

Enumerarea făcuta de art. 23 este foarte vicioasă.

Dacă cine-va introduce un animal care nu este prevăzut, se va pedepsi sau nu, și cu ce amenda? Exemplu: Se introduce un măgar sau un câțar. Se va plăti amenda pentru aceste animale și câta anume? Se va plăti câte 3 lei ca pentru vaci sau câte 5 lei ca pentru bivoli? Pentru un iapa cât se va plăti? Se va plăti 3 lei ca pentru un cal prin analogie; dar este permis a pedepsi cu amendă prin analogie, atunci când aceste amendă se pot transforma în închisoare?

În ipotesile art. 23, art. 60 Codul penal se poate aplica? Cine-va introduce 60 porci în un pădure supusa regimului silvic. Este dat judecătoarei; judecata va putea aplica art. 60 Codul penal și se reducea amenda mai jos?

După soluțiunea ce se admite la art. 19, trebuie să urmam și aici. Dacă la art. 19 se admite ca amenziile pot fi reduse prin aplicarea art. 60 Codul penal, va trebui să admitem și aicea; dacă la art. 19 nu se admite nu vom admite nici aicea. Dacă s'a introdus 4 porci, amenda va fi de 4 lei, fara a se putea reduce. Dacă s'a introdus 25 de porci, amenda va fi de 25 de lei fara a se putea reduce. Dacă s'a introdus 40 de porci amenda va fi de 40 lei, și art. 60 va fi aplicabil, intocmai precum are loc și cu taierea arborilor. Dacă s'a taiat un un arbore și din tarif se vede ca amenda este inferioara sumei de 5 lei, sau sumei de 25 lei, art. 60 nu se aplica. Dacă s'a taiat 30 arbori, a caror suma totala de amenda trece de 25 lei, se va aplica art. 60.

Art. 24, 25, 26 s'au votat fara discuțiune.

Art. 27 Scopul acestui articol este de a nu se impedece intru nimic reproducerea padurilor.

Art. 28 s'a votat fara discuțiune.

Amenziile silvice in folosul cui se pronunța? Legea silvica nu spune nimic. Afirmarile se impart. Dupe unii, amenziile silvice se cuvin proprietarului padurei, fie acela Statul, Comuna, stabilimentele publice, sau particularul care a cerut punerea padurei sale sub regimul silvic, dupa cum tot a lui este și despagubirea civila. Dupa alții, trebuie a se aplica dreptul penal comun adica, este vorba de ua contravențiune, amenda se cuvine Comunei aceleia in care s'a comis contravențiunea; daca este vorba de un delict, amenda se cuvine tot-d'a-una Statului.

Quid, când amenziile nu ajung suma de 5 lei, in folosul cui se pronunța, in acest din urmă sistem? Cum am dis mai sus, afirmarile se impart, și in mijlocul acestor afirmari nu cunoascem doctrina supremei Curți.

Art. 29 din proiectul guvernului conținea: «Parinții, patronii și comitenții sunt de drept respunzători pentru ori-ce delict comis in padurile supuse regimului silvic de catre prepușii sau insarcinații lor».

Ideea acestui articol se vede intru cât-va și in art. 175 Codul silvic belgian, care însa are ua mai buna redacțiune. Acest articol s'a suprimat din proiect in urma cererii d-lui general Manu, caci dice d-sa, ua asemenea dis-

pozițiune este înscrisă în Codul civil, și dacă este înscrisă în Codul civil, este de prisos a o înscrisie în Codul silvic, dacă nu este înscrisă, atunci nu trebuie înscrisă nici în Codul silvic.

În urma acestora, art. 29 s'a suprimat cu învoirea guvernului. În codul civil există art. 1000, după care atârși persoane sunt responsabile *de prejudiciul* cauzat prin delictul acclora, dar nu sunt responsabile pentru *amendă*. Urmează deci, din discuțiune, că persoanele indicate de art. 29 ce s'a șters, sunt responsabile numai de prejudiciul ce rezulta, sau ar fi putut rezulta din delictul silvic, nu însă și de amendă, care după cum șcim se poate înlocui cu închisoarea.

Venim acum la art. 29 din lege. Discuțiunea urmată asupra acestui articol nu da nici o lumina. Articolul este foarte rău redactat. Aliniatul II este chiar imposibil. De sigur că el a voit să arate ideea că dacă de la uă contravențiune până la alta nu au trecut trei luni, este recidiva. Cu toate acestea, textul dăce contrariul. După text, trebuie să tréca trei luni de la o contravențiune silvica până la alta, pentru a putea fi recidivă. Discuțiunile nu dau nici uă lumina. Art. 169 și 170 Codul silvic belgian ar fi putut servi de model codului nostru.

Art. 30. Discuțiunea asupra acestui articol nu da nici uă lumina.

Secțiunea II. Aceasta secțiune nu are un intitulat. În ea gășim câte-va reguli de procedura în materie de urmărire a delictelor silvice.

Art. 31—34 nu prezintă nici uă dificultate.

Art. 35. Și acest articol s'a votat fără cea mai mică discuțiune, cu toate că acest articol este cheia Codului silvic. De la înțelesul pe care interpretul voșce că să dea expresiunilor *toate delictele*, aflate în acest text, depinde existența și neexistența întregului Cod silvic. Înțelege interpretul prin «toate delictele» toate infracțiunile la Codul silvic, chiar și acele mai mici de 5 lei, Codul silvic are oare-care existența: nu înțelege interpretul prin *toate delictele* de cât numai adevăratele delictes cari sunt pedepsite cu o amendă superioară sumei de 25 lei, atunci

Codul silvic are o existență mai mult efemera. Între aceste două extreme, cititorul poate alege pe care o va voi. Noi în fața textului și în fața lipsei de oricare discuțiune asupra acestui articol stăm în rezerva și așteptăm ca oamenii cu autoritate în această materie să se pronunțe, mulțumindu-ne numai cu constatarea dificultății. Codul belgian are și delict și contravențiune silvice. Urmarirea și constatarea delictelor silvice aparține în principiu agenților silvici, fără deosebire dacă delictul este sau nu flagrant. Cei-alți funcționari publici, luând cunoștința de vre-un delict silvic sunt dator să-l denunțe Primarului local și a da lamuriri pentru constatarea faptului. Primarul încheind procesul verbal de constatare, trebuie să trimeată lucrarea sa agentului silvic respectiv (art. 34), care este în drept să facă o nouă cercetare când ar vedea că cercetarea făcută lasă de dorit. Când însă delictul este flagrant, atunci oricare funcționar are datoria de a încheia *pe dată* procesul-verbal, de a sechestra corpul delictului și oricare instrument care a servit pentru comiterea infracțiunii. Are dreptul de a opri pe delicuent, pentru a-l face să fie în fața la *constatarea pe dată* a faptului, și în fine dacă delicuentul este suspect, un vagabond, un strein, care dacă ar fi lăsat liber, ar face ca pedeapsa ce s'ar pronunța asupra lui să fie ilusorie prin efectul fugii și al disparițiunii, funcționarul este atunci dator să trimeată pe delicuent la parchetul tribunalului împreună cu toate lucrările. Legea cere ca procesul-verbal să fie făcut *pe dată* pentru a evita târgul. Un proces-verbal încheiat *nu pe dată*, nu mai este un proces-verbal care să aiba forța dată de art. 39.

Când procesul-verbal este încheiat *pe dată*? Cestiunea este de apreciere.

Curtea de Casațiune a stabilit, și cu drept cuvânt, ca procesele-verbale de constatarea unui delict silvic flagrant, nesubscrise de delicuent, și în lipsa de o atestare din partea agentului silvic despre cauza acestei nesubscrieri, pot fi combătute prin proba contrară (Buletinul din 1889, pag. 994).

Când delictul nu este flagrant, toate procesele-verbale se pot combate prin contra-proba, fie încheiate ele de oricare agent silvic, cum și de oricare alt funcționar public.

Art. 37. Când agentul silvic nu știe carte, el se afla în imposibilitate de a încheia un proces-verbal, în acest caz el trebuie să facă cunoscut primarului său ori-cărui alt agent public cele constatate de dânsul. Funcționarul va încheia un proces-verbal de cele ce i s'au spus de agentul silvic. Un asemenea proces-verbal, în principiu, nu poate constata un flagrant delict. El nu s'a putut încheia *pe dată*, și prin urmare se poate combate prin contra-proba. În acest sens cităm Tribunalul de Huși (*Dreptul* Nr. 81 din 1894). Legea vorbește în aceste articole de delictul flagrant. Quid *despre cele-l'alte infracțiuni flagrante*? Procesele-verbale pentru aceste infracțiuni de cine se încheie, ce forță au ele în cazuri flagrante? O sumă de indoeli provenite din o redacțiune fără îngrijire.

Discuțiunea urmata până la art. 40, n'are nici o importanță, nu da nici o lumina, și interpretul sa se margineasca la textul legii.

În proiectul guvernului, procesele-verbale încheiate de agenții silvici, precum și de cei-l'alți funcționari, după ce se aproba de Administrațiunea domeniilor dependente de Ministerul finanelor, deveneau esecutorii. Partea avea dreptul de apel la justiție. Comitetul delegaților a schimbat sistemul prezentat de guvern. Nu se vede însă nici o discuțiune. Legea se vota cu graba mare, sesiunea Camerilor crea pe sfârșit.

Art. 40. Acest articol, ca multe altele, sa votat fără cea mai mica discuțiune.

Ori-care ar fi cuantumul amendei, o închisoare peste 3 luni nu se poate pronunța. Dar o închisoare mai mica de 5 zile se poate pronunța? Răspunsul nu poate fi de cât problematic.

Dreptul de a converti amenda în închisoare, aparține judecatoriei, ea va calcula fie-care zi, drept 5 lei, după dreptul comun: dar după legea silvica câți lei se vor conta pentru o zi de închisoare? Legea nu spune.

Sa ne ducem la dreptul comun (art. 36)? Dar atunci o mare parte dintre contravențiunile silvice, sau mai bine zicând dintre infracțiunile silvice, rămân fără sancțiune, și cața cum: de multe ori, țeraul nu are de de cât un porc, pe care cu voința'l lasa sa intre în pa-

durea Statului, său o oaie. Amenda fiind de un leu său 3, și fiind insolvabil, țeranul, neliind pus la închisoare, pentru că amenda nu ajunge suma de 5 lei, inseamnă ca nu e nici o sancțiune pentru atari infracțiuni. Sunt Tribunalele cari nu convertesc amendile silvice, măi mici de 5 lei, in închisoare. Există și sistemul contrar. Art. 40 din legea silvica are un maximum și un minimum peste care nu se poate trece. Art. 60 Codul penal nu poate fi aplicat de cât cel mult pentru reducerea amendei, nu și a închisorii. Dacă deliuentul este insolvabil pentru a plati *un leu*, la care este condamnat pentru ca a introdus porcul seü, el va sta la închisoare cel puțin 5 zile, și cel mult 3 luni; dacă deliuentul este insolvabil a plăti 5 lei, el va sta la închisoare 5 zile cel puțin, nu o di, caci dacă se va pune la închisoare numai pentru o di, art. 40 se violeaza; dacă deliuentul este insolvabil a plati 20 lei, el va sta la închisoare 5 zile cel puțin, și nu 4. Legea dice: *de la 5 zile până la 3 luni*.

In mijlocul afirmarilor pro și contra, regretăm ca art. 40 s'a votat fara a suferi cea mai mica discuțiune.

Art. 41. 42 s'a votat asemenea fără discuțiune.

Nuamă agenții silvici au dreptul de a espune și sustine acțiunea și a cere despagubirile civile, cât și aplicarea pedepsei. Acest drept al agenților silvici de a cere aplicarea pedepsei chiar, este consfințit și de art. 120 și 135 Codul silvic belgian, independent de dreptul ce aparține Procurorului. Art. 92 din regulamentul de punere in aplicarea a Codului silvic belgian, reserva agenților silvici un loc in urma ministerului public, in audiențele Curților și a Tribunalelelor. Art. 144 Codul belgian da drept agenților silvici sa facă apel, recurs, drept care 'l au și la noi, de oare-ce un asemenea drept e o consecunța a dreptului prevedut in art. 42 român.

Art. 43. Proiectul Guvernului da judecata infracțiunilor silvice in competența judecatorului de ocol: gasim chiar motive in desbateri. Cu toate acestea Comitetul delegaților a modificat articolul respectiv din proiectul guvernului, in sensul cum se vede redactat acest articol. Motive nu gasim. Cand s'a pus la vot acest articol, sa cerut de un D. Senator a se lasa judecata acestor in-

fracțiuni judecatorului de ocol. S'a propus chiar amendament, însă a fost respins fără arătare de motive. Nici un senator n'a luat cuvântul pentru a cere respingerea amendamentului, cu toate acestea, amendamentul s'a respins și a rămas art. 43 așa cum a fost redactat de Comitetul delegaților.

Art. 44. Transacțiunea poate fi și *prin prestare în natură*. De ex.: sateanul se obligă ca să facă atâtea sași atâtea țile la șosele, pentru a fi achitat de răspunderea infracțiunii silvice. Transacțiunea prevăzută de acest articol este admisă și de alte legislațiuni silvice.

Art. 45 s'a votat fără discuțiune, care să dea o lumină interpretului. Amendele se calculează după tarif, și în tarif amendele sunt fixate după valoare. Ori un arbore nu are aceeași valoare în Oltenia ca în Moldova de sus, și vice-versa. Valoarea aceluiași arbore la câmp este mai mare de cât la munte, și vice-versa. S'a cerut două tarife, un tarif pentru pădurile de câmp, și un alt tarif pentru pădurile de munte. Dar aceasta n'a fost susținută în mod serios, și a căzut. S'a cerut în fine suprimarea tarifului rămânând ca plata amendei să se facă după o estimare în fie-care localitate de către judecata, și această cerere a avut soarta celei d'ântei.

Art. 46. Acest articol s'a votat fără discuțiune. Prin drept comun se înțelege și dreptul penal, așa nicăeri în dreptul silvic nu se găsește regulat dreptul de opozițiune, el se regulează conform art. 46 după dreptul comun; asemenea și cu dreptul de apel, recurs.

În fine, trebuie a termina, și cu această a constata ca legiuitorul nostru, în 46 de articole, a căutat a regula o materie, pe care alte legislațiuni silvice o regulează prin o serie de dispozițiuni mult mai numeroase. Așa ca să nu cităm de cât Codul silvic belgian care conține 183 de articole și un Regulament de punere în aplicare a codului, conținând nu mai puțin de 94 de articole. Codul nostru silvic nu are cel puțin Regulament de punere în

aplicare, se vede ca Codul este indelul de perfect pentru a mai fi nevoc de un Regulament de aplicare. 1)

Puțina ingrijire s'a mai pus in redactarea diferitelor dispozițiuni ale Codului nostru silvic.

ESPUNERE DE MOTIVE LA PROIECTUL DE LEGE ORGANICĂ

a

Ministerului Agriculturii Industriei, Comerțului și Domenielor

(Sfârșit)

In cât pentru *transformarea in direcțiune a actualei divisiuni a agriculturii, comerțului, școalelor, unita cu serviciul statistic și viticulturii*, au militat nu numai cuvinte de echilibrare a lucrului, dar și considerațiunea de rang, inaportanța și denumirea ce trebec a se da unui mare serviciu agricol, comercial și industrial într'un departament ca acesta și într'o țară eminent agricolă, prin urmare comercioasa și care, mulțumită nouilor legi de protegiare a industriei naționale și cerințelor timpului, este pe cale de a deveni industrială din ce in ce mai mult. Aceasta este o dorință din cele mai legitime a tuturor românilor. Inceputuri din cele mai măntuitoare și solide ne intăresc in această speranță aproape realizată.

Iată pentru ce credem de prisos a stărui mult asupra necesității unei divisiuni destinată numai școalelor profesionale de arte și meserii, de agronomie și silvica, de comerț și veterinarie. Ințr'o epocă când se scie cât de mult atărnă viitorul economic al unui Stat de la numărul, buna organizare și buna aduiniștrare a școalelor speciale, într'o țară ca a noastră ce arc cea mai imperioasă necesitate de a se răspândi in masele poporului meșteșugurile, industria și ocupațiunile comerciale, ori cât vom face pentru școale și invațământul profesional nu va fi prea mult.

Să facem- și vom face mult -- pentru agronomie și silvicultură, inșsa să nu negliam industria, comerțul și meșteșugurile. Caci dacă bunul cel mai suprem al unei națiuni este pământul pe care locuesce, pământul a cărui posesiune a fost obiectul tuturor laptelor trecute, despre care istoria noastră menționează, limba dulce pe care o vorbesce, apoi tot pe atât de adeverat este că: *patrimoniul comun coprinde nu numai pământul gol,*

N. R. — Există Regulament pentru aplicarea câtor-va articole din Codul nostru silvic. — Acest Regulament este publicat in *Monitorul oficial* N. 46 din 19 Aprilie 1886.

ci pământul transformat de industria omenească, de munca omenească, cu toate operele de civilizațiune pe cari solul le suportă.

Învățătuind învățământul profesional, contribuim și la cultura claselor agricole, cari, ori cât s'ar dice, simt necesitatea unui învățământ tehnic, nu numai la noi, ci până și în țările cele mai civilizate.

Pretutindeni, de o jumătate de secol încoace, s'au operat schimbări profunde în condițiunile claselor rurale: locuința, vestmântul, nutrimentul, mobilierul au progresat într'un mod foarte simțitor și bună stare materială a crescut. Totuși plângerile țărilor sunt mai mari de cât în trecut.

Causa provine de acolo că această bună stare are ceva amăgitor în dânsa. Progresul a adus trebuințe eri încă necunoscute, astăzi a tot puterice, neresistibile. *Bună-starea*, odinioară necunoscută, nefolositoare, a devenit o necesitate. Cel mai simplu trai modern e costisitor. El impune necesitatea câștigurilor considerabile. Și prea adesea-ori săteanul ignora principiile cari trebuie să călăuzească exploatațiunea lui. Astăzi nu numai pământul trebuie să producă, ci climatul, calitățile solului și sudoarea muncitorului au încetat de a fi singurii factori ai produselor agricole. Știința cultivatorului a devenit principalul agent și în agricultură, agricultură în care concurența de tot felul — în țară și pe piețele străine — impune necesitatea de a produce *mult, bun, și a vinde cu prețuri mici*. Iată situațiunea înestricabilă, din cari economistul român, — ori-ce ar face — nu poate eși.

A sosit dar timpul ca lipsa instrucțiunii agricole să nu mai aibă de consecință declasarea populațiunii rurale. Și pentru a ține pe agricultor legat de ogorul său, trebuie să'l interesăm la ceea-ce face, trebuie să'i dăm, — pe lângă pământ, — și considerațiunea, și conștiința de sine însuși și tichna: trebuie să'i dăm o mai bună opiniune de situațiunea reală ce clasele agricole ocupă în societate. Și aceste minuni nu se pot severși de cât prin *carte și școala*. O dată făcută aceasta pentru agricultor, trebuie a ne gândi imediat la învățământul profesional, cu alte cuvinte trebuie să dăm posibilitatea la clase întregi de tineri, cari netiind, legați prin vocațiune de *coarnele plugului*, și găsind toate carierele disc libérale infundate sau coprinse de străni, numiți și *parazite economice*, se aruncă cu ochii închiși în brațele *funcționarismului*, fără a avea pentru această cariera, nici vocațiunea, nici pregătirea. Aci funcționaria se dezvoltă într'un mod atât de considerabil, în cât devin o picică dezvoltărei normale economice și naționale, numai din cauza neîndeplinirii unui învățământ profesional, care să dea cauză tinar român un meșteșug și care sa'l facă a'și iubi acel meșteșug, ca pe unul ce și-l a ales, oferind-i și mijloacele și oportunitatea.

Această mare și îndoită picică nu o vom înlătura; această no-

bilă ținta nu o vom atinge de cât prin învățământul profesional care, făcând culturii generale a spiritului părtea ce i se cuvine în ntreg sistemul de educațiune, are de obiect principal câștigul unui număr anumit de cunoștințe speciale de cari să se poată folosi imediat câștigătorul lor.

Mulțocul unic ce întrebuințează acest învățământ este știința în aplicațiunile ei pozitive. Ținta nemijlocită ce urmărește este practica unei profesii.

Minister al agriculturii, industriei și comerțului, vom organiza acest învățământ în marginele atribuțiunilor noastre.

Iată pentru ce am creat pentru școli o anume divisiune careia îi s'a dat și îi vom da întinderea ce școlile merita.

* * *

Serviciul *minelor și carierelor, al apelor minerale și al exploatarei stațiunilor balneare*, până acum făcea parte din un serviciu exterior al ministerului, fără a fi fost organizat de cât prin simple decisiuni ministeriale și anume acea cu No. 25.686 din 17 Iunie 1887, No. 42.400 din 12 Iulie 1889, No. 76.881 din 24 Noembrie 1889, No. 69.283 din 30 Octombrie 1890 și No. 19.139 din 26 Martie 1891, precum și votul onor. Adunării a Deputaților din 19 Decembrie 1890.

Prin noua lege de organizare, se crează o divisiune a parte în serviciul central, conform marelui importanțe a intereselor ce i se încredințează.

* * *

Serviciul *viticulturei*, ce prin legea din 4 Iulie 1891 s'a reorganizat, rămâne atașat la direcțiunea agriculturii, comerțului și industriei cu tot personalul prevăzută în statut anexat la finele acelei legi.

* * *

Serviciul *statistic* se organizează pe baze mai largi pentru a se obține, de la densul, rezultatele ce urmărim, punându-l în armonie cu știința modernă și la înălțimea statisticii celor-alte State europene. Statistica noastră, până astăzi, nu a fost marginită de cât într'un birou atașat la divisiia agriculturii. Pentru viitor, sfera de lucrare a acestui birou se va întinde, personalul se va prevedea dupe trebuință.

Știm cât de mult se cere ca acest serviciu să fie organizat, așa în cât să răspundă la scopul înființării acestui minister, proslăvind mai întâiu, prin datele adunate de el, rezultatul mișcării agricole, industriale și comerciale ale țerei, și apoi să se ocupe cu specialitățile demografice, cari pot fi adunate sub auspiciile ori-cărui alt minister. La domenii, însă acest serviciu, *in prima linie*, trebuie să se ocupe numai de statistica departamentului domeniilor, adică de mișcarea comerțului, agriculturii și industriei, mine, carieră, stațiuni balneare, școli profesionale, silvicultură

etc. Totuși, prezentul proiect nu este ultimul cuvânt. Actualmente se usează de mijloacele mărginite de cari dispunem. De îndată ce împregiurările vor permite, de îndată ce vom dispune de un personal mai numeros, compus nu numai din funcționarii experimentați ce lucrează actualmente ci și din cei ce avem tramiși a studia statistica în Franța, Germania și Italia, ministerul își va face o sacră datorie d'a propune Corpurilor legiuitoare aprobarea tuturilor îmbunătățirilor trebuincioase și compatibile cu cerințele timpului.

* * *

Serviciul *contencios*, numai în trecut atins prin art. 8 al legii din 1872, s'a organizat pe deplin și i s'a dat atențiunea și dezvoltarea cuvenită: *pentru supraveghierea și conducerea proceselor Statului de către advocații publici, pentru controlarea și stimularea tuturilor agenților ce au în mâinile lor apararea averii Statului, pentru garantarea avutului său din toate punctele de vedere ale dreptului, faptului și procedurii*. Și nu trebuie să ne facem iluziuni; sunt sumă de procese ale Statului în cari sunt angajate decimi de milioane. *Este odios a menționa nume propriu în asemenea împregiurări*. Dar, din tabela delictelor silvice se va vedea că în curgera celor cinci ani din urmă Statul a avut de susținut, prin advocații seși, înaintea tribunalelor din țară, numai procese silvice 10.854, pentru o valoare de 5,872,512, cuvenită noua, după constatări și codul silvic; sumă însă redusă la 213,684, prin 5.500 sentințe ale tribunalelor. *Lucrul judecat ca adevărat trebuie să-l avem*. Ne chinăm înaintea sentințelor justiției țerei; însă ministerul nu o dată a avut a se plânge de extrema clemență a tribunalelor de prima instanță față cu devastarea pădurilor Statului.

Independent de procesele silvice, tabelele ce înaintăm demonstrează că Statul mai are actualmente un număr foarte considerabil de procese în diferite specii, precum:

În Ilfov și Capitală:

742 procese civile;

290 penale;

61 executări.

Repartițiunea acestor procese este făcută pe 9 advocați.

Din aceste sunt pendinte:

42 la judecătoriile de oculte;

537 la tribunalele de prima instanță;

331 la curtea de apel.

183 la curtea de Casațiune;

Din toate aceste ale ministerului domeniilor sunt:

43 înaintea judecătoriilor de oculte;

354 înaintea tribunalelor de prima instanță;

241 înaintea curții de apel din București;

94 înaintea curții de Casațiune.

Ale ministerului financelor	414
» » de externe	2
» » de resboiă	57
» » cultelor	36
» » de interne	20
» » de justiție	9
» casei de depuneri	75
» ministerului lucrărilor publice	50
» direcțiunei postelor	10

În județe, Statul are pendinte înaintea tribunalelor și a trei curți de apel:

792 procese civile;

89 executări.

Din aceste:

145 procese, 22 executări pendinte înaintea tribunalelor din jurisdicțiunea curții apelative din București;

264 procese, 49 executări, idem, idem, Craiova;

212 procese, 11 executări, idem, idem, Gatați;

171 procese, 7 executări, idem, idem, Iași.

În resumat, Statul are 1.974 procese civile, penale și executări, afară de 2.352 procese silvice comise în ultimul an, hotărâte și nehotărâte încă.

A mai lăsa urmărirea acestor procese pe mâni de funcționari necompetinți și neexperimentați în materia dreptului, sau în sarcina unor servicii foarte împovărate cu lucrările administrării și exploatarei a 900 de moși și a 2.200 de păduri, dupe cum s'a veșt în paragrafele precedente; a le lăsa să zacă în părăsire dupe cum zac astăzi, cu sutele pe la birourile de advocatura ale Statului de prin județe, este a voi ca Statul să piardă o mulțime de bani și o cantitate enormă de teren. Căci, pentru lipsa de control, parte din aceste procese unde Statul are o dreptate vedita, stau neînfașate; parte, dupe ce s'au înfașat la primele instanțe, stau neapelate; parte, dintre acele cari s'au judecat în apel, stau neaduse hotărârile la îndeplinire.

Iată pentru ce, având sute de sentințe judecătorești câștigate Statul nu încasează anual de cât ridiculă suma de 15.000. Se poate, însă, garanta, dupe investigațiunile și constatarile făcute că, începându-se, stimulându-se și urmărindu-se executările sentințelor cu ceruta energie, Statul va încasa în loc să piardă, plus pământul care de și câștigat, sau pe cale de a se câștiga, stă cotropit și exploatat de adversarii sei. S'a introdus, în a-dever la noi, fatalul obicei că: cine poate apuca de la Stat bani, pământ, păduri, apucat să rămăna, ca din lucrul aîmănuu. uitând sau făcându-se unii a uita că *domeniul Statului este al tuturor*; că *domeniul național*, propriu zis, coprinde *toate lucrările naturale sau create cari sunt în inlinderea puterei națiunei*; că: *patrimoniul comun coprinde nu numai pământul gol,*

ci pământul transformat prin industrie și munca, fie a particularilor, fie a Statului, cu toate lucrările civilisatrice, admise de legile și obiceiurile societății, după care e repartisată și distribuția averii națională.

Credem că a sosit timpul ca acest obicei să piară cu toate consecințele lui. Tot atât de bine venit este timpul ca și agenții Statului, în exercițiul funcțiunii lor, să fie cât se poate mai circumspecți pentru a nu provoca încăleări de terenuri și însușiri de bunuri mobile ale Statului din partea cetățenilor sub nici un pretext.

A organisa însă contenciosul în Capitala, fără a aduce îmbunătățirile ce de decimii de ani se reclama de avocaturile Statului, prin județe, este a avea recurs la jumătăți de mesuri; căci, vrând a fi drepti, trebuie să ne punem întrebarea: Ce poate un singur avocat pe un județ sau pe două județe împovărat cu câte-va sute de procese, fără secretar, fără copist, fără spese de cancelarie și fără local sau chirie de local?

Toate aceste le-am prevedut după trebuința și loc cu ocaziunea organizării prezente. Trebuie să avem cuvântu și putința d'a cere: *treacă!* celor din județe ca și celor din Capitala. Trebuie să lipsească motivele, pretextele și scuzele ce învoacă cu succes advocații, când se apără de răspunderea la care-i chemam ori de câte ori observăm dosarele proceselor.

Trebuie să dăm ca să ni să dea.

* *

Corpul inginerilor silvic, și topografi, serviciul arhitecturii și acel al inspectorilor de pe lângă acest minister, pentru prima oară, au fost preveduți într-o lege organică a ministerului, în condițiunile tehnice și administrative ce se ved la capitolele respective.

Până acum, aceste servicii funcționau, sau după usuri admise în cursul timpului, sau pe base numai de decizii ministeriale din care, sistematic, unele revocau anul acesta, ceea ce acordau altele anul trecut. De aci se poate vedea nesiguranța și provisoriuul ce domina în existența acestor corpuri atât de indispensabile unui departament carele, la tot pasul, trebuie a avea concursul unor oameni tehnici, onorabili și experimentați.

* *

Alături cu aceste corpuri și cu o introducere cu desevășire nouă, s'a creat *consiliul tehnic al ministerului.*

Ar fi a repeta, aci, textul articolelor din proiectul de lege present, prin care se crează acest consiliu. Tot ce credem indispensabil a adăogi, alături cu termenii din proiect, este că consiliul tehnic creat prin prezenta lege, va umple o mare lacună în organizarea acestui departament. El va ajuta pe minister în multe cazuri importante. Și, verii de câte-ori opiniunile și lumi-

nile oamenilor experimentați și speciali vor putea contribui la luare de măsuri importante, hotărâtoare, bune, sau a împiedica adoptarea de proceduri precipitate ori vătămătoare intereselor Statului, acest serviciu se va găsi în consiliul tehnic, de carele, speram, Statul se va felicita.

*
*
*

Toate aceste reforme se impun. Neținând socoteala de dăsele, pe de o parte se face imposibil ori-ce îmbunătățire reclamată de cerințele timpului, ori-ce control serios, ori-ce rapiditate în lucrări. De altă parte, neținând socoteala de munca excesivă a funcționarilor și re-plata ce li se datorește, se ucide într'ansii orice inițiativă, ori-ce sentiment de întrecere și stimulență spre buna îndeplinire a datorțiilor.

De aci va continua lipsa de încurajare, de aci imposibilitatea de răsplatire sau aplicări de măsuri disciplinare; de aci nevoia imperioasă a unei noi legi organice și a unui regulament întier care să meargă în paralel — capitol după capitol — cu legea organică.

Această lege, ca și regulamentul ce 'i va urma, vor trebui să urmărească aceiași țință: *unitatea*; vor trebui să defineze și să garanteze condițiunile de admisibilitate în funcțiun, atât de mult așteptate de toți, vor trebui să definească competențele, să determine atribuțiunile diferitelor direcțiuni, diviziuni, birouri și serviciuri interne și externe, vechi și noi. De aci trebuința de a se fixa orele de lucru, amenzile pentru abateri și absențe. De aci necesitatea introducerii unei gradățunii de 20⁰/₀, acordată, din cinci în cinci ani, acelor dintre funcționari cari de la directori în jos și afara de corpul silvic carele are gradățunea lu regulată prin legea de la 1875, nu vor fi primit nici o înaintare, nici un spor de leafă în cei cinci ani trecuți de serviciu nentrerupt asiduu și nepătat.

Ministerul domeniilor, prin adoptarea acestei prime de încurajare, completează alte doue măsuri bune și indispensabile introduse în lege.

Admisibilitatea în funcțiun pe baza de știința și concurs, și garantarea stabilității prin nerevocarea învinuțului de căl în urmarea unei sentințe emanată de la un tribunal de judecată compus din colegii înculpatului; — vor răspunde la un principiu de echitate și de dreptate, astăzi mai pre sus de ori-ce discuțiune.

În adevăr, dacă vrem să punem o data bazele organizării unui corp de funcționari civili, capabili, laborioși și onestți, trebuie să le garantăm nu numai primirea în funcțiune, nu numai menținerea în post, nu numai dreptatea în pedeșe pentru cel greșit, carele nu trebuie a fi pedepsit înainte de a fi fost judecat de semenii sei, dar și *re-plata* dar și *încurajarea* pentru fun-

ctionarul carele continuă a servi cu vrednicie, cu credința și devotament.

Acest bun și vrednic de imitat obiceiul al incurgării este de mult admis și practicat la ministerul lucrărilor publice pentru tot personalul căilor ferate. În conformitate cu art. 31 și 32 din legea de exploatare a căilor ferate (publicat în *Monitorul oficial* No. 285 din 19/31 Martie 1883), ministerul acordă funcționarilor admiși definitiv drept de indemnitați anuale pentru locuință, sume egale cu retribuțiunea de $2\frac{1}{2}$ luni, precum și gratificațiuni funcți marilor cari se disting și cari n'au putut fi înaintați la timp.

Ministerul finanțelor de asemenea acordă indemnitați funcționarilor regiei monopolurilor Statului.

Casa de depuneri acordă, la începutul fie-cărei an, o gratificație funcționarilor sei, din excedent.

Acăsta se face dupe propunerea Consiliului de administrațiune aprobată de Majestatea Sa, conform art. 23 din legea organică a acelei onor. case.

Și nu numai autoritățile publice au introdus această măsură răsplătitoare și echitabilă, ci și Banca Națională a României. Ea acordă, la 31 Decembre a fie-cărui an, funcționarilor sei cari și-a îndeplinit cu strictețta datoriile lor și n'au primit nici un fel de observațiune în cursul anului, o gratificațiune egală cu apuntamentele lor pe o luna, pentru administrațiunea centrală și cu o jumătate de luna pentru cei din sucursala.

Nimic din toate acestea nu propunem noi pentru funcționarii ministerului domeniilor, care și ei, de și autoritate publică, efectuează cu concursul funcționarilor sei, daraverile economice, financiare și comerciale ce se urcă la zecimi de milioane, și cari se pot vedea în bugetul veniturilor sale, ci, aceea ce cerem noi este o mică gradațiune a lefei, de 20% din cinci în cinci ani serviți și nimic mai meritat, nimic mai drept de cât această parcimonioasă remunerare pentru un personal restrins, cu al cărui concurs ministerul domeniilor aduce Statului un venit de 23.619.600 lei, ast-fel clasat:

Lei

1. Arenzi de moșii și domenii	14.712.500
2. Venitul pădurilor, care se compune din arenze de păduri, din vânzări de lemne accesorii, din prețul lemnelor ce se dau la monastiri și schituri, din delictive silvice și din taxe de amenajări	3.400.000
3. Locațiuni de ecarete, vii, etc.	148.300
4. Taxe de poduri peste rauri	126.600
5. Lefile pădurarilor și pasnicilor de hotare	350.800
6. Vinzarea pământului în Dobrogea.	4.000.000
7. Despăgubirea de la insureței	1.550.000
8. Rescumpărarea dijmei în Dobrogea	200.000
9. Arendarea pământurilor în Dobrogea	850.000

10. Mine și carieri de piatră	288.600
11. Măsuri decimale	32.000
12. Sanalele Dunărci	84.400
13. Bălți	576.500
14. Stulării	30.000
15. Venitul stabilimentelor de bău	85.000
16. Venitul grădnilor publice	1.500
17. » școalelor de agricultură	62.500
18. » școlii tehnice din Iași	4.000
19. Venitul școlii de meserii din Bucuresci	5.000
20. Taxa solvenților de la școlile de agricultură și meserii	76.800
21. Venitul școlii veterinare din Bucuresci	11.600
22. « fondului dăruit de Iordache Zosima și Dumitriu, fost director al școlii comerciale din Iași	8.880
23. Din sentințe judecătorești	15.000
Total	<u>23.619.600</u>

Afara de acestea, mai sunt veniturile viticole, ale tîngului de vite și rîmătorii, etc.

Din totala sumă a veniturilor scăzîndu-se 4.171.068 lei cheltuielile, rezultă pentru Stat un beneficiu net de 19.448.532, din care este bine, este echitabil, este mai mult de cît drept se se împărtășească și servitorii sîi credincioși, onestii și capabili.

* * *

În lucrarea acestui proiect de lege, cum și a Regulamentului ce se va decreta imediat dupe promulgarea ei, fiind gata și acela, s'a ținut seamă:

I) De propria noastră experiență, ce n'am încetat a o face cu toată bună voința, de la venirea în capul acestui departament;

II) De ceea-ce s'au făcut în alte State în materie de administrație a domeniilor, cum și de principiile economice ale timpului;

III) De legile, regulamentele și decisiunile ministeriale anterioare. Din ele s'au păstrat tot ce este bun și aplicabil pentru prezent și viitor; s'au înlăturat tot ce a fost nepractic, laconic sau neindestulător;

IV) De notele și observațiunile tuturilor capilor de serviciu interne și externe ale ministerului, ca de unele ce sunt rezultatul practic al unei îndelungi experiențe, emanate de la niște vechi și autorizați funcționari ai Statului: în fine,

V) De tot ce s'a făcut în materie de organizare și reglementare la cele-alte ministere. Și făcînd aceasta, am ținut a asimila reformele noastre cu tot ce am găsit acolo bun și asimilabil.

De aci va urma ca publicul se va găsi, la noi ca și la ministerul de finanțe, ca și la acel de resbel, în prezența unor reguli de cancelarie aproape uniforme, ceea-ce îl va face să căștige în timp și cheltuieli.

În fine, pentru a se da o deplină satisfacere și publicului stăruitor și cerințelor serviciului, prin rapiditatea lucrărilor ce până acum, mulțumită vechilor practice, multelor formalități, neprevăderii legilor organice și regulamentelor necomplete, merg nu în destul de satisfăcător, am admis sistemul *cestionarelor*, ce se vede înscris la art. 218 din proiectul de lege.

Corepondența dintre birourile aceleiași secțiuni sau dintre divisiunile aceluiași minister, spre a ști da sau cere niște scunțe ce se pot afla în arhivele lor, consumă astăzi mai mult de a treia parte a materialului de biuro, mai mult de a treia parte a timpului fie-cărui funcționar din serviciul central. Se demonstrează prin cifre această pagubă adusă Statului și această pierdere de timp.

Secțiunea proprietății funciare scoate anual, în termen de mijloc, câte 13.855 de lucrări.

Din aceste: 10.827 sunt către instanțele din țară și 3.028 către serviciul interior al ministerului.

Secțiunea silvică scoate anual, dupe aceeași regulă, 21.614. Din acestea: 15.510 sunt către diferitele autorități ale Statului; iar 6.104 constituie corepondența dintre servicii și servicii.

Secțiunea administrativă scoate anual câte 13.585. Din acestea numai 9.548 merg în țară, restul de 4.037 rămâne în departament ca comunicări la cele-alte secțiuni.

Divisiunea agriculturii expediază pe an 9.314 lucrări, din care 7.000 în afară și 2.314 înăuntrul ministerului.

Divisiunea comptabilității expediază anual 15.565 hârtii.

Din acestea: 13.100 sunt cu autoritățile din țară și 2.465 constituie corepondența cu cele-alte servicii ale ministerului.

Iată ce ne-a determinat a adopta măsura de la art. 218, asupra, dar dreaptă, dar imperios cerută de un mers repede al lucrărilor din acest departament. În adevăr, cât timp se va câștiga, câtă înlesnire se va da publicului stăruitor, cât material se va cruța și ce sbor puternic se va da afacerilor, când se va renunța la sistemul pernicios pe care o semnalam? Este constatat că ea a dat ocaziune de mari și multe pierderi pentru Stat și de mari și multe suferințe pentru public.

Dacă trebuie să căutăm a simplifica lucrările, dacă o bine facem a nu sta oamenii cu lunile la ușile noastre, trebuie se ferim și Statul de pierderile ce a îndurat până acum cu o procedură înveterată ce numai are rațiunea de a fi.

Cel mult dacă aceasta, în cât-va, s'ar putea păstra în deschidere de debite și la comptabilitate.

Acum se naște întrebarea: care ar fi diferența de cheltuieli între organizarea veche și aceea ce se propune prin noul proiect de lege?

Toată diferența în plus s'ar urca până la maximum de 250.000. A voi se reformăm un departament atât de împovărat, fără a

face sacrificiile ce comportă lucrarea,— ar fi ca și când n'am voi a face nimic, —căci nu e destul a scrie reformele pe hârtie, trebuie și personal îndestulător cu care aceste reforme se se aplică; trebuie material.

A renunța la această reorganizare, este a voi *huosul* la un minister de care atârnă cele mai vitale interese agricole, silvice, comerciale și industriale ale țării. Și nu scim dacă se va găsi cine-va care să aibă curagiul de a mă conduce acest departament în condițiunile în care l-a adus o sumă de legi, regulamente și dispozițiuni ce se bat cap în cap.

NONNA

sau

BOMBICELE CĂLUGĂR (PSILURA MONACHIA)

II.

Obiceiuri și metamorfose

(urmare)

Așa dar fluturi încep se apăra pe la jumătatea lui Iulie: numărul lor crește în mod progresiv și atinge maximum către primele zile ale lui August pentru a descrește apoi încetul cu încetul; se ved sburând cei din urmă către finele lui August și în luna Septembrie nu se mai întâlnește de cât foarte rar.

Ca și la cele mai multe alte insecte, fluturii bărbătești apar mai întâiu; cei femeli nu apar de cât după câte-va zile. Proporțiunea normală a celor 2 sexe nu este a'insă de cât în timpul perioadei maxime; apoi sexul cel tare devine cel dominant.

Fluturii femeli sunt mai puțin sburdanici de cat cei bărbătești; ei se ved immobili, agățați pe trunchiul arborilor, câte o di întreagă, pe când cei bărbătești sunt inerți numai dimineața, și se pune în mișcare duje amiazi, la cel mai mic șgomot. Noaptea e mai cu seama când mișcarea și sbornul se fac mai activ, capăta cea mai mare intensitate între orele zece din noapte și unul de dimineața; în acest timp are loc loc și imperecherea.

Viața fluturului nu ține mai mult de cât timpul necesar împlinirii actului de generație: bărbatul moare puțin după imperechere, iar feme'a puțin după ce oua.

Fluturii femeli nu se arata nici-datã, ei stau ascunși și meã bine ascunși, ast-fel în cât este adesea greu de a'î descoperi fari a coji arborele; este adeverat cã s'a pretins cã se gãsesc chiar și pe marginea scoarței adica în timpul celei din urma napãduri, dar faptul, este cu totul anormal, daca este esact.

Femela sondeazã crãpaturile scoarței cu acul seu oviduct și nu depune oulele de cât când ea a putut atinge fundul acestor crãpãturi; un rhytidom cu crãpaturile prea largi și prea adânci ca acelea cari se gãsesc la tulpina piunilor silvestri batrãnu, nu le convin.

Pentru ouat, are tendința de a alege partea din jos a trunchiului; în principiũ s'a admis, nu de mult, cã la înãlțimea omului se gãsesc cele mãi multe oua. Observațiunile de curãnd însă au demonstrat ca nu e tocmai ast-fel, este adeverat ca pe zona (partea) de 6 metri, mesurata de la tulpina trunchiului, le convine adesea, dar nu tot-d'auna e aci majoritatea oulelor, cãci fõrte adesea se gãsesc, mãi sus sau mãi jos ascunse în craçi.

S'a putut constata cã, când timpul este liniștit și frumos, ouatul în general are loc cu mult mãi sus de cât pe timpul reu. Ast-fel, într'un populament de molizi napãdit în 1890, s'a gãsit, mãi mult de jumetate, ouã la înãlțimea superioarã de 6 metri.

În padurile de pin silvestru de oare-care vãrsta, a carora arbori sunt inzestrați cu o scoarța groasã la tulpina și a carora scoarța este cu totul netedã cãtre vãrf, între aceste doue limite, adesea între 4 și 10 metri de înãlțime se gãsesc oulele.

Prezența unui sub-arboret, obligãnd fluturii de ase ridica mai sus poate asemenea influența asupra înãlțimei la care are loc ouatul.

În fine, trebuie a observa cã, din toți arborii, moliftul este acela a cãru scoarța presintã în cel mãi înalt punct, din sus în jos, calitãțile cãutate de fluturile femel.

Oulele dar se gãsesc depuse în numer variabil, adesea în număr de câte o sutã, în crãpaturile scoarței, în vechile gaderi abandonate de alte insecte, sub muschiũ, etc.

În mod excepțional, s'a vezut clociind tãamna pe timpuri calde; larvele ast-fel formate sunt invederat distruse prin ger, e de regretat cã cazul nu se intãmplã mãi adesea; dar e rar, cu toate astea tinerile larve de și formate în ou pe la slãrșitul lui Septembrie ele aștept mãi tot-d'auna de a eși primã-varã.

Nonna nu locuște de cât regiunea câmpurilor și colinelor; nu s'a gasit pãna acum de cât câte-va cãrduri ratacite în par-

șile deluroase și nu s'a văzut nici-odata în munți. Ea are o preferință deosebită pentru părțile calde, bine adăpostite, depărtate de caile de comunicație, într'un populament strâns și cu un sub-arboret espus a se usca, acilea sunt focarele unde ea se dezvoltă și unde apoi domnește.

Drept vorbind, Nonna este o insectă în special pentru reșinoase și în deosebire pentru molid; nu s'a văzut nici-odată înmulțindu-se în pădurile populate numai cu specii loicase: ea nu atacă acestea din urmă de cât când se găsește în amestec cu reșinoasele năpăditoare sau sub presiunea unei absolute lipse.

III

Invasiunile.

Femeia *hombiclu calugar* depune în mediū 100 oue, din care jumătate dau naștere la fluturi de sex feminin. Înmulțirea neamului dintr'un singur flutur femel séu mai bine zis dintr'o pereche din aceste insecte, pōte ajunge la :

100 indivizi	in anul al doilea,
5.000	„ in anul al treilea,
250.000	„ in anul al patrulea,
12.500.000	„ in anul al cincilea.

Se vede dar că, admitēnd chiar bōla și accidentele de ori-ce natura, cari vin spre a reduce aceste cifre la o proporție ōre-care, totuși nu e mai puțin adevērat ca puterea de propagațiune a acestei insecte este enormă.

Se poate ori-cine mira, nu din aceea ce aduce năpădirile insectei *nonna*, ci mai ales din aceea ca aceasta nu se întâmplă mai adesea.

Alătura cu acest reu, natura a pus leacul. Dușmani nonnei sunt nenumērați.

Printre păseri sunt mai întâiu, lăstunii, rândunelele, gaița, ghiōniā, pițigoiu, sturzi, coșofana, corbi, graurii, vrăbiile, cucu

Cele mai multe din aceste păseri urmărește insecta sub tōte formele sale și manēca fără destinație oul, larva, chrisalida și fluturii. Graurii mai cu seama par a avea o predilecțiune deosebită pentru nonna; din tōte localitățile vecine ei se adun în masa către pădurile invadate; s'a văzut în unele zile, pēna la 10000 în pădurea Durnbuch (Bavaria) lucrând cu o ast-fel de stăruință la distingerea fluturilor în cât pământul era literalmente acoperit de rēnașile acestora din urmă; autoptisia mul-

toră din aceste păsări a demonstrat de alt-mintrelea că ele devorează tot așa de bine larvele și chrisalidele ca și fluturii.

Liliacii de asemenea sunt dușmani serioși ai nonnei.

Afara de aceștia, insecta nonna este distrusă și de un mare număr de insecte *dermoptere*, *pseudo-neuroptere*, *diptere* și *hymenoptere*. Printre Coleoptere, este locul de a face o mențiune specială pentru marele *Sycophant* senu *Baudit* (*Calosoma Sycophanta*, Lin). Dar mai cu seamă sunt insectele parazite și în particular *Ichnemouizi* cari lucrează cu mare activitate.

De alt-mintrelea, ori cât de eficace pare a fi aceste cauze de distrugere, ele nu sunt de ajuns a explica în mod complet rapiditatea cu care se fac invasiunile. Influențele climatice par a juca în astă privință un rol preponderent, fie direct ocasionând omorirea larvei în vârstă tină, senu lipsind-o de nutriment când clocirea se produce înaintea desvoltării mugurilor, fie în mod indirect favorisând desvoltarea vegetațiilor Criptogamice, fatale insectei. Resultă din experiențele făcute de Doctorul Hartig că, dacă luna Mai este umedă și răcoroasă, ast-fel după cum să întâmplă mai adesea, foile sunt acoperite de mici vegetațiuni parazite, a caror sporuli, introduși cu hrana în larvă, le provoacă colici intestinale și le omoră; dacă luna Mai este seacă, aceste vegetațiuni nu se găsesc pe foi.

De asemenea, tot unei ciuperce s'ar datori boala zisă «*Flacherie*», un fel de somn profund de care sunt atinse larvele și a cărei aparițiune vestește adesea sfârșitul invasiunilor.

Se vede dar că de și nonna posedă o putere de reproducțiune spăimântătoare, ea este asemenea supusă la influențe distructive foarte mari. Trebuie să admitem că în timpul ordinar, este un oare care echilibru între aceste acțiuni contrarii. Ruptura acestui echilibru produce cea ce se numește impropriu nașădire (invasiune). Căci, îndată ce una din aceste catastrofe începe a se manifesta, nășădirea (invasiunea) nu este în realitate o curgere subită în pădure a unei mase de aceste insecte, venind de departe, ci este o înmulțire rapidă de elemente preexistente sub influența circumstanțelor favorabile desvoltării lor; și cea-ce tinde a proba acesta, este că reul izbucnește de odată în părți foarte depărtate unele de altele, dar puse în condițiuni climatice analoge, iar pe de altă parte, aparițiunea nonnei este tot-d'una însoțită de alte insecte ca bombicele pinului și urmat

apoi de ori cari *xylophage*, tot-d'auna aceleași mai cu seamă din genul *Pissodes*. În sprijinul acestui mod de vedere, este și faptul că în masivele atinse, invasiunea nu se produce prin o avansare progresivă ca un fel de mers în front ci se face din contră, prin radierea micilor focare diseminate cari formează pete mici și sfârșese apoi prin a se uni între ele.

Nu ar trebui să se conchida că odata ce reul a prins rădăcina, — de cari păduri întregi sunt năpădite, — nu se produce transporturi voluntare s'eu involuntare de fluturi în pădurile cari au fost odată atinse și destul de departate câte odată, și cari de odata se găsesc atinse la rândul lor.

Acilea sunt fenomene de invasiune parțială s'eu mai cu seamă de propagațiune, cari sunt cu totul diferite de acelea cari se manifestă la începutul flagelului.

Vijeliile, mai cu seamă, duc departe cărduri considerabile de fluturi; câte odată chiar drumurile de ter duc asemenea fluturi pe acoperișul vagoanelor.

Nonna a fost deja semnalată, în secolul din urmă, ca fiind o insecta în deosebi periculoasă.

În cursul actualului secol, ea și a făcut dese aparițiuni în câmpiile Europei centrale. Ea a năpădit:

de la 1808 până la 1880 în Prusia Orientală; la 1816 în același ținut,

de la 1818 până la 1822 în Franconia (Bavaria),

de la 1827 până la 1830 în Pomerania,

de la 1838 până la 1840 în Silesia, Franconia, Wurtemberg, Saxonia și Bohemia,

de la 1845 până la 1850 în Polonia Rusească,

de la 1853 până la 1863, în Prusia și Provinciile rusești limitrofe,

de la 1856 până la 1857 în Svabia superioara din Wurtemberg,

de la 1874 până la 1878 în Brandenburg.

Invasiunea de la 1853 până la 1863 a fost mai ales lungă și desastroasă; suprafața padurilor atacate a fost de 34,528 kilometrii pătrați în Prusia și 368,297 kilometrii pătrați în Rusia, în total 402,825 kilometrii pătrați; și a trebuit ca după această suprafața să se ridice un volum de 183,642,000 stere de lemne moarte de aceasta insectă.

O napadire foarte serioasă și al căru sfârșit nu se prevede încă, exercita actualmente stricaciuni foarte mari în Bavaria, în Wurtemberg, în Elveția, în Palatinat, în Austria de jos, în Bohemia și în Nordul Regatului Prusiei.

Primele indicii au fost descoperite în anul 1888 pe la începutul anului 1888; nonna era semnalată în stare sporadică,

adesea însoțită de bombicele pinului, în Mecklenburg, la Schleisheim, în Bavaria, în Bohemia și în Austria de jos; de ea atunci nu se îngrija mult și pare că nu era luată nici o măsură.

În anul 1880, invasiunea deveni mai amenințătoare, un populament de molift de 300 hectare fu atacat în Bohemia aproape de Belechvin; pădurile Seignoriei de Litschaü din Austria de jos fură de asemenea infestate; dar prin măsuri energice ajunseră a opri invasiunea asupra acestor două puncte.

Rēul s'a dezvoltat mai cu seamă în Bavaria, nu în pădurile de pin de la Schleisheim atinse anul precedent, ci în pădurile de la Ebersberg, de la Forstenried, de la Perlach, de la Grünvald, de la Sauerlach, toate în jurul orașului München. S'a căutat a lupta procedând la culegerca insectelor și în singura pădure de la Ebersberg de către șeful pădurei s'a cheltuit o sumă de 5000 lei. Dar circumstanțele nu fură favorabile; vara fiind umedă și răcoroasă, fluturii nu se formară de cât succesiv mii după alții și aceasta împedică vânătorile fructuoase.

În anul 1890, rēul s'a înrătățit și atinse proporțiunile unei calamități publice.

Marea pădure de la Ebersberg, de a lungul liniei ferate de la Munich la Rosenheim, avēnd întindere 7920 hect. a fost năpădită pe mai mult de jumătate din întinderea sa; mai mult de o treime din suprafața pădurei a trebuit să fie exploatată *à blanc-étoc*; Volumul de lemne ce s'a ridicat a fost estimat în toamna trecută la 900.000 metri cubi.

În acelaș timp invasiunea se dezvoltă și în alte păduri bavareze deja atacate în anul 1889; alte noi masive au fost năpădite mai cu seamă acelea de la Durnbuch, în o rază de 35 kilometri în jurul orașului Munich, se socotește cel puțin ca 4500 hectare de pădure de molift și de brad cu totul prăpădite.

La nord de lacul Constanța, aproape de Ravensburg din Württemberg, 1200 hectare cu un populament de molift și cu câți-va pini în amestec, au fost de asemenea distruse; nici un molift n'a rămas; singurii pini silvestri au rositat. Stricăciuni, de asemenea, mai puțin importante, au fost semnalate în Elveția la Sud de lacul Constanța. Pădurile reșinoase din împrejurul Sigmaringen și acelea ale marelui ducat de Oldenburg au fost foarte cercate.

Invasiunea care s'a produs în Palatinat, n'a produs progres; insectei părea că nu i place această regiune.

Exista în tot-d'a-una, mai multe focare în Prusia către Hamburg și către Magdeburg, asemenea și în Saxonia și în Sillesia; dar energie combătute, ele nu par să se fi întins mult.

Nonna n'a mai fost semnalată în Bohemia în cursul anului 1890, Austria de sus de asemenea, ar fi rămas fără stricaciuni, dacă în noaptea de la 1 spre 2 August un uragan teribil, venind despre Vest, nu ar fi aruncat un mare sbor (noru) de fluturi, pe care de altminterlea s'a căutat a'l distruge imediat.

Pădurile particulare și comunele din cercul Vaidhofen, din Austria de jos, sunt cari au suferit în particular; măsurile energice luate par a fi depărtat reul. În line în Moravia 4000 hectare aproape par a fi date pradei insectei nonna.

Aceasta este situațiunea la începutul acestui an. După informațiunile publicate prin gazete, invasiunea ar continua cel puțin în Bavaria. Dar detalii lipsese încă.

Dacă examinăm pe o hartă punctele invasionate, vedem că insecta, fidelă obiceiurilor sale, s'a cantonat astăzi data ca și în alte dați, în regiunile de jos ale Europei centrale. Ea a isbit în regiunile muntoase, în părțile înalte ale Bohemiei, în primele coaste ale Alpilor, dar pare că nu a putut prinde rădăcină. Îndoială dar nu poate fi, căci oprirea flagelului pe care am constatat-o în periferia zonei de invasiune, asupra oare-cărora puncte din Austria, trebuie atribuita nu mai puțin atât condițiunilor defavorabile de altitudine, de temperatură, de populamente pe care insecta le întâlnește cât și de altminterlea zelului foarte meritos cu care a fost combătută.

Resulta de asemenea din toate informațiunile culese că pădurile de molift curat, adesea cel de origine artificială, și pădurile de molift și de pin silvestru în amestec sunt cari au suportat aproape exclusiv greutatea invasiunii.

Doctorul Pauly, din München, descrie în modul următor aspectul ce prezintă în trecuta lună August, pădurea de molift de la Ebersberg, una din cele mai încercate:

«Pe margine, nimic nu anunță înspăimântătoarea devastare, «în interior însă, atât de departe cât vederea poate ajunge, peste «mii de hectare și după un mers de o oră și jumătate, nimic «de cât arbori desbracați, cum sunt arborii foioși în timpul iernii; «nici o foaiă, fără cea mai mica verdeață. Pe trunchiurile arborilor de sus în jos, pe 30 metre de înălțime sunt numai fluturi «albi. Cea mai mica atingere ridică un nor de aceste animale.

«A le numera este lucru aproape imposibil; acolo unde credem «ca găsim 20, sunt sutimi. Pe unii din arbori sunt peste 800 și «prin urmare sute de milioane s'ar citra în total.»

Este de însemnat această circumstanță, că marginea pădurei rămâne neatinsă, ea nu este tot ast-fel, în mod particular și în masivul de la Ebersberg.

Nonna caută a disimula câmpul său de operațiune; s'a fost zis mai înainte că punctele unde se desvolta mai de preferință și de unde ea apoi radiază sunt tot-d'a-una cele mai dese (stufosae) și cele mai depărtate de căile de comunicațiune. Insecta are tot-d'a-una aceiași grije de a căuta spre a disimula prezența sa, atunci chiar când aceasta nu este posibil, evită cu îngrijire de a ataca mărginile masivelor și chiar mărginele șanțurilor.

Se teme poate de simpla acțiune a aerului, tot-d'a-una vie în aceste părți?

Motivul e că prin tendința ce are de a se ascunde, este dificil de a-i descoperi origina, atunci când focarele de infecțiune nu sunt încă nici numeroase, nici bine întinse, și pentru ca se putem lucra cu eficacitate.

IV.

Efectele invasiunilor

Nonnei îi place în deosebire moliftul, pinul silvestru, bradul, melezul și fagul. Vorbind drept, nonna exercită prădăciunile sale numai asupra arborilor de aceste specii; dacă ea atacă câte o dată și alte specii, aceasta nu e de cât în mod accesoriu și poate numai sub presiunea necesității.

Cu toate acestea ea nu se comportă, în același mod cu fiecare din aceste 5 specii.

În general, moliftul este cel mai încercat; coaja lui puțin crăpată pe toată lungimea trunchiului, presintă un câmp foarte favorabil de deposit cum și pentru clocitul oulelor; forma conică a arborelui, dispozițiunea ramurilor, mulțimea de grămezi de foi purtate de ramuri fac ast-fel că, larva o-dată ajunsă la vârf, nu se mai poate scobori ușor la pământ; ea nu face de cât se caza din ramură în ramură și se împedică între crăci; toate aceste operațiuni se fac într'un fel, ea are de alt-fel o deosebită aplecare pentru foaia de molift. Resultă din această grupare de circumstanțe că, în invasiuni, moliftul este foarte

adesea desbrăcat de sus până jos fără se rămână cea mai mică folioară.

În acest caz, arborele moare; dar arborele mai crește încă pe timpul sevei din luna August, producând câte-va tufe de foi, în formă de roșă; cum am zice; acele foi noi însă, rămân slabe și erboase, și sunt distruse de primele înghețuri, aceasta este ultima sfortare a unui murind.

Pinul silvestru suportă mai lesne năpădirea; coaja este garnisită de un rhytidom foarte gros la basă și este foarte neted către vârf; de unde urmează că vârful nu oferă pe cea mai mare parte din lungime, condițiuni destul de favorabile clocirei. Oarecari observatori cred că au văzut chiar că larva încerca oarecari dificultăți de a se sui în lungul coajei, prea neteda, de la vârf cum și a ramurilor.

În ori-ce caz, ramurile sunt destul de departe unele de altele ramura secundară este, chiar ea, destul de departe de trunchiul foile formează tufe slabe și puțin strinse între ele, de unde rezultă că dacă larvele, împinse de umoarea lor vagabondă, voesc să se scoboare la pământ, ele găsesc puține pedici, se poate chiar, ca ele să cadă involuntar, în urma unui obicei particular ce au de a mânca baza foii pe care ele se sprijinesc.

Orî-cum ar fi, pinul silvestru nu este în general cu totul desbrăcat de foi ca moliftul. Arborii acestor două specii prezintă un contrast deosebit când se găsesc în amestec în părțile invadate. În mijlocul molifturilor cu totul desbrăcați de foi, găsim pini izolați conservând o parte, mai mult sau mai puțin însemnată, din foiagiul său. Fără îndoială, s'a văzut și pini cu totul desbrăcați de foi dar aceștia nu sunt de cât excepțiuni. În general, pinul silvestru atins de invasiunea nonnei, orî-cât de întinsă ar fi, conservă o parte mai mult sau mai puțin însemnată din foile sale. Numai acestei circumstanțe se datorește puterea de a rezista năpădinei, căci dacă ar fi fost cu totul desbrăcat de foi, el ar fi murit ca și moliftul.

Bradul se găsește în același caz ca și moliftul, cu această singură diferență, că coaja sa nu oferă un adăpost favorabil oulelor; de alt-fel este puțin favorabil ca nonna să se poată desvolta în mod considerabil în populațiile cu brad curat, cu toată favoarea deosebită datorită foilor acestei specii.

(Va urma)

„PRESA” DESPRE SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC,”

Ită ce citim în ziarul «*Timpu*» de la 22 Aprilie :

Primi spre publicare următoarele rânduri privitoare la chestiunile importante ce s'au discutat în ședințele de la 10 și 11 Aprilie :

Domnule redactor,

Am asistat la două din adunările generale ale acestei societăți, cari s'au ținut în sala ministerului de domenii în zilele de 10 și 14 corent. Am văzut că asistenții erau destul de numeroși, cea mai mare parte tineri silvicultori cari se întreceau a participa la discuțiile științifice destul de importante pe care comitetul le pusese — anul acesta — în discuția membrilor societății.

Comitetul era reprezentat prin d. D. I. Kalinderu, administratorul Domeniilor Coroanei, care prezida; în dreapta și în stânga avea pe d. C. F. Robescu, Eustatiu, membru la Carte, Antonescu-Remus, Gărnă Munteanu, C. A. Orăscu și Chihaiia.

Am fost cu deosebire mișcat de discuția ce a avut loc privitoare la *Plantățile de salcâmi din țară* atât pe domeniile Sta'ului cât și ale Coroanei, care după cum au înțeles din cuvântările d-ilor C. A. Orăscu, Cărnă-Munteanu, P. Antonescu, Popovici și alți tineri silvicultori, acest arbore este merit să aducă prin introducerea lui, mari servicii în împăduririle din nisipurile Olteniei și bărăganele din țară. Am văzut cu deosebită plăcere, ca chestiuni pur științifice, de o importanță europeană, se tratează cu mult interes de specialiști distinși în știința silvică din țara noastră; am înțeles că este vorba de a rezolva chestiunea plantării salcâmului, pentru întâia oară, pusă în discuție între silvicultorii din Europa. Tărnăul nostru corp silvic se pare că a luat în serios a stă a chestiune ci că în unanimitate a stabilit, că : *«plantările de salcâmi — cel puțin pentru țara noastră — să nu fie considerate de cât cu plantări antemergătoare «reimpăduriri, cu esențe priincioase locurilor nisipoase, bărăganelor și «coastelor golișe de la noi din țară»*. Vom vedea dacă această chestiune va fi rezolvată de o dată și de alți silvicultori din Europa, tot în sensul cum a fost hotărât de societatea silvică de la noi din țară.

Ca o altă chestiune, tot așa de importantă cu cea a plantării salcâmului a avut a se ocupa societatea, în ședința de la 10 ale curente; aceștia privea mai mult afaceri economice pădurești, de cât chestiuni culturale. A fost vorba de mici industrii provenite din lemne care vor trebui să facă ocupația de iarnă a multor locuitori de la sate, din diferite regiuni ale țării. La această discuție au luat parte d-nii Antonescu-Remus, Popovici, Rusu, Ionescu, Melinescu, din cuvântarea cărora s'a stabilit că industria lemnoasă din țară de la noi trebuie să fie mai bine studiată și mai de aproape încurajată. Pentru acest scop societatea după propunerea d. I. Kalinderu a ales o comisiune compusă din d. Melinescu, Nicolău și Antonescu care s'a însărcinat să facă un memoriu de *«modul cum trebuie răspândită și încurajată industria lemnoasă în diferitele regiuni ale țării, fiind seama de întrebuințarea varietăților esențe ce se pot găsi la îndemâna sătenilor.»*

Pentru dicționarul silvic atât de trebuincios în această țară specialitate, de la noi din țară, s'a acordat din anul trecut de către d. I. Kalinderu un premiu de 500 lei, și fiind ea atunci când s'a publicat programul după care are să se facă această lucrare, nu se fixase termenul și condițiile până când au să se primească manuscrisele, s'a hotărât acum de societate ca aceste manuscrise să fie primite până la 1 Februarie 1933.

După aceasta s'a procedat la aclinarea comitetului care va avea subîngrijirea societatea încă 2 ani, conform statutelor.

Au uitat să vă arăt, d-le redactor, ca această societate face progrese nu numai pe cale științifică, dar și pe cale economică; venitul și cheltuielile sunt astfel echilibrate că această țară societate posedă azi un capital în efecte publice de aproape 6000 lei, suma destul de însemnată, pentru scurtul timp de 6 ani, de la înființarea ei, și pentru restrânsul număr de silvicultori ce are țara.

Revista pădurilor, organul acestei societăți, a conținut a apare regulat și destul de bine nutrit de la înființarea societății, și aduce mari și diverse servicii, prin propagarea acestei științe noi în țara noastră.

Să dea D-zeu ca și alte societăți să progreseze tot așa ca societatea silvică; eu cred și sunt convins ca pe lângă dorința ce am înervi silvicultorii a dezvoltarea specialitatea lor, mai trebuie să adăugăm și îndemnul și încurajarea ce le-o da neobositul lor președinte d. I. Kalinderu care, de și nu este silvicultor, dar a înțeles înaintea multor altora, că această ramură a științelor pozitive este de mare folos țării noastre, și caută prin sacrificii de tot felul să facă a progresa; lui dar se cuvine, în mare parte, meritul dezvoltării acestei societăți.

Gătim în *Voința Națională* de la 18 Aprilie:

Membrii societății *Progresul Silvic* au ținut, conform Statutelor, și anul acesta, o adunare generală.

Această adunare, presădată de d. I. Kalinderu, s'a ținut în una din sălile ministerului domeniilor și la dânsa au luat parte peste 100 membri.

Din darea de seamă făcută de comitetul însărcinat cu conducerea ei, se constată că această societate lucrează cu folos și că numărul membrilor ei se înmulțesc din ce în ce.

Anul acesta numărul acestora, care este de 250, a sporit cu 12.

Capitalul ei este de vre-o 6000 lei.

Ca activitate intelectuală, această societate nu se lasă a fi întrecută de cele mai spornice din câte societăți avem constituite în țară. Lucrările tehnice care a fost chemată să rezolve anul acesta o pune chiar în fruntea celor din alte țări. Până aici în silvicultură, nu numai la noi, dar acolo unde s'a născut această știință, *salcâmul* a fost cu totul uitat. Această esență ce se pare nouă în Europa s'a nesocotit astfel că de ea nu se ocupă, de cât ca esență secundară de un folos marginal. Intre cestiunile puse de comitetul societății în dezbateră membrilor, din adunarea generală a anului acesta, a fost pe lângă alte și aceea: «*Dacă în țara noastră, plantațiunile de salcâm trebuiesc să fie permanente ori numai provisorii.*»

A luat cuvântul de C. A. Orăscu, inspector de păduri, și prin o cuvântare precisă, basată pe date și fapte certe a demonstrat că plantațiunile de salcâm făcute în vederea fixării nisipurilor, atât pe domeniile din malurile Dunării ale Statului cât și ale Coroanei au reușit; scopul pentru care s'a făcut este încoronat de succes. Pustiirea ce înlănc amenința holdele fertile, de pe malurile

Dunărei din Oltenia și au găsit o stavilă și nisipurile de acolo, odinioară sterile așii s'au transformat în mărețe păduri de salcâm.

D. Orăscu a arătat, că salcâmul de și reușese ca esență pădurească în nisipurile Olteniei și bărăganele din Ialomița și Brăila, însă această esență, prin natura și exigențele ei, nu poate constitui păduri de viitor, ea ne poate servi numai ca antemergătoare altor esențe, cari, puse sub adăpostul și protecția salcâmului, se constituie în viitor păduri ce trebuie să crească în nisipuri, să le menție și să le oprească mișcarea.

În același sens a vorbit d. Popoviță, sub-inspector sylvic, care a căutat să generalizeze propășirea salcâmului și pentru fixarea coastelor golașe a râurilor cari amenință surparea și pustirea holdeilor din josul lor.

D. Gârnu Munteanu a demonstra, prin exemple aduse din plantațiunile făcute la școala de agricultură de la Herestrau, că salcâmul nu ar putea să se mențină în masiv străns, cererile lui sunt a se mări pentru lumină și aer, că diferența de dezvoltare între acei ce cresc în masiv și acei ce cresc izolat, este destul de pronunțată. A adus ca dovadă diferența de talie a salcâmurilor din masiv, a celor din marginea masivului și a celor izolați, cari se pot vedea la școala de la Herestrau.

În urma a vorbit d. P. Antonescu, care ne-a arătat că în țările streine nu s'a ocupat de salcâm, pe o scară atât de întinsă, ca noi, și că Germanii și Francezii au dat preferință esențelor rezinoase pentru plantațiunii în circumstanțe identice cu ale noastre.

Revista Pădurilor, organul societății, va publica de sigur pe larg cuvântările ce s'au ținut la societatea privitoare la această chestiune.

Tot așa de importantă a fost și a doua chestiune pusă spre rezolvare societății, ea se raportă la: «*Industriile mici lemnoase cari se pot întemeia la noi în țară*». Economia pădurească și industrială și va căpăta un avânt însemnat, când și în țara noastră am putea să producem unelte casnice, din materii lemnoase, pe cari așii le aducem de aiurea, le importăm din țări streine, lășăm pe sătenii noștri să stea iarna fără lucru și lemnele noastre să nu aibă nici o valoare.

Între acei ce au dezvoltat aceasta materie au fost d. n. Antonescu Remuși, Rusu, Ionescu, Antonescu Petre, Popoviță, Molinescu și Eliescu 1). Societatea a delegat din sânul ei trei membri cari să facă un memoriu privitor la industriile ce se pot produce din felul esențelor ce populează diferite regiuni ale țării, ca cu chipul acesta să se vulgarizeze aceste industrii; membrii acestei comisiuni sunt: D. Molinescu, Nicolaș și Antonescu. — Deja d. I. Kalinderu, președin al societății, a dat o dezvoltare acestei materii prin înființarea de mici ateliere de lemnărie pe domeniul coroanei și prin traducere din limba italiană a unei lucrări privitoare la mica industrie lemnoasă pe care suntem informați că o va da publicității, spre a servi ca instrucții acelor ce ar dori să se ocupe de aceasta industrie.

Pentru premiul de 500 lei ce s'a dat de Domeniul Coroanei celei mai bune lucrări privitoare la dicționarul păduresc, al cărui program s'a stabilit de o comisiune aleasă de adunarea generală, din anul trecut, societatea a decis a se

1) N. R. În această chestiune a mai vorbit, cu multă competență și d. V. Câmpănu exploatare de păduri din jud. Tulova.

amăna până la 1 Februarie 1893 termenul pentru depunerea manuscrisului din partea acelor ce ar dori să concureze.

Această societate, sub președența d-lui I. Kafindern, face dinlic serviciu științei sylvice din țară, ea 'și mărește biblioteca și se află în corespondență cu mai toate societățile de felul ei din alte țări. Dorim ca în curând societatea sa fie recunoscută de Stat, ca persoană morală, ca să poată a'și mări și asigura fonduri mai însemnate cu care să atâă mijloace să producă lucruri privitoare la avuția padurească a țării.

VARIETATI SCIENTIFICE

Cea mai mare scândură din lume. — Revista *New Lumberman* da, împreună cu o fotografie, descrierea curioasă a unei scânduri în adevăr monumentală de *lemn roșiu* din America de Nord. Această scândură e lăta de 16 picioare și 5 degete, lungă de 12 picioare 9 degete și groasă de 5 degete. Ea a fost luată dintr'un arbore de 35 picioare diametru și 300 picioare înălțime, care creștea pe pământul «*Elk river mill and Lumber Company*» comitatul Humboldt în California. După cercurile concentrice, s'a evaluat vârsta acestui arbore la 1500 de ani. El a fost tăiat la 28 de picioare, și scândura scoasă din trunchiul reprezintă o secțiune din apropierea mai mult a coajei de cât a inimii arborelui. A trebuit o mașină cu vapor pentru ca s'o debiteze. Pentru a curăți scândura au lucrat doi oameni în timp de o lună întreaga; ea a fost apoi transportată pe apă la San-Francisco și se crede că a costat 3000 de dolari.

Expusă mai întâi, un oare-care timp, la San-Francisco, ea a fost transportată pe drum de fier la Chicago.

Această minune ce aparține d-lor Harpșier d'Eureca și Noyej de la San-Francisco, este expusă în acest moment la Detroit; ea va figura natural, anul acesta, la marca expoziție de la Chicago.

Pădurile Statelor-unite. — Iată câte-va cifre interesante ce citim în «*Revista științelor naturale aplicate*» asupra întinderii și venitului pădurilor statelor-unite. Aceste păduri se întind pe o suprafață de 182,415,000 hectare, între Atlantic și Pacific, de la frontiera Canadiană la frontiera Mexicană. În fie-care an se operează o tăiere pe o suprafață de 10,147,500 hect. care da 679,560,000 metri cubi de lemn, valorând mai mult de 5 miliarde de franci.

Asupra acestei mase de lemn, 14,157,000 metri cubi sunt afectați drumurilor de fier; 4,247,250 metri cubi servesc la lucrările de mine, mai mult de 14 milioane de metri cubi sunt

intrebuințați la stabilire de bariere și închizături, mai mult de 4 milioane metri cubi sunt esportați.

Pădurile Americane dă deci un venit brut mai considerabil ca acela al câmpurilor semănate cu grâu, ovăz, secară, cartofi, bumbac și tutun, ale Statelor unite și mai mult de 33 la sută din tot comerțul lor de exportatiune. Chicago, una din cele mai principale piețe pentru lemnie, vinde 1000 vagoane pe zi.

Se admite că dacă produsele anuale al pădurilor statelor unite, ar fi încărcate pe vagoane de drum de fer, s'ar forma un tren care ar înconjura de 7 ori globul pământesc la equator.

Statele de nord produc mai mult de doua treimi din aceasta masă de lemn sau 508 milioane de tone metrice, cari, pentru a fi transportate pe apă, ar cere 500,000 nave de 1000 tone, adica un numer de nave in dobit de al tuturor marinelor din lume.

Se citează in statele unite o usină, care debitează pe fie-care di 14.158 steri de lemn, și toate usinele ce există in statele unite ar putea debita într'un an 1 miliard 100 milioane de steri.

Un raport oficial asupra pădurilor Indiei ne arata ca suprafata împădurită a acestui ținut, a crescut in 1888-1890 cu mai mult de 10,000 kilometri pătrați, ceea ce da înfunderea împădurită de 270.000 kilometri pătrați.

Venitul brut întrece 36 milioane de franci și beneficiul atinge aproape 17 milioane franci.

In 1885 acest escedent nu era de cât de 9 milioane și jumătate.

* * *

Un mijloc de a scăpa semințele pretioase. — Semanate in pământ, semințele rămân espuse până la mcolțire atacurilor rozătoarelor, in special șoarecilor, din cari se nutrescu. Semințele ușoare cum sunt acelea ale reșinoscelor, abia ivite d'asupra pământului, sunt adesea mâncate de pasări, înainte de a fi cșit micile lor foi-verși.

Pentru a le sustrage de la acest pericol, se întrebuințează, cu o siguranță oare-care, *minium*, acea culoare rosa destul de cunoscută. Câți-va punni sunt suficienți pentru a prepara o indestul de mare cantitate de semănța. Se pun acele semințe într'o mică tocitoare cu apă, se adaugă minium, se amesteca, și se turbură bine; apoi se scurge liquidul. Privindu-le de aproape, se ved atunci pe fie-care semință, mici urme de culoare rosie, cari sunt indestul de a depărta animalele delicate.

Acest procedeu convine pentru toate semințele.

AMENAGIAMENTE DECRETATE

S-a aprobat amenajamentele următoarelor paduri:

Padurea Zlacu, pendinte de comuna Bezdeanu, din plaiul Ialomîța-Dâmbovița, județul Dâmbovița, proprietate a d-lui Baron Barbu Belu.

Principalele dispozițiuni ale Amenajamentului sunt următoarele:

a) Aceasta pădure, în limitele arătate pe plan și descrise în amenajament, are o suprafață aproximativă de 1400 hectare.

Prescripțiunile Amenajamentului însă, nu privesc decât suprafața împădurită care este de 880 hectare, restul fiind poeni, pasciune și livezi de fân.

b) Această pădure va forma o singură serie de exploatare, supusă regimului «Crâng» cu tratamentul «Crâng compus»;

c) Revoluțiunea este de 35 ani;

d) Posibilitatea basată pe întindere va fi cea fixată prin Amenajament:

e) Se vor lăsa ca rezerve câte 50 arbori pe fie-care hectar, dintre cei cari vor avea un diametru de 0,50—1 m., îndeplinind și cele alte condițiuni prescrise de Amenajament.

(Monitorul oficial No. 25 din 3 Mai 1892)

*
*
*

Padurea Pasarea, proprietate a Statului, pendinte de comuna Piteasca-Pasarea, din plasa Dâmbovița, județul Ilfov.

Principalele dispozițiuni ale Amenajamentului sunt următoarele:

a) Această pădure, în limitele arătate pe plan și descrise în Amenajament, are o suprafață de 985 h., 57, și va forma două serii de exploatare și anume:

Seria	I	cu o suprafață de	622 h., 17, și
»	II	»	356 h., 54.

În aceste suprafece, nu intră și cea ocupată de drumuri care, comtează cu 6. h., 86;

b) Aceste serii vor fi supuse regimului «Crâng» cu tratamentul «Crâng compus.»

c) Revoluțiunea normală va fi de 25 ani pentru ambele serii. Pentru motivele arătate în Amenajament seria I va trece mai întâi prin o revoluțiune transitorie de 22 ani;

d) Ca rezerve se vor lăsa câte 50 arbori la hectar; iar în ce privește alegerea, esența, distribuția și exploatarea lor, se va urma conform prescripțiunii Amenajamentului;

c) Posibilitatea, basata pe întindere, va fi cea fixata prin Amenajament pentru ambele serii;

Verificarea posibilității se va face pentru seria I la expirarea revoluțiunei transitorii, sau dupe 5 ani când perimetrul pădurei va fi definitiv stabilit prin șanturi.

(Monitorul oficial No. 28 din 7 Mai 1892.)

INFORMAȚIUNI

Administrația Domeniului Coroanei a pus, inca din anul trecut, la dispoziția Societății noastre suma de 500 lei, spre a fi acordata ca premiu celui, care va prezenta cea mai buna lucrare pentru complectarea și dezvoltarea terminologiei noastre silvice.

Programul relativ la întocmirea acestei lucrări, s'a publicat in numărul 5 din 1891 al acestei Reviste.

Termenul fixat pentru depunerea lucrărilor ce vor concura la acest premiu expirând, se mai acorda inca un termen de un an, adica pâna la 1 Februarie 1893.

Lucrările se vor adresa d-lui Ion Kalinderu, președintele Societății, inchise fiind într'un plic care se poarte același «moto» ca și manuscrisul.

Adunarea generală din acest an, a Societății noastre, la care a respuns un mare numer din membrii săi, a fost plina de animațiune și desbaterile urnate asupra celor două cestiuni, fixate pentru ordinea de zi a acestei Adunări, foarte interesante.

Sumarul acestor desbateri, situațiunea financiara și cea asupra activității Societății, in cel din urma an, se vor publica in numărul viitor al acestei Reviste.

Doi din membrii Consiliului de administrație al societății noastre demisionând. Consiliul a fost complectat conform art. 19 din statute, după care apoi și a constituit biuroul său ast-fel:

Președinte: D-nu *Ion Kalinderu*,

Vicc-președinți: » *Constantin Al. Orăscu*,

Secretar-casier: » *Gabriel M. Cărbuneanu*; 6 r

Membrii in comitetul de Radacție al Revistei au fost realeși:

D-nii: *Petre S. Antonescu-Remaș, Aristide Eustatziu, Marin Petrescu și Vlad Cărnău-Munteanu.*

În ședința de la 14 Aprilie a Adunării generale, d-nu Ion Kalinderu a declarat, ca va dona o bibliotecă pentru conservarea cărților Societății noastre și un muzeu de industrie lemnoasă după Domeniile Coroanei.

Zilele acestea a apărut o lucrare foarte importantă relativă la statistica învățământului public rural și urban, pe anul școlar 1894. — Din această lucrare, foarte conștiincios alcătuită, rezultă ca Administrația Domeniului Coroanei, a construit pe domeniile ce 'i aparține 27 localități de școală — pentru băieți și fete — cari au costat în total 334.000 lei.

Pe lângă mai toate aceste școli, sunt alipite ateliere de dogarie, strungărie și fringherie; iar la cele de pe domeniile Sadova și Segarcea și câte un atelier pentru confecționarea palariilor de paie.

D-lu Nicolae R. Danilescu, s'a numit cu titlu definitiv la catedra de Silvicultură ce ocupa la școala centrală de agricultură și silvicultură de la Herastreu.

D-nii Gardii generali V. Petrescu din administrațiunea centrală a Ministerului de Domenii și Ion Corodeanu șeful ocolului silvic Falciu, au fost transferați unul în locul celuil alt.

În școala de brigadieri silvici, înființată la Brancești, au reușit D-nii: Dimitrie Șerbanescu, Stancu Dragomir, Constantin Codreanu, Teodor Andronescu și Ion Gheorghe.

Corpurile leguitoare au votat proiectul de lege *pentru formarea unui fond de punere în valoare a pădurilor domeniiale*. Acest proiect de lege are următorul cuprins:

Art. 1. Cu începere de la 1 Aprilie 1889 se va proleșa în fie-care an, din veniturile brute în bani ale tuturor vinzarilor de lemn din pădurile Statului, o sumă de 2 la sută, care se va consența la Casa de depuneri și consennațiunilor pentru a forma un fond special sub denumirea de: «fond pentru punerea în valoare a pădurilor Statului».

Art. 2. Aceste prelevări se vor face de casierii generali de județe și se vor consemna după formele ce se vor stabili prin o instrucțiune ministerială.

Art. 3. Fondul pentru punerea în valoare a pădurilor Statului va fi pus la dispozițiunea ministerului agriculturii, industriei comerțului și domeniilor, pentru a fi întrebuințat în scopurile următoare :

a) Recunoașterea pădurilor printr'un personal special în vederea reglementării exploatărilor și al studiului de lucrări folositoare pentru punerea lor în valoare;

b) Construcțiunile de drumuri forestiere, poduri, slituri (glissoires) și alte lucrări de natură a înlesni scoaterea lemnului din păduri ;

c) Ameliorațiunea trahamentului brigadirilor și pădurarilor la pădurile puse în exploatare.

Art. 4. Personalul prevăzută la articolul precedent se va forma din agenți silvici ai Statului, cărora se va putea adăoga inginerii forestieri aduși din străinătate, ast-fel cum este prevăzută în art. 4 al legii din 8 Iunie 1883. Cheltuielile relative la acest personal nu vor putea trece, în nici un caz, peste a treia parte din sumele disponibile ale fondului pentru punerea în valoare a pădurilor Statului.

Art. 5. Nici o lucrare de construcțiune de drumuri, poduri sau case nu va putea fi întreprinsă de cât după un studiu prealabil și după ce proiectele și desenele prezentate vor fi verificate și aprobate de minister.

Art. 6. Un regulament ministerial, sub forma de circulară sau instrucțiunii de serviciu date agenților silvici, va regula chestiunile de detaliu ce se vor aplica în aplicarea legii de față.

Această lege este promulgată în *Monitorul oficial* No. 36 din 17 Maiu a. c.

Cu ocaziunea discuțiunei în Camera a acestui proiect de lege, d-nu P. Carp actualul Ministru de domenii a declarat, că în curând va depune un nou proiect pentru un credit special de 2.600,000 lei, necesar pentru construcțiunea de case și cantioane cari se serveasca șefilor de ocoale, brigadierilor silvici și padurarilor.

Comerțul de lemne și industrii derivate al României cu țările straine, în anul 1891, a fost în resumat cel următor :

	Cantități. Tone	Valori (Lei)	Taxe percepute (Lei)
Import	42,888.	8,618,708	910,005
Export	54,844.	3,460,157.	

Aceste cifre sunt conforme cu *Resumatul general al Comerțului României cu țările straine în anul 1891*, publicat în *Monitorul oficial* din 15 Aprilie 1892.

D-nu P. Ionescu, absolvent al anului de aplicațiune silvica, a fost primit în corpul silvic cu gradul de Guard-ajutor.

D-nu Grigore Stamațianu a fost numit, pe ziua de 15 Aprilie, șeful serviciului silvic al Epitropiei S-tu Spiridon din Iași, cu gradul de Inspector silvic.

S'a acordat avantajiele legii pentru incurajarea industriei naționale, fabricelor de cherestea :

- a) Din comuna Darmanești, plasa Taslau-de-sus din județul Bacău, proprietate a D-lui Ch. Ephraim Rosen;
 - b) Din comuna Comarnic, județul Prahova, proprietate a D-lui H. Schorch.
-

Proiectul de lege pentru modificarea art. 19 din Codul silvic, a fost votat de Camera, în ședința sa de la 28 Aprilie a. c. ast-fel cum a fost prezentat de Guvern.

El se găsește acum depus pe biuroul Senatului.

În administrația centrală a Ministerului de Domenii s'a înființat o nouă secțiune numită «*Secțiunea vânzării bunurilor statului*» a cărei conducere este încredințată unui Inspector domeniial.

Atribuțiunile acestei secțiuni vor fi :

- a) Lucrarile privitoare la vânzarea moșiilor și celorlalte bunuri ale Statului, afară de acelea din Dobrogiă;
- b) Lucrarile derivate din vânzările efectuate după legile de la 1868, 1875, 1881, 1884 și 1886, pentru instrăinarea bunurilor Statului;
- c) Lucrarile privitoare la improprietărirea insuraților, conform art. 5 și 6 din legea rurală;
- d) Contenciosul derivat din lucrările sus menționate.

Legea relativă este promulgată în Monitorul Oficial N-o. 34 din 14 Maiu 1892.

Altitudinea barometrului d'asupra nivelului mării h_B 82 metri.

$\lambda = 26^{\circ}04'E$, $\varphi = 44^{\circ}25'N$.

Marie 1892 st. n. $h_{\text{term.}}$ 2.0 m, $h_{\text{bar.}}$ 1.5 m, $h_{\text{neigr.}}$ 15.0 m $h_{\text{aer.}}$ 17.0 m d'asupra solului

Zile	Pres. atm. (9)	TEMPERATURA C°.				Umezeală		V E N T U L		Nebulositate 0-10	Heliograf ore	Evaporatiuni m.m.	Udometru m.m.	
		Mijl.	Max.	Min.	Dif.	Insol. Radiat Max. Min.	Absolută m.m.	Relativă %	Istoria în metri de secundă					
									Mijl.					Max.
1	750.3	4.0	3.7	-1.0	4.7	49.4	2.8	2.8	2.8	8.0	0.2	4.9		
2	57.0	-0.6	2.8	-2.3	4.6	45.6	3.0	3.0	3.0	40.0	0.6	0.0		
3	54.0	0.1	2.8	-2.3	5.1	45.7	3.2	3.2	3.2	0.0	0.8	0.4		
4	57.7	5.0	41.5	4.0	12.3	22.0	2.5	2.5	2.5	1.7	5.6	3.1		
5	48.6	0.4	8.5	-2.6	16.8	16.8	2.5	2.5	2.5	3.3	0.8	7.5		
6	40.8	-0.4	0.8	-2.6	6.4	1.5	3.5	3.5	3.5	10.0	0.6	0.2		
7	50.7	7.0	3.3	-2.1	10.2	44.4	0.8	0.8	0.8	3.7	0.7	4.0		
8	50.4	-0.3	4.0	-2.0	10.5	30.8	8.5	3.3	3.3	6.7	3.4	0.5		
9	53.9	-0.3	4.0	-2.0	6.0	24.0	2.5	3.0	3.0	4.0	8.7	4.0		
10	52.7	0.2	5.2	-4.2	9.4	20.7	5.0	3.0	3.0	8.3	0.7	—		
11	55.5	2.7	6.3	0.1	6.4	8.5	0.3	3.2	3.2	40.0	0.4	—		
12	49.5	0.6	40.6	4.0	0.0	27.4	1.5	5.0	3.8	6.0	0.6	—		
13	52.6	7.3	42.5	4.1	8.4	26.0	0.7	6.8	6.2	6.7	3.2	—		
14	53.2	5.8	10.2	2.8	7.3	25.0	2.0	0.4	1.4	7.7	1.5	0.5		
15	54.8	7.4	14.4	3.8	7.5	24.5	2.0	0.4	1.4	7.7	1.7	0.5		
16	50.4	5.8	7.4	4.0	2.5	11.3	5.0	0.0	0.0	10.0	0.4	0.2		
17	51.9	2.5	5.7	1.9	3.8	7.0	3.5	2.0	2.0	10.0	0.0	0.4		
18	50.5	0.8	2.3	-2.4	3.7	9.2	4.3	3.7	3.7	10.0	0.0	5.1		
19	48.0	-0.8	1.4	-1.7	2.8	3.6	4.0	3.6	3.6	9.7	0.3	3.6		
20	48.4	-1.0	5.3	-1.0	6.3	14.0	0.7	2.9	2.9	5.7	0.3	0.6		
21	68.6	4.4	0.8	-1.3	44.7	20.7	5.2	4.4	4.4	0.3	1.0	—		
22	62.0	6.2	43.0	0.0	43.6	32.0	0.4	3.7	3.7	4.0	7.0	—		
23	56.1	7.8	15.9	0.7	15.2	32.5	2.3	5.9	5.9	4.3	11.3	—		
24	55.0	5.5	44.4	0.0	40.2	27.9	0.6	7.6	7.6	5.7	8.1	3.0		
25	59.0	6.0	41.8	2.2	9.6	27.9	0.4	3.8	3.8	6.0	1.5	8.3		
26	70.9	8.7	45.7	0.6	45.4	42.4	3.3	6.0	6.0	0.0	10.0	—		
27	69.7	41.0	20.0	1.6	48.4	49.0	7.0	6.6	6.6	0.7	1.1	—		
28	53.3	14.0	34.7	3.0	47.6	43.1	2.8	7.0	7.0	1.3	20.8	—		
29	51.4	10.8	33.9	6.6	48.1	43.1	4.3	3.0	3.0	2.6	10.5	—		
30	54.8	15.1	23.7	6.6	47.1	44.1	6.0	3.5	3.5	1.8	9.6	—		
31	64.7	5.9	2.5	3.8	49.7	4.6	4.6	4.6	4.6	7.7	5.2	—		
32	75.2	4.2	0.3	-0.4	0.4	24.0	0.4	5.1	5.1	6.2	43.0	84.3		

Aprilie 1892 st. n.

 $h_{\text{term.}} = 2.0 \text{ m}$, $h_{\text{barom.}} = 1.5 \text{ m}$, $h_{\text{barogr.}} = 15.0 \text{ m}$, $h_{\text{bar. m.}} = 17.0 \text{ m}$ deasupra solului
 $\lambda = 26^{\circ} 6' \text{ E}$, $\text{Gr. } \varphi = 44^{\circ} 27' \text{ N}$.

Zile	Pres. atm. 0° m.m.	TEMPERATURA 0° .					Umezeală		V E N T U L					Nebulozitate 0—40	Heliograf ore	Evaporațiune m.m.	Udometru m.m.			
		Mijl.	Max.	Min.	Dir.	Insol. Max.	Rădiaz. Min.	Absolută m.m.	Relativă %	Direcția și tăria (0-12)										
										Mijl.	Max.	Min.	Mijl.					Max.	Min.	Mijl.
1	750.4	8.2	15.4	0.8	14.6	31.0	—	0.4	70	SW	2	3	3	2.5	6.4	4.7	7.4	2.7	30	—
2	58.9	10.4	13.8	6.9	8.0	23.4	4.7	0.4	51	NE	1	2	3.3	7.4	3.1	7.0	2.7	30	—	
3	26.8	10.4	16.2	3.7	10.5	40.2	2.8	0.0	52	SE	2	1	2.3	7.4	0.7	0.5	3.0	3.0	—	
4	78.0	12.1	21.1	3.3	17.8	41.0	0.7	0.7	57	W	1	2	4.2	6.4	0.4	0.5	3.4	3.4	—	
5	28.0	13.7	20.5	6.0	13.9	43.3	4.5	0.3	50	W	1	2	1.0	40.5	0.0	14.3	3.4	—		
6	27.1	13.0	20.0	4.9	15.4	42.8	3.2	0.6	61	SE	1	2	1.8	7.6	4.9	10.8	3.7	—		
7	50.6	8.5	14.0	3.2	10.8	27.0	2.2	0.8	68	SE	2	2	8.2	8.2	40.0	0.6	2.4	0.0	—	
8	46.7	7.5	11.7	4.9	6.8	31.5	3.3	0.9	74	SE	1	2	7.5	24.9	10.0	0.6	2.4	0.0	—	
9	55.3	10.0	17.0	1.0	8.0	27.0	0.5	0.4	37	SE	3	2	10.6	29.3	7.0	3.5	3.7	—		
10	60.8	4.6	10.6	3.6	14.2	36.0	0.0	0.4	43	SE	1	2	2.8	5.6	1.7	12.4	2.1	—		
11	56.3	7.5	13.7	2.6	12.2	39.0	3.0	0.4	40	SW	1	2	3.6	5.7	0.0	12.1	4.5	—		
12	50.6	9.4	17.0	0.2	17.2	44.4	4.0	0.4	44	SW	1	1	2.9	5.0	0.0	12.3	3.0	—		
13	58.0	10.0	21.2	4.3	10.9	43.0	2.0	0.4	50	SW	1	1	3.9	6.3	1.3	11.2	4.4	—		
14	48.4	12.4	24.0	1.7	17.6	46.4	1.5	0.4	54	W	4	1	3.0	10.0	7.3	5.8	2.8	0.4	—	
15	48.0	12.4	23.0	3.4	17.6	46.4	2.0	0.5	71	W	1	1	0.1	15.1	7.3	5.2	5.2	5.8	—	
16	48.0	11.0	21.3	5.4	11.4	43.0	7.6	0.5	57	W	1	1	3.8	5.6	1.3	11.3	4.6	—		
17	52.5	10.5	23.2	6.0	18.2	42.0	2.0	0.5	66	W	1	1	3.7	10.9	8.8	3.9	5.8	0.0	—	
18	50.6	10.0	23.0	4.8	13.2	39.0	0.0	0.0	69	SE	1	1	3.7	10.9	8.8	3.9	5.8	0.0	—	
19	50.3	14.5	24.0	9.4	14.6	43.3	7.5	0.4	59	SE	2	2	0.7	6.2	4.0	9.0	0.0	—		
20	47.4	15.0	22.2	10.4	11.6	46.4	7.2	0.4	81	W	2	2	1.1	11.0	4.0	9.0	0.0	—		
21	43.8	10.9	15.2	9.2	6.0	28.6	7.2	0.4	84	W	2	2	3.5	7.0	9.0	0.0	1.6	14.1	—	
22	42.3	10.0	13.6	8.0	5.6	33.0	6.5	0.4	82	SE	2	2	8.5	18.0	10.0	12.4	0.4	32.7	—	
23	49.9	11.8	15.0	10.0	7.0	27.5	8.3	0.4	76	SE	2	2	41.7	18.6	9.0	2.1	2.2	3.0	—	
24	55.6	12.5	17.7	9.2	8.2	37.0	7.2	0.4	78	W	2	2	3.7	6.0	8.3	0.3	1.0	2.9	—	
25	53.4	13.4	19.8	7.4	12.7	33.0	4.0	0.4	79	W	1	1	3.9	6.0	8.3	0.3	1.0	2.9	—	
26	52.0	14.0	19.0	8.2	10.8	42.2	4.2	0.4	58	W	1	1	3.4	10.7	6.7	9.0	2.2	—		
27	52.0	13.0	21.7	4.9	16.8	44.6	1.1	0.4	60	W	4	1	1.0	4.0	8.7	8.7	0.0	—		
28	51.5	17.5	25.0	11.0	13.0	45.1	0.0	0.4	55	W	1	1	2.4	4.0	2.8	14.1	2.1	—		
29	51.5	17.5	25.0	9.9	14.0	45.0	0.0	0.4	55	W	1	1	4.0	5.8	0.7	14.3	3.0	—		
30	49.0	15.0	23.5	7.5	16.0	42.5	4.9	0.4	53	SE	2	2	6.3	9.0	0.3	14.9	3.3	—		
M	752.0	12.2	18.0	5.8	12.8	38.1	3.4	0.4	64	SE	1.9	2.2	2.1	4.0	9.2	4.4	25.0	10.0	38.9	—

REVISTA PĂDURILOR



EXPLOATAREA PĂDURILOR ȚĂREI DIN REGIUNEA COLINELOR

—

II

Originea geologică a colinelor.—Compozițiunea lor mineralogică.—

Schimbară configurațiunii terestre a țării.—Exemple

despre rezultatele funeste ale despăduririlor. — Lipsa de precizie în legislațiunea noastră forestieră.

In anul trecut, în conferința ce am ținut-o în localul Ministerului Domeniilor, m'am ocupat, în de aneunt, cu discuțiunea tratamentului Gradinarit și aplicațiunea sa în țara noastră: cu alte cuvinte cu sistemul de exploatare care, orî-ce s'ar zice, trebuie să fie generalizat într'o largă mesura, afara de excepțiunile inerente unor condițiuni locale cu totul speciale, bine înțeles, orî de câte ori voim să supunem pădurile ce îmbracă munții României unor culturi raționale menite a le asigura existența și a le pregăti, în același timp, un viitor prosper.

De asta dată fac un pas descendent, în sens orografic vorbind, în scopul de a examina care ar fi regimul și tratamentul de exploatare cel mai convenabil a se adopta pădurilor din regiunea colinelor țerei, una din regiunile cele mai interesante atât din punctul de vedere al naturii petrografice, a rocilor ce o compun cât și din acel al naturii esențelor forestiere ce o populează.

Originea geologică a colinelor

Primele și ultimele ramificațiuni ale Carpaților Românesci, cunoscute sub numirea de dealuri și coline, aparțin la 2 din cele 5 mari divisiuni în care s'a considerat împărțită coaja globului terestru în clasificățiunea adoptată de cel din urmă congres geologic, după cum ne face cunoscut d. Gr. Ștefanescu, în neprețuitul său tratat de geologie, premiat de Academie, și care ne a călăuzit în studiul de mai la vale.

Dealurile și colinele noastre fac parte așa dar:

- 1) Din grupa terțiara sau kainozoică și
- 2) Din grupa cuaternara sau diluvică.

Cea d'ântâiă este represintată în România de dincoace de Mîlcov prin cele 3 subdivisiuni ale sale și anume:

- a) prin sistemul Eocenic :
- b) " " Miocenic, și
- c) " " Pliocenic.

Acest din urmă este cel mai dezvoltat și se întinde, ca un cordon neîntrerupt, până aproape de Târgul Ocnei din Moldova.

În limita sa nordică începând din județul Mehedinți—după cum rezultă din harta geologica a acestui district prelucrată de d. inginer de mine Mathei-M. Draghiceanu(*) —trece din sus de Gura Văci, în linie dreaptă prin Studina, Lăturoaia și Glogova, de unde patrunde în județul Gorj, se apropie de Târgu-Jiu, atinge Rimnicu-Velcei, Câmpu-Lungul și Târgoviștea.

În aceasta din urmă localitate se îngustează foarte mult până aproape de Ploești. De aci pornind se lătește iarăși acoperind ast-fel toată valea dreaptă a văii Buzăului din sus de reședința districtului cu același nume și întinzându-se până dincolo de muntele Auci.

(*) Studii geologice, tehnice și agronomice cu privire particulară asupra mineralelor utile de Mathei M. Draghiceanu. București 1885.

În județul Râmnicu-Sărat acest sistem ocupa asemenea o suprafață destul de considerabilă precum și în districtele Putna și Tecuci.

Cât pentru limita sudică a maselor minerale formate în timpul perioadei pliocenice aceasta linie trece pe la Halânga, Piatra-Alba din sus de Turnu-Severin, pe la Bistrița, Batoli, Crivina, Burila-Mare, Vânju-Mare, Patulele. Obârșia, intra în județul Dolj și se opresce la câțiva kilometri din sus de Bechet. De aici urmarește ținutul drept al Jiului până în dreptul gurei riului Amaradia. Ele formează asemenea tot dealul Sărului din județul Romanați, se apropie de Slatina, Pitești, Gaesci, Târgoviște etc.

În tot cuprinsul limitelor de mai sus pliocenul acopera mai numai dealuri și coline afara de o parte însemnată din câmpiile județului Dolj formate asemenea de acest sistem.

Toate aceste proeminente terestre despre care ne preocupăm prezintă în Muntenia reprezentanți, într-o mică proporție însă, și în grupa cuaternară, pe câtă vreme în Moldova, întreaga serie de dealuri și coline ce acopere această parte a țerei aparțin în marea lor majoritate, afara numai de câte-va insule miocenice și pliocenice, — acestei din urma grupe geologice mai cu deosebire în cât privesc zona cuprinsă între Siret și Prut.

În partea dreaptă a Siretului, de la Târgul-Ocnii în sus, pe lângă grupa diluvică se găsește în câtașime preponderantă Kaniozoicul reprezentat exclusiv prin Miocen și Eocen.

Acesta din urma se întinde de la Bratocea și până la muntele Garvin din județul Suceava determinând, cu chipul acesta, toți munții Moldovei cu piscurile și vârfurile lor cele mai înalte.

Compozițiunea mineralogică a colinelor

Acum ca ne am dat seama de originea geologică a dealurilor și colinelor este oportun, credem, a ne opri un

moment și asupra compozițiunii mineralogice a maselor minerale ce le compun, de oare-ce această cunoștință este de cea mai mare importanță pentru studiul ce am întreprins.

Rocel din care sunt formate stratele pliocenice sunt următoarele:

«Argile plastice său nisipoase, marne, nisipuri și petrișuri micacee și lignite, mai rar gresii și calcare.»

Cu alte vorbe elementul dominant este nisipul, substanță care sub raportul coeziunii lasă mult de dorit.

Cât pentru constituțiunea minerală a rocilor de origine sedimentară depuse în era cuaternară, remarcăm o deosebire fundamentală între cele din România de dincoace și cele de dincolo de Milcov.

În adevăr deși găsim o identică compozițiune în ce concerne elementele minerale, caracterul lor petrografic totuși diferă.

Dar să ascultăm pe învățatul nostru profesor universitar d. Gr. Ștefănescu:

«Diluviul român, se exprimă d-sa, prezintă două moduri de a fi. În regiunea de apus până ceva la Răsărit «de o linie ce ar veni din valea Prahovei, ar trece puțin la Răsărit de București și până în Oltenița la Dunăre, el este compus din ambele sale membre: de deduviul sur (petriș și nisip) său partea inferioară și de Lössul său partea superioară. (*)»

«În regiunea de Răsărit însă cu Dobrogea și întreagă «Moldova, afară de câte-va dealuri din Buzău, Râmnicu-Sărat și Putna și de câte-va văi din munți, nu se compune de cât din partea sa superioară din Löss, care adese ori ajunge la mai multe zecimi de metri de gro-

(*) Lössul este un deposit argilo-nisipos une ori mai argilos, alte ori mai nisipos, în general de culoare gălbui, cu găurele vermiforme albe și cu concrețiuni marnoase. El prin structura și dispozițiunea lui ne indică o apă liniștită și prin urmare domolirea torentelor diluvice.

«sime. O altă particularitate a acestor două regiuni ale «cuaternarului român este că pe când Lössul occidental «este în general mai argilos și une ori de tot argilos ca «la Comana în județul Vlașca, Lössul oriental este în general mai fin și mai nisipos și chiar măcinatul. (*)

Concluziunea firească ce rezultă din cele de mai sus este că caracterul general al dealurilor și colinelor fie că ele au luat naștere în era terțiară cum sunt în marea lor majoritate cele din Muntenia, fie că aparțin grupei cuaternare după cum se întâmplă cu cele din Moldova și Dobrogea, trăsura lor caracteristică, zic, este o slabă cohesiune și prin urmare așa fiind agenții exteriori — atmosfera și apa — cari, după teoria cauzelor actuale inaugurate de Lyel, sunt unicii factori ai modificărilor globului, și pot exercita acțiunea lor distrugătoare, în modul cel mai nețarmurit provocând formațiunea acelor râpe prăpăstioase, acele eroziuni profunde, acele surpături și alunecări de terenuri, despre care nu arare ori auzim că au produs adevărate catastrofe, desființând locuri de cultură, nimicind case de locuință, semănând ast-fel restricțiunea și desolarea în satele noastre.

Schimbarea configurațiunii terestre a țerei

Modificarea reliefului actual al țerei se traduce prin efecte cari, pentru o seamă de oameni, rămân un vecinic punct de interogațiune de oare-ce ele nu se observă, în multe cazuri, de cât la mari distanțe de obârșia cauzelor determinante.

Voim să vorbim de dese inundațiuni ce, în mod periodic, devastează fânețele, recoltele agricultorilor noștri ocazionând de multe ori pagube imense, inundațiuni aproape necunoscute cu câte-va decenii în urmă.

(*) Curs elementar de Geologie de Grigore Ștefănescu. Bucuresci 1890.

Aceste fenomene constante pentru spiritul cultivat nu sunt de fel dificil de explicat.

Apele de ploii coborând coastele munților noștri, a căror clină este repede nu oferă evaporațiunii de cât un foarte mic contingent de umiditate, iar pe de altă parte ne putând străbate în adâncimile solului din cauza bazei sale mineralogice stâncoase câștigă, în virtutea gravitațiunii, o vitesă accelerată și prin urmare o forță mare de eroziune care și o exercitează în detrimentul dealurilor și colinelor ce, după cum am văzut, sunt ușor atacabile.

Ele rostogolesc, cu chipul acesta, o cantitate enormă de particule pămâtoase pe care le țin în suspensiune până ce dau în regiunea șesurilor unde, panta generală devenind relativ mică, le depun în fundul albielor ori dau naștere la prunduri și ostroave ce caracterizează multe din riurile noastre cum sunt d. ex. Dunărea, Jiul, Oltul, Siretul, ca să nu numim de cât pe cele principale.

Cine nu cunoaște, într'adevăr, cât vin de turbure micile cât și cele mai însemnate riuri ale noastre în urma precipitațiunilor atmosferice, în urma ploilor ori cât acestea ar fi de puțin prelungite.

Dunărea, ca să ilustrăm zisele noastre prin exemplul cel mai instructiv, numai printr'una din cele trei ramificațiuni ale sale ce alcătuiesc importanta deltă de la Marea Neagră, numai prin brațul Sulina, după constatările făcute de comisiunea dunăreană Europeană, varsă în Mare un deposit de 68 milioane tone nomol.

Dar câte aterismente, cât pământ depune această însemnată arteră de comunicațiune în tot lungul său parcurs !..

Comisiunea dunăreană este nevoită a întreprinde mai în fie-care an lucrări costisitoare ca să curețe, să desfunde, pe o lungime destul de mare, părțile acelea cari neglijate ar face navigațiunea vapoarelor de un tonaj mai mare imposibilă.

Urmarea firească a acestor fapte, se înțelege de la sine, este o ridicare crescândă a fundului riurilor noastre, o neregulată și vecinică nestabilitate a cursului lor, o perpetuă schimbare de matcă, condițiuni cari favorizează revărsările de ape în timpurile ploioase potmolind bogatele noastre culturi.

Dovezi evidente despre acest proces continuu de modificare a reliefului țerei noastre și care să exerciteaza pe o scară cu atât mai întinsă cu cât despăduririle din regiunea colinelor se practică cu mai mult desfrâu, cu mai multă nesocotință, avem din nenorocire destule, peste măsură de multe chiar.

Esemples despre rezultatele funeste ale despăduririlor

Am constatat *de visu* și poate orî-cine să se convingă și azi de adevăr cum în județul Fălciu—sunt câți-va ani de atunci—în urma unor ploii torențiale locuitorii din mai multe sate au fost puși în trista necesitate să-și stramute locul lor de reședință din cauza pericolului eminent ce înfațișa nestabilitatea solului supus alunecării de strate.

Pe alocurea casele lor de locuință au fost nimicite chiar înainte ca cei în drept să fi avut timpul material a lua convenitele măsuri de scăpare.

În județul Mehedinți, în dosul comunei Mătăsaru-de-jos, constați cu ușurință cum după fie-care ploaie terenul din culmea dealului vecin se surpă, se prevolește neconținut, presintând vederei un perete aproape vertical de pământ nisipos comprimat, de peste 30 metri înălțime care 'ți inspiră în igrijiri serioase pentru viitorul acestui sat.

Acest fenomen intristător este general, el se observă în toate județele unde pliocenul predomină și în gradul cel mai mare acolo unde spre a se satisface dispozițiunei legii rurale de la 1864 s'a dat drept locuri de cultură țaranilor, terenuri acoperite cu păduri situate pe dealuri și coline, când pământuri disponibile în șesuri ori văi

fertile erau cu prisosință cari prin defrișarea lor după câțiva ani de cultură remunerătoare au devenit o sursă de primejdii pentru însuși proprietarii lor mai întâi și pentru economia generală a țării mai târziu.

În multe părți, așa-dar, din această lege de umanitate, de libertate și cu consecințe politice, netăgăduite, datorită neperitorului Mihail Cogălniceanu, printr'o rea aplicațiune inerentă stărei sociale din acele vremuri s'a transformat într'un instrument de anihilare a echilibrului natural din România.

Dar nu numai delimitarea de la 1864 a fost și este încă cauza unei stări de lucruri atât de îngrijitoare, proprietățile locuitorilor moșteni, ce în marea lor majoritate sunt localizate tocmai în regiunea ce formează obiectul acestui studiu a contribuit la agravarea situațiunei.

Frumoasele odinioară mușcele din stânga și dreapta vaii străbătută de calca ferată Pitești — Câmpu-Lung și mai cu seamă începând din dreapta stației Schitu Golești și până la reședința districtului sunt pilde vorbitoare despre efectele funeste ale despăduririlor.

Nicărei însă nu s'a urmat, și se continuă chiar și azi cu mai multă repeziciune și într'o proporție mai mare deslințările de păduri de cât pe colinele ce împrejmuesc importanta vale a Gilortului, Jiului, Prahovei a diferiților afluenți ai apei Buzăului precum și a Oltețului din județul Vâlcea.

Pământurile aparținând locuitorilor moșteni din comuna Mosculești din valea Gilortului, fiind desgolite de ori-ce vegetațiune forestieră s'a transformat, nu de multă vreme, într'un abis în accepțiunea propriă a cuvântului, într'o răpă îngrozitoare. Aceste terenuri, din cauza alunecărei de strate și a frământărilor diverse, s'au crăpat în diverse direcțiuni, s'au grămădit în forme nedefinite în spre părțile inferioare presintând vederei priveliștea unui recent cutremur de pământ ori al devastațiunei fără seamăn,

cum am avut ocasiunea a observa de a lungul văilor Alpilor din Savoia francesă străbătute de riurile: La Duranee, L'Ubaye, le Drac, l'Isère, la Romanche, etc.

Excepțiunile în țara noastră sunt așa de rare în cât mai că nu cunoaștem localități atât în Muntenia cât și în Moldova unde să fi fost în regiunea colinelor cruțate, ocrotite, aceste podoabe ale naturii.

Lipsa de precisiune în legislațiunea noastră forestieră.

Legiuitorul, prin art. 13 din codul silvic, a interzis, ce'i drept, defrișarea lor fără să le fi supus ca pe cele de la munte obligațiunei de a nu se putea exploata de cât conform prevederilor unui amenajament.

Dar defrișarea este directă și indirectă.

Este *directă* atunci când tulpinile se scot cu desevêșire din pământ ne mai rămânând nici un rest de vegetațiune și *indirectă* când imediat după exploatare introducem vite în număr prea mare relativ la unitatea de suprafață; când tăerea se face fără nici o sistemă; când exploatarea se urmează în masive a căror vârstă însă a trecut epoca când reproducțiunea tulpinelor se poate face cu facilitate prin lăstări; când se taie arborii necurmat vara și iarna, fără să se țină seamă de timpul lignifica-rei lăstarilor; când se exploatează fără nici o regulă, numai esențele prețioase din arboretele-tufărișuri rămâind numai niște mărăcineturi fără de nici o valoare precum și alte multe cause cari conduc pe căi piezișe, pe cotituri, încet dar sigur la același rezultat brutal: disparițiunea pădurilor.

În contra acestui soi de defrișare, corpurile legiuitoare din scâpare de vedere, presupunem, nu au prevenit din nefericire nici o sancțiune penală.

În schimb, răul se perpetuiază, el se multiplică, se mărește în mod progresiv și tinde a lua proporțiunea unei

adeverate calamități publice pentru cel mai apropiat viitor.

Statul, în cât îl privește, posedă în regiunea delurilor și colinilor imense masive a căror exploatare rațională trebuie să formeze grija de căpetenie a administrațiunii noastre forestiere, spre a se contrabalansa ast-lel fie chiar într'o infimă măsură relele efecte la care, în mod fatal, trebuie să ne așteptăm din nefavorabila distribuțiune a proprietății forestiere cu privire la natura proprietarului; spre a le stabili, zic, un corectiv eficace în contra unei situațiuni cu totul dificile, deja pentru astăzi de remediat.

În espunerile ce vor urma ne vom ocupa, așa dar, despre metoadele de tratament care ar conveni, după părerea noastră pădurilor Statului, ce, fiind data pozițiunea ce ocupăm, ne interesează în mod cu totul special.

(Va urma)

Petre Antonescu.

Turnu-Severin, 1892 Iunie 5

NECESITATEA IMPADURIRILOR

FAȚĂ CU

Starea actuală a masivelor noastre păduroase *)

Domnule Președinte,

Domnilor Membri,

Subiectul despre care voiți avea onoare a vă întreține de și vă este bine cunoscut, de și'i apreciați locul ce trebuie să'i facem în cultura pădurilor noastre, totuși cred, că merită să ne ocupăm de el cât de des și să i dăm cea mai mare vulgarizare posibilă, în

*) Conferință ținută de -I Const. Orăscu, Inspector silvic, la Societatea «*Progresul silvic*» în seara de 23 Februarie 1892.

considerația rolului ce va avea de jucat în dezvoltarea noastră economică.

Mi veți permite dar, Domnilor, de a improspăta memoriei Domniei-voastre, importanța ce au pădurile, mai cu seamă în o țară eminentamente agricolă ca a noastră, a arăta și a inveda necesitatea ce se simte în România de împăduriri față cu starea actuală a pădurilor noastre și a regiunilor despădurite.

Or-cât ar fi cine-va de profan, totuși știe că pădurea este esențialmente necesară omului, pentru satisfacerea trebuințelor sale casnice.

Oare rolul păduri se mărginește numai în a satisface această necesitate imediată? Nu, rolul său este complex și variat. Serviciile ce aduce omului sunt multiple. *Intreaga bogăție națională este adesea strâns legată de masivele sale păduroase și de starea lor prosperă.*

Defrișerile exagerate ale masivelor păduroase, pot aduce perturbări mari în economia țerei; nelimitarea lor târăște după sine consecințe grave, putând face ca o națiune să degeneze și chiar să dispară.

Istoria ne dă exemple multiple de asemenea natură; s'ar zice că ea a fost scrisă pentru a nu fi citită. Unde este Babilonia, Ninive, cetăți populate și înfloritoare în antichitate? Zac sub valuri nisipoase, aduse de neprevăderea oamenilor, din cauza defrișerii pădurilor acelor regiuni.

Asia Minoră astăzi aproape sterilă, în antichitate, pe timpul când vastele sale păduri și revărsau ca o mână bine-făcătoare umedele sale exalații, era o regiune fertilă, populată și prosperă.

Tot aurul Americii, putut'a reda Spaniei bogățiile sale dispărute odată cu pădurile? Răspunsul 'l găsim în repetatele inundații, care a aruncat desolația în populația sa.

Resultatul defrișerilor exagerate 'l vedem palpitant sub realitatea faptelor.

Știut este că pădurile prin prezența lor influențează, asupra climatei pe care o indulcește, provocând căderea mai deasă a apelor meteorice, asupra stărei hidrografice a unei țeri și asupra regimului apelor, asigurându-le perpetuitatea, claritatea și un debit mai constant; că prezența lor împiedică surparea munților și a regiunilor deluroase și prin urmare formarea torenților, că ele împiedică sau micșorează efectele inundațiilor, că servă de

sparge vinturi, că au o influență hygienică prin purificarea aerului, etc.

I. Influența pădurilor asupra climei

S'a observat că ploile sunt mai abundente în regiunile acoperite cu întinse masive forestiere și că ele sunt cu atât mai dese cu cât altitudinea regiunii este mai mare.

Să vedem prin ce joc al naturii și cum sub influența pădurilor se esercită căderea ploilor.

Evaporația este în raport direct cu temperatura. În lunile Iulie și August avem cea mai mare evaporație posibilă. Sub influența temperaturii efectuându-se evaporația, ea nu încetează pe cât timp aerul nu este saturat. Saturația sa depinde de temperatură și cu cât temperatura este mai ridicată, cu atât metrul cub de aer rarificat prin căldură, absoarbe o cantitate mai mare de vapori.

Așa că un metru cub de aer la -10° centigrade, pentru a se satura absoarbe aproape $2^{\circ} 9$ de apă în stare de vapori; la 0° absoarbe $5^{\circ} 4$; la 10° absoarbe $9^{\circ} 7$; și la 20° absoarbe $17^{\circ} 1$, etc.

În o regiune bine împădurită, sub influența unei temperaturi ridicate la 20° C. de ex.: admosfera sa încărcată de vapori de apă sub punctul său de saturație, conținând la un moment dat 18 gr. de vapori de apă la metru cub de aer și fiind pusă în contact cu niște curenți cu o temperatură de 10° C., dacă curenții sunt destul de puternici pentru a putea să facă să scadă temperatura atmosferei regiunii păduroase la 10° C., aerul contractându-se, nu va putea ține în suspensiune de cât 9 gr. 7 de vapori de apă capabili a satura un metru cub de aer la temperatura de 10° C., iar restul de 8 gr. 3 de apă abandonat de metrul cub de aer, va cădea pe pământ.

În cazul când temperatura atmosferei regiunii păduroase este scăzută și curenți calzi saturați de vapori ar traversa această regiune, am obține o răcire a curenților calzi și o precipitare meteorică, provenită din escedentul vaporilor de apă în momentul de saturație, sub noua temperatură.

Așa dar și într'un cas și în altul pădurea are un rol de condensator al vaporilor de apă.

Cu drept cuvint poporul, ca un bun observator ce este, a zis că pădurea atrage ploaia. El vede efectele fără a-și da seama de cauzele care le produc.

Pădurile de munte, nu au asupra căderei apelor meteorice, importanța pe care o au asupra agriculturii și în general asupra vegetației, acelea ale regiunilor de câmp, căci precipitațiile admosferice se fac destul de des în munții despăduriți, care au temperatură scăzută.

Temperatura scade în altitudine după experiențele aerostatice făcute de Gay-Lusac, cu un grad la fie-care 173 metri înălțime, calculat până la înălțimea de 6977 metri. Causa răcirii munților se crede că se datorește admosferei rarificate care, activând evaporația, face să scadă temperatura munților. Acestei scăderi de temperatură se datorește fumul ce-l scot munții, din cauza condensării în stratele reci de mai sus, a apei evaporată în abundență din stratele calde de mai jos. Or-care ar fi cauzele de răcire ale munților, vaporii de apă aduși de curenți, sunt condensați în acele regiuni muntoase.

Dacă munții sunt acoperiți de întinse masive păduroase și temperatura lor va fi mai scăzută.

Diferința de saturație între atmosfera din pădure și cea din afară, după observațiile făcute la diferite stațiuni forestiere din Bavaria, va fi cu atât mai mare cu cât altitudinea pădurei va fi mai mare; ast-fel că cele mai mici scăderi de temperatură, cari la câmp nu ar fi în stare să provoace o ploaie, în regiunile muntoase și dacă ele sunt și bine împădurite, le provoacă cu cea mai mare înlesnire.

Acțiunea pădurei în timpul verei are o dublă influență asupra scăderii temperaturii:

1) Impiedică încălzirea solului prin influența directă a razelor solare, așa că temperatura în pădure este mai scăzută de cât afară cu cel puțin $1^{\circ} 5$ C. Această mică diferență, se datorește curenților mai calzi din afară, cari caută în continuu a stabili echilibrul între temperatura din pădure și din afară. Cu cât dar masivul păduros va fi mai des și mai întins cu atât diferența de temperatură între cea din intru și cea din afară de pădure va fi mai simțitoare. Diferența între temperatura din pădure și cea de la o depărtare mai mare de dânsa este cu mult mai simțitoare.

2) Localitatea păduroasă, având o umiditate relativă mai mare de cât cea fără pădure, admosfera sa fiind sub aceeași temperatură mai saturată de vaporii, de cât aceea a regiunii despădurite, ea absoarbe o mai mare parte din căldura solară, care era destinată solului. Acest al doilea fapt concură asemenea la scăderea

temperaturii în timpul verii în regiunea păduroasă, micșorând evaporatia și menținând întru cât-va umiditatea solului.

Cum se face că pădurea să contribuie la sporirea umidității atmosferei unei regiuni, dacă evaporatia este mai mică în pădure de cât în regiunile despădurite ?

Pădurea aducând uă scădere în temperatura regiunii sale, tocmai această scădere de temperatură face uă economie în evaporatia apei suprafeței solului, căci pădurea ținând apa în magazinată în sol, ea pompează această apă în continu din sol, de la adâncimi destul de mari, pentru a o revêrsa în atmosferă prin puternicul evaporator al frunzișului său, acoperind ast-fel solul cu uă zonă protectoare de vapori de apă.

Așa dar regiunile păduroase meținându-și solul în uă stare de umiditate oare-care, atât din cauza unei căderi de ploii mai dese cât și din cauza unei scăderi în evaporatia apei suprafeței solului, vegetatia și prin urmare agricultura țercii nu va putea de cât să profite din fertilizarea solului prin menținerea sa în uă stare oare-care de umiditate.

II. Influența pădureii la munte

Acțiunea pădureii în regiunile deluroase și muntoase, este cu mult mai importantă, de cât aceea de condensator și de provocator al căderii apelor meteorice.

Fenomenele interioare au dat naștere marilor asperități ale globului, fenomenele exterioare caută să provoace nivelarea suprafeței globului, prin surparea munților și transportarea lor în văi. Pădurile împiedică această nivelare, fiind pe loc pătura vegetală care îi acoperă și fac din ei niște inmagazinatori puternici de apă.

Uă țară fără munți și dealuri este uă țară fără riuri și uă țară fără păduri este uă țară fără izvoare.

Căderea ploilor pe munți golași, chiar când solul lor ar fi foarte permeabil și chiar când pantele ar fi destul de dulci, totuși acțiunea lor nu poate fi de cât desastroasă. În cazul când solul este friabil, apele direct pricipitate, neputând pătrunde la adâncimi mari, prin forța lor mecanică, vor țări pământul vegetal, împreună cu alte materialuri ale solului întâlnite în drumul lor spre a da naștere la ogașe și torenți cari, la rândul lor, își vor depune eroziunile peste terenurile cultivabile din vale și în albiele riurilor pe care, incetul cu incetul, le va înălța provocând ast-fel inundații, la cele mai mici creșteri de apă.

Apa cădând pe un teren împădurit, va pătrunde prin frunziș, ca cernută pritr'ua sită, pentru a cădea, de la uă mică distanță, pe un sol acoperit de uă pătură vegetală care, după ce sa imbiat până la saturație, lasă să pătrundă, direct prin sol și pe lângă rădăcinile arborilor, uă parte din apă, care adesea reapare mai jos la diferite etaje, în apă de isvor filtrată, restul scurgându-se încet în văi, în mii de zîg-zaguri, din cauza obstacolelor infinite care-i iungesc calea.

De asemenea topirea zăpezilor făcându-se mai încet de cât în un sol descoperit, infiltrația apei se face în cantități mai mari. Și chiar când solul nu ar fi permeabil, totuși, scurgerea în vale se face mai încet, împiedicând creșterile brusce ale apelor pe care le alimentează.

Pădurea de munte și de dealuri este protectoarea terenurilor din vale și ale centrelor de populații ce le cultiv. Ea este admirabila regulatoare a apelor, căutând a le da claritatea și a le asigura un debit cât se poate mai constant. Munții împăduriți mențin dar riurile în uă stare neșecabilă, cari la rândul lor sunt niște evaporatori puternici și continui. Pământul cu apele sale și toate ființele organizate degagiază vapori de apă sub influența căldurei solare, cari, la rândul lor, merg de se condensă în regiunile pădurcase și în munți, de unde 'și reiaă cursul nesfârșit. A distruge pădurile ar fi a tindă a aduce perturbația în această admirabilă circulație a apei în natură.

III. Influența pădurilor asupra vânturilor

Cu cât vânturile dulci activează vegetația și inlesnește fecundația, cu atât vânturile violente sunt, în sezonul de vegetație, supărătoare prin acțiunea evaporației, care usucă solul. Pădurea este uă perdea de adăpost care împiedică întru cât-va violența vânturilor, și este în acelaș timp uă provocătoare a vînturilor dulci de aspirație, cari, se propagă în sensul invers suflărilor despre pădure.

În timpul ernei chiar pădurea poate să ne aducă oare-care servicii prin atenuarea vânturilor reci de insulfație și mai cu seamă al Crivățului, ce ne vine despre N. E. E. care, este atât de temut de economii de vite din bărăganele Ialomitei. Acest vînt, trecînd peste șesuri întinse și descoperite și suflînd adesea cu uă iuteală de 14—20 metri pe secundă, face ca turme întregi, surprinse de viscole, să fie aruncate în Borcea.

IV. Influența igienică a pădurei

Pădurea are o influență bine făcătoare asupra sănătății omului. Ea purifică aerul, descărcându-l de acid carbonic și dându-i în schimb oxigenul absolut necesar respirației omului. Desinfectează locurile mlăștinoase prin descompunerea hidrocarbururilor, vătămătoare sănătății. Centrele de populații de pe lângă apele stagnante din Vlașca și din Ilfov, sunt în permanență bântuite de friguri paludiene, pe când satele inconjurate de păduri ca Dadilovul, Gurbanul și altele, se bucură relativ cu alte centruri salubre împădurite, de o stare sanitară superioară. Aceasta se datorește marilor masive forestiere de la Comana.

Această singură influență a pădurilor asupra sănătății omului încă ar fi destul și ar merita ca pădurile să atragă atențiunea noastră asupra conservării lor.

Bucurescii care lasă mult de dorit din punctul de vedere al salubrității publice, dacă starea sa sanitară este mai bună de cât a altor multe orașe mari Europene mai curate, aceasta nu o datorește de cât multelor sale plantații.

Am arătat cred în destul, în mod generic, rolul ce 'l poate avea pădurea, ca condensator al ploilor, ca regulator al cursurilor de apă, ca corectiv al climatei, etc.

În fața atâtor avantaje ce ne prezintă pădurea, să vedem și să căutăm ce extensiune ar trebui dată împăduririlor față cu starea actuală a pădurilor noastre și față cu întinsele regiuni despădurite, pentru a stabili echilibrul între pădure și câmpie și cum ar trebui ele repartizate ținând compt de configurația toluului, de climă și de necesitățile noastre viitoare.

(Va urma).

NONNA

suu

BOMBICELE CĂLUGĂR (PSILURA MONACHA)

(urmare)

Bradul o dată atacat este cu totul desbrăcat de foi, ca și moliftul și moare ca și densul.

Melezul de asemenea perde, mai ardeea, întreg aparatul scii

foliaceu și scoarța sa oferă un adăpost favorabil ouelelor; dar el poate suporta fără se piară, pierderea completă chiar a foilor sale și se comportă în astă privință ca și fagul, de alt-mintrelea ca și toate foiasele.

Cele cinci specii cari par alese pentru stricăciunile nonnei ca țintă, pot fi dar divizate în două grupuri: meledul și fagul, pe cari desbrăcarea parțială și chiar de întregul aparat foliaceu nu 'i omoară; moliftul, pinul silvestru și bradul, cari mor îndată ce sunt cu totul desbrăcați de foi.

Perdereă fără îndreptare a reșinoaselor cu totul private de aparatul foliaceu, a fost constatată, atunci îndată, după fie-care invasiune a nonnei și pentru prima oară, în secolul din urmă, în anul 1792.

Și cu toate acestea, la fie-care nouă invasiune, îndoiiele ridică în astă privință iar forestierii neputând desface sacrificiul de necesariu, invoacă fapte cari tind a proba contrariu.

Ast-fel chiar anul trecut o mare discuție a fost încinsă între forestierii vürtembergezii și forestierii bavarezi.

Cei d'întăiu susțineau că, dupe invasiunile de la 1838, până la 1840, pădurile de molift cu totul distruse, în aceleași părți ca și cele cari sunt astăzi năpădite, acelea către Ravensbourg la Nord de lacul Constanța, s'ar fi restaurat în mod perfect și că proprietarii acestor păduri s'ar fi bucurat foarte mult de a nu fi urmat exemplul unora din vecinii lor, cari au exploatat pădurile lor *à blanc-étoc*. De unde trăgeau concluzii că este iocu de sperat la o restabilire completă a reșinoaselor cu totul desbrăcate de foi și că ar trebui să se evite ori-ce exploatare prea de îndată a acestor arbori.

Cei de al doilea, din contră, emit opiniunea că moliftul lipsit cu totul de aparatul său foliaceu ar fi pierdut, că slabele rosete de foi plăpânde, apărute în toamnă, nu ar fi decât o ultimă manifestație a morbidului și că ar trebui de îndată să se exploateze aceste păduri în cursul iernei, înainte de a fi atinse de insectele xylofage cari fac în tot-deauna cortejiu după nonnă.

Acestea sunt observațiuni inexacte cari motivează acele divergenți de vederi, fără încetare renescende.

Se consideră adesea ca fiind cu totul desbrăcate populamentele cari în adevăr nu sunt și în cari s'a constatat că este în de-ajuns să rămâie o mică parte de foi, o cincime din totul, pentru ca cestiunea să fie schimbată cu totul în alt-fel. Resultă că este des-

tul de lesne pentru un observator puțin experimentat de a confunda un molift desbrăcat de foi patru din cinci părți cu un altul cu totul desbrăcat de foi.

Populamentele distruse după exemplul invocat de către forestierii würtembergezi, par a nu fi fost cu totul despuiați de foi; diferite dăslușiri obținute în urmă au ajuns la o ast-fet de certitudine.

De fapt, Bavarezii sunt cari au avut drept. Ei au început de a exploata pădurea de cu toamnă și bine le-a prins: căci în întâia primă-vară molifții, desbrăcați cu totul de foi, manifestaseră simptomele neîndoioase ale morții. Würtembergezii căutară a se arăta într'un chip ca și toți ceilalți și resolvară dar exploatarea imediată a pădurei, pe care au sperat a o vedea reinverzind.

Cum se face dar că foioasele pot suporta desbrăcarea de foi, pe când resinoasele mor?

Iată în astă privință teoria Doctorului Hartig din Munich: Foioasele posedă rezerve de nutriment însemnate: materii grase, amidon, albumină răspândite în ramuri, în tinerile ramuri, în muguri și până în lemn.

În unele timpuri când aceste rezerve sunt îndestul de abondente, ele sunt întrebuințate la producerea fructelor și a semintelor. Dacă în timpul perioadei de vegetație foile cad, arborele gasește în rezervele sale elementele necesare pentru a reinnoi foiagiul său.

La resinoase din contră rezervele alimentare sunt puțin numeroase și mai mult încă rău așezate; cea mai mare parte fiind în foi și în muguri.

Perdând foile în luna Iunie, arborii perd în acelaș timp, depositul de aprovizionare și mijloacele de a le reînnoi. Mai rămân încă muguri, dar acestia sunt cu totul mici la molift și la brad, mai puțin mici de cât ne încercăm a crede, pentru că adesea se ia drept mugurul, întregul vlăstar care îl conține: la pini, mugurii sunt puțin mai mari.

De alt-mintrelea, timpul când nonna devoră aparatul foliaceu, se face într'un sezon rău; acțiunea sa ar fi fost mai puțin deastroasă, dacă s'ar fi produs în ori-ce altă epocă a anului. Dar la acest timp, stratul anual nu este format și puțină aprovizionare ce'i mai rămâne, după căderea foilor, este întrebuințată pentru terminarea acestuia. Arborele arată oare-care voință de a reinverzi, formează câte-va tufe de noi foi, dar acestea rămân

slabe și erboase în urma lipsei de substanțe alimentare; ele dispar la întelele înghețuri. Rădăcinile la rândul lor, sunt atinse de inerție ne mai primind nutriment. S'ar putea crede că arborele moare de inaniție. Nu este însă ast-fel, celulele de cambium pot conserva vitalitatea lor în timp de mai mulți ani fără a primi nutriment. Moartea nu provine nici din uscarea corpurilor lignifiante, căci se găsește în lemn mai multă apă decât e de obicei.

Arborele moare pentru că nu mai poate să-și mențină temperatura, la gradul său normal, care este acela al apei adlată în pământ.

După dispariția foilor, apa continuă a se sui până la saturația completă a corpurilor lignifiante, apoi nici un apel nu se mai face prin evaporare, ea rămâne imobilă și nu întârzie de a căpăta temperatura aerului exterior, temperatură care e mortală pentru celule.

Pe toată lungimea trunchiului afară de basă pe o înălțime de 3 până la 5 metri unde temperatura rămâne aproape aceeași cu a solului, cambium dă naștere la o țesătură particulară, la celule în mod extraordinar de mari, a căror diferență de colorare se vede cu ochiu liber și produce o colorare brună care nu întârzie a se observa de jur împrejurul trunchiului.

S'a pretins că arborii distruși prin nonnă își perde din calitatea lor. Nu este adevărat, această insectă nu introduce în arborii germenele special al descompunerii; dar acești arborii, conțin mai multă apă de cât cei alți și au temperatura lor mai ridicată. Ei au dar mai multă șansă pentru descompunere decât cei alți și insectele xylofage, cari urmează totdeauna pe insecta nonna, găsesc un teren din cele mai preparate. Pentru acesta este esențial, dacă voim ca să profităm de arborii atinși, să nu întârziem cu exploatarea lor. Tăiați fără întârziere, arborii sunt tot așa de buni ca și cei alți, copriind numai puțină apă mai multă; e necesar însă de a se lua în astă privință precauțiunile recomandate pentru toate lemnele jilave ca să se usuce cât se poate mai repede.

V

Mijloacele de oprire

Adunarea (strângerea). Prima idee care a venit în gând, a fost naturalmente aceea de a aduna insecta sub una din formele sale și de a o distruge.

Maî întâi se poate aduna oulele, din luna Septembre până în luna Aprilie anul următor, pentru aceasta trebuie a despărți plăci de rhytidom cu un cuțit scurt și tare, a scoate oulele în afară și a le face să cază într'un sac pus împrejurul arborelui, apoi se ard. Un strat de gudron pus asupra creștăturilor arborelui care conțin oulele este de asemenea în deajuns a le face să moară.

Dar nici unul din aceste două moduri de procedare nu este practic; ele cer timp și o muncă considerabilă și nu dau nici o siguranță; căci materialmente este imposibil de a sonda toate creștăturile coajei pe o lungime de maî mult de 6 metri și de a scoate toate oulele cari au fost depuse.

Larvele în primele zile ale existenței lor sunt ușor de omorât, căci atunci ele sunt grupate în cuiburi „miroirs.“ Se sdrobesc cu ajutorul unei bidinele pentru vopsit casele seû cu un pământ, legat la extremitatea unei coade de lemn de lungimea necesară și udată în o substanță oare-care lipicioasă dar liquidă; se întrebuințează de asemenea și pământufe de pae înmuiate în lapte de var.

Importă, de a nu se perde din vedere, că este necesar de a se trece de maî multe ori peste acelaș punct, pentru că oulele nu clocesc toate de o dată. Pentru a opera cu succes, trebuie a cunoaște maî din nainte părțile ce sunt de supravegheat.

Uă dată ce larvele au plecat către vârș, nu maî este ușor a le urmări pentru a le culege; ele însă scobor adesea voluntar sau involuntar și atunci se poate aduna după pământ însemnate cantități. Omorându-le trebuie să avem grije de a nu distruge în acelaș timp germenii paraziților ce port în ele și a căror dezvoltare poate exercita o influență capitală în mersul năpădirei; alt-mintrelea ar fi să facem o lucrare inutilă, poate chiar dăunătoare.

Iată în astă privință precauțiunile de luat. Larvele încă tinere, ne având încă ajunsă jumătate din creșterea lor, trebuiesc a fi inecate iar nu arse, astfel ca să fie menageați germenii vegetațiunilor Cryptogamice ce ele conțin. Larvele maî în vârstă nu trebuiesc omorâte, dar închise în recipiente, în un fel de coșuri mari de salcie prin pereții cărora dipterele și alte insecte parasite nu pot să iasă, astfel că larvele cari le-au dat naștere sunt condamnate a muri de foame în închisoarea lor.

Aceste coșuri pot juca astfel rolul adevăratelor cutii de me-

dicamente și pot fi transportate în părțile în care vom special de a le apăra; căci paraziții exercită puterea de a lucra prin prejurul părții unde ei au fost născuți și de care nu se depărtează nici odată.

Se poate de asemenea întrebuința ca măsură de Economie recipiente fixe, formate din gropi în pământ, de 0 m:30 de adâncime, ai căror pereți verticali sunt căptușiți cu scânduri și a căror acoperiș singur este de salcie.

Chrysalida nonnei poate fi de asemenea adunată, e necesar ca și ea să nu fie arsă, ci închisă în recipiente de acelaș fel, de care a fost vorba mai sus.

Cu privire la fluturi, nu sunt de luat aceleași precauțiuni, ei se pot omori fără a ne mai gândi. Dimineata, când fluturile obosit de evoluțiunile sale nocturne, șiade immobil pe trunchiu, este mai ușor a fi distrus; pentru acest scop se întrebuințează instrumente asemenea celor care au servit la zdrobirea cuiburilor „miroirs“.

Anul trecut, în pădurea Durnbuch, pe fie-care zi în toată luna August au fost ocupați la distrugerea fluturilor câte 530 lucrători și 230 copii conduși de maestrii lor. Munca s'a făcut de la 4 până la 8 $\frac{1}{2}$ dimineata, fie-care copil poate omora pe oră 500 fluturi iar un lucrător zdrobește câte 1000; astfel ca cantitatea distrusă a fost în total ca de 645000 fluturi pe o oră.

Atragerea. Focul atrage fluturii și le arde aripile. La acest vechiu adagiu s'a recurs în pădurile infestate, aprizând tocuri noaptea de la 9 ore scara până la 1 din noapte, în momentul când circulația fluturilor este cea mai activă.

Fluturii atrași de licărirea focului, es cu grămada din intrul pădurei; sosesc așa de numeroși în cât apar în zona luminoasă atât de deși ca și fulgii unei mari ninsori.

Cu cât noaptea este mai întunecoasă, cu atât fluturii sunt mai atrași; cerul senin nu este favorabil acestei vânătorii.

S'a vădut sosind asupra focului până la 700 de fluturi pe minut. Fluturii vin în general din partea despre care fumul merge adică contrariu vântului.

Se recomandă a se întrebuința lemne uscate și nu prea groase, ast-fel ca să dea mai multă lumină flacărei.

Dar ce poate face distrugerea a câte-va mii de fluturi, când ei sunt cu miliardele? Resultatul nu e în raport, nici cu osteneala, nici cu cheltuelile necesarii, și de alt-mintrelea aceste fo-

curi nu luminează de cât în un cerc restrâns ; în o pădure de oare-care întindere , focurile ar trebui să le înmulțim la infinit.

S'a căutat a se mări intensitatea luminei, și s'a recurs la facle magnesiene.

Aceste facle sunt compuse din un tub de Zinc, de un metru de lungime, umplut cu uă substanță chimică în a căreia compoziție intră și magnesium ; ele ard 15 minute ; invelișul metalului se topește și curge încetu cu încetu, cea-ce nu e cu totul fără pericol ; flacăra e albă și vioaie.

În acelaș timp se servă de uă perdea făcută din un metru pătrat de pânză acoperită pe fie-care față cu un inveliș lipicios și întinsă între doi stâlpi de fer, jos ascuțiți, ast-fel ca aparatul se poată fi fixat lesne în pământ. Această perdea este așezată între două facle, depărtată la 3 metri, perpendicular la aliniamentul ce ele determină și la egală distanță între fie-care din ele.

Fluturii atrași de licărire, vin a se lipi de perdea ; în pădurea Durnbuch, cu acest procedeu s'a prins 1,300 fluturi, în timpul cât ține arderea simultanee a celor două facle, adică în un sfert de oră. Dar fie-care faclă costă câte 1 leu 80 bani și procedeul nu rămâne de cât să fie costisitor.

Cu toate astea fluturii nu sunt atrași de departe, se pretinde a se fi văzut, că fluturii stau cu totul liniștiți între cele două facle așezate la câte 60 metri una de alta ; poate că hesitău neștiind căreia din lumină se dea preferință, căci alți observatori afirm că acțiunea faclelor poate să se întindă până la 300 și chiar la 400 metri.

De alt-mintrelea se pare a se fi renunțat la întrebuințarea faclelor și a perdelelor ca mijloace propriu zis de distrugere ; dar se servă cu succes la recunoașterea existenței, naturii și cantității fluturilor dintr'un punct dat.

S'a renunțat de asemenea la un aparat cunoscut sub numele pompos de «Exhausteur», aparat care în gândul inventatorului său, trebuia se servească de a aspira, pentru a dice ast-fel, toți fluturii existenți într'un masiv, atrăgându-i prin mijlocul unui mănuchiș de raze de lumină electrică purtată d'asupra vârfurilor arborilor.

Să ne inchipuim uă lungă țevă de 0 m. 70 în diametru, susținută de uă schelă enormă ridicată până d'asupra vârfurilor arborilor ; d'asupra un alt tub orizontal mobil ca uă giruetă (morișcă în vânt) și terminându-se cu un fel de pâlnie de 1 m. 30 de diametru ; la basa țevei verticale, un ventilator producând o

aspirațiune în țevă și uă locomobilă punând în mișcare în acelaș timp ventilatorul cât și o mașină electrică care va răspândi un mănuchiū de raze luminoase, urmând axei chiar a țevei orizontale superioară.

Impresiunea vederei era magnifică, dar rezultatul a fost slab. Se vedea bine fluturii sburând de jur în prejur în cantități însemnate, în raza luminoasă proiectată în depărtare, dar nu se apropiau căci aspirațiunea era neindestulătoare pentru a țatrage în tubul vertical unde trebuiau să fie nimiciți; cei chiar cari ajungeau a se agăța de pereți nu erau atrași.

Pentru a construi în mod complet un ast-fel de aparat, ar trebui să socotim uă cheltuială de 40,000 lei; aparatul acela de care s'a servit în pădurea Ebersberg, a fost înălțat cu elemente adunate de către administrația militară Bavaresă; cu toate astea instalarea sa nu a costat mai puțin de 7,500 lei — la acesta nu s'a renunțat încă.

Cordonul.—Cordonul este singurul mijloc practic care a fost descoperit nu numai pentru a opri multiplicarea insectei, dar încă și pentru a scăpa arborii deja atacați.

S'a bazat pentru acest fapt că larvz nu rămâne pe arborele unde s'a născut și că în cursul existenței sale, ea atinge cel puțin uă dată pământul. Acest fapt este incontestabil; cunoscând umoarea vagabondă a larvelor putem chiar a adăoga, că cea mai mare parte dintre ele scobor pe pământ nu uă dată ci adesea ori.

O dată ce ele au scoborit, trebuie să le impedichim de a se sui din nou; este de ajuns pentru aceasta de a înprejura arborii la înălțimea omului cu un strat de substanță cleioasă de 3—4 centimetri de lățime și de 4 milimetri în grosime.

Această cingătoare de clei nu impedichă larvele de a se scobori; ele o trec sārind pe d'asupra; dar cingătoarea le impedichă de a se sui din nou; ea exercită acțiunea sa protectrice, nu numai încheind primele larve venite cea-ce ar asigura uă trecătoare celor ce le urmează, dar încă le face să se dea înapoi; ast-fel că se formează de desubt un adevărat inel de lave ce vin fără încetare și mārindu-se sfărșesc prin a cădea la piciorul arborelui.

O dată ce toți arborii dintr'un masiv au fost ast-fel unși cu clei, ori-ce omidă căzută la pământ nu mai are în perspectivă alt nutriment de cât puținele foi ale subarboretului și dacă și acestea sunt ridicate, ca este condamnată a muri de foame.

Acelea cari sunt născute pe arbore, d'asupra punctului unde a fost incins, și cari nu s'au scobărit, rămân in activitate și ele au timpul de a comite stricăciuni.

Pentru a lua măsuri de apărare contra lor, evident că ar fi de ajuns de a sui mai sus cordonul său a face un al doilea d'asupra părții trunchiului unde sunt depuse ouelele. Lucrul este anevoios, și câte uă-dată imposibil, căci se găsesc in oarecare circumstanțe ouă chiar până și pe ramuri. Este dar lesue de priceput, că cu cât cordonul este așezat mai sus cu atâta avem șansa de a micșora numărul larvelor cari se vor nasce in zona superioară. Dar acest «cordon de la înălțime» care se esecută că și «cordonul de la basă» se face cu mai multă dificultate și prin urmare el costă cu mult mai scump.

De alt-mintrelea aceste cordoane nu se fac așa de repede după cum cine-va este tentat a crede la prima vedere; trebuie a prepara din nainte suprafața de uns prin curățirea coajei, cea ce nu face decât să dea dificultăți când se operă la înălțimi puțin mai mari.

Substanța cu care se unge trebuie să fie foarte lipicioasă, aproape fluidă și să se conserve astfel in timp de mai multe luni; se unge in a doua chinzină a lunii Aprilie și trebuie să producă efectul cel puțin in tot timpul duratei prezenței larvei, fie până la finele lunii Iulie adică in timp de mai mult de trei luni.

Substanțele de acest fel de unsoare sunt preparate de către diferit emagazine de produse chimice, care le vënd pe prețul de 18 până la 19 lei suta de kilograme.

In ce privește costul facerei cordonului este evident că depinde de natura, densitatea și vârsta populamentelor; putem indica, numai pentru a fixa ideile, că pentru a face un cordon pe un hectar trebuie a se scoti intrebuințarea a 65—220 kilograme de unsoare.

In anul 1800, in pădurea de la Durnbuch, s'a ajuns pentru a opri dezvoltarea rēului, in deplină năpădire, prin ajutorul cordoanelor și altor accesorii practice.

Experiențele făcute in această pădure, ne dau învățământul de cea ce trebuie să se facă pentru a lupta contra rēului cu șanse de succes, atunci chiar când sunt deja cu totul pornite, cu furie, spre distrugere.

Importa de asemenea, inainte de toate a cunoaște essact pe

cât posibil limitele Cantoanelor pădurei invadate unde sunt depuse oulele cât și întinderea care va trebui operată în anul viitor.

Evident aceste cantoane vor cuprinde părțile deja atacate, focare din prejurul cărora răul amenință a se lăți. Pentru a se ști până unde merge pericolul, trebuie să recurgem la arbori de experiență cari se dobor de cu toamnă și apoi se descojesc pentru a ne da seama exactă de cătimea oulelor ce se găsește.

Zonna invadată odată determinată, trebuie a deschide, de jur în prejur, prin ajutorul tăerei un fel de linie pentru a o isola sau mai bine încă a o înconjura cu șanțuri. Șanțurile vor trebui să aibă 0^m 30 de lărgime și tot atâta de adâncime, cu pereți cu totul verticali iar la fund din 3 în 3 metri făcute mici gropi de 0^m 20 adâncime în care larvele vin de se grămădesc.

După ce zonna a fost astfel izolată, este bine a se rări populementul ce o conține, arborii cari provin din aceste rărituri trebuiesc să fie descojiți ear cojile arse. Trebuie de asemenea a curăți și subarboretul.

Apoi în cursul iernei, se curăță coaja, în părțile unde vom a stabili cordoanele, prin unsoare, și în luna Aprilie se aplică această din urmă.

În cazul când nu s'ar putea unge toți arborii coprinși în cordon, va trebui să operăm pe cei de prin prejur, în mod astfel de a interpune o zonă de apărare între părțile neatinse și centrul focarului de infecțiune și a îndepărta propagarea răului.

VI

Concluziuni

Este adesea folositor de a ști cea ce se petrece la vecin, mai cu seamă când poate cine-va trage învățăminte asupra cea ce va avea poate a face chiar însuși în asemenea împrejurări.

Aceste câte-va pagine cari urmară, copriind principalele constatări făcute în cursul actualei invasiuni a nonnei care s'a întins în Europa Centrală.

Ele nu vor fi fără folos dacă Franța ar fi năpădită.

Dar această invasiune fi-va ea de temut?

Din tot ce a fost spus, rezultă că nonna de și polyphage, este o insectă care nu se dezvoltă bine de cât în pădurile de reșinoase și mai cu seamă s'a vădut că ea năpădește pădurile

de Pin silvestru în amestec cu Molidul și mai special acelea populate cu această din urmă specie.

De almintrelea nonna este o insectă care se ridică numai la altitudinî micî.

În Franția, toate pădurile cele frumoase de brad, molid și melez, se găsesc în munte și chiar în partea de sus a muntelui; ele dar sunt scăpate de ori-ce pericol.

În zona accesibilă acestei insecte, abia sunt câte-va buchete risipite de aceste specii, introduse prin grădinî sau plantate aiurea, printr'un capriciu oare-care cultural, în mijlocul masivelor formate de diverse specii.

Dar în această zonă se găsesc o mulțime de păduri de Pin silvestru provenite din împăduririle efectuate, mai cu seamă de vre-o 40 ani încoace, în Burgognia, în Champagne, în Solonia mai aproape peste tot.

Se mai găsesc de asemenea enorme întinderi de Pin marin care ocupă Landele și litoralul golfului Gasconiei. Cea mai mare parte din aceste populamente sunt tinere, foarte tinere încă de a oferi insectei un asil cuviincios; cu toate acestea sunt unele care ar putea să-î convină.

În Franția, o invasiune a nounei e posibilă.

Ea nu ar fi cu totul omorătoare, căci ea nu se produce de cât asupra pinilor, pe care insecta de ordinar nu îi desbracă de foi în mod complet și prin urmare nu'i omoară. Cu toate acestea nu trebuiește a însuși Pinului această înmunitate într'un principiu cu totul absolut; s'a vădut însă în oare-cari invasiuni, masive de aceste esențe distruse prin nonnă.

Cu toate că arborele nu moare, dar e tot-d'a-una bolnav, și resimte mult timp sguuditura ce a încercat.

Dacă o invasiune ar veni să se producă, nu trebuie dar să ținem brațele legate și să așteptăm ca ea însăși să se stingă; din contră va trebui a o combate energetic de la început.

În lupta de întreprins nu trebuie de a se perde din vedere că întrebuițarea mai mult de cât cea obicinuită a puterilor noastre nu trebuie să fie exagerată; trebuie să rămînă proporțională cu importanța rezultatelor căutate; scumpetea brațelor în Franța nu va permite de a întrebuița tot-d'a-una procedurile întrebuițate aiurea.

Nu se va instala înălțătorul «Exhausteurs»; nu se va întro-

buința de asemenea faclele magnesiene afară numai se nu fie sub un titlu de experiență sau încercare.

Toate cele alte mijloace indicate sunt bune, cel mai bun din toate este evident cordonul practicat în incinta invasiionată separată prin șanț de restul pădurei.

Dar aceste proceduri nu sunt cu adevărat aplicabile fără sacrificii prea mari de cât pe supracie restrânse; ele pot mai cu seamă servi a stinge micile focare de propagare care se formează aici și colea la începutul invasiunilor.

Forestierii trebuie să exercite o supraveghere neconținută, ast-fel, de a descoperi răul la începutul său; ar fi bine ca să aibă în mâinele lor tablouri colorate reprezentând insecta sub toate formele, ca acelea cari sunt anexate la uvragiul publicat în Viena de dr. Wachtl sub auspicele Ministerului de agricultură al Austriei.


În resumat nonna, care face atâta șgomot în Germania, nu va găsi în Franca condițiuni cu totul favorabile dezvoltării sale; chiar dacă va începe a se propaga, ea nu va aduce așa de mari stricăciuni.

Cu toate astea invasiunile nonnei nu se produc în un așa mod ca iuțea fulgerului, ci ea provine din extensiunea micilor focare de infecțiune cari sunt posibile a le stinge, îndată ce i s'a descoperit origina.

Uă atențiune continuă este cel mai bun preservativ.

Traducțiune după De Gail.
de Gh. Nicolau.

CULTURĂ VIEI ÎN NISIPURILE DUNARENE

estimea nisipurilor din Landele Gasconiei și a Dunelor din sudul Franciei a ocupat de curând atenția agricultorilor francesi cari voesc ca în locul pădurilor să se cultive acolo: unii cartoful pentru transportul în Englitera, alți via ca fiind ferită de filoxeră. Din aceste culturi găesc agricultorii că avuția națională va crește și pădurile, care fixează nisipurile, nu sunt de nici o utilitate; sunt o pagubă. La noi tinerii agricultori a luat în mână această cestiune. Am cetit de curând în un articol din un ziar de agricultură o propunere ce se țice că s'ar fi făcut Ministerului

de Domenii, Agricultură, Industrie și Comerț, ca să se planteze vie în nisipurile mișcătoare situate pe câmpiile dunărene din Oltenia. Suntem chiar informați că se fac oare-care demersuri în acel Minister ca cultura viei să se întindă în acele localități; unde d'abia de câțiva ani a început să se stăbilească cultura pădureasă pe nisipuri mișcătoare ce se întind ca pecinginea peste locurile de cultură din aceste localități. De la *Potelu* din Romanați, până dincolo de *Pătule* din Mehedinți, nisipurile mișcătoare sunt împinse de vântul W. S. de la Dunăre către interiorul țării.

Acum agricultorul și silvicultorul sunt în luptă, știința unuia, în aplicare, combate prevederile celui de al doilea. Pe când cel din urmă caută în liniște să remedieze un rău fixând terenul, cel d'intîi, scormonește, se sbuciumă, se producă mișcarea nisipului, prin săparea sau cultivarea cartofului și a viei. Armonia între aceste două științe s'a rupt. Elevul care a făcut în același timp studiile de agricultură și cele de silvicultură la aceeași școală, pe cari din profesorii lui va trebui să asculte? pe cel ce îl îndeamnă să cultiveze cartoful și via în nisipurile dunărene sau pe cel ce îi arată un pericol în mișcarea și nestabilirea nisipului, pe cel ce îl îndeamnă să cultive pădurea?! Cum se vor împăca profesorii, pe cine vor asculta elevii??

Un agronom francez publică în *Revue Scientifique* ¹⁾ un articol privitor la cultivarea viei în Landele din Franța, un altul face un Memoriu Ministerului de Agricultură de acolo propunând cultivarea cartofului, și acesta îl publică în *extenso* în *Buletinul aceluși Minister*.

Cestiunea Landelor și a Dunelor Franciei, a ocupat mult timp atenția învățaților din acea localitate. Bremonnier a fost cel d'intîi care a propus și a executat împăduririle Landelor și Dunelor de nisip. Serviciul silvic a fost chemat să execute și să ducă la acest excelent rezultat innisipările, să transforme mlăștinile și pustiurile în locuri locuibile și productive. Agricultorul atunci nu găsea, nu știa, nu era în stare să tragă nici un folos din Lande și nisipuri, — era neputincios în fața amenințărilor progresive cari transformau holdele din naintea lor, în pustiuri. — Și acum când pădurarul l'a scăpat de pericol, când prin plantarea pădurei a făcut folositoare acele locuri, vine

¹⁾ *Revue Scientifique* No. 44 Tom. 40/sv2.

fără sfială agricultorul să spună, cui vrea să'l creadă, că sylvicultura în acele localități este o pagubă pentru țară, și că ei, agricultorii, vor da miliarde din cultura viei și a cartofului. Acolo ea și la noi agricultorii vor să arate țerei că sylvicultura este o pacoste, este o ruină pentru țară și că numai prin agricultură se poate trage foloase, și că numai ei agricultorii merită să fie crestați pe răboj, numai lor li se cuvine cinstea și stima lumii. Noi nu facem de cât să reproducem aceea ce zic unii și aceea ce țin cei alții. Sylvicultorul modest cum l'a făcut Dumnezeu, nu a voit să ia el singur apărarea cauzei lui, a lăsat ca savanții neinteresați în cauză, să arate pericolul ce amenință și paguba ce ar suferi Franța dacă ar asculta sfatul agricultorului în această materie, dacă ar transforma pădurile din Lande și Dune în locuri de cultură.

Iată ce ținice D-nu Em. Katoin în articolu despre care vorbim mai sus :

«Incerările se urmăresc, în mijlocul reușitelor parțiale, și a nereușitelor (eșecurilor) descurajatoare.

«Ei bine, acest antidot al filoxerei, obiectul atâtor cercetări, aștia atâtor experiențe, o parte a țerei o posedă: ea reșeade în sol; este cea mai prețioasă din prerogativele nisipurilor din landele Gasconiei, din acele lande despre cari D-nu Chamberlent a arătat chiar aici viitorul și bogăția, și despre cari noi — acum câte-va luni — am constatat dezvoltarea din punctul de vedere agricol și industrial.

«În acel nisip mișcător, filoxera nu poate să trăiască și se acopere hectare de vii, fără să ne preocupăm de a aclimata plante exotice.

«Bătrânele noastre plante franceze prosper în aceste pământuri, plante drăcoase, îngrijite cum dă Dumnezeu, de vierii novici, dau cu toate astea recolte abundente.

«Să nu se pretindă, de sigur, că scăpând de filoxeră, via nu se va teme de multe alte boale care cad peste dânsa, începând cu *mildew*, care îi atac foile, *black-rot*, care îi putrezesc ciorchina, *oidium*, care atac de odată foile, ciorchina și strugurele, până chiar la putrezire, și *anthracnosa*. Este cert că ea este espusă la insecte vătămătoare, — ea și în alte părți — cum de exemplu *cochylis*, *noctuelle*, *alise*, *pyrale* și la orice stricăciuni al căror număr crește în fie-ce an.

«Dar asupra acestor inimi poți să predomini cu oare-care înlesnire.

«Pe lângă acestea cheltuelile primei instalări sunt aci cu mult mai reduse de cât aiurea.

«Extrema mișcare a nisipurilor, face lucrul mult mai ușor, și permite a se face în același timp un lucru îndoit și chiar cîntreit de cât acela ce s'ar fi făcut în pământuri argiloase sau calcaroase.»

În ceea ce privește cheltuelile accesorii cum: cumpărare de țeruși, de araci, sunt de acelea cari nu împovărez budgetul unui proprietar din Lande.

Araci și țeruși se scot din curățiturile pădurilor de Pin, rîrituri ce se reclam bine înțeles de îngrijirea codrilor.

Transformarea în locuri de cultură, reclamă sacrifice destul de serioase; hectarul de pădure pe care îl am converti în vie, cere lucrări de despădurire și de scoaterea rădăcinelor destul de însemnate. Acestea se compensează în parte prin vînzarea arborilor tăiați. În ceea ce privește tăierea arborilor cu toporul, aceasta nu este prea împovărătoare, căci se rădică de la 4.50 la 5 fr. pe hectar.¹⁾ Scoaterea buruienelor și transportul lor costă mai scump; marea cheltuială aci constă în destuparea pămîntului, care costă pe hectar între 350 și 370 franci.

Lucru extraordinar: această parte, singura de care nu am avut să ne plîngem de filoxeră, nu s'a grăbit să profite de situația excepțională ce i a creat, de îngrijitoarea criză ce a avut să sufere via franceză. Aci este, de sigur, cazul în care trebuie să se re-proșeze rutinei agriculturilor din lande.

Erau cu toate astea în jurul lor exemple încurajatoare, tentative a căror succese continuă a fi signalată atențiunii generale, ca acelea făcute la Levignacq, le Solterino, le Sabres, Mézos, Auxbagnan, Baudignan, Luban, în Lande și în Boussèe. (Lot-et-Garonne).

Cu toate acestea un mare număr discută asupra posibilității d'a înființa via, și conclud că landele sunt în proprii viticulturii.

Aci este cazul ca să se aplice maxima: *Ab actu ad posse valet illatio.*

¹⁾ N.A. Acel ce a scris articolul acesta se pare că nu are absolut idee de exploatarea unei păduri, căci alt-fel nu putea aprecia ca un hectar de pădure să poată fi tăiat cu 5 fr., noi știm că chiar un hectar de tăiat grăul costă peste 15 franci.

Landezle au fost odinioară una din regiunile Franței unde cultura viei a fost în cinste.

Podgoriile landeze se întindeau de la Mimizan până la Bayonne. Landezle aveau chiar vinuri repute ca acelea din Messange și Capbreton.

Aceea ce observă, cu drept cuvânt, d-nu Yves Boucau în o carte foarte interesantă, și scrie cu o competență indiscutabilă: *Cultura viei în nisipurile din Lande*.

Din studiul atentiv al diverselor arhive comunale, a actelor de vânzare, de închiriere etc. făcute în secolul din urmă, reiese cu prisos existența și prosperitatea viilor mai peste toată țara.

Numirile chiar cari au azi mai multe din localitățile noastre sau casele noastre nu dovedesc ele adevărul atențiunii noastre?

Dovada, de exemplu, numele de Lévignacq, care derivă din *Vignac*, adică țara viilor etc.

«Acestea sunt argumente ne-îndoioase.

«Cum s'a perdut această cultură. Pentru ce în loc de venituri remuneratorii ale viei cultivatorii și proprietarii landezi s'au încăpăținat să aibă un venit slab din cultura, hrisei, secarei și ca porumbului?

Acesta este un punct pe care trebuie să îl luminăm căci înnisipirea viilor, în oare-cari părți, nu explică pentru ce s'a abandonat în toate părțile cultura ei.

«În oare-cari cantoane, toate terenurile arabile sunt consacrate culturilor sărace, arătate mai sus: este sigur că acele culturi nu pot fi abandonate, acel teren care dă cultura secarei sau de riscă să poate să nu valoreze nimic pentru vie. Dar nu este de mirare să se vadă că pe multe locuri, unde o expoziție favorabilă și un teren propice stabilirii unei vii, să se îndemne să se facă încercări de proprietari sau de arendași ca să revie la vechile culturi? etc.

Am reprodus în întregul lui articolul de mai sus, prin cari agricultorii susțin să transforme pădurile din Duree și Lande în locuri pentru cultura viei.

Să vedem mai la vale ceea ce zice d-nu Chambrebut de la Institut contra argumentelor care se invoc în favoarea transformării pădurilor din locurile citate mai sus în podgorii de vie. (1)

1) Revue scientifique No. 46 din 19 April 1892. *Physique du Globe, stabilité des dunes du golf de la Gascogne et du péril qui les menace.*

«Toată lumea cunoaște istoria landelor din Gasconia și situația ce ele ofereau în secolul trecut. Este de ajuns să zicem că acele nisipuri se ridicau până în vârful clopotnițelor de biserică, că a acoperit sate întregi și amenințau să ajungă la porțile Bordeaux, ca să dăm o idee de amenințarea lor, de înălțimea și mai cu seamă de extrema lor mișcare.

«Aceste dune prezintă un alt pericol tot atât de mare, care «provine în parte, fiind că există pe această parte a litoralului «Mării o situație particulară. În adevăr domnesce de la gura «Girondului până la intrarea în basinul de la Arcachon, o lungime de 120 kilometri de loc șes (plage), peste care vine apele unui scoborâși al unei suprafețe de aproape 100,000 hectare. Această grămadă de apă adusă în vale nu găsește nici «o esire ca să poată să se verse în mare; nici o singură picătură de apă nu poate străbate dunele ca să se scurgă în Ocean.

Se înțelege acum pentru ce ele se îngrămădesc la picioarele dunelor.

Această îngrămădire a apelor avea în inconvenientul că se întindea pe măsura ce dunele se întindeau și produceau inundație terenurilor din dosul lor.

«Indată ce colina dunelor a fost cu totul stabilită în 1861, s'a săpat la baza lor un lung și larg canal care conduce apele «parte în Girond, parte în basinul Arcachon.

«Acest canal, care are 15 metre de lărgime pe scoborișul Arcachon, nu poate să subsiste, se înțelege, de cât cu condițiune ca «dunele să fie imobile; ori-ce mișcare care le-ar împinge către Est ar astupa marele nostru canal de scurgere, apele s'ar «copri și această parte a Landelor, azi sănătoasă și cu valoare, se «va compromite.

Se înțelege de aci importanța ce trebuie să se dea fixării părții de Est a colinei, și cât este de folos a evita ori-ce întreprindere care ar amenința această fixare a dunelor.

Despre Mare, nu este mai puțin important a îngriji de conservarea stărei actuale.

(Va urma)

INSTRUCȚII PENTRU PĂDURARI

Eforia spitalelor civile a imprimat niște instrucțiuni, pe cari le-a distribuit tuturilor guardianilor de la proprietățile sale. Aceste instrucțiuni sunt destinate a învăța mai bine pe guardiani cum să își conducă în îndeplinirea funcțiunii lor, mai ales intru cât privește paza pădurilor. Ele sunt întocmite de agentul silvic superior Simion Pop, văzute de șeful serviciului silvic și aprobate de d-nii Eforii. Iată reproducerea acestor instrucțiuni :

Oricare pădurar este un funcționar public, cu răspunderi și îndatoriri foarte însemnate, pentru cari el primește plată în bani, în natură și în cinste sau onoare.

Pădurarul trebuie să întrunească următoarele însușiri :

- a) să fie om cinstit ;
 - b) să știe ce este pădurea ;
 - c) să știe ce foloase aduce pădurea, și ce drepturi și datorii are omul asupra-î ;
 - d) să știe a păzi pădurea ;
 - e) să știe a spori venitul pădurii.
- Iată deslușirile acestor însușiri :

A.

Om cinstit este pădurarul atunci, când își face serviciul cu dreptate și sârguință, împlinind toate ordinele superiorilor, învățând și urmând strict toate cele coprinse în aceste instrucțiuni.

Pentru ce e bine să fie om cinstit ?

Pentru că astfel, câștigă favorul și încrederea superiorilor, stimă din partea oamenilor și împăcarea conștiinței sale.

Pentru ce e rău să fie necinstit ?

Pentru că astfel pierde încrederea superiorilor, este desprețuit de lume, dat în judecată, pierde serviciu și avere și este pedepsit tot-d'a-una cu muștrare de conștiință.

B.

Ce este pădurea ?

Pădurea este o avere neperitoare rațională, care constă :

1). Din o întindere de pământ ce poate să aibă în sânul său : mulțime de petri folositoare, orî sare, orî cărbunii de piatră, orî păcură, orî ape minerale și altele.

2). Din arbori de tot felul, ce cresc pe acea întindere de pământ și compun pădurea propriu zisă și dintre cari cei mai însemnați sunt :

Moliftul, bradul, pinul, laricea, fagul, stejarul, aninul, carpenul, mesteacănul, frasinul, gâltimul, arțarul, ulmul, carpenul ploșul, castanul, salcia, etc. Apoi arbori de a doua mână : tisa, salcâmul, ploșul piramidal, cornul, alunul, sorbul, merii, perii, cireșii sălbatici, etc., — și din arbuști ca sângerul, lemnul cănesc, deosebiți mărăcini, etc.

3). Din lemne căzute și uscate, lemne tăiate și lucrate pentru deosebite trebuințe orî făcute în stânceni pentru foc.

4). Din poeni, ochiuri și rărituri cu buruenile și erburile lor, din surpături, râpi, prunduri și petrișuri.

5). Din tot felul de animale sălbatice, pasări, insecte și pești ce trăesc în pădure.

6). Din drumuri, poduri, ferestre, case de pădure, stâne, hanuri, tot felul de ecarete, — din grădini de plante (pepiniere), văi, țârce, canale, iazuri, fânteni, puțuri, movile, semne de măsurătoare, etc.

Toate acestea la oaltă compun pădurea în înțelesul larg al cuvântului, cum trebuie s'o considere un pădurar.

C.

Ce foloase aduce pădurea ? ce drepturi și datorii are omul asupra ei ?

Păduri bine cultivate și împărțite potrivit peste suprafața țării aduc foloase foarte însemnate nu numai proprietarului lor, dar întregii populații a țării și anume :

1). Ele sunt izvorul nesecat din care ne aprovizionăm cu lemne de construcțiuni, de industrii și lemne de foc. Acestea sunt foloase pipăite, cari toți le cunoascem. Alte foloase foarte mari la cari puțin gândim sunt cele următoare :

2). *Pădurile fac aer sănătos și cu rat înbunătățind prin aceasta stare sănătății oamenilor; iar prin frumusețea umbroșilor lor arbori, cu miile de animale și paseri ce ascund, cu pescii apelor lor, înveselesc sufletul și procură plăcerile fermecătoare ale vânătorului și pescuitului.*

3). *Pădurile sunt mantaua ernii, umbrela verii, puterea pământului și mama apelor, pentru că:*

Milioanele de arbori și arbuști, vii fiind, desvoltă o căldură însemnată, de acea iarna în pădure și în regiunile păduroase e mai cald ca la câmpii deșerte. Arborii împiedică vânturile turbate de a sufla zăpada și a o grămădi în locuri singuratece.

Vara însă, pădurile atrag și țin umezeală multă vreme, imblinzind zădutul.

Pe dealuri și munți pleșuvi pământul espus gerului de iarnă, arșiții soarelui de vară și vânturilor seci, este foarte slab. Apa de zăpadă și din ploă repezi, spălând pătura roșitoare a pământului, fuge neimpedicață umflând pâraiele, rupând țermuri, făcând ripi și surpături și ducând bolovanii și petriș peste pământul roditor din vale. De acea, ast-fel de locuri devin din an în an mai neroditoare și mai sărace de apă. Pădurile însă scutesc pământul de ger prea mare și de arșița soarelui, iar vântul oprit de coroana arborilor nu-î poate răpi umezeala, puterea și răcoarea, neputând sufla ca pe locuri goale. Surpături rar se întâmplă, căci rădăcinile arborilor țin pământul ca o rețea. Iar frunzele, crăcile și arorii ce cad și putrezesc, să refac în humă și ingrașă pământul. Eacă dar de ce pădurea este puterea pământului.

Apa de ploaie, pădurile o țin ca un burete: în umbra lor recoroasă, cu frunzișul des, o scutesc de soare și de vânturi cari grăbesc evaporarea ei, iar căzăturile, arbuști, buruenile și muschii ce acoper pământul o împiedică de a se scurge repede și pe de o parte o rețin, pe de alta o silesc a pătrunde în pământ. Pământul iarăși o lasă a se scurge încet pe mii și mii de vine cari dau loc la pârae, isvoare, iar acestea se adună în râuri ce adapă câmpiile țerii. Milioanele de arbori produc norii cerului și-î fac să se descarce peste ținuturile vecine. Eacă pentru ce pădurea este mama apelor.

Aceste foloase ale pădurilor sunt mai prețioase chiar de cât lemnul ce-l dau; însă nu sunt socolite de oameni din cauză că, ca și aerul și apa, ele sunt comune tuturor și nu se pot plăti

cu bani, ci toți le gustă de geaba. Și omul, de regulă, chiar cele mai prețioase bunuri ce-î vin de geaba nu le socotesc de cât atunci, când 'i lipsesc.

Despre *drepturile, și datorile noastre asupra pădurilor*, ne lămurim considerând următoarele :

Pădurile ce le are țara, nu sunt semănate și cultivate de cei ce le stăpânesc astăzi, ci de natură lăsate străbunilor, moșilor și părinților noștri, de la cari noi le-am moștenit întregi, căci acea ce au tăiat ei, a putut să crească la loc. De aici urmează că și noi suntem datori a lăsa pădurea urmașilor noștri, că *n'avem drept a tăia de cât atât, cât se poate întregi prin creșterii noi*, ast-lel că, prin exploatarea noastră să nu slăbim puterea da rodire a pământului. Și exemplele următoare ne arată, cât de însemnate sunt lucrurile acestea :

a). O comună, să zicem, are o pădure de 1000 hectare, în vîrsta de 100 ani. Dacă în fie-care an taie câte-o întindere de zece hectare, și să îngrijesce ca îndată după tăere să urmeze reimpădurirea locului, atunci vreme de 100 ani, poate tăia tot câte 10 hectare anual, — iar în anul 101-lea, va putea tăia iarăși pe locul unde a început în primul an, căci până a trecut cu exploatarea iarăși s'a făcut pădurea la loc. Ast-fel explotând mai departe, vecinic va avea pădure.

Dacă însă această comună din nepricepere sau lipsă, a tăiat în un an întreaga pădure, atunci chiar reimpădurind imediat cele 1000 hectare, ea va fi nevoită să cumpere lemne de foc cel puțin 30 ani — până va crește pădurea la oare-care dimensiuni, — iar după lemne de construcții, va avea să aștepte 100 ani. Dar în 100 ani să petrec trei rânduri de oameni, trei generații. Deci copii și nepoții generației prezente vor suferi lipsă de lemne blestemând pe cei cari au tăiat toată pădurea.

Resultă de aici că, — pre-când în economia câmpurilor suferim urmările erorilor noastre sau ale secetei un an sau doi, până când cresc bucate noi — *urmările greșelilor făcute în economia pădurilor ne apasă multe decii și chiar sute de ani* până să le putem îndrepta, căci sute de ani trebuie să treacă până crește pădurea. Alt exemplu :

b). Să ne închipuim, un moment, că în timp de mai mulți ani, prin săcure, foc și alte calamități, s'aun nimicit toate pădurile țării. Atunci țara noastră, Doamne păzese! din frumoasă și bogată ce este, ar deveni o țară neroditoare, bătută iarna de

ger și viscole turbate, iar vara prăjită de-o căldură ardeătoare, care cauzează fel de fel de boale în oameni și animale, și care usucă pământul așa de tare, că numai produce nimic. Atunci de asemenea ar seca comoara de apă, răcoarea și verdeața munților noștri, rămânând piatră seacă; dealurile și câmpiile roditoare, ar deveni movile sterpe de pământ și întinderi mari pustii, pe cari suflare omenească n'ar mai putea trăi.

Multe țări au ajuns la această tristă soartă: Palestina, țara jidanilor, era în vechime o țară vestită de roditoare, cu câmpii mănoase și păduri frumoase. Stărpindu-se pădurile ea a devenit o țară aproape pustie, cum este astăzi. Tot așa o mulțime de țări din Asia și Africa și chiar unele provincii rusești.

Ast-fel de țări însă sunt locuite de neamuri mai mult sau mai puțin barbare fără pricepere economică, fără grije pentru binele lor și al urmașilor; neamuri cari nu merg înainte ci îndărăt. Noi Românii pe aceștia nu putem să-i urmărim, ci ca un neam de viță mare, însă tânăr, avem datoria, precum facem și în cele alte, (așa și în economia pădurilor) să urmărim neamurile cele luminate, cari merg înainte și nu îndărăt. Și mult, mult fac aceste neamuri mai ales Nemții și Francesii, pentru îmbunătățirea stării pădurilor, fiind-că știu să le prețuiască: nu numai că cruță pădurile apărându-le de delictе, de foc și de insecte, dar muncesc din greu, și cheltuiesc multe milioane pe fie-care an, ca să împădurească surpăturile și dealurile ce-au devenit pustii, în urma exploatărilor nepricepute ale părinților și moșilor lor, vrând a le lăsa urmașilor lor, mai frumoase de cât cum le-au primit.

Pădurile țărilor române și în trecut au adăpostit neamul nostru cu puternicul lor scut și de multe ori l'au mântuit de ordele neamurilor sălbătice ce inundau câmpiile. Atunci Românii să retrăgeau în munți și după ce treceau acele oarde, iarăși să coborau și lucrau câmpurile. De aici vorba că «codru-i frate cu Românul.»

Deci, datorii suntem fie-care a ține la acest scump frate, ce-a luptat alături cu strămoșii noștri și la care ei înșuși atât de mult au ținut, că Stefan cel mare, după ce omora dușmanii răsturnând codrii îi punca la jug și iarăși ara și semăna cu ei codrii de stejar.

Datorii suntem a le cultiva și scuti pentru binele nostru al tuturor, căci toți ne folosim de lemnul pădurilor, dar mai ales

de aerul ce'l improspetează ele, de frumusețea lor, ce înalță inima și sufletul, de binele ce 'l fac prin imblânțirea gerului și zădăfului, prin îmbunătățirea puterii de rodire a pământului, prin regularea ploilor și conservarea apelor. Numai scutindu-le și cultivându-le vom dovedi că, — prețuind această scumpă avere, — prețuim țara noastră, că suntem un popor cu cultură, care ne îngrijim nu numai de noi, dar și de copiii și nepoții noștri.

Dovedit este cu cele șise, că pădurile au fost, sunt și trebuie să rămână o avere neperitoare națională, că atențiunea și îngrijirea ce le-o dăm este măsura priceperii și culturii noastre.

O însemnată datorie a pădurarului este a citi și spune conșătenilor săi foloasele pădurii și însemnătatea ei, după cum acestea s'au descris aici.

D

Despre paza pădurilor.

Pădurarul ca funcționar public are datoriile foarte însemnate, pe cari trebuie să le cunoască spre a le putea urma.

În general el trebuie să știe, că este responsabil cu persoana și averea sa, despre pădurea lui încredințată, de aceea nu-i este ertat a suferi nici un fel de pagubă în pădure, ci e dator a îndepărta tot ce este oprit și stricător și la cas când paguba totuși s'ar fi comis el o va prețui, va descoperi pe făptuitor și dresând proces-verbal despre numele făptuitorului, locul, timpul, mărimea și felul pagubei, va înainta brigadierului, ori silvicului ori autorității centrale de care depinde, cu raport, acest proces scris de el și delinquent (făptuitor), eventual va anunța refuzul acestuia.

Pădurarul trebuie să știe că nu-i este ertat a cruța nici pe arendaș nici pe proprietar chiar, când aceștia ar voi a comite un lucru oprit, cu atât mai puțin pe alții. Căci cel d'întâi stăpân al pădurii este legea și apoi vine proprietarul, și precum legea pedepsește pe părinții ce-și batjocuresc sauucid copiii lor, tot așa și încă cu mult mai mare drept pedepsește și pe proprietarii cari nu cruță pădurea. Pădurarul trebuie să țină compt tot-deauna că el nu servește arendașului, nici proprietarului, nici șefului său chiar, ci leșii țării: deci pe orî-cine ar lucra contra legii, este îndatorat a'l opri și a'l denunța.

Spre a putea fi bun paznic, pădurarul trebuie pe lângă om cinstit și sirguitor să măi fie și isteț, și :

1). *Se scie de unde se îndestulează populația vecină pădurii, cu lemne de foc și de alte trebuințe, cu piatră de construcții, unde 'și pasce vitele, unde pescuesce și vinează?* — căci numai ast-fel 'și va putea da seamă, cine și intru cât e silit a-î ataca pădurea.

2). *Să cunoască pădurea lui incredințată cu de-a măruntul, cu toate hotarele și ecaretele ei, ca să scie ce are de păzit.*

3). *Să cunoască drepturile și datoriile tuturor acclora, cari sunt îndreptățiți a exploata din pădure lemne sau piatră, sau ori-ce alt-ceva, a vâna, pescui, etc., — căci numai așa va putea judeca dacă ei nu ies din drepturile lor. Cu privire la aceasta, el trebuie să scie a răspunde la următoarele întrebări:*

I). Cine are drept să exploateze și unde ?

II). Ce articol are drept să exploateze ?

III). Pentru ce » » » » ?

IV). Cu ce mijloace » » » ?

V). In ce formă » » » ?

VI). De când și până când are dreptul să exploateze ?

VII). Cu ce condiții deosebite? De exemplu :

In pădurea «Dumbrava Roșie,» d-nul Petre Moldovan exploatează din linia deschisă de d-nul silvicultor, până in furca «Părului negru» cu «Valea Molosa» (I) 5000 stejari marcați (II), luați cu licitație (III), având a 'i tăia cu ferăstrăul de mână și a 'i estrage numai cu sania iarna (IV—V) de la 15 Decembrie 1893 până la 15 Martie 1894 (VI), respunzător fiind pentru ori-ce fel de daună ar cauza in pădure (VII).

4) Pădurarul trebuie să cunoască dușmanii pădurii. Aceștia sunt foarte mulți, așa; omul, diferite animale, focul, vântul, gerul, căldura prea mare, seceta, etc. Aici însă vom aminti numai daunele ce le cauzează omul, animalele de casă și focul, in contra cărora trebuie și poate să lupte pădurarul, lăsând celelalte, cntra cărora el nu poate face aproape nimic.

(Va urma)

SITUAȚIA PĂDURILOR STA

No. curent	JUDEȚUL	No. pădurilor cu trunchiuri purtoare din fiecare judet	Intinderea lor		Intinderea anuală (1892-93) în ex- ploatare	
			Hectare	No. pădurilor în ex- ploatare pe judet	Hectare	m. p.
1	Argesin	199	80870	6	41	7825
2	Bacău	49	70022	15	137	5625
3	Buzău	104	31343	14	144	2992
4	Brăila	96	3560	6	175	0307
5	Botoșani	25	4903	13	105	2380
6	Covurlui	33	4360	10	129	5689
7	Dâmbovita	148	45588	29	442	1077
8	Dolju	96	33902	13	317	6990
9	Dorohoiu	20	4900	8	56	6608
10	Fălciu	29	10657	13	178	3935
11	Gorju	56	35757	9	262	4992
12	Ialomița	48	7497	8	130	7504
13	Iași	40	12349	11	99	3007
14	Ilfov	89	23016	25	276	0353
15	Mehedinți	69	32964	5	137	9938
16	Muscel	123	83083	10	182	1897
17	Neamțu	57	122576	21	749	5622
18	Oltu	42	7157	9	62	0478
19	Prahova	100	42521	33	401	0948
20	Putna	39	31496	11	138	8544
21	Roman	42	4710	11	96	4229
22	Romanați	68	9903	9	97	4224
23	R.-Sărat	46	15155	15	168	8264
24	Suceava	31	28902	12	323	7718
25	Tecuciu	20	9697	8	94	8347
26	Teleorman	34	8020	14	201	7923
27	Tutova	36	41987	11	99	2734
28	Vâlcea	114	52832	10	102	2765
29	Vlasca	81	32462	32	451	4600
30	Vasluiu	45	10685	12	149	3165
31	Tulcea	71	42886	—	se exploatează idem	
32	Constanța	92	15868	—		
		2142	901628	406	5954	0677

De și pădurile amenajate din jud. Vlaşca sunt în No. de 9 și la colțna pădurilor amenajate în ca păduri aparte.

Se mai adaugă că în No. total de 2142 al pădurilor sunt comptate ca păduri aparte toate corpurile
De asemenea se mai adaugă că pentru pădurile ce mai sunt amenajate și decretate până la

TULUI LA 1 APRILIE 1892

Venitul anual (an. 1892-93) al pădurilor în exploatare		No. pădurilor amenajate în exploatare și decretate	Intinderea an. 1892-93 a pădurilor în exploatare amenajate și decretate		Venitul an. 1892-93 a pădurilor amenajate în exploatare și decretate		No. pădurilor amenajate și decretate în județ	INTINDERE	
Lei	B.		Hect.	m. p.	Lei	B.		Hectare	m. p.
41882 26	—	—	—	—	—	—	—	—	—
47775 53	6	50	2045	15033 31	9	14399	5544	—	—
110656 62	1	9	6915	4991 42	2	485	—	—	—
36334 21	—	—	—	—	—	—	—	—	—
54092 57	—	—	—	—	—	—	—	—	—
34007 20	—	—	—	—	—	—	—	—	—
350116 22	—	—	—	—	—	—	—	—	—
215605 55	—	—	—	—	4	1742	6494	—	—
24726 49	—	—	—	—	—	—	—	—	—
74679 45	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38890 56	—	—	—	—	—	—	—	—	—
46609 80	—	—	—	—	—	—	—	—	—
34838 59	—	—	—	—	1	2216	1432	—	—
247973 84	4	73	0681	79221 77	6	3384	7159	—	—
28102 08	—	—	—	—	1	1619	3137	—	—
66812 74	1	92	—	11840	2	2533	—	—	—
144472 54	—	—	—	—	3	9909	4878	—	—
82424 30	3	16	4600	49046 52	3	2867	0742	—	—
304416 91	—	—	—	—	—	—	—	—	—
71605 40	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30761 59	—	—	—	—	—	—	—	—	—
96989 98	—	—	—	—	—	—	—	—	—
100112 72	—	—	—	—	—	—	—	—	—
94286 06	—	—	—	—	2	3355	0472	—	—
35339 10	—	—	—	—	—	—	—	—	—
113086 44	—	—	—	—	1	383	4170	—	—
41638 85	—	—	—	—	—	—	—	—	—
69499 36	—	—	—	—	1	416	2900	—	—
282923 80	13	163	5454	125283 07	9	16852	1997	—	—
82383 28	—	—	—	—	—	—	—	—	—
in regie	—	—	—	—	1	1696	4000	—	—
idem	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3003044 01	28	404	9605	285415 79	45	61969	9925	—	—

exploatare saă trecut 43, aceasta provino din cauză că la unele păduri s'a comptat și seriile lor ce constituie o pădure de pe proprietățile statului.
No. de 45 sunt deja luate măsuri a se pune și acestea în exploatare.

SUMARUL

Ședințelor Adunării generale a Societății „Progresul silvic“

Ședința de la 9 Aprilie 1892

Ședința se deschide la orele 9¹/₄ sub președenția d-lui Ion Kalinderu, președintele societății.

Se face apelul nominal al membrilor și constatându-se că numărul lor întrece cu mult pe cel prevădută de statute, d-l președinte declară adunarea generală deschisă, după ce mai întâi pronunță următorul discurs:

Domnilor și iubiți colegi,

Iată-ne întruniți pentru a șasea oară, în adunare generală, de la înființarea societății noastre. Bucuria mea este mare regăsindu-mă printre persoane însuflețite, cum sunteți domniele voștre, de viua dorință de a lucra pentru prosperarea frumozelor noastre păduri, cari au o însemnătate așa de mare pentru buna stare a țerei noastre. Din nefericire, mulțumirea pe care o simțim regăsindu-ne aici, este turburată de regretul ce ni'inspiră pierderea unui bărbat care, prin concepțiunile și luminile sale, a adus patriei, și în special cauzei noastre, atâtea servicii însemnate. Ați înțeles, domnilor, că vorbesc de durerea ce ne-a cauzat încetarea din viață a colegului nostru Mihail Kogălniceanu a celui om ilustru, pe care 'l precedase în mormânt un alt bărbat de stat, de a cărui pierdere nu s'a consolată țara, Ion Brătianu.

Anul trecut v'am vorbit de moartea lui Ion Brătianu, sub guvernul căruia s'a făcut așa de mult pentru progresarea silviculturii.

Acești doi bărbați, politici eminenti, vor lăsa printre noi o amintire neștearsă; ei vor rămâne uniți în regretele noastre ca și nobilii lor emuli, Rosetti, frații Golești, Mavrogheni, Alexandri și alții, ale căror nume deșteaptă așa de multe amintiri glorioase și sunt legate de veci cu măreața operă a regenerării scumpei noastre patrii.

Să ne consolom prin speranța și încrederea că, insulețită de pilda lor, generația noastră, care a venit în urmă-le, va ști să apere interesele și gloria României și să ție drăpelul ei la aceeași înălțime.

Veți scuza, scumpi colegi, această scurtă digresiune, și revenind acum la scopul întrunirii noastre, a cărei ordine de zi, fixată de comitetul nostru, prevede cestiunile ce le vom trata, dau mai întâi cuvântul d-lui secretar, care va face expunerea activității sociale în decursul anului ce 'l încheiăm acum.

Dacă vi se va pare că nu s'a făcut destul—și aceasta este impresiunea mea—vina e a noastră. 'Mă voi permite deci de a adresa un nou apel d-voastră, ca bărbați speciali; pentru că, d-lor, numai de noi atârână de a mări atracțiunea ce trebuie să o exercite atât organul nostru «*Revista pădurilor*» cât și adunările noastre, prin interesul ce 'l vor prezenta comunicările bine studiate, vederile noi ce le veți expune.—Cele ce zic aici, doresc să nu fie luate ca expresiunea unui blam, ci ca o rugăminte și un indemn pentru viitor (aplaude prelungite).

Dl. Nic. G. Popoviči, secretarul-casier al societății, având cuvântul, dă citire următorului raport asupra activității societății în anul din urmă.

Domnilor membrii,

Societatea noastră numără 6 ani de existență. În acest răstimp densa a înfruntat toate piedicile puse în cale-i și în fine acum o putem considera ca deplin asigurată pe viitor. Conform art. 3 din statute comitetul dv. s'a servit de toate mijloacele puțin-cioase spre a se atinge cât se poate mai bine năsuințele societății. Concursul dv. atât bănesc cât și intelectual nu ne-a lipsit, asemenea și a altor persoane care, de și străine de societate, a venit în ajutorul ei prin donațiuni. Aceste persoane sunt: D. A. Blațodin și P. Haracopol, ambii arendași ai domeniului Coroanei, care au donat: primul 60 lei și al doilea 400 și cărora Societatea le-a exprimat prin stimatul nostru președinte mulțumirile sale.

Societatea noastră credem că prin atențiunea ce și în anul espirat ca și în trecut a atras din partea Majestății Sale Regelui ne va oțeli și mai mult la lucru spre a merita cu adevărat această înaltă atențiune (aplaude).

Participarea societății noastre la jubiliul de 25 ani al Suve-

ranului a contribuit mult la afirmarea ei, căci prin aceasta pe lângă că am dat o dovadă certă de respectul și iubirea ce datorim Lui (aplaude); apoi în fața țerei ne-am prezentat ca o corporație constituită și demnă de sollicitudinile ce densa 'i poartă.

Uă probă de interesul ce societatea noastră a câștigat acum în urmă este și intervenirea ce am primit din partea societății Geografice de a contribui la opera «Patria Română» prin lucrările relative la economia noastră forestieră. D. Antonescu Remuș colegul nostru bine-voind să se însărcineze cu conducerea acestei lucrări comitetul îi exprimă viile sale mulțumiri și roagă în același timp pe d-nii membri cari fac parte din comisiunea instituită de adunarea generală din anul trecut, pentru esaminarea ei, să bine-voiască a se aduna în acest scop îndată ce se va depune de D. Antonescu.

În acest an ca și în trecut s'a ținut de către membrii societății trei conferințe și anume: d-l St. Hepites care a vorbit *despre prevederea timpului*; d-l C. Orăscu, *despre plantațiunile în țara noastră* și d-l N. C. Macovey care a făcut o *ochire asupra pădurilor din Moldova*. Toate aceste conferințe vor fi publicate treptat în coloanele revistei noastre.

«Revista pădurilor», organul societății noastre, grație îngrijirii D-lui Antonescu Remuș, colegul nostru, a apărut în mod foarte regulat și conținutul subiectelor tratate într'ansa credem că au fost destul de instructive și au contribuit la răspândirea în public a cunoștințelor silvice. Am trimis, și în acest an, în mod regulat, Revista noastră la toate școlile și institutele de cultură frecventate de studenți români. Premiul de 500 lei instituit de Majestatea Sa Regele, prin d-l I. Kalinderu administratorul domeniului Coroanei, stimatul și neobositul nostru președinte (lungi aplaude), pentru dezvoltarea și complectarea terminologiei noastre silvice, ne-a arătat viul interes ce poartă ramurilor noastre de activitate economică și care de sigur va deștepta mai mult activitatea d-voastră pentru propășirea economiei noastre silvice.

Programul, după care urmează a se întocmi această importantă lucrare, s'a publicat în coloanele revistei și comitetul dv. nu așteptă de cât prezentarea ei pentru a o esamina și conferi premiul dacă ea va satisface cerințelor aceluși program.

Cu plăcere mai constatăm că societatea noastră atrage, pe și ce trece, noi aderenți de ore-ce numărul lor s'a mărit încă cu 10 în anul expirat.

Conform statutelor noastre adunarea generală din acest an, convocată la timp de comitetul dv., este chemată a discuta cestiunile următoare :

1) *Care sunt micile industrii lemnoase ce se pot întemeia la noi în țară ; și*

2) *Dacă în țara noastră, plantațiunile de salcâmi trebuie să fie permanente ori numai provisorii.*

Aceste cestiuni, atât de importante, vor fi rezolvate cu ajutorul luminilor dv.

Tot-d'o-dată, comitetul dv. vă mulțumesc de încrederea ce vi-ați acordat și vă roagă să primiți depunerea mandatului cu care l-ați însărcinat, conform art. 17 din statute și urează societății pentru viitor o și mai mare propășire.

Secretar-casier, N. G. Popovici.

D. Dem. Z. Ionescu, având cuvântul asupra acestui raport arată că, luând în studiu art. 2 din statutele noastre, articol care se referă la scopul societății, s'a convins că nici unul din comitetele cari s'au succedat, în timp de șase ani, de la înființarea ei, nu s'a conformat prescripțiunilor acestui articol. În acest scop d. Ionescu zice că : de oare-ce acest articol vorbește «despre înflorirea și prosperitatea pădurilor țeri» societatea «Progresul silvic» avea obligațiunea, să parvină a satisface cerințele lui, să caute a pune mai întâi persoanele tehnice, însărcinate cu lucrările de ameliorare a masivelor noastre forestiere, adică corpul silvic al statului, în măsura putincioasă de a lucra fără a fi incomodat în nimic la aceasta ; ca apoi adus în această stare să poată aplica doctrinele și proiectele admise de societate. Conchizând, d-sa crede că era de datoria societății, să intervie pentru a se face organizarea serviciului silvic al statului.

La ce servă teoriile și discuțiile științifice zice d-sa, dacă putința nu este a le aplica în practică.

Arată starea în care se găsește serviciul silvic al statului, și termină depunând următoarea propunere : «să se formeze o comisiune din 7 membri, din cari 6 silvicultori ai statului și un om de drept, care, în numele societății, să solicite ministerului permisiunea de a elabora un proiect de lege pentru organizarea serviciului silvic al statului.»

D. președinte Ion Kalinderu, răspunzând d-lui Ionescu arată că, de și discursul d-sale conține unele adevăruri, propunerea ce a făcut însă nu o poate supune acum deliberării adunării

generale, de oare-ce ordinea de zi a acestei adunări este deja fixată.

Dacă d-l Ionescu —d-ice d-sa — dorea să se discute și această cestiune, nu avea de cât să se conforme statutelor, adică să o comunice comitetului central de administrație, în termenul prescris de art. 27 — și atunci ar fi fost satisfăcut. Dorințele d-lui Ionescu—adaogă d-sa—le găsește legitime, și ca probă despre aceasta arată condițiunile în care se găsește agenții Domeniului Coroanei. Realizarea acestor dorințe însă, pentru agenții statului, nu stă în putința comitetului, el nu se poate impune ministerului, ci datorită sa în această privință, e numai să-i comunice desideratele societății, acea ce a și făcut. Și dacă, după cum a afirmat, d. Ionescu găsește că comitetul societății nu a corespuns pe deplin așteptărilor d-sale, nu are de cât acum, când mandatul acestui comitet a expirat, să aleagă un altul pe care 'l crede că va aduce la îndeplinire toate dorințele d-sale. Din parte-mi, mai adaogă d. Kalinderu, acum, când această societate este așa de bine constituită, eu, sunt foarte dispus a mă retrage, mai cu seamă că fiind om de drept nu între d-voastră este locul meu.

Terminând, d-l președinte întreabă pe d. Eliescu dacă și d-sa este dispus să vorbească ceva asupra activității societății.

D. Eliescu, luând cuvântul, spune că numai invitarea grațioasă a d-lui președinte și purtarea democratică a comitetului 'l îndeamnă să 'și exprime și d-sa părerea. Am fost tot-d'a-una nemulțumit; acum însă, spune d-sa, câtă să mă declar și eu mulțumit, fiind-că faptele arată că am avut dreptate când am spus că societatea noastră, ast-fel cum este alcătuită, nu poate produce nimic.

În cuvântarea sa d. președinte ne-a spus, continuă d-sa, că nu am dat până acum nici un vot serios.....

D. președinte Ion Kalinderu, nu am zis aceasta...

D. Eliescu... Că nu s'a dat un vot serios aceasta este drept și rezolvarea cestiunii «*care sunt pentru pădurile de munte sistemele de exploatare cele mai raționale*» e o probă evidentă.

În ce privește intențiunea pe care d. Kalinderu a arătat că o are de a se retrage, d. Eliescu 'l roagă, în numele tutului, ca să renunțe la această idee; d-sa, fiind stâlpu care a susținut societatea noastră, în timp de șase ani, trebuie să fie tot-d'a-una în mijlocul nostru (aplaude prelungite).

Revenind asupra activității societății, d. Eliescu arată că este nemulțumit atât de Revistă în care nu a găsit de cât puține lucrări meritorii, între care citează studiile d-lui Mih. Vasilescu și I. Titu. cât și de Bibliotecă, de care membrii societății nu au putut profita.

D. secretar N. Popovici, intrerupând, întrebă pe d. Eliescu că ce anume cărți a cerut să citească și îi au fost refuzate?... (ilaritate).

D. Eliescu, continuând, arată că, căutând cauzele care produc această stare mai constată că și comisiunea instituită în urma propunerii făcută de d. Klein, cu ocaziunea adunării generale din anul trecut, nu s'a achitat de datoria ce avea. Fiind ast-fel, d-sa găsește că nici comitetul, nici membrii societății nu sunt de vină ci alcătuirea societății. Pentru a se putea produce cu folos, dice d-sa, este bine a cheltui toate forțele societății spre a se căpăta stabilitatea silviculturului, organizarea serviciului și, după ce ni se va da garanții că putem discuta ca egal cu egal atunci, nu vom mai fi expuși la criticile de până acum.

D. președinte Ion Kalinderu, răspundând, arată că de și revista nu este faimoasă, cu toate acestea trebuie să fim mulțumiți că, față cu indiferența d-lor membrii, a putut apare și astfel. Faptul că în fie-care an avem puțința de a ne întruni, iarăși—dice d-sa—trebuie să ne mulțumească și dacă, după cum susține, d. Eliescu nu poate, pentru motivele ce a arătat, să și expună aci sau în revistă toate ideile, intru cât comitetul dv. este vinovat de aceasta?

D. P. S. Antonescu-Remuș, având cuvântul, justifică mai întâi comisiunea aleasă în anul trecut, în vederea propunerii făcută de d. Klein, de invinuirea ce i-a adus d. Eliescu, prin faptul că luând cunoștința de proiectul de lege întocmit de d. ministru Isvoranu relativ la organizarea întregului minister, și prin urmare și a serviciului silvic, proiect care s'a publicat și în revista noastră, comisiunea a găsit că misiunea sa e terminată.

Trecând apoi la revistă, d-sa se miră că este criticată de d. Eliescu care, în acești din urmă ani, nu a colaborat cu nici un articol, apoi mai adaogă că nu înțelege clasificarea ce a făcut diferitelor articole, după importanță, dacă nu are și posibilitatea să stabilească valoarea lor luând pe ale d-sale ca tip de comparațiune (aplause).

D. Elie Apostolescu, cere ca ordinea de zi să fie schimbată

spre a se putea discuta cu ocaziunea acestei adunări și propunerea formulată de d. Klein, în una din ședințele adunării generale din anul trecut. D-sa și întemează această cerere pe art. 27 din statute care, susține d-sa, dă drept orî cărui membru să propună cesiuni spre a li discutate de adunare.

D. Daniei Klein, face aceeași propunere motivată însă pe faptul că ea represintă o dorință generală.

Propunerea de intervetire a ordinei de zi deja fixată, fiind pusă la vot este respinsă, după ce mai întâiu d. președinte dând citire art. 27 citat de d. Apostolescu, adunarea se convinge, că spre a fi discutate, orî-ce propuneri trebuie să fie comunicate comitetului cu cel puțin 20 zile mai înainte de data adunării generale.

D. Vasile Rusu, se arată nemulțumit că d. Antonescu-Remuș în un articol, ce a publicat în revista noastră, a criticat, pe nedrept, absolvenții școlii de agricultură.

D. Antonescu-Remuș, explicând d-lui Rusu adevăratul înțeles al cuvintelor din articolul la care se referă, d. Rusu se declară mulțumit.

După aceasta, d. președinte acordă cuvântul d-lui secretar N. Popovici, care dă citire următorului raport relativ la starea financiară a societății:

Domnilor Membrii,

Conform autorizațiunei comitetului central de administrație al societății noastre, cu onoare espun situațiunea financiară a ei, pentru anul 1891—92.

1), De la 7 Maiu 1891, data precedentei adunări generale și până astăzi 9 aprilie 1892 s'au incasat de către noi lei 3134, bani 32 și anume :

a) Lei 50 din taxe de înscriere cu chitanța No. 155—164 inclusiv :

b) Lei 1091 bani 32 din cotisațiile membrilor, cu chitanța No. 265—282 inclusiv, No. 284—285, No. 287—295, No. 297—328, No. 330—334 și No. 336—339.

c) Lei 1433 din abonamente pentru revista pădurilor, cu chitanțele No. 311—335, 337—339, 341, 343, 344, 346—407, 409, 410, 412, 413 și 415—420.

d) Lei 460 din donațiuni făcute societății și a nume : Lei 400 incasați sub recipisa No. 13 de la D-l P. Haracopolu și lei 60 incasați sub recipisa No. 14 de la D-l Atanase Blațodin ambii, arendași ai domeniului Coroanei.

e) Lei 100 valoarea cupoanelor pe semestru Octombrie 1891 și Aprilie 1892 ale celor patru titluri rentă amortisabilă de 5 la sută ce societatea posedă, conform încheierii din anul trecut al comisiunii de verificare a socotelor.

Pre cât 'mă a stat prin puțință, cu bine-voitorul concurs al D-lui G. M. Cărbuneanu, colegul nostru, încasările au mers în deajuns de bine. Cu regret însă am constatat că mulți dintre dv. nu au dat în deajuns sprijin bănesc societății și se găsesc în mare întârziere cu plata cotizațiilor și abonamentelor la revistă, astfel că societatea are de încasat încă multe datorii din trecut, pe cari noi cu prea multă greutate le vom putea încasa. Cu autorizația comitetului dv. și față cu fondul ce ne-am constituit, vă rog ca, printr'un vot, să ne autorizați a trece asupra datoriilor anterioare anului 1891—92, pentru că astfel să urmărim încasările numai de la acea dată și cu chipul acesta să ne putem pune la curent, de oare-ce cu greu vom mai putea realiza încasările anterioare citatei date.

Rog, tot-d'odată pe onorabili membri ai societății ca cu ocaziunea acestei adunări generale se caute a 'și limpezi situațiunea financiară, achitând sumele ce dătoresc societății.

2). De la 7 Maiu 1891, data precedentei adunări generale și până astăzi, în previsionsile bugetare, conform autorizațiunii comitetului central de administrație și încheerii comisiunii de verificare a situațiunii financiare din anul trecut, s'au cheltuit de noi lei 2083 bani 55 și anume:

- a) Lei 1371 pentru imprimarea a 10 numere Revista pădurilor;
- b) Lei 118 pentru espedierea acestor 10 numere;
- c) Lei 110 pentru imprimarea și espedierea a diverse circuliări către membrii societății;
- d) Lei 106 remisa încasatorului veniturilor societății;
- e) Lei 297 bani 75 cheltueli neprevădute;
- f) Lei 80 bani 80 furnituri de biuou cum: timbre, mărci poștale etc. și alte diverse cheltueli mărunte;

Supuind această situațiune comitetului central de administrație al societății noastre, densus l-a găsit în regulă și conforme dispozițiunilor bugetare.

Deducând cheltueele făcute din încasările efectuate rezultă un escedent de lei 1050 bani 77, la care adăugând lei 1990, costul rentei 5 la sută pentru 2000 lei cumpărată de noi și lei 469 bani 10 numerar, rămas disponibil de la adunarea generală

din anul trecut, în urma cumpărării rentei, avem fond disponibil în casă lei 3509 bani 88, care constituie averea societății ce o am și anume lei 1990 în rentă amorabilă 5 la sută; lei 411 bani 25 rentă perpetua 4% și lei 1108 bani 62 în numerar.

Cu onoare vă rog, pe de o parte, să bine-voiți a da cuvenita aprobare situațiunii ce vă prezint, iar pe de alta a mă dăscărea, conform Art. 31 din statute, de gestiunea financiară a anului expirat.

O dată cu aceasta prezint și bugetul societății pentru viitorul an financiar 1892—1893.

Secretar-comptabil N. G. Popovici.

D-lu Președinte Ion Kalinderu dăce că aceasta fiind starea financiară a Societății noastre d-sa o găsește destul de satisfăcătoare; mai adaugă însă că ea se datorește în cea mai mare parte d-lui Cărbuneanu, căruia adunarea trebuie să îi exprime mulțumiri pentru că prin munca ce a depus am putut avea aceste încasări cât și pentru grija ce avut ca Revista se apară regulat și atât de îngrijită.

— Adunarea primește cu aplause această propunere.

— După acesta, d-l secretar continuând, dă citire următorului:

BUDGET

de venituri și cheltueli pe anul 1892-1893

	<i>Venituri</i>	Lei B.
<i>Fond disponibil</i>	} în rentă de 5%	1990 —
	} » » perpetua	411 25
	} » numerar	1108 62
Din taxe de înscriere		80 —
Din cotisațiuni		1500 —
Din abonamente		1800 —
Din donațiuni		400 —
Procentele titlurilor de rentă arătate mai sus		120 —
Total		<u>7409 87</u>

Cheltueli

Lei B.

Pentru imprimarea Revistei și expedierea ei	1600 —
Pentru imprimarea a diverse publicațiuni ale membrilor societății	200 —
Furnituri ca : mărci, timbre, hârtie, cărți poștale pentru corespondență, etc.	120 —
Remisa incasatorului	120 —
Cheltueli neprevăzute.	150 —
	<hr/>
Total	2190 —
Escedent	5219 87
	<hr/>
	7409 87

Terminând, d. Popovici cere a se numi Comisiunea care se verifică atât situațiunea financiară cât și proiectul de budget prezentat.

— Se aleg membrii în această Comisiune D-nii : Nic. D. Stefanescu, C. Melinescu și Dem. Z. Ionescu.

— Conform ordinei deja stabilită pentru această ședință, d-nu Președinte pune în discuțiunea adunării chestiunea : *Cari sunt industrialele mici lemnoase cari se pot întemeia la noi în țară.*

D-nu Antonescu Remus, luând cel dintâiu cuvântul asupra acestei chestiuni, susține că, în prima linie, trebuie să ne ocupăm de produsele mici lemnoase care azi să importă din alte țări, între care a numărat : coșurile de nuele, cuele de cisme, lemnăria necesară sculelor de dulgherie și tâmplărie, parchetele, paturile de pușcă, etc. D-sa a adus și aretat, ca modele, nisce obiecte lucrute în lemn de la una din cele d'ânteuu fabrici din Viena și câte-va sculpturi de lemn făcute cu tiparul în loc de mână.

D-nul A. Eliescu, spune că la Expozițiunea din Viena (1889) a putut vedea câtă valoare pot căpăta produsele pădurești întrebuintate în industria mică. Ar fi bine să se facă aceleași lucruri și la noi, însă chestiunea la noi să presintă alt-fel. Nu e vorba de a ști care sunt industriile în genere ce se pot introduce ci studiând nevoiile țeranului și masivile să se vadă care ar fi industrialele care, întrebuintând în modul cel mai rațional esențele de care dispunem, ar putea să indetuleze trebuințele populației rurale.

D-nul V. Câmpeanu. — După ce mai înteu clasifică pădurile țerei în păduri de munte, de câmpie sau șesuri și de lunci, arată apoi esențele ce le populează și întrebuintările ce pot căpăta fie-care din aceste esențe.

Pentru ca locuitorii să poată învăța confecționarea diferitelor

obiecte, d-sa propune inființarea de școli său învățători (maestri) ambulanți care să parcurgă, în acest scop, diferitele regiuni ale țării.

— Ora fiind înaintată, d-l Președinte declară ședința închisă, anunțând pe cea viitoare pentru seara următoare, când urmează a se continua discuțiunea tot asupra acestei chestiuni

AMENAGIAMENTE DECRETATE

S'a aprobat amenagiamentele următoarelor păduri :

Padurea Valea-Chiciei, compusă din cantoanele : Valea-Chiciei și Tătărău, pendinte de comuna Cucuteni, din plaiul Ialomița-Dâmbovița, județul Dâmbovița, proprietate indivisă a d-lor Iosef Kule și Anton Bulandra.

Principalele dispozițiuni ale acestui amenagement sunt următoarele :

a) Suprafața pădurei, în limitele arătate pe plan și descrise în amenagement, este de 81 hectare, 6.822 m. p., în cari nu sunt coprinse locurile libere din cantonul Tătărău, și va forma o singură serie de exploatare;

b) Regimul adoptat este «Crângul» cu tratamentul «Crângul compus»;

c) Revoluțiunea normală este de 26 de ani, compusă din două perioade, din cari o perioadă de exploatare de 9 ani și o perioadă de așteptare de 17 ani;

d) Posibilitatea, basată pe întindere, va fi cea fixată prin amenagement;

e) Numărul rezervelor va fi de 60 pe hectar; iar alegerea și distribuțiunea lor se va face conform prescripțiunilor amenagementului.

* * *

Padurea de pe muntele Folea și Gera, pendinte de comuna Malaia, din plaiul Cozia, județul Vâlcea, proprietate în indiviziune a d-lor Florea N. Nistor, Gheorghe Nistor, Gheorghe Trifan, Maria T. Ganea, Gheorghe Pavel, Simion Cucu, Nița Stanciu Prunea, Gheorghe Stanciu Prunea și Ion Iorliu, toți din cătunul Saliștea, comuna Malaia.

Principalele dispozițiuni ale acestui amenajament sunt următoarele :

a) Suprafața pădurei, în limitele arătate pe plan și descrise în amenajament, este de 400 hectare aproximativ și va forma o singură serie de exploatare ;

b) Regimul adoptat este «Codrul» cu tratamentul «Codrul grădinarit» ;

c) Posibilitatea va consta din extragerea, de pe toată suprafața pădurei, a arborilor cu un diametru de la 0 m. 40 c. m. în sus.



Pădurea Urdari, de pe moșia Urdari-de-Jos, pendinte de comuna Urdari-de-Jos, din plasa Jiu, județul Gorj, proprietate a d-lui doctor N. Urdăreanu.

Principalele dispozițiuni ale acestui amenajament sunt următoarele :

a) Suprafața pădurei, compusă din două trupuri, în limitele arătate pe plan și descrise în amenajament, este de 195 hectare și va forma o singură serie de exploatare ;

b) Regimul adoptat este «Grângul» cu tratamentul «Grângul simplu» ;

c) Revoluțiunea de 20 ani și transitorie, coprinde 2 perioade de exploatare de câte 5 ani, despărțite printr'o perioadă de așteptare de 10 ani ;

Perioadele de exploatare vor fi în anii 1891—96 și 1906—1911 iar perioada de așteptare în anii 1896—1906 ;

d) Posibilitatea, basată pe întindere, va fi cea fixată prin amenajament.



Pădurea Tâlvești, de pe moșia Tâlvești-Drăgulești, pendinte de comuna Iași, din plasa Ocolul, județul Gorj, proprietate a d-lui S. Pleniceanu și a d-rei E. Pleniceanu.

Principalele dispozițiuni ale acestui amenajament sunt următoarele :

a) Suprafața pădurei, compusă din trei trupuri, în limitele arătate pe plan și descrise în amenajament, este de 600 hectare aproximativ și va forma o singură serie de exploatare ;

b) Regimul adoptat este «Grângul» cu tratamentul «Grângul simplu» ;

c) Revoluțiunea transitorie este de 15 ani exploatarea întregii păduri însă se va putea face într'un timp și mai scurt, adică în 10 ani, dacă interesele proprietarilor o vor pretinde ;

d) Posibilitatea, bazată pe întindere, va fi cea fixată prin amenajament.

* *

Pădurea Clăbucetu-Baiului, de pe muntele cu aceeași numire, pendinte de comuna Predeal, din plaiul și județul Prahova, proprietate a casei Zoe Brâncoveanu.

Principalele dispozițiuni ale acestui amenajament sunt următoarele :

a) Suprafața pădurei, în limitele arătate pe plan și descrise în amenajament, este de 1.636 hectare, 1.421 m. p., din care 1.600 hectare pădure și 36 hectare, 1.421 m. p. golul și lănețele :

b) Regimul adoptat este «Codrul» cu tratamentul «Codrul grădinărit»;

c) Rotațiunea este de 20 ani; în acest scop, întreaga pădure s'a divizat în 20 cupoane, având a se exploata câte un cupon pe fie-care an și în ordinea arătată în amenajament;

d) Posibilitatea va consista în extragerea din fie-care cupon în rând de exploatare, a arborilor de esență fag cu o grosime periferică de la 1 m. în sus și a arborilor rășinoși (bradul) cu o grosime periferică de la 1 m. 50 c. m. în sus. Măsura grosimei se va lua la baza arborilor.

* *

Pădurea Brebu-Predeal, pendinte de comuna Runcu, din plaiul Ialomița-Dâmbovița, județul Dâmbovița proprietate a d-lui N. Blaremburg.

Principalele dispozițiuni ale acestui amenajament sunt următoarele :

a) Suprafața pădurei în limitele arătate pe plan și descrise în amenajament, este de 239 hectare, 6.000 m. p. și va forma o singură serie de exploatare;

b) Regimul adoptat este «Crângul» cu tratamentul «Crângul compus»;

c) Revoluțiunea fixată este de 30 ani și va fi transitorie; exploatarea însă se va face într-o perioadă a cărei durată va fi până la anul 1897, după care va urma o perioadă de așteptare până la finele revoluțiunii transitorii 1890, al cărei început se consideră din anul 1890 în vederea exploatărilor anterioare;

d) Posibilitatea, bazată pe întindere, va fi cea fixată prin amenajament.

e) Numărul rezervelor va fi de 60 pe hectare, iar alegerea și distribuțiunea lor se va face conform prescripțiunilor amenajamentului.

(Monitorul oficial, No. 50 din 31 iunie 1892).

Pădurea Muntele-Molivișu (plaiul Mălăiasa), pendinte de comuna Mălaia, din plaiul Cozia, județul Vâlcea, proprietate a moșnenilor din comuna Mălaia ;

Principalele dispozițiuni ale acestui amenajament sunt următoarele :

a) Suprafața pădurei, în limitele arătate pe plan și descrise în amenajament, este de 50 hectare aproximativ, și va constitui o singură serie de exploatare ;

b) Regimul adoptat este «Codrul» cu tratamentul Codrul grădinarit ;

c) Posibilitatea consistă în extragerea arborilor mai groși de 0 m. 40 cm, în diametru, măsurați la basă, de pe toată întinderea pădurei și în ori-ce timp al anului ;

d) Pășunatul este interzis pe toată întinderea pădurei sau a părților de pădure puse în exploatare până după 10 ani de la încetarea a ori-ce tăeri.

(Monitorul oficial, No. 52 din 7 Iunie 1892)

*
*
*

Padurea Urlățeanca, de pe moșia cu aceeași numire, pendinte de comuna Șoimari, din plaiul Teleajen, județul Prahova, proprietate a d-lui Stefan Nicolau ;

Principalele dispozițiuni ale acestui amenajament sunt următoarele :

a) Suprafața pădurei, în limitele arătate pe plan și descrise în amenajament, este de 732 hectare, 8.113 m. p., în care nu se comentează livezile și poenile, și va constitui o singură serie de exploatare ;

b) Regimul adoptat este «Crăgul», cu tratamentul «Crăgul simplu».

În părțile de pădure care copriind fag se vor opri câte 20 arbori de rezervă pe hectar, în condițiunile prescrise de amenajament ;

c) Revoluțiunea este de 20 ani ; proprietarul însă poate exploata și câte 2 sau 3 parchete pe an ; în acest caz, revoluțiunea va cuprinde o perioadă de exploatare și o perioadă de așteptare, după terminarea exploatării, până la finele revoluțiunei ;

d) Posibilitatea este basată pe întindere.

(Monitorul oficial, No. 69 din 27 Iunie 1892)

*
*
*

Pădurea Vlădești, pendinte de comuna Vlădești, din plasa Riurile, județul Muscel, proprietate a D-lor N. Tănăsescu și d. Gogulescu.

Principalele dispozițiuni ale acestui amenajament sunt următoarele :

a) Suprafața pădurei, în limitele arătate pe plan și descrise în amenajament, este de 80 hectare aproximativ ;

b) Regimul adoptat este «Crângul», cu tratamentul «Crângul simplu» ;

c) Revoluțiunea este de 25 ani și coprinde o perioadă de exploatare de 6 ani (1892-1898), și o perioadă de așteptare de 19 ani (1898-1917) ;

d) Posibilitatea, basată pe întindere, va fi cea fixată prin amenajament.

(Monitorul oficial, No. 74 din 4 Iulie 1892).

Padurea Bârsănești, pendinte de comuna Bârsănești, din plasa Troțușu, județul Băcau, proprietate a d-lui Arcadi Șeptilici.

Principalele dispozițiuni ale acestui amenajament sunt următoarele :

a) Suprafața pădurei, în limitele arătate pe plan și descrise în amenajament, este de 200 hectare aproximativ și va constitui o singură serie de exploatare ;

b) Regimul adoptat este «Crângul», cu tratamentul «Crângul simplu» ;

c) Revoluțiunea este de 20 ani ;

d) Posibilitatea anuală, basată pe întindere, este de 40 hectare.

Padurea Lespezile, pendinte de comuna Moroeni, din plaiul Ialomița-Dâmbovița, județul Dâmbovița, proprietate a d-lui N. Arzoiu.

Principalele dispozițiuni ale acestui amenajament sunt următoarele :

a) Suprafața pădurei, în limitele arătate pe plan și descrise în amenajament, este de 500 hectare aproximativ, din care 280 hectare pădure și 220 hectare goluri ;

b) Regimul adoptat este «Codrul», cu tratamentul «Codrul grădinarit» ;

c) Posibilitatea va consta în extragerea, în tot cursul anului, a arborilor cu un diametru de la 0 m. 30 cm. în sus, măsurată la 1 m. 30 cm. de la sol, sau un diametru de 0 m. 35 cm. în sus, măsurată pe tulpină ;

b) Păscunatul vitelor nu este permis de cât în golurile arătate pe plan cu lit. B și C.

(Monitorul oficial, No. 76 din 7 Iulie 1892)

INFORMAȚIUNI

Unul din eminentii bărbați de stat ce țara noastră a avut în acest secol: **Dumitru Brătianu**, a încetat din viață în luna trecută. Intreagă țara a luat doliul, și noi, corpul sylvicultorilor, suntem datorți să aducem în public recunoștința memoriei acestui ilustru defunct, căci el ca ministru al țerei s'a ocupat de mersul progresului sylvic. Am publicat deja în unul din numerile acestei reviste lucrările unei comisii instituită de dânsul menite a asigura conservarea pădurilor și a împăduri bărganurile din Ialomița și Brăila.

Cu vederi întinse, cu aspirațiuni mai mari, poate de cât a mulți alții din oamenii politici, el căuta să lărgescă cercul acțiunii.

În misiuni politice, alerga continuu în toate țările, și crea ca amici personalități marcante cu cari, în relațiuni dîlnice, nu făcea de cât să lucreze pentru desvoltarea politică și economică a țerei.

Ca trâmă al țerei la Constantinople, a știut să fie acolo unul din cei mai apreciați din miniștrii străini pe acele timpuri.

Țara a pierdut unul din stâlpii ei, partidul liberal pe șeful, lor și corpul sylvic pe unul din sprijinatorii lui.

Aducem cu aceasta, în public, omagiale de devotament și recunoștință, ultimelor rămășițe ale neperitorului **Dumitru Brătianu**.

În ziua de 31 Maiu a încetat din viața Inspectorul silvic Julius Dobias.

Înmormântarea s'a făcut Marți 2 Iunie, în orașul Falticeni, unde avea reședința acest șef al divisiunii I silvice.

O companie de militari a făcut onorurile cuvenite repausatului care era cavaler al Stelei României.

Autoritatea administrativă era reprezentată prin D-nul Director al Prefecturii de Suceava. Numeroși funcționari superiori din localitate și amici, au venit la domiciliul repausatului, urmărind cortegiul până la cimitir. Cordoanele carului funebru s'au ținut de d-nii Gardii generali Grunau și Manoliu, de d. sub-inspector Bantaș și de d. inspector silvic Ion. P. Chihaia.

În jurul acestor colegi și în urma cortegiului și a rudelor, urmau numeroși pădurari. D-nu inspector silvic Chihaia, delegatul onor. Minister al Domeniilor, după ce a depus la locuința repausatului coroana de stejar oferită de onor, Minister, a rostit la cimitir următorul discurs:

Intristată adunare!

Sdrobot de durerea ce 'mă-a cauzat pierderea unui iubit coleg, țin a vă arăta prin câte-va cuvinte cine a fost acest bărbat, a cărui inimă a încetat de a bate, al cărui creier a încetat de a fi cum a fost în tot-deauna folositor serviciului în care distinsul inginer silvic ocupa un loc de frunte.

Iulius Dobias s'a născut în anul 1844, el era, după cum vedeți, în al 54-lea an, în floarea bărbăției, în acea vârstă când omul, mai cu seamă cel cult, poate fi în adevăr și mai util corpului din care face parte, și prin urmare patriei sale.

După ce 'și-a terminat cu succes studiile sale primare și secundare, a intrat în școala superioară de silvicultură de la Maria-Brun de lângă Viena, unde în urma unor studii brilante a fost primit în corpul silvic al statului, în care a funcționat în mod distins, ridicându-se prin muncă și capacitate la cele mai înalte grade, de inspector silvic și membru în Consiliul tehnic al pădurilor.

Meritele sale l'au făcut a purta, de câți-va ani, pe piept, crucea de cavaler al Stelei României.

Una din cauzele cari au contribuit, de sigur, la agravarea boalei de care suferea, și prin urmare la pierderea sa prematură, a fost activitatea ce desfășura în serviciul Statului. L'am admirat în tot-deauna și nu voi uita nici o dată o lucrare recentă pe care a efectuat-o în cursul a cinci zile din iarna trecută, bravând gerul și mai cu seamă un viscol ce trebuia să doboare pe un om mai tânăr și mai tare de cât el.

Meserie ingrată! supuși intemperiilor și unui traiu neregulat, și nu tocmai așa frumuseț cum 'l presint poezii; mai nici unul din răposații corpului silvic nu a fost bătrân, toți au murit tineri. Poate secolul viitor să prepare urmașilor o soartă mai frumoasă.

Conduita și caracterul său blând, l'ficeau să fie iubit de toți colegii săi. Telegrama ce s'a primit ieri, prin care se anunța moartea lui Iulius Dobias, a cădut ca un trăsnet în secțiunea pădurilor din ministerul Domeniilor, în acea secțiune unde era iubit, și de unde funcționarii, colegii ai repausatului cum și cei aflați în capitală, din serviciul exterior, m'au fuscăcinat, cu lacrimile în ochi, la

plecare, a arăta familiei condoleanțele lor și durerea adâncă ce au simțit pentru pierderea acestui valoros confrate.

Ministerul Domeniilor care a știut să aprecieze în tot-deauna meritele acestui activ, distins și onest funcționar, nu a uitat nici în aceste triste momente pe inspectorul silvic Iulius Dobias, însărcinându-l să depună pe mormântul său aceea coroană de stejar.

Ca delegat al onor. minister, ca coleg și ca amic, într-o întreită calitate, plâng pe Iulius Dobias.

Îl măi plâng în numele întregului corp silvic de care era iubit și stimat, precum de asemenea și în numele societății *Progresul silvic*, al căreia membru activ era și al căruia comitet m'a însărcinat asemenea a exprima condoleanțele sale.

Dar nici plânsul, nici regretele noastre, orî-cît de mari sunt ele, nu pot egala pe ale soției sale, ale copiilor, ale fraților și rudelor: pierderea lor este ireparabilă, căci stălpul familiei a dispărut!

Eă n'am putere de a opri lacrimile D-voastră, nici de a potoli durerea ce vă consumă, mă cred însă dator, ca amic al repausatului, de a adresa soției și copiilor următoarele cuvinte:

Doamnă, atîi pierdut un soț neprețuit, nu uitați însă că el trăește în copiii ce vă inconjoară, și a căroră educațiune vă este îndreptată de acum înainte singură D-voastră. Căutați deci ca durerea să nu vă doboare, căci aveți o îndoită sarcină. Iar copiilor nu le pot face altă rugăciune de cât aceea de a imita în fapte pe părintele lor, purtând cu aceeași demnitate numele ce moștenesc, cum l'a purtat stînatul nostru amic și coleg de la care luându-ne ultimul adio să-i dăcem cu toții:

*Fie-î fîrîna ușoară
și memoria eternă!*

La terminarea acestui discurs, pădurarii ce erau în număr destul de mare, așezați la linie aproape de groapă, au tras trei salve de pușci, după care s'a depus sicriul în cavoul familiei ce este înconjurat de frumoși brađi.

D-l. inspector Chihaiia reintorcîndu-se la domiciliul repausatului spre a-și exprima încă o-dată regretele sale familiei și a-și lua rămas bun, a fost rugat de D-na Dobias și de copii a arăta recunoștința D-lor Onor. Minister și corpului silvic de la care se primise un număr considerabil de telegrame din toate unghiurile țerei.

D-l Vlad Cărnă Munteanu a fost numit cu titlu definitiv la catedra de botanică și tehnologie ce ocupă la școala centrală de agricultură și silvicultură de la Herăstrău.

Societatea Politehnică română, din București, a fost declarată de persoană morală și juridică.

Această societate s'a înființat în 1882, din inițiativă privată; fiind de la început organizată pe baze solide, a putut propași repede, așa că azi ea numără aproape 300 membrii, toți oameni speciali în ramura ingineriei, arhitecturii, industriei, care toți se ocup științele pozitive.

Comisiunea însărcinată de societatea Progresul silvic cu studiul industriilor lemnoase care s'ar putea introduce în țară la noi, *) după ce a notat, cu deamănuntul, toate felurile de obiecte de lemnărie aduse spre vânzare în târgul moșilor, a vizitat și muzeul înființat de d. I. Kalinderu la administrația domeniilor Coroanei.

În acest muzeu, care este unicul în țară, sunt expuse tot felul de obiecte confecționate din lemn, la diferite proprietăți care aparțin acestei Administrații.

Aci comisiunea s'a putut convinge că orî-ce obiect de lemnărie de care ne servim în menaj, și care mai toate se aduc astăzi din alte părți, pot foarte bine să fie fabricate în țară, utilizând pe de o parte lemnăria pădurilor noastre, iar pe de alta dând ocupațiune țaranului de la munte, care nu are câmpul necesar pentru a se ocupa cu agricultura.

Aci, comisiunea s'a putut convinge, că o mică impulsie este de ajuns a răspândi aceste industrii în țară, scutindu-ne de tributul ce astăzi îl dăm țărilor vecine pentru cele mai mici obiecte de lemnărie cu care se servește atât țeranul, cât și orașanul.

În adevăr, în cele cinci secțiuni ale muzeului, care, au fost arătate comisiunii cu multă buna-voință de către d. Kalinderu, se găsește așezate, cu un gust deosebit, obiecte de lemn fabricate în cinci părți ale țării.

În secțiunea Malini și Bicazu sunt expuse obiecte de dogărie făcute din brad și fag, cum donițele, ciuberele, cotele, butoișele etc., fabricate cu multă artă, care pot foarte bine să facă concurența celor ce ne vin din Brașov. Tot în această secțiune sunt

*) Se știe că această comisiune se compune din d-nii Gh. Nicolau, P. Antonescu și Const. Melinescu.

expuse doagele, plazele de reșinoase, bețele de chibrituri, etc. și în fine o mulțime de alte obiecte confecționate în localitățile Bicazu și Mălini din Moldova, unde aceste industrii mici au fost introduse de administrațiunea domeniilor Coroanei.

Secțiunea a doua este Dobrovățul, unde sunt expuse toate obiectele de lemn de fag, care se fabrică la Dobrovăț, cum de exemplu scaunele lucrate cu multă artă, obezi de roate lopeți, furci etc.,

Aci se află și impletiturile de cânepă, o industrie foarte utilă țării noastre.

În secțiunea Bușteni se ved toate obiectele de strungărie, utile pentru menaj, toate fabricate din fag, tei, paltin, etc. Așa vedem piulițele, pișaloagele, solnițe, scripete de răsboaie, mosoare, furci de tors și în fine tot felul de obiecte care servesc mai cu seamă în gospodăria țăranului român.

În secțiunea a patra Gherghița sunt expuse impletiturile de răchită fabricate în această localitate. Aci se ved tot felul de coșuri-panere, coșuri de voyage, și chiar coșulețe de lux care, știm cu toții că, până acum se aduceau mai cu seama din Austria, de și în țară avem destulă răchită și destule brațe care s'ar putea indeletnici cu această lesnicioasă industrie.

În fine în secțiunea a cincea se găesc obiectele fabricate la Segarcea în Dolj.

Școala mixtă de agricultură și meserii «Iordache Zosi-ma» fiind din nou organizată, Regulamentul relativ s'a publicat în Monitorul oficial No. 64 din 18 Iunie 1892.

Primăria Capitalei a împărțit, în ziua de 21 Maiu, premii la cei mai meritoși și mai abili dintre producătorii care alimentează Târgul moșilor și deservece ast-fel trebuințele vieții populare.

Între producătorii de industrii derivate din lemn au fost premiați în următoarea ordine :

a). *Pentru donițe din țară*

Premiul I, Dl. Ilie Machedon din Câmpu-Lung ;

» II, » Stoica Stoenescu din com. Adâncă (Ilfov).

b). *Pentru albiu de rufe*

Premiul II, Gh. Sica, din com. Șotânga (Dâmbovița).

» III, Ion Stârcea din aceeași comună.

c). *Pentru coșuri ordinare și de lux*

Premiul I, Andraș Kravatzki, din Bucuresci;

» III, Pantelimon Dragoș, » Drăgășani.

d). *Pentru butoiașe*

Premiul III, Sțoica Stoenescu din com. Adâncea (Ilfov);

Mențiune onorifică, Ioniță Săndulescu » » »

e). *Pentru banițe*

Premiul III, Ion Grigore din comuna Petri;

Mențiune onorifică, Mihai Stoenescu.

Pentru arendarea pe un period de cinci ani (1 Martie 1893—1 Martie 1898) a dreptului de pescuit in bălțile și șanalele Dunărei, partea Dobrogei de la frontiera despre Bulgaria până la Boasgic; se va ține licitațiune in ziua de 13 August 1892.

Condițiunile generale de arendare sunt publicate in Monitorul oficial No. 68 din 26 Iunie.

S'a acordat avantajiele legii pentru incuragearea industriei naționale fabricii de cherestea a d-lor I. și C. Wiesbock și N. T. Popp de pe proprietatea Romanești, din plasa Oltețul-de-sus județul Vâlcea.

In cursul lunelor Iunie și Iulie, valoarea debitelor deschise pentru vânzările de produse accesorii din pădurile Statului a fost :

	<i>Iunie</i>	<i>Iulie</i>
a) Material lemnos brut	11,208.80	6,655.30
b) Pășune	1,278.—	2,344.70
c) Fânețe	2,247.—	6,925.80
d) Locuri arabile.	5,581.22	8,869.—
e) Diverse	20.—	300.—
Total	20,335.02	25,094.80

Altitudinea barometrelui d'asupra nivelului mării $h_{\bar{b}} = 82$ metri.

$\lambda = 26^{\circ}06' E$ (Gr. $\varphi = 44^{\circ}25' N$.)

Mai 1892 st. n. $h_{\text{a.s.m.}} = 2.0$ m, $h_{\text{a.s.m.}} = 1.5$ m, $h_{\text{a.s.m.}} = 15.0$ m $h_{\text{a.s.m.}} = 17.0$ m d'asupra solului

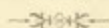
Zile	T'g. din. O ^o m.m.	TEMPERATURA C ^o .					Umezeala		V E N T U L			Nebulositate 0-10	Hegrat ore	Evaporati m.m.	Udometru m.m.					
		Mijl.	Max.	Min.	Dif.	Insol. Max.	Radiat Mm.	Absolut m.m.	Relativ %	Inalta la metri pe secundă										
										Mijl.	Max.					Min.				
1	765.2	46.2	23.0	9.3	13.7	45.2	4.9	8.3	53	ne	1	ne	1	e	1	1	8.0	7.6	3.2	0.0
2	46.5	48.7	14.5	7.2	11.5	33.6	9.6	8.5	68	ne	1	ne	1	e	1	1	9.0	7.6	3.2	0.0
3	50.7	43.8	22.3	8.4	13.9	40.3	5.0	6.7	30	sw	4	c	1	nw	1	1	3.3	42.2	2.2	—
4	40.2	47.0	23.5	8.3	11.1	48.3	3.5	6.4	40	w	1	w	1	nw	1	1	5.0	42.2	2.2	—
5	46.7	49.4	27.0	8.2	14.8	35.0	4.5	7.3	30	sw	1	sw	1	sw	1	1	2.7	43.7	3.1	—
6	48.8	20.0	20.3	42.5	13.7	50.0	8.0	7.8	41	sw	1	sw	1	sw	1	1	6.0	40.4	3.0	0.6
7	54.5	49.4	27.6	12.8	15.3	51.0	7.5	8.5	40	no	1	e	1	e	1	1	3.3	41.7	3.7	0.5
8	52.0	48.4	23.4	10.3	14.0	47.6	7.5	8.5	50	e	1	e	1	e	1	1	3.7	41.2	2.5	—
9	58.0	48.7	23.7	13.3	14.8	50.6	10.5	9.0	53	e	1	e	1	e	1	1	7.7	7.1	3.4	0.0
10	49.8	43.4	40.8	8.7	38.0	38.0	10.5	10.1	85	e	1	e	1	e	1	1	5.3	8.0	2.9	4.0
11	54.0	45.5	23.0	8.6	13.4	50.0	6.5	9.5	74	e	1	e	1	so	1	1	2.2	5.8	4.0	0.4
12	52.2	47.2	25.5	9.3	15.2	51.4	7.5	10.5	65	w	1	c	1	c	1	1	4.8	7.1	2.2	15.0
13	52.3	45.4	47.5	42.6	3.9	33.2	49.2	7.2	58	no	2	e	1	so	1	1	0.8	17.6	4.0	1.5
14	53.6	45.4	20.0	0.0	41.6	7.0	5.8	39	100	2	e	e	1	no	1	1	7.0	40.3	2.5	—
15	56.9	43.1	17.1	1.9	7.2	25.8	7.0	6.0	51	e	1	nw	1	e	1	1	2.9	6.0	3.2	0.0
16	53.9	43.1	17.1	1.9	7.2	25.8	7.0	6.0	51	e	1	nw	1	e	1	1	2.9	6.0	3.2	0.0
17	52.2	43.4	20.5	10.5	38.0	4.2	38.0	6.4	47	c	1	so	1	e	1	1	3.3	4.8	3.0	12.6
18	51.0	43.2	20.7	6.5	13.2	32.5	4.0	7.4	53	so	1	e	1	e	1	1	2.9	4.5	4.7	7.5
19	51.0	43.5	18.5	9.8	6.7	24.8	5.0	8.7	71	c	1	sw	1	w	1	1	3.7	0.0	0.0	0.0
20	52.8	41.6	45.2	8.6	6.6	30.6	11.0	6.9	66	c	1	w	1	w	1	1	3.2	5.0	0.6	0.5
21	51.2	45.2	21.3	7.1	14.2	43.8	3.6	6.2	43	c	1	w	1	w	1	1	4.9	8.0	0.2	0.2
22	53.2	45.6	21.0	9.6	14.4	51.6	6.6	5.2	39	1	w	1	w	1	w	1	6.8	42.2	6.2	10.0
23	57.8	45.6	21.5	3.4	21.4	47.0	6.2	6.2	37	w	1	w	1	w	1	1	4.3	8.6	1.2	3.8
24	57.0	47.0	23.2	40.2	4.4	30.2	6.2	8.8	35	e	1	n	1	no	1	1	3.5	0.1	6.2	0.0
25	53.0	49.0	26.5	14.3	12.1	51.2	8.2	7.9	34	n	1	nw	1	w	1	1	2.9	0.8	3.7	13.5
26	53.0	48.8	25.3	43.8	46.1	46.5	40.5	7.9	45	e	1	w	1	e	1	1	5.5	7.1	2.5	0.0
27	56.1	41.2	28.3	41.1	40.8	47.4	60.8	7.0	31	c	1	n	1	n	1	1	2.9	4.8	3.2	3.2
28	56.9	23.6	31.5	13.3	48.2	52.8	9.5	8.7	35	c	1	w	1	w	1	1	2.5	4.3	2.7	12.8
29	56.6	25.4	31.2	11.1	49.1	52.8	43.5	10.5	38	c	1	sw	1	w	1	1	3.6	6.0	3.7	13.4
30	56.5	26.0	31.7	13.7	49.0	42.3	40.8	10.8	37	c	1	c	1	w	1	1	2.8	3.0	3.7	12.3
31	56.7	21.8	31.8	15.6	50.8	52.0	42.0	12.0	40	c	1	no	1	nw	1	1	6.0	10.5	5.7	12.5
32	752.8	47.3	21.7	49.2	43.6	45.4	7.5	8.9	50	1.4	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	4.0	7.6	285.3	10.4	22.7

Iunie 1892 s. n.

 $h_{\text{aerom.}} = 2.0 \text{ m}$, $h_{\text{uicrom.}} = 1.5 \text{ m}$, $h_{\text{barogr.}} = 15.0 \text{ m}$, $h_{\text{aerom.}} = 17.0 \text{ m}$ deasupra solului $\lambda = 29^{\circ} 6' E$ Gr. $\varphi = 44^{\circ} 25' N$.
Altitudinea barometrelui deasupra nivelului mării $h_B = 82$ metri.

Zile	Prez. atm. m.m.	TEMPERATURA C°.					Umneză		V E N T U L					Inălțata în metri pe secundă	Nebulositatea 0—10	Heliograf ore	Evaporațiune m.m.	Udometru m.m.	
		Mijl.	Max.	Min.	Dif.	Insol. Max.	Radiat Min.	Absolută m.m.	Relativă %	Direcția și tăria (0-12)	Mijl.	Max.							
1	733.0	22.0	27.8	10.0	40.0	57.4	14.7	12.2	57	0	1	1	2	0.5	8.0	6.3	40.5	2.2	2.0
2	55.2	21.2	29.0	10.2	42.8	51.2	17.5	11.5	57	0	1	1	1	3.0	5.8	4.0	40.0	2.2	0.8
3	55.2	22.2	31.0	13.6	47.8	57.0	14.0	10.0	54	0	1	1	1	2.6	8.2	4.3	43.1	2.9	0.0
4	56.4	24.7	30.5	15.4	46.4	60.0	11.4	11.4	52	0	1	1	1	2.3	8.2	4.3	40.2	2.2	42.8
5	50.4	24.0	31.3	13.4	40.2	50.0	12.2	11.2	53	0	1	1	1	2.8	5.5	5.7	40.5	2.3	45.0
6	46.3	24.7	28.4	13.8	43.8	43.0	14.4	14.4	52	0	1	1	1	5.0	3.4	3.7	44.8	2.8	1.2
7	48.0	15.0	23.0	13.6	38.0	38.0	10.7	10.7	52	0	1	1	1	5.3	8.0	10.0	44.2	2.8	8.5
8	52.2	13.6	20.2	8.6	41.0	39.5	7.6	7.6	51	0	1	1	1	6.0	9.0	6.0	44.7	2.8	0.0
9	50.5	18.0	25.0	15.4	45.4	45.8	8.0	8.7	51	0	1	1	1	2.2	5.1	7.3	5.0	1.8	—
10	45.9	18.2	23.5	11.7	48.8	40.0	12.7	11.3	50	0	1	1	1	3.3	7.1	8.3	5.0	1.8	1.7
11	55.3	15.0	21.2	13.1	41.4	40.2	12.8	12.8	51	0	1	1	1	3.0	6.0	8.3	4.3	0.5	14.0
12	50.0	17.0	22.0	14.8	47.2	40.0	12.5	12.5	54	0	1	1	1	3.6	13.0	9.3	4.4	1.4	2.0
13	51.3	20.4	21.2	13.8	43.3	38.2	12.0	12.0	58	0	1	1	1	2.6	7.6	6.0	3.8	1.4	42.0
14	52.5	25.1	20.2	11.8	43.3	42.3	11.0	10.7	65	0	1	1	1	1.0	3.5	2.7	42.1	2.2	—
15	53.2	22.9	30.0	10.0	43.5	45.5	13.8	13.8	60	0	1	1	1	3.0	7.8	2.8	43.9	2.1	0.5
16	53.2	22.9	31.0	11.8	46.2	42.0	12.5	12.5	73	0	1	1	1	5.2	10.1	5.0	44.2	2.2	0.5
17	51.0	21.0	28.0	13.0	42.4	43.0	13.8	13.8	65	0	1	1	1	5.6	9.3	5.0	43.5	3.3	0.0
18	50.4	21.0	26.5	10.0	38.0	38.0	14.0	14.0	60	0	1	1	1	4.7	7.6	5.0	41.8	2.8	3.0
19	52.4	19.8	25.0	15.3	40.2	40.5	14.1	14.1	61	0	1	1	1	5.2	7.2	5.7	40.5	1.7	—
20	52.0	16.7	23.0	15.4	43.4	43.4	13.0	13.3	52	0	1	1	1	5.1	7.1	9.7	—	0.7	7.1
21	53.4	19.8	25.6	14.0	41.0	40.0	14.5	13.3	71	0	1	1	1	3.1	6.2	4.1	40.5	1.7	—
22	55.5	20.0	26.0	14.8	41.8	42.1	13.5	12.0	60	0	1	1	1	2.7	7.1	4.7	40.5	2.4	—
23	53.2	22.2	29.8	14.5	44.5	33.0	13.0	13.0	57	0	1	1	1	2.3	4.0	4.3	40.5	3.5	—
24	54.3	23.2	30.3	10.2	43.3	39.5	13.0	13.3	32	0	1	1	1	2.0	3.4	2.0	41.7	3.4	—
25	53.1	21.8	32.5	18.1	43.4	32.2	13.3	13.3	60	0	1	1	1	3.0	8.0	4.0	41.0	2.8	—
26	50.5	17.5	30.8	17.0	43.8	31.2	15.8	15.8	50	0	1	1	1	3.1	5.5	3.1	40.5	2.6	—
27	53.7	21.5	21.5	13.8	48.4	30.0	15.0	12.0	51	0	1	1	1	6.1	9.0	7.7	41.5	1.0	3.0
28	57.7	21.0	27.0	14.0	42.5	40.0	15.5	12.5	50	0	1	1	1	6.0	12.0	4.7	42.3	3.2	—
29	57.3	23.0	27.0	15.0	42.0	40.0	12.0	12.0	51	0	1	1	1	5.0	5.0	3.0	41.0	2.7	—
30	52.5	22.0	30.0	17.8	43.3	36.0	15.3	14.8	51	0	1	1	1	2.9	3.0	3.9	41.2	2.9	—
31	52.3	20.7	27.3	14.0	43.4	36.0	13.0	12.4	53	0	1	1	1	3.7	7.1	3.0	37.6	2.9	142.5

RĂVISTA PĂDURILOR



PĂDURILE STATULUI

In întreprinderile de ori-ce natură și mai cu seamă în
v acelea cari presint un interes social și fiscal, direcțiunile mature și chibzuite hotărăsc reușita lor.

Dacă subordonăm viața administrațiunei pădurilor Statului, direcțiunei economice ce i s'a dat și continuă a i-se da, găsim că moliciunea ei se datorește tocmai lipsei unei direcțiuni bine chibzuite. Observând cu băgare de seamă mersul evoluționar al dezvoltării economiei noastre silvice, găsim, că el este atât de domol, în cât mai că nu se sînte. Nici un pas înainte pe calea culturii pădurilor, nici o tendință spre dezvoltarea acestui isvor de venit considerabil pentru fisc și de o utilitate necontestată pentru societate. Un spor de personal cu tradiții învechite ale învechitei direcțiuni, — și atîta tot.

Preceptele după care se conduce azi în toată lumea cultura și exploatarea pădurilor nu sunt greu de pătruns. Doctrina stabilită de Hartig în Germania și generalizată de acum 60 ani de Lorentz și Parade în Franța este simplă când este vorba a o aplica la o pădure, dar când este chemată a îmbrățișa economia generală a pădurilor dintr'o țără, atunci reclamă o direcțiune, o sistemă, care să corespundă împrejurărilor economice climatice și comerciale ale țerei unde i-se face aplicațiunea. De la această direcțiune a-

târnă succesul întreprinderii, adică succesul culturii și al exploatațiunii generale al acelor păduri.

La noi cestiunile de economie rurală și în special de economie silvică sunt puțin familiarisate printre aceia pe cari împrejurările îi predestinează ca să fie chemați a administra domeniul agricol și silvic al țerei și de aceea cu tot personalul special de care dispunem cu belșug, stam pe loc în ale economiei silvice, precum tot din această pricină, stăm pe loc în toate cestiunile cari interesează domeniul agricol.

Facutu-s'a oare ceva pentru ridicarea valorii numeroaselor domenii ale Statului, sau pentru ridicarea agriculturii din care să se resimtă producțiunea generală a țerei? Domeniile le arendăm fără nici un studiu prealabil al valorii lor locative, dar cu clause de o fiscalitate care mai adesea degenerază în procese păgubitoare, iar în cestiunile cari interesează producțiunea agricolă ne mulțămim cu un titlu departamental.

Studiând cu băgare de seamă situația noastră forestiera, putem spune cu siguranță, că astăzi ne găsim cu exploatarea pădurilor în stadiul în care se găsesc pădurile Franței după faimoasa ordonanță din anul 1669 datorită marelui Colbert, care prescria pentru exploatarea pădurilor metoda *à tire et aire*. Pădurile noastre astăzi, întocmai ca acelea ale țerei Franțuzești atunci, sunt lăsate după tăere în grija naturii; arborii precioși dispar, pentru a le lua locul teiul, jugastrul și arțarul; arborii de rezervă, aleși dintre cei mai frumoși cari populează pădurile, se usuc și pier, sau și dacă mai rămân sunt atât de vițiați că și perd valoarea. Cu acest sistem în locul generațiunilor vechi de stejari falnici, avem după exploatare generațiuni noi de tei, arțar și jugastru. Exemple numeroase de această natură putem cita fără desmințire; și acest fenomen este atât de generalizat în cât lasă să se creadă în lumea profană în ale pădurăriei științifice că există o regulă

naturală ca arțarul, teiul și jugastrul să ia locul stejarului, iar fagul și mesteacănul pe al bradului.

Mergem înainte cu ceea-ce am început acum trei-zeci de ani. Și astăzi ca și la început împărțim pădurile în câte-va zecimi de parchete; taem în fie-care an câte un parchet lăsând pe fie-care hectar 100 sau 140 arbori aleși dintre cei mai de valoare. Aceste operațiuni constituiesc partea tehnică zisă la noi și culturală care odată îndeplinită rolul silvicultorului încetează și se lasă în sarcina naturii grija repopulării și a creșterii. Această sistemă fiind oficialmente generalisată, neutralizează spiritul de inițiativă al silvicultorului, fiind redus la rolul de a deschide linii de parchetare, a marca arborii de rezervă și pentru a primi după exploatare parchetul exploatat din dispoziția antreprenorului tăcerii, lucrări pentru cari știința și practica silviculturii devine inutilă. Un profan dar istet observator, văzând această practică a silviculturii la noi, zicea, că de ar ști să ridice planuri de păduri, s'ar face și el silvicultor.

Cu aceeași sfințenie se păstrează din timpurile trecute, condițiile de exploatare; nimic nu s'a modificat, care să corespundă cu cerințele culturale ale pădurei pusă în exploatare, cu cerințele comerțului local, cu nevoile sau înlesnirile exploatațiunei sau cu capitalurile puse în serviciul exploatărilor. Aceleași condițiuni pentru toate pădurile puse în exploatare de la baltă și până în munte de și unele de altele difer sub toate raporturile.

Această tradiționalitate plantată în spiritul silviculturii noastre, ne este fatală. Direcțiunea ce urmăm ne este păgubitoare. Dacă am sta să calculăm în bani, pierderile ce suferim prin descreșterea materiei lemnoase și a valorii ei din pădurile cari aștept rândul lor de exploatare după planul de parchetare; dacă am adăoga peirca stejarului din sute de păduri ocazionata prin sistemul de exploatare ce urmăm, și pierderea valorii

arborilor de rezervă, cifrele adunate ar covârși venitul ce aduc pădurile și prin spaimă ne-am convinge, că direcțiunea ce urmăm trebuie schimbată; că ea trebuie să îmbrățișeze cadrul întreg al masivului păduresc al țerei, corespunzând cu etatea și temperamentul esențelor cari populează fie-care regiune, și în definitiv cu toate împrejurările cari înconjur viața vegetativă a pădurilor.

Mulți judecă progresul silviculturii noastre în sporul de venit ce dă de câți-va ani exploatarea pădurilor,—judecătă greșită care împiedică ori-ce inițiativa de progres. Cei obișnuiți a vedea astfel progresul, uită că decimii de mii de arbori din cei lăsați ca rezerve zise și seminceri se usuc și pier, sau rămân atât de viciați, că nu mai au mai nici o valoare; că mii de hectare de păduri vegetează în descreștere și perd valoarea sau pier de bătrânețe sau de alte viții vegetative, că ștejarul, fala pădurilor noastre din regiunea colinelor, pier după fie-care exploatare lăsând în urmă-i teiul și alunul, sau jugastrul și arțarul; că pădurile care umbresc munții în cari secolii au acumulat un capital enorm, nu produc nici un venit, pe când orașele plătesc cu 60 lei metrul cub de brad. Ne învârtim într'un cerc vicios care compromite viitorul pădurilor și venitul ce sunt menite a da țerei. Până astăzi nu știm chiar în ce scop sau în ce vederi exploatare. Exploatare pentru a avea producțiunea cea mai considerabilă sau pentru a avea cel mai mare profit bănesc.

Dacă am viza cel d'ântâi scop, atunci nu am abandona pădurile după exploatare în voia naturii, iar dacă am viza pe cel d'al doilea nu am lăsa ne exploatare atâtea păduri care descreșc și prin direcțiunea ce urmează a se da exploatarilor este o cestiune silvică și socială, și acest caracter i-s'a dat de toți oamenii însemnați cari s'au ocupat mai cu seriozitate de partea economică a pădurilor încă de la începutul veacului acesta.

Până acum câți-va ani, la ori-ce tendință spre progres,

se obiecta lipsa de personal. Astăzi o pleiadă de tineri pricepuți, par umiliți, văzându-și profesiunea de silvicultor redusă la rolul mecanic de a preda și a primi parchetele în exploatare și a marca arborii de reserva. Cunoștințele lor ar deveni prețioase îndată ce o direcțiune nouă s'ar da exploatarei și culturii pădurilor.

Nu putem intra în amănuntele cestiunii ce ne preocupa. Desvoltarea lor ar deștepta poate oare-cari susceptibilități, și însă-și spațiul acestei reviste nu ne permite aceasta. Din semnalarea ce facem însă, orî-cine poate judeca vițurile organice ale direcțiunii ce urmăm în exploatarea și cultura pădurilor. Confratele nostru, d-l Antonescu-Remuș a semnalat, cu competența sa, într'o scriere apărută acum câțiva ani, vițurile silviculturii ce practicăm. Același sistem persistă și astăzi; și dacă criticile competente nu au avut nici o iniriure spre progres, datori suntem să nu ne descurajem, să lucrăm și să propagăm spre a îndruma pe cei cari țin destinele pădurilor noastre pe calea unei direcțiuni raționale.

Marin Petrescu.

NECESITATEA IMPĂDURIRILOR

FAȚA CU

Starea actuală a masivelor noastre păduroase

(Sfârșit)

România fiind situată între 43° și 48° de latitudine, putând fi considerată ca o țară de climă mai mult ca temperată și având un sol variat, bogat ca și al Lombardiei, udat de nenumărate riuri ce descind din Carpați pentru a-și amesteca apele cu ale bătrânului Danubiū, ea ar fi putut avea o producțiune mai mare și mai susținută dacă pădurile de câmp nu ar fi fost devastate într'un mod sistematic, și dacă regiunile muntoase ar fi fost mai puțin despădurite. Pe lângă aceasta România nefiind

protejată prin lanțuri de munți despre vinturile de NE și SE face ca clima să fie foarte extremă: vara călduri tropicale cu o temperatură la umbră de 35° C. și iarna cu un frig Siberian ce poate scădea până la -25 C. daū o diferență de temperatură de 60° C. Această variațiune de temperatură și secetele prelungite, numai favorabile vegetației nu pot fi.

Dacă România ar fi fost apărată în contra vinturilor polare, clima sa ar fi fost cu totul alta, o climă de sigur dulce care, cine poate prevedea, ce influență ar fi putut avea asupra morăvurilor locuitorilor și asupra întregii producțiuni a țerei.

Să căutăm dar a mai indulci clima țerei, complectând masivele păduroase și ceea-ce natura nu ne-a putut da să creăm în mic, formând printr'un șir de lanțuri păduroase niște perdele de adăpost, protector în contra crivățului de care suferă atât de mult Moldova și stepele Munteniei.

Sunt oameni, chiar culti, cari se miră de campania în'treprinsă de silviculori, pentru suspendarea pășunatului în pădurile Statului, de importanța ce ei pun pentru îmbunătățirea fondului păduros și de dezvoltarea ce se cată a se da plantațiilor, în o țară pe care o cred atât de păduroasă.

Aci este marea lor eroare; România este departe de a mai merita această reputație, ea a mers cu pași repezi pe calea defrișării și a ruinei pădurilor sale.

Abusul pășunatului ne-a cauzat un rău incalculabil. Vedem păduri întinse ca Babele, Nebuna, Pietrele și o mulțime de alte serii din pădurile din centrul Comana din jud. Vlașca, pădurea Mitreni din Ilfov și majoritatea pădurilor din județele de câmp, având niște masive rare, cu arbori piperniciți, cu o vegetație lincezândă, provenită din bătătorirea solului prin vite. Din această cauză solul fiind uscat, esențele umbroase, atât de necesare amestecului masivelor cari cer un pământ mai fresc și mai substanțial, au dispărut.

În pădurile în cari pășunatul nu se exercită sau în cari s'a practicat pe o scară mai mică, cum este de exemplu în seriile din marea pădure Cășcioarele din județul Vlașca, aspectul masivelor este cu totul altul. Masivul este des, arborii bine constituiți, înalți, cu o frumoasă conformație, amestecul esențelor este bine reprezentat, solul vegetal este acoperit de un strat de terciu abundant, care la rindul său este protejat de o pătură grosă de foi, care menține ast-fel frescheța solului.

Populațiile alpine au avut o scusă în defrișarea munților lor,

în lipsa de culturi și de pășuni față cu densitatea populațiilor. Nesocotința lor a plătit-o scump prin ruina lor completă.

Franța cheltuiește ați peste 2 milioane lei anual, cu restaurarea munților spre a putea reda acelor localități prosperitatea lor trecută.

Care este scuza noastră? Ce poate împinge la defrișeri, până și pe mării noștri proprietari, lipsa? Nici decum, de oare-ce ci fac culturi destul de extensive, ci numai câștiguri momentane mai mari, care 'i conduc la ruina certă a descendenților lor.

Ce altă scusă a putut avea statul în trecut, în acordarea nelimitată a pășunatului în păduri, de cât o creștere aparentă a veniturilor moșicilor în detrimentul pădurilor. Din cauza abuzurilor de pășunat avem păduri cari, prin mulțimea poenilor, a golurilor și a răriștelor, nu represintă ca masiv nici $\frac{2}{3}$ din suprafața pădurei, iar ca volum, din cauza vegetației lincezinde, nu avem pe hectar la vârsta de 40 ani, de-cât $\frac{1}{3}$ din volumul ce am fi putut avea la aceeași etate în o pădure bine îngrijită. Considerând valoarea ridicată a lemnului la pădurile de câmp, și având în vedere că tocmai acestea au avut a suferi mai mult, pierderea se poate cifra ca la 2 milioane de lei anual și pentru cel puțin 2 decenii până la o nouă regenerare și complectare a masivelor forestiere.

Mare este răspunderea morală a tuturilor acelor cari au contribuit la această nenorocită stare de lucruri.

Intinderea teritoriului nostru este aproximativ de 13,000,000 hectare, iar intinderea păduroasă după vechi date statistice ar fi de 2,000,000 hectare, din cari 900,000 h. păduri domeniiale, ale Domeniului Coroanei, ale stabilimentelor publice și ale bisericilor de mir.

Dacă am da o aruncătură de ochiu hărții României, dresată de Statul major Austriac pe la 1856, am putea lesne observa că intinderea păduroasă putea ușor atinge țifra da 3,000,000 h.

Defrișările s'ar fi urcat decî la țifra de 33%. Dacă cel puțin de la secularizarea bunurilor mănăstirești, am fi avut un serviciu statistic bine organizat, care să fi ținut un compt riguros de defrișările anual efectuate, am fi fost surprinși de defrișerile ce s'au efectuat, de când cu intinderea mijloacelor de exploatare ale solului și mai cu seamă de la îmbunătățirea soartei noastre economice prin construcții de linii ferate.

Ținând compt de întinsele poeni și numeroasele goluri ale pădurilor, cred că nu exagerez scoborând suprafața păduroasă

la maximum 1,500,000 hectare, adică la 12% din întinderea teritorială. Să lăsăm legendei întinsele păduri virgine ale României și să nu ne mai facem iluzii că nu avem necesitate de a crea păduri noi și cu atât mai mult de a conserva și de a îmbunătăți pe cele ce avem.

Să examinăm câte-va din județele de câmp, cari au avut o reputație de județe acoperite cu păduri întinse și numeroase și a căror urme se ved încă în lăstarele de stejar de pe rezoare și din arături cari resistă încă ferului plugului.

Să luăm județul Vlașca. Acest județ cu o suprafață de peste 400,000 hectare are 32,000 h. păduri de ale statului și de ale stabilimentelor publice și 20,000 h. păduri particulare pe cale de defrișare, un total de 52,000 h.; deci abia avem un procent de 13% pădure. În acest 13% intră și pădurile de salcie din zăvoaie și ostroave cari au o întindere de peste 10,000 hectare.

Județul Dolj cu o întindere de 475,440 hectare, după statistica de acum 25 ani avea un procent păduros de 21%, adică avem 24,000 hectare păduri de ale statului, în care sumă intră și cele 4000 hectare de păduri de salcâm create pe nisipurile mișcătoare, 4780 păduri de ale Coroanei, stabilimentelor publice etc., etc., și 25,800 păduri particulare, un total de 54,580 h., deci un procent de aproape 12%.

Județul Olt, care pentru o suprafață de 342,000 hectare avea un procent păduros de 15%, adică are abia 7%, compus din 9700 hectare păduri de ale statului și 14,000 hectare păduri particulare.

Județul Romanați pentru o întindere de 336,000 h. abia are 18,500 h. suprafață păduroasă, din care numai 9,500 h. sunt ale statului și ale stabilimentelor publice, deci o proporție de 5% pădure.

Județul Teleorman cu o suprafață aproximativă de 427,000 h. în afară de ostroavele Dunărei, are o suprafață păduroasă de 16,500 h din care 7,100 h. sunt păduri particulare, ceea-ce dă un procent de 4% pădure.

Raportul între suprafața păduroasă și suprafața județului Ialomița este și mai slab; Statul are abia 4,300 h. păduri. După datele ce am cules, procentul păduros este de 3% cu păduri particulare cu tot, format mai mult din păduri de salcie.

În județul Brăila procentul păduros este și mai slab. În ocolul silvic Vella, în unul din cele trei ocoale silvice ale județului Dolj, după arătările D-lui șef al ocolului, coprinse în tabloul sta-

tistic ce 'mă-a înaintat asupra pădurilor particulare din ocol, din cele 5,080 h. păduri particulare 3,900 h. sunt date în exploatare cu obligațiune de a fi în urmă defrișate.

Dacă într'un singur ocol din jud. Dolj sunt proiectate defrișări atât de întinse, ce trebuie să se petreacă în toată țara cu pădurile particulare nesupuse regimului silvic?

Afară de mici excepții, putem sterge de pe acum după harta silvică pădurile particulare din regiunile de câmp, de oare-ce proprietarii nu vor întârzia de a le rade.

Dacă Germania, care este o țară mai puțin secetoasă ca a noastră, cu o temperatură vara mai scăzută și are $\frac{1}{4}$ din întinderea țerei acoperită cu păduri, cu mai mult cuvânt noi, cari avem o vară tropicală nu ne este permis de a sta sub acest procent păduros.

Cifrele ce avusei onoare a da, vorbesc de sine și ne indică locul ce trebuie să dăm împăduririlor.

De și sistemele noastre culturale s'aun perfecționat, cu toate acestea producțiunea solului fatalmente va trebui să scadă din cauza culturilor extensive dacă nu vom căuta a spori domeniul forestier prin împăduriri, spre a putea reda solului întru cât-va, fertilitatea perdută în parte odată cu umiditatea. Prin sărăcirea solului, agricultorii cei mari vor căuta compensații în extensiunea locurilor de muncă în detrimentul pădurilor lor mai mult încă ca în trecut, și ruina va merge ast-fel crescând.

La munte defrișările s'aun efectuat pe o scară destul de întinsă până la promulgarea codului silvic, iar de la acea epocă, locuitorii pentru a'și spori locurile de fânețe și de pășuni, au recurs la incendiări de păduri particulare și de ale statului.

Resultatele acestor distrugerii se resimt deja în creșterile brusce ale riurilor noastre, cari provoacă dese inundații. Vedeți apa Vedei care udă pădurile Țigănia-Drăgănești și Didești-Neaga. În urma defrișărilor basinurilor de recepțiune a văilor cari alimentează apa Vedei, apele provenite din topirea zăpezilor și din ploii mai abondente și mai prelungite negăsind nici un obstacol, scurgerea lor se efectuează cu repeziciune, de-odată pe toate punctele și face ca Vedei să debordeze de mai multe ori pe an.

Luncile pădurilor Țigănia-Drăgănești și Didești-Neaga din județul Teleorman, cari erau acoperite altă dată de stejar în amestec cu ulm și alte esențe tari, ađi în urma exploatărilor, nu obținem de cât uă regenerare în esențe albe din cauza depositelor inundațiilor cari acoper puetii și tulpinele tăiate. A-

ceste lunci sunt predestinate a se transforma sub ochii noștri în păduri de mică valoare. Uă asemenea observație se poate face și în părțile de luncă exploatare din pădurea Beciu din cauza deselor vărsături ale riului Olt. Iată influența defrișării muntelui și a regiunii deluroase asupra pădurilor de luncă.

Mi s'a întâmplat să ved în satul Ungureu din județul Buzău în urma unor ploii repezi, rostogolindu-se ghiulele de peste 20 centimetre de diametru formate din pietriș amestecat cu humă, aduse în vale de pe dealurile defrișate ale locuitorilor clăcași, rezultatul rușerilor prin eroziuni a bucăților de pământ rotunjite în rostogolirea lor până în vale.

Priviți valea Slănicului din județul Buzău și nu veți vedea de cât ogașe, rezultat al defrișărilor. Băscă, Sărățelul din județul Buzău, ape torențiale, uscate în timpul secetei și înfiorătoare în momentul unei ploii repezi; unda se înalță cu repeziune pe fie-care secundă, a'ergând cu iuteala calului. Exemplele din județul Teleorman și din jud. Buzău, fie-care din D-v., le-ați întâlnit și în alte județe.

Dacă ne întoarcem puțin privirile la câmp, spre regiunile puțin păduroase și mai cu seamă spre stepele Ialomiței și Brăilei, din cauza lipsei de păduri, ploile fiind adesea rare și secetele prelungite, se întâmplă ca în vara anului 1890, ca solul să se usuce până la 50 centim. adâncime. Vă întreb, Domnilor, ce vegetație ar putea rezista în uă regiune deschisă tututurilor vinturilor și pe un sol lipsit atât de mult de umiditate.

Răul îl vedem existând pretutindeni, răul la munte, răul la câmp, răul în stepele Ialomiței și în câmpiile Dobrogei.

În vederea celor expuse până aci, fiind invederată necesitatea împăduririlor și complectarea masivelor existente, să pășim cu încredere la realizarea scopului ce urmărim, căutând a crea păduri spre a atinge cel puțin limita de 25% din întinderea teritorială.

Încă din anul 1885 s'a început a se face oare-cari plantări în județele de câmp; totuși ar trebui să ne grăbim a repara răul la munte și mai cu seamă în regiunile deluroase. Din nenorocire în aceste regiuni defrișările s'aun efectuat mai mult pe proprietățile particulare; proprietarii particulari fie din lipsă de mijloace, fie din rea voință, nu vor lua măsuri serioase pentru restaurarea munților lor, or cât ne-am sili ai convinge și a le demonstra avantajele împăduririlor.

Mijlocul cel mai sigur pentru a ajunge la ținta dorită, ar fi

facerea unei legi pentru împădurirea regiunilor muntoase și deluroase prin care, său să se fixeze proprietarilor, un termen pentru începerea și terminarea lucrărilor, său să se procedă pe cale de expropriere său de împăduriri pe comptul proprietarilor. In baza unei asemenea legi s'ar putea proceda din vreme la fixarea perimetrelor de reboasare și la ridicarea lor in plan. Uă dată fixate perimetrele de reboasare la munte și in regiunile deluroase, ne vom scobori la câmp pentru a complecta cantumul de suprafață proiectată spre împădurire. Aci Statul poate incepe imediat împăduririle pe proprietățile sale prin complectarea masivelor existente, împădurind poenile și răriștele și sporind întinderea corpurilor de pădure până la concurența de cel puțin 500 hectare, căci cu cât un corp de pădure va fi mai mare, cu atât influența sa asupra climatei, asupra scăderii temperaturii vara și asupra sporiri umidității relative a atmosferei va fi mai apreciabilă. Poenile și răriștele trebuiesc împădurite, pe cât se poate cu esențe umbroase cari pe lângă reconstituirea unui masiv mai strâns să ne dea și un acoperiș mai des care, să permită menținerea umidității solului atât de necesară activării vegetației. In asemenea masive dezvoltarea omișilor este dificilă, pe când in masivele rare de cereturi din centrul Comana omidăria este in floare, impedecând ast-fel dezvoltarea lor.

Împăduririle la câmp vor trebui îndreptate in prima linie asupra terenurilor insalubre, asupra nisipurilor mișcătoare și inerbate și asupra altor terenuri neproductive, asupra bărăganelor din Ialomița și a întinselor câmpii din județul Brăila și din sudul județelor Buzeu, R. Sărat, Covurlui pentru a ne urca pe cele din urmă ramificații ale Carpaților din județele udate de Prut, asupra câmpiilor și mai cu seamă a dealurilor județului Constanța, — și in urmă numai a proceda la creări de păduri din nou in alte județe. — Primele plantații esecutate de serviciul silvic s'a făcut pe nisipurile mișcătoare de la Ciuperceni și de la Piscu-Tnari din Jud. Dolj. Reușita a fost mai mult ca satisfăcătoare. Avem 4000 hectare nisipuri mișcătoare fixate definitiv prin plantații de salcâmi, in condiții de economie surprinzătoare, cari nu trec peste 28 lei hectarul, in cari cheltueli intră și cheltuelile de personal și de întreținere a 20 hectare pepinieră. Dacă s'ar mai fi întârziat cu plantarea nisipurilor de la Ciuperceni cari ajunsese in marginea satului, și acest sat ar fi avut soarta satului Dessa forțând pe locuitori a'și strămuta satul.

Ca nisipuri mișcătoare pe proprietățile Statului mai avem 1500 h. la Devesselu în județul Mehedinți; între Potelu și Urzica din județul Romanați sunt peste 4500 h. de nisipuri care se întind peste niște terenuri de 1-a calitate.

Lipsa de personal și de fonduri întârziează plantarea acestor nisipuri.

În stepele din Ialomița și Brăila s'a început plantarea cu salcâmi pe 4 moșii.

Pe moșia Cioara din județul Brăila s'a plantat în toamna anului 1890, cu o bună reușită, 90 h. iar pe moșia Trâmșianca din județul Ialomița s'a plantat 195 h. cu pueți aduși din pepinierile Doljiului și din pepiniera Telița din Dobrogea; dupe cum se vede, dificultățile ce a avut personalul însărcinat cu executarea acestor lucrări au fost destul de mari.

În primăvara anului 1891 s'a înființat o pepinieră de 7 1/2 hect. capabilă a satisface necesitățile împăduririi stepelor Centrului de reboisare Cioara. În toamna anului 1891 s'a efectuat plantarea a încă 100 h. pe moșia Cioara, a 200 h. pe domeniul Brăilei lângă Lacul-Sărat, ambele din jud. Brăila, a 25 hectare pe moșia Trâmșanca și a 440 h. pe moșia Jigălia ambele din jud. Ialomița. Ast-fel că putem compta cu siguranță pe o suprafață plantată în acea regiune de 1050 h.; un început destul de frumos.

Cheltuelile de plantație în care intră și cheltuelile de pepinieră și personalul, vor fi împreună cu întreținerea până la 1 Octombrie viitor ca de 50 fr. de hectar.

Plantațiilor din această regiune li s'au dat caracterul unor adevărate perdele de adăpost, paralele, dându-li-se forma unor dreptunghiuri cu o lungime de două ori și întreită de cât lățimea lor, și cu o direcție perpendiculară direcției crivățului.

Terenurile de plantație, esceptându-se cele de pe domeniul Brăilei, care va uni utilul cu agrementul, s'au ales dintre cele mai puțin productive, în părțile cele mai ridicate ale moșiilor: și în care pentru jud. Ialomița predomină nisipul. Pădurea va fi dar așezată pe un sol cât se poate mai permeabil, având posibilitatea de a înmagazina cantități mari de apă provenită din topirea zăpezilor și îngrădită de dese viscole, în păduri a căror atmosferă este mai liniștită.

În urma împăduririlor din com. Mihaii-Viteazul se dice că apa s'ar găsi la o mai mică adâncime ca în trecut. N'am verificat încă faptul dar această se poate ușor explica.

Pădurea immagazinând cantități mari de ape meteorice și împedîcînd uă repede evaporatie, dă timp apelor de a se infiltra prin rădăcinî și de a pătrunde la primul strat de nisip formînd ast-fel un basin apos mai abundant.

Astăzi pentru a putea avea apă trebuie să trecem prin mai multe strate alternante de nisip permeabile și de terenuri impermeabile pentru a putea da de un strat permeabil în care apa să fi venit prin infiltrație pe limpu stratului cine știe din ce localitate depărtată.

În județul Constanța, uă mare parte din plasa Medgidia și întreaga plasa Constanța este cu totul despădurită. Chiar și satele sunt lipsite de orî-ce vegetație forestieră.

Isvoare nu există, iar apele de puț se scot cu burduful de la adâncimi colosale.

Atenția guvernului a fost atrasă asupra acestei regiuni și s'a căutat un paliativ în dotarea satelor cu câte un hectar de fiecare locuitor pentru a'î împăduri. Ce se putea aștepta de la niște populații indigene apatice cari nu au fost în stare ași planta nici chiar în ograda lor un singur arbore pentru a se putea adăposti de arșița soarelui?

De și județul Constanța este pe marginea Mărei, totuși această regiune este foarte uscată, și uscăciunea este cu atît mai simțită cu cît, verile sunt foarte călduroase și vînturile sullă în permanență activînd evaporatia.

S'a făcut în trecut dilerite încercări de împăduriri, cari au dat rezultate s'abe dupe cum am avut onoarea a arăta în memoriul relativ la împăduririle din Dobrogea, înaintat ministeriului cu raportul No. 114 din Martie 1891 și publicat în buletinul ministerului din anul trecut.

În Dobrogea ca și în bărăgane trebuiesc create masive mari păduroase, formate din esențe longevive care să poată suporta un regim cu uă lungă revoluție.

De o cam dată începutul s'a făcut cu plantații tot de salcâm în amestec cu puțin ulm. Plantațiile de salcâm pot fi considerate ca niște masive de tranșiție, făcute în scopul de a satisface cît mai curînd necesitățile locale, de a putea acoperi exploatările în un timp apropiat cheltuelile facute cu plantațiile și pentru a înlesni la adăpostul lor introducerea esențelor reclamate de interesele generale.

În Dobrogea lucrările au fost reuate în toamna anului 1890 și s'a plantat până în prezent, comptând și lucrările ce se efec-

tuează în primăvara curentă, 450 h. pe moșia Statului Comarova lângă Mangalia, 300 h. pe dăburile Murfatlarului, 7 h. plantația pe terenul comunei Constanța, căreia i s'a dat (după intervenirea mea) pueți gratis din pepiniera Murfatlar, 42 h. terenul comunei Omurcea, și 30 h. terenul comunei Hassancea. Cheltuelile de plantație și de întreținere împreună cu cheltuelile de pepiniere și de personal, până la 1 Octombrie viitor, pot atinge țifra de 65 lei de hectar.

Pe lângă aceasta s'a liberat pueți gratuit autorităților militare, pentru plantarea pe lângă cașarmă etc. Prin cedarea de pueți gratis locuitorilor li s'a dezvoltat gustul plantațiilor.

Pepinierele Statului de la Comarova și de la Murfatlar, fiind deja puse pe un bun picior, putem întinde plantațiile pe terenurile neproductive ale Statului până la 2000 h. anual dacă fondurile nu ne vor lipsi.

Impăduririle cât mai în grabă în regiunile despădurite vor avea cu atât mai multă influență asupra ameliorării agriculturii noastre, cu cât populațiile prin procurarea lemnului vor suprima tizicul, redând solului fumegarul atât de bogat în materii azoloase.

Importanța ce fie-care din noi dă pădurilor, grija ce ne cauzează defrișările care urmează cu furie ne va da destulă putere de a lupta și prin scris și prin grai pentru a vulgarisa ideea conservării și sporirii fondului păduresc, care trebuie considerat ca un fond național fără a cărui existență, însuși existența noastră poate fi periclitată.

CULTURA VIEI ÎN NISIPURILE DUNARENE

(Urmare și fine)

Scopul primelor lucrări ale lui Bremonier, a fost d'a oprit dunele deja formate, și în aceasta este, în adevăr, rezultatul care s'a obținut acoperindu-le cu pădure de pin. Dar această fixare a dunelor create n'a oprit fenomenul care continue a le produce pe malul mării. Creșterea Mării, continuă a aduce nisipuri la margine; vânturile mari le duc pe când marea se retrage, și le trimite continuu către țerm; se ridică pe dunele fixate și deja începuse a acoperi pe cele care erau mai în apro-

pierea mării, înainte de a se fi isprăvit plantațiunea peste toate dunele existente.

Aceste nisipuri noi pe care Marea. continua a le trimite ea și în trecut, dacă nu s'ar fi oprit, ar fi ajuns să învelească dunele plantate și ar fi format altele noi mult mai rădicate decât acele ce se fixase.

Înainte de a fi fixate, dunele mergeau înainte în virtutea forței ce le dau vânturile.

Ele se formați de la marginea mării cu o piezișeală ușoară, împinse de vânt, nisipurile ce ieseau din mare, se ridicau pe această piezișială ca pe un plan înclinat; ajunse la oare-care distanță și la oare-care înălțime se rostogoleau pe o piezișeală repede; vânturile le lua de la baza acestei piezișeli, forma o nouă grămadă, cu un profil asemenea celei d'entăiu, care apoi înainta la rândul său, spre a lărgi ast-fel din ce în ce acele coline.

«Pentru ca să împedice nisipurile cele de curând aduse de mare, să continue a intra pe uscat, noi am avut ideea de a crea, pe marginea mării, chiar de unde plecau acele nisipuri, o dună cu profil contrariu celei ce mergea către uscat.

Am provocat încetul cu încetul, prin mijloacele arătate în precedentele noastre memorii, o dună, a cărei formă este inversă celor ce crează vânturile cari împing nisipurile înainte. Ea opune repede ei piezișeală vântului, și este susținută, din contră, de la spate de un profil mult mai ușor.

Această dună cu o înălțime de aproape 10 metre, este fixată la vârf prin uluci de scânduri. Nisipul mării pe care vântul îl împinge către uluci, nu poate să treacă peste ele și cade la baza ulucilor, unde rămâne fără putere atât cât vântul de la mare suflă.

Îndată ce începe vântul de către uscat, ce vine de la Est, sau vânturile laterale ce vin de la Nord, Nord-Est sau Sud-Est, nisipul oprit la baza ulucilor pe dune se întoarce la mare de unde a venit.

Locuitorii acelor părți au definit aceste dune, pe cari noi le numim dune de apărare ale litoralului, în mod cam original. Ei dic: «ca să împedice pe dobitoac să vie spre noi și îl întoarce cu capul la coadă.»

Efectul acestor dune, pe cari am început a le înființa la 1857, a fost complectat mai în urmă, el a oprit cu totul mersul nisipurilor ce veneau din nou din mare, și a ferit dunele plantate ca să fie din nou acoperite de nisipuri.

Intreaga colină de dune care vine de la Giroud până la Adour în o întindere de 80,000 hect., se găsește ași, stabilită perfect și la adăpostul orî-căror atacuri exterioare, cu condițiune, ca mâna omului să nu distrugă această stabilitate.

Trebue să facem în această privință o observație din cele mai importante, și asupra căreia să căutăm a atrage atențiunea.

Nu sunt aci numai arbori plantați, cari asigură perfectă stabilitate a suprafeței nisipurilor, este mai cu seamă părțile acelea cari se numesc sub-arboret; sunt foile de pin, care se numesc ace, cari acoperă pământul încetul cu încetul; sunt mușchi, vegetațiunile erboase și arborii cari formează peste pământ un fel de coajă care ferește încă și mai bine suprafața contra vânturilor pe care rădăcinile le-ar face să pătrundă în nisip.

Ast-fel, în dunele acoperite cu păduri, am putut să facem deschidături mari de 25 la 30 metre de lărgime, tăind arbori, dar păstrând cu îngrijire, restabilind chiar, când am vedea că dispar, această pătură de rămășițe vegetale, erburii, arbori, așa de trebuincioși în stabilirea suprafeței.

Ei bine, un profesor de agricultură, de curând sosit în acele locuri, a propus să se lărgescă acele linii cari sunt păzitoare focurilor, făcându-le de 70 până la 80 metre, și să se facă acolo cultivarea cartofilor, pe o scară mare, dice el, spre a da naștere unor produse exportabile pe o scară mare în Englitera.

Cultura cartofului, care este o cultură cu totul supusă săpăturilor, va desface acoperișul care ferește ași nisipurile, va strica acea coajă, mai mult încă, va mări prin săpare mobilitatea naturală — deja destul de mare — a suprafeței nisipurilor.

Cel mai mic vânt va acoperi recolta, astfel că va distruge orî ce produs, și cele d'ântei vânturi puțin mai tari, va duce în depărtare câmpiile așa de scump cultivate, și va ataca cu certitudine părțile plantate, care va fi succesiv desrădăcinate de cea d'ântei sfurtare făcută.

Dacă autorul propunerii ar fi putut se vadă prin el însuși, cu ce greutate păzitorii dunelor ajung a cultiva câte-va legume pe o întindere de 2 sau 3 arii de pământ așezat alături cu locuințele lor, acoperind acele mici întinderi de nisip cu un strat de mai multe centimetre grosime, format de băligarul ce 'l au de la caii lor; ar fi recunoscut de sigur, gravitatea propunerii sale și pericolele cari expun, cu certitudine, acele lucrări ale dunelor, care au reclamat atâta muncă și cheltueli.

Mai mult încă: pe coasta dunelor cea mai interioară, adică

pe coasta la poalele căreia este deschis vastul canal de scurgere de 15 metri de lărgime, care primește apele celor 100,000 hectare ale landelor însănătoșite, profesorul de agricultură propune încă cultura viei în mare.

Cultura viei este încă o cultură prășitoare, care luând nisipului stratul lui protector, îl va face mișcător ca și mai înainte, și ast-fel nu va fi numai dunele ce vor fi puse în mișcare, dar ceea ce va fi și mai grav, este că nisipul va umple marele colector prin care se scurge astăzi apele landelor și ast-fel lucrările de însănătoșire vor fi compromise.

Autorul propune, între altele, pentru a complecta aceste lucrări, de a se face 20—25 kilometri de drum de fier aerian pe de asupra acestor dune.

E destul de a fi văzut cino-va o singură dată profilul dunelor întortochiate în toate felurile, pentru a ști da seama de dificultățile și cheltuelile ce ar cere acest drum de fier și mai cu seamă de réul ce va face stabilității acestui nisip.

Am crezut la început, că ori-care ar fi pozițiunea autorului său, memoriul cade prin el însuși pentru a nu mai fi necesar de a-l combate.

Dar acest memoriu a fost inserat în extenso de către ministrul de Agricultură în Buletinul oficial al direcțiunei agriculturii, publicat cu fondurile învățământului agricol și destinat a lumina și a dirige populațiunile noastre rurale.

Mai mult: Ministrul de agricultură, intrând pe calea propusă prin memoriu, a presintat o lege pentru a autorisa concesiunea temporală în vederea *culturei viei*, a terenurilor girate de administrațiunea pădurilor și situate în dunele domeniiale.

Proiectul nu specifică, e adevărat, pentru un moment, de cât dunele neimpădurite de la Coubre, în Charente-inferieure; dar articolul 3 autoriză pe Ministru a face pe viitor, fără o lege nouă, concesiunea *tutor altor terenuri situate în dune și destinate a fi transformate în vii*.

Am expus consecințele ori-cărei culturi prășitoare în dune.

Articolul 3, autorisând pe Ministru a conceda pe viitor ori-cărui alte terenuri situate în dune și destinate a fi transformate în vii, lasă la discrețiunea administrațiunei stabilitatea totului acestui lanț a cărui fixare întreagă este atât de necesară la menținerea rezultatelor obținute.

Și acum, se întrebă, de ce interes vor fi aceste culturi, atât de periculoase pentru dunele noastre fixate, vor da ele resul-

tăte agricole de natură a compensa în parte răul ce ele vor face?

Nu esităm a afirma că din contra ele nu vor da de cât deficite considerabile, ca acele ce au dat până acum și au ruinat atât acțiunilor ai acestor funeste întreprinderi.

Cultura viei este, din toate culturile ce se fac sub climatul de sud-vest al Franciei, aceea care a fost cea mai experimentată de o jumătate secol încoace în nisipurile silicioase care mărginește litoralul Oceanului în această parte a Franciei.

De aproape 50 de ani, numeroși cultivatori au consacrat multe eforturi și capitaluri cu plantațiunea viei în nisipuri.

Nu a rămas astăzi, din toate aceste încercări atât de costisitoare, o singură vie care să fi dat un rezultat serios.

În 1867, juriul concursului regional al Girondei a fost chemat să examineze un domeniu important aparținând la capitaliști bogați, situat în nisipurile silicioase a landelor, asemenea celui al dunelor; o întindere de 100 hectare din aceste nisipuri au fost obiectul diferitelor culturi și unde erau plantațiuni de vii ce datau de 10 ani.

Într'unul din rapoartele cele mai însemnate ce a fost făcut asupra diferitelor culturi făcute în aceste nisipuri, juriul semnală puțină speranță ce avea asupra acestor plantațiuni de vii, cu toate afirmările regisorului domeniului.

Puțină ani în urmă, toate aceste vii în adevăr au dispărut, cu toate cheltuelile enorme făcute, și de mult încă nu se mai vede nici o urmă.

Mulți alți proprietari, la cari am putut să constatăm noi însine toate eforturile și cu deosebire cheltuelile excesive, au abandonat de asemenea viele create cu cheltueli mari.

Pentru a da o idee de aceste deficite, trebuie să cităm bilanțul, făcut după registrele exploatațiunii examinate de juriu în 1867.

Cheltuelile de prima instalare se ridicau la 230,000 franci, defrișerile, ameliorarea solului, construcțiuni, material agricol, etc., se ridică la 232,414 fr. 90 b. pentru 100 hectare. Cheltuelile și veniturile anuale în bani, de la 1856 până la 1867 au fost:

Cheltueli	492,802 fr. 60
Venituri	92,580 » 40
Diferința	<u>400,222 fr. 20</u>

sau un deficit de 400 franci pe an și pe hectar.

Se înțelege ușor dacă mai era posibil de a continua aceste culturi în ast-fel de condițiuni.

Ținuturile de la Teste și Arcachon sunt încă astă-dzi sub impresiunea unui desastru de acest fel suferit cu încercările făcute în 1880 de către d-nul senator Feray și de societatea ce formase.

O plantațiune de 500 hectare de vie, începută în 1887, a făcut pe acționari să cheltuiască 1,600,000 franci, și via întreagă, fără să fi dat o recoltă serioasă, n'a putut să fie vândută mai mult ca 250,000 franci, și cumpărătorul este foarte contrariat ađi de această achizițiune.

Mai de curând încă, în 1882, o suprafață de 2 hectare de teren nisipos din lande a fost pus la dispozițiunea directorului stațiunii agronomice din Bordeaux, pentru a studia influența întrebuințării ingrușemintelor în cultura viei.

Ministrul de Agricultură de atunci, d-nul de Maury, voind să fie în sfârșit perfect luminat asupra culturii viei în nisipuri, acordă directorului stațiunii, din fondurile budgetului, toate sumele necesare pentru plantarea viei, cheltueli de cultură, cumpăratoare de ingrușăminte și toate cheltuelile necesare la încercările de făcut.

Care a fost rezultatul acestor încercări?

După 4 ani, autorul abandona cu totul câmpul său de experiență, declarând că nu a putut obține beneficii.

De alt-fel nici un control nu a fost făcut asupra acestor încercări; nici o dare de seamă n'a fost adresată ministerului care alocase fondurile, și care n'a putut cel puțin să cunoască rezultatele întrebuințării lor.

Totuși nu voim a conchide din aceste nesuccese că via nu poate să crească în nisipuri. Se poate cultiva pe suprafețe mici, în jurul caselor, cu băligarul ce se găsește pe proprietate, și care nu este cine-va obligat de a-l cumpăra și transporta cu mari cheltueli.

Ast-fel se va putea obține o oare-care recoltă pentru locuitorii de la țară.

Dar în ceea ce privește a se crea podgorii în nisipuri cedate în mijlocul dunelor unde nu există nici populațiune nici resursele de ingrușăminte necesare la ast-fel de culturi, este a se expune la eșecuri tot atât de sigure ca réul ce se va face stabilităței acestor nisipuri, cum și asemenea a angaja pe o cale

finestă pe acei cari cer aceste concesiuni și cari ar fi mai bine să-î luminăm de cât să-î incurajăm.

În mai multe publicațiuni ce am făcut, și a căror cifre și apreciațiuni n'au fost nici o-dată contestate de nimeni, am arătat cât neexperiența și indiferența celor ce trebuie să lumineze pe cultivator, ne împiedică de a obține creșteri «de miliarde din produsele ce ne dă solul atât de fertil al Franciei. «Aci, această neexperiență și această indiferență va avea consecințe mai grave încă, căci ele vor distruge rezultatele căpătate și vor crea mari desastre agricole.

Lăsăm pe cititor să aprecieze singuri argumentele invocate de fie-care din cei ce susțin teoriile mai sus emise.

DESPRE

CONDIȚIUNILE FAVORABILE DESVOLTAREI BRADULUI ¹⁾

De câți-va ani a apărut în *Revue des eaux et forêts* și în altele, un fel de teorie nouă asupra pădurilor de brad. E ca și cum s'ar fi descoperit, operațiunea zisă *Raritura* (*P'Éclaircie du sapin*) bradului. Oamenii, cari de 40 ani au făcut rărături în pădurile de brad, au trebuit să încerce oare-care surprinsă, auzind de această descoperire. Cu toate acestea, înșelarea e ușor de explicat. Cea mai mare parte din autorii forestieri, dându-și părerea asupra răraturei bradului, recunosc că el comportă o stare de masiv strâns. Care e dar măsura de păstrat în rărături? Ast-fel e cestiunea; ast-fel sunt lucrurile cari au dat ideia acestui studiu.

Arborii din pădurile Franciei nu au toți trebuință de același teren și spațiu, sol și expoziție către soare. Frasinul nu prosperă de cât în terenuri profunde sau umide și cu vârful în libertate; pe când fagul e puțin exigente în privința pământului cât și a aerului. Stejarul se acomodează mai mult sau mai puțin bine, atât în stare de masiv cât și cea izolată, este cum am zice maleabil.

Tissa iubește umbra, contrast cu pinul avid de lumină. Molidul cel înalt, care acceptă tot felul de terenuri, numai să aibă apa la dispoziția sa, constituie cele mai dese masive și se dezvoltă

¹⁾ Conferința ținută de d. Ch. Broillard la Congresul societății forestiere «*Franches Comté et Belfort*» la Besançon, în ziua de 4 Iulie 1892.

într'un mod nemărginit; starea de arbore izolat o primește de asemenea și formează o piramidă de crăci. Pădurile de molif ofer dar aspectele cele mai diverse.

Facultățile bradului peptinal sunt mă limitate și trebuințele sale mă însemnate sub raportul climatei, solului și stărei masivului. Pe dănsul singur îl vom studia.

Pădurile de brad, grupate în munții Europei centrale, sunt dispuse ca o imensă coroană pe o zonă de 6-800 metri înălțime, cuprinsă între cele 2 limite, inferioară și superioară a altitudinii la care crește această esență; ast-fel se găsește între 600 și 1300 metri în munții Jura-de-mijloc, pe paralelu de la Lons le Sournier care este același cu Saint Gothard, nodul principal al marilor Alpi.

Bradul iubește de altmintrelea esoposițiunile fresce și cu timpul pare că câștigă teren scoborându-se către piciorul munților.

Se știe că bradului îi place mult în Jura ca și în toți munții bogăți în brad. Acestui mare arbore, climaturile umede și situațiunile adăpostite sunt cele care îl convin. Bradul găsește în munte terenuri filtrante sau inclinate, care rămân tot-d'a-nea fresce, lăsând ca apa lor să se scurgă și să se așeze pe un sub-sol stâncos în care rădăcinile înbrățșetoare și le fixează solid.

Noi nu putem modifica clima și solul pădurilor de cât prin ajutorul acelorăș arbore. Adăpostul mutual al vârfurilor și acoperișul solului sunt singurele mijloace de care noi dispunem; importă a nu le perde nici odată din vedere. Resultă dar că, întru cât privește starea populamentului, rar sau strâns, regulat, inegal sau-cu totul alt-fel, depinde esențialmente de la modul explotăreii. Noi putem da populamentelor formele cele mai diverse și de a varia cu aceste forme, pentru a zice ast-fel, după voință.

Cari sunt dar, în astă privință, condițiunile cele mai favorabile pentru dezvoltarea bradului atât în înălțime cât și în grosime? Ne putem da seamă trecând, ast-fel zicând, în revistă formele diverse ce ia pădurea de brad, atât sub mâna omului cât și sub acțiunea naturei însă-și. Condițiunile favorabile sau contrarii se manifest asupra arborilor și masivelor prin rezultate aparente, cari sunt ușor de înțeles.

1). Starea generală a pădurilor de brad.

Lucrul cel mă frapant, pentru observatorul care vizitează pădurile de brad, este starea generală și mă fără excepțiune a bradului în masiv.

Acest arbore nu crește descoperit în țelină, câmpii sau livezi, ca molidul, stejarul și cea mai mare parte din cele alte esențe. În un tufiș de măracini să poate găsi un brăduț înghesuit sub acoperișul lor; cu timpul îl va pătrunde și arborele rămânând adăpostit vârful se va înălța; — dar dacă nu sunt prin prejur alte tufișuri din care să iasă alți brazi pentru a forma un masiv cu densul, acesta rămâne crăcos, scurt, și abia se va face dintr'ensul un arbore.

Se cunoaște diformitatea brazilor crescuți în livezile de pașune și care de altminterlea sunt foarte rari; Cel de la Wettertannen sunt mai toți aproape molizi, nu însă brazi.

Din contră în masive, toți brazii sunt bine conformați, este un tot admirabil. Cei mai puțin favorizați se fie numai strânși sau chiar acoperiți de alți vecini mai mari, durează și resist o mulțime de ani.

Dacă însă prin exploatarea se încearcă a păstra unul din cei mai frumoși arbori, tăind precei din prejur în general, nu le mai are pentru mult timp, el cade sau se usucă și moare.

În anul 1855, unul din cei mai frumoși brazi din pădurea Petite Favelle, a fost conservat ast-fel, după o tăere a arborilor de prin prejur, în o vâlcea adâncă de vre-o 15 metri, de a lungul riușorului care include micul canton cunoscut sub numele Grădina pădurei.

Adăpostit în mod parțial într'o depresiune frescă, plantat în un sol excelent și solid, înzestrat cu bune rădăcini și cu un frumos vârf în Corimbu.

Acest brad viguros, înalt de 45 metri, nu s'a menținut de cât câți-va ani după izolare. Un stejar stabilit în ast-fel de condițiune a trăit 2 secole încă.

Bradul este arborele sociabil prin excelență. În mod natural și în tot-d'auna constituie masive complete, fie în brad pur, fie în amestec brad, fag și molid.

În Carpații Moldovei, despre partea orientală a șirului de munți, se poate vedea pădure de brad încă virgină, crescută sub acțiunea forțelor singure ale naturii. Acolo pe gresiele Carpaților, pe un sol fresc și profund, bradul, molidul și fagul sunt pretutindinea în masive.

Pe fie-care hectar, 30—40 brazi săi molizi, foarte groși și foarte înalți, printre denșii arborii de toate dimensiunile destul

de răspândiți, și apoi un sub etagiu în general în stare de pariș și prăjiniș abundent în fire subțiri și lungi de fag care complectează masivul: inegal și nu prea strâns, bradul are crăcile crescute peste pământ.

Resinosele care vin a străbate către cer, iaă un fruoms vârf și o mare dezvoltare, până la 3 sau 4 metri și mai mult în circumferință cu 40-45 metri de înălțime. Volumul la hectar nu e de cât 6-800 metri cubi. Această stare de populament care se distinge prin arborii de dimensiuni mari, arată indestul cum se poate favoriza producțiunea.

În pădurile de brad din Franția, s'a practicat din timp imemorial și cu rezultate diverse, modul de tratament cunoscut sub numele de *grădinărit*¹⁾

A grădinări în o pădure de brazi este a lua unul câte unul, din distanță în distanță fără a întrerupe masivul.

Precedând ast-fel în pădurea virgină a Carpaților se va reduce în curând numărul arborilor foarte groși și în jurul lor, vârfurile degajate se vor desvolta îndată, ast-fel că firele de grosime medie, vor ajunge a se înmulți. Se pare în adevăr că acesta să fie rezultatul dorit.

În pădurile de brazi din Franța, supuse încă de mult la tăieri (exploatări), grădinăritul se face naturalmente asupra arborilor maturi și asupra arborilor exploatabili în vederea grosimei sau oare-cărei diformități. Se scot din masiv și se face loc la arborii tineri. Se obține naturalmente ast-fel, prin acest mod de exploatare, o stare satisfăcătoare pentru pădurile de brad cu singura condițiune, ca exploătările să fie moderate, adică, să fie în raport cu producțiunea lemnoasă. Masivul e ast-fel menținut și cele mai bune fire și găsesc locul pentru a se desvolta. În un asemenea loc, *bradul din Grădina pădurei*, ar fi devenit colosal.

Cu toate astea, mai de multe ori pădurea grădinărită se presintă în o stare rea. Și care dintre noi nu are vre uua, în momentul de față, în gând? Se poate constata că prin grădinăriturile exagerate de unde s'aú scos un prea mare număr de arbori, nelăsând de cât un populament întrerupt, firele (pușii) rămân în urmă sau degradate, pitice sau cu totul crăcoase și de puțin interes.

¹⁾ Jardinage.

Din contră cele mai frumoase și cele mai bune părți din aceste păduri sunt acelea care au fost menajate, în timpul unei perioade de ani puțin îndelungă, 20-30 ani de exemplu.—Acest rezultat se observă în diverse păduri din împrejurimile orașului Pontarlier cât și în Vosgi. De asemenea se poate constata și în câte-va părți din Pyrenei.

Se deduce dar, că tratamentul grădinarit este cel mai favorabil dezvoltării bradului. E vorba de a recolta, — să nu uităm, — producțiunea lemnoasă a pădurei.

Se ajunge la aceasta foarte ușor, mulțumindu-ne de a exploata anualmente un oare-care număr constant de arbori ajunși la maturitate și în acelaș timp prăjinile degradate sau diforme.

Numărul de arbori doborâți trebuie să fie proporțional cu întinderea pădurei. Are ca 100 hectare, să se ia anualmente, una sută cincî-zeci (150) arbori, dintre acei cari, măsurându-i au mai mult de 4 picioare de perferie, 1^m 30 de circumferință. Ast-fel procedând veți ajunge în curênd a exploata în foarte bune condițiuni producțiunea solului, după cum se ajunge într'un crâng, tăind *à lire et aire*, a trei-zecea parte din suprafață. (Pentru analiza faptului nu pot de cât să vă retrimis la *Traitement des bois*¹⁾ și la cele 3 articole publicate în Revista Pădurilor din 1883²⁾.

Una sută cincî-zeci arbori pentru 100 hectare, vî vine 1^{1/2} arbore de hectar; și dacă arborii ce cad sub secure, au în meziu 0^m 60 de diamentru, 1^m 80 — 2^m de periferie, avem 6 metri cubi de lemn de mare dimensiune, pentru una sută de hectare, pădurea va da 600 metri cubi pe an.

Convine mai bine de a grupa exploatarea anuală pe o întindere limitată și de a nu reveni de cât după un interval de mai mulți ani în aceeași parte a pădurei.

Se poate împărți pădurea, de exemplu în 8 parcele, în mod ast-fel, ca tăerea în fie-care din ele să nu fie adusă de cât tot la 8 ani. Procedând ast-fel, se satisface perfect de bine exigențele culturale ale pădurei de brad cum și condițiunilor din comerțiu.

Aceasta conduce de a exploata la fie-care-trecere câte 12 arbori la hectarul parcurs. Se doboară în acelaș timp și firile mici degradate sau diforme, eum și arborii și prăjinile cu vârful rupt sau deperisanți sau dilormi prin starea strânsă a masivului.

¹⁾ Uvrageu de *Ch. Broillard* apărut în anul 1881.

²⁾ *Revue des eaux et forêts* 1883.

Operând cu menajare, fără de a se doborî mai mulți arbori din prejur, fără de a se atinge prăjinile sau firile dominante, se aduce prin exploatare, un contingent necesar și indestulător, menținând ast-fel pădurea de brad în masiv iar brații în bune condițiuni de vegetațiune.

Numărul de mici arbori pentru exploatat, variază din un an într'altul; el poate să fie egal, sau chiar să întrecă pe acela al arborilor mari, totuși venitul e destul de slab fie ca volum fie mai cu seamă ca valoare a parchetului dat spre tăere.

Este prudent de a se abține de la ori-ce procedeu sistematic. Nu căutați de a descoperi pădurea ténără, prin ridicarea mai multor arbori dinprejur, evitați de a desface prăjinile grăbind rîritura; sau încă de a curăți solul pentru a grăbi producțiunea semințișului. Grădinăritul pur și simplu al arborilor exploatabili în raport cu grosimea lor sau cu degradarea lor e indestul a procura dezvoltarea și reproducțiunea braților, fără schimbare bruscă a stăreii masivului, fără isbire și fără tulburare în pădurea de brad.

*
*
*

În munții Franței, de ordinar fagul se găsește în amestec cu bradul; ast-fel că tratamentul pădurei nu e ușor. De și grădinăritul e favorabil bradului și tinde chiar al înmulți printre fagi, trebuie însă de a ajuta această esență reșinoasă; este destul pentru acesta de a doborî fagiile cei mai dezvoltate și de a rări pe alții alegând la estragere pe acei cari acoper brăduții.

În Jura, bradul crește iute printre fagi și e ușor a'l scăpa. În Vosgi, exige mai multe precauțiuni și îngrijiri. Profunditatea scapă din încurcătură, în pădurea grădinărită, căci în stare dominată cum și în stare dominantă, întrece în înălțime fagiile vecini și ia ast-fel locul cel mai bun.

Câte odată fagul e foarte abondent. În oare-care părți de pădure, el se prezintă chiar în stare de masiv, pârș, prăjiniș sau codru, aproape de o potrivă cu bradul. Se cuvine atunci de al rări și fără sfială, nu pentru a veni în ajutorul dezvoltării cât pentru a asigura, producțiunea, viața și creșterea bradului în amestec.

Și e bine să ne aducem aminte că rîritura (l'Eclaircie) se poartă tot așa de bine fagilor ca și grădinăritul braților.

Suind de la Illy (Jura) la gâtul văros din Dombief, nu departe de frumosul lac Bonlieu, se poate vedea la dreapta drumului, prăjinișu de fag în amestec cu bradul, de curând pareurs

de o răritură pe atâta de îndrăsneală pe cât și de bine pricepută.

Când fagul lipsese cu totul, viitorul pădurei de brad este mai puțin asigurat; pădurea de brad se apără rău contra vântului, a uscăciunii, a umidității și chiar a năpădirei solului de erburi cum și contra acțiunilor vătămătoare a cryptogamelor și insectelor. Paserile vin atunci foarte rar; pădurea este mai puțin viețuită.

Adesea s'a luat hotărârea de a se stârpi fagul, fie prin rărituri, fie prin recepagiu, distrugându-l până la ultimul fir. La Bughey, în împrejurimile de la Belley, de la Mantua, de la Gex, unde fagul este abundent și necesariu, se recepață la fie-care 15 ani aproape printr'un fel de tăiere ca Crângul. Toate aceste încercări sunt detestabile. La Geneva, se refuză bradul din ținutul Gex, de oare-ce lemnul este moale și noduros.

Dacă fagul este rar, să 'l menținem pentru a se înmulți.

Dacă abundă, să 'l rărim, desfăcând convenabil vârful bradurilor și mai cu deosebire pe acelea de lângă fagi, pentru ca brazii să se reproducă dedesubtul lor.

Dacă fagul să ridică, ajută de minune la elagagiul natural al bradului; dacă il covârșește este de ajuns de a 'l dobori. Dacă rămâne în stare de sub-etagiu, este neprețuit pentru sol și vegetează așa de încet în cât nu poate disputa bradului apa și viața.

Golurile, găurile, poenile dispar ca prin minune în pădurile de brad în amestec cu fagul; nu este tot ast-fel în cele-alte. Fagul este asociatul natural al bradului

(Va urma)

INVASIUNEA NONNEI

III

PĂDURILE NOASTRE



În pădurile noastre s'a ivit de curând insecta al cărui nume îl punem în capul acestei dări de seamă. Pădurile noastre reșinoase, până acum, nu suferea de cât de focurile cari din câmp în când făcea să fie distruse câte o-dată sutimi de pogoane. Sil-

vicultorul domeniului Bicaș, al Coroanei, a observat că mulți din arborii masivului de brad și molift se usuc și îngălbenesc din chiar senin la vârful și la extremele crăcilor laterale. O cercetare mai amănunțită avu de rezultat descoperirea insectei *Bombicele* călugărului care adesea bântue păduri întinse din Germania unde esențele rezinoase predomin. Acolo, îndată ce această insectă apare, pe lângă alte măsuri preservative, doboară arbori atacați, mai cu seamă primă-vara, îi descojesc de îndată și ard aceste coji, în care se găsesec incubate larvele și ouele insectei.

Măsurile ce a luat, de îndată, D. I. Kalinderu, Administratoarele domeniului Coroanei, sunt destul de asigurătoare; rămâne ca și proprietarii circumvecini să 'l imiteze, între care Statul care este principalul, având pădurile vaste de pe proprietățile Tarcău, și principele Sturza care are pădurile de pe Hangu.

Grație intervenției și stăruinței D-sale, Ministerul Domeniilor a numit o comisiune care, în unire cu agenții silvici ai domeniului Coroanei—din localitate—, a fost în fața locului și a stabilit modul de procedare care trebuie să se urmeze pentru stăpînirea acestor insecte și pentru regenerarea masivelor deja atacate.

Credem util, pentru cititorii noștri, să dăm publicității procesul-verbal ce s'a dresat în această chestiune de comisiunea sus citată, cât și raportul agentului silvic al Domeniului Coroanei.

Suntem informați că M. S. Regele fiind pus în cunoștință de această chestiune de către D. I. Kalinderu a pus mult interes în activarea măsurilor ce trebuiesc luate ca să oprească răul de la început și să regenereze părțile deja atacate. Inspectorii silvici ai Statului au luat, cu serioșitate, energice dispoziții ca măsurile propuse să fie executate grăbnic și cu prudență. Sperăm, că vom avea plăcerea, să anunțăm de primăvară că această insectă a dispărut din pădurile noastre. Credem însă util a atrage atenția Ministerului domeniilor ca, pe cale diplomatică, se intervie ca în pădurile de la granița Bucovinei se stărpească și să impiedice apariția din nou a acestei insecte; fără aceasta vom fi amenințați de noi invasiuni ale *Bombicelui* călugăr.

Iată datele de care vorbim mai sus:

1) Raportul silvicultorilor Domeniului Coroanei cu No. 98 din 29 Iulie 1892:

Domnule Administrator,

Ca rezultat ai ordinelor Dv. No. 1296 și 1310 de la 22 Iulie

a. c., respectuos vă supunem la cunoștință că, în zilele de 26, 27, 28 și 29 Iulie a. c., întrunindu-ne în comisiune la domeniul Coroanei Bicaz, am constatat următoarele:

Insecta, foarte distrugătoare de esențe forestiere, numită Nonna, (*Psilura monacha*) a cărei aparițiune s'a constatat din anul trecut în pădurea Bicaz seria Bour, pe o suprafață aproximativă de 20—30 hectare, în anul curent înmulțindu-se în mod înspăimântător, a coprins, aproape întreaga suprafață a seriilor Ața și Bour distrugând, prin consumarea foilor, esențele reșinoase, molidul și bradul pe o suprafață aproximativă de peste 200 hectare; cari arbori, cu siguranță, se vor usca în scurt timp, în cea mai mare parte. Această parte de pădure devastată este situată pe poalele ambelor versante ale pădurei Ața. Suprafața din aceste două serii coprinse de Nonna, mai mult sau mai puțin, este aproximativ de două mii hectare. Din sborul fluturilor se poate prevedea cu siguranță că în anul viitor Nonna, în stare de omidă, va fi răspândită pe lângă seriile Ața și Bour și în seriile limitrofe: Simida, Măgura, Trios și Tigheru. Asemenea și seriile Bicazu și Bistrița sunt expuse a fi coprinse de invasiunea Nonnei, venind din pădurea vecină Buhalnița în care se află deja această insectă.

Din cele ce preced rezultă dar că în anul viitor toată pădurea de pe domeniul Bicaz, este amenințată a fi devastată de acest flagel, care va fi simțit mai cu deosebire pe părțile populare cu esențe reșinoase, și anume în seriile Ața și Bour, de oare-ce în masivele ce populează cele alte serii predomină e esențele foioase cari, din cauza forței reproductive, pot rezista devastărilor Nonnei, fără să se usuce.

Nonna (*Psilura Monacha*) este o insectă a cărei forță de reproducțiune este foarte mare de oare-ce un singur fluture depune de la 150—170 ouă. Aceste ouă le depune în mai multe grupe de 10—20 într'o grupă, ascundându-le pe sub solzii și prin mușchii scoarței pe întreaga lungime a arborilor, în timp de la 20 Iulie până la finele lui August și chiar la începutul lui Septembrie. Din aceste ouă încep a eși omizile, pe la începutul lui Maiu al anului următor și se dezvoltă consumând foile arborilor, preferind esențele reșinoase. Starea de omidă a Nonnei durează până în luna Iulie, când se transformă în nimfă. Aceste insecte, numai în stare de omidă, distrug masivele prin consumarea foilor. La început omidele consum puțin, însă cu cât se apropie mai mult de epoca transformării în nimfă, cu atât lăcomia lor crește, cea ce se poate observa ușor căci în acest din urmă timp, dispar foile arborilor rămânând coroanele lor ca pirite se înțelege, mai mult sau mai puțin dupe numărul omidelor.

Nonna în stare de nimfă durează 15—20 zile dupe care timp se transformă în fluture. În stare de fluture Nonna se reproduce și se răspândește la distanțe, une-orî, foarte mari. Ast-fel s'a observat un roi de fluturi Nonna, trecând din Prusia până în

Galitia. Rezultă dar că puterea de propagare a Nonnei este imensă și desastrelor ce cauzează pădurilor îngrozitoare.

Nonna este cunoscută încă din secolul trecut ca devastatoare de păduri. Ultima sa aparițiune însă, s'a constatat începând de la anul 1888 până în prezent, mai întâiu în Bavaria, unde în decurs de trei ani a devastat 10404 hectare de pădure, după cum arată D-I deputat Kessler în ședința Camerei de la 14 Martie *st. n. a. c.* De aci Nonna a trecut, după cum afirm unii, dusă pe vagoanele bavareze, în stare de fluture, până în Bohemia, unde anul trecut era lătită în 32 districte situate în partea sud-estică, cauzând pagube foarte însemnate în pădurile populate cu pin și molid. Din Bohemia și Bavaria Nonna s'a lătit în Silesia, mai cu seamă în districtele Teschen și în cele-alte districte din estul Silesiei, unde, anul expirat, masive întregi populate cu pin și molid le-a distrus, mai cu deosebire masivele de molid situate pe părțile mării împostite despre hotarele Prusiei. Asemenea și în Moravia, Nonna a atacat peste 155,000 hectare. Publicațiunile periodice din revistele forestiere germane arată fără dubietate lățirea Nonnei mai în toate pădurile populate cu esențe rezinoase din imperiul Austro-Ungar. Ast-lel se anunță apariția ei și prin pădurile Galitiei, Bucovinei și Transilvaniei. În aceste din urmă provincii Nonna a distrus cu desăvârșire, în anul trecut, după informațiunile pozitive ce am primit, întinderi foarte considerabile de păduri, mai cu seamă în pădurile carpantine d'între Reginul-Săsesc și Toplița și de sigur că din aceste părți a trecut și la noi în județul Neamțu atacând pădurile Statului Tarcău, Valurile, Bistrița, Buhalnița, domeniul Coroanei Bicz și după informațiuni chiar și domeniul Hangu, unde până în prezent nu a cauzat distrugerii mai însemnate ca în cele-alte țări.

De aci se poate vedea ce pericol amenință toate pădurile noastre rezinoase nu numai din basinal Bistriței dar după întreaga întindere a Carpaților.

În fața acestui pericol de care sunt amenințate pădurile noastre rezinoase, trebuie luate de urgență măsuri energice pentru combaterea acestui flagel. Măsurile cele mai practice pentru combaterea Nonnei constatate ca mai eficace în Germania și Austria sunt diferite, după starea de metamorfoză în care se găsește insecta. Când Nonna este în stare de fluture, sub-semnatii am constatat că în timpul nopții și anume de la orele 9—12 trage la lumină, căci făcând focuri am văzut sute de fluturi sburând în foc și arzându-se. Acest procedeu de a distruge Nonna s'a aplicat în pădurile Bicz chiar de la aparițiunea fluturului și am găsit de cuvîntă ca și de acum înainte această măsură să se continue și să se execute pe o scară și mai întinsă, făcându-se sute de focuri în pădurea unde se observă fluturi care nu vor dura de cât cel mult până spre finele lunii August. Pentru a se putea aplica această măsură este trebuința a se angaja cel puțin 50 lucrători pe fie-care zi. Prin urmare socotind două lei pentru fie-care lucrător pe zi și pe timp de cel puțin două-zeci zile,

este necesitate de suma de două mii lei pe care vă rugăm a o aproba ca prime cheltueli pentru combaterea Nonnei.

Alte măsuri pentru combatere sunt: prinderea fluturilor, culegerea ouelor și omidelor distrugându-le — Aceste măsuri însă nu se par destul de practice, aplicarea lor fiind dificilă din cauza numărului mare a insectei și a întinderii colosale, pe care se afla răspândită. — Ca măsură mai practică însă, care se aplică și în alte state, este înclăirea arborilor cu clei în timpul dezvoltării omidelor. — Această operațiune are de scop a grămădi și flămânzi omidele producând boala numită *flacherie*, Această boală, care le nimicește în mod epidemic, s'a constatat de doctorul Hofman din Reghensburg.

Inelarea arborilor cu clei se face, pe trunchiul arborilor, sus sau jos.

Inelarea de jos cu clei s'a constatat, atât în Germania cât și în Austria, ca mai practică fiind mai ușor de aplicat, mai economică și dând rezultate mai eficace. Această operațiune este mult susținută de către inspectorul silvic din Austria Friederich Bandisch și inginerul silvic I. B. Costka, în urma experiențelor făcute de densii. — Din experiențele acestora rezultă că această operațiune aplicată pe un hectar costă, în termen meziu, optzeci lei.

Acestea sunt mijloacele pentru combaterea Nonnei, constatate până acum mai bine. — Pentru aplicarea lor însă trebuiesc făcute cheltueli însemnate. Ast-fel în Bavaria pentru combaterea Nonnei s'a cheltuit suma de două milioane mărci în anul expirat după cum rezultă din arătările ministrului de Finance d. Baron de Riedel în ședința Camerei de la 11 Martie a. c. Asemenea și în Austro-Ungaria s'a încuviințat sume mari tot pentru acest scop.

Pentru aplicarea măsurilor propuse mai sus, spre a se combate Nonna, este absolut neccitate de un personal silvic mai mare, cel actual fiind cu totul insuficient.

Ast-fel pentru domeniul Bicz se reclamă pe lângă actualul silvicultor și un ajutor silvicultor, un brigadier silvic și cel puțin două pădurari peste cei actuali. Asemenea spor de personal s'a făcut în toate statele în care s'a constatat prezența Nonnei. Ast-fel la 3 Martie a. c., congresul silvic din Viena în debaterile sale pentru combaterea Nonnei a propus înființarea de comisii speciale pentru aplicarea măsurilor contra Nonnei. Aceste comisii s'au și înființat.

Toate măsurile propuse mai sus pentru combaterea Nonnei nu pot avea un rezultat practic, dacă nu se vor lua imediat asemenea măsuri de către toți proprietarii (fie Stat sau particulari) unde se va contata că există Nonna.

În cea ce privește arborii a căror foie s'a consumat de Nonna în seriile Ața și Bour, propunem, a se lua măsuri pentru exploatarea în timpul cel mai scurt posibil, pentru că acest material, după cum s'a constatat și în alte părți bătuite de Nonna, este

espus a'și perde valoarea lui totală distrugându-se de insectele *Cerambyx-heros*, și diferitele specii de *Bostricus*. Cât privește modul de exploatare a acestor arbori rămâne a se studia când se va arăta, printr'un raport special, atât numărul lor aproximativ cât și valoarea.

Silvicultori (ss) *A. Candale, Fl. Davidescu.*

2). Procesul-verbal al comisiunii numită de Ministerul domeniilor cu data de 30 August 1892.

Sub-semnatul Teodor Galeriu inspector sylvic, având în vedere ordinul telegrafic al d-lui minintru al Domeniilor, mă am transportat la pădurile Tarcău și Bicaz unde, în unire cu d. inspector Pitschak, cu d. Florian Davidescu sylvicultorele Domeniul Coroanei și d. Ernest C. Gheorghiu șeful ocolului Tarcău, am constatat:

1). În adevăr, Călugărul (*Psylura Monacha*) este insecta care bântue masivele de la Ața (Bicaz), Bolohaneșu și Pașcu (Tarcău). La Bicaz sunt atacate aproximativ 200 hectare iar la Tarcău ca 500 hectare. Rămâne însă ca această suprafață să se măsoare exact cu ocaziunea facerii lucrărilor de punere în exploatare și vânzare.

Alară de aceste suprafețe atacate în majoritate, sunt atacate și petice izolate, răspândite pe diferite părăe. Insecta a atacat atât masivul dominant cât și sub arboretul, ast-fel că arborii bătrâni de sigur se vor usca, precum și cea măi mare parte din cei tineri, atacați.

2) Mijloace preventive contra călugărului nu există.

3) Dintre mijloacele de distrugere nu se poate întrebuița culegerea ouelăr, a larvelor și a crisalidelor de oare-ce sunt aproape imposibil de aplicat din cauza marilor cheltueli ce ar necesita.

Cleiagiul este asemenea imposibil de aplicat din cauza marilor suprafațe atacate, cât și din cauză că nu pot fi determinate dinainte masivele ce vor fi atacate. — Focurile care deja s'au încercat se vor întrebuița și pe viitor pentru parțiala distrugere a fluturilor.

4) Realizarea imediat a materialului atacat de insecte se impune; contrar arbori se vor usca în timp de 1—3 ani, înlesnind în acelaș timp introducerea insectelor lignivore (*Bostricus typographus*) în masivele deja bătrâne.

Din cauza flagelului de care masivele sufer, comisiunea este de părere a se exploata tot materialul aflat pe suprafețele atacate iar regenerarea acestor suprafețe să se facă prin *niște însemnări directe*.

Arborii se vor coji imediat după tăiere, iar coaja se va aduna în grămezi și se va da foc. — Asemenea se vor aduna și da foc la toate crăcile și vîrfurile provenite din exploatare.

Aceste prescripțiuni se impun pentru a se evita introducerea insectelor lignivore.

Semnați: *Iohann Pilschak, T. Galeriu, Fl. Davidescu,*
Er. C. Gheorghiu.

INSTRUCȚII PENTRU PĂDURARI

D

Despre paza pădurilor

(Urmare și fine)

a) *Omul* strică pădurea: înrestând, cojind, tăind și furând arborii vii ori uscați, nimicind, stricând și furând cearetele pădurii, luând sămînța de arbori, erburii, uscături, muschiu, lumă, pămînt, piatră, sare, ape minerale, etc., — apoi vînd și pescuind fără concesiune, ori în timpuri și cu mijloace oprite, precum sunt cursele, veninuri, dinamită, etc., ori schimbînd sau nimicind semnele de hotare și cele de măsurătoare, ori punînd foc în pădure.

b) *Animalele*, mai ales cele cornute, rup cu gura vîrfurile arborilor și lăstarilor tineri, cari în urmă, sau se usucă, sau să pipernicesc, iar cu picioarele calcă și fărămă pueții tineri, abia eșiți din pămînt. Căniî însă urmăresc și alungă animalele selbatece, care fugind, pădurea rămîne fără vînat. De acea pădurarul va impușca ori-ce căne, ce 'l-ar afla rătăcind prin pădure.

c) *Focul*, unde se întinde, nimicesc nu numai arborii și toată vegetația pădurii, dar arde chiar și huma și pătura roditoare a pămîntului, de acea în urma lui cu greț să mai ridică iarăși pădure.

Toate dauncele amintite în punctul 4 de la a) până la incl. c) sînt numește intru cît provin din vina omului, «*delicte silvice*» și sunt oprite sub aspre pedepse de legile numite «*codicele silvic*» și «*legea vînatului*» și de condițiile contractelor și regulamentelor explicative ale acestor legi. Paza pădurii, cea mai însemnată datorie a pădurarului, constă parte în prevenirea și împedecarea acestor delicte, parte în urmărirea lor.

Spre a preveni delictele, pădurarul, va cutria întreaga pădurea lui incredințată cel puțin odată pe săptămână, iar părțile cele mai expuse adică cele mai avute, mai apropiate de sate și legate de acestea prin drumuri și poteci, le va cerceta în fiecare zi și de va fi trebuință chiar noaptea. Plecarea și înapoierea din pădure să fie cât se poate nevăzută de oameni.

În acest serviciu de pază, pădurarul va fi prevăzut cu: 1) *O pușcă bună și muniție*; 2) *Un topor ușor*; 3) *Un metru*; 4) *Un notiț cu creion și un creion de scris pe lemn*.

Fiind-că, afară de oamenii ce au drept să exploateze și lucrătorii acestora, altora *nu este permis nici a intra în pădure*, de aceia ori pe cine ar afla, pădurarul e obligat a-l întreba de nume și de scopul ce urmărește în pădure. De n'are cauza însemnată, bună-oară că caută niscai vite pierdute, ori pe cutare om ocupat în pădure, îi va însemna numele și 'l va soma să iasă din pădure.

De se va incurca în răspunsuri și va părea om suspect, pădurarul îi va lua pușca, sâcurea, lereștrăul, ciocanul, sapa, hârlețul, casmaua, cursa de vânat ori pescuit, iarba de pușcă, dinamita, veninuri și ori-ce alte instrumente ce le-ar avea și cu cari ar putea comite vr'o daună în pădure și va preda cele confiscate primăriei locale, dimpreună cu numele celuiia de la care le-a luat.

Aflând ori-ce fel de daună sau delict în pădure, va nota în notiț timpul, locul și felul daunei d. e.:

În 15 Ianuarie 1893, lângă «vêrul roșiu» un brad tăiat No. 1 de 45 c. m. în creastă (diametru), pe loc. Saù:

În 24 Februarie 1893, la sârta «vâii rele» un fag No. 2 de 60 c. m. în creastă tăiat și ridicat. Saù:

În 9 Iulie «în poiana mărului» cincî lemne tăiate și anume:

No. 3	un paltin	de 25 c. m.	ridicat
» 4	» fag	» 35	» pe loc
» 5	» ulm	» 28	» » »
» 6	» ștejar	» 37	» ridicat
» 7	» frasin	» 18	» pe loc. Saù:

În 23 August în «piciorul crucei»

No. 8 un molift răsturnat de vânt de 80 c. m. pe loc.

» 9 » » » » » 65 » » »

saù:

În 16 Septembrie în «fața stânei» 53 pueți de molift din cei plantanți, călcați de boi, ce-au păscut acolo înainte de 2—3 zile. Saù:

În 19 Octombrie în «priporul ursului» o căprioară moartă, impuscată cu alice cam de două zile, etc., etc.

Pe fie-care arbore tăiat în delict, rupt de vânt sau răsturnat din rădăcină va scrie pe trunchi și tulpină numărul ce 'l dă și în notiț și aceste numere vor urma cursiv de la 1 Ianuarie până la 31 Decembrie a fie-cărui an.

Pădurarul e dator a descoperi pe făptuitorii daunelor aflate. Spre acest scop el va observa urmele de picior, de tiriș de car ori sanie ce pleacă de la locul daunei și le va urmări. Va observa prin comunele apropiate și se va informa de la vecinii și dușmanii celor suspecti, întrebându-i toată istețimea lui spre a descoperi pe delinquent.

Pădurarul va dresa proces-verbal cu autoritatea comunală de cele constatate, pe care 'l va înainta cu raport silvicultorului său autorității centrale.

Dacă însă prinde delinquentul în fapt, adică făcând dauna, ori vite păscând, — pădurarul prețuește dauna și o înseamnă în notiț, confiscă instrumentele, mână vitele aflate la primărie unde le predă ca și instrumentele confiscate și dresează proces-verbal despre delictul comis, pe care după cum am amintit și mai sus, îl înaintează cu raport silvicultorului. Dacă pădurarul nu scie carte, atunci el va afirma constatarea sea înaintea primarului, ori a judecătorului de ocol, sau ori-cărui agent al forței publice care va consemna în un proces verbal cele afirmate.

În casuri de opunere sau forță majoră, pădurarul va amenința cu pușca, însă nu va face întrebuintare de ea, de cât când însuși ar fi atacat. În ast-fel de casuri el este îndreptățit a cere ajutor de la primăria cea mai apropiată și chiar de la ori-ce trecător, făcând mențiunea în procesul-verbal că cutare delinquent s'a opus, 'l-a amenințat sau că a scăpat un delinquent din cauză că primăria ori cei la care s'a adresat, nu 'i-au dat ajutorul cerut.

Focul se numără între cele mai mari pericole ale pădurii. De acea legea opresce facerea de foc în pădure, precum și în jurul ei, până la o distanță de 100 metri. Contravenitorii acestei dispoziții încă sunt a se trata ca delinquenți silvici.

Pericolul de foc e mai mare toamna și primă-vara de cât în cele-lalte anotimpuri, mai mare în timpuri secetoase și cu vânt de cât în timpuri ploioase, mai mare în păduri de munte ca de câmp, mai mare în păduri de reșinoase de cât în păduri frunzoase.

Când mai multe împrejurări nefavorabile se unesc, focul este în stare să nimicească în câte-va zile sute și mii de hectare, ba chiar păduri întregi, de a-ee în ast-fel de timpuri pădurarul trebuie să fie cu ochii în dece, să vegheze și noapte.

La *combaterea focului* legea obligă a sări nu numai pădurarul dar întreagă populația din prejur. Orî-cine observă foc, fie pădurar orî nu, e dator a da de veste la cea mai aproape casă în spre drumul lui, iar locuitorii acesteia sunt datori a avisa primăria cea mai aproape, aceasta pe pădurari și silvicultori, care împreună cu primăria, cu cea mai mare iuteală, întrebuintează toate puterile comunei la stingerea și localizarea focului servindu-se cu securi și cu sape.

Combaterea focului se conduce de silvicultorul present, în lipsa acestuia de cel mai vechi brigadier sau pădurar, în lipsa acestora, de primarul comunei celei mai apropiate sau reprezentantul său.

Combaterea să bazează pe izolarea focului, depărtând din cale-i toate obiectele ardețoare și anume :

1). *Dacă focul n'a luat proporțiuni mari, și să târște mai mult pe jos de cât prin coroana arborilor, atunci să inconjoară de oameni, care să așează mai deși în acele locuri unde focul înaintează mai repede și unde e mai mare pericol de a se întinde în desimi, tufșuri, erbării lesne ardețoare. Să procede cu grăbire la localizarea lui curățind marginile terenului cuprins de foc, de arbori, de uscături și tot ce e ardețor pe o lățime de 2—3 metri, preste care — rămânând numai pământul mineral, neardețor, — focul nu poate trece. Terminând această lucrare să procede la stingerea suprafeței aprinsă prin imblătirea flacării cu crăi verși și acoperirea cu pământ a cădăturilor ardețe.*

2). *Dacă focul să întinde cu flacări prin coroana arborilor, atunci ne fiind vânt și având puteri destule, în păduri de câmpie se comandă inconjurarea lui de toate părțile, cu aranjamentul arătat sub 1) și săcurarii taie în jurul lui pădurea în o bandă cercuală cel puțin așa de lată, ca înălțimea mijlocie a arborilor, aruncând în afară toate lemnele vii tăiate, iar cei cu sapele curățesc acea bandă până la solul mineral de bușteni, crăci, uscături, erburi și frunze căzute, aruncându-le asemenea în afară, dacă focul e mai departe ca trei metri de pământ curățit, altfel acestea să aruncă în spre foc, spre a se înlătura posibilitatea de a arunca obiecte aprinse afară din cerc.*

In păduri de munte, focul înaintează repede la mal, mai încet în lături și foarte încet la vale. Deci în ast-fel de păduri, cercul de isolare se începe sus și se încheie jos.

Numai după ce s'a făcut izolarea, se va dispune, ca 3 din 4, părți a lucrătorilor să intre în lăuntrul cercului de foc, și aruncând pământ peste lemnele căzute și încă ne arse de tot, se se mântue ce vor putea. A 4-a parte din lucrători însă vor păzi marginile, ca nu cum-va focul să sară peste cercul de izolare.

3). *Dacă este vânt*, atunci focul se întinde mai repede în direcția vântului. Deci la început acolo trebuie concentrate puterile principale, de acolo va începe tăierea și curățirea bandei izolatoare. Cu cât sunt mai mulți combatanți și cu cât focul înaintează mai lin cu atât mai aproape de marginea focului și mai îngustă se poate tăia linia de izolare, fără pericol de a scăpa focul peste ea. Dacă însă sunt puțini oameni și focul, din cauza vântului vehement, înaintează repede, atunci linia de izolare să face la o distanță mai mare înaintea frontului de foc, ca să se poată termina înainte de sosirea acestuia, începând tăierea și curățirea în acele puncte unde, să poate prevedea că focul va sosi mai întâi. Spre a se face economie de timp, lucru și material, se dă liniei de izolare în fața frontului o direcție dreaptă și spre siguranță, se deschide aici mai largă ca în părțile cele alte, unde de multe ori neprogresând focul cu flacări, localizarea urmează și fără tăere de lemne vii, adică numai prin curățirea pământului de toate obiectele ardătoare.

Localizarea focului reușește tot-d'a-una ușor și cu puține puteri, dacă combaterea lui să începe la timp, până n'apucă a se lăți prea tare și dacă poliția silvică și comunală intervine cu toată energia. La caz contrar să întâmplă de se lățește așa de tare, că puterile unei comune nu sunt de ajuns spre a-l putea învinge și e necesar a cere ajutorul mai multora. Aceasta o va face conducătorul combaterii în cel mai urgent mod, îndată ce se va convinge că este necesar. El va însemna numele tuturor celor prezenți și le va pune în vedere că nu le este permis a se depărta, fără voia și știrea lui. În casuri când focul nu s'ar putea localiza în mai multe ore sau o zi, el va trimite la cel mai aproape loc după lucrători și alte mijloace.

În decursul luptei contra focului toți agenții silvici și polițienști vor veghea ca ori-ce ordin al conducătorului să se execute, vor însemna pe toți disertorii, vor anima lucrătorii vrednici și vor forța pe cei neglijenți la muncă repede.

Când ast-fel de agenți sânt puțini, lucrători înse mulți și supravegherea anevoioasă, din cauză că cercul de isolare are o întindere foarte mare: atunci combatanții să impart în grupe, fiecare sub conducerea unui bărbat destoinic: ales dintre ei, căruia i se încredințează tăierea și curățirea unei întinderi anumite din cercul de isolare, punându-i-se în vedere, că nu cum-va să scape focul peste linie și la cas de neputință are să alarmeze grupele vecine spre a-i da ajutor.

Reușind localizarea și demolirea focului, pădurarii ajutați de agenți poliției locale vor păzi cercul de isolare ziua și noaptea până când focul, care poate să fumege mai multe săptămâni, se va stinge total de sine sau prin vr'o ploaie. Imediat după localizare comandantul combaterii cu pădurarul de ocol și primăria locală vor dresa proces-verbal despre cauza din care să știe ori să presupune că a erupt focul, despre mărimea suprafeței atacate și a daunei ce s'a făcut și despre modul de combatere a focului. În acest proces să vor aminti numele și locuința tuturor aceluia, cari văzând focul nu l'au anunțat la timp sau de loc, apoi aceia, care somați fiind a participa la combatere n'au venit, ori au venit fără instrumente, ori n'au lucrat din toate puterile, nu s'au supus ordinelor date, ori au părăsit lucrarea fără știrea și permisiunea conducătorului combaterii focului, —apoi numele și locuința aceluia combatanți cari s'au distins prin inteligență și sărguință deosebită. La acest proces-verbal să va alătura un compt subscris de comandantul combaterii și primăria locală, lespre sumele ce sunt a să plăti de proprietarul pădurii pentru întreținerea ce s'a dat lucrătorilor, pentru întreținerea pe jumătate a lucrului combatanților celor ascultători și pentru alte spese ce erau de neapărată trebuință a să face. Acest proces-verbal îl înaintează pădurarul silvicului, care va cere liquidarea speselor, cu raport, și în care va aminti dacă primăria locală sau primăriile comunelor din prejur, la care s'a adresat, i-au dat tot concursul posibil sau nu, pentru ca la cas de neglijență și primării să-și poată lua răsplata.

E.

Pădurarul sporește venitul pădurii dacă:

1). Insemnează toate căzăturile, rupturile de vânt, toți arborii uscați în picioare, după specia, grosimea și numărul lor și raportează despre ei silvicului, propunându-i o formă de vânzare ce i se pare mai bună;

2). Dacă cercând și aflând în pădurea lui incredințată, piatră de construcție, ori de var, ori cărbuni de piatră, ori sare, ori păcură, ori niscaif isvoare cu apă gustoasă, mirositoare, ori colorată, ori pământ bun pentru oase, ori căramidă, ori ceva lucruri necunoscute, raportează silvicultorului;

3). Dacă cercetând și aflând antreprenori dispuși să dea un preț mai bun pentru lemne, iarbă, ghindă, jir, piatră și ori care alt articol din pădure, de cât prețul ce se capătă astăzi — sau care în condițiile legii ar fi dispuși a lua cu arendă vânatul și pescuitul în pădure, — raportează silvicultorului;

4). Dacă se îngrijește ca acei care cu drept exploatează în pădure să nu iasă din condițiile legii și contractelor încheiate cu proprietarul și la caz contrar raportează ori-ce abuz silvicultorului;

5). Dacă îngrijește și cultivă grădinele de plante (pepinierile) lui incredințate, însemnăturile și plantațiunile silvice și le păzesce de pășunat și de om;

6). Dacă toate ordinele ce i să dau de silvicultor, le execută după cea mai bună știință și cunoștință și raportează despre rezultat.

*
*
*

Fie-care pădurar este obligat a învăța și urma aceste instrucțiuni, apoi dispozițiile legii silvice, ale legii vânatului, precum și condițiile și regulamentele lor și ale contractelor, intru cât acestea tratează despre paza și cultivarea pădurilor și despre exercitarea dreptului de vânat.

Primăriile comunale sunt datoare a comunica pădurarilor ori ce legi și regulamente relative la păduri.

L E G E

Relativă le modificarea art. 19 din Codul silvic

Accastă lege s'a promulgat în *Monitorul Oficial No. 49* din 4 Iunie a. c., și are următorul cuprins:

Art. I. Articolul 19 din codul silvic din 19 Iunie 1881* se modifică după cum urmează:

*) Art. 19. — Ori-cine va tăia fără drept, arborii de ori-ce vîrstă și esență, sau va fura lemne tăiate sau arbori căzuți prin accidente, se va pedepsi cu amendă, valoarea întreită a arborilor tăiați după tarifa anexată la legea de față. Când lemnele sau arborii au fost ridicați și nu se poate constata diametrul, amenda va fi egală cu îndoița valoare a lemnelor sau arborilor constatați prin estimăția agenților silvici.

Orî-cine va tăia sau va ridica fără drept lemne de mai puțin de două decimetri în circumferință, măsură socotită de la 1 metru 30 centimetri de la pământ, se va pedepsi cu amendă de 2 lei de sarcină de om sau chiar fiind o cantitate mai mică; de 5 lei pentru o încărcătură de vită, de sanie sau căruța trasă de om; de 10 lei de vită înhamată când ridicarea lemnelor se face cu carul sau cu sania trasă de vite.

Dacă lemnele au mai mult de 2 decimetri în circumferință la înălțimea de 1 metru 30 centimetri de la pământ, amenda va fi calculată conform tablei anexată la prezenta lege. *)

În toate cazurile amenda va fi calculată fără prejudiciul:

1. A restituțiunei lemnelor către proprietar, sau, în lipsa lor, a valorii lemnelor, care va fi fixată la a treia parte a amendei după tarif;

2. Despăgubirile civile, dacă va fi cazul

Dacă arborii ce s'au tăiat nu se mai găsesc în ființă, atunci grosimea va fi măsurată pe tulpină; dacă și tulpina nu se mai găsește, atunci amenda va fi calculată după grosimea arborelui, hotărîtă de tribunal după actele de constatarea delictului.

Art. II. Ministerul public va lua concluziuni, în numele ministerului domeniilor, în procese de delictes silvice și pentru despăgubirile civile prevăzute în actele de constatare și codul silvic, în lipsa avocatului public și a agentului silvicultor, dacă conchidea la aplicarea pedepsei.

Tot ast-fel se va urma și pentru administrațiunile prevăzute de art. 2 și 3 din codicele silvic.

Ministerul public va putea să facă apel sau recurs, în termenul prevăzut de procedura penală, pentru despăgubirile civile, în cazurile când acest drept rezultă din actele de constatare și din legea silvică.

Art. III. Hotăririle tribunalelor și curților de apel rămase definitive, prin cari se acordă despăgubiri civile, se vor comunica de grefă în extract ministerului domeniilor Statului și stabilimentelor prevăzute de art. 2 și 3 din codul silvic și vor fi executate conform art. 45 din acel codice.

*) A se vedea pe pagina 272.

TARIFELE

pentru plata unui arbore tăiat în delict, după grosimea și esența sa, conform art. 19 din prezenta lege

Arborii de prima clasă, cari sunt de esență : stejari, pini, brazi, molifi, fagi, carpinii, ulmi, frasinii, arțari, jugastri, nucii, sorbi, cireși scibaticii și alți arbori fructiferi.

Arborii de a doua clasă, cari sunt de esență : anini, lei, mesteceeni, plute, plopi, sălcii și toate cele-alte specii necoperinte în prima clasă.

Circumferința	Amenda pentru un decimetru		Amenda pentru un arbore		Circumferința	Amenda pentru un decimetru		Amenda pentru un arbore	
	Decimetri	Lei	Bani	Lei		Bani	Decimetri	Lei	Bani
2	1	00	2	00	2	0	50	1	00
3	1	40	3	30	3	0	55	1	65
4	1	20	4	80	4	0	60	2	40
5	1	30	6	50	5	0	65	3	25
6	1	40	8	40	6	0	70	4	20
7	1	50	10	50	7	0	75	5	25
8	1	60	12	80	8	0	80	6	40
9	1	70	15	30	9	0	85	7	65
10	1	80	18	00	10	0	90	9	00
11	1	90	20	90	11	0	95	10	45
12	2	00	24	00	12	1	00	12	00
13	2	10	27	30	13	1	05	13	65
14	2	20	30	80	14	1	10	15	40
15	2	30	34	50	15	1	15	17	25
16	2	40	38	40	16	1	20	19	20
17	2	50	42	90	17	1	25	21	25
18	2	60	46	80	18	1	30	23	40
19	2	70	51	30	19	1	35	25	66
20	2	80	56	00	20	1	40	28	00
21	2	90	60	90	21	1	45	30	45
22	3	00	66	00	22	1	50	33	40
23	3	10	71	30	23	1	55	36	65
24	3	20	76	80	24	1	60	38	40
25	3	30	82	50	25	1	65	41	25
26	3	40	88	40	26	1	70	44	20
27	3	50	94	50	27	1	75	47	25
28	3	60	100	80	28	1	80	50	40
29	3	70	107	30	29	1	85	53	65
30	3	80	114	00	30	1	90	57	00
31	3	90	120	90	31	1	95	60	45
32	4	00	128	00	32	2	00	64	00

BIBLIOGRAFIE

În fie-ce an, pe fie-ce lună, silvicultura română se îmbogățește, dovedește țarei că îngrijirea, cultivarea și conservarea pădurilor, a dobândit bărbați cu cunoștințe, cu dragoste și ardoare la lucru. Cu ocazia întrunirilor ce au loc în fie-ce an la societatea «*Progresul Silvic*», membrii ei să întrec să țină conferințe, a debate chestiunii care interesează avuția pădurească a țarei. Anul acesta între conferințele ținute a fost și aceea a d-lui sub-inspector N. Macovey, care a tratat despre «*Pădurile din Moldova*». Conferențiarul ținând să dea la lumină, să pue în cunoștință pe toți acei ce nu au putut să asiste la conferințe, a voit ca lucrarea d-sale să fie apreciată mai cu atențiune, să fie studiată mai pe indelete; în acest scop, a publicat această conferință, în broșură sub titlu: «*Ochire asupra pădurilor din Moldova*».

Sub impresiunea poetică ce inspiră variatele frumuseți cu care sunt dotate pădurile, autorele a căutat să armonizeze natura, să pue în concordanță pe poet cu materia ce a tratat. În recitarea fragmentelor din poesiile cari au raport cu pădurile, autorele a voit să dovedească, că d-sa pe lângă știința de pădurar, are și inima și focul poetului, a căutat, să cânte natura prin recitațiunii alese și puse cu măiestrie la locul de onoare ce se cuvine chestiunii ce a tratat. Cele 32 pagine ale citatei broșure, ne dovedesc în de-ajuns cine este autorele și cum scie dănsul să lucreze.

VARIETATI SCIENTIFICE

Putrezirea uscată a lemnului. — Într'o reuniune de naturaliști și medici germani, ținută la Magdeburg (secțiunea de igienă), Dr. Poleck profesor la Universitatea din Praga, a citit un memoriu interesant, asupra vieții de desereștere cunoscută sub numele de «putrezire uscată» sau *meritius lacrymans* a cărei pagube, în acești din urmă ani, a luat proporțiuni înspăimântătoare, pretutindenea unde construcțiunea de case noi s'a urmat pe o mare scară. În Germania, mai cu seamă, a devenit o chestiune de o importanță națională. Este neapărat de a avea cunoștința de istoria și viața locuitorilor a acestui *fungus*, pentru

a împedeca producerea sa, și aceste cercetări pot servi de a explica faptul curios, pe când el atacă arare ori lemnele de la construcțiunile cele vechi, el a pus în pericol stabilitatea unui mare număr de clădiri în acești din urmă ani.

Nimeni nu poate ști când se produce pentru prima dată, fiind-că nu atacă nici odată arborii cari trăesc și nici odată n'a fost constatat în lemnele care s'a urmărit în pădure; și după cât putem noi judeca, nu se găsește în alt lemn de lucru de cât în lemnele de *pin* și *brad*. Numele de putrezire uscată, nu este destul de bine cunoscut, fiind-că o adevărată umiditate și obscuritate, sunt de lipsă la dezvoltarea sporilor. Aceste elemente dau naștere unei serii de celule alungite, cari se întind cu o rapiditate peste măsură, acoperind suprafața lemnului și a zidurilor, și stăbăt în fibrele și celulele lemnului; producând în același timp o masă ușoară și fragedă.

Compoziția chimică de *merilius* nu diferă într'un mod sensibil de creșterea totală.

Apa variază de la 50—70 la sută, pe când printre materia uscată, se află 5% azot și 15% grăsime. Afară de acide, ea are o substanță amară și indicele unui alcaloid. Părțile constituante minerale, ca potasiu și acid fosforic sunt cele mai importante, și aruncă multă lumină asupra acțiunii «putrezirii uscate» la lemne; după slăbirea acestor substanțe se măsoară și întinderea celulelor. De aceea se și explică, pentru ce în acești din urmă ani, «putrezirea uscată» s'a răspândit din zi în zi mai mult. Se știe că, pentru a facilita ridicarea scoarței, trebuie a tăia lemnul primăvara, sau pe la începutul verei, și analiza a demonstrat, că în acest sezon lemnul coniferelor coprinde mai multă apă și este cu greu de a se usca, mai conține de 5 ori atâta potasă și de 8 ori mai mult acid fosforic de cât iarna, o condițiune favorabilă la dezvoltarea «putrezirii».

Dacă cine-va e silit a se servi de aceste lemne, trebuie să le usuce bine, chiar și prin căldură artificială, fiind-că umiditatea este necesară la dezvoltarea putrezirii; de aceea toate lemnele întrebuințate la construcțiuni, trebuie să fie menținute tot-d'ama uscate, pe cât se va putea, prin mijlocul betonului și al asfaltului. Noi suntem datorii de a remarca că putrezirea este periculoasă, din punctul de vedere al sănătății, tratând lemnele cu o soluțiune de arsenic sau de mercur.

Dacă este de lipsă a se întrebuința preservativ chimic să nu

se servească de cât de unul saū de altul din produsele obținute prin destilarea gudronului.

Pâne de ghindă. — Fructul stejarului nu este cum se crede în general, exclusiv rezervat animalelor domestice utile, consacrat Sfântului Anton. Grecii, Romanii consumau multă ghindă. Triburile barbare și popoarele civilisate (printre cari cităm pe Spaniolii) mănincă în toate zilele ghindă. Iată dupe «*Cronica de San Francisco*» fabricațiunea curioasă a acestei pâni.

Indienii din Siera, care au introdus de mult timp pânea de ghindă în mâncarea lor, recoltez ghindele în cantități îndestulătoare, le pisează și le pune în copăi de mari dimensi. D'asupra acestor copăi sunt așezate coșuri de păuză umplute cu apă în cari aruncă pietre ferbinți până la obținerea unei temperaturi convenabile.

Pe când accia ce țin aceste coșuri lasă să cadă picătură cu picătură apa caldă în copăi, alții învertesc coca de ghindă cu roate mari de lemne până când ajunge să fie ca o spumă albă solidă. Copăia având găurele mici în mai multe locuri, apa de prisos se scurge încetul cu încetul ducând cu densa și necurățeniile.

Coca se lucrează apoi dupe procedeul ordinar al Indienilor.

Această pâne, cu un gust prea plăcut este de o culoare foarte albă, și bună pentru mâncat.

Marmură artificială. — *Marmorita* se compune, dupe cum spune Dr. Bruck, din 2 părți magnesiic, 2 părți var, o parte acid carbonic, $\frac{1}{4}$ parte acid silicic, $\frac{1}{4}$ parte pământ argilos și 1 parte de clorur de magnesiun.

(*La science illustrée.*)

Un nou înveliș fără lustru care păstrează lemnele contra umezelei. — Se prepară mai întâiu trei soluțiuni:

A) Se topesc la o căldură mică cauciuc brut pus în 20 părți de esență de terebentină, și se amestică o parte din acest liquid cu o parte de lac de ulei de in și cu o jumătate parte de resinat de manganes, încălzindu-le pe toate până la 120 grade până când se topesc de tot.

B) Se adaugă apoi 1 la 100 de acid oxalic cu o soluțiune alcoolică de 40—50 la sută de gomă de lac.

C) Se prepară un amestec de 5 părți de ulei de in cu o parte de balsam de copahu.

Se face apoi un amestec de 3 părți din A, cu 21 părți din B, se încălzește totul până la 80 grade și se mai adaugă o parte din C, cu care se completează învelișul final.

Se lustruște lemnul cu această preparație cu o pensulă moale sau cu un pământul de lână după cum lemnul este de poros, după cum este de lucios, după preparațiile anterioare, etc. se dă una sau mai multe straturi, și se obține astfel o suprafață frumoasă cu o aparență vie metalică, neatacabilă de apă, de bere, de vin, de oțel, de apă cu săpun, etc. etc.

(Revue Scientifique).

AMENAGIAMENTE DECRETATE

S'au aprobat amenagiamentele următoarelor păduri:

Padurea Statului Corbi-cu-Munții, pendinte de comuna Corbi, din plaiul Nucșoara, județul Muscel, ale cărui principale dispozițiuni sunt următoarele:

a) Suprafața pădurei, în limitele arătate pe plan și descrise în amenagement, este 18.940 hectare, 4.532 m. p., din cari: 14.356 hectare, 2.046 m. p. pădure și 4.584 hectare, 2.486 m. p. goluri, și s'a divizat în două secțiuni, și anume:

Secția I coprinde munții: Plășoru, Preoteasa, Bassa, Dara-Bânda și Zănoaga, de cari se preocupă acest amenagement, și

Secția II coprinde munții: Plășile, Șesu, Papău, Cărligele și Cucutele cari, fiind populate numai cu fag, al cărui lemn nu este căutat, se exclud din exploatare pentru o perioadă indefinită:

b) Secția I, cu o suprafață de 9.331 hectare, 5.016 m. p., din cari: 6.125 hectare, 4.500 m. p. pădure și 3.206 hectare, 0.516 m. p. goluri, s'a divizat în 5 serii, anume:

Seria I. Muntele Plășoru, în suprafață de 3.259 hectare, 1.529 m. p., din cari: 2.784 hectare, 0.200 m. p. pădure și 475 hectare, 1.329 m. p. goluri; este supusă regimului «Codru» cu tratamentul «Codru Grădinărit».

Revoluțiunea va fi de 160 ani cu 20 rotațiuni de câte 8 ani.

Posibilitatea anuală, bazată pe număr de arbori, este în medie de 2.700 arbori.

Seria II. Muntele Preoteasa, în suprafață de 4.733 hectare,

6.295 m. p., din cari: 1.089 hectare, 4300 m. p., pădure și 644 hectare, 1.905 m. p. goluri; este supusă regimului «Codru» cu tratamentul «Codrul Grădinărit».

Revoluțiunea este de 160 ani, cu aproape 27 rotațiuni de câte 6 ani.

Posibilitatea anuală, basată pe număr de arbori, este în medie de 1.000 arbori.

Seria III. Muntele Bassa, în suprafață de 652 hectare, 5.353 m. p., din cari: 546 hectare, 5.000 m. p. pădure și 106 hectare, 0.353 m. p. goluri; este supusă regimului «Codru» cu tratamentul «Codru Grădinărit».

Revoluțiunea este de 160 ani, cu aproape 27 rotațiuni de câte 6 ani.

Posibilitatea anuală, basată pe număr de arbori, este în medie de 546 arbori.

Seria IV. Muntele Dara-Bânda, în suprafață de 2.934 hectare, 9.255 m. p., din cari: 1.105 hectare, 1.000 m. p. pădure și 1.829 hectare, 8.255 m. p. goluri; este supusă regimului «Codru» cu tratamentul «Codrul Grădinărit».

Revoluțiunea este de 160 ani, cu aproape 23 rotațiuni de câte 7 ani.

Posibilitatea anuală, bazată pe număr de arbori, este de 618 arbori în medie.

Seria V. Muntele Zănoaga, în suprafață de 751 hectare, 2.584 m. p., din cari: 600 hectare, 4.000 m. p., pădure și 150 hectare 8.584 m. p. goluri; este supusă regimului «Codru» cu tratamentul «Codrul-Grădinărit».

Revoluțiunea este de 160 ani, cu 32 rotațiuni de câte 5 ani.

Posibilitatea anuală, basată pe număr de arbori, este în medie de 600 arbori;

c/ Arborii sunt considerați ca deveniți exploatabili la dimensiunea de 0 m. și 60 cm. în diametru.

d/ Revizuirea amenajamentului se va putea face ori-când se va crede necesară; iar verificarea posibilităților se va face la datele prescrise în amenajament.

* * *

Pădurea Teișu, pendinte de comuna Malăești, din plaiul Teleajen, județul Prahova, proprietate a d-lui Gr. Ci-reșcanu.

Principalele dispozițiuni ale acestui amenajament sunt următoarele:

a/ Suprafața pădurei, în limitele arătate pe plan și descrise în amenajament, este de 30 hectare aproximativ și va constitui o singură serie de exploatare;

b) Regimul adoptat este «Grângu» cu tratamentul «Grângu-Simplu»;

c) Revoluțiunea este de 10 ani și va cuprinde o perioadă de exploatare de 5 ani și o perioadă de așteptare de 5 ani;

d) Posibilitatea bazată pe întindere este cea fixată prin amenajament.

* * *

Padurea Armășești de pe moșia Surdeasca-Glodăveasca, pendinte de comuna Armășești, din plasa Câmpu, județul Ialomița, proprietate a școlii practice de agricultură și industrie de la Armășești.

Principalele dispozițiuni ale acestui amenajament sunt următoarele:

a) Suprafața pădurii, în limitele arătate pe plan și descrise în amenajament, este de 26 hectare, 9894 m. p. și va constitui două serii de exploatare;

b) Regimul adoptat pentru ambele serii este «Crângu», cu tratamentul «Crângu-Simplu»;

c) Revoluțiunea pentru seria I, compusă din corpurile de pădure No. 1 și 2, este de 24 ani și va începe la 1908; până la această dată pădurea din această serie va trece printr'o revoluțiune anormală sau de tranziție.

Pentru seria II, compusă din corpul de pădure No. 3, revoluțiunea este de 6 ani.

d) Posibilitatea basată pe întindere pentru ambele serii va fi cea mai fixată prin amenajament.

(Monitorul Oficial, No. 115 din 25 August 1892)

* * *

Padurea Bârsești, compusă din trupurile Naneșu și Brusturețu de pe moșia Bârsești, pendinte de comuna Bârsești, din plasa Ocolu-Otăsău, județul Vâlcea, proprietate a d-ilor Gheorghe și Constantin Bădescu.

Principalele dispozițiuni ale acestui amenajament sunt următoarele:

a) Suprafața pădurii, în limitele arătate pe plan și descrise în amenajament, este de 103 hectare, 5093 m. p. În această suprafață nu se copriind părțile excluse pentru rotunjirea perimetrului în suprafață de 1 hectar, 0.500 m. p. și nici tufărișurile în suprafață de 36 hectare, 5.019 m. p. cari se pot defrișa;

b) Regimul adoptat este «Crângul» cu tratamentul «Crângul Simplu»;

c) Revoluțiunea este de 20 ani și va cuprinde o perioadă de exploatare și o perioadă de așteptare;

d) Posibilitatea, basată pe întindere, va fi cea fixată prin amenajament;

c) În trupul Brusturețu se vor opri câte 15 rezerve pe hectar, a căror alegere și distribuțiune se va face conform prescripțiilor amenajamentului.

(Monitorul Oficial, No. 119 din 29 August 1892.

Paduroa Voroveni, pendinte de comuna Voroveni, din plasa Argeșelu, județul Muscel, proprietate a d-lui Radu Farcașanu, ale cărei principale dispozițiuni sunt următoarele :

a) Suprafața părții de pădure de care se preocupă acest amenajament este de 150 hectare aproximativ ;

b) Regimul adoptat este «Crângu» cu tratamentul «Crângu-simplu» ;

c) Revoluțiunea este de 20 ani și coprinde o perioadă de exploatare de 7 ani și o perioadă de așteptare de 13 ani ;

d) Posibilitatea, bazată pe întindere, este cea fixată prin amenajament.

Padurea Căiuțu, pendinte de comuna Căiuțu, plasa Troțușu, județul Bacău, proprietate a d-nei Ana Catargy, ale cărui dispozițiuni principale sunt următoarele :

a) Suprafața pădurii, în limitele arătate pe plan și descrise în amenajament, este de 4.000 hectare aproximativ și va constitui o singură serie de exploatare ;

b) Regimul adoptat este «Codru» cu tratamentul «Codru-Grădinărit» ;

c) Revoluțiunea este de 20 ani și transitorie ;

d) Posibilitatea consistă în estragerea arborilor cu un diametru superior de 0 m. 30 c. m., lăsându-se, în tot cazul, câte 40 arbori la hectar de această dimensiune și de preferință brad. În locurile unde nu vor exista arbori tineri de dimensiunea sus arătată, se vor lăsa din arborii ajunși la maturitate, fără vicii, câte 20 arbori la hectar și de preferință brad.

Extracțiunea arborilor, în dimensiunile mai sus arătate, se va face de preferință în localitățile unde există un sămânțis abundent de brad pentru a și inflesni dezvoltarea.

e) După expirarea revoluțiunii transitorii, o altă comisiune va determina tratamentul convenabil și va fixa durata revoluțiunii.

Padurea Crângu-Teiului și Crângu-lui-Bot, de pe moșia Vatra-Schitului-Târgșoru, pendinte de comuna Târgșoru-Noă, din plasa Târgșoru, județul Prahova, proprietate a Eforiei spitalelor civile din București.

Principalele dispozițiuni ale acestui amenajament sunt următoarele :

a) Suprafața pădurei, compusă din două trupuri, în limitele arătate pe plan și descrise în amenajament, este de 421 hectare, 1.430 m. p. ;

b) Regimul adoptat este «Crângu» cu tratamentul «Crângu-compus» ;

c) Revoluțiunea este de 30 ani pentru sub-arboret și de 120 ani pentru rezerve ;

d) Posibilitatea anuală este de 14 hectare, 0,381 m. p. ;

e) Numărul rezervelor va fi de cel puțin 60 pe hectar, iar alegerea și distribuțiunea lor se va face conform prescripțiunilor amenajamentului.

..

Padurea Șesu, de pe moșia Prigoria, pendinte de comuna Prigoria, din plasa Novaci-Amaradia, județul Gorj, proprietate a d-lor Dimitrie și Constantin Pociovalișteanu.

Principalele dispozițiuni ale acestui amenajament sunt următoarele :

a) Suprafața pădurei, compusă din două trupuri, în limitele arătate pe plan și descrise în amenajament, este de 1.020 hectare aproximativ ;

b) Regimul adoptat este «Codru» cu tratamentul, «Însămînțăriilor naturale și lămuririlor periodice» ;

c) Revoluțiunea transitorie, sau mai bine zis perioada de exploatare va fi de 6 ani ;

d) Posibilitatea anuală, pentru 120 hectare, bazată pe întindere, este de 20 hectare ; iar exploatarea arborilor se va face în condițiunile și la termenele arătate în amenajament. Pentru restul pădurei, posibilitatea consistă în ostragerea arborilor în numărul și la speciile determinate prin amenajament.

e) După expirarea perioadei de exploatare, o nouă comisiune va întocmi un nou amenajament, în vederea stărei culturale și economice atunci existente.

(*Monitorul Oficial*, No. 423 din 4 Septembrie 1892.)

INFORMAȚIUNI

Pe la finele acestei luni se va inaugura prima linie funiculară din țară, în comuna Malini județul Suceava.

Această linie funiculară de o lungime de două kilometri a costat pe d. Tenov, exploatatorul pădurilor domeniului Coroanei din Malini, aproape 300,000 lei.

Relevăm cu această ocazie că instalațiunile forestiere din Malini sunt mult superioare instalațiunilor similare din Bucovina, care treceau până acum printre cele d'înteu din Europa. Instalațiunile sunt iluminate cu electricitate.

La inaugurare vor asista d-nii miniștrii Carp și Olănescu, d. I. Kalinderu Administratoarele domeniului Coroanei, reprezentanții presei din Capitală, mai mulți proprietari din Suceava și alții.

* * *

În ziua de 8 August a. c., a încetat din viață Anghel Tinjăreanu, unul dintre cei mai distinși silvicultori ai țerei noastre.

La 9 August a avut loc înmormântarea sa, la cimitirul Belu din București.

Toți silvicultorii Statului, ai domeniului Coroanei, ce se aflau în Capitală precum de asemenea și o mulțime de rude și amici ai defunctului au însoțit cortegiul funebru până la cimitir. Aci d. inspector silvic Ion P. Chihaiia care depusese deja la domiciliul decedatului o frumoasă coroană de stejar, în calitate de delegat al Ministeriului Domeniilor, a rostit cu lacrimi în ochi următorul discurs :

Trisți spectatori,

Sunt cuvântări care se țin cu inima sfâșiată de durere. Nicî o dată însă n'am simțit o durere mai adîncă, de cît în aceste momente, cînd trebuie să spun cine

a fost Anghel Țințăreanu și ce pierde corpul silvic în special și țara în general prin pierderea sa.

El s'a născut la anul 1855 în orașul Alexandria, după ce 'și-a terminat studiile primare și secundare, l-iu clasat în tot timpul, a intrat în școala centrală de agricultură și silvicultură de la Ferestrău, de unde eșind tot ast-fel, a fost primit în corpul silvic al Statului unde s'a ridicat până la gradul de sub-inspector silvic clasa I, fiind cel d'ânteu pe tablou pentru a fi ridicat la gradul de inspector. Dacă el nu ocupa un loc cu totul de frunte ca grad, îl avea însă ca atribuțiuni, ca însăreținări și ca reputațiune, față de toți silvicultorii țerei noastre.

Prin pierderea lui Țințăreanu, școala de la Ferestrău pierde unul dintre cei mai distinși elevi ai ei. Țințăreanu era agentul care reprezintă forța acestei vechi școale, care a dat atâtea bărbați utili țerei.

Este un obicei, că adesea cuvântările ce se spun în asemenea ocaziuni, să fie considerate ca depășind puțin adevărul; în cazul de față însă, dați mi voce a vă mărturisii purul adevăr că prin pierderea lui Țințăreanu se răpește corpului silvic unul dintre cei mai distinși, mai activi și mai capabili silvicultori.

Lucrările lui Anghel Țințăreanu sunt exemple de pricepere și de inteligență și științifice combinațiuni; ele sunt atât de numeroase în câl, în toate ramurile ministerului nostru, șefii respectivi se lovesc de ele și sunt considerate ca opere alese. Activitatea lui era incomparabilă. Inteligent, energie și loyol, sub densus s'a format o mulțime de agenți cărora le-a transmis multe din calitățile lui.

Am avut în trecut distinsa onoare de a fi șeful acestui valoros confrate, am recunoscut în tot-d'a-una capacitatea și activitatea lui, l'am pus în evidență în anul 1883 și dacă cei în drept m'ar fi ascultat ca să înlesnească mergerea și mai departe a acestui neprețuit silvicultor, el, vă rog să mă credeți, ar fi fost o celebritate în ramura silvică și am fi avut opere și mai nemuritoare de la acest inteligent inginer.

Acum câte-va săptămâni corpul silvic a pierdut pe inspectorele Dobias, astăzi pe Țințăreanu, deci acest an a fost în adevăr fatal pentru el.

Atunci am spus, că meseria silvicultorului este ingrătă, că supuși intemperțiilor și unui traiu neregulat și nu așa de frumos cum 'l presintă poezi, mai toți silvicultorii repotați au fost tineri, nici unul n'a murit de bătrânețe. Țințăreanu prin moartea sa confirmă cele ce am dis; el moare, după cum vedeți, în al 37-lea an al vârstei sale, în floarea bărbăției, în floarea tinereței. Și când gândesc cât ar mai fi muncit și ce lucrări ar mai fi lăsat acest neobosit și valoros confrate, mi se strânge inima de durere și nu știu ce să dis de această prematură răpire.

Silvicultorii din circumscripția a căreia șef era, plâng pe valorosul lor șef.

Corpul silvic, plânge disparițiunea unei stele lucitoare, unui distins coleg.

Societatea «*Progresul silvic*» prin atâția membri cari sunt prezenți aci, plâng pe unul dintre cei mai distinși membri ale căruia scrieri din «*Revisia Pădurilor*», erau atâtea de citite.

Iar ei, care am lucrat mult timp împreună cu el, 'l plâng și ca amic și ca confrate și ca delegat al onor. Minister care n'a însăreținat a depune acea coroană pe mormântul distinsului inginer silvic Anghel Țințăreanu.

Orî cât de mare însă ar fi golul ce lasă Țințăreanu în corpul silvic, el nu poate să fie comparat cu acela ce 'l lasă în familia sa.

Niște părinți bătrâni, pe cari durerea i-ar putea sdrobi, dacă nu se vor gândi că mai ai și alți fi tineri cari au necesitate încă de consiliile lor.

O soție ténără și trei copilași cari abia au început a umbla și a vorbi, niște ființe slabe care avea încă mulți ani trebuință de mintea lui, de sprîjinul lui, de producțiunea muacei sale; e indescreptibil acest sfășitor tabloă !!

Orî-cât de fără limite ar fi durere ce v'a pricinuit moartea lui, trebuie ca-acea durere să fie terminată.

Doamnă ! trebuie să te gîndești că ace'e fragede ființe, au necesitate imperioasă de sprîjinul mamei lor, care trebuie să existe și care de astăzi înainte are un indoit rol.—D-ta trebuie să conduci tinerii lor pași spre bin.: să îi crești, să îi instruești, pentru ca să poți da țerei cetățeni buni și acele tinere odrasle trebuie să fie ast-fel când au avut un tată atât de inteligent, de activ și de distins ca reposatul Anghel Țințareanu de la care luându-ne ultimul adio, să zicem cu toți să-i fie țărâna ușoară și memoria eternă.

Inaintări, numiri și transferări in serviciul silvic :

Dimitrie Papinianu, se inaintează la gradul de sub-inspector silvic cl. I, in locul defunctului Anghel Țințareanu.

Const. I. Ionescu, se inaintează la gradul de sub-inspector silvic cl. II, in locul d-lui Papinian ;

Const. Dumbravă, se inaintează la gradul de sub-inspector silvic cl. III, in locul d-lui Const. Ionescu ;

Petre Dimitrescu se inaintează la gradul de guard general cl. I, in locul d-lui Const. Dumbravă ; și

Nicolae Ionescu se inaintează la gradul de guard-general cl. II, in locul d-lui P. Dimitrescu.

Pentru ocuparea câtor-va posturi de guardi-ajutori, in serviciul silvic, s'a publicat concurs care se va ține in ziua de 22 Octombrie 1892 ora 2 p. m.

Doritori, de a ocupa asemenea posturi, se vor presinta in sus-citata di la concursul ce are a se ține in localul acestui minister, unde se va face examinarea de o comisiune ad-hoc.

Inscrierile se fac la minister până in seara de 20 Octombrie a. c., când se vor depune și actele ce aspiranții posed despre studiile ce vor fi făcut.

Condițiunile de admisibilitate sunt :

1. A fi român sau naturalizat ;

2. A avea etatea de minimum 21 ani impliniți, ceia ce se va constata prin actul de nascere ;

3. A prezenta diploma școlii centrale de silvicultură de la Herăstrău sau certificatul vre-unei școlii de silvicultură din străinătate ;

4. A fi de o constituție sănătoasă, ceea ce se va constata prin un act medical ;

5. A dovedi că a îndeplinit îndatoririle impuse prin legea de recrutare.

Materiele concursului, cari vor consta dintr'o probă în scris și alta orală, vor fi :

a) Aritmetica ;

b) Algebra ;

c) Geometria ;

d) Trigonometria dreptliniată ;

e) Arpentagiul ;

f) Elemente de botanică cu principalele familii de esențe forestiere ;

g) Economia forestieră și amenajementul ;

h) Noțiuni de drept silvic.

* * *

Condițiuni pentru ocuparea locurilor de bursieri la școala centrală de agricultură și silvicultură de la Herăstrău.

Bursele la această școală se dau fără concurs absolvenților de liceu, după ordinea de înscriere.

Cererile se vor adresa ministerului agriculturii până la 24 August 1892.

Pentru tinerii cari au cel puțin 4 clase gimnaziale sau reale, se va ține concurs la 25 August 1892, orele 9 dimineața, în localul școlii de agricultură de la Herăstrău, înaintea jurului compus din profesorii școlii.

Pe lângă condițiunea de mai sus aspiranții trebuie să intru-nească următoarele condițiuni :

a) Să fie români ;

b) Să aibă o constituție robustă și vârsta între 17—23 ani împliniți la 1 Septembrie 1889 ;

c) Să fie vaccinați ;

d) Să prezinte un act, dovedind lipsa de mijloace, liberat de autoritatea comunală și vizat de perceptorul local.

Etatea se va dovedi prin actul de naștere.

Medicul școlii va vizita pe aspiranți spre a se convinge asupra constituției lor fizice. Materiile asupra cărora va fi exami-

nați concurenții, sunt următoarele: aritmetica, geometria, fizica, toate ramurile din istoria naturală, geografia și istoria țurei.

Asupra acestor materii se va avea în vedere programa scoalelor secundare. Se va insista însă mai cu seamă asupra fizicii elementare, asupra chimiei mai dezvoltat de cât se posedă în gimnasiu: metaloidi și metale, echivalenți; nomenclatura și notațiunea chimică, noțiuni generale despre analize, chimia elementară a oxigenului, hidrogenului, azotului, carbonului, aerului, apei, acidului carbonic, amoniacului, fosforului, sulfului, siliciului, potasiului, sodiului, calciului, ferului, materii vegetale, amidon, zahăr, celuloză, gluten, clorofilă.

Din mineralogie se va da multă atențiune rocilor celor mai însemnate.

Din botanică: organografia și fiziologia vegetală, mai pe larg ca în gimnasiu, clasificățiunea plantelor, artificială și naturală, cele mai cunoscute familii: graminee, leguminoase, crucifere, rosacee, composite, amentacee, ombelifere, etc., în dezvoltare.

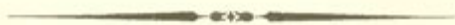
Spre a putea dobândi o bursă, concurentul trebuie să obțină la examenul de admitere cel puțin media 12 din 20 puncte.

Cererile pentru tinerii din această categorie se vor adresa direcțiunii școlii de agricultură și silvicultură de la Herăstrău până la 24 August 1892.

* * *

Au reușit ca bursieri în școala centrală de agricultură și silvicultură de la Herăstrău:

Titu Bumbăcilă, V. C. Dimitriu, Stăbile Niculae, Florea Constantin, Nițulescu Hristea, Medianu G. Irimia, Sandu Constantin, Georgescu Victor, Stavrat A. Alexandru, Țonescu Marin, Botez Ștefan, Gheorghiu G. G., Teodorian Ion, Galea Niculae, Țarălungă Ion, Dumitrescu Marin, Păsculescu Toma, Ștefănescu Ioan, Soroceanu Constantin, Lăzărescu Andrei, Popescu Dumitru, și ca solvenți elevii: Repeșeanu Constantin, Atanasiu Ion, Marinescu Traian, Misir Luca, T. Negel și Bercan Ion.



Clima lunii Iulie 1892 st. n.

Temperatura mijloci lunară a fost 21° 6 la Sulina, 21° 3 la București și 14° 8 la Sinaia.

Cele mai ridicate temperaturi au fost la început ale lunii la Sulina, la 14 Iulie la București și la 9 la Sinaia; cele mai scăzute temperaturi au avut loc respectiv la 3 Iulie la Sulina și București și la 5 Iulie la Sinaia.

La București termometrul maximum a atins și a trecut peste 30 grade în 7 zile, la Sulina în 3 zile și la Sinaia în nici una.

Mijlocia umezelei relative a fost 59% la București, 68% la Sulina și 74% la Sinaia.

Cerul a fost puțin noros la Sulina, noros la București și foarte noros la Sinaia.

Am avut la Sulina 20 zile senine, 9 noroase și 2 acoperite, la București 12 zile senine, 10 noroase și 9 acoperite, iar la Sinaia 2 zile senine, 14 noroase și 15 acoperite.

Soarele a strălucit 343 ore la Sulina, 298 la București și 164 ore la Sinaia.

La Sulina am avut 8 zile cu ploaie în care s'a obținut 82 milimetri de apă, 20 zile cu rouă și 4 zile cu manifestațiuni electrice; la București am avut 10 zile cu ploaie cu o cantitate de 54 milimetri, 18 zile cu rouă, 9 zile cu tunete și fulgere și 2 zile vânt tare, iar la Sinaia au fost 16 zile de ploaie, în care s'a obținut 93 milimetri de apă, 2 zile cu rouă, 4 zile cu tunete și fulgere și 4 zile cu vânt tare.

Clima lunii August 1892 st. n.

Luna această a fost mult mai călduroasă de cât luna Iulie, nu numai la București dar și în țara întreagă.

Mijlocia temperaturii acestei luni a fost la București 22° 8, la Sulina 22° 7 iar la Sinaia 16° 4.

Cele mai ridicate și cele mai colorite temperaturi au fost la București 35° 0 în ziua de 18 și 12° 4 în ziua de 24; la Sulina 32° 1 la 23 și 14° 0 la 6; iar la Sinaia 28° 0 la 21 și 7° 0 la 26.

La București în 21 de zile termometrul maximum a atins și a întrecut 30 grade. La Sulina în 5 zile, iar la Sinaia în nici o zi nu a ajuns la această limită.

Umezeala relativă a aerului a dat ca mijlocie la București lunii despre care ne ocupăm 56%, la Sulina mijlocia umezelei a fost 61% iar la Sinaia 71%.

Cerul a fost senin la Sulina, puțin noros la București și noros la Sinaia.

La Sulina toate zilele acestei luni a fost senine, la București am avut 22 zile senine și 9 noroase, iar la Sinaia 13 zile senine 8 noroase și 10 acoperite.

Ploae au avut foarte puțină în cursul acestei luni, la Sulina a fost 0.5 m.m. într'o zi, la București 23.9 milimetri în 4 zile, iar la Sinaia 69 milimetri în 8 zile.

Cele alte fenomene meteorologice au fost la București 26 zile cu rouă, 3 zile cu tunete și fulgere, și o zi cu vânt tare, la Sulina 22 zile cu rouă; iar la Sinaia 20 zile cu rouă și 2 zile cu vânt tare.

Altitudinea barometrului d'asupra nivelului mării $h_b = 82$ metri.

$\lambda = 23^{\circ}46'$ Gr. $\varphi = 44^{\circ}25'$ N.

Iulie 1892 st. n. $h_{2.30m.} = 2.0$ m, $h_{1.50m.} = 1.5$ m, $h_{2.500g.} = 15.0$ m $h_{anam.} = 17.0$ m d'asupra solului

Zile	Prg. atm. O ^o	TEMPERATURA C ^o				Umpezală		V E N T J L		Ințiala în metri pe secundă		Nebulozitatea 0-10	Heliograf ore	Evaporatiune m.m	Etdometru m.m		
		Mijl.	Max.	Min.	Dif.	Insol.	Radiat	Absolută m.m	Relativă %	Direcția și tăria (0-12)							
										Max.	Min.					1	2
1	751.5	27.5	13.0	43.6	53.0	43.2	43.3	85	e	1	no	3	c	3 A	8.0	11.0	0.7
2	751.5	27.5	13.0	43.6	53.0	43.2	43.3	85	e	1	sw	1	sw	2.5	8.0	2.8	
3	751.5	27.5	13.0	43.6	53.0	43.2	43.3	85	e	1	sw	2	sw	3.0	9.3	4.4	
4	751.5	27.5	13.0	43.6	53.0	43.2	43.3	85	e	1	c	4	c	9.6	14.0	2.7	
5	751.5	27.5	13.0	43.6	53.0	43.2	43.3	85	e	1	c	4	c	9.6	14.0	2.7	
6	751.5	27.5	13.0	43.6	53.0	43.2	43.3	85	e	1	c	4	c	9.6	14.0	2.7	
7	751.5	27.5	13.0	43.6	53.0	43.2	43.3	85	e	1	sw	4	sw	4.7	11.4	3.7	
8	751.5	27.5	13.0	43.6	53.0	43.2	43.3	85	e	1	sw	4	sw	4.7	11.4	3.7	
9	751.5	27.5	13.0	43.6	53.0	43.2	43.3	85	e	1	sw	4	sw	4.7	11.4	3.7	
10	751.5	27.5	13.0	43.6	53.0	43.2	43.3	85	e	1	sw	4	sw	4.7	11.4	3.7	
11	751.5	27.5	13.0	43.6	53.0	43.2	43.3	85	e	1	sw	4	sw	4.7	11.4	3.7	
12	751.5	27.5	13.0	43.6	53.0	43.2	43.3	85	e	1	sw	4	sw	4.7	11.4	3.7	
13	751.5	27.5	13.0	43.6	53.0	43.2	43.3	85	e	1	sw	4	sw	4.7	11.4	3.7	
14	751.5	27.5	13.0	43.6	53.0	43.2	43.3	85	e	1	sw	4	sw	4.7	11.4	3.7	
15	751.5	27.5	13.0	43.6	53.0	43.2	43.3	85	e	1	sw	4	sw	4.7	11.4	3.7	
16	751.5	27.5	13.0	43.6	53.0	43.2	43.3	85	e	1	sw	4	sw	4.7	11.4	3.7	
17	751.5	27.5	13.0	43.6	53.0	43.2	43.3	85	e	1	sw	4	sw	4.7	11.4	3.7	
18	751.5	27.5	13.0	43.6	53.0	43.2	43.3	85	e	1	sw	4	sw	4.7	11.4	3.7	
19	751.5	27.5	13.0	43.6	53.0	43.2	43.3	85	e	1	sw	4	sw	4.7	11.4	3.7	
20	751.5	27.5	13.0	43.6	53.0	43.2	43.3	85	e	1	sw	4	sw	4.7	11.4	3.7	
21	751.5	27.5	13.0	43.6	53.0	43.2	43.3	85	e	1	sw	4	sw	4.7	11.4	3.7	
22	751.5	27.5	13.0	43.6	53.0	43.2	43.3	85	e	1	sw	4	sw	4.7	11.4	3.7	
23	751.5	27.5	13.0	43.6	53.0	43.2	43.3	85	e	1	sw	4	sw	4.7	11.4	3.7	
24	751.5	27.5	13.0	43.6	53.0	43.2	43.3	85	e	1	sw	4	sw	4.7	11.4	3.7	
25	751.5	27.5	13.0	43.6	53.0	43.2	43.3	85	e	1	sw	4	sw	4.7	11.4	3.7	
26	751.5	27.5	13.0	43.6	53.0	43.2	43.3	85	e	1	sw	4	sw	4.7	11.4	3.7	
27	751.5	27.5	13.0	43.6	53.0	43.2	43.3	85	e	1	sw	4	sw	4.7	11.4	3.7	
28	751.5	27.5	13.0	43.6	53.0	43.2	43.3	85	e	1	sw	4	sw	4.7	11.4	3.7	
29	751.5	27.5	13.0	43.6	53.0	43.2	43.3	85	e	1	sw	4	sw	4.7	11.4	3.7	
30	751.5	27.5	13.0	43.6	53.0	43.2	43.3	85	e	1	sw	4	sw	4.7	11.4	3.7	
31	751.5	27.5	13.0	43.6	53.0	43.2	43.3	85	e	1	sw	4	sw	4.7	11.4	3.7	
M	751.7	27.8	45.2	42.6	40.5	42.8	41.9	59	0.7	1.2	0.8	3.2	6.3	4.8	297.7	79.0	35.9

Altitudinea barometrilor d'asupra nivelului mării $h_0 = 82$ metri.

August 1892 s. n.

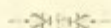
$h_{\text{barom.}} = 20$ m. $h_{\text{barom.}} = 1.5$ m. $h_{\text{barom.}} = 15.0$ m. $h_{\text{barom.}} = 17.0$ m d'asupra solului $\lambda = 23^{\circ} 6' E$ $\sigma = 44^{\circ} 25' N$.

TEMPERATURA C.

V E N T U L

Zile	Pres. atm. Q^0 m.m.	TEMPERATURA C.					Umorala		V E N T U L		Inalta in metri de secundă		Nebulosita tea 0—10	Heliograf ore	Evaporatiune m.m.	Udometru m.m.	
		Mijl.	Max.	Min.	Dif.	Insol. Max.	Radiat Min.	Absolută m.m.	Relativă %	Mijl.	Max.	Mijl.					Max.
1	751.4	22.5	30.0	13.0	17.0	20.0	10.5	14.9	22	C	1	2	1	2.5	3.8	1.7	43.4
2	746	21.6	30.0	18.0	18.0	50.7	13.0	13.3	2	SW	1	1	1	4.6	6.2	2.0	41.3
3	763	21.8	32.0	17.1	14.6	40.2	14.0	13.5	1	NE	1	1	1	3.8	7.5	2.7	40.8
4	788	17.6	25.0	16.0	8.0	31.8	13.0	12.1	7	W	2	1	2	3.5	9.2	7.3	4.3
5	851	19.7	27.0	13.1	4.3	51.6	10.0	12.5	8	W	1	1	1	2.2	3.5	6.3	7.8
6	860	20.7	26.0	17.0	9.0	41.2	15.8	12.2	0	W	1	1	1	3.5	7.0	2.7	42.5
7	840	21.2	28.0	15.0	13.1	41.0	13.5	12.3	1	NE	1	1	1	2.9	4.5	4.7	42.5
8	853	21.1	28.0	15.2	15.8	48.2	9.6	12.3	1	C	1	1	1	2.1	3.0	5.3	41.7
9	866	22.6	31.0	13.0	17.1	40.2	10.0	12.0	1	SW	1	1	1	1.7	3.0	0.7	43.2
10	851	23.9	31.3	14.3	16.8	47.2	9.2	14.2	3	C	1	1	1	1.9	3.0	0.3	43.2
11	832	25.3	32.3	15.3	18.0	57.0	10.2	10.9	4	C	1	1	1	2.0	4.4	2.0	43.3
12	825	23.5	30.0	17.0	13.0	51.8	13.8	13.0	8	NE	1	1	1	6.5	9.5	5.7	42.0
13	802	18.0	27.5	16.7	9.8	31.2	15.8	12.6	80	NE	1	1	1	6.1	7.5	7.5	4.8
14	814	21.1	30.7	15.5	14.3	41.3	11.8	10.7	24	NE	1	1	1	3.0	8.5	4.0	43.3
15	877	24.5	28.0	13.0	15.0	46.6	11.6	11.5	1	NE	1	1	1	2.0	3.3	4.7	43.2
16	868	23.8	30.0	13.0	15.9	50.0	11.6	12.0	1	W	1	1	1	2.9	3.3	2.7	43.0
17	872	25.1	33.6	17.2	17.5	50.1	13.5	15.8	1	SW	1	1	1	2.0	3.0	1.7	43.5
18	867	27.0	35.0	19.0	16.0	51.6	15.5	15.7	1	SW	1	1	1	2.9	5.6	1.3	42.6
19	867	26.5	30.8	19.0	8.9	52.2	18.4	12.6	5	NE	1	1	1	1.7	8.6	0.8	42.2
20	807	23.2	31.0	15.3	13.6	53.8	11.5	11.6	40	C	1	1	1	1.9	3.0	0.3	42.5
21	852	25.5	31.0	13.0	13.0	61.4	10.9	13.8	30	W	1	1	1	2.3	5.0	1.3	42.3
22	850	23.0	31.0	17.2	14.8	43.4	15.0	13.7	65	NE	1	1	1	2.7	6.0	4.3	42.1
23	830	23.5	32.8	15.3	17.9	51.0	9.5	12.3	49	NE	1	1	1	1.8	2.0	0.7	42.0
24	805	20.5	32.5	10.5	15.8	56.0	12.2	11.7	6	1	1	1	1	3.1	3.0	3.0	3.8
25	881	21.5	29.0	11.2	13.2	41.6	10.0	10.0	1	1	1	1	1	2.6	3.0	0.0	42.1
26	861	21.1	30.5	12.1	11.6	50.8	9.0	10.2	51	1	1	1	1	1.9	3.0	0.2	42.7
27	867	22.1	32.0	12.8	10.8	70.0	9.0	10.2	38	C	1	1	1	1.9	2.5	1.0	42.5
28	856	23.6	30.6	12.8	13.8	57.1	12.5	12.7	30	NE	1	1	1	3.6	8.3	3.0	42.3
29	818	23.7	31.2	16.1	15.4	40.6	12.0	14.0	26	NE	1	1	1	3.4	8.1	3.0	40.8
30	852	25.1	31.8	17.2	15.8	50.8	14.0	14.0	15	1	1	1	1	3.9	3.9	1.3	41.9
31	85.0	25.1	31.5	15.9	15.6	50.0	10.5	14.5	15	1	1	1	1	1.7	3.0	0.5	42.2
32	751.6	22.8	30.2	13.7	11.6	50.1	12.0	12.5	36	SW	1	1	1	3.4	5.2	0.5	42.2

REVISTA PĂDURILOR



TOAMNA

Soarele puternic al verii se posomorăște, ziua se întunecă, seninul azuriu al cerului devine rar și mușcator: natura își schimbă haina, viețuitoarele: animale și vegetale se îngrijesc, și își caută eulcuș și protecțiune contra unei temperaturi, care le împedică a viețui, care le omor. Câmpiele smăltate, pădurile verdui și holdele bogate, își schimbă portul, din variațiunea tablourilor nu se vede decât monononia unui negru general, unui tablău fără culori, mohorit, trist și fără viață. Toamna îi este numele, ea semnifică începutul morței sau cel puțin al unui somn letargic, în care natura nu lucrează, în care viața este suspendată.

Podoaba globului, se învârteste cu susul în jos, cântecul paserilor, mișcările sburdalnice ale viețuitoarelor, și strămut locul, parfumul florilor, podoaba pădurilor se su-

cesc în jurul pământului; acolo unde monotonia și pustiuul pareau vecinice, se înlocuiesc, se schimbă perpetuu de secolii. Un mister domnește, o mână puternică le rotește împrejurul soarelui și face din natura tablouri variate, după anotimpuri. Toamna, — la noi cel puțin — este posomorită și contrastul subit între viața și moarte ce imprimă întregii naturi, o face mai simțită, mai cu asprime suportată.

În atmosferă se vedă urcându-se mii de flacări, al căror fum întunecă orizontul; căminul rece al săteanului abia poate a se încălzi cu câte-va brațe de erbură uscate sau o gramăjue de surcele, cu anevoință culese din vreme. Pe vatră, copilașii goi se indesează în jurul căldărei de mămăligă, și mama desculță, mai desbrăcată, se învârtește în ogradă; ea duce greul, de la ea se cere îngrijirea casei. Micuțul plânge în copaia pusă la capătul patului și biata mamă ostenită, abia poate a-i da simul ca să-i domolească țipătul. Tristetea domnește, veselie și-a mutat locul până la sfârșitul ernei, când soarele primăverii va gonii acest tablou înfiorător.

Padurea, adăpostul de vară al muncitorului, colivia paserilor, aleiul animalelor sălbatice, grădina naturii, și schimbă portul, haina verde împodobită cu mii și mii de floricele, se tocește, podoaba îi pică pe pământul posomorit, care cu puțin înainte și-a primit obolul, și a re-luat aceea-ce în cursul verii dase arborilor.

Frunzele verdui, pe cari pământul le trimite în virful trunchiurilor în cursul verii, în timp de șese luni făceau ornamentul lor, în o clipă, abia în o noapte, cad de unde au venit și lasă gol trunchiul ce le-a hrănit.

«Dacă pătrundem în pădure, spectacolul nu este mai puțin splendid—foile cădute așează sub picioarele noastre tapetul de velur gălbui, gros și moale, unde se învâsc ciuperci comestibile sau veninoase ca, kobalzi împodobiți cu micile lor pălării. Crăciile cu foile gălbui

«desfacute, printre cari se văd albastrul cerului se a-
«seamănă cu o stofă de damasc brodată cu aur și
«azur.»

«Umblați, un sgomot vă face să tresariți: este o ghindă
«care cade din vărful unui stejar, nădejdea padurei vii-
«toare, și se afundă in acest moale așternut, unde caută
«pămăntul care o hrănește; ea va apare după căți-va anı,
«in un arbust plăpănd, și mai tărziu vă deveni, la riu-
«dul său, gigante stejar, capabil dă da inveliș corabiilor,
«grinđi edificiilor și doage vinului care inveselește inima
«omului solid, robust, incoruptibile. — Jirul este lăsat să
«cađă din ramurile de fag, mesteacănıu scap semințele
«lor coapte, brađii scutură merele lor solzate, cari par a
«vesti moartea, dar toate prepar viața¹⁾.»

Murmurul apelor incetează, fișitul frunzelor nu se mai
aude, ciripitul pasărilor a dispărut, natura este mută, pa-
durea pare pustie. Un sgomot infernal intrerupe somnul:
urletul lupilor, mișuitul viclean al vulpilor face concer-
tul trist și lugubru al nopților. Ziua, echo loviturilor de
topoare urmate de scărșnitul cadereii arborilor ingrozește
auđul și prevestește ruina și pustiul, acolo unde podoaba
și viața le precedase. Omul distruge aceea-ce cu puțin
mai inainte se trudea a reface. Mișcarea de rotație a-
tinge marginile, și văi de acela care va escede putințele
natureii, văi de acel care va abusa de bine-facerile ei!!!

Toamna, natura și prepară așternutul sub care va a-
dăposti viețuitoarele de rigorigile ernei. Plantelor și insec-
telor le prepară regenerarea, invalidul in culcușul foilor,
in mușchi, in cojile arborilor, sămința ce va incolți o-
dată cu suișul soarelui

Pădurar, acum este momentul să vă arăți isteția, acum
este timpul să modulezi aviditatea celor cari caut in pa-
dure resurse inepuisabile și să impiedici ruperea equili-
brului ce natura a stabilit.

¹⁾ Téophile Gautier.

Cu prudența și calculul unei bune exploatare, se poate menține o producțiune constantă, se poate asigura generațiilor viitoare aceleași resurse, cari au moștenit de la străbunii noștri. Toamna este începutul exploatarilor, doborârii arborilor, distrugerii masivelor; acum se prepara combustibilul care va încălzi căminele, acum se recrutează cherestelele cari, pe timpul verii, dau formă și frumusețea edificiilor. Acum este timpul să pastrăm armonia masivelor, să le regenerăm, să dăm proprietarului de păduri și societății excedentul producției anuale, să asigurăm consumația și să înlesnim trebuințele.

Toamna în domeniul pădurese, se dezvoltă cea mai mare activitatea s'a închis lucrul câmpului, se deschide în schimb, porțile pădurei; una, succede celei-lalte și se armonizează în practica dâlnică, cum natura le-a armonizat în concertul ei. Unde pădurea lipsește, toamna devine sterilă, monotona și ocupația locuitorilor încetează odată cu lucrul câmpului. Sărăciei, arșiței soarelui de vara, îi succede rigoarea toamnei și neajunsurile ernei sunt mai îndrăznețe, mai nesuferite.

Alungați, cu prudență, cerințele nemăsurate ale proprietarilor de păduri, puneți o bariera exploatarilor fără socoteală și fara prevedere. Reduceți totul la posibil și dați Cesarelui cea-ce este al Cesarelui: proprietarului venitul posibilității, pădurei regenerarea constantă și perpetua. Numai ast-fel veți asigura pentru toamna viitoare resurse, cari să înlesnească societății trebuințele de care simte necesitate.

Mișcați cu luare aminte mâna celui care decide soarta generațiilor viitoare și vă ușurați povara armonisând cererea cu producerea.

P. S. Antonescu-Remuși.

EXPLOATAREA PĂDURILOR ȚĂRII DIN REGIUNEA COLINELOR

PARTEA III

Tratamentul propriu pădurilor din regiunea colinelor

Punem de la început următoarea firească întrebare: care este specia de exploatare cea mai potrivită pentru masivele forestiere din regiunea colinelor ținând seamă negreșit, de natura solului, felul esențelor ce le compun precum și de condițiunile economice și climaterice sub auspiciile cărora se găsesc?

Spre a putea însă răspunde la o chestiune pusă pe un asemenea teren, suntem datorii a examina intru cât diversele metode de tratament, — și în special cele mai principale cunoscute până astăzi, — pot să-și găsească aplicațiunea față cu factorii de producțiune a căror rezultată este vegetațiunea forestieră din regiunea ce considerăm.

Principalele sisteme de cultură, după cum știm, sunt următoarele:

A) Regimul codrului cu

a) tratamentul însămânțărilor naturale și lămuririlor periodice;

b) tratamentul grădinărit.

B) Regimul crângului cu

a) tratamentul crângului simplu și

b) » » » compus

Alegerea metodei de exploatare având în vedere felul esențelor și natura proprietarului

Statul trebuie să renunțe cu desăvârșire la crângul simplu, căci acest tratament nu convine în general, afară de anumite împrejurări cu totul speciale, de căl proprietarilor particulari a căror țintă supremă este a obține cel mai mare procent centesimal de la un capital oare-care angajat.

Ne mai rămâne prin urmare de analizat codrul grădinărit, tratamentul însemnăntărei naturale precum și crângul compus.

Tratamentul grădinărit însă, după cum am arătat cu altă ocaziune, este recomandabil acolo unde esențele reșinoase fie în

stare pură, fie în amestec cu fagul, constituie masivele, iar în mod provizoriu se poate aplica și pentru acele păduri ce sunt compuse numai de fag. Cu toate acestea pentru această din urmă esență, este locul aci a declara că codrul regulat este clasicul mod de exploatare, este cel mai corespunzător din punctul de vedere cultural; totuși condițiunile economice existente nefavorabile ne obligă de multe ori a devia de la acest principiu riguros.

Speciile lemnoase ce acoperă la noi, în regiunea cîmpinilor, foarte mari întinderi este gorunul singur său amestecat în mod întin ori sub formă de buchete cu fagul, pe văi mai cuosebire și spre limitele sale septentrionale, cu stejarul pedunculat în acele depresiuni unde umiditatea este caracterul constant al stațiunii, cu cerul și gârnița în părțile meridionale ale estensiunii sale.

Toate aceste esențe sunt susceptibile ași primi educațiunea atât prin codrul regulat cât și prin crângul compus.

Codrul regulat ori crângul compus ?

Ast-fel simplificată chestiunea, discuțiunea urmează a avea drept obiectiv faptul de a se ști care din aceste două soiuri de tratament ar fi mai proprii, ar conveni mai bine interesului general.

Ori când este vorba a ne pronunța asupra speciei de exploatare de aplicat unui complex păduresc, două sunt motivele de căpetenie ce ne îndreptățesc a lua o deciziune într'un sens sau altul.

Acestatea sunt :

- 1) Considerațiuni culturale și
- 2) Considerațiuni economice.

Considerațiuni culturale

Facilitatea reproducțiunii prin lăstari a stejarului.— Din punctul de vedere al înriuririi directe ce agenții exteriori au asupra vegetațiunii și în special asupra facultății reproducțiunii, trebuie cercetată mai întâiu chestiunea de față.

Ștejarul se poate regenera atât prin lăstari din tulpină cât și prin sămânță.

Reproducțiunea însă prin lăstari necesită o temperatură relativ dulce, unde variațiunile brusce să nu fie de temut, unde înghețurile târzii de primăvară și cele prea timpurii de cu toamnă

să nu aibă loc, unde vânturile să nu fie prea reci ori negurile dese și frecvente, căci stejarul sub influența acestor agenți meteorici lăstărește cu o netăgăduită anevoință.

În ce privește calitatea solului acesta trebuie să intre în categoria celor mai fertile atât în materii organice cât și în substanțe minerale.

Umiditatea, frescheța care este condițiunea esențială a fertilității solurilor forestiere, trebuie și fie asemenea în cătățime îndestulătoare.

Pentru aceste cuvinte pământurile argiloase ce sunt înăstrate cu un grad mare de hygroscopicitate sunt cele mai preferabile când tratamentul se sprijină pe facultatea tulpinelor de a lăstări.

În terenurile sărace de compozițiune nisipoasă mai cu osebire, esențele spontanee, despre cari vorbim își pierde această însușire la o vârstă relativ puțin înaintată.

În regiunea colinelor și mai cu seamă spre limita nordică a întinderii sale, condițiunile de mai sus lasă mult de dorit arboretele în generalitatea lor au trecut cu prea puține excepțiuni etatea când se poate compta pe o lăstărire sigură, multe din ele au o vârstă medie de la 60—90 ani. Afară de acestea se știe că cu cât masivele au vârstă mai mare cu atât arboretele se răresc. Așa fiind, chiar dacă am admite că la 60—90 ani, gorunul poate încă lăstări bine, lucru imposibil, totuși arborii fiind relativ puțin la unitatea de suprafață, starea de masiv nu se îndeplinește de cât foarte târziu și prin urmare solurile pierd și puțină fertilitate ce o au grație unei îndelungate stări păduroase anterioare.

În asemenea împrejurări regenerațiunea prin sămânță, cu alte vorbe codrul regulat trebuie să devie regula, iar crângul compus excepțiunea.

Să nu ni să dică că dacă multiplicăm numărul arborilor de rezervă remediăm inconvenientele ce le semnalăm, ale crângului compus, căci în definitiv acest număr nu trebuie să treacă o limită oare-care, de oare-ce în cazul acesta ne găsim în prezența unui sistem de cultură bastard care n'are nume în silvicultură.

Afară de aceasta subarboretul de lăstări este unul din elementele ce constituie capitalul de exploatațiune ale crângului compus, după cum chiar numele lui ne indică; nu ni-e permis, așa dar, să nesocotim, să trecem cu vederea un singur moment acest adevăr fundamental.

Recunoaștem pe de altă parte că se găsesc localități privilegiate unde crângul compus se poate aplica cu rezultate multumitoare, căci în regiunea ce ne preocupă în spre limita sa sudică, unde se termină sfera sa de acțiune, unde rigiditatea climatei se temperează prin o expozițiune caldă, unde dăm peste pământ bogat în principii nutritive și reavăn, acest sistem își are rațiunea sa de a fi.

Aceste cazuri trebuiesc a fi descoperite, constatate de ochiul experimentat al silvicultorului înbătrânit în știința și practica forestieră.

Ștejarul este o esență de lumină prin eselență cu atât mai vârtos cu cât terenul nu este de prima calitate.

În aceste condițiuni el caută o compensațiune naturală nustrindu-se mai mult prin aparatul său foliaceu de cât prin mijlocul organelor sale subterane cari nu găsesc în cazul acesta un mediu înconjurător destul de priincios pentru îndeplinirea actului fiziologic cunoscut sub numele de nutrițiunea plantelor.

Temperatura necesară creșterii ștejarului. Această esență necesită o cantitate mare de căldură.

S'a căutat prin experiențe repetate, a se determina câte grade de temperatură sunt necesare pentru asigurarea existenței sale.

Nu s'a putut însă să se fixeze până acum cu precizie acest rezultat cu toată sârguința dezvoltată în acest scop.

Învățatul naturalist Willkomm luând de bază aria de distribuțiune a ștejarului pedunculat, către cercurile polare a ajuns la conclusiunea că acesta are nevoie spre a îndeplini diferitele acte vitale necesare evoluțiunii sale organice, de o temperatură medie de 10° R. începând din luna Maiu și până în Octombrie.

Înriurirea tratamentului asupra înundațiunilor și fertilitățe solului. — Dacă facem studiul nostru comparativ cu privire la influența ce au diversele specii de exploatațiune asupra viteșei apelor de ploă pe terenuri înclinate și prin urmare asupra eventualității înundațiunilor, ne convingem că grădinăritul ocupă primul rang, după el urmează însă nemijlocit codrul regulat și în fine crângul compus.

Tot aceiași ordine se păstrează, dacă scopul nostru este să conservăm solului fertilitatea sa inițială ori să o îmbunătățim.

Asupra evaporațiunii.—În această privință sistemul de cultură cel mai bun este acela, ce procură acoperișul cel mai complect și mai prelungit, humusul cel mai abundent, unde umiditatea solului se menține din cauza unei minime evaporațiuni,

insă unde pe de altă parte, căldura pământului, sub stratul de frunze acumulat din vremuri, se păstrează în mod uniform.

Fiște că, sub acest raport, experiențele stațiunelor forestiere austriace, germane și franceze, sunt decisive; nu ne mai dă dreptul să ne mai îndoim câtuși de puțin. S'a constatat în adevăr, că dacă în aer liber activitatea evaporațiunii o represintăm prin 100 în pădure sub bolta încheiată a frunzișului arborilor, se coboară la cifra inferioară de 40—50.

Din acest punct de vedere privită cestiunea, grădinăritul ocupă primul loc, al doilea, tratamentul codrului regulat și tocmai cel din urmă crângul compus.

Regimul vânturilor.— Lucrurile se schimbă în mod radical, dacă regimul vânturilor este factorul principal de care trebuie să ținem socoteală.

În cazul acesta, cu cât solul este mai nisipos, mai mobil, cu atât desrădăcinarea arborilor se traduce prin efecte mai funeste. În adevăr, dacă locurile în care au fost fixate rădăcinile, nu formează de cât niște mici gropițe, ele cresc neincet în urma ploilor, devenind cu timpul punctul de plecare al eroziunilor profunde, al ogașelor ori al ripelor prăpăstioase.

Natura solului și cantitatea arborilor căzuți

Cunoscând compozițiunea mineralogică a terenurilor din regiunea colinelor, se înțelege ușor, că această din urmă considerațiune, are pentru noi o importanță prea mare pentru, ca să o trecem cu vederea așa de ușor, fără ca să i consăcărăm o mențiune particulară.

Observațiunea continuă, experiența, înregistrarea metodică a faptelor a dovedit cu prisosință că specia de exploatațiune, care precură contingentul cel mai mare de cădături este codrul regulat, după el vine crângul compus și în fine grădinăritul.

Aceasta se explică prin faptul, că cu cât constituțiunea masivelor permite arborilor a trăi în stare izolată, cu atât înrădăcinarea se face mai profund, cu atât rezistența în contra intemperiilor atmosferice și în special în contra violenței vânturilor, va fi mai mare.

Dintre cele trei moduri de tratament, codrul regulat oferă asemenea partea cea mai vulnerabilă, sub raportul acestei considerațiunii culturale.

În adevăr, pe câtă vreme în forma grădinărită arborii, în toată

perioada vieții lor, nu se găsește de cât în mod excepțional formând masiv, adică coroanele arborilor nici o dată nu sunt la același nivel, iar în crângul compus numai în timpul duratei primei revoluțiuni, — în codrul regulat, ast-fel cum s'a profesat până în timpii din urmă, din contră, de la creațiunea arboretelor și până la epoca exploatabilității, coronamentele lor formează o masă întinsă, aproape orizontală, nepresintând vederei de cât niște ondulațiuni prea puțin pronunțate.

Așa fiind aparatul lor, foliaceu se găsește într'o perpetuu stare de jenă reciprocă, de unde urmează, că creștile rămân puțin dezvoltate, iar înrădăcinarea mărginită și puțin profundă.

Practicienii distinși, învățații, cari și-au făcut din această știință obiectul lor de predilecțiune, nu puteau să nu dea o soluțiune favorabilă, să faurască un remediu eficace contra unui inconvenient, care s'a continuat și se observă încă în multe părți, grație unei rutine ce nu se lasă a fi învinsă de cât încetul cu încetul și după o scurgere de timp destul de considerabilă.

S'a găsit, este adevărat, un silvicultor eminent, aparținând rasei germanice, celebrul profesor de silvicultură de la universitatea din München, Dr. Karl Gayer care a pus în evidență avantajele ce are o metodă de exploatare intermediară, între grădinarit și codrul regulat, sistem ce se practică de nu se ține minte în pădurile Badeze cu foarte bune rezultate, căci prin ajutorul său se corijează toate neajunsurile celor 2 tratamente.

Dar vom reveni ceva mai târziu asupra acestei chestiuni într'un articol special.

2) Considerațiuni economice

Considerațiunile economice ce au o însemnătate tot așa de superioară ca și motivele culturale, în ce privește alegerea unui mod de exploatare, trebuie asemenea să formeze obiectul discuțiunii ce am întreprins, căci numai cu chipul acesta vom putea pronunța un verdict în adevărată cunoștință de cauză.

Spre acest finit, suntem datorii a cerceta într'u cât cele două tratamente principale ce și dispută întâietatea pentru regiunea dealurilor și colinelor, merită unanimul nostru sufragiu.

Statisca forestieră franceză din 1878, a dovedit cu cifre incontestabile, că crângul compus, comparat cu codrul regulat, produce o catătime de lemn de lucru, mult mai inferioară ca acest din urmă tratament.

În adevăr, după documentul în chestiune codrul reguiat procură proprietarului respectiv, în termen mediu, de 50% din producțiunea totală în materie pentru pădurile Statului, pe când crângul compus abia 20%.

Unii autori cobără această proporțiune la 17% și chiar 15%. Diferința, după cum vedem, este însemnată.

Nu tot ast-fel se întâmplă, dacă cercetăm, care din acestea două furnisează produsele cele mai utile.

În țesă generală, se consideră că acel metod de exploatare dă maximul de produse utile, care produce în condițiuni egale de altminteri, arborii cu cel mai mare diametru într'un spațiu de timp determinat.

În cazul acesta, crângul compus ar fi mai avantajos; nu suntem însă liberi de a lua cea din urmă hotărâre, fără a ține seama și de natura acelor produse, de starea lor și de cerințele actuale ale consumațiunii.

Orî, se știe, că lemnul de lucru, provenind din păduri tratate în crâng compus, este cel mai tare, cel mai nervos, cu creșterile anuale cele mai dezvoltate, prin urmare este cel mai corespunzător pentru construcțiile civile, totuși astăzi este un adevăr necontestat că cele mai multe industrii, preferă un lemn care să nu presinte o prea mare rezistență instrumentelor destinate să-l fasoneze, să fie, cu alte cuvinte, ușor de lucrat, să se despică cu ușurință și să nu se crape, sau să se diformeze, de cât cu multă anevoință sub influența uscăciunii.

Toate aceste condițiuni, nu se îndeplinesc de cât atunci când arborii trăiesc în mod strâns, când trunchiurile sunt drepte, înalte, aproape cilindrice, cu o coajă netedă, subțire, fără un *ritidum* exagerat, cu alte vorbe numai în codru regulat.

Afară de aceasta, după cum foarte bine observă d. E. Reuss în cursul său de amenajament, profesat la școala națională forestieră din Nancy, la volum egal de lemn de lucru proporțiunea de lemn sănătos, fără viciu sau defecte, este mult mai mare în codrul regulat de cât cu crângul compus. ¹⁾

Mai punând asemenea în cumpănă tendința ce se manifestă astăzi, ca în cele mai multe clădiri de oare-care însemnătate, ferul, fonta și oțelul, să înlocuiască substanța lemnoasă, înțelegem bine că educațiunea masivelor trebuie îndreptată în spre satisfacerea unor asemenea trebuințe economice moderne, cari,

1) Cours d'aménagement, par E. Reuss, page 173, Nancy. Imp. I. Goger.

pe zi ce trece, devin mai pronunțate, mai accentuate: afară de aceasta întrebăm, care tratament procură lemnele cu cele mai multe vicii și defecte, dacă nu crângul compus?

În adevăr, pe lângă că esențele compatibile cu un asemenea sistem de exploatare și mai cu seamă stejarul este espus ramurilor lacome, ce silesc arborii să-și schimbe coroana dintr'un punct într'altul, revenind adică de la forma forestieră la așa numită formă specifică proprie firei fie-cărei specii lemnoase, dar excepțiune făcând de acest fenomen natural, venturile, în urma izolării arborilor de rezervă, rup ori desgărdinează de multe ori crăci adese-ori voluminoase, pe unde infinitele vegetațiuni criptogamice părăsire găsind un teren priincios, se strecoară cu înlesnire în corpul lor, până atunci sănătos, se înmulțesc și prin urmare îl degradează, îl deteriorează în scurtă vreme.

Din cele ce preced socotesc, că rezultă destul de lămurit, că codrul regulat, trebuie să formeze regula de la care să nu ne ndeșartăm, de cât siliți de împrejurări locale.

Cu aceasta o repetăm încă o dată, nu vrem să susținem în mod absolut, că în regiunea colinelor nu s'ar găsi situațiuni de acele unde, din punctul de vedere al solului, cîmpei și al esențelor, existența crângului compus cu rezerve numeroase, poate fi justificată.

Obiecțiunile ce se pot ridica în contra codrului regulat

Sub *raportul cultural* se pretinde:

Că în terenurile fertile, ce se găsește și în regiunea colinelor, graminule și alte ierburi, se instalează cu o deosebită înlesnire, imediat ce consistă masivului permite razelor solare să-l străbată, să încălzească în timpul zilei, porțiuni notabile din suprafața solului.

În asemenea condițiuni, ele devin un obstacol material serios pentru o bună regenerațiune, căci de și semințele arborilor germinează sub influența căldurii umidității și oxigenului atmosferic, totuși radiculele embrionare, neputând străbate în pământul vegetal, din cauza rezistenței ce întâmpină, se usucă și pier fără nici un folos pentru scopul ce urmărim.

Această observațiune este cu atât mai temeinică, cu cât arboretele în starea lor actuală, nu se prezintă sub acea formă de diversitate favorabilă cu privire la feiul speciilor ce le compun, căci în genere, la noi ele formează așa numitele mașine pure

constituite de câte o singură esență forestieră, cu un temperament robust, cu un frunziș puțin abundent, ne putând ast-fel să garanteze solului elementele esențiale ale fertilității sale.

La o afirmațiune, atât de categorică respundem, că silvicultura din fericire a prevăzut această eventualitate, că coprinde sănătoase învățăminte, ce ne permit să nu ne temem prea mult de atâră greutăți, cari se ivesc adess ori în practica forestieră.

În asemenea cazuri concrete, ni se recomandă, în adevăr ca un remediu eficace cunoscut, ca atare printr'o experiență de veacuri întregi, că procedul cel mai nemerit este a înlesni amestecul de esențe și mai cu seamă a favorisa multiplicațiunea aceloră, cari fiind destinate a juca un rol subordonat în economia pădurei, sa poată să se susție sub un acoperiș oare-cum prelungit, cum d. ex. fagul, carpenul, alunul și teiul până la un oare-care punct.

Când provine din lăstari, teiul este foarte exigent și de o tendință cotropitoare în gradul cel mai mare față, cu cele-Ńalte esențe mai prețioase.

Când originea sa este din sēmăntă, întră mai mult în categoria esențelor de umbră, mai cu seamă în vârsta sa cea mai fragedă.

Toate speciile de mai sus pot să alcătuiască într'o exploatațiune rațională, un sub-arboret avënd de scop a facilita creșterea în înălțime a arborilor, a scuti stejarul de ramuri lacone și a întreține umiditatea absolut necesară produțiunii lemnoase.

Din punctul de vedere *financiar* și *administrativ* se susține:

Că, de oare-ce acest tratament este unul din cele mai intensive, cu privire la mulțimea lucrărilor de executat, necesită un personal exercitat și mult mai numeros ca cel din timpul de față, care, cu toate protestările specialiștilor streini eminenti chemați după vremuri ca să-și dea părerea asupra celei mai bune organizări a serviciului silvic—sunt întrebuințați și astăzi cu fel de fel de însărcinări, cu totul streine silviculturii—așa că nici a treia parte din timpul de care dispun nu-l poate întrebuința pentru îngrijirea pădurilor, în schimb însă li se aduce de cel d'ântăiu venit, cele mai crude și mai nedrepte acușățiuni, făcëndu-l responsabil de reaua stare a pădurilor moștenită din timpurile de odinioară de vandalizm, de ignoranță și de ne respectarea lucrului public, — că cheltuelile statului vor spori în proporție cu adausul de personal, și nu se știe dacă corpurile legiuitoare ar incuviința fondurile trebuincioase.

Sunt cu toate acestea pe deplin incredințat că în cazul când se va dovedi reprezentanților națiunii prin argumente hotărâtoare, trase din viața reală a faptelor, că interesele noastre cele mai vitale sunt strâns legate de bună starea pădurilor, că sacrificiile ce facem azi sunt menite a ne procura beneficii incalculabile în scurtă vreme, când se va aduce mai departe probe positive, că modul actual de exploatare ne fiind complectat, întregit de toate operațiunile culturale complimentare, ce-i asigură o isbândă sigură, nu corespunde cerințelor moderne ale științei, că el ne conduce la o ruină inevitabilă, după cum foarte bine a reușit să pună aceasta în relief. D. Antonescu Remuși în cunoscuta sa scriere. «Tăierea pădurilor», sunt convins, ție, că nu se va găsi nici un Român, care-și iubește cu adevărat țara, care să stea la tocmeală, să precupețască, care să nu acorde tot concursul material posibil spre a se mări ameliora și fructifica. capitalul nostru forestier, de la care atârnă înflorirea atâtor industrii indigene și îmbunătățirea salubrității publice în particular.

Un bărbat de Stat frances și în același timp mare patriot a ție: *Francia va peri din lipsă de lemne.*

Dacă nu s'a implinit această tristă profeție, este că aceste cuvinte au găsit un resunet puternic în inimile celor puși a conduce destinele acestei bine-cuvântate țeri: s'au luat din timp măsuri, s'au făcut și se fac și astăzi chiar sacrificii enorme ca să se inconjure o asemenea calamitate.

Efi voiu ție la rândul meu:

România este pe cale a pieri de sigur din lipsa de lemne.

A bon entendeur salut.

T.-Severin, 15 Noe mbre, 1892.

Petre Antonescu.

OBSERVAȚIUNI

asupra aplicațiunei crângului compus

Marea majoritate a pădurilor noastre, explotându-se în crâng cu rezerve, rezultă că acest fel de exploatare are o importanță deosebită în silvicultura română, pentru care sfârșit 'mă propun a releva câte-va observațiuni asupra aplicațiunei acestui tratament.

Se știe, că prin crângul compus, se caută a se obține nu numai lemne de foc, dar și lemne pentru construcțiuni de diferite dimensiuni. De câte ori pădurea revine în stare a se exploata, de atâtea ori trebuie să se găsească un subarboret și niște rezerve, cari să satisfacă cerințelor de mai sus, adică subarboretul să dea lemne de foc și rezervele să dea lemne de construcție. Pentru aceasta urmează neapărat, ca la ori-ce rând de exploatare, să nu se taie nici tot subarboretul nici toate rezervele, ci să se oprească un număr de arbori din subarboret spre a deveni rezerve, și să se oprească și un număr de rezerve de viitor spre a se îmbătrâni sau îngroșa; cu alte vorbe, făcându-se la fie-care exploatare și lemne de foc (din sub-arboret) și lemne de construcții (din rezerve), să se alimenteze neconținut rezervele prin recrutarea indivișilor buni din subarboret. În această simplă operațiune, cumpănită de silvicultor cu o justă măsură, rezidă tot mecanismul exploatăreii crângului compus. Cât pentru regenerarea pădureii, se înțelege ușor că arborii mai tineri (din subarboret) se vor reproduce prin lăstare, iar arborii mai bătrâni (din rezerve) se vor reproduce prin sămânță.

Pentru atingerea scopului de mai sus, pentru obținerea unui bun rezultat, silvicultorul trebuie să observe oare-cari reguli, dintre cari mai principale sunt cele relative la *alegera* și la *distribuira rezervelor*.

Lăsând la o parte preferința ce trebuie să se dea arborilor proveniți din sămânță și cu o formă normală, la oprirea lor ca rezerve, principalul lucru este *vârsta* și *specia*, cari trebuiesc a fi serios luațe în seamă, la *alegera* acestor rezerve.

Ca *vârsta* bunioara, nu trebuie să se oprească numai rezerve cam de aceeași categorie de dimensiune, și mai ales numai rezerve groase, căci cu această sistemă, toate rezervele vor ajunge termenul de exploatabilitate în același timp, și toate vor trebui tăiate la aceeași epocă, privându-se ast-fel pentru multă vreme în urmă, comerțul și industria de lemne groase atât de necesare. Din contră, se vor găsi la ori-ce rând de exploatare, lemne de dimensiuni mari exploatabile, dacă se vor opri rezerve de mai multe categorii (de una, de două, de trei și de mai multe revoluții), căci dacă pe de o parte aceste rezerve se taie — din cele îmbătrânite —, pe de alta se recompletează recrutându-se din arborii tineri. Industria va avea ast-fel la îndemână tot-d'a-una lemnele necesare.

Pădurile de stejar sau cele în amestec cu stejarul, fiind din

causa naturii lor în genere acelea cari se exploatează mai mult în crâng compus, *specia* din care mai cu seamă urmează a se recruta rezervele, este stejarul, căci această specie câștigă în valoare imediată în ea și în același timp fiind cu acoperișul rar nu poate umbri prea mult subarboretul doritor de lumină; sămânțele rezervei de stejar apoi, sunt mai de preferit pentru regenerarea și înmulțirea acestei specii prețioase. În rândul al doilea se vor opri rezerve de ulm, frasin, etc., și mai rar saul la nevoie—când nu se vor găsi aceste specii pe o întindere oarecare a pădurii, spre a se păstra cam aceeași distanță între rezerve—se vor opri și din speciile de lag și carpin: fagul pentru că nu lăstărește bine și e nevoie uneori de sămânța lui pentru repopulare, carpinul pentru că de și lăstărește bine, dar având sămânța ușoară, să transportă și se prinde cu înlesnire prin rășiști. Amândouă aceste din urmă specii însă, nu trebuie a se păstra prea multe ca rezerve, pentru motivul că câștigă foarte puțin în valoare lemnul lor îngroșându-se, și pentru că având acoperișul des, umbresc prea mult subarboretul împiedicându-l astfel a crește viguros.

Ca *distribuțiune*, rezervele trebuie să se găsească, se înțelege, răspândite peste tot parchetul, cam în același grad de rarire, adică cam cu aceeași distanță între ele. Motivul acestei distribuțiuni este, ca înscământarea să se poată face peste tot, spre a nu se întrerupe masivul, și ca adăpostul să fie uniform peste tot parchetul. Pentru acest scop, în unele părți în cari nu s'ar găsi arbori prețioși, se vor opri și arbori de a doua mână, numai să nu se dea loc la spațieri prea mari fără rezerve: de asemenea, în părțile unde se găsesc numai arbori prețioși, nu e bine a se opri la un loc prea mulți, spre a se forma grupe de rezerve. În fine, rezervele de diferite grosimi, trebuie să fie amestecate pe suprafața parchetului, pentru că să se susție unele prin altele și pentru ca efectul lor de umbrire și adăpost asupra solului și subarboretului să se compenseze într'un mod moderat.

Măsurile de mai sus fiind în scurt, cele mai principale la exploatarea unei păduri în crâng compus, și rațiunea lor fiind în deajuns justificată, rezultă că silvicultorul însărcinat cu aplicarea acestui tratament, trebuie să caute cu stăpânire a urma aceste măsuri. Marcările cari se fac în parchetele de crânguri—*fiu* afe unor amenajamente definitive, fie ale unor porțiuni de

păduri parchetate provisoriu—⁽¹⁾, trebuie să tindă cât de mult la starea tipică a crângului, adică a unui crâng nu atât cu prea multe rezerve cât mai ales cu rezerve de specii bune, de diferite categorii, uniform distribuite și confus amestecate.

Și tocmai pentru că am văzut în unele locuri, că marcările de rezerve ce s'au făcut, nu corespund în mod suficient scopului cultural și economic, de aceea am fost îndemnat a serie aceste observațiuni. Bine înțeles, că ele, observațiunile, nu sunt pornite din spirit de critică a persoanelor lucrătoare, ci din spirit de cercetare a sistemelor, spre a se atrage la timp atențiunea celor în drept. De altminterii, acesta este și rolul unui ziar științific ca *Revista Pădurilor*.

Acestea dișe, să citez exemplele pe cari le-am întâlnit :

În pădurea R... estimându-se 125 rezerve la hectar, s'au oprit 1371 arbori marcați pe vr'o 11 hectare, cari arbori nu sunt de mai multe categorii, ci toți sunt din cei groși, ajunși sau chiar trecuți de maximum de creștere, de oare-ce mai toți sunt de grosimea de la 0^m70 în sus, și chiar cei puțin în număr de 93 sunt încă bătrâni având 0^m39 grosime. Mai mult, acești arbori groși sunt opriți acolo unde s'au găsit, fără a se observa o uniformitate în distribuțiune, ast-fel că se ved adunați în păcuri. Abia se găsește arbori nemarcați din cei subțiri, pentru cei ce exploatează pădurea.

La pădurea B... D... estimându-se după părțile cele nu bine populate ale pădurei la 1700 arbori pe hectar — de și în alte părți abia se găsește 600 arbori reu crescuți la hectar — s'au admis 160 rezerve la hectar, de la 0m. 50 grosime în sus, adică tot din cele groase și în plus că arborii sunt în mare majoritate reu crescuți și de specii de cer și gărnita. Ast-fel fiind, la marcarea, abia s'au găsit arbori de rezervă proști și ca grosime, și ca creștere, și ca specie, și din această cauză a trebuit să se oprească din asemenea arbori acolo unde s'au găsit, fără a se putea respecta o bună distribuțiune; iar restul... a rămas pentru cei ce exploatează pădurea.

Evident că asemenea marcări de rezerve, nu vor duce nici o dată la scopul pentru care o pădure se exploatează în crâng compus, căci ast-fel de rezerve, ca calitate și distribuțiune, nepunând avea bun efect asupra solului și fiind condamnate a muri

⁽¹⁾ Cari porțiuni de păduri cred că se parchetează și exploatează în scopul d'a se intrupa cât mai curând în serii complete amenajate definitiv.

cât de curând toate la o laltă, nici regenerațiunea păurei, nici comerțul și industria lemnoasă nu vor fi asigurate. Dispozițiunea cam generală d'a se lăsa ca rezerve cu ori-ce preț arbori groși, fără alte considerațiuni, rezultă probabil, din cauza pretențiunei exagerate a autorităților superioare pentru ast-fel de rezerve și din cauza lipsei de încredere în agenții lucrători. In contra acestei sisteme mă pronunț, de oare ce persoanele au senzațe că, dacă și-ar permite o mai mare latitudine in alegerea și distribuerea rezervelor, însemnând și arbori mai subțiri, de mă multe categorii, ar fi învinuiți, și de multe ori pedepsiți, că părătesc pe antreprenor sau că nesocotesc interesele Statului.

E de dorit ca această sistemă tradițională să se reformeze cât mă curând, potrivit împrejurărilor actuale, deja schimbate

G. Stătescu

EXPLOATARILE DUPE DOMENIUL COROANEI MALINI

En ocazia inaugurărei drumului de fier funicular ce a avut loc la 13 Octombree acest an, care servă pentru exploatarea bazinei văii *Suha-Mică*, cu afluenții lui, din domeniul Mălini, am putut vizita in mare parte acest domeniu, atât sub raportul economic păduresc, cât și in ceea-ce privește economia generală a acestuia.

Imi fac o datorie, ca înainte de a incepe descrierea amănunțită a părților, cari compun acest domeniu, să recunosc D-lui Ion Kalinderu, administratoarele Domeniului Coroanei, calitatea unui excelent și îndemănatoc gospodar, și in același timp un incuragiator al industriilor variate ce a căutat să desvolte pe acele domenii, fie direct, fie prin concursul ce a dat diferiților antreprenori, cari exploatez domeniile de sub administrația d-sale. Intre aceștia trebuie să punem in frunte pe d. Tenov cu coasociații d-sale, care a putut să dobândească încrederea d-lui Kalinderu prin lucrări de artă, făcute cu socolă și spre folosul tuturor

acelor ce particip la exploatările ce știu cu măiestrie să le conducă.

Implinind această datorie, să trecem la partea ce ne interesează.

Pădurile după Domeniul Mălini se exploatează în trei puncte principale, adică: a) Păraele care încep din coasta munților și curg spre Nord și Nord-Est, cum de exemplu: Valea-Negrilésca Suha-Mare și Suha-Mică ca mai principale, au ca basin de recepție apa Moldovei și ca punct principal de scurgere orașul Fălțiceni. Această parte sau versant al munților Mălini constituie o serie de exploatare cu centru principal la cătunul Găinești în josul căruia este așezată uzina de herestrae.

Pe valea *Suha Mare* la o depărtare de satul Malun ca 18 kilometri spre Fălțiceni se află un al 2-lea centru de exploatare, o altă uzină la locul numit *Poiana Esle* unde sunt trei herestrae verticale cu atenanțele lor mișcate de o locomobilă ce poartă numele «*I. Kalinderu*».

Lemnele ce se debitez la aceste uzine sunt aduse pe un uluc de aproape 4 kilometri unde se introduce apa care cu înlesnire se aduce la uzină. Până la uluc, butucii se aduc cu boi. Lemnele fasonate aici se transport iarăși la gara de la Fălțiceni, cu cărușii din satele circumvecine.

b) *A treia parte* sau seria *Fundul Sabașa*, constituie un alt centru de exploatare, format de versantul opus celei d'intăi serii, adică de păraele care curg către Sud și Sud-Est, cum de exemplu sunt Sabașa-Mare, Sabașa-Mică, Bobșa, etc., etc., care sunt d'a stânga văii Bistrița și scobor în acest riâu, pe malul căruia lemnele produse din exploatarea acestei serii sunt formate în plute ce se scobor pe Bistrița în jos până la Bacău unde o instalare de herestrae mecanice ca și cea de la Mălini, le transformă în grîndi și scînduri de diferite dimensiuni. c) *A patra parte* este peste apa Bistrița, în dreptul celei de a treia serie Sabașa, se află situată pe Domeniul Coroanei numit Borca, pe malul stîng al Bistriței și poartă numirea de seria *Fundul Borcei*. Lemnele ce se exploatează pe acest versant se scobor în Bistrița, unde se fac plute și se duc iarăși la Bacău, tot la uzina în care se debiteză lemnele de la Fundul Sabașa.

Aceste 3 serii sunt date spre exploatare d-lui Tenov & Comp. Baza exploatărei este grădinaritul. Quantumul anual de estra-

gere variază pentru fie-ce serie între 8 și 10,000 arbori având un diametru de la 0^m50 în sus; ceea-ce dă pe fie-ce hectar o estragerea nuală de la 4 la 6 arbori.

Acum că cunoaștem constituirea fie-cărei serii și baza de exploatare pe care este fundată regenerarea, este bine să ne ocupăm în parte de fie-care din serii:

a) **Seria Găinesci.** În trecut, această serie prin poziția ei orografică și prin dificultățile de transport, nu s'a putut exploata decât în jurul satelor Mălini și Găinești, ori-ce exploatare dusă mai departe era infructuoasă, cheltuielile de transport întreceau cu mult venitul pădurei. Prin facerea liniei ferate Fălțiceni-Pășcani, și a șoselei de la Fălțiceni în sus, și prin construirea podului de peste apa Moldova, s'au înlesnit mijloacele de transport, prin urmare o exploatare se putea încerca. Dificultățile însă ale transportului lemnelor din pădure cari nu erau decât la depărtări mari, bune de exploatat, cereau sacrificii însemnate și inteligențe deosebite în conducerea exploatărei.

Cu ocazia trecerei acestor păduri sub domeniul Croanei, ambele aceste condițiuni s'au îndeplinit de un administrator ca d. Kallinderu și un exploatare ca d. Tenov cari s'au înțeles și priceput unul pe altul și ambii făcând sacrificii au dat naștere acestei exploatări, unică în țară la noi, care poate servi de model chiar și altor țări.

S'a ales regimul grădinarit ca cel mai propice pentru regenerarea masivelor demolit și brad în amestec cu fagul pe alocurea, și o cantitate de peste 8,000 arbori s'au pus în fie-ce an la dispoziția unui antreprenor ca d. Tenov care a înțeles că fără un capital considerabil, fără instalațiuni mecanice și fără căi de comunicare sigure și lesnicioase nu se poate asigura reușita.

A ales ca centru al instalației un platou pe valea Sabasa mică în josul satului Găinesci. Acolo a făcut o uzină de herastrae mecanice mișcate cu aburi prin o locomotivă de 50 cai putere. Aici sunt 6 herastrae verticale cu mai multe lame, 4 cerculare și unul de retezat: în total peste 60 fâșii de herastrae despic lemnele ce se aduc din susul uzinei, pe valea Sabasa Mică.

Aceste uzine sunt luminate cu lumină electrică. În jurul atelierului sunt construite peste 30 de case care servă de locuințe lucrătorilor și o vilă frumoasă dominează toate acestea, din care d. Tenov supraveghează în persoană, toată lucrarea.

Lemnele se aduc din fundul văilor pe o cale ferată care pleacă de la uzină și străbate valea Sabasa mică, apoi pe valea Ciu-



Prima cale ferată uniculară în România, comuna Malini, pentru exploatarea mecanică forestieră.

merna până în fundul ei, făcând un parcurs de peste 8 kilometre. Spre a putea aduce lemnele din valea Negrileasca care este,

pe partea cea-*laltă* a văii Ciurnerna, a trebuit să se construiască un drum de fier funicular, de aproape 2 kilometre, care s'ue pe spinarea văii Ciurnerna având o pantă de aproape 49 la suta. Diferința de nivel între uzină și vârfurile Ciurnernei este de 485 metri căci la 620 metri de nivelul Mării Negre este uzina, iar slemnea Ciurnernei unde sunt așezate scripetele pe care se învârteste cablul liniei funiculare este la 1105 metri.

Din vârfurile Ciurnernei începe a șerpui iarăși o linie ferată pe vârfurile și pe versantul drept al văii Negrileasca, partea superioară având o lungime de peste 12 kilometrii. Această vale 'și are talvegul ei în limita țerei despre Bucovina unde trece prin mai multe sate până dă în țăriul Moldova.

În josul Ciurnernei vagoanele sunt trase de o locomobilă cu o putere de 15 cai purtând numele de «*Ferdinand*», d'asupra Ciurnernei o altă locomobilă cu numele de «*Carol I*» aduce vagoanele. Pe povernișul Ciurnernei, pe calea funiculară, se scobor lemnele încărcate în vagoane și în același timp se suie acele goale.

Exploatarea acestei părți de pădure este condusă—cu multă înțelepciune—de un silvicultor român, de d. Candale, care 'și dă toată osteneala ca să probeze acelor ce se interesează de aceste specialități, că sunt și Români care știu să o practiceze cu discernământ și cu pricepere.

În fie-care un se scoate din această serie peste 50,000 metri cubi de brad și molift debitat în scânduri și grinzi de diferite mărimi de calitate excepționale. Lemnele din această parte a țerei și în special din domeniul Malurii partea Negrileasca produce Molift de calitate excepționale. Aci chiar se găsesc molifti din scândurile cărora se fac tablă pentru pian și pentru diferite instrumente muzicale. Lemnul are culoare albărie cu vine gălbui, unsuros și lîn la atingere, fără noduri sau aschii, cu fibre egale și bine construite. E cel mai bun pe care l'am văzut până acum la noi în țară.

Prin exploatarea acestei serii s'a înbogățit sătenii circumvecini care 'și găsesc o ocupație continuă, fie în lucrul cu brațele, fie cu transportul materialului pe care îl duc la Fălticeni, la gara drumului de fer, care este la o depărtare de 32 kilometre de uzină.

Nu cred de prisos a adăuga că în satul Găinesci ca și în satul Malini, sunt construite școli model, de fete și băieți conduse

de profesori cu tragere de inimă. Aci sunt și muzee unde se espuu lucrările industriei lemnoase ce se fac în acele școli.

La mănăstirea Slatina din satul Malini este un spital, cu mai multe paturi, foarte bine îngrijit; medicul de acolo îngrijește și de lucrătorii uzinei și satenii de pe domeniul Malini ca și cei din satele circumvecine și caută sănătatea cu îngrijirea doctorului aceluși spital care le procură și medicamente gratis.

DESPRE

CONDIȚIUNILE FAVORABILE DESVOLTAREI BRADULUI

II. Păduri de brad tratate prin rărituri.

Deși grădinaritul este modul de tratament cel mai usitat în pădurile de brad, cu toate acestea aceste păduri comportă starea de codru regulat. Bradul crescut în masive regulate, formate din fire de aceeași vârstă poate da ca și toate cele alte esențe mari, produse cu desăvârșire bune. Portul însă în un masiv de brad ast-fel constituit nu e fără să presinte oare-cari dificultăți, puțin aparente la prima vedere, dar considerabile, când sfârșim socoteala.

Într'un populament ténar compus din pueți de aceeași vârstă, firele de brați se presint de ordinar foarte numeroase; îndată însă ia în înălțimi diferite. Se observă atunci, că dintre firele de prăjiniș, vârfurile celor mai viguroase se ridic d'asupra masei foioase, care le inconjoară; pueții de viitor se desemnează, ei presint o desvoltare rapidă și crescerea lor va rămâne ast-fel cât timp va dura inegalitatea tigelelor, de care pare a fi legată.

Noi putem veni în ajutor la această selecțiune naturală, care se micșoreze puțin câte puțin. Printre cei cu vârfurile înalte, câți-va, strânși de arbori vecini, se lătesc în formă de evantaliu, sau perd forma circulară sau tind a se subția ca un fus. Este bine a le scoate prin rărituri succesive, pentru a rări pe ce cu mai înalte vârfuri, micșorând numărul lor.

Doi brați alături de tot și de aceeași înălțime, cresc adesea inclinându-se opus unul altuia; este rar ca 3, 4 sau 5 fire plantate unele lângă altele să aibă aceeași înălțime.

Din timp în timp este bine de a se scoate câte unul pentru a face loc la alții, ceea ce se chiamă *a decima* firele etagiului superior (Traitement des bois p. 210), dar cuvântul a decima nu indică indestul operațiunea de făcut pe care am repetat-o

aşa de multe ori. Ast-fel condusă, *răritura nu e fără asemănare cu un grădinarit de prăjinis*; este o răritură grădinarască, şi putem reveni cel puţin atâta de des ca şi prin grădinarit, la toţi 6 sau 8 ani de exemplu.

În un acelaş populament, nu se poate trece cu răritura mai adesea. Este bine ca produsele culese să nu fie prea risipite. De unde o răritură, care ridică de exemplu 2 sau 3 metri cubi de producţiune anuală nu dă la toţi 6 ani de cât 12 sau 18 metri cubi la hectar; deja este puţin, atât ca volum cât şi ca valoare, şi în asemenea caz proprietarul prudent va face să se taie pe socoteala sa de cât de a vinde întinse suprafeţe la o persoană străină. Se ştie încă că în o pădure cu o vegetaţiune rapidă este posibil şi bine de a rări mai adesea de cât în pădurile a căror viaţa este mai puţin activă. Acesta este un fapt general pentru toate esenţele.

În ori-ce caz, fie-care răritură dă din nainte produse nedeterminate; mai mari dacă masivul este strâns, mai slabe dacă este rar; pentru a păstra însă o înţeleaptă măsură se va evita de a rări nu fără sfială la prima dată sau de a neglija a doua oară oare cari tigeluri degradate sau supra-abondente cari adesea se înălţase. Se înţelege că nu are a se ocupa de volumul ce va realiza.

Dacă firele dominate sunt păstrate atât cât ele sunt în viaţă, e posibil de a continua răriturile la infinit. Atunci cum se comportă masivul?

Când prăjinile de viitor au devenit arbori, estragerea trebuincioasă a unui fir supra-abondent, al cărui vârf are mai mulţi metri de lungime, nu poate să aibă loc fără de a lăsa un gol între marii brazi ce el jena, iar ramurile acestora se nu se îndină repede. Dacă însă a rămas între ei, prăjini dominate, masivul nu va fi nici odată intrerupt. Mai mult, va rezulta din aceste rărituri o inegală mărire a tigelurilor; acelea din etagiul superior vor conserva tot-d'a-una un vârf la înălţime proporţională cu lungimea trunchiului, în raport de 1 către 2 de exemplu. Vârful ocupă atunci o treime din înălţimea totală a arborelui; ceea ce e o escelentă condiţiune pentru dezvoltare. Se înţelege că aci nu e vorba de o precisiune matematică.

Am vedut de multe ori masive de brazi inegali prosperând, pe când adesea se observă în codrii formaţi din tigeluri de aceeaşi talie (port) un fel de lăncedeală generală; brazii luptând cu forţe egale, şi resistând necentenit în luptă, se găsesc cu toţi

impedicați de a își înmulți ramurile și rădăcinile. Pot se rămăna ast-fel în o stare de jigărire perpetua.

Prin răritura făcută asupra arborilor înalți, selecțiunea celor de viitor se face în mod gradat. Aceștia își dezvoltă în același timp cu trunchiul, o frumoasă piramidă de ramuri și un aparat de rădăcini corespunzător; conservă în urmă o vegetațiune foarte activă iar crescerea lemnoasă a trunchiurilor, este susținută și progresivă cu dezvoltarea vîrfurilor. Asupra braților doborîți, e ușor a constata, că arborii cei groși au dat naștere, în un timp mare de ani, dacă nu tot-d'a-una, la straturi dese de lemne cu cercuri largi. Prin răritura grădinarită a arborilor înalți (Éclaircie jardinatoire des cimes), se permite a obține indetul de repede, tot ast-fel de frumoși arbori, menținend tot-o-dată și starea masivului.

Firele dominante și sub-arboretul contribuie naturalmente la acest rezultat multumită lor, elagagiul ramurilor inferioare se operă în destul de repede, ast-fel că lemnul nu conservă noduri uscate. Nu este rar de a vedea dedesubtul unui mare brad, un mic arbore tot atât bătrân ca și dănsul și parcă ar fi lipit de trunchiul său. Acest mic fir, acest *capăran*, a servit mult timp la elagagiul arborelui celui mare. Într'o zi însă se poate ca acesta să fie rupt de vînt sau tăiat, acolitul său o dată descoperit să-l înlocuiască, va căpăta vigoare și va umplea golul.

La ori-ce înălțime, elagagiul dominat este bun în o pădure de brad. Ori-care ar fi esența, menține solului o branchetă constantă, care e prima condițiune în traiul brazilor.

El previne uscăciunea și căzăturile (rupturile), flagelele pădurilor de brad. El permite de a rări arborii înalți fără pericol.

În populamentele rare sau degradate, sub-elagiul e mai cu seamă necesariu. Chiar răritura poate fi schimbată din loc. În ori-ce cas, neridicând de cât firele care să presint ca genante sau care ar părea suprabondente, vom evita de sigur ori-ce acțiune vătămătoare.

*
*
*

S-ar putea dice că răritura pădurilor de brați ast-fel înțeleasă, nu se bazează de ideia nouă. Fără indoială ea nu comportă brevetul de invențiune. Cu toate acestea, în mai multe păduri, răriturile nu au consistat de cât în a ridica etagiul dominat fără a se atinge de arbori înalți adică de vîrfurile care cată să pătrundă în sus la cer; în alte păduri de brad, cei mai frumoși arbori,

aū fost in mod sistematic isolați, ca și pini supuși la resinagiu.

Dacă voim a ne da bine seamă de aceste lapte, e ușor de a vedea diferența procedurilor și pare că tăierea de *răritură* a arborilor înalți fără multă gândire, apare bine definită. Ea nu poate de cât să amelioreze creșterea brașilor; acesta este cel mǎi mare al sēu merit.

Ni se poate dice, D-voastră nu citați nici exemple, nici cifre, pentru a vē sustine propunerea? Așa e și nu fără intențiune. Orī-ce fapt nepipăubil e discutabil, și ne fiind cu totul sigur, permite diverse interpretări; el cere să fie explicat și se poate explica in felurite moduri! De unde, faptul buneī desvoltări a brașilor prin rărire este vizibil, bătător la ochi, lănceđeala brașilor înalți de o potrivă, strânși in masiv și menținuți mult timp in această stare, nu e mǎi puțin ușor de a fi înțeleasă; și iată: este rar ca amēndoua cazurile să nu se presinte in aceiași pădure de brad. Proba atunci va fi făcută, și bine făcută, când după ce alți veșut, v'atī convins prin însuși d-v. E ușor de a cita exemple, ar fi de a lua aprceape toate pădurile de brași.

Ast-fel, in departamentul Doubs, in pădurea de la *Petite Fuvelle*, cu un sol argilos foarte fertil, brașii in masiv strânși, cresc foarte înalți și subțiri. In la *Grand-Côte*, *versant la Grange neuve* brașii creșcuți nu de o potrivă, in stare de prăjiniș acum 30 ani, sunt acum cei mǎi frumoși arbori. In pădurea de la *Mont-le-Bon*, de a lungul drumului spre *Lonardey*, frumosul amestec de brași de toate vârstele, bine creșcuți, numeroși, indata ce tăierea de răritură va urma să revină, se va produce multe lemne și încă lemne de mare valoare.

La *Mandray* (*Vosges*) se găsesec prăjinișuri foarte strânse, situate pe un sol gol, sunt aproape ca oprite din creșterea lor. In la *Bure*, aproape de *Saint-Dié*, din contra brașii, cari lănceđeau și aū reluat vigoarea indata ce puțin câte puțin aū fost răriți permițēnd la un sub arborat a se constitui.

Este ușor de a verifica aceasta observând și măsurând asupra arborilor doboriți, cari aū fost creșterile. Esperimentând asupra brașilor, din cari unii aū fost creșcuți intr'un masiv strâns și alții intr'altul rar, se poate apoi compara. In ce privesce volumul arborilor din picioare, trebuie a'l căuta in mod aproximativ, dar asta e o altă lucrare (cestiune). Este prudent a ne teme că vom greși.

In pădurile de brad in amestec cu fagul, brașii al cărora virf

trece în sus peste al fagilor, aŭ o vegetație foarte activă și iaŭ o mare dezvoltare. Faptul e cunoscut, chiar prea aparent. Rolul util al unei centure (cordon) de foiagiŭ la baza vîrfului bradului și acțiunea bine-făcătoare a unui acoperiș complet asupra solului, sunt ast-fel puse în evidență. Acelaș lucru se poate întâmpla cînd centura fagilor este înlocuită prin o centură de brađi înprejurul unuia din vîrfurile mergătoare în sus.

Din contră, un masiv de brađi cu totul privat de sub etagiŭ, între arborii înalți și solul gol, se găsește în stare păcătoasă (proastă) dacā nu critică. Dacā populamentul este rar, depericiunea amenință; dacā este mai compact, pericolul este mai puțin urgent, dar îndată ce vor veni tăerile de rărituri, cădăturile vor fi de temut și primele goluri (găuri) făcute, pot să dea loc la vînturi... Această lipsă de sub-etagiŭ, acest pericol am putea dice, este cu atît mai mare, cu cît solul este mai sărac, locul mai puțin adăpostit și firele de arbori mai subțiri și lungi.

S'a dis că sub Etagiul dispută arborilor dominanți, elementele prețioase, dar sub masive, solul se îmbogățește neincetat. Este oare de temut, ca apa necesară firelor de elită să fie redusă prin absorbțiunea ce o poate face sub Etagiul? Observați, scormoniți solul cu mîna; el este mai fresc *sub* de cît *fără* un sub arboret. Acesta este util, firele cu vîrfurile vecine, alipite, strânse în juru'i, sunt singurele cari genează.

III. Calitatea lemnelor.

Calitatea lemnului de brad nu este aceeași, ori-cari ar fi mersul vegetațiunei. Într'o aceeași pădure, cel mai bun lemn este acela al arborilor cu creșterea înceată; el este brun, solid și durabil.

Brađii dominați cari la 100 ani nu aŭ de cît 40—50 centimetri de circumferință ne dau probă. Acei cari aŭ motivat aceeaș probă, aŭ trăit după descoperire și aŭ luat de atunci mari creșteri, conservând la centrul arborelui un cilindru de lemn tare, care se distinge curat de partea înconjurătoare; el persistă sănătos și solid, chiar cînd tocul seŭ vine de se descompune și se uzează.

În stare de masiv strîns, brađii produc încă straturî anuale subțiri (mici) și un escelent lemn. Este oare acesta rezultatul ce urmărim prin educația brađilor în masiv? Nu, fără îndoială.

Grosimea arborilor și cantitatea produselor trebuie să treacă în prima linie. Este posibil de a le obține producând un lemn foarte bun; de a procura brașilor un frumos vârf și o vegetație regulată.

Cu un trunchi curățit de crăci, mai din vreme și indestul de sus, acești arbori produc în tot lungul trunchiului, lemn fără noduri. O vegetație regulată și susținută, produce straturi egale, puțin dispuse a se despărți, indestul de solide și da un lemn elastic.

Ne de-o-potriva densitate a fie-căreia din straturi, în interior și exterior, concură puternic la dezvoltarea elasticității lemnului. Acoperindu-se unul pe altul în felul cilindrelor strâns împachetate, ele fac din piesa de cherestea un resort pliu, compus din tuburi metalice. Se înțelege că absența nodurilor și egala grosime a plăcilor arborilor cilindrici, sunt aici condițiuni esențiale.

La arborii înalți, cu 20—30 metri sub crăci, grosimea creșterilor nu este exagerată, iar straturile, jumătate parte din lemnul de primăvară alb, și jumătate parte din lemn de vară, brun, prezintă soliditate și durată. Forma arborelui și calitatea lemnului sunt ast-fel oare-cum legate una de alta.

Piese ferăstruite din ast-fel de brași, sunt tot așa de bune ca și cele de cherestea. Scândurile fără noduri și scândurile solide vor fi acelea de prima calitate.

În ce privește întrebuințarea acestor scânduri, dacă le vom excelențe (foarte bune) ajunge de a debita adică ferăstrui în sensul rașelor sau cam aproape. Arborii cei groși permit acest mod de debit, care singur și chiar cu creșteri mari, dă scânduri foarte bune când ele nu au noduri.

Într'adevăr, lemnele cari cer îngrijire, piesele ferăstruite de lux, nu se poate scoate de cât din arborii cari au crescut în masiv strâns; dar aceasta este mai bine a o cere moliftului de cât bradului.

Lemnul bradului pectinat de calitate variabilă cu solurile, este tot-d'a-una bun de întrebuințat, și drept vorbind pentru toate întrebuințările când e fără noduri. Obiectivul de urmărit în pădurile de brad, este dar lipsa nodurilor vii sau uscate. Dar, în unele păduri crăcile chiar uscate, par a persista în definitiv pe brași. Și pentru ce? E că aceste crăci, al corora lemn este tare și durabil, nu au murit îndată când s'au făcut *clayaginul natural* în timpul când erau încă destul de slabe, pentru a se usca și

cădea în primii ani. Acestor arbori, le-au lipsit arborii vecini prea de îndată, înainte de a fi căpătat cel puțin 10 metri de trunchi. Ast-fel dar, în tot timpul primei părți din viața bradilor, în timpul când ei se înălțau, trebuie ca trunchiurile să fie bine menținute sub umbră, *pentru a da lemne de valoare.*

Nu s'ar putea oare completa și săvârși acest elagajiu natural? Aceasta e foarte greu. Nu numai că ar trebui să ne suim prea sus, dar mai cu seamă nu se pot elaga, fără a aduce stricăciune, de cât crăcile uscate și încă când ele sunt indetul de mici și se află pe arbori destul de viguroși pentru ca secțiunile sau rupturile să fie îndată acoperite. Cu chipul acesta, condițiunile necesarii elagajului natural se impune oare-cum. Este ușor de altmintrelea de a le realiza. Grădinărint cu moderațiune, brații în amestecul de toate grosimele sau rîrind treptat arborii înalți dintr'un masiv regulat, se va obține de sigur lemne de bună calitate și în acelaș timp arbori de dimensiuni mari. Odiuina în masiv și amestecul natural al fagului concură de asemenea la aceste frumoase rezultate.

Pădurile sunt în general asociațiuni foarte complexe de vegetale și animale cari lucrează în interesul comunității. Rolurile de a doua mână, ca acele de esențe subordonate printre speciile vegetale și animale, ca acțiunea paserilor în aer și cea a vermilor de pământ în sol, sunt adesea de o mare importanță pentru prosperitatea obștească. Noi cunoaștem câte-va din fapte: altele, numeroase, ne scap, e bine să nu le uităm.

Frica de a nu aduce turburare în o pădure, stricând starea naturală este începutul înțelepciunii în silvicultură și în particular în pădurile de brad. Acestea par simple, ele sunt însă cu totul delicate. Așa din aceste păduri frumoase, pot să impuți-ne de din lipsa de sub-arboret sau să moară după ridicarea fagului. Atunci trebuie o îndelungată și fericită încercare ca să o reconstituim, cu ajutorul mărăcinilor, alunului și poate al molidului. Pădurea de la Leuteler dintre Mouthé și les Ponts au dispărut cu totul; în locul său nu se mai vede de cât pietre goale,—pe când în o sută alte asemenea părți, în un sol acoperit de masiv, bradul vegeta destul de bine.

În resumat:

Masivul format din brați înalți și rari, ast-fel să se poată bu-

cura de întreg vârful său, proporțional cu înălțimea trunchiului.

Orî-care ar fi sub-etagiul, de brad sau de altă esență, după cum se prezintă de ordinar, la aceeași înălțime printre arborii cei înalți.

Aceasta este starea cea mai favorabilă dezvoltării unui amestec de brați de aceeași vîrstă.

Pe un hectar, 300 brați de 1^m.20 de circumferință dau mai puțin lemn de cât 150 arbori de 1^m.80. Ast-fel, rîrînd arborii înalți, nu trebuie mult timp de a obține pe aceștia din urmă și au o valoare cu mult mai mare.

Cu împlinirea celor 150 tige de dimensiuni meșii recoltate prin rîrituri, produsul va putea fi aproape îndoit.

Pe lângă aceasta, menținerea unui populament de brați în stare *inegală* este cu mult mai sigură de cât cea din orî-care altă stare, sub rezerva condițiunei naturale pădurei de brad, ca să fie în stare de masiv strîns.

PLANTATIUNILE DUPE DOMENIUL MAGLAVIT *)

Domeniul Maglavit, în partea de Sud-Vest fiind acoperit de întinse suprafețe de nisipuri sburătoare, cari pe fiecare an se întindeau peste restul proprietății cultivabile fiind aduse de vînturile puternice despre Vest ce bat adese ori și de mai multe ori pe an, a decis pe onor. Epi-tropie respectivă, ca să caute și să găsească mijloacele nimerite—pe de o parte d'a face productive acele nisipuri cu totul sterile și rîu făcătoare, iar pe de alta mai principal pentru un moment, a le împiedica d'a se mai întinde peste restul moșiei productive după cum se întindeau cu multa înțeață și pe suprafețe destul de mari până în anul 1885, când s'a luat această frumoasă inițiativă și demna, cum chiar și necesară de imitat de câți-va proprietari tot din acest județ, ale căror proprietăți se găsesc tot în această categorie. Ast-fel în anul 1880-85 Epitropia

*) Acest domeniu este situat în județul Doljiu și aparține bisericeii Madona Dudu din Craiova.

Bisericeii, prin o alegere nemerita a angajat pe d. Th. Chivulescu — fost timp de mai bine 10 ani in serviciul silvic al Statului, — ca inginer silvicultor, incredințându-i ca principală lucrare — pe lângă cele-lalte — lucrarea de împădurire a nisipurilor in cestiune.

D-nu Chivulescu, înțelegând importanța acestei lucrări și urgența ce ea reclama, imediat s'a pus pe lucru și astfel ca chiar in toamna anului in care d-sa s'a angajat a început primele lucrări. Pe de o parte d-sa 'și-a pregătit pepiniera in partea de Nord a nisipurilor, spre satul Hunia, într'o localitate proprie și cu apă in abundență — principalul necesar — iar pe de alta până la dezvoltarea și creșterea firelor eșite din semințele semănate spre a fi apte pentru plantare, D-sa nu a stat pe loc, ci a cautat prin prejur, pe la sătenii, de unde a cumpărat puții de salcămii, cu cari, — pe incetul a făcut plantația in părțile mai expuse, in care timp dezvoltându-se și firele din pepinieră, a început pe scara cea mai întinsă a împăduririlor; astfel ca într'un interval de 6 ani, d. Chivulescu, prin priceperea și stăruința incontestabila, a ajuns a avea in locul nisipurilor acelor sburătoare, cari la cea mai mică adiere de vânt ridicau norii (exemplul se vede alături la partea rămasă încă neplantată) ca viscoalele cele mari cu zăpadă din timpul ernoii, o frumoasă pădure de salcămii (Robinia pseudo-acacia) acoperind aproximativ 4 din 5 părți ale acelor nisipuri și cari insumează un poligon, aproape complet împădurit, de 900 hectare.

Dificultățile însă ce s'au întâmpinat până a putea ajunge la acest rezultat frumos, sunt numeroase și de sigur mult costisitoare. — acestea se pot observa și înțelege nu numai de o persoană cu cunoștințe speciale, ci de orii și ce om ce 'și-ar putea da seama de circumstanțele locale, — căci a se planta in nisip sburător și într'o situațiune ca cea de la Maglavit, unde curenturile despre Bulgaria sunt așa de puternice, nu este tot așa ca la terenuri grase și in situațiuni ordinare, — plantațiunea in nisipuri, pe lângă că reclama puții bine dezvoltați, cu rădăcinile complete, dar reclama până la prinderea lor definitivă uă continuă supraveghere și muncă, spre a-i protege d'a nu fi scoși din nisip la fie-care adiere de vânt, astfel

împrejurul fie-cărui pueț, nu numai până la prinderea lui definitivă, ci și după aceasta, se reclamă de împrejurări a se pune coceni, baligar nedescompus (păios), iarbă etc. și apoi peste aceste, a se trage nisip și mușoroi, ca vântul venind să nu poată lovi direct în tigelu și rădăcina puețului spre a-l scoate, — și, această protecțiune se repeta în continuu până la desvoltarea lui la vârsta de 2 sau 3 ani. Cu toate aceste protecțiuni absolut indispensabile, nu toți pueții plantați reușesc pe aceeași suprafață, ci de multe ori $\frac{1}{3}$ din ei se usucă sau sunt desradacinați, și atunci urmează a se înlocui și prin urmare a se face din nou alte cheltueli suplimentare pentru aceeași suprafață, pentru completarea masivului.

Prin aceste dificultăți a trecut și plantațiunile existente după domeniul Maglavit; dar în schimbul dificultăților întâmpinate și a cheltuelilor făcute, proprietatea Maglavit, se poate fali asta-ți că are în locul nisipurilor, cari se presintă ca o pustie ca cele descrise de prin Sahara, o frumoasă pădure de sălcămi, care pusă în exploatare peste 3—4 ani, va aduce pe lângă amortisarea definitivă a capitalului întrebuințat cu aceste plantațiuni și un venit banesc însemnat, plus stabilirea și transformarea în terenuri productive a acelor nisipuri sterile și reu-facătoare.

Nu perd din vedere, tot de odată a adaoga, că aceste plantațiuni de nu ar fi fost expuse dificultăților descrise mai sus, mă ales și în părțile externe ale lor, unde au perit multe, de sigur suprafața lor ar fi avut asta-ți o întindere mai mare, — deși, în ceea ce privește scopul pentru care au fost făcute s'a atins în destul, de oare-ce părțile externe ale plantațiunilor — reușite în majoritate — sunt terenuri inerbate și unde adese-ori sălcămului nu i priește.

Onorabila Epitropie prin ajutorul d-lui silvicilor respectiv, dacă va continua tot în felul început, va ajunge ca cel mult în 2 sau 3 ani de azi înainte, să împădureasca și cele 250—300 hectare aproximative de nisip închis prin buna chibzuința între plantațiunile de astăzi, cari l-au incongiurat ca pe un prizonier la mijloc, și de

unde cu greú ar mai putea eși, pentru a fi atât de vegetator ca cel deja împădurit, dar a carui plantare e absolut necesară.

Ast-fel fiind, nu termin mai înainte d'a zice ca, exemplul dat de stat prin plantațiunile făcute tot in acest județ la moșiele Piscu-Tunari și Ciuperceii, sub conducerea actuală a d-lui Inspector Silvic Orăscu, a început ași avea imitatori și cel mai puternic de o cam data este cel de față.

G. I Gologeanu.

REINFINTAREA

ȘCOALEI SPECIALE DE SILVICULTURA

Ne aducem aminte că atunci când s'a înființat Ministerul Domeniilor, Agriculturii, Comerțului și Industriei—pe bazele pe care există și azi—s'a înființat o școală specială de Sylvicultură, care făcea cursuri teoretice in timpul iernii și practice in cursul verii. Fructele acestei școle, care a durat 5 ani, fiind deja cunoscute și destul de apreciate ne dispensează a mai zice ceva in privința aceasta.

D. Cămpineanu. Ministrul Domeniilor de atunci, înțelesese că silvicultura predată la școala de agricultură nu făcea de cât se neutralizeze influența și prestigiul ce aceasta din urmă trebuie aibă in o țară cu totul agricolă ca a noastră. A căutat dar să dea organizare fie-cărora din ele, ast-fel ca isolate să poată lucra in diferite sensuri, una spre progresele culturale ale terenului agricol, cea-laltă in aplicarea sistemului rațional a exploatărilor pădurești. Acei ce l-a succedat nu au înțeles economia acestei diviziuni și din un spirit de invidie a desorganizat ambele aceste ramuri, intrunindu-le in una singură cum se practica-se până aci. Efectele ce produse-se in trecut s'a produs și după această nouă contopire: agricultura este neutralisată prin silvicultură, care nu produce de cât silvicultori fără să dea țerei agricultori de care avea trebuința. Ministrul actual, a înțeles economia, organizării acestei școle și prin raportul ce publicăm mai jos, revine la acea separație atât de mult dorită de acei ce știu se aprecieze specialitatea, ori-care ar fi ea, de acei ce înțeleg că un bun agricultor nu poate fi in același timp și un bun silvicultor și vice-versa.

Ne pare bine că acei ce susțineau contopirea acestor specialități in una singură, trăesc si ved cu ochii lor, că atunci când ne contrariau, când susțineau suprimarea școlii de silvicultură sau

contopirea ei în cea de agricultură, nu făcea de cât să greșească și această greșală a costat pe Stat multe daune și de tot felul.

Publicăm mai jos raportul d-lui Ministru al Domeniilor, de care am vorbit mai sus și îi mulțumim de atenția ce a dat pădurilor.

Asupra acestei cestiuni vom mai reveni.

P. S. A. R.

Referatul D-lui Ministru al Domeniilor către Consiliul de Miniștri, ca expunere de motive la noul proiect de lege pentru organizarea învățământului profesional.

Domnilor Miniștri,

Resultatele obținute de școlile noastre profesionale sunt atât de puțin satisfăcătoare, în cât simțul cel mai elementar al datoriciei ne impune să ne dăm seama de cauzele răului și să procedăm, ele odată constatate, la înlăturarea lor.

Am convocat deci profesorii de la diferitele școli profesionale, am făcut apel și în afară de corpul profesoral la acei a căror lumină puteau să ne vie în ajutor și toți, fără excepțiune, au fost de părere că școlile profesionale nu corespund menirii lor, pentru că ele se ocupă aproape exclusiv cu teoria și numai în limite foarte restrânse cu practica.

Un agronom care a învățat perfect botanica, care este meșter în analize chimice, care va ști ce elemente trebuie pământului pentru a fi roditor, va fi cu toate acestea un agronom inutil dacă nu va fi învățat să aplice în mod practic știința dobândită prin studii teoretice.

Un elev de la școala de meserii, care cunoaște desemnul, care are noțiuni serioase despre legile dinamice, care e instruit despre proprietățile diferitelor metale, va fi cu toate acestea un rău mecanic, dacă nu va învăța în școală chiar și aplicațiunea practică a cunoștințelor sale.

Cuvintele «în școală chiar» sunt întrebunțate cu intențiune! Pentru țelul cel urmărim, adică pentru înzestrarea țării noastre cu elemente profesionale numeroase, ar fi periculos să lăsăm ca practica să se învețe prin experiența vieții și în lupta pentru existență.

În limite restrânse aceasta se poate admite pentru meseriașii fără școală, cari de mici copii și însușesc oare care aplicațiuni profesionale. Tinerul însă, care a eșit din școală se refuză în genere a începe ucenicia lui d'a capo și de aceea am putut con-

stata numeroase cazuri în care elevii eșii din școalele profesionale, luând servicii, au intrat de la primii pași în luptă cu patronii lor. După repetite încercări, desgustați și descurajați, ea au părăsit profesiunea lor și au devenit niște funcționari declasați. De aceea susținem că aplicațiunea practică trebuie să facă parte integrantă din cursul școlar.

Agronomul, meseriașul, silvicultorul, trebuie să își facă practica fără teamă că neexperiența lui îl va pune în conflict cu interesele patronului său, și acest rezultat nu se poate obține decât dacă patronul la începutul carierei sale, este însuși Statul, față cu care conflictul de interese necesitând experiența se poate câștiga fără teamă de a fi întreruptă în urma unor nedibăcii, firești la toți începătorii, cu alte cuvinte tinărul eșit din școală nu trebuie să fie espus a își face practica pe la particulari. Elevul școlii de meserii, ca să devie meșter, trebuie să-și facă experiența în fabrică, dar nu în fabrică privată, ci în fabrica Statului. Absolventul școlii de la Herăstrău, trebuie să caute moșii, ca să devie un agronom dar trebuie să câștige experiența pe domeniile Statului iar nu pe meșiile particulare. Silvicultorul nu devine adevărat silvicultor decât în pădure, iar numai Statul are mijloace, instalațiuni de aplicațiune, și poate să aibă față cu neexperiența absolventului, răbdarea și îngăduința la care un particular nu este intru nimic obligat.

Voidînd însă a da studiilor teoretice, complementul practic de care au nevoie, a trebuit să cercetăm dacă teoria și practica trebuie să meargă paralel sau dacă trebuie să se sucească.

Ca să fim mai bine înțeleși să luăm câte-va exemple.

Dacă am imputina numărul lecțiilor teoretice la școala de la Herăstrău, și am da aplicațiunii pe teren o întindere mai mare, oare prin aceasta ajungem la țelul ce urmărim? Eu cred că nu. După mine practica nu poate deveni serioasă decât dacă suntem puși în pozițiunea de a pune în aplicațiune întreaga teorie a unei profesiuni.

Acest adevăr se aplică și la celelalte profesiuni, și consecințele lui impun o modificare însemnată a învățământului actual profesional.

Școala de la Herăstrău trebuie să fie pusă în pozițiune a trimite elevii ce și au terminat cursul în ferme modele în care se poate dobândi experiența necesară.

Școalele de meserii trebuie să fie inzestrate cu adevărate ateliere în care ucenicul să devie meșter.

Școala de silvicultură nu va da roade, dacă elevii nu vor dobândi în stațiuni de aplicațiune practica și iubirea pădurii. Numai așa școlarii vor eși inzestrați cu experiența cerută de multiple interese ce sunt chemați a administra.

Intreaga lege ce o supunem aprobării D-voastre este numai codificarea principiilor expuse mai sus. Rămâne să arăt pentru ce am crezut necesar a înființa o școală de silvicultură.

Până acum studiile silvice se făceau la școala centrală de la Herăstrău și efectele amestecului agronomiei cu silvicultura au fost dăunătoare pentru toți. În loc să avem absolvenți ce ar fi și agronomi și silvicultori, am avut absolvenți ce nu erau nici una nici alta.

Dacă mai adaog că cei mai mulți găsind o carieră sigură în serviciul Statului deveneau silvicultori, ast-fel în cât proprietatea privată nu a tras mai nici un folos din școala de la Herăstrău, pentru care am făcut atâtea sacrificii, veți înțelege ușor domnilor miniștri, pentru ce separațiunea acestor studii a devenit urgentă.

Trec acum la școalele de comerț, în privința cărora se simte nevoia unei diferențiarî în gradul de instrucțiune.

În organizarea lor actuală, școalele de comerț nu pot satisface în destul diferitele cerințe ale comerțului. Cu un curs de cinci ani, din care cei dintâi doi ani nu sunt de cât o pregătire la studiile comerciale, ne am lovit de următorul neajuns. Aproape jumătate din elevi părăsesc școala în al-treilea an, re-luați de părinți pentru a'i întrebuința în comerțul lor. De aci reese că comerțul are diferite nevoi și că numai o parte și încă cea mai mică are mijloacele și timpul pentru absolvirea întregului curs. Fiind însă că, precum am arătat, primii ani sunt anii de pregătire, putem afirma că micul comerț nu trage nici un folos din școalele noastre de comerț. Era deci indicat de a se crea școli comerciale de diferite grade, corespunzătoare cu diferitele pături comerciale ale societății noastre. Numai așa pregătirea școlarilor va fi în legătură intimă cu viața practică în cercul unde ei sunt chemați a lucra. Am creat deci școli inferioare și superioare de comerț, lie-care cu un curs complet potrivit cu nevoile ce trebuie să îndeplineze. Nu pot intra aci, domnilor miniștri, în amănuntele îmbunătățirilor ce

trebuese introduse și în materiile de învățământ și în metodă. Din textul chiar al legii reese tendința de a face din studiul teoretic numai indemnul practic la o imediată aplicațiune.

Programele analitice vor veni să completeze principiile puse în lege și sper că organizarea ce vă propun va da rezultate mai bune de cât cele din trecut.

Vă rog, deci, domnilor miniștrii, să primiți alăturatul proiect și să mă autorizați a-l prezenta corporilor legiuitoare, după ce voi fi obținut aprobarea *Majestăței Sale Regelui*.

NOUI ÎMBUNĂTĂȚIRI PE DOMENIELE COROANEI

Inaugurarea calei ferate funiculare de la Găinesci

In țară, de la mărirea rețelei căilor ferate s'a dezvoltat, în multe părți ale ei, industrii și exploatări de care acum 10 ani nici nu visam. Nu uit ca în prima linie să trec exploatarea pădurilor care au luat un avânt considerabil, mai cu seamă în munții părții de peste Milcov. Unde până aci consumam și exportam bradul care ne venea din Bucovina, unde până acum munții noștri stau încărcăți de păduri seculare cari în mare parte putrezeau din lipsa căilor de comunicație, de la o vreme incoace exploatări sistematice se practică mai cu seamă de către Stat, și în special în munții Moldovei. Domeniile Coroanei din acea localitate sunt puse în fruntea acestora, ele servă de model tuturilor acestora ce întreprind exploatarea bradului. Am dori ca proprietarii exploatătorii din partea de din coci a Milcovului să ia exemplu și să înceapă și aci exploatarea munților tot pe aceleași sisteme și tot cu aceleași mijloace.

Între exploatările sistemice cari se practică putem pune în frunte acele de pe domeniul Coroanei Mălini, unde un întreprinzător inteligent a făcut să înțeleagă pe administratorul Coroanei d. I. Kalinderu și să facă cu ajutorul acestuia exploatări de păduri unice la noi în țară.

Pe lângă alte multe îmbunătățiri în mijloacele de exploatare cari se practică pe aceste domenii, putem cita în prima linie un drum de fier care străbate în toate sensurile, pe o distanță de peste 22 kilometri, munții domeniului Mălini: aceea ce este

unic la noi în țară este partea calei ferate care unește valea Ciurmernei cu Negrilesci, este acea linie pe o coastă cu un povârniș de 40 % care se suie și se scoborâre pe niște luni de sârmă, suu aceea linie *funiculară* a cărei inaugurare a avut loc la 10 Octombrie acest an. Cu ocazia inaugurării acelei linii au fost invitați a lua parte între alții d. I. Kalinderu ca Administrator al domeniilor Coroanei și P. Antonescu-Remuș ca reprezentant al societății *Progresul silvic*.

D. Kalinderu a căutat, prin discursul ce a pronunțat, să desvolte ideia **muncii** atât de necesară ori-cărui om. Dăm mai jos conținutul acestui discurs din care se vede cât preț pune d-sa pe **muncă**. Apoi d. Antonescu-Remuș a ținut câte-va cuvinte ca să mulțumească atât d-lui Kalinderu cât și d-lui Tenov și coasociaților d-sale—pentru osteneala ce 'și dau să pună întea temelie unor exploatare raționale cu care să dea valoare pădurilor și să pună în evidență știința care asigură succesul exploatarei și în acelaș timp regenerarea pădurii.

Ne facem o datorie să dăm mai jos un extract după cele câte-va cuvinte ținute de d-nu Kalinderu cu această ocaziune :

Cucioși părinți, Doamnelor și Domnilor,

S'au implinit trei ani de când am avut plăcerea de a veni aci, printre voi, pentru a asista atunci la inagurarea unor instalații de ferăstrae perfecționate, inzestrate cu un drum de fer de o lungime respectabilă, cu lumină electrică, etc., care sunt fără exagerare un motiv de mândrie pentru țară, căci au fost primele de acest fel la noi. Voi adăoga că aprecierile mele de atunci au fost adeverate și că toată această frumoasă parte de loc va primi o bine-ficătoare transformare prin munca astfel oferită locuitorilor acestor munți, unde agricultura nu poate primi de cât o desvoltare foarte mărginită. Astăzi faptele au dovedit, zic, că convingerea mea era intemeiată. Ajunge, pentru a vedea aceasta, să privim îmbunătățirea care s'a produs în traiul locuitorilor.

Acum după o scurtă trecere de timp, iată că printr'un drum de fer funicular se desvoltă și mai mult acest stabiliment datorit inițiativei domeniului Coroanei și agerimei și stăruinței a d-lui Basile Tenov și care vine să răspândească buna stare încă mult mai departe de cât în limitile acestei comune.

Dați-vă bine seamă — aceasta fie zis pentru reu voitori, căci sunt și de aceștia — că foloasele ce le trage Administrațiunea domeniului Coroanei din aceste creațiuni sunt minime față cu greutățile ce le prezintă terenul, cu spesele de instalare și cu termenul scurt în care capitalul întrebuințat trebuie să fie amortizat; scopul deci, în vederea căruia facem aceste lucrări, este îmbunătățirea soartei țeranului până când, prin repede dezvoltare ce o ia toată țara, însuși locuitorii acestor părți muntoase vor mai putea găsi și alte indeletniciri folositoare și bine plătite.

Sunt fericit de a vedea că nu m'am înșelat în speranța mea și că această frumoasă și voinică populațiune a înțeles bine interesul său și că s'a pus serios la muncă stăruitoare și continuă; căci n'ajunge să caute cine-va să câștige câte-va parale și apoi să se dea lenei, ci industriași, care sunt în capul întreprinderii, au dreptul să vă ceară munca pentru că astfel să nu fie nevoiți să recurgă la muncitorii străini. Aceste frumoase rezultate ce le vedem aci, cui le datorim? Muncii, acestui factor universal și necesar al orî-cărei civilizațiuni,

Ce este acea muncă? În părerea vulgară, ideia ei este, precum arată însuși cuvântul de care ne servim, o idee de osteneală, de suferință. Omul neascultând pe Dumnezeu în paradisul pământesc, a fost gonit de acolo și osândit, — auziți, osândit — se muncească. Munca prin urmare era pentru dânsul o pedeapsă nu era o datorie morală ce i da Dumnezeu, ci o ispășire.

Munca este deci din firea ei grea. Sunt însă două feluri de muncă: cea materială și cea intelectuală. Aceasta din urmă are și o parte atractivă, ceea ce face ca mulți să o considere ca o plăcere; de acest fel este aceea a muzicantului, a desinatorului, a pictorului și în genere a tuturilor artiștilor. Dar sub această înfățișare, care ne fură vederea, se ascunde pentru muzicanți, desinatori, pictori și cei alți o muncă serioasă și care adesea roade mai mult de cât munca curat musculară. Și apoi, dacă sunt la zece, la douăzeci sau la sută, unul sau doi cari găsesc o plăcere în îndeplinirea acestor meserii, câli nu sunt cari nu ved în ele de cât o povară, necumpănită prin atracțiunea ce o simt cei alți și pe care trebuie s'o ducă, dacă nu vor să sufere de foame sau de frig, căci Apostolul Pavel zice că «cine nu muncește, nu trebuie să mănânce». În fine, chiar artiștii cei mai mari, cei mai pasionați pentru arta lor,

prin câte momente grele și triste trec și ei din cauza nesigurăței succesului, temerei de a cădea în uitare și alte cauze asemenea, care toate se rezumă în suferințe, de care cei cu munca materială scutiți.

Nu cunosc de cât trei stări în care omul nu trebuie să muncească: starea, de care vorbește Scriptura, a primilor părinți în delicioasa grădină a paradisului pământesc; aceea grădină nu mai există; starea aceasta ne a fost descrisă și de poezii antice în cele mai frumoase culori sub numele legendar de e-tatea de aur. A doua aceea a Ebreilor cari străbăteau pustiu pentru a se duce din Egipt în pământul făgăduinței, când Dumnezeu trimitea poporului său hrana ce i trebuia. A treia e aceea a copilului care găsește la sinul mamei hrana care îi priește, și aceea a bolnavului de trup sau de minte, pe care trebuie să-l hrănească rudele sau concetățenii din munca lor.

Omul lăsat gol pe pământ a trebuit deci, cum spuneam, să ceară, după porunca lui Dumnezeu, hrana sa muncii. Cărei munci însă? Unelte nu avea, avea însă ochii și mâinile sale, primele și cele mai de trebuință unelte, cu ajutorul cărora și făcu apoi toate cele lalte, din îmboldirea nevoii și cu ajutorul minții. Cu mâinile sale el culese fructele de pe pomii, sau plante, vână animalele libere din câmpii și păduri, mulse capra și vaca, înainte de a-i veni ideea de a se hrăni cu carnea lor, progres care era încă departe, dar care trebuia să vie cu timpul și cu reflexiunea, după ce și a făcut primele obiecte casnice.

Ajuns acolo, soarta sa era asigurată, cu aceste prime începuturi de industrie și de civilizație el este deja ferit de foamă. el poate întâmpina nevoile mai grele ale existenței, are la dispozițiunea sa fructele plantelor, laptele turmelor. Ast-fel ne prezintă Biblia origina muncii și trebuie să o credem, căci pentru creștinii, cum suntem noi, cu mândrie. Biblia oglindește cuvântul lui Dumnezeu.

Nu vă mirați ca și mine de pașii uriași ce i-a făcut civilizația, adică munca, tot și iar munca?

Cum, omul alungat din locuința imbelșugată unde tradițiunile pun leagănul său și unde nevoile sale erau satisfăcute îndată ce le simțea, omul lăsat pe pământ gol ca copilul, care se naște, a știut să-și asigure viața în mijlocul primejdiilor și al nevoilor, și tot de o dată să cultive din ce în ce mai bine

seănțea divină care alcătuește cu toate slăbiciunile ei noblețea sa: mintea.

În curând munca câmpului veni după pășunat, caci după cât-va timp inventă omul plugul.

Dacă ar fi să numărăm izbânzile muncii și falnicul ei mers triumfal, mai bine am număra nisipul mării sau frunzele pădurilor. Nu perdeți din vedere, dămnelor și domnilor, că toate aceste izbânzi sunt datorite muncii. Își clădi case, la început niște umile colibe, de abia mai bune de cât adăposturile ce i le oferea natura prin peșteri și scorburile de arbori, apoi vin bisericile și palatele. Iată ce ne dă arhitectura; în curând vin și construcțiunile navale, adică corăbiile, de la huntrea primitivă până la vapoarele din zilele noastre, care dau un puternic avânt comunicațiunilor comerciale între oameni, înlesnesc industria, politica dar vai! și războaiele, acea singeroasă nebunie, de care popoarele se desvătă așa de greu.

Apoi au venit științele bine-făcătoare și aceea care merită să fie numită înaintea tuturilor celorlalte, medicina, care ușurează durerile noastre și răpește atâtea victime morții.

De unde și trage medicina toate armele sale dacă nu din plante și minerale, adică din produsele pământului și din cunoștința lor, pe care ne o dă munca?

Dumnezeu ne-a fost dat o moșie măreață, pământul de lucrat și de exploatat. Omul nu s'a dat înapoi de la greaua sa menire, el n'a înșelat încrederea lui Dumnezeu; ei a făcut din pământul întreg o vastă expoziție a roadelor înscușinței sale, a minunilor geniului său. Cel mai mare căpitan al lumii poate, Napoleon I, zicea odată soldaților săi, conduși de dânsul la picioarele monumentelor Egiptului:

Din înălțimea acestor piramide, patru-zeci de secole vă privesc! Când ființa supremă privește din înălțimea lăcașului sus lucrările cu care copiii săi au împodobit și fecundat moșia ce le-a dat-o, el trebuie să suridă cu satisfacere la operele noastre, trebuie să ne recunoască meritul că am întrebuințat bine veacurile care s'au scurs de când ne-a dat în stăpânire acest glob pe care locuim și că facem ast-fel onoare părinteștii sale dărnicii!

Sătenii, dacă strălucitoarea civilizație pe care o vedem astăzi e opera muncii, aceasta să vă fie un puternic îndemn pentru a adăoga cu bărbăție silințele vcastre pe lângă acelea ale căror

mărețe fructe le vedem. Da, să lucrați cu hotărâre pentru a aduce partea voastră de sprijin, bine răsplătită, industriei pe care a înființat-o Administrațiunea domeniului Coroanei, spre a revărsa pe calea aceasta, singură sănătoasă, avuții și bună stare în această comună, fațetivă o onoare din îndeplinirea conștiințioasă a datoriilor voastre față de noi și de toți acei cari vă deschid noi isvoare de muncă și noi mijloace de a vă face o viață mai bună. Cu atât mai mult vă cer aceasta, cu cât știți că drepturile voastre sunt asigurate și prin bună voința a capilor acestei industrii și prin ocrotirea ce o găsiți la ori-ce nevoie și pas pe lângă Administrațiunea noastră.

Nu pot încă încheia această mică căvântare fără a vă mulțumi, cuvioși părinți, doamne și domni, pentru prezența voastră, care ne este o vie dovadă de interesul ce-l purtați silințelor comune ce ne dăm pentru a înființa aci, spre binele obștesc, o industrie sigură și folositoare, care va spori avuția generală a acestei părți a iubitei noastre patrii.

Sî dacă, întorcându-ne cu gândul în acele grele timpuri în cari trăiam în condițiuni care diferă atât de mult de cele de astăzi, în cât ni se par mult mai departate de cât sunt, căci toate progresele ce le vedem în starea țerei și a fiilor ei s'au săvârșit, s'au dezvoltat într'o treime sau pătrar de secol, ne amintim de Acela sub a cărui părintească ocrotire și supraveghere am reperat aceste isbânzi, sigur că aceeași pornire ne va face pe toți să urăm într'un suflet și într'un cuget :

Trăiască M. Sa Regele !

Trăiască M. Sa Regina !

Trăiască Alteța Sa Principele Moștenitor !

Iată acum, în resumat și discursul d-lui P. Antonescu-Renuși, pronunțat cu aceeași ocaziune :

Doamnelor și Domnilor

În creștetul munților ne-am adunat ca să admirăm geniul omului, care știe să înlesnească semenilor săi mijloace de trai și să dea țerei avuții nesecabile. În aceste locuri, altă dată pustii, șerpuesc ați artere de circulație și mașini puternice transform în obiecte utile arbori seculari.—Munca singură, Doamnelor și Domnilor, nu ar fi fost de ajuns să dea asemenea rezultate, dacă un alt motoriu, care trebuie să fie pus în fruntea orî căror întreprinderi, nu venea să o săcundeze, dacă *inteligenta* nu venea să o întovărășească.

Ne am adunat aci Doamnelor și Domnilor, să inaugurăm rezultatul ambilor acestor matori, să privim șerpuiind pe aceste povârnișuri o cale ferată, unică la noi în țară, menită a fi de exemplu celor ce ca Domnul Tenov ar întreprinde exploatare de păduri de fel acestora la cari asistăm.

Prin introducerea la noi, a exploatărilor sistematice, pădurilor noastre se pregătește un viitor mai fericit, care să asigure urmașilor tesauze nescapabile. Ca om de meserie, ca reprezentant al Societății «*Progresul Sylvic*» și în același timp ca Redactor al «*Revistei Pădurilor*» sunt obligat să aduc înaintea d-voastră omagie de mulțumire, acelor ce au căutat să regenereze codrii noștri, să le dea valoare și să arate că silvicultura este, și la noi, o știință utilă și indispensabilă pentru o bună și raționată tratare. Mi fac o datorie să mulțumesc, cu această ocazie, d-lui I. Kalinderu care, nu numai ca Administrator al Domeniilor Coroanei, dar și ca Președinte al societății «*Progresul Sylvic*» nu cruță nimic ca să pună în evidență valoarea pădurilor și să le asigure viitorul. Grație d-sale M. S. Regele a făcut să se introducă pe Domeniile Coroanei exploatare care trebuiesc să serve de model proprietarilor de păduri; grație d-sale, d-nu Tenov a putut să-și întrebuițeze inteligența și capitalul, care făcând munca facilă, a putut să dea valoare acestor codri, altă dată pustii, prin care a dat populației circumvecine ocazie să și întrebuițeze lesne și cu folos ocupația zilnică, îi a făcut, relativement bogați.

Sunt dator Doamnelor și Domnilor, să aduc mulțumiri d-lui Tenov și coasociaților D-sale cari au știut să inspire increderea unei sarcini atât de grea, și a putut să ducă la bun rezultat întreprinderea pe care azi o admirăm.

Ași dori, Doamnelor și Domnilor, ca în curând să avem fericirea a ne mai întâlni și în alte regiuni ale țerei, tot cu asemenea ocazii și pentru acea ve zice: la revedere cu bine și sănătate.

Inaugurarea școlii de la Găinesci

Cu ocazia inaugurării calei ferate funiculare, ce a avut loc la padurea Malini, pe care proprietate se afla și șeful Găinești, d-nu I. Kalinderu, a făcut redeschiderea școlii celei noi din acea comuna care, este construită de administrația Domeniului Coroanei, după sistemul cel mai pedagogic și inzestrată cu tot ce este necesar învățămîn-

tului primar, și la care a adăugat un muzeu pentru lucrul ce copiii fac în școală, fie acela ce face fetele pentru usul casnic, fie acela cu care se îndeletnicesc băieții în recreație cu industria lemnoasă.

Dați-mă la vale discursul pe care d-nu I. Kalinderu, administratoarele Domeniului Coroanei l'a ținut cu această ocazie, și dorim ca asemenea exemple să 'și aibă imitatori cât de mulți în țara noastră.

Doamnelor și Domnilor,

Ziua în care 'mă este dat să asist la deschiderea unei școli, o socotesc tot-d'auna printre cele plăcute. Însemnat lucru este pentru o comună de a avea o școală; însemnată și mare e deci și ziua în care se vede ea înzestrată cu acest focar de lumină, unde copilul își dezvoltă facultățile, unde i se dau cunoștințele cari sunt atât de neapărat trebuincioase pentru conducerea vieții. Școala pe care o vedeți aci, o datorim, știți bine, ca și cele-lalte două din această comună, părinteștei îngrijiri a M. S. Regelui, care ține așa de mult să vadă răspândindu-se învățământul printre săteni, pentru ca generațiunea nouă să se bucure de bunurile educațiunii.

Sub impresiunea acestei zile fericite și sărbătorești, la care ați bine-voit, cuvioși părinți, doamnelor și domnilor, să veniți să luați parte, mă simt îndemnat a vă vorbi de câte-va din datoriele cele mai înalte, al căror simț și a caror îndeplinire e menirea învățătorului să deștepte și să întărească în frageda minte a copiilor ce părinți și societatea îi încredințează.

Aceste datorii, strâns legate între ele și de a caror bună îndeplinire atîrnă valoarea morală a unui om pentru cetățienii săi, ori-care ar fi treapta socială în care nașterea sa și munca lui l'așezat, sunt iubirea țerei, ascultarea legilor și respectarea autorităților.

În chipul cum isbutește să înrădăcineze cât mai adânc în școlarii săi sentimentele sociale, printre care cele ce le-am înșirat aci ocupă un loc de capetenie, reșade pen-

tru fie-care bun învățator partea cea mai placută a însărcinării sale.

O țară, adică o patrie, fie imensă ca Rusia, China și Statele-Unite, fie închisă în cele mai restrânse limite ca Luxemburgul, Principatul de Monaco, Republica de San-Marin, de Andora, cele mai mici state din lume, este partea de pământ pe care locuiesc un număr mare sau mai mic de familii legate prin origină, religie sau limbă și puse sub același guvern. Aceste familii între care s'a stabilit o legătură de un nou fel, legătura politică, pentru apărarea intereselor comune și mai cu seamă a celui mai mare interes, neamul național, nu alcătuiește, dacă căutăm bine, de cât o singură și mare familie. Ne putem acum întreba, dacă trebuie să iubim această mare familie care ne apără toate interesele noastre, în parte și de obște, existența noastră și a lor noștri, religia noastră și tot ce ne e sfânt pe această lume? Ajunge să punem o astfel de întrebare, pentru a vedea că nu putem să stăm nici o clipă la îndoială pentru a răspunde cu tarie: Da. Și școlarii voștri vor înțelege deci ușor acest adevăr vădit. Patria nu este alt-ceva de cât familia noastră mare și comună, iubirea firească a familiei restrânse ne aduce deci de sine și fără șovăială să iubim și pe cea mare care vine frățeste, în mii de împrejurări, în ajutorul celei d'antăiu, ajutor fără de care aceasta ar cădea adesea în cumplite nevoi.

Iubirea de patrie, sau cu un cuvânt patriotismul, își are deci obârșia în iubirea familiei, adică a părinților: și aceasta n'are trebuință de a fi învățată, o dobândim din pruncie. Inima noastră își face această datorie în mod inconștient și față de părintele care agonisește cu trudă hrana soției și a copiilor săi, și față de mama care îi îngrijește și crește cu duioșie.

Mai târziu, când ne dăm seama că trăim cu concetățeni, care ne sunt frați, întindem și asupra patriei această iubire.

Când această extensiune a sentimentelor noastre începe a licări, suntem în etatea când intrăm sub ocrotirea învățătorului sau învățătoarei.

Aci începe deci rolul lor și își găsesc câmpul de ac-

țiune, devotamentul și patriotismul lor. Ei trebuie să dezvoltăm primele începuturi ce ni le dă natura, să vorbească inimii pentru a întări șoaptele ei, să apeleze la rațiunea născândă, să probeze copilului ca ceea ce sunt părinții săi pentru dânsul, este patria la rândul său pentru ei. Să îi arate că patria prin școală, biserica, justiție, armata și chiar, în cazul când drepturile tuturilor au fost încălcate de străin, îi apăra, îi calauzește. Ei trebuie să îi lămurască ca patria apără liniștea, libertatea și industria lor contra orî-cărui vrășmaș, ca ea le oferă când sunt bolnavi spitalele unde sunt căutați de doctorii cei mai buni.

Copilul va ști foarte bine, dacă nu la etatea de șapte sau opt ani, când intră în școală, dar la aceea de douăspre-zece, trei-spre-zece când termină cursul primar, să înțeleagă lucrurile acestea, și sentimentele sale vor lua cu atât mai ușor direcțiunea patriotică dată de învățator, cu cât echitatea sa naturală va veni aci în ajutorul fragedei sale rațiuni, și cu cât toate aceste sfaturi, toată aceasta sanatoasă învățatură, o primește de la o persoană pe care trebuie să fie deprins să o respecte și să o creadă.

Ast-fel veți pregăti, domnilor învățatori, pe viitorii noștri concetățeni pentru virtuțile publice care își-au sorgintea în cele private, fără de care nu se pot menține.

Omul nu poate trăi singuratic prin păduri, el trăiește în societate, acea societate, adică împreună viețuire, mică sau mare, are trebuința de legi și de reguli, fără de care ea ar ajunge un haos și ar eși din rîndul civilizațiilor. Temelia acestor legi este dreptatea și scopul lor de a apăra drepturile, interesele particulare sau generale ale asociațiunilor omenești. Legătura fundamentală a orî-carei asociațiuni este prin urmare dreptatea. Toate codicele omenești care nu sunt de cât o emanare a codicelui divin, adică a poruncilor lui Dumnezeu, ne impun, ca cea mai de căpetenie regulă, respectul bunurilor aproapelui, adică nu numai a bunurilor materiale mobile sau imobile, ci viața, onoarea, libertatea și și tot ce se atinge de interesele sale legitime și în care nu s'ar putea lovi fără a îi aduce, direct sau indirect, o daună. Ast-fel numele bun ce și l'a făcut cine-va este o proprietate ca orî-care alta și tot ce poate să l' lovească, să l' știrbească,

afara neapărat de cazul de dreptă aparare — este un delict care adesea păgubește mai mult pe victimă de cât un furt la drum. Legile, zic, pedepsesc toate încălcările dreptului altuia, une-orî insa șiretenia și perfidia pot sa aducă păgubi, fără ca legea să le poată repara, pentru că ea a fost ocolită cu dibăcie și atunci magistrații sunt nevoiți să primească liniștiți și desarmați nesocotirea legilor, a căror pază o au și să absolve înșelăciunea și reaua credință, și să nu poată să apere pe niște inocenți prea increzatori. Aceasta e un mare rău, de care caută să ferim poporul nostru pe cât se poate. De aceea veți căuta să sădiți bine în mintea și inima copilului că respectul legilor și al dreptății trebuie să fie complet și sincer.

Pentru a asigura aplicarea legilor față de cei indaratici, orî-ce societate de oameni a înființat autorități, căci acesta e scopul lor. Vedeți dar că acest scop al lor ajunge ca toți cei buni să le dea cea mai mare ascultare. Ele sunt însă întocmite în numele patriei, mama comună, în numele M. Sale Regelui care o reprezintă și care este părintele poporului său. Numele acesta îl dăm Suveranului nostru, și o zic fără temere de exagerare, nu pentru că așa e datina, ci pentru că știm și vedem cum neincetat lucreaza pentru binele țerei noastre. Noi mai ales, care ne am strâns aci pentru a ne bucura de aceasta dovada de luminat interes ce ne-a dat-o, școala pe care o inaugurăm, nu putem încheia mai bine o zi, care va rămâne tuturor o plăcută și copiilor o folositoare amintire, fara a-i trimite aci sincera și libera expresiune a sentimentelor noastre de devotament.

Trăiască deci M. Sa Regele și Augusta Sa Soție, trăiască acela caruia i va fi dat să ducă mai departe marea opera a dezvoltării naționale a Românișmului, Alteța Sa Regala Principele Ferdinand.

INDUSTRIA LEMNULUI

IN JUDEȚELE

BOTOȘANI, DOROHOI ȘI SUCEAVA

Intinderea pădurilor în această circumscripție se ridică la peste 250,000 hectare, păduri cu diferite soiuri de lemne precum: molid, brad, fag, stejar, carpin, ulm, frasin, mestecăn, plop, teiu, alun, răchită și salcie, paltin, cireș, scoruș, nuc etc.

Cel mai bogat județ în păduri este județul Suceava cu pădurile sale întinse de brați, molid, stejar și carpen.

Pretutindeni în toată circumscripția, despădurirea se face pe o scară foarte întinsă, fapt ce ne explică și scumpirea lemnelor de ars din an în an, pe lângă înriurirea asupra agriculturii.

Ferestraie.—Această industrie merită toată atențiunea din două puncte de vedere: întâi ca o însemnată ocupațiune economică industrială și al doilea că prezintă un deosebit interes, prin legiferările vamale respective la propășirea acestei industrii.

Sunt în această circumscripție 17 ferăstrae, toate în județul Suceava, care întrebuințează anual un capital de la 640 până la 700,000 franci, dând de lucru la aproape 2,500 de lucrători și producând pe zi până la 200 metri cubi de scânduri de diferite dimensiuni după cerere și întrebuințare.

Abstrăgând ferestrele ordinare, mănate cu apă, care se găsesc cu deosebire în comunele Șarul-Dornei, Dorna, Sabasa, Neagra-Șarului există și două ferăstrae sistematice: unul al firmei Vasile Tenov în cătuna Găinești, comuna Mălini, foarte sistematic, întocmite cu aburi, cu 6 juguri gateri, 18 kilometri de drum de fer, 2 locomotive și 60 de vagonete pentru transportul trunchiurilor de brad la fabrică, și al doilea al d-lui Leon Osias din comuna Bogdănești întocmit iarăși foarte sistematic, cu 2 gateri, 2 locomobile plus alte 2 mașini de punere în mișcare. Cel dintâi întrebuințează 400 de lucrători și produce până la 35 metri cubi pe zi, iar cel de al doilea cu 60 de lucrători produce până la 25 metri cubi pe zi-noptime.

Exportul scândurilor și al lemnelor de construcțiuni se face în toată țara și în Orient, prin portul Galați mai cu seamă și se vinde cu 30—35 lei metrul cub pe loc sau gara Fălticeni.

Calitatea scândurilor ce lasă, în majoritate sunt prea verzi,

ciotoroase și foarte susceptibile la deslasonare, aceasta însă nu atât din cauza fabricațiunii cât din aceea a lemnului. Lemnul din care se fabrică scândurile este mai cu seamă bradul; molid este foarte puțin. Acesta în special este mai ușor de cât bradul, mult mai alb și cu mai puține crengi, el se usucă mai ușor și mai repede, nu se strâmbă și de aceea el este și cel mai propriu pentru stolerie, bradul însă tocmai din contră este mai greu și cu mai multe crengi de cât molidul, de o culoare gălbuc, roșiatică chiar, se usucă mai greu, crapă și se strâmbă foarte lesne, el este foarte higroscopic și mai greu de lucrat, deci și mai puțin apt pentru lucrări de stolerie, ceea ce face că pentru toți stolerii scândurile de Bucovina, cu toată scumpătatea lor, sunt mai preferabile fiind fabricate din molid iar nu din brad.

Această deosebire de calitate nu se poate explica alt-fel, după toate cercetările făcute, de cât prin următoarele considerațiuni:

Păleurile de brași din Bucovina sunt situate aproape toate pe coastele ostice și nordice, pe când ale noastre, mai toate, sunt așezate pe părți sudice și sud-vestice, împrejurare care, fără îndoială, este în paguba calității lemnului românesc. În condițiunile din urmă, lemnul se dezvoltă mult mai repede, cercurile anuale se întind, lemnul capătă o țesătură poroasă și legeră și este mai puțin rezistibil, pe când situațiunile ostice și nordice dau un lemn foarte des fiind-că creștele încet și de aceea el este mai tare, de ajuns de rezistent influențelor climatice, de o direcționare dreaptă, mlădios și fără crângi până la vârf.

Încă un lucru care se zice că influențează foarte mult asupra calității bradului mai este faptul că un pământ gras și fertil dă o producțiune de brași mai rea de cât un pământ sec și petros cum e cel din pădurile Bucovinei.

Cu toate aceste desavantajii ale lemnului românesc față de cel bucovinean, *cel d'antăiu pe piețele noastre se vinde tot atât de scump ca și cel din Bucovina de și cel din Bucovina trebuie să plătească 500 fr. la vagon vamă plus transportul de peste 125 fr. de la locul de producțiune până la piețele noastre, ceea ce a făcut că lemnul de construcțiune cât și scândurile s'aun scumpit foarte simțitor.*

N'am avea nimic de zis, dacă scândurile noastre ar fi de o calitate tot așa de bună ca și cele bucovinene și care să poată fi întrebuițate cu succes la ori-ce lucrări de stolerie, dar pe

câtă vreme pentru lucrările mai fine și mai temeinice tot e nevoie de scândurile bucovinene, atunci această taxă de 500 de lei la vagon nu numai că nu însemnează de loc o taxă protegiitoare ci, curat prohibitivă, care stăvilește ori-ce concurență. Protegiuire, credem noi, nu însemnează de loc că trebuie să plătim mai scump un produs care nu are altă însușire de cât doar că e național, în realitate însă mult mai inferioară de cât a celui importat.

Am exprimat temerea că tariful prohibitiv față de această industrie să nu zădărnicească toate intențiunile laudabile ce cu toți le avem pentru propășirea ei. Lipsa de concurență și facearea posibilă a existenței acestei industrii, numai prin taxe prohibitive, ne dau puține speranțe că această industrie va prinde adânci rădăcini în țară. Înțelegem ori-ce protegiuire, rațională bine înțeles, dar care să nu înlăture concurența câtuși de puțin, căci de alt-fel se calcă în picioare interesele consumatorilor, considerându-se numai cele ale producătorilor. Lemnul de construcțiune fiind foarte căutat, numărul construcțiunilor atât din orașe cât și din sate crescând din ce în ce, a ajuns la niște prețuri exorbitante. Ori, o legiferare economică trebuie să țină seamă de multiplicitatea intereselor sociale-economice, apreciindu-le cât se poate de just și fără șovinism și fraze entusiaste.

E de dorit dar, de a se micșora simțitor dreptul de intrare a scândurilor bucovinene, de oare-ce oricât ar fi de sus taxele tot se importă pentru trebuințele industriei în lemn când e vorba de lucrări mai fine și mai durabile.

Fabricarea cofelor și ciuberelor — Se fabrică anual până la, 10,000 cefe și ciubere în localitățile Baia, Bogdănești, orașul Fălticeni și la Târnauca și Mihăileni jud. Dorohoi și cari se desfac în toată Moldova. Produsele acestea de și costă tot atât de scump ca și cele importate din imperiul vecin ca și scândurile, însă sunt de o calitate mijlocie și cele mai multe confecționate din lemn roșiatic și foarte grele.

În comuna Ciumulești se fabrică rogojinii de papură, până la 2,000 bucăți pe an, dar cari se desfac numai în orașul Fălticeni.

Fabricațiunea doagelor și a butoaielor, mulțumită întinderii pădurilor și calității lemnului face progres din an în an. —

În toată circumscripțiunea se fabrică anual de la 1,200,000—1,500,000 de doage și de la 2000—2500 de vase pentru vin și alte spirtoase.

Cea mai însemnată exploatare de pădure pentru aceste articole este în comuna Târnuța din județul Dorohoi a d-lui *I. B. M. Gairard*, cu un capital de aproape $\frac{1}{2}$ milion de franci care întrebuințază 200 lucrători și produce până la 4000 doage pe zi.

Produsele le trimite în țară și peste fruntarii, în Austria cele mai multe.

Tot în această comună este și dogăria d-lor Ioan și Gh. Bordeanu, care lucrează până la 2000 de putini, cofe, ciubere pe an.

Exploatare însemnată de pădure mai este și aceea a d-lui *M. Fischer* de la Pomârla, tot din județul Dorohoiu, care întrebuințază 100 de lucrători și desface pe an : 500 stânceni lemne de foc, 20,000 de doage și 12.000—15,000 traverse pentru drumul de fer.

BIBLIOGRAFIE

În vederea *Nonneli*, care acum în urmă s'a ivit și în pădurile noastre de reșinoase, Ministerul Domeniilor a distribuit d-lor silvicultori o broșură conținând — în traducere — un studiu privitor la istoria naturală a acestei insecte, raportul ce are față cu pădurile cum și măsurile ce se întrebuințază pentru prevenirea și stărpirea ei.

Acest studiu, altul de cât cel publicat în coloanele acestei Reviste, este foarte complect și se datorește d-lui *Fritz A. Wachtel*, administrator al domeniilor și pădurilor Statului Austro-Ungar și entomolog la stațiunea forestieră din Mariabrun, — iar traducerea d-lui *Nic. N. Andronescu*, agronom și șef al biroului de agricultură din Ministerul Domeniilor.

Invingând toate dificultățile ce se prezintă orî cărui traducător în limba noastră a unui text scris în o altă limbă și mai cu seamă în cea germană — atât de streină regulelor cari presidă la construcțiunea frazelor în românește, — d. Andronescu, ținând seamă de geniul limbei noastre și servindu-se de expresii scoase din cel mai curat fond național, a reușit să facă traducerea acestui studiu foarte corectă și clară, de alt-fel ca toate articolele sale economice, atât de mult gustate de către cititorii revistei «*Amical Agricultorului*» al cărei prim-redactor, după cât știm, este d-sa.

Acest studiu este însoțit și de două tabele conținând desemnări — foarte bine reușite — cari reprezintă *Nonna* în toate fazele dezvoltării sale.

DIVERSE COMUNICARI SI FAPTE ECONOMICE

Exploatarea petrolului în România. — După datele produse de inginerii, chimiștii și geologii noștri, toată partea de munte a României conține gisemente petrolifere de o mare însemnătate. Parte din aceste gisemente cad pe moșiile particularilor iar parte pe ale Statului. Dacă exploatarea de pe moșiile particularilor a dat roade fuste, nu tot ast-fel putem zice și despre exploatarea de pe moșiile Statului.

Causa acestui nefericit rezultat pentru stat provine de acolo că condițiunile particularilor față cu exploatarea, sunt în perfect acord cu practica lucrurilor, pe când condițiunile Statului sunt diametralmente opuse acestei practice și fac ca exploatarea să se nu mai găsească nici o socotă.

Ast-fel de exemplu, pe când particularii arendează moșiile lor exploatarea de petrol cu condițiune d'a nu plăti arenda sau zeciuială de cât din ziua în care exploatarea, în urma săpăturilor făcute, ar găsi petrolul, statul prin caetul său de sarcini pretinde a îi se plăti arenda din ziua subscrierii contractului chiar dacă exploatarea n'ar găsi nici o sursă de petrol în urma săpăturilor făcute. Această singură condițiune e destul spre a lumina pe fie-care pentru ce moșiile Statului sunt înăturate și pentru ce moșiile particularilor sunt preferite de exploatarea.

Afară de aceasta numeroasele și complicatele formalități din caetul de sarcini ale statului nu tentează de fel pe exploatarea de petrol.

Din această cauză o mare parte din gisementele petrolifere ale Statului sunt neexploatare, pe când cele puse în exploatare aceia rentez vre-o 60 mii franci pe an pe când ar putea renta 600 mii sau 6 milioane dacă condițiunile pentru concesiunile de arendarea petrolului ar fi mai conforme cu practica lucrurilor,

Ministrul Domeniilor observând acest mare prejudiciu ar fi hotărât a face un nou caet de sarcini și a redigea nouă condi-

ființă pe base cât se poate mai drepte și mai avantajoase pentru stat ca și pentru exploatare. În acest sens a însărcinat o comisiune care să se ocupe cu această afacere, și a invitat pe toți exploatareii de petroluri a se întruni și a 'și da părerile lor asupra celui mai avantajos mijloc de punere în exploatare a gisimentelor petrolifere ale Statului și asupra condițiilor cari ar conveni mai bine, pentru a se avea în vedere la întocmirea noului caet de sarcini.

O parte din exploatareii s'au întrunit la Ministerul Domeniilor și 'și au dat avisul lor. O parte însă, fie din negligență fie din alte împrejurări nu s'au mișcat încă și ar fi bine ca și acestia să se identifice mai bine cu scopul pentru care li s'a cerut avisul, să profite de buna-voință a Ministrului și să 'și croiască singuri haina ce le convine mai bine.

(Curierul financiar)

* * *

Regulamentarea pescuitului.—Se știe că la noi *piscicultura* este în starea cea mai rudimentară posibilă, iar pescuitul în râurile, bălțile și heleștaele țerei se face liber și nesupărat.

Preocupat de acest fapt, d. P. Carp, actualul ministru al domeniilor, prin o decisiune ce a dat în zilele din urmă, a însărcinat pe d. Gr. Antipa doctor-laureat în științele naturale de la Universitatea din Iena, cu studiul *Faunei ichtyologice și biologice* a peștilor din apele României.

Revista «Amicul Agricultorului», din care împrumutăm această informațiune, mai adaugă :

«Studiul acesta va prepara mai întâiu elementele necesarii pentru alcătuirea unui proiect de lege și ne putem aștepta că «în curând se vor lua măsuri atât pentru reglementarea pescuitului «cât și pentru instalațiunii de piscicultură, pentru început la moștele statului.»

* * *

Ora oficială.—Ministerul domeniilor publică în *Monitorul oficial* următoarea decisiune :

«Institutul meteorologic, prin serviciul său chronometric, va comunica, în mod gratuit, ora oficială tutului administrațiunilor publice, ceasornicarilor de profesiune și particularilor cări 'i o va cere.

Un regulament de administrațiune interioară va determina modalitatea acestei comunicări.

Același institut va determina, pe cât posibil, pentru fie-care localitate, diferență între ora oficială și ora locală. Diferințele pentru diversele localități ale unui județ vor fi comunicate prefecturii respective.

Raportul Direcțiunii Institutului meteorologic prin care cere Ministerului autorizațiunea de a comunica, în mod gratuit, ora oficială tutu'or administrațiunilor publice, ceasornicarilor și particularilor care 'i o va cere.

Domnule Ministru,

Vă este bine cunoscut, Domnule Ministru, că nicăeri în toată țara nu se determină ora într'un mod științific. Fie-care localitate, fie-care ceasornicar are, mai mult sau mai puțin, o oră de fantesie care adese ori difereste de ora esactă cu mai multe minute, lucru prejudiciabil pentru o mulțime de relațiuni sociale, comerciale și mai ales pentru cercetările științifice.

Mulțumită unui teudolit, ce serviciul apelor minerale ne-a pus la dispozițiune și după ce am determinat meridianul care trece prin Institutul Meteorologic, suntem astăzi în stare de a determina ora cu o aproximațiune de una până la două secunde.

Instrumente mai perfecte și o instalațiune foarte puțin costisitoare ne ar da posibilitatea de a o determina cu toată rigoarea cerută în știință.

Fără de a aștepta această perfecțiune în utiliagiul nostru științific, suntem de părere că comunicarea orei exacte la diferitele servicii importante din Capitală va aduce servicii reale.

Comunicarea la rândul său a acestei ore, de către Direcțiunea Generală a telegrafelor și poștelor tutu'or Oficiilor telegrafice din țară, precum și de către Direcțiunea Generală a Căilor ferate tutu'or stațiunilor sale precum în fine, obligațiunea ce s'ar impune prin regulamente comunale ca orologicele publice să fie indreptate, după o oră bine determinată, va avea marele avantaj de a introduce în toată țara o oră pe a cărei esactitate se va putea conta.

Pentru serviciul nostru, avem necesitate de ora meridianului nostru, și tot același lucru este pentru ori-care din stațiunile noastre meteorologice. Pentru aceasta ne însărcinăm, bine înțeles, a le da mijloacele necesare pentru ca să aibă ora ce le convine, or-care ar fi aceea a localității unde ele sunt instalate.

Rămâne cestiunea orei Capitalei precum și aceea a orei ce va trebui adoptată pentru fie-care oraș sau localitate în parte.

Protestând în numele științei în contra adoptării orei zoniale pentru trebuințele vieții civile, suntem totuși gata a comunica această oră, care prin Înaltul Decret No. 3,111 din 15 Noembrie 1892 a fost recunoscută ca *ora oficială* și care este adoptată atât de Administrația Căilor ferate precum și de aceea a Telegrafelor și Poștelor.

Am deci onoare, Domnule Ministru, a vă ruga să bine-voiți a aproba ca serviciul chronometric al Institutului nostru să comunice *ora oficială* tuturilor administrațiilor sau particularilor care-i-o vor cere, și acesta după părerea sub-semnatului până ce printr'o decisiune ulterioară se va reveni la vechiul nostru sistem, când Căile ferate și Serviciul Telegrafo-Postal aveau adoptate ora meridianului București, așa după cum Englitera are pe aceea a meridianului de la Greenwich și Franța pe aceea a Parisului.

Vă mai rugăm încă, Domnule Ministru, să bine-voiți a aproba, ca o-dată cu comunicarea ce se va face de această decisiune a D-voastră să se facă demersurile necesare pe lângă Direcția Căilor ferate și aceea a Telegrafelor și poștelor, pentru ca pe socoteala lor, în parte sau în comun, să se lege Institutul Meteorologic cu una sau alta din aceste două instituții, pentru a li se putea transmite ora în modul cel mai avantajos.

Cu această ocaziune s'ar putea face, cred, D-le Ministru, demersurile necesare pentru ca, printr'o anumită lege să se determine *ora legală*, necesară în multe împrejurări și tranșacțiuni.

INFORMAȚIUNI

D. Basile C. Vărnăv, licențiat în drept din Paris, a fost numit—cu începere de la 16 Noembrie—ca Director general al Domeniilor și pădurilor Statului, post rămas vacant prin numirea D-lui Tudor P. Rădulescu ca Director general al Vănilor.

Cu adâncă părere de rău trebuie să anunțăm ca silvicultorul Ion Bunescu a încetat din viață.

Inregistrând această știre nu lipsim a adresa mult in-tristatei sale familii, condoleanțele noastre.



Ca o datorie către cititorii noștri, anunțăm că domnul Iohann Pitschak, inspector I. R. de păduri în Austria,—care acum în urmă era atașat în *Direcțiunea forestieră a fon-dului religiosar gr. or. din Bucovina* — a fost angajat de guvernul nostru pentru 3 ani—cu începere de la 1 Sep-tembrie tr.—D. Pitschak are următoarele obligațiuni:

a) Să facă inspecțiuni și studii în vederea exploatarei, con-servării și ameliorării pădurilor după dileritele regiunii în cari se găsesc situate și esențele din cari sunt compuse.

b) După fie-care studiu, d. Pitschak va prezenta Ministerului rapoarte în cari va trebui să arate măsurile de luat în vederea atingerii scopului de mai sus.

c) Să studieze organizațiunea serviciului forestier, să arate a-meliorațiunile ce s'ar putea introduce atât în serviciile exte-riore cât și în Administrația centrală a Ministerului.

d) D. Pitschak va putea lua parte—cu vot consultativ—la șe-dințele Consiliului tehnic al pădurilor, ori de câte ori îi va per-mite timpul.

Deși, după cât știm, D-lu Pitschak a depus deja câte-va rapoarte și studii, ca rezultat al inspecțiunilor și în-sarcinărilor ce a avut; cu toate acestea, în Buletinul Mi-nisterului nu s'a inserat, pâna acum, nici unul.

Așteptăm cu nerăbdare publicarea lor spre a putea fi apreciat în cunoștința de cauză.

Din parte-ne nu dorim de-cât ca d. Pitschak să co-rrespunda, pe deplin, grelei însărcinări ce și-a luat.



În urma propunerii făcută de d-nu Ministru al Dome-niilor, Consiliul Miniștrilor a încuviințat ca art. 14, 15 și 16 din Regulamentul de licitațiuni pentru arendarea

pădurilor sale, să fie suprimate și înlocuite cu următorul articol:

«Peste preciiul rezultat la licitațiune, supra-oferte nu se primesc».

Motivele care au determinat această modificare sunt cuprinse în următorul referat:

Regulamentul de licitațiuni pentru arendarea sau închirierea bunurilor Statului, și darea în exploatare a pădurilor sale prevede, la art. 14, 15, 16, că ori-ce licitațiune este supusă unei supra-licitațiuni, dacă se primesc o supra-ofertă în termen de 5 zile libere de la adjudecațiune.

Experiența a probat că această dispozițiune, în loc de a fi un stimulent pentru concurenți și ca atare folositoare Statului, din potrivă, a creat un mijloc de speculațiune reciprocă între amatori; și mai mult chiar, a devenit principala ocupațiune a unei clase de oameni, cari numai din indemuul de a trage foloase, creiază dificultăți concurenței serioase și zădărnicesc ori-ce rezultat favorabil Statului.

De altminteri, chiar din faptul de a ține încă 5 zile închisă calea ori-cui de a face supra-ofertă, pune în nesiguranță pe adevărații amatori și face ca ei în tot-d'a-una să ofere prețuri așa, în cât să poată ține piept și speculațiunii, de care nu sunt scutiți din partea aceloră cari se improvisează în amatori, și, prin amenințare de a face supra-ofertă, store însemnate beneficii materiale.

Chiar mersul regulat al lucrărilor este împiedicat prin această dispozițiune, și face ca părțile interesante să aștepte timp îndelungat până când să afle dacă s'a aprobat ori nu rezultatul unei licitațiuni.

A insista mai mult asupra neajunsurilor ce prezintă primirea supra-ofertelor, de cari se resimte și Statul și concurenții, nu cred necesitate, de oare-ce această dispozițiune a fost condamnată de aproape toate autoritățile publice cari vând sau să a-provisionează cu cele necesarii prin licitațiune, și de aceea vă rog, D-lor miniștri, să bine-voiți a încuviința suprimarea art. 14, 15 și 16 din citatul Regulament, rămânând a prevede în locul lor

un articol prin care să se hotărască ca să nu se primească supra-oferte peste prețul rezultat la licitațiune.

* * *

În cursul lunelor August și Septembrie, valoarea debitelor deschise pentru vânzările de produse accesorii din pădurile Statului a fost în total de lei 26.822,36 și anume:

	August	Septembrie
a) Material lemnos brut	19.004 48	2.237 45
b) Pășune	1.198 50	208 —
c) Fânețe	1.638 —	890 —
d) Locuri arabile	1.138 10	76 83
e) Diverse	371 —	— —
Total	<u>23.410 08</u>	<u>3.412 28</u>

* * *

Numiri și transferări în serviciul silvic

În urma încetării din viață a d-lui Iulius Dobias, s'a făcut următoarele înaintări în serviciul silvic:

D. Nic. G. Popovici la gradul de inspector silvic cl. III și numit șef al diviziei I silvică;

D. Alex. Mărculescu la gradul de sub-inspector silvic cl. I;

D. Corn. Isopescu la gradul de sub-inspector cl. II și numit șef al circumscripției silvică Dobrogea;

D. Nic. Nădejde la gradul de sub-inspector silvic cl. III;

D. Alex. Angelin la gradul de guard general cl. I;

D. Gheorghe Donciu la gradul de guard general cl. II;

D. Const. Comăneanu, absolvent al școlii de agricultură de la Ferăstrău, a fost primit în corp cu gradul de guard ajutor,

D. C. Antonescu, guard general silvic cl. I, șef al ocolului Păturlage, este destituit din acest post;

D. Luca Fortunatu, actual guard general silvic cl. II, se înaintează la gradul de guard general cl. I, în locul d-lui C. Antonescu, destituit;

D. V. Mihail, actual guard-ajutor, se înaintează la gradul de guard-general silvic cl. II, în locul d-lui L. Fortunatu, înaintat;

D. Aureliu Iliescu se depăștează din funcțiunea de guard-general silvic cl. II;

D. R. Plăpceanu, actual guard-ajutor în corpul silvic al Sta-

tului, se înaintează la gradul de guard-general cl. II, în locul d-lui Aurel Ilescu, depărtat.

D-nii Xenofont Sculy, Borș Dimitrie și T. Tănășanu, absolvenți ai anului de aplicație silvică, se primesc în corpul silvic al Statului și se numesc gardi-ajutori, cel d'ântăii în locul d-lui R. Plăpceanu, înaintat, cel d'al doilea în locul deja vacant prin înaintarea anterioară a D-lui V. Mihail, și cel d'al treilea în locul d-lui Ferdinand Zaharoff, demisionat.

* * *

Comitetul de redacțiune roagă cu insistență pe toți D-nii cari primesc această Revistă și cari pe anul acesta încă nu au plătit costul abonamentului, să 'l achite cât mai neîntârziat, trimetându'l D-lui Gabriel M. Cărbuneanu, Secretar-Casier al Societății «Progresul silvic» domiciliat în București, str. sf. Visarion, No. 24.

Aceiași rugăciune se face și d-lor membrii ai acestei Societăți cari au ramas în întârziere cu plata cotisațiunei său taxei de înscriere.

Clima lunii Septembrie 1892 st. n.

Această lună a fost relativ călduroasă. Temperatura sa mijlocie la București a fost 20°.8, cu 3 grade și jumătate mai ridicată de cât temperatura normală a sa. De la 1587 și până acum nici într'un an luna Septembrie n'a avut o temperatură mijlocie așa de ridicată ca acum. În 1872 mijlocia lunii acestia fusese 20°.7, în toți cei alți ani ea a fost mult mai scăzută; în 1864 ea a fost cea mai rece, cu valoarea 13°.

La Sulina temperatura mijlocie a lunii Septembrie a fost 20°.7 iar la Sinaia 14°.1.

Temperaturile mijlocii zilnice au variat la București între 17°.2 la 30 și 24°.8 la 1. La Sulina între 16°.9 la 27 și 25°.5 la 2, iar la Sinaia între 11°.2 la 27 și 18°.5 la 2.

Cea mai ridicată temperatură la București, în cursul acestei luni, a fost 34°.5 la 2; iar cea mai coborâtă 7°.3 la 30, deci o diferență de 27°.2. La Sulina extremele au fost 33°.6 la 2 și 11°.0 la 30, cu o diferență de 22°.6, iar la Sinaia 29°.5 la 15 și 5°.0 la 30 dând drept diferență 24°.5.

De la 1863 până acum cea mai ridicată temperatură la București în această lună a fost în anul 1879, cu valoarea 34°.9, iar cea mai coborâtă în anul 1875, cu valoarea 24°.6.

Mijlocia lunară a temperaturilor maxime a fost la București 28°.9, la Sulina, 26°.1, la Sinaia 21°.6 iar celor minime 13°.4 la București, 14°.9 la Sulina și 8°.3 la Sinaia.

La Drăgășani a plouat mult, 123 milimetri.

La București toate zilele au fost de vară, la Sulina au fost 26 zile de vară iar la Sinaia numai 3.

Mijlociile lunare ale temperaturii solului la adâncimele de 30 și 60 centimetri au fost la București respectiv 24^o.4 și 22^o.7.

Umezeala absolută a aerului a dat o mijlocie pentru București de 10^o.7. la Sulina 12^o.7, iar la Sinaia 9.4 m.m. Umezeala relativă a dat mijlocii 53^o/_o la București, 65^o/_o la Sulina și 74^o/_o la Sinaia.

Presiunea atmosferică a fost puțin mai ridicată ca în luna precedentă, cu o depresiune simțitoare la începutul decadei a doua, mijlocia sa lunară a fost 756.3 la București; valorile mijlociilor zilnice au oscilat între 750.6 la 8 și 761.4 la 22. La Sulina mijlocia presiunii a fost, 764.0 iar la Sinaia 691.0

Direcțiunea dominantă a vântului a fost la București cea de la ENE, cu o înțeață mijlocie de aproape 3 metri pe secundă; la Sulina și Sinaia a bătat mai mult vântul de la N cu înțeața de 4.5 m. pe secundă la Sulina și 2.0 la Sinaia.

Cerul a fost în general senin la București și la Sulina și noros la Sinaia. Repartizând zilele după gradul lor de înnorare, rezultă că la București am avut 24 zile senine și 6 noroase, la Sulina toate zilele au fost senine, iar la Sinaia 5 zile senine, 17 noroase și 8 acoperite.

Soarele a strălucit în această lună 286 ore la București, 297 ore la Sulina și 479 ore la Sinaia.

Luna Septembrie a fost ca și cea precedentă foarte secetoasă. Abia într-o singură zi a plouat la București numai 0.2 dintr'un milimetru. La Sulina s'a adunat 0.3 m.m. tot într-o singură zi, iar la Sinaia a plouat 50,3 m.m. în 7 zile.

Excepțând câte-va localități, seceta a fost generală în toată țara.

La București au fost 24 zile cu rouă și 2 cu furtună, la Sulina o zi cu ceață joasă și 16 cu rouă, iar la Sinaia 2 zile cu ceață 11 cu rouă și 2 cu vânt tare.

Clima lunii Octombrie 1892 st. n

Ca și luna precedentă, temperatura mijlocie a lunii Octombrie a fost mai ridicată de cât mijlocia normală a acestei luni. Temperatura mijlocie lunară a fost 13^o.6, cea normală fiind de 11^o.4. Cea mai ridicată temperatură mijlocie a lunii Octombrie a fost în anul 1859, cu valoarea 16^o.7, iar cea mai coborâtă în anul 1864, cu valoarea 6^o.9.

La Sulina temperatura mijlocie a acestei luni a fost 15^o.4, iar la Sinaia 8^o.0. Mijlociile zilnice ale temperaturii au variat la București între 19^o.5. la 8 și 3^o.6 la 28; la Sulina între 20^o.7 la 17 și 6^o.0 la 28, iar la Sinaia 13^o.8 la 8 și -2^o.6 la 28.

Cea mai ridicată temperatură observată la București, în această lună, a fost 27^o.9 la 9, iar cea mai coborâtă -2^o.1 la 29. Con-

siderând extremele absolute din perioada 1857/92 rezultă, că cea mai ridicată temperatură a fost în anul 1888 cu valoarea $33^{\circ}.0$, iar cea mai coborită în anul 1876 cu valoarea $-7^{\circ}.0$. La Sulina temperaturele extreme au fost $25^{\circ}.8$ la 3 și $2^{\circ}.2$ la 28, iar la Sinaia $20^{\circ}.0$ la 1 și $-6^{\circ}.5$ la 28.

Mijlocele lunare ale temperaturilor maxime și minime au fost la București $21^{\circ}.0$, și $7^{\circ}.5$; la Sulina $19^{\circ}.9$ și $10^{\circ}.9$, iar la Sinaia $14^{\circ}.2$ și $3^{\circ}.2$.

Cea din'tăiu de îngheț a fost la București în ziua de 28, când termometrul s'a coborît până la $-2^{\circ}.1$. În total am avut la București 4 zile cu îngheț parțial, la Sinaia tot 4 însă aci temperatura a ajuns până la $-6^{\circ}.5$, iar la Sulina n'am avut nici o zi cu îngheț.

La București am avut 10 zile de vară, la Sulina 1, iar la Sinaia nici una.

Temperatura solului a fost mult mai coborită ca în luna precedentă. Mijlocele lunare au fost $17^{\circ}.1$, $18^{\circ}.1$ pentru adâncimile de 30 și 60 centimetri.

Mijlocia lunară a tensiunii vaporilor a fost 8, 6 una la București, 10, 6 la Sulina și $6^{\circ}.6$ la Sinaia; iar aceea a umezelei relative a fost 69% la București 74% la Sulina și 79% la Sinaia.

Presiunea atmosferică a fost puțin mai coborită ca în luna precedentă. Depresiune mai importantă a avut loc la începutul decadei a 3-a, când am avut și ploaie. Mijlocia sa lunară a fost 754.8 la București; mijlocele zilnice au variat între 743.4 și 767.6 . La Sulina mijlocia presiunii atmosferice a fost 762.7 ; iar la Sinaia 687.6 .

Ca și în luna precedentă direcțiunea dominantă a vântului a fost la București tot cea de la ENE. cu o înălțime mijlocie de 3 metri pe secundă. La Sulina vântul dominant a fost cel de la Sud iar la Sinaia cel din direcția Nordului.

Cerul a fost în general noros în cele trei localități de care ne ocupăm. Mijlocia nebulosității la București a fost $4m.2$ la Sulina 4.7 iar la Sinaia 4.9 .

La București am avut 14 zile senine, 11 noroase și 6 acoperite; La Sulina 10 senine, 15 noroase și 6 acoperite, iar la Sinaia 10 senine, 11 noroase și 10 acoperite.

Soarele a strălucit la București 210 ore în 28 de zile, la Sulina 184 ore în 30 de zile, iar la Sinaia 128 ore în 26 de zile.

Ploaie am avut în 7 zile la București în care s'a adunat 16.3 m.m. La Sulina a plouat 57.6 m.m. în 5 zile; în ziua de 10 a plouat mult. La Sinaia apa provenită din ploaie și zăpadă a fost 66.1 m.m. în 6 zile, din care 2 au fost cu zăpadă. Cantitatea maximă dintr'o zi a fost la 22, când s'a măsurat 37.7 milimetri.

În unele localități din țară, ploaia a fost mult mai abundentă de ex.: la Buzeni 140.6 m.m., la Botoșani 97.4 , Câmpina 102.0 , Doftana 94.0 m.m., Văleni-de-Munte 74.9 m.m.

La 14 din luna aceasta a avut loc un cutremur de pământ puternic care a fost simțit, în mare parte din țară, și mai ales în părțile din lungul Dunărei. Durata sa a fost apreciată după localități, de la 10 până la 40 secunde. Direcția a fost N. S.

La București am avut 11 zile cu ceață joasă, 19 cu rouă, 4 cu brumă, 1 cu furtună și 1 cu vânt tare.

La Sulina 3 zile cu ceață, 15 cu rouă, 2 cu fulgere și tunete și 2 cu vânt tare; iar la Sinaia 7 zile cu ceață, 9 cu rouă, 5 cu brumă și 7 cu vânt tare.

Cutremurul de pământ de la $\frac{7}{14}$ Octombrie 1892.

În dimineața zilei de 2 Octombrie s'a produs interesantul dar în același timp teribilul fenomen, pe care l'a simțit mai toată suflarea românească, *cutremurul de pământ* despre care s'a comunicat deja multe consecințe provenite din cauza lui.

Inregistrând și noi acest fapt, care va rămânea memorabil, reproducem aici comunicarea ce face, în această privință D. St. Hepites, directorul institutului meteorologic din țară.

«Cutremurul de eră s'a simțit în toate părțile țării. Depeșile primite de la diferitele stațiuni meteorologice constată că pretutindeni el a fost puternic. Direcțiunea tot d'auna greu de determinat, a fost totuși bine apreciată în mai multe localități unde, tot ca și la București, densa a fost de la Nord la Sud. Durata a fost apreciată la 14 secunde la Sulina, 30 la Brăila și 40 la T.-Măgurele. La București, la Filaret, ea a fost apreciată minimum de 30 secunde. Stricăciuni au fost cauzate în mai multe localități.

«Depeșa din Giurgiu ne spune: «Mare cutremur, direcția Nord-Est, la gimnaziu (unde este stațiunea meteorologică) sobe și tavane dărimate. Încă o secundă și Giurgiu zăcea în ruină» Depeșa din Braila zice: Cutremur mare, 30 secunde», Din Târgoviște. «Cutremur simțitor a durat 40 secunde; la Turnu Măgurele: «O buhăitură violentă urmată de cutremur tare, durată 40 secunde: oprit pendulele gării și altor case».

«Resultă că pretutindeni cutremurul a fost tare. La București, la institutul meteorologic, s'au constatat diferite mișcări care denotă un cutremur tare. Ast-fel o bibliotecă care se înverteste pe un picior se mișcă foarte tare, lămpile atârinate se balansau, barometre atârinate liber se loveau de inelul care încojoară baza, o scară cu cârlige de fer rezemată de o bază de fer de fer de la o bibliotecă înaltă producea un șgomot ce se auzia din o a doua cameră, scara de lemn de la turn trosnea, O pendulă fixată pe un zid în direcțiunea Est-Vest s'a oprit.

«Nu s'a constatat de cât o foarte mică crăpătură într-una din ciădirile institutului; prin vecini încă s'au ocazionat mai multe cărănături de tavaturi. Se zice că caii de la trăsorele dupe strade, refusau de a continua mersul.

ZILILE	Presiunea ad- mosfera	TEMPERATURA C°			Insolația maximă	Radiația minimă	UMEZIALĂ		V E N T U L			Nebulozitate 0-10	Heliograph ore	Evaporație m. m.	Eidmetru m. m.
		Mijlocie	Maximă	Minimă			Absolută m. m.	Relativă %	Direcțiunea dominantă și taria (0-42)	Iuteala in metrii pe secunda mijlocie maximă					
1	754.6	21.8	33.8	15.2	52.5	42.8	41.8	36	SW	2.5	5.6	6.3	42.1	3.6	—
2	753.8	23.4	33.5	15.2	52.6	46.6	42.5	36	E 3	3.9	40.0	3.0	40.6	5.6	—
3	755.6	20.5	28.7	13.2	50.8	17.2	40.9	61	C	2.5	7.6	3.0	39.9	3.0	—
4	754.8	20.4	29.5	12.3	50.8	13.5	40.6	55	C	2.4	3.8	6.3	41.7	2.8	—
5	753.0	21.3	29.5	12.5	51.8	13.0	41.2	55	E 4	3.3	3.3	2.3	40.7	3.3	—
6	754.1	21.2	29.4	12.5	52.5	13.5	41.3	56	E 4	3.8	7.5	1.0	44.5	3.6	—
7	752.5	22.7	31.5	13.4	53.0	13.2	42.5	57	C	5.2	6.8	1.0	40.3	3.8	—
8	756.6	20.2	26.5	13.4	53.9	13.5	40.5	55	W 1	8.7	8.7	2.0	40.9	3.5	—
9	751.0	20.5	28.0	9.5	58.0	11.2	40.4	58	C	2.3	3.6	2.7	41.3	3.2	—
10	754.1	20.6	28.0	15.2	57.0	12.5	41.5	50	NE 4	5.8	7.5	6.3	41.3	3.9	0.0
11	752.9	23.1	29.0	16.4	53.2	18.0	41.8	53	E 2	5.5	7.7	5.7	40.9	3.6	—
12	757.3	22.8	28.5	18.2	43.6	45.0	41.5	54	C	3.6	8.4	7.0	35.5	3.6	—
13	750.7	22.6	30.5	13.8	51.6	40.0	43.5	61	E 1	3.4	6.5	4.7	46.9	2.6	—
14	750.5	22.6	32.2	15.1	50.8	9.2	42.3	60	SE 4	3.4	3.0	3.3	39.0	3.4	—
15	750.5	23.1	32.8	13.4	50.2	10.0	43.7	57	C	1.9	3.5	4.8	46.7	3.2	—
16	750.0	22.6	32.0	14.0	51.0	40.0	42.2	55	C	2.0	3.3	4.7	40.3	3.0	0.2
17	758.1	22.0	31.0	15.2	50.0	9.6	41.3	56	C	1.8	5.0	2.7	47.7	2.5	—
18	756.3	22.3	30.0	14.5	50.1	9.5	41.5	50	N 1	1.9	2.7	4.7	49.9	2.8	—
19	755.2	20.5	27.4	13.6	50.2	40.3	43.6	58	E 4	3.4	5.0	5.0	34.4	3.4	—
20	758.3	19.0	27.1	12.2	55.5	7.0	49.8	53	SW 1	2.0	3.5	4.7	40.6	2.3	—
21	756.6	19.8	28.5	12.4	46.9	7.2	49.2	49	E 1	2.6	5.6	2.3	40.5	3.2	—
22	751.4	19.6	28.4	11.4	49.0	5.3	48.6	58	C	4.0	2.9	0.3	40.8	2.7	—
23	757.7	19.6	28.5	10.9	47.8	5.4	49.8	58	E 1	1.5	1.8	4.3	40.3	2.5	—
24	755.8	20.6	28.6	13.0	42.8	9.0	41.5	60	E 1	2.8	5.0	2.3	38.0	3.5	—
25	753.0	18.0	26.2	12.1	39.2	7.5	40.2	58	C	2.6	4.0	3.3	47.5	2.0	—
26	758.1	18.5	26.0	13.5	47.0	9.8	40.3	61	NE 1	2.7	3.1	5.0	38.1	1.6	—
27	758.7	17.7	26.0	10.3	41.8	3.2	49.5	59	S 1	4.9	3.0	1.7	39.0	2.3	—
28	758.0	17.1	25.0	10.6	39.8	6.0	48.5	59	E 1	2.2	5.0	4.3	49.5	2.6	—
29	758.5	17.3	25.8	10.2	38.7	3.7	48.7	55	C	2.2	6.0	4.0	40.3	2.2	—
30	757.2	17.2	27.2	7.3	59.8	3.6	46.9	55	SE 1	1.5	2.0	0.0	40.5	2.2	—
31	756.3	20.6	28.9	15.1	46.2	10.5	49.1	55	SE 1	2.9	5.4	2.3	28.6	91.7	0.2

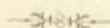
Altitudinea barometrelor și asupra nivelului Mării h_b = 82 metri.

Octombrie 1892 st. n.

h_{barometru} = 2.0 m, h_{termometru} = 1.5 m, h_{termostatu} = 1.5 m, h_{anemometru} = 17.0 m, d_{asupra solului} = 82 metri. λ = 28° 0' E Gr, φ = 44° 25' N

ZILELE	Presiunea ad- mosferică	TEMPERATURA (°)			Insolațiunea maximă	Radiațiunea minimă	TRECEREA			V E N T U L	Nebulositate 0—10	Heliograph ore	Evaporațiune m. m.	Udometru m. m.
		Mijlocie	Maximă	Minimă			Absolută m. m.	Relativă %	Direcțiunea dominantă și frecvența (0—12)					
1	28.0	18.0	27.2	8.2	5.0	8.7	52	SE 1	1.6	2.6	40.4	2.5	—	
2	28.0	18.0	26.0	10.2	3.5	7.7	50	E 1	2.2	3.6	37.5	3.0	—	
3	29.3	17.4	26.0	10.2	3.0	10.4	58	E 1	2.5	5.0	32.3	2.5	—	
4	28.8	16.1	28.1	10.2	4.0	10.8	51	C 1	1.5	4.8	38.8	2.0	—	
5	28.0	16.0	25.2	10.2	7.8	17.4	62	C 1	2.3	6.8	35.3	3.0	—	
6	28.0	17.0	25.0	10.0	5.0	16.1	61	C 1	2.3	5.0	35.3	3.0	—	
7	28.8	18.5	26.0	9.5	3.5	10.5	50	E 1	1.5	3.0	37.0	1.8	—	
8	28.1	19.5	27.5	13.5	8.8	14.0	65	W 1	3.2	6.8	35.3	3.0	—	
9	29.1	19.4	27.0	10.0	5.8	10.0	58	W 1	2.3	3.0	37.0	2.0	—	
10	28.8	16.0	26.2	8.0	5.0	7.7	52	W 2	3.6	8.0	37.0	2.0	—	
11	27.0	16.1	23.0	9.4	6.0	0.0	68	N 1	3.0	6.5	33.3	1.6	2.0	
12	28.0	18.0	28.0	12.0	8.5	11.8	65	SW 1	2.2	5.6	33.3	3.3	2.0	
13	26.5	15.6	28.0	8.4	4.5	10.8	68	C 1	3.4	6.0	33.3	3.0	2.7	
14	28.2	16.4	29.1	8.4	8.0	10.0	68	C 1	1.6	2.2	35.3	1.5	—	
15	28.7	15.2	21.0	7.8	2.5	10.5	81	NE 1	3.7	7.2	35.3	1.0	—	
16	26.7	16.0	23.2	12.0	7.5	13.2	78	SW 1	3.0	6.7	35.3	1.2	—	
17	24.1	14.0	23.2	10.0	6.0	11.8	78	E 1	2.2	3.0	35.3	2.3	0.5	
18	26.7	16.0	25.5	9.4	5.2	10.3	70	E 1	2.5	3.5	35.3	1.5	—	
19	26.7	16.0	25.5	8.0	5.8	10.3	71	E 1	2.5	3.5	35.3	1.5	—	
20	26.5	16.5	25.7	12.7	6.0	8.2	59	E 2	3.8	8.0	40.0	0.8	2.1	
21	28.5	14.5	28.1	13.1	8.0	5.0	56	E 1	5.2	8.7	33.3	1.0	0.3	
22	28.2	14.5	30.5	10.5	7.0	12.1	60	SW 1	2.7	8.6	35.3	1.0	0.3	
23	29.1	14.5	30.5	10.5	5.5	11.7	60	SW 1	2.0	8.0	35.3	1.8	—	
24	28.0	15.0	21.2	10.0	6.0	7.0	65	E 1	4.0	2.5	35.3	0.6	—	
25	28.0	13.0	19.0	8.0	2.0	7.2	65	W 1	8.0	15.0	35.3	2.5	—	
26	29.0	14.5	20.0	10.0	3.0	7.6	72	W 1	2.2	5.0	35.3	1.2	—	
27	27.7	15.5	22.7	12.7	1.5	5.5	70	NE 1	5.0	10.5	40.5	0.7	1.3	
28	26.5	13.6	23.8	10.6	3.6	13.0	77	E 1	4.5	8.0	35.3	1.7	—	
29	26.5	14.6	23.8	10.6	8.0	11.8	77	E 1	1.7	0.0	35.3	0.7	—	
30	26.8	13.0	23.2	13.2	5.8	10.4	71	C 1	0.9	2.0	35.3	0.8	—	
31	26.8	13.0	23.2	13.2	5.2	10.4	71	C 1	1.6	2.8	35.3	1.1	—	
M.	25.8	13.6	21.0	11.3	3.3	8.6	69	W 1	3.1	5.0	35.3	1.1	30.3	

REVISTA PĂDURILOR

O NOUĂ METODĂ
DE PLANTAȚIE SILVICĂ

«O privire în carte,
și două — în viață».

Sunt incredințat că toți găsim adevărat acest adagiu al forestierului german *Pfeil*, nimeni însă nu l-a demonstrat așa de bine ca D-l Moritz Kozesnik inspector silvic pe domeniul Saybusch din Galiția, proprietate a archiducelui Albrecht. Experiența a avut de obiect plantațiunile silvice, făcute pe domeniul menționat.

Reformele ce actualul ministru al domeniilor face în departamentul său vor avea de efect să intrăm și cu exploatarea pădurilor pe o cale mai intensivă de cât în trecut. Și când zici sistem intensiv a proposito de pădure, se înțelege între altele că se împădurește artificial golurile și imensele poeni care nu produc astăzi nici lemn, nici cereale, nici fân, ei sunt mai adesea numai un pretext de a continua ruina pădurei prin vite și delictes pentru nisece sume neînsemnate.

S'au făcut deja niște plantațiuni prea bine reușite pe unele dune și bărăgane ale Statului. La domeniile Coroanei și la Eforie am vădut începuturi de plantație și de semănături la pădurile de munte. Elogiile noastre celor ce au luat inițiativa, celor ce le conduc și le execută.

Suntem însă abia la început. Și avem atât de mult de de făcut. Momentul, pentru ca repopulările artificiale să iea o întindere mai mare la noi, fiind sosit, credem util a indica o nouă metodă de plantație în pădure, practică cu deplină reușită de D-l Kozesnik. Acest sistem este descris în broșura sa intitulată «nouă metodă de plantație în pădure»¹⁾ care a avut mare resunet în lumea forestieră din Germania și din Austria. Tot ce urmează mai la vale este o traducțiune liberă din broșura D-lui inspector Kozesnik.

Iată cum se exprimă D-sa în esență.

«Se știe că în timpurile din urmă, în toate țările unde repopularea artificială a pădurilor a luat o mare dezvoltare, cea mare parte a masivelor s'au înființat prin plantațiune, pe când repopularea prin semănatura — din motive climatice a căror influență se esplică sub raportul fiziologic — s'a redus din ce în ce mai mult, până aproape numai la cantitățile necesarii în pepiniere.

Cea mai usitată metodă de plantație în practica silvică este așa numită «plantație în groapă cu ajutorul sapei»; și prea arare ori se face us de alte metode, de și poate că în anumite împrejurări unele ar fi mai de preferit.

Calitatea lemnului din pădurile obținute prin repopulare artificială depinde firesce de *calitatea plantațiunii*. Și care au fost prescripțiunile date relativ la executarea celei mai vechi metode de plantație în gropi?

Giudat lucrul. Există prescripțiuni deslușite asupra metodei lui «Biermann», a lui Buttler, Mannteuffel și altele.

¹⁾ Die neue Pflanzungs-methode im Walde. V. Moritz Kozesnik. Ediția a 2-a Viena. 1888. Librăria W. Frick.

însă asupra metodei de plantație în gropi, poate că tocmai fiind-că este cea mai veche, nu există nimic. Din această pricină, ea se execută în diverse chipuri, cari nu sunt toate avantajoase.

În excelențele tratate ce avem astăzi în limba germană relativ la silvicultură, executarea plantației în gropi prezintă o mulțime de variațiuni. Într'un asemenea uvragiu, d'altminteri escelent, se ține «în urmă se va apăsa bine pământul în giurul plantei». Practicarea acestei «apăsări a pământului cu piciorul» este foarte variată, și prin urmare variate sunt și rezultatele lucrării.

În adevăr, astăzi este deplin dovedit că:

1) Suprafețe considerabile de pădure repopulată în mod artificial poartă germinul boalei încă de pe timpul repopulării — de bună seamă din pricina răului tratament al puieților în momentul plantației sau înainte de aceasta operațiune — și trebuiesc exploatare prematur; căci, vorba poetului: «Nu numai anii, ci și suferințele concurg spre a grăbi sosirea bătrâneții»;

2) Pagubele ocazionate în masivele tinere de către insecte și ciupercile parasite, adese ori se datoresc aceluiași cauze.

3) Plantele manipulate cu cuvenita cruțare nu succumbă, ci rezistă mai bine la secete îndelungate de cât acele maltratate în timpul operațiunii de plantație.

Esperiențe, prin cari s'a urmărit acest din urmă caz, au confirmat pe deplin cele de mai sus.

La noi în țară, unde uscăciunile sunt îndelungate și aproape constante în fie-care an, nu numai în lunile de vară, dar adese-ori chiar toamna și primăvara, cazul din urmă are o deosebită importanță pentru viitoare lucrări de plantație.

În Galiția trebuie să se petreacă lucrurile cam în același chip ca la noi în ce privește secetele, de oare-ce D-l Kozesnik ține mai departe:

«Cred că ar fi sosit momentul ca se împlinim acest gol care 'și răsbună atât de crud, și dacă îndrăsnesc să propun metoda practică de mine, o fac întemeiat:

1^o Pe rezultate deplin reușite în curgere de mai mulți ani, și cu deosebire în anii secetoși;

2^o Pe incredințarea ce am dobândit că plantațiile executate după această metodă, nu transmit arborilor germinii de boală.

1) *Estragerea și transportul puieților* se va face în modul următor:

1^o Pentru estragerea puieților din răzoare se va folosi cazmaua, și nu alt-fel de instrument. Ea va avea loc de preferință pe timp noros, sau, dacă nu putem accepta asemenea timp, atunci se scoată numai înainte sau numai după apunerea soarelui, cu cea mai mare îngrijire d'a nu sdreli mustațile, și pe cât posibil nici chiar vârfurile rădăcinilor, și apoi a se ingropa imediat după extragere.

2^o Puieții se fie cruțați cât mai bine și în timpul transportului și a operațiunii de plantație, pentru ca sistemul radical să nu se usuce de loc.

II) Iar *plantațiunea* se va executa ast-fel:

1^o Groapa se va face ceva mai adâncă de, cât lungimea rădăcinilor puieților.

2^o Pe fundul gropii nu se va presăra înainte de plantație nici un fel de pământ. Lucrătorul prinde planta cu mâna stângă din sus de colet și o culcă pe fundul gropii până la colet; apoi, pe când trage pământ în groapă cu mâna dreaptă, cu cea stângă o ridică treptat în sus până ce coletul ajunge la înălțimea potrivită de la fața solului.

Cu această procedere, rădăcinile se întind în direcțiune verticală, iar cele mai lungi merg chiar până în fundul gropii.

3^o Înfîgem apoi în pământ amândouă mâinile întoarse

cu palmele spre puiet și cam la distanță de 4—5 cm. de tulpina lui, și mișcăm pământul la dreapta și la stânga până ce se fac două goluri în care să intre pumnii.

4^o Scoatem palmele, le facem pumnii, îi introducem în golurile făcute și apăsăm terenul de ambe părțile în direcția orizontală spre plantă, cu care ocazie mai putem încă îndrepta planta în direcție verticală dacă va fi trebuința.

5^o Dupe ce scoatem pumnii, planta trebuie să se țină de sine în sus, iar în golurile ce au rămas după scoaterea pumnilor se pune pământ sau tericiu și se apasă bine, vertical, tot cu pumnii, îngrijind însă ca să nu stricăm prisma de pământ obținută prin presiunea orizontală în giurul plantei.

6^o Golurile ce mai rămân după presiunea verticală se umplu cu pământ mărunțit. D'asemenea se presară pământ mobilizat și la suprafață, impregiurul plantei.

* * *

Dacă terenul în care se plantează este de calitate inferioară, se înțelege de sine că trebuie a se amesteca cu tericiu sau îngreșeminte.

Pământurile compacte trebuiesc bine mobilizate.

Vârsta cea mai potrivită a puietilor pentru această metodă de plantație este cea de 2—3 ani. La puietii de talie înaltă, vom îngriji ca radicelele fie-cărei ramificații de rădăcină în parte să fie tratat ca un puiet mic.

* * *

Din cele arătate până aci, se vede dar în resumat că secretul acestei metode de plantație consistă în :

1^o A feri puietii de orî-ce tratament brutal înainte și în timpul plantației;

2^o A pune întreg sistemul radical în ast-fel de condițiuni, ca umezeala, căldura și aerul să'i vină cu abundență și cu inlesnire;

3^o A da plantei un pământ bine mobilizat de care are

mare trebuință tocmai în momentul când intră în starea de izolație;

4^o Și în fine, cu toate că pământul este mobil, el să fie totuși destul de strins pe lângă rădăcină ast-fel ca rădăcelele să nu rămână în gol.

* * *

Plantațiile făcute după metoda în cestiune reușesc și resistă și pe timpuri secetoase, pentru cuvântul ușure de înțeles că pământul, în felul cum este preparat, atrage umezeala din rouă în timpul nopții.

În toată regiunea de câmpie a țării noastre însă știut este, că în lunile de vară, și une ori și toamna — în Iulie și August fără excepțiune—nu cade nici rouă. Aceasta este perioada cea mai critică pentru plantațiunile. Atunci începe uscăciunea vârfului rădăcelelor și progresează treptat spre rădăcinile principale și pivot până ce planta succumbă.

Ei bine, sistema de plantație preconisată de D-l Kozesnik mai are avantajul d'a combate și acest mare inconvenient. Aceasta se face prin faptul că rădăcinile fiind înfipte în direcție verticală și destul de adânc în pământul mobilizat, ele snt în stare d'a rezista un timp mai îndelungat uscăciunii; și adese-ori o prelungire de rezistență de câte-va zile poate că tocmai scapă plantele de peire.

* * *

Într'una din ședințele congresului internațional de silvicultură ce avu loc la Viena în 1890, s'a discutat între altele și cestiunea adâncimei celei mai potrivite la care trebuiesc puse plantele, și din discuțiunile urmate a rămas dovedit că una din erorile ce se făcea în trecut la plantația în gropi era că: puicții se infingeau în majoritatea casurilor prea adânc în pământ.

Această obiecțiune s'a făcut și sistemii D-lui Kozesnik. Obiecțiunea este întemeiată, dar numai în parte, căci în adevăr: motivul principal pentru care se cere ca planta-

ția se nu fie prea adâncă este ca sistemul radical se poate transpira cu înlesnire și se profita de căldura care se ține în pătura superioară a terenului.

Dar ambele aceste fenomene nu sunt câtu-și de puțin impiedicate în sistemul D-lui Kozesnik, pentru cuvântul că, mai întâi există un anumit număr de radicele care rămân, prin situația lor, în pătura superficială a gropii, iar în ce privește pe cele adânci, acestea, găsindu-se într'un pământ bine mobilizat, și prin faptul că toate fibrițele lor, și la unele esențe chiar și perii radicalari se conservă intacti, vor contribui a provoca nașterea de noi radicele, și prin această activitatea de nutrițiune va fi sporită în mod considerabil tocmai în perioada când plântuța intră în starea de isolare.

* * *

Sub raportul sezonului de plantație, d-l Kozesnik afirmă că cea mai sigură reușită a avut-o primăvara, apoi în mijlocul verii dacă pământul are umezeală îndestulătoare și cu condiția de a păzi bine puieții de arșița soarelui în timpul transportului. — Toamna nu s'au făcut de cât plantațiuni suplimentare p' o scară mică și complectarea golurilor.

Se nu uităm că este vorba de pădurile de la Saybusch, în Galiția; unde a lucrat d. Kozosnik. La noi, în România, nu poate fi vorba de plantațiuni în cursul verii de cât în regiunile muntoase cele mai înalte, la limita vegetațiunii forestiere, și aci chiar numai pe coastele espuse la nord. În regiunea de podgorie și de câmpie sezonul cel mai favorabil este toamna și apoi primăvara, iar în regiunea de baltă primăvara după scăderea apelor.

* * *

Iată și dovezile pipăite despre reușita acestei sisteme de plantațiune: în primăvara anului 1886 s'au plantat într'un ocol silvic de la Saybusch peste 1800 hectare puieți de molid amestecat cu puțin brad și fag, și prea puțin paltin

Plantațiile erau situate cam la 1050 m. de altitudine, în teren relativ bun și espus la sud-est. Anul 1886 s'a întâmplat însă să fie secetos la Saybusch adică sărac în pluoși și bogat în călduri; cam cum este la noi mai în tot-d'auna. În primele patru luni ale anului 1886, spune d. Kozesnik, că cantitatea de apă căzută a fost mai mică de cât media ultimilor 15 ani, adică numai de 138, 2 mm. Cea mai mare parte a pueților s'a plantat în prima decadă a lui Aprilie, și după plantație au rămas trei săptămâni fără un strop de ploaie; la începutul lui Mai veni o răceală cu zăpadă, și imediat după aceasta iarăși secetă de patru săptămâni, când termometrul s'a urcat la 29 și chiar 30 grade centigrade la umbră. Plantația a continuat în unele părți și în cursul verii.

Tot în acel ocol și în același timp s'au executat alte plantațiuni, însă după metoda așa numită «plantația cu bule de pământ», pueții fiind estrași cu sfredelul special acestei sisteme de plantație și puși în pământ cu o bulă de pământ aderentă radicelelor. Această lucrare s'a făcut mai de vreme primăvara în mustul umezelei, și la expoziție de nord-est mult mai favorabilă de cât cea-l-altă.

Ei bine, la revisia făcută în toamna anului 1886 ambelor lucrări s'a constatat o diferență colosală; părțile repopulate prin metoda plantației cu bule de pământ dovedea o pierdere 16⁰/₀, pe când în acele plantate după sistema d-lui Kozesnik pueții neprinși, cu toate condițiunile puțin favorabile arătate mai sus, nu constituiau nici 1⁰/₀. Pierderea de 16⁰/₀ în plantația cu bule de pământ trebuie atribuită faptului că seceta îndelungată ce a urmat după plantație a uscat bulele în mare măsură, așa că acțiunea rouei nu mai putea să pătrundă până la perii rădicelari și pueții trebuiau să sucumbe.

Exemplul descris mai sus vine să confirme odată mai mult că metoda de plantație preconisată de d. Kozesnik dă rezultate esceleente în regiunile muntoase, și se poate

întrebuința cu deplin succes și în locurile stâncoase unde puieții se vor așeza în gropi umplute cu tericiu său cu pământ vegetal adus din altă parte.

* * *

D-l Kozesnik se plângea de primăvara anului 1886 acuzând-o ca secetoasă și săracă în ploaie. Noi am adăugat că în România acest fapt regretabil este aproape constant. Să dovedim cu țifre, luând ca exemplu anul 1892, care a trecut drept un an ploios în raport cu anii trecuți.

Consultând buletinele publicate de Institutul meteorologic, găsim că pe munții din preajma Sinaiei, care se apropie în altitudine de munții de la Saybusch, cantitatea de apă cădută în primele patru luni ale anului 1892 a fost de 150 m. 2 adică ceva mai mare ca la Saybusch. În ce privește temperatura găsim că maxima la Sinaia în luna lui Maiu a fost de 28 grade centigrade, adică aproape egală cu cea de la Saybusch. Și cum s'a spus mai sus, anul 1892 a fost dintre anii cei ploioși, prin urmare se poate foarte bine ca în anii normali, maxima temperaturii la Sinaia să fie mai ridicată de 29 și 30 grade, iar cantitatea de ploaie cădută să fie chiar mai mica de 138 mm. Plantațiile se vor prinde totuși dacă vor fi făcute în condițiunile prescrise de d. Kozesnik.

O experiență care vine să confirme acest adevăr am făcut noi înși-ne chiar la Sinaia. Coasta de Nord-vest a muntelui Piscu-Câinelui este supusă surpăturii din pricina pantei sale foarte înclinată, a terenului friabil care o compune și mai cu seamă din cauza roaderii ce face la poalele sale albia Prahovei. Se făcuse în primăvara anului 1889 un proiect de consolidare a coastei și de repopularea ripelor, și pentru a ne da seama de reușita plantației, am făcut o experiență prealabilă cu 5500 puieți de molid în vârstă de 3-5 ani, luați din pepiniera Regală după muntele Cumpătul. Puieții s'au plantat în luna Aprilie și în Maiu cu deosebită îngrijire sub pri-

vegherea stagierilor din scoala de aplicație silvică, depăr-tând bolovanii și stringând pământ mărunțit împrejurul rădăcinilor. Mai toți puieții se prinseseră, și dacă cea mai mare parte dintr'inșii nu mai există astăzi, cauza este că, nefăcându-se în grabă lucrările de consolidarea ma-lului, s'a mărit surpătura și a măturat și puieții de vale. Acei cari au rămas în picioare în părțile de Est ale ri-pelor, unde au fost scutiți de surpături, sunt în bună stare de vegetație și se poate constata că s'au prins în proporție de 85-90% fără altă îngrijire de cât înlăturarea, de două ori în anul plantării, a bolovanilor ce se pră-văleau din părțile de sus și se opreau în dreptul lor.

* * *

Unii din cititorii revistei noastre vor obiecta poate «dacă broșura în chestiune a apărut în 1888 și sistema de plantație în chestiune este atât de sigură, atunci de ce nu s'a adus mai de grabă la cunoștința publicului»? Iată răspunsul: În primavara anului 1889 s'a luat hotărârea la Direcția fortificațiilor ca să se planteze întreaga zonă de mască a liniei de centură care leagă forturile capitalei și care nu este mai scurtă de 80 k. metrii, să se planteze de asemenea toate glacisurile, fundurile șanțurilor și pa-rapetele, atât la cele 18 forturi și 18 baterii de la Bu-curești cât și la uvragele de la Focșani, de la Nomoloasa și de la Galați. La București mai trebuiau plantate cu plante spinose și escarpele, bermele, contra-escarpele și mare parte din plongeale. O lucrare de plantație din cele mai mari ce să facea în țară. Conducerea lucrărilor a fost incredințată subsemnatului.

Ne găscam într'o situație foarte delicată. Mai facusem unele lucrări mai mici de felul acesta, și înfiinșasem și o pepinieră la Stat cu destul succes. Dar mi se cerea acum să lucrez repede. În curs de trei ani să se plan-teze întreaga zonă de mască, împreună cu un gard viu dublu de păducel, și să acoperim cu salcâm și glacisu-

rile forturilor a căror terasamente vor fi complet isprăvite în acest spațiu de timp. Această condițiune necesită întrebuințarea de puieți de talie înaltă cumpărați din comerț, a căror calitate este tot-deauna dubioasă. Oșcbit de variațiunile atât de brusce ale climei de câmpie, mă era și acea d'a găsi lucrători cunoscători și conștiincioși pentru o asemenea lucrare. Suveranul și Ministrul de Resbel se interesa foarte de aproape de mersul lucrărilor de fortificație. În fie-care an să făceau inspecțiuni dese de fel de fel de comisiuni și chiar de corpurile legiuitoare, cum se știe. Lucrarea noastră era în giurul capitalei, în ochii lumii; prin urmare onoarea mea profesională era mult angajată și atârna de reușita sau nereușita acestei însărcinări.

Cum am spus deja, mă făcusem ceva lucrări de felul acesta. Apoi ca profesor al catedrei de silvicultură, în care intra și materia plantației, cred că va admite orî cine că cunoșteam teoriile lucrării. Dar aci era vorba, nu de teorii sau de niscaiva demonstrațiuni înaintea elevilor, ci de o reușită reală. Se făceau cheltueli, și trebuia să se vadă pădurea înființată. Atunci, am mă comandat uvrăgii detaliate asupra materiei, spre a le consulta; unele cu totul speciale și similare casului în chestiune. Între altele am dat și peste mica broșură a d-lui Kozesnik, care mi-a atras mult atențiunea prin energia stilului și tăria de convingere cu care era scrisă. Am avut-o mereu în vedere la primele lucrări, și mă convingeam tot mă adânc despre avantajile metodei.

După congresul silvic internațional, ce se ținu la Viena în 1890, m'am convins atât mă mult și prin propria mea experiență, că această metodă este escelentă și că plantația la suprafața a puieților de talie înaltă nu se potrivește în câmpiele Munteniei. Am făcut în toamna aceluia an câte-va flancuri ca încercare și pe toate le-am găsit în primăvara următoare resturnate de vânturi și de po-

leiu, și am trebuit se fac reparațiuni mari. Convingerea odată formată cu tărie și experiența dobândită, am formulat instrucțiunile trebuincioase și în scurtă vreme am format, din absolvenții scoalei de la Strihareț, personalul auxiliar însărcinat cu supravegherea lucrărilor.

Astăzi când zona este isprăvită și reușită, am crezut că putem publica și că este chiar folositor să aducem la cunoștință colegilor noștri de meserie sistema de plantație a d-lui Kozesnik, fiindcă am avut ocazie să ne convingem că este eselență, nu numai la munte, dar și la câmpie.

N. R. Danilescu.

METOD PRACTIC

Pentru calcularea plății arborilor tăiați în delict, conform tarifului anexat la
CODUL SILVIC

Adese-ori se întâmplă oricărui silvicultor să n'aibă la îndemână un codice silvic, când se găsește în lucrări prin ocolul său, și astfel este pus în imposibilitate a dresa niște acte de delict.

Subsemnatul — în urma mai multor încercări făcute — a parvenit să găsească un mijloc foarte ușor și practic, în același timp, cu ajutorul căruia se poate calcula plata unui arbore tăiat în delict, fără a mai avea trebuință de tariful anexat la Codul Silvic.

Total se resumă în următoarea formulă:

$$P = \frac{C(C-2)}{10} + C$$

în care *P* însemnează plata arborelui, adică cea-ce ne propunem a afla, și *C* însemnează grosimea arborelui în circumferință, socolită în decimetri.

Să luăm un exemplu: Fie un arbore de esență stejar, tăiat în

delict, având grosimea în circumferință de 8 decimetri. Înlocuim în formula de sus pe C cu valoarea sa și avem:

$$P = \frac{8 \times 6}{10} + 8. \text{ sau}$$

$$P = 12,8 \text{ adică } 12 \text{ lei și } 8 \text{ bani.}$$

De unde putem stabili următoarea regulă practică:

Ca să aflăm plata unui arbore tăiat în delict, multiplicăm țifra ce reprezintă grosimea arborelui în decimetri prin aceeași țifră micșorată cu 2, iar produsul se divide cu 10, apoi adăugăm la aceasta iarăși țifra ce reprezintă grosimea arborelui.

Acesta este procedeul pentru arbori de prima clasă ca: stejarul, bradul, fagul etc., iar pentru acei de a doua clasă se urmează tot în același mod, cu deosebire că rezultatul obținut prin calculul de mai sus, se divide cu 2.

Regula expusă mai sus nu se aplică și pentru arborii a căror grosime în circumferință e de 2 decimetri.

Plata unui asemenea arbore este de 2 lei pentru prima clasă și 1 leu pentru a doua clasă.

C. Bauchera.

INSECTA CYNIPS

Vara aceasta a fost remarcabilă prin seceta sa îndelungată.

Puținele ploii care au cercetat câte-va din localitățile țării, au fost urmate pe dată de arșițe care opăreau holdele, predispunându-le la lăncezeală, la boli.

Dar nu numai holdele au suferit; pădurile și ele, au avut o creștere mult mai înceată de cât anul trecut. Lăstărișurile tinere, *mlada* anului acesta n'a atins în multe localități, creșterea din anul trecut.

Din cauza secetei apoi mulți arbori, mari chiar, s'au uscat complet, alții au pierdut frunzele înainte de timp, au lăncezit.

Tot din aceeași cauză, insectele stricătoare au coprins unele păduri. Și ast-fel avem de înregistrat aparițiunea în număr considerabil a *Pyrulei* în unele păduri de brad, a *Cărăbușului*, *Balaninelor* și *Cynipsului* în cele de stejar și de alte foioase.

Despre una din aceste din urmă insecte voesc a vorbi.

Insecta *Cynips* este îndestul de cunoscută forestierilor; spe-

ciile ei sunt care ocazionează — căci nu pot zice că produc — gogoșile de ristic, de tufă, colțari etc. — Ea este esența galicolă prin eselență, dacă nu exclusivă.

Această insectă, este de mai multe specii. Sunt entomologiști care ridică numărul speciilor ei aproape de o sută.

Ele atacă diferiți arbori și arbuști său numai unele părți ale lor de unde și varietățile acestei insecte. Stejarul însă, și în particular pedun-ulatul, se vede a fi mai preferat în zona noastră.

Generalmente, această insectă este considerată de forestieri nu tocmai ofensivă; ba încă unii o gădesc utilă prin faptul că produc gogoșile de tufă și colțarii, cu care la noi să face oareșicare comerț.

Amândouă aceste produse însă au o importanță cu mult mai mică de cât gogoșile numite *noix de galle* (ristic) care gogoși insecta *Cynips* le desvoltă pe unele specii de stejar din Asia. Acestea, cel puțin servesc la fabricarea cernelci și la unele vâpsele, pe când gogoșile de tufă de la noi și colțarii să întrebuințază mai mult la tăbăcit, lucrare ce se efectuiază cu un succes de necomparat cu cojile (scoarțele) de stejar tânăr.

În definitiv aceste două *producte* pădurărești, dacă le pot numi ast-lel, sunt de o mică importanță și economia noastră forestieră n'ar perde nimic perzându-le pe ele.

Venind acuma la strică-țimile ce această insectă ar cauza arborilor, trebuie să amintesc că *cynipsul* este un parazit. Are apoi particularitatea că este parazitul și altor insecte. Stricăciunile *Cynipsului* nu sunt așa de vădite, totuși ele există, — mai puțin prin formarea gogoșilor, mai mult prin a colțarii'or, care nu sunt alt-ceva de cât o boală a ghindei.

Este însă pe lângă *Cynips Quercus folii* — *Calicis* și *Tozae*, care determinază aceste două producțiuni, o specie de *Cynips* pe care l'am putea numi *Cynips gemmulae*, căci atacă numai mugurii.

Anul acesta l'am găsit în mare număr prin pădurile din Nordul Moldovei. Larva are aceiași conformație și culoare ca a speciilor de mai sus, cu deosebire că n'am observat pata neagră pe care speciile enumerate o posed pe burtă. Sâmburile său capsula în care se află închisă este lungăreață, în loc de rotundă și mai coriacee. Ceea ce o deosebete însă mai mult este gogoșea sa, care se aseamănă cu conul hameiului, este foliacee și imbricat, o desvoltare extraordinară a perulei. D-nu Vuille-

min, profesor al Facultății de medicină din Nancy, în tratatul său de Biologie vegetală, o numește : *Galle en artichaut*.

Această specie de *Cynips* atacă mugurii axilari, în rând său pe sărite ; de asemenea atacă și mugurii terminali și fiind constatat că hypertrophia organelor vegetale poate să resulte și din iritațiunea ce animalele parasite produc asupra lor, numai încapă îndoială că aci avem a face cu atacul, chiar la baza mugurului, a insectei ce numirăm.

Dacă pe frunze și pe ghindă atacul *Cynipsului* nu este atât de stricător, aici în mugur este lunest, fiind-că să distruge cel mai important organ al plantei. Zic să distruge, căci în locul aceluși mugur devenit gogoșe nu se mai dezvoltă altul, cel puțin pentru anul întâu al aparițiunei.

Pe lângă aceasta, formațiunea acestor gogoși, sau hypertrophia orî-cărora alte organe ale plantei, se face în detrimentul economiei ei generale. Altmintrelea de unde acea cantitate, comparativ însemnată, de tanin în gogoși când organele de asimilare ale plantei rămân aceleași, ba încă unele din ele să alterează, cum este cazul cu gogoșile de tufă.

Conchid dar că insecta *Cynips* de și nu este cotropitoare, ca cele alte insecte ce invadează pădurile, totuși speciile ei atacând organele importante ale arborilor cauzează rău, și în raport cu aceste stricăciuni produse ca gogoșile și colțarii, nu valorează nimic sau sunt, cum să ia și în sens figurat, *gogoși de tufă*.

O cred dar necesară combaterea acestei insecte, combatere care o putem exersa cu folos, prin o bună întreținere a pădurilor și prin distrugerea larvei orî crisalidei insectei. Această lucrare nu este greu de escutat căci *Cynipsul* nu invadează de o dată pădurea, iar metamorfozele și le petrece în locuri îndemănate, cum sunt gogoșile după tufe sau lăstări.

Gr. Stamațian.

NOUI MIJLOACE RECOMANDATE PENTRU DISTRUGEREA NONNEI

DISTRUGEREA NONNEI PRIN APA SARATA

D. Benedict Pisone a trimis in această privință, administrației Domeniului Coroanei următoarea comunicare:

Văzând in *Revista Pădurilor* îngrijirile ce cu drept cuvânt, vă preocupă pentru stărpirea omișei Nonna, care devastează esențele cele mai importante ale țerei; văzând studiile și propunerile făcute de d-nii silvicultori pentru înlăturarea acestui oaspete neplăcut, propuneri basate pe observațiunile și măsurile întreprinse în alte state asupra casurilor analoge; ca vechiul forestier viu cu toată modestia să mă inseriți contra acelor măsuri pentru stărpirea Nonnei.

a) Pentru costul enorm ce reclamă.

b) Pentru nesiguranța reușitei;

c) Pentru exploatarea grăbită peste măsură a unui material de pe mii de hectare, care negreșit va fi oferit pe prețuri minime, plus rezultatele triste ce se vor obține asupra solului prin desgolirea totală a unor suprafețe așa de întinse;

d) Pentru costul prea mare a însemnărilor directe propuse.

Din modesta'mi retragere de pensionar, vă rog a'mi permite să pun in cunoștința d-voastră și oare-cară observațiunii ce eu am făcut in cursul carierei mele de silvicultor și din care cred că s'ar putea deduce oare-cară măsuri mai sigure și mai puțin costisitoare, rugându-vă tot-o-dată onor. d-ni a crede, că nu voesc cu această sinceră propunere să ating cătuși de puțin susceptibilitatea foștilor mei colegi și mai cu seamă pe valorosul inspector d. Galeriu, care prin procesul-verbal din 30 August 1892 exprimându-se:

«Mijloace preventive contra călugărului nu există» este de aceeași opinie cu mine, adică: măsurile întreprinse in alte țeri sunt inadmisibile la noi.

Revenind la subiect, încep măi înteu cu o invazie de omizi, ce am avut asupra pădurei Cobia din districtul Dâmbovița pe când eram silvicultor la Eforia spitalelor civile.

In primă-vara anului 1875, pădurea Cobia la prima vedere se

părea că întârzie prea mult în arătarea frunzelor, observată mai de aproape se recunoștea că omizile erau cauza acestei întârzieri; mai târziu cam pe la începutul lunii Iunie, intrând în pădure însoțit de pădurarul Herăscu și altul al cărui nume îmi scapă, un miros greu și neobicinuit prin păduri m'a făcut să îmi cercetez cauza, unul din pădurari îmi atrase atențiunea asupra unor straturi de omizi moarte, straturi în grosime de 2—4 cent. cari se întindeau pe sol în formă de rețea neregulată ocupând mai multe sute de hectare; natural venea la rând să cercetăm cauza acestei *Ciume omidale*. După ce m'am consultat cu pădurarii, după ce am consultat pe mai mulți săteni din Cobia m'am convins că această repede distrugere a omizilor a fost o ploaie sărată ce dăduse cu două zile mai înainte care durând numai câte-va minute îi-a urmat un soare arzător.

Se mai știe că în creșterea omizilor de mătase dacă la culegerea frunzelor dudului (hrana lor) mâna culegătorului nu va fi spălată bine de imaginara cantitate de sare rămasă pe mână din alimente, frunza culeasă în astfel de condițiuni produce moartea imediată a gândacilor omizi.

Deductia naturală dar, este că sarea poate fi peirea omizilor

Nu pot crede ca *Nonna* să fie o specie care să reziste apei sărată, deci:

Propunerea mea este a se întrebuița pompe portative, cu sită foarte deasă, pulverisând apă sărată asupra arborilor în timpul când omidelor le ar mai trebui 10—15 zile până la completa dezvoltare, făcându-se această operațiune în timpul zilei când soarele este mai arzător și începând combaterea de la periferie spre centru.

Nu știu dacă în alte țări s'a întrebuițat acest metod fără a reuși, comptând însă pe arșița soarelui țerei noastre, care este mult mai puternică în lunile de vară ca în Austria și Germania, am aproape convingerea că *Nonna* nu va putea rezista.

Costul acestei metode este de sigur incomparabil de minim în proporție cu ce au costat măsurile luate în Austria și Germania.

Să presupunem că omida *Nonna* ar rezista apei sărate, în cazul acesta nici o împedcare nu s'a făcut în aplicarea măsurilor cerute de d-nii silvicultorilor Candale și Davidescu cu înclerea arborilor și distrugerea ouelor și a fluturilor prin focuri, mai cu

seamnă că această din urmă operație se face cu aproape două luni mai târziu.

Dacă distrugerea omizelor se va obține cu metoda propusă, cred că nu va fi necesară tăierea a mii de hectare pădure de o dată, ci s'ar alege păcuri, păcuri de arbori uscați absolut, care negreșit se vor extrage; apoi păcuri de arbori cari de și atacați vor mai putea aștepta exploatarea lor de oare-ce cauza reului s'a distrus; și în fine păcuri de arbori isolați, neatacați sau corecți prin forța lor individuală și cari ar putea servi la o parte cel puțin a însemănțării naturale, reducând cu modul acesta cheltuielile unei regenerări directe.

Cât pentru temerea de alte insecte după cum se exprimă d-ni Silvicultori Candale și Davidescu: că materialul băntuilor de Nonna este espus a'și perde valoarea lui totală distrugându-se de insectele *Cerambyx-heros* și diferitele specii de *bostricus*; nu cred că ar fi așa mult de temut, fiind-că aceste două insecte se știe că nu sunt o consecință a Nonnei, ci sunt în adevăr insecte vătămătoare arborilor și a căror înmulțire este favorizată prin arborii cu vegetație moartă rămași în pădure mai mulți ani. Silvicultorii altor State fac de multe ori cas serios despre stricăciunea cauzată pădurilor de aceste insecte, chiar de am lua ca esacte descrierile lor, totuși în România, fie în cauza climatei fie din cauza naturii esențelor cu toate sutele de mii de arbori care zăceau și putrezeau în păduri până mai ieri, insectele *bostricus* și *cerambyx-heros* nu numai că nu a devastat păduri dar sunt aproape necunoscute de țărani și chiar de pădurari.

Sper onor. d-nu că apreciind sinceritatea cu care vă expun părerea ce am asupra distrugătoareii insecte *Nonna* care a alarmat atât de mult lumea forestieră, veți bine voi a da cuvenitele ordine ca să se încerce în vara viitoare și acest metod care mi pare mai simplu și mai puțin costisitor.

* * *

Distrugerea insectei *Nonna* (*Psilura monacha*) prin Antimonium. — În această privință extragem următoarele din «*Gazeta de Augsburg*»:

Cu părere de rău trebuie să constatăm că dezvoltarea Nonnei, în zilele din urmă, a luat mari dimensiuni în *parcul Pertach*.

Mii de arbori și cu deosebire coronamentele lor, sunt încălți de această insectă.

Inelele aplicate la diferite înălțimi dau rezultate foarte bune față de larvele ce încearcă a se urca căci ajungând aci, ele se întorc înapoi sau cad jos de osteneală.

Inelele dau rezultate bune și pentru larvele din părțile superioare împiedicându-le scoborirea.

În parcul *Fasanengarten* și în ocolul cu același nume domnește o activitate febrilă; o mulțime de lucrători și lucrătoare sunt angajați la muncă. În timpul din urmă s'a făcut mai multe încercări practice pentru nimicirea nonnei prin *Antimonium*. — Dupe dorința și în prezența principelui regent s'a făcut încercări în acest sens de către d. *Dr. Wilhelm de Miller, prof. Dr. Harz* și de directorul fabricii de vopsele din *Eberfeld*. Arboretele au fost stropite cu sifoane iar masivele mai bătrâne cu pompe.

Încercările acestea făcute în parcul *Perlach*, din ordinul directorului pădurilor, au fost încoronate de un deplin succes. S'a constatat că antimoniul este un energie ucigător al Nonnei și inofensiv pentru pădure.

INSTALATIUNILE FĂCUTE PENTRU EXPLOATAREA PĂDURILOR

DUPĂ

DOMENIUL COROANEI BICAZ

Au cu plăcere, mai la vale, descrițiunea unor noi instalări făcute pentru exploatarea pădurilor de la Bicazu, Domeniu al Coroanei și din care se poate ușor vedea că Administrația acestui Domeniu ține ca sa aibă, la fie-care din pădurile ce exploatează, uzine sistematice.

I. Pentru exploatarea seriilor Ticos și Smida-Măgura s'a construit de la cantoanele puse în exploatare și până la riul Bicaz câte șiasa kilometri drum american (drum pentru vagoane cu șine de lemn) în fie-care serie. La riul Bicaz, s'a construit, pentru debitarea lemnului scos cu vagoane pe drumurile americane, șiiasa spre dece pânze de ferăstrău sub patru acoperimente puse în mișcare de apa Bicazului. De la ferăstrăe până la

riul Bistrița, s'a construit un *canal de lemn* pe care, prin puterea apei, se transporta pe o distanță de *10 kilometri* tot materialul lemnos debitat în ferăstrae la riul Bistrița, de unde apoi această lemnărie se formează plute, și se duce ast-fel la locul de desfacere care este Galați sau Piatra

Pentru că drumurile americane consumă prea mult lemne și luându-se măsuri a se exploata pădurea din seriile Smida-Măgura și Ticos în regie, s'a început construcția unei *sosele definitive* pe uă lungime de *15 kilometri*, care să servească la exploatarea sistematică a acestor serii.

II. Pentru exploatarea seriilor Ața și Bour, s'a făcut lucrări și mai mari. Ast-fel s'a construit mai întâi *16 panze de ferăstrău* puse în acțiune cu turbine mișcate de puterea apei care cade de la *12 și 14 metri* înălțime. S'a dat apei uă cădere așa de mare fiind-că este în mică cantitate. Însă pentru că și ferăstraiele de apă nu se putea tăia cu înlesnire ori ce dimensiuni și pentru că urcarea vămii la lemnăria din Bucovina și Transilvania a început a se cere în consumație diferite dimensiuni, s'a construit uă fabrică cu trei ferăstrae verticale, două circulare și un retezător la care în primă-vara viitoare se va adăoga încă un vertical. Toate instalațiunile acestea sunt luminate cu lumină electrică. Drumurile americane pentru transportul butucilor la ferăstrae sunt înlocuite aci printr'un *drum de fer*, a cărui vagoane sunt puse în mișcare de o *locomotivă* de 30 cai putere. Acest drum de fer are o lungime de *8 kilometri*. De la fabrica unde se debitează butucii în scânduri de diferite dimensiuni și lemne de construcții, transportul acestui material se face pe un *canal* de apă care are lungimea de *20 kilometri* până la Gura Tarcăului (riul Bistrița), de unde apoi se transportă la Piatra sau Galați, parte cu carul și parte în plute pe riul Bistrița, după felul materialului și destinațiunea sa. Schela de la gura Tarcăului și Fabrica dela Ața, comunică prin telefon.

Pe lângă aceste lucrări de artă care, contribue la exploatarea pădurilor, s'a făcut și uă mulțime de construcții (case) trebuincioase amployaților și maestrilor însărcinați cu conducerea exploatărei:

III. La gura Biczului s'a construit uă fabrică de ciment și un atelier de stolerie. (Antreprenor Ilie Constantinescu).

Fie-care și poate inchipui cât a contribuit aceste exploatări la dezvoltarea materială și chiar intelectuală a locuitorilor din comuna Bicz și Cătuna Tarcău. Cine a cunoscut comuna Bicz

acum șase ani, rămân surprins acum de progresul ce a făcut de atunci

Esploatarea pădurei se face într'un mod sistematic conform amenajmentelor făcute de sivicultori, scoțându-se numai producțiunea anuală a pădurei, fără a se ataca fondul de producțiune.

Fl. Davidescu.

GREVELE

TĂETORILOR DE LEMNE ȘI ANTREPRENORILOR DE PĂDURI DIN FRANCIA

La 20 Septembrie trecut, a avut loc la Orleans licitațiunea pentru adjudecarea parchetelor ordinare, din pădurile domeniiale aparținând inspecțiunilor Orléans și Lorris.

Antreprenorii de păduri din aceste regiuni, constituiți în sindicat, au prezentat la deschiderea ședinței, prin organul președintelui lor, d. *Leturque*, câte-va reclamațiuni, dintre care cea mai principală avea de scop de a face ca administrația pădurilor să se angajeze, în cas de grevă a lucrătorilor, să proroage cu un an, fără indemnitate, termenile fixate pentru doborire.

Acest *desideratum*, era motivat prin organizarea de curând a tăetorilor de lemne în syndicate, în cele mai multe comune marginase de pădurea d'Orléans, și de pretențiunile pieșișe, excesive ale lucrătorilor cu privire la prețul de fasonare, a dăruirii aschiilor din doborire, etc.

După ce fură primite în mod faforabil cea mai mare parte din reclamațiunile formulate, d. *Durocher*, conservator de păduri, făcu cunoscut, că în ce privește eventualitatea unei greve, administrația pădurilor nu poate lua nici un angajament formal, și că de altmintrelea, cererile de prorogare a termenilor vor fi examinate ca și în trecut, cu toată condescendența posibilă. Atunci președintele sindicatului declară, că această asigurare nu va putea satisface comerțul, și părăsi sala urmat de toți colegii săi în număr de vre-o cinci-deci.

Ședința reluată după amiazi, nu aduse nici un nou rezultat, și atunci s'a convenit ca ținerea licitației să fie amănată pentru 25 Octobre.

La începutul acestei noi adunări, d. conservator de păduri dete lectură unei scrisori din partea administrației pădurilor, care confirmă primele sale declarațiuni și asigurând din nou pe antreprenorii de păduri, că cererile de extensiunea termenilor vor fi, în cazul întâmplător, primite cu cea mai mare bunăvoință.

După aceasta se dete citire anuciului, începând prin articolele privitoare la pădurea Lamotte-Beuvron, care, situată în o regiune absolut indemnă de orî-ce coalitje de lucrători, părea că ar rămâne teren neutru.

Syndicatul, decis, după cum se vede, de a manifesta orî-cum, se ridică ca un om singur și se retrase, dar astă dată în liniște, mulțumită unui avertisment magic.

Parchetele de la Lamotte-Beuvron fură vëndute, în bune condițiuni, comerciului local și la un antreprenor *Olivet*, care nu făcea parte din Syndicat.

Se trecu apoi la pădurea Orléans, acea care depinde de inspectja d'Orléans, 12 parchete în bloc din 63, au fost vëndute, adică aproape 262 hectare cu un preț de 46.690 lei; 4 rărituri pe unitate au fost adjudecate, 14 aū rămas. Anuciul de la Lorris coprindea 55 loturi, din acestea numai 10 aū găsit cumpărător.

Starea de tensiune dintre raporturile antreprenorilor și toetorilor nu părea că justifică în destul sistemul de abstențiune radical, adoptat de Syndicat, al cărui președinte este d. Leturque. În adevăr 162 hectare de Crâng, afară de un număr respectabil de rărituri, găsind cumpărători, cine-va se poate întreba dacă în adevăr antreprenorii ar fi riscat situația lor comercială, cumpărând cea mai mare parte din parchete decî nu pe toate.

Refusul de a lua parte, chiar la licitarea și adjudecarea pădurei Lamotte, care nu avea nimic în discuție, tinde a proba, că syndicatul ținea înainte de toate a se manifesta în scopul care pare invederat de a impresiona grupurile de lucrători și asemenea, fără indoiala de a se impune decisiunilor guvernamentale.

La *Bourges*, în ziua de 8 Octobre, exiginte de același ordin se manifestară. Secretarul general preșidând vëndarea declară net, că legea asigură securitatea comerciului antreprenorilor de lemne ca și la toată lumea, și că nu este loc de a se amâna vëndarea. Președinții syndicatelor s'aū retras atunci urmați de

o duzină din colegii lor. Dar alții în număr de 150 sau 200 preferară de a rămâne și imediat s'a procedat la ajudecațiune.

După *Jurnal du Cher*, cea mai mare parte din antreprenori protestară, eșiră pe o ușă și intrară pe o altă și d. *Leturque* președintele sindicatului din *Loiret*, a fost chiar el declarat ajudecător al mai multor loturi.

Pe de altă parte *Syndicatul tăctorilor de lemne de la Nièvre și Berry*, a emis pretențiunea de a le fixa prețul de fasonare, plătindu-le antreprenorii de păduri 2 lei de ster, uvrierilor sindicală, 20 tăctorilor nesindicală, diferența urmând să fie împărțită între patroni și camera syndicală, adică tăetori rămânând liberi: *sic vos non vobis....*

Antreprenorii de păduri și tăetorii de lemne nu par a rânni la alt-ceva decât la banul celui alt. Cei d'ântei ar fi dorit prin ajutorul cumpărării de loturi mari, ca să elimine comerțul cel mic, de a se întinde pentru a reduce prețul parchetelor și a da ast-fel legea tăetorilor de lemne, cești-P'alți, deciși de a le impune antreprenorilor și tăetorilor nu afiliați sindicatului.

În ce privește administrația pădurilor, ea trebuie să se păzească de a ceda sau de a interveni. Comerțul cel mare abținându-se, va mări concurențele, de unde mărirea consecutivă a prețurilor de vânzare. Tăetorii făcând grevă, vor provoca reducerea exploatărilor de unde scăderea inevitabilă a salariilor.

Prețurile au caracterul resboinic, voind a le forța să se mărească, merg spre scădere și vice-versa. Iată-le.

În ce privește modul de vânzare a parchetelor, în picioare în bloc, fără garanție, cu trimiterea la loturi nevândute în anii trecuți, va da Statului, comunelor și comerțului onest, cele mai mari servicii. Totul este clar, neted și liber.

(*Revue des eaux et forêts*).

COMUNICĂRI ȘI FAPTE DIVERSE

D-nu *I. Kalinderu*, președintele societății «Progresul Silvic» ne dovedesce pe fie-ce zi, că între multele și variile D-sale ocupațiuni, nu uită și societatea, se interesează de dezvoltarea și prosperarea ei. Acum de curând a în-

tervenit pe lângă D. C. Olănescu, Ministru de Lucrări publice și membru al societății, unul din profesorii fostei școale speciale de syvilcultură, ca să dea sprijinul puternic al D-scle, pentru un ajutor din partea statului.

Redacția mulțumește din inimă, și cu aceasta ocazie, D-lui Kalinderu pentru interesul ce poartă pădurilor. Iată și conținutul scrisorii de care vorbim :

Domnule și stimute coleg,

Acum șapte ani, mișcat de interesul ce'l aveți pentru buna dezvoltare a însemnatei averi naționale pe care o reprezintă pădurile noastre, ați fost prin inițiativa și influența d-voastră unul din cei care au contribuit la întemeierea Societății silvice. Cu toate greutățile pe care le întâmpină la noi cele mai multe instituțiuni de această natură, mai cu seamă din cauza numărului restrâns al bărbaților care scie să le aprecieze rolul și necesitatea, noua societate a scos regulat un organ, «Revista Pădurilor» și a ținut în fie-care an un număr de conferințe cu scopul de a generaliza cunoștințele silvice, teoretice și practice și de a contribui la progresele silviculturii la noi. În tot acest timp ne-ați dat dovezi de interes, care de sigur au fost o bună încurajare pentru mulți membri.

Vă rugăm acum în numele acestei Societăți, care are onoarea de a vă număra printre fondatorii ei, să bine-voiți a sprijini cererea de a ni se acorda, prin viitorul budget, o subvențiune cât de mică, chiar numai de 500 de lei anual; ast-fel cum s'a făcut pentru alte societăți.

Cutez a crede că numeroasele articole și studii publicate în Revista sa și tratate în conferințele anuale, sunt un titlu suficient pentru a justifica acea modestă subvențiune care, față cu mijloacele bănești restrânse de care dispunem și care nu pot consta decât în cotizațiunile membrilor și în prețul abonamentelor, ar fi totuși un spor simțitor de resurse.

Mai mare însă ar fi folosul moral rezultând din această recunoștere din partea Statului, a silințelor noastre, recunoșcere care ar fi un puternic indemn pentru toți de a lucra cu mai mult zel la opera comună și un stimulent pentru acei silvicultori care nu s'au înscris până acum, de a veni și ei în senul

Societății. Am considera succesul nostru în acest punct ca un prim pas făcut către acordarea personalității morale, care este scopul spre care tindem.

În situațiunea actuală, atât Administrația domeniului Coroanei cât și subsemnatul personal, sunt adesea în pozițiune de a completa aceste resurse, care se încasează din ce în ce mai greu de la mulți subscriitorii, de și simt foarte bine trebuința existenței Societății silvice. Însă nici sus-zisa Administrație nici eu personal n'avem, precum știți bine, nici un interes particular în această chestiune, ci numai interesul abstract ce mi'l inspiră o cauză de așa de mare importanță este mobilul care ne face a-i consacra toată activitatea cu care o pot servi. Înțelegeți însă, că situațiunea actuală începe a mă discurația, de accia vă rog a ne da tot ajutorul d-voastră.

Sperând că, în binevoitoarea d-voastră apreciere a acestor considerațiuni, ne veți da sprijinul pe care vi'l cerem pentru o folositoare instituțiune, la a cărei creațiune ați luat parte, vă rog, domnule și stimate coleg, a primi asigurarea distinsei mele considerațiuni.

24 Noembrie 1892.

Comerțul României cu țările străine.—Din resumatul general al comerțului României cu țările străine pe timpul de la 1 Iulie până la 31 Decembrie 1891, publicat de Ministerul de finanțe, extragem următoarele cifre cu privire la valoarea importului și exportului ce am avut cu fie-care țară:

	Export lei	Import lei
Austro-Ungaria	36.778.486	18.602.884
Belgia	8.635.841	22.050.003
Bulgaria	1.394.702	1.410.708
Danemarca	348	—
Egipt	114.331	21.680
Elveția	2.867.203	150.211
Engltera	28.763.250	96.140.216
Francia	17.256.677	7.868.260
Germania	43.770.128	28.127.771
Grecia	1.033.959	349.235
Italia	2.984.172	4.393.684
Olanda	572.709	3.707.102

Rusia	6.530.602	1.820.634
Serbia	520.953	377.907
Spania	4.472	336.351
Statele-Americeî	57.902	—
Suedia și Norvegia	7.106	93.271
Turcia	6.856.420	5.117.312
Total general.	158.146.261	190.636.220

*
*
*

Pădurile franceze despre frontiera Elveției. — Ministerul afacerilor streine și cel al comerțului și industriei din Franța, au depus pe biroul Camerei, un proiect de lege tinzând a autoriza pe președintele Republicei de a ratifica și — dacă va avea locu — a face să se execute articolul adițional din convențiunea de la 23 Februarie 1892 încheiată la Paris la 23 Iulie 1892 între Franța și Elveția cu privire la raporturile de vecinătate și supravegherea pădurilor limitrofe.

Articolul adițional în cestiune stipulează, că pentru a înlesni traficul de la frontieră, în interesul populațiilor limitrofe, lemnele ferăstruite provenind de la ferestrele situate la o rață de 10 kilometri de fie-care parte a frontierei, vor putea fi reciprocamente importate dintr'o țară într'alta, în schimbul plăței unei taxe egale cu jumătatea drepturilor din tariful cel mai redus după specie.

(*Revue des eaux et forêts*).

*
*
*

Acțiunea devăstătoare a omului asupra pădurilor. — D-nu E. A. Ployer, inspectorele telegrafelor din Egipt, publică în *Kew Bulletin* o interesantă lucrare asupra destrucțiunii pe care omul, o face pădurilor din regiunea care se întinde între Nil și Marea Roșie. — Altă-dată, judecând dupe numirile existente, văile de azi erau umbrite de păduri abundente. — Astăzi numai sunt arbori și această despădurire se datorează arabilor și cămilelor lor; acestea din urma a prăpădit tinerile vlăstare iar Arabii au transformat în cărbuni arborii bătrâni: îndată ce aceștia au pătruns în valea Nilului, nu au mai ținut seama de pădurile existente, ei au căutat să și satisfacă în această vale toate nevoile de cari aveau trebuință. — Aceasta este încă un exemplu — adăogat la multe altele — despre vaudalismul inconștient sau conștient de care omul se face vinovat sub raportul bogății ce îi oferă natura.

(*Revue scientifique*)

O nouă societate de agricultură. — Aflăm că absolvenții școlilor practice de agricultură sunt pe cale de a se grupa într-o societate de agricultură.

Un comitet compus din d-nii: Gr. Păuceșcu, M. E. Mihaescu, Sgândăra, I. Cristescu, M. Vasilescu (Olt), Th. Cartianu, N. Popescu, Th. Marinescu, I. Strâmbeanu, C. Răuț, Zamfiropol, Stoenescu, I. Stănescu și I. Sănduțu, va pregăti statutele societății și în zilele de 1, 2 și 3 Ianuarie 1893 când va fi prima întrunire generală a acestui grup de tineri agricultori, se vor desbata.

Scopul acestei societăți este :

1. De a stărui ca toți absolvenții școlilor de agricultură practică să îmbrățișeze breasla de agricultor.

2. De a se ajuta mutualmente la trebuințele specialității lor.

3. De a forma cu economiile realizate de membrii societății, asociațiunii pentru exploatarea de pământuri sau alte întreprinderi agricole; și

4. Pentru a propaga și răspândi necesitatea cunoștințelor de agricultură și a metodelor culturii raționate, precum și pentru a desvolta spiritul de ordine, moralitate și dragoste de muncă printre populațiunile noastre sătești.

Urăm succes și prosperitate.

INFORMAȚIUNI

Administrația domeniului Coroanei a pus, încă din anul trecut, la dispoziția Societății noastre suma de 500 lei, spre a fi acordată ca premiu celui care va întocmi cea mai bună lucrare pentru complectarea și dezvoltarea terminologiei noastre silvice.

Programul relativ la întocmirea acestei lucrări s'a publicat în No. 5 al acestei reviste iar termenul pentru depunerea lucrărilor, ce vor concura la acest premiu, s'a prelungit până la 1 Februarie 1893, dupe cum s'a anunțat aceasta în «*Revista Pădurilor*», numărul apărut pentru lunile Aprilie și Maiu 1892.

Fiind-că acest termen va expira în curând, sunt rugați toți D-nii cari voesc să concureze la obținerea premiului ca să grăbească a trimite cât mai repede lucrarea ce au întocmit, în această privință, D-lui Ion Kalinderu, Președintele societății, închise fiind într'un plic care se poarte același «motto» ca și manuscrisul.

*
* *

Domnul P. P. Carp, Ministrul de Domenii, a depus pe biouroul Camerei un proiect de lege relativ la constituirea unui fond special cu care să se preîntâmpine cheltuielile reclamate de împădurirea nisipurilor și moșiilor statului rezervate pentru acest scop.

Acest fond se propune a fi acoperit din paragraful prevăzut, în bugetul general al Statului, pentru deschiderea de credite suplimentare și extraordinare pe exercițiul 1892/1893, care se va spori cu suma echivalentă de 215 mii lei, ce se află consemnată de unii din arendașii moșiilor Statului, care nu s'au conformat obligațiunei ce aveau de a ara și grăpa suprafețele rezervate pe acele moșii spre a fi împădurite.

*
* *

Asemenea s'a mai depus pe biouroul Camerei și proiectul de lege relativ la organizarea învățământului profesional care prevede și reînființarea școlii speciale de silvicultură.

Din expunerea de motive a acestui proiect, publicată în numărul trecut al acestei reviste, cititorii ei și au putut face o idee completă despre economia lui. În numărul viitor se va publica, din acest proiect, partea privitoare la învățământul agricol și silvic.

*
* *

În cursul lunelor Octombrie, Noiembrie și Decembrie a. c., valoarea debitelor deschise, pentru vânzările de

produse accesorii din pădurile statului, a fost, în total, de *Lei 95.166,47* și anume:

	Octombrie	Noembrie	Decembrie
Material lemnos	25.120 54	32.571 83	27.809 60
Pășune	— —	2.410 —	273 —
Fân	1.487 20	1.116 —	1.403 70
Locuri arabile	81 —	— —	2.682 50
Diverse	115 60	24 50	44 —
Total	26.804 34	36.152 33	32.209 80

*
* *

Seria conferințelor ce membrii Societății «*Progresul silvic*» țin, conform statutelor, în fie-care an, va începe anul acesta *Sâmbătă 6 Februarie*, când D-l Marin Petrescu va vorbi despre *Albinărit*.

După D-sa vor mai vorbi:

Sâmbătă 13 Februarie, D-l Dimitrie Rusescu despre *Orișina proprietății forestiere în România și cauza sarcinilor la care e supusă*;

Sâmbătă 20 Februarie, D-l Mih. Tănăsescu despre *Circumscripția XIII silvică din punct de vedere economic*; și

Sâmbătă 27 Februarie, D-l Teodor Teodorescu despre *Plantațiunile comunale și exploatarea pădurilor din Dobrogea*.

Aceste conferințe se vor ține sub președenția D-lui Ion Kalinderu, Administratorul Domeniului Coroanei și Președintele Societății noastre, care a bine-voit să ofere, în acest scop, unul din saloanele localului acelei Administrații situat în strada Știrbey-Vodă.

Conferințele sunt publice și vor începe la ora 8^{1/2} seara precis.

*
* *

Cu numărul acesta se încheie șaptea ani de existență a Revistei pădurilor. — Comitetul de Redacțiune însă, văzând că un mare număr din abonații săi încă nu au achitat costul abonamentului pe anul acesta, îi roagă să bine-voiască a-l achita de îndată ca ast-fel aparițiunea Revistei să nu fie întreruptă.

Fiind cunoscute greutatea cu cari, la noi în țară, se poate susține ori-ce revistă specială, cum este și aceasta, care se adresează unui foarte restrâns cerc de cititori, Comitetul are ferma convingere că, toți d-nii abonați, vor răspunde fără întârziere la acest apel.

Față de sacrificiile făcute și de serviciile aduse de Revista pădurilor, Comitetul de redacțiune e îndreptățit a crede că, mai cu seamă d-nii silvicultori, se vor grăbi, cei dintâi, a susține acest unic al lor organ de publicitate a cărui aparițiune se impune, ca o datorie de demnitate, pentru corpul din care fac parte.

Aceiași rugăciune se face și d-ilor membri ai Societății Progresul silvic cari au rămas în întârziere cu plata cotisațiunei sau tacei de înscriere.

Sumele convenite se vor trimite d-lui Gabriel M. Cărbuneanu, Casierul acestei Reviste și Societăți, domiciliat în strada S-tu Visarion No. 24 și în schimbul cărora d-sa va trimite recipisele relative din registrul à-souche.

RECENSIUNÎ CLIMATICE

Luna Noembre 1892 St. n.

Deci luna Octombrie a fost mai călduroasă de cât de obicei, temperatura n-nei Noembrie a fost din contră mult mai coborită. La București, temperatura sa mijlocie a fost 1°.8 pe când valoarea normală este de 4°.0.

Cea mai călduroasă lună Noembrie a avut loc în 1870 când temperatura mijlocie a fost 11°.4 și cea mai friguroasă în 1862 cu valoarea 2°.3. La Sulina, temperatura mijlocie a fost egală cu 3°.7 pe când la Sinaia ea n'a fost de cât de 1°.4.

La București termometrul s'a coborît în 16 zile sub zero grade: cel mai mare trig a fost de -14°.8 în ziua de 29; la Sulina temperaturile negative au avut loc în 11 zile, temperatura cea mai coborită a fost în ziua de 27 când termometrul a ajuns până la -41°.9. La Sinaia frigul a fost mult mai mare: - 28.0 în ziua de 28.

Aci termometrul s'a coborît sub zero grade în 23 de zile. În timp de 9 zile a fost îngheț total adică termometrul nu s'a ridicat nici de cum de asupra punctului zero.

La București am avut 4 zile cu îngheț total și la Sulina numai 3, zilele cu îngheț total sunt zile de iarnă.

Umezeala aerului a fost în mijlocia de 82% la Sulina la Sinaia cât și la București.

Soarele a strălucit 72 de ore la Sulina, 116 la București și 66 la Sinaia. Am avut 9 zile senine la Sulina 13 la București și 12 la Sinaia.

Apă provenită din sau din zăpadă am avut 72 de milimetri la Sulina, 47 al București și 50 la Sinaia.

În ultimele două decade solul a fost acoperit cu zăpadă la Sinaia; la București zăpada nu a acoperit solul de cât în ultima decadă; la Sulina a căzut puțină zăpadă în 3 zile.

În cea mai mare parte din Moldova și în Muntenia mai departe de Pitești zăpada a căzut mult mai abundentă de cât la București.

Luna Decembrie 1892 St. n.

Ca și Noembrie, Decembrie a fost mai rece de cât temperatura sa normală.

La București și la Sinaia termometrul s'a coborât în toate zilele sub zero grade; la Sulina numai într'o singură zi, la 5, termometrul nu s'a coborât așa de jos.

La București temperatura mijlocie a fost $-2^{\circ}.0$ pe când temperatura normală a lunii Decembrie nu este de cât $-0^{\circ}.3$.

La Sulina temperatura mijlocie a fost $+0^{\circ}.3$ iar la Sinaia $-4^{\circ}.4$. Cea mai caldă lună Decembrie a fost cea din 1861 când temperatura mijlocie a fost $-5^{\circ}.0$ și cea mai friguroasă a avut loc în 1865 cu mijlocia $-8^{\circ}.0$.

Cea mai coborâtă temperatură în această lună, la București, a fost $-13^{\circ}.0$ în ziua de 30; la Sulina ea a fost de $-17^{\circ}.6$ la 29 și la Sinaia $-18^{\circ}.0$ la 29 și la 30. Afară de Sulina, temperatura s'a coborât în cele alte stațiuni mult mai jos în Noembrie de cât în Decembrie; frigul ce am avut în unele zile din Noembrie va rămânea memorabil. Luna lui Decembrie a avut la Sulina 4 zile în care termometrul nu s'a urcat de loc de asupra lui zero grade, la București au fost 8 asemenea zile și la Sinaia 16.

Umezeala aerului a fost în mijlocie 79% la Sulina, la București 82% și 84% la Sinaia.

Soarele a strălucit 80 de ore la Sulina, 94 la București și de abia 33 la Sinaia. La București am avut 9 zile senine, 7 noroase și 15 acoperite; la Sulina au fost 12 senine, 5 noroase și 14 acoperite, la Sinaia 6 senine, 9 noroase și 16 acoperite.

Apa, provenită din ploae sau zăpadă, a fost de 31 milimetri la Sulina, 47 la București și 41 la Sinaia. Solul a fost acoperit cu zăpadă în timp de 11 zile la Sulina, 17 zile la București și în tot cursul lunii la Sinaia. În ultimele două zile ale lunii, a căzut o mare cantitate de zăpadă în mai toate părțile țerei.

Noiembrie 1892 sf. II.

h_{barometru} = 2.0 m, h_{barometru} = 1.5 m, h_{barometru} = 15.0 m, h_{barometru} = 17.0 m. d'asupra solului

Altitudinea barometrelor d'asupra nivelului Mării h_d = 82 metri.

λ = 26° E Gr. φ = 44° 25' N

ZILELE	Presiunea ad- mosferică	TEMPERATURA (C°)			Insolațiunea maximă	Radiatiunea minimă	UMIDITATEA		V E N T U L		Nebulositate 0—10	Heliograph ore	Evaporațiune m. m.	Udometru m. m.	
		Mijlocie	Maximă	Minimă			Absolută m. m.	Relativă %	direcțiunea dominantă și făria (0—12)	forța în metri pe secundă					maximă
1	7672.2	9.5	40.0	-0.5	28.4	-3.0	5.0	61	C	2.3	4.0	0.0	0.4	—	
2	53.2	14.4	31.0	1.5	30.0	-2.6	0.8	08	C	4.0	2.8	0.0	0.5	—	
3	24.3	11.2	20.0	3.3	30.0	-2.5	0.7	08	NW 1	2.7	3.8	3.3	0.5	—	
4	53.8	8.0	12.8	5.0	48.0	1.5	8.6	08	NW 1	2.6	5.0	8.0	1.0	—	
5	78.5	10.0	12.0	6.0	48.7	2.7	4.0	10.0	C	4.4	4.2	10.0	0.4	—	
6	70.8	7.0	11.0	0.8	11.3	4.7	7.7	0.1	NE 4	0.4	4.8	12.8	0.2	—	
7	50.8	5.3	7.5	4.0	8.0	2.1	6.1	0.1	NE 4	4.8	3.5	10.0	0.4	—	
8	65.9	3.4	4.0	2.5	8.5	0.4	4.0	0.1	NE 4	0.5	14.2	10.0	0.7	—	
9	65.4	3.8	5.4	2.0	8.2	0.8	3.7	0.1	C	4.8	3.8	10.0	0.5	—	
10	62.8	3.8	5.4	1.7	42.6	0.0	5.2	0.2	C	4.8	3.2	10.0	0.3	0.8	
11	61.0	7.2	7.8	3.0	43.8	0.5	5.7	0.1	C	4.0	3.0	8.7	0.7	—	
12	61.0	3.5	6.2	1.5	41.2	-5.0	5.0	0.1	C	4.7	3.8	8.3	0.7	2.5	
13	60.5	2.4	8.0	-3.0	48.2	-5.6	4.8	0.3	NE 4	2.4	3.0	5.7	0.6	—	
14	50.8	4.7	10.2	0.8	40.0	-4.5	7.3	0.5	NW 4	5.0	5.0	4.3	0.5	—	
15	50.8	4.2	10.0	-0.8	46.2	-6.3	9.8	0.1	W 4	4.8	5.2	6.3	0.2	—	
16	58.4	5.3	8.0	3.2	45.9	-3.5	3.5	0.1	E 4	4.5	3.2	8.7	0.5	—	
17	58.2	2.4	6.0	0.4	45.0	-1.1	4.6	0.1	W 3	4.3	3.8	8.5	0.3	—	
18	58.2	0.4	4.0	0.4	45.0	-5.0	3.5	0.1	W 3	3.7	3.0	3.7	0.9	1.6	
19	58.4	-1.0	5.0	-5.6	41.9	-9.8	3.3	0.1	NE 4	4.0	4.0	0.3	0.2	—	
20	60.0	0.2	5.0	-5.5	41.9	-9.1	3.4	0.1	NE 4	4.5	5.7	2.7	0.5	—	
21	62.0	0.5	4.5	-1.4	6.0	-3.1	4.0	0.1	NE 4	6.8	8.3	40.0	0.1	0.5	
22	62.0	-0.7	0.1	0.1	6.0	-4.7	5.2	0.1	C	2.6	6.8	40.0	0.0	7.9	
23	63.1	-4.1	1.1	-3.3	6.6	-2.2	4.4	0.1	C	4.8	6.8	9.7	0.1	4.4	
24	60.8	-3.0	1.2	-7.5	9.2	-6.2	3.5	0.1	W 4	3.2	4.7	2.7	0.1	—	
25	60.8	-3.0	1.6	-0.1	40.2	-7.2	2.9	0.1	C	3.5	6.0	0.0	0.0	—	
26	63.8	-4.7	1.8	-0.9	34.7	-7.0	2.2	0.1	NE 4	3.5	4.5	40.7	0.8	0.1	
27	71.8	-0.2	1.5	0.9	4.2	-14.0	4.4	0.1	NE 4	5.0	48.5	7.7	0.8	—	
28	74.2	-0.8	-0.2	-4.0	4.5	-15.0	4.2	0.1	NE 4	4.9	41.5	0.0	0.0	—	
29	67.5	-0.0	-0.8	-4.8	4.5	-15.5	4.6	0.1	NW 2	3.5	6.2	0.3	0.7	—	
30	58.7	6.3	6.2	-11.5	7.2	-15.5	2.1	0.1	NW 1	6.1	8.5	0.7	0.0	—	
M.	761.1	4.8	5.9	-1.7	42.3	-4.2	4.7	82	0.8	3.7	8.5	5.5	16.2	15.8	57.4

ZILELE	Presiunea ad- mosterica	TEMPERATURA C°			Insolațiunea maximă	Radiatiunea minimă	UMEZIALA		V E N T U L			Nebulositate 0—10	Helio-graph ore	Evaporatiune m. m.	Udometru m. m.
		Mijlocie	Maximă	Minimă			Absolută m. m.	Relativă %	Direcțiunea dominantă și taria (0—12)	Lufta în metri pe secundă	mijlocie				
1	756.0	-3.5	4.7	-10.4	0.7	-13.5	2.5	70	N 1	3.3	6.0	6.2	5.0	0.6	0.4
2	58.4	-0.1	3.7	-4.9	43.0	-7.8	3.9	80	SW 2	3.5	6.4	7.3	3.5	0.3	0.3
3	58.4	-1.0	3.7	-3.6	41.5	-10.0	3.0	74	SW 1	3.3	8.4	2.0	7.1	0.7	0.3
4	53.0	-1.0	4.6	-4.2	41.0	-10.2	2.5	75	C	2.8	6.3	7.3	3.2	0.8	0.8
5	50.2	-0.6	2.0	-5.0	7.5	-10.2	4.4	78	W 2	4.5	13.0	40.0	—	0.2	0.3
6	41.4	-1.2	4.5	-3.0	6.0	-8.2	2.7	82	W 1	10.7	16.1	5.0	3.4	0.9	0.3
7	46.2	-1.4	2.4	-5.4	8.2	-10.5	2.5	56	W 8	13.8	22.0	5.0	4.3	2.3	2.3
8	57.4	-0.1	5.5	-0.0	9.8	-10.0	2.6	55	C	4.7	10.4	3.7	6.8	0.1	—
9	50.3	0.5	2.0	-0.6	7.2	-5.5	3.8	70	NE 2	2.3	5.0	9.0	—	0.0	—
10	58.3	-1.3	4.6	-2.5	2.6	-6.5	3.8	91	—	5.2	9.0	9.7	—	0.3	4.6
11	50.3	0.0	4.0	-2.2	5.5	-5.0	4.7	90	W 1	6.6	12.0	10.0	—	0.0	4.7
12	56.0	-0.2	4.0	-2.4	8.8	-6.5	3.5	7.4	SW 2	7.4	12.5	0.0	8.0	0.0	4.3
13	56.5	0.4	4.9	-3.8	47.2	-8.0	3.0	83	SW 1	2.6	5.4	2.0	6.8	0.4	—
14	56.2	0.7	4.4	-3.6	14.0	-8.0	3.8	80	SW 3	5.0	7.6	2.0	7.7	0.0	—
15	57.1	0.4	4.0	-2.5	8.5	-8.4	4.2	83	SW 2	2.8	9.6	10.0	—	0.0	—
16	51.5	4.5	2.3	-0.3	10.0	-6.0	3.7	80	C	4.7	8.0	6.0	0.7	0.3	—
17	51.9	4.6	7.0	-1.6	12.5	-8.0	3.5	70	G	6.3	6.3	1.7	7.6	0.3	—
18	62.0	-1.5	4.8	-5.0	9.0	-9.0	3.7	80	G	3.4	6.3	7.7	0.3	0.2	—
19	51.1	2.0	7.0	-2.5	41.8	-7.0	3.7	69	SW 2	5.5	9.0	5.3	5.0	0.5	—
20	49.8	4.8	40.0	-1.8	43.8	-3.6	3.4	57	W 2	10.6	15.4	2.0	8.3	2.8	—
21	56.7	0.0	4.3	-1.0	42.3	-6.2	3.3	78	E 1	5.4	8.4	6.3	8.0	4.4	—
22	55.4	-0.1	4.4	-1.8	11.5	-8.4	3.6	80	W 1	2.5	4.8	5.0	6.3	0.6	—
23	52.9	0.1	4.2	-0.6	8.5	-3.0	4.3	83	E 2	4.0	7.9	40.0	—	0.3	—
24	53.6	-0.3	—	—	—	—	2.8	91	NE 8	13.5	16.6	10.0	—	0.6	—
25	58.4	-0.0	-0.5	-0.8	0.0	-7.5	2.4	90	C	6.2	13.6	40.0	—	0.1	42.8
26	56.3	0.1	5.6	-0.1	6.4	-6.2	2.7	84	E 1	3.7	10.8	40.0	—	0.4	4.0
27	58.2	2.8	5.6	-6.4	0.6	-3.2	2.8	85	NE 1	4.6	6.4	40.0	—	0.0	40.8
28	62.8	5.8	4.2	-6.0	1.2	-4.5	2.6	80	G	2.3	5.0	40.0	—	0.0	4.6
29	58.5	0.2	5.8	-1.2	—	—	3.7	96	G	2.6	3.8	10.0	—	0.1	—
30	54.5	-0.5	5.5	-13.0	2.2	-10.2	2.5	59	W 1	4.7	3.0	8.3	—	0.1	—
31	55.0	-2.7	-42.2	2.4	2.4	-19.0	3.4	97	NE 4	3.9	8.0	10.0	—	0.1	—
M.	751.7	-2.0	4.5	-4.8	7.7	-7.6	3.3	82	4.5	5.4	9.0	6.7	13.9	45.8	46.3

REVISTA PĂDURILOR

ANUL VII

TABELA DE MATERII

I. Diferite studii

Antonescu-Remus P. S.	Toamna	289
Antonescu Petre.	O avuție care se pierde	1
» »	Exploatarea pădurilor țerei din regiunea colinelor	104,169,293
Bancheru Const.	Metod practic pentru calcularea plăjei arborilor tăiați în delict, conform tarifului anexat la Codul silvic	364
Danilescu Nic. R.	O nouă metodă de plantație silvică	363
Golgoteanu Gh.	Plantațiunile după Domeniul Maglav (Dolju)	318
Petrescu Marin.	Cel mai bun regim de exploatare pentru pădurile din Dobrovia	40
» »	Ce se se facă cu arborii săi pădurea ce se găsește pe loturile de pământ vândute locuitorilor din Dobrovia?	36
» »	Pădurile statului	233
Pietraru Teodor.	Utilitatea amenajării pădurilor la noi	65,79
Psar.	Organizarea serviciului silvic	33

P. S. A. R.	Reînfințarea școlii speciale de silvicultură	324
Rădulescu Mihail.	In chestiunea marcării arborilor de rezervă	47
Stamațiuanu Grigore.	Insecta cynips	365
Stătescu Gheorghe.	Observațiuni asupra aplicațiunii Crânlui compus	302
Vasilescu Mihail.	Aplicațiunea modalităților Godrului	72,143
	Cultura viei în nisipurile Dunărene	195,246

II. Studii din alte Reviste

Importanța higienică a pădurii	39,77
Nonna sați Bombicele călugăr (Psilura monacha).	84,148,184
Câte-va observațiuni asupra Codului nostru silvic	121
Condițiunile favorabile dezvoltării bradului	252,311
Industria lemnului în județele Botoșani, Dorohoi și Suceava	336

III. Conferințele membrilor Societății «Progresul Silvic»

Const. Al. Orăscu.	Necesitatea împăduririlor față cu starea actuală a masivelor noastre păduroase	178,237
---------------------------	--	---------

IV. Legi, Regulamente și Instrucțiuni

Expunere de motive la proiectul de lege organică a Ministerului Agriculturii, Comerțului, Industriei și Domeniilor	20,47,138
Regulament de aplicațiune al Legii asupra poliției vânătorului	55
Lege pentru formarea unui fond de punere în valoare a pădurilor Domeniale	164
Instrucțiuni pentru pădurari	201,264
Legea relativă la modificarea art. 19 din Codul Silvic	270
Suprimarea art. 14, 15 și 16 din regulamentul de licitațiuni pentru arendarea pădurilor	344

V. Diverse

Adresa d-lui Ion Kalinderu, Președintele Societății «Progresul Silvic» către d-nu C. Olănescu ministru al lucrărilor publice spre a stăruii ca Camera să acorde acestei Societăți, din care și D-sa face parte, o subvențiune oare-care	375
«Presa» despre Societatea «Progresul Silvic»	157
Tabel indicând timpul în care vânatul și unele specii de vânat sunt permise și prohibite	54
Sumarul ședințelor Adunării generale din 1892 a Societății «Progresul Silvic»	91, 207
Situațiunea pădurilor statului la 1 Aprilie 1892	208,209
Invasiunea Nonnei în pădurile noastre	258

Referatul d-lui Ministru al Domeniilor către Consiliul de Miniștri ca espunere de motive la proiectul de lege pentru organizarea invățământului profesional	322
Inaugurarea calei ferată funiculară de la Găinești (Domeniul Co- roanei Mălini)	325
Inaugurarea școlii de la Găinești (Domeniul Coroanei Mălini)	331
Ora oficială	344
Regulamentarea pescuitului	344
Cutremurul de pământ de la $\frac{2}{14}$ Octombrie 1892	350
Distrușterea Nonnei prin apă sărată	367
„ „ „ antimonium	370
Grevele tăcătorilor de lemne și antreprenorilor de păduri din Franța	373
Comerțul României cu țările străine	377
Pădurile franceze situate la frontiera Elveției	378
Acțiunea devastatoare a omului asupra pădurilor	„
Instalațiunile făcute pentru exploatarea pădurilor după domeniul Co- ronei Bicăz	371
O nouă Societate de agricultură	379

VI Varietăți Științifice.

Lâna de lemn	26
Prevestirea înghețurilor de peste noapte	27
Cea mai mare florărie din Europa	28
O colceție enormă de conifere	61
Producătorii de plâie din America	89
Casă din țărțe de ferestre	92
Consecințele tomatului	93
Cea mai mare scândură din lume	160
Pădurile Statelor-Unite	160
Un mijloc de a scăpa semințele prețioase	273
Pânc de ghindă	275
Marmură artificială	„
Un nou înveliș, fără lustru, care păstrează lemnele contra umezelei	„

VII. Climatologie.

Buletinul observațiunilor meteorologice făcute la Constanța, Bucu- rești, Roman și Sinaia în luna Decembrie 1891 st. n.	32
Buletinul obs. met. făcute la București în luna Ianuarie 1892 st. n.	64
„ „ „ „ „ Februarie „	96
„ „ „ „ „ Martie „	167
„ „ „ „ „ Aprilie „	168
„ „ „ „ „ Mai „	231
„ „ „ „ „ Iunie „	232
„ „ „ „ „ Iulie „	287
„ „ „ „ „ August „	288
„ „ „ „ „ Septembrie „	354
„ „ „ „ „ Octombrie „	352

Buletinul obs. met. făcute la București în luna	Noembre	"	384
"	"	"	385
Recensiune climatică a lunii Iulie 1892 st. n.			286
"	August	"	"
"	Septembre	"	347
"	Octombrie	"	348
"	Noembre	"	382
"	Decembre	"	383
Tabloul de date meteorologice caracteristice comparative pe anul			
1892 st. n.			386
VIII. Bibliographii			26,273,339
IX. Amenajamente decrete			28,61,93,162,220,276
X. Defrișeri decrete.			29,30
XI. Informațiuni			30,62,94,163,281,343,379
XII. Stampe. Calea ferată funiculară după Domeniul Coronei Mălini, care servă pentru exploatarea mecanică a pădurii după acest Domeniū			309