

ŠUMARSKI LIST

(REVUE FORESTIÈRE)

SADRŽAJ (SOMMAIRE):

Prof. H. Perrin: Pošumljavanje i restauracija planina (Reboisement et restauration des montagnes) — Dr. N. Neidhardt: O šumarstvu Švedske (La sylviculture de la Suède) — Dr. S. Petrović: Šumarska terminologija (Notre terminologie forestière) — Dr. Gj. Nenadić: Odgovor na prednji članak (Réplique à l'article précédent) — Jugosl. tržište drveta (Marché au bois Yougoslave) — Izvještaji (Informations) — Književnost (La littérature) — Iz Udruženja (Affaires de l'Union) — Iz Udruženja studenata šumarstva (Affaires de l'Union des étudiants forestiers) — Oglasni (Annonces).

BR. 4.

APRIL

1932.

UREDNIK PROF. DR. A. LEVAKOVIĆ

ŠUMARSKI LIST

IZDAJE JUGOSLOVENSKO ŠUMARSKO UDRUŽENJE

Ureduje redakcioni odbor

Glavni i odgovorni urednik: profesor dr. Antun Levaković

ŠUMARSKI LIST

izlazi svakog prvog u mjesecu na 2—4 štampana arka

Članovi REDOVNI J. S. U. dobivaju ga besplatno nakon podmirenja članskog godišnjeg doprinosa od 100 Din.

Članovi POMAGACI a) kategorije plaćaju godišnje 50 Din.

b) " " 100 Din.

Članovi UTEMELJITELJI i DOBROTVORI dobivaju ga nakon jednokratnog doprinosu od 2000 odnosno 3000 Din.

Pretplata za nečlanove iznosi godišnje 100 Din.

CLANARINA I PRETPLATA SE SALJU na ček J. S. U. 34.293 ili na adresu Jugoslovenskog Šumarskog Udrženja: Zagreb, Vukotinovićeva ulica 2.

UREDNISTVO I UPRAVA nalazi se u Šumarskom domu Zagreb, Vukotinovićeva ulica 2. Telefon 64-73.

ZA OGLASE PLAĆA SE:

ZA STALNE oglase (inserate) kao i za dražbene oglase:

1/1 strana 500 (petstotina) Din — 1/4 strane 175 (sto sedamdesetpet) Din.

1/2 strane 300 (tristotine) Din — 1/8 strane 90 (devedeset) Din.

Kod trokratnog oglašavanja daje se 15%, kod šestkratnog 30%, kod dvanaestkratnog 50% popusta.

Sakupljači oglasa dobivaju nagradu.

UPRAVA.



GOSPODI SARADNICIMA

Da bi se uređivanje »Šumarskog Lista« moglo provesti što takše i brže, upravljamo ovu molbu gospodi saradnicima.

CLANCI neka obraduju što savremeniye teme, u prvom redu praktična pitanja. Teorijski radovi dobro su nam došli. Svakom originalnom članku neka se po mogućnosti priloži kratak resumé u francuskom jeziku. — Za svaki prevod treba pribaviti dozvolu autora. — Dobro su nam došle sitne vijesti o svim važnijim pitanjima i dogadjajima u vezi za Šumarstvom. — RUKOPISI neka su pisani što čitljivije. Pisati treba samo na neparnim stranicama. S desne ivice svake stranice treba ostaviti prazan prostor od tri prsta širine. Rečenice treba da su kratke i jasne. Izbor dijalektom i pismom, kojim su napisani, ukoliko autor izrično ne traži promjenju. — SLIKE, u prvom redu dobrí pozitivi na glatkom papiru, neka ne budu ulijepljene u tekst već zasebno. Ako se šalju negativi, treba ih zapakovati u čvrste kutije. — CRTEZI neka budu izvedeni isključivo tušem na bijelom risaćem papiru. Mjerilo na kartama treba označiti samo obovikom. — HONORARI za originalne članke 50 Din, za prevode 25 Din, za preštampavanje Din 125 po štampanoj stranici. — SEPARATNI OTISKI moraju se zasebno naručiti. Trošak snosi pisac. — Oglase, lične i društvene vijesti treba stati Upravi, a ne Uredništvu.

REVUE FORESTIÈRE

POUR LES AFFAIRES FORESTIÈRES, DE L'INDUSTRIE ET DU
COMMERCE DES BOIS.

Rédigée par le Comité de Rédaction

Rédacteur en chef: Prof. dr. Ant. Levaković

Edition de l'Union Forestière Yougoslave 2, Rue Vukotinović Zagreb,
Yougoslavie. — Parait chaque mois. Conditions de l'abonnement pour
l'étranger Din 120 par an. — Résumés en langue française.

ŠUMARSKI LIST

GOD. 56.

APRIL

1932.

Izvanredna Glavna skupština

Jugoslovenskog šumarskog udruženja

održat će se u nedjelju

dne 10. aprila ove godine

u Dvorani Čehoslovačkog Doma u Beogradu.

(Garašaninova ulica)

Početak zasjedanja u 9 sati prije podne.

Pozivaju se gg. članovi, da u što većem broju prisustvuju.

Rješenjem Ministarstva šuma broj 1955 od 12. II. 1932. odobreno je za državne šum. činovnike osustvo od 6. do 13. aprila.

Rješenjem Gospodina Ministra saobraćaja od 9. II. o. g. broj 2718 odobrena je povlastica u *pola cijene* na državnim željeznicama tako, da na polaznoj stanici kupljena cijela vozna karta važi za besplatan povratak uz potvrdu predsjedništva kongresa o prisustovanju kod zbora. Povlastica važi od 6. do 13. aprila na svim vozovima osim ekspresnih. Kako je u prošlom broju Šumarskog Lista bilo javljeno, Uprava je zamolila povlasticu u $\frac{1}{4}$ cijene na željeznicama. Međutim je odobreno samo pola cijene.

UPRAVA.



Prof. H. PERRIN, NANCY:

POŠUMLJAVANJE I RESTAURACIJA PLANINA

(REBOISEMENT ET RESTAURATION DES MONTAGNES)

U Francuskoj je uvek bilo, a ima i sada prostranih površina neproduktivnog zemljišta. Prije ga se računalo na 7 milijuna hektara, sada na nešto više od 5 milijuna. Istina, izvjestan dio te površine (glečeri, gole strme litice, bare) nikad se neće ni moći iskoristiti, ali će se moći drugi dio, a to su pustoši obraštene vrijesom i žutilicom, vapnenjacima pokriveni niskom travom i trnjem, zemljišta napuštena po poljoprivredi, jednom rječju najraznoličnije vrsti tla, na kojima je pošumljavanje ne samo moguće već i lukrativno ili je pak opravdano sa gledišta širokih javnih interesa i opće koristi (poboljšanje klimatskih prilika, oticanje vode, zaštita površina izloženih eroziji i t. d.). U izvjesnim slučajevima pošumljavanje je u stanju da izvrši obje ove zadaće.

Privatnici i država odavno već rade na pošumljavanju takvih tla. Cijenimo, da je cca 1,500.000 ha privredno kulturi u toku prošlog stoljeća. Za privatnike je naravno veću ulogu igrao rentabilitet odnosno neposredna i realna korist pošumljavanja, dok je državu u većini slučajeva vodio pri tom opći interes. Često su ti radovi išli usporedo sa drugim javnim radovima, koji su imali za konačan cilj učvršćenje tla (sipina, opuzina). Danas ću vam govoriti o našim uspjesima na tom području. Radi olakšanja i sistematizacije govorićemo prvo o pošumljavanjima, koja imaju kao jedini cilj produkciju drvne mase, a zatim ćemo se osvrnuti na pošumljavanje u svrhu zaštite javnih interesa, kao i na problem t. zv. »restauracije« planina.

Imamo dva izrazita predjela »landa« (pješčanih pustoši), čija zajednička površina iznosi nešto manje od 1,000.000 ha. To su 1.) Landes-i, o kojima smo već govorili u drugom predavanju; 2.) Sologne u dolini rijeke Loire, kojih 150 km južno od Pariza.

Predio Landes-a na jugu Garonne pretstavlja jednu ogromnu skoro apsolutno horizontalnu pješčanu ravninu sa nepropusnom podlogom. Moći lanac sipina uzduž obale oceana sprečavao je oticanje malobrojnih rijeka. I cijeli taj trokut sa površinom od 1,000.000 ha predstavljao je samo pustoš obraslu vrijeskom ili nezdrave močvare sa bolešljivim malobrojnim stanovništvom, koje se bavilo gajenjem ovaca.

God. 1810. država je pristupila učvršćivanju sipina sa namjerom da zaustavi njihovo prodiranje prema unutrašnjosti zemlje. Već je taj posao prilično uznapredovao, kada je mladi cestogradevni inženjer Chambrelent pokazao, da je cijela ta nepropusna baza područja Landes-a nagnuta od sjevera prama jugu i od istoka prama zapadu. On je stvorio plan osnivanja kanala i šančeva, pomoću kojih bi se dalo meliorisati cca 800.000 ha zemljišta. Njegov je prijedlog bio odbačen kao teško izvediv. Ali Chambrelent nije klonuo duhom, već je o svome trošku kupio kompleks zemljišta od 500 ha, izveo sve potrebne radove, priredio tlo i po-

sijao primorski bor i hrast lužnjak. Uspjeh hrasta bio je prilično slab, ali je primorski bor pokazao tolik uspjeh, da je vlada odlučila usvojiti nastojanja Chambrelen-ova. Zakon od g. 1857. obvezao je općine, da privedu kulturi sva neplodna zemljišta. Općine su smješta pristupile rado-vima ne zahtijevajući od države subvencije, koje su bile predviđene. Od cijele površine (u 2 depart.) od 290.000 ha bilo je prodano 189.000 ha za svotu od 13,500.00 fr. Već je godine 1875. pošumljavanje bilo završeno.

Privatnici su također revno pošumljavali ne samo svoja vlastita zemljišta, već i ona, što su ih kupili u bescjenje od općina. Godine 1877. bilo je već 600.000 ha pustoši pretvoreno u šume. Sada ima u tom »landskom trokutu« okj 860.000 ha šume (od toga 780.000 ha čistih sastojina primorskog bora). Primorski se bór izvrsno prilagodio lokalnim prilikama, klimi, siromašnom suhom tlu (jer su prethodni radovi isušili zemljište). Obilno rodi češerima, sjeme je jeftino, a brzina njegova rastenja u visinu u stanju je eliminisati štetan upliv korova. Trebalo je samo spaliti travni pokrov, izvršiti jedno površno i grubo oranje, pa sijati. Već u dobi od 20 godina daje nam *pinus maritima* materijal za pekarne i rudničko drvo, a počevši od 25. godine — smolu. Privatnik je siguran, da će njegov trud oko pošumljavanja biti okrunjen uspjehom, a to je od odlučne važnosti za samo pošumljavanje.

O landskim šumama već sam govorio drugom prilikom. Naglašiću samo, da u njima do sada nije bio konstantovan nijedan slučaj jačeg napada biljnih ili animalnih parazita, premda su to čiste sastojine.

Sologne u mnogom liči na Landes. To je platô ukupne površine od 500.000 ha sa pješčanim ili kremenim tlom i nepropusnom podlogom. Predio je spadao u nezdrave krajeve Francuske. Obrada zemljišta bila je minimalna i loša. Skoro ništa nije tu bilo osim niskih devastiranih šuma hrasta i breze i ogromnih površina sasvim neplodnog zemljišta. Oko 1860. g. stvoren je plan melioracije i pošumljavanja. Prvi su pokusi bili sa domaćim vrstama: hrastom i brezom. Pošto ti nisu uspjeli, pokušavalo se sa primorskim borom, sve dok oštra zima 1879/80 g. (do — 28°) nije uništila čitave kulture. Morala se izabrati druga vrst i izabran je obični bor (*pinus sylvestris*), tako da su za 10 godina šume bile opet uspostavljene. Obični bor (više se praktikuje sadnja nego sjetva) raste sporije od primorskog, kulturni su troškovi veći, ali sjećajući se katastrofe od 1880. g. rijetko koji privatnik goji ovde primorski bor. Ipak nešto ima i šuma primorskog bora sa nešto kraćom ophodnjom (40 do 50 g.) nego kod bijelog bora (50 do 70). Svega ima cca 150.000 ha šume.

Ima prostranih pustoši i u Centralnom Masivu. Ali su ovdje u visokogorju nešto teže prilike za pošumljavanje. Primorski je bor isključen (prehladno je), bijeli bor također (relativno velika vлага uzduha). Čini se, da će tu ići jela, smreka i psedotsuga. Pitanje je najbliže budućnosti pošumljavanje kompleksa od 400.000 ha u Central. Masivu.

Imamo jedan upravo klasičan primjer za potrebu pošumljavanja vapnenog tla u našem visokom gorju (Champagne, oko 100 km istočno od Pariza). Ima tu u nadmorskoj visini od cca 200 m sterilnih vapnenih zemljišta, koja su se mogla kupiti za nevjerojatno nisku cijenu. Ali su to prava kredna tla, gdje nijedna šumska vrst ne daje dovoljnih rezultata. Još nekako odgovaraju *pinus Laricio Austr.* i *pinus Laricio Calab.* Cijeloj toj akciji smeta još i okolnost, da su to seljački posjedi, neobično sitni. Ima tu bezbroj najsitnijih parcela, koje se nastoje pošumiti.

Inače svuda možemo naći u Francuskoj primjera pošumljavanja sa najraznoličnijim vrstama: najviše borom, ali i jelom i smrekom pod zaštitom predrasta od breze, johe, akacije i t. d. Način pošumljavanja (izuzev p. maritima) uvijek je sadnja. Prirodno pomladjenje uspijeva rijetko (smeta ga podstojna sastojina listača, koju katkada uvodimo namjerno u četinjaste šume radi poboljšanja tla i opasnosti od požara). Ipak su poznati slučajevi uspješnog prirodnog pomladjenja. U svakom slučaju bezuvjetno je potrebno čekati obilnu fruktifikaciju. Prorede su često preslabe i u intervalima 8 do 10 godina. Smatramo, da bi morale biti jače i češće (4—5 g.).

U mediteranskoj zoni onakva pošumljavanja (t. j. pošumljavanja, koja bi imala za cilj trajnu korist od drva) skoro nisu vršena. Ako ima tu neobrađenog tla, sadi vlasnik rade maslinu ili kesten nego šumsko drveće. Šikare *quercus pubescens*-a i *quercus ilex*-a poboljšavaju se već spomenutim načinom »enrésinement«, kod čega dolaze u obzir *pinus haleppensis*, čempres i cedar. Prevladava jesenja sjetva (ili krajem ljeta) sa svim potrebnim oprezom radi škodljivih utjecaja vjetra, sunca, glodavaca i t. d. Metode »suhih kultura« također su raširene, pa daju prilične rezultate.

Predimo sad na pošumljavanja u općem interesu, koja često idu uporedo sa radovima oko vezivanja i učvršćivanja tla. Prvi ovakovi radovi sastojali su se u vezivanju sipina među Gironde-om i Adourom u duljini od 231 km i u širini od 3 do 7 km. Tih skoro 100.000 ha sipina nekad je ozbiljno prijetilo ljudskim naseljima i rijetkim kulturama. Uprava mostova i puteva vodila je brigu o njima sve do 1862., koje je godine posao bio preuzet po šumarskim stručnjacima (u ostalom sam posao pošumljavanja sipina rukovoditi su i prije toga šumari), a god. 1864. posao je bio svršen. Kojih 79.000 ha sipina bilo je zaustavljeno sa troškom manjim od 10.000 frc.

Što se tiče tehnike radova, sipine najviše udaljene od obale zaustavljale su se u prvom redu. U zaklonu (iza posebne ograde) sijao se primorski bor i žutilica (i ako onda još nije bilo poznato svojstvo leptirnjača, da popravljuju tlo). Čim je sjetva izvršena, tlo se pokrivalo granjem ili trnjem i mlađi su borići napreduvali veoma dobro. Godine 1850. pronađen je način, da se zapriječi samo obrazovanje sipina i to veštačkim stvaranjem njihovim uz samu obalu oceana. To vještačko stvaranje postizavalo se tako, da se pravio plot od okomitih debelih dasaka, koji se poslije postepeno podizao sve više i više, već prema tome, kako je napreduvalo gomilanje pijeska. Na taj smo način dobivali jednu sipinu trapezoidnog oblika, od 10 do 20 m visoku, sa blagim padom prema oceanu i sa malo strmijim prema unutrašnjosti zemlje. Na padinama okreнутim k moru sijala se trava *psamma avenaria*, koja se odlično prilagođuje specijalnim nepovoljnim prilikama toga predjela. Vještačke su sipine moćna zapreka prodiranju novih količina pijeska. Nekoliko desetaka metara iza njih (češće pak nekoliko stotina metara) bilo je već moguće gojiti šumu. Između šume i obalne sipine ima jedna zona sa rijetkom niskom vegetacijom. Ona nosi poseban naziv »obalne zone«.

Imamo još sipina između Gironde i Loire (tamo se malo radilo), zatim kod La Manche-a, ali je taj pijesak slabo pokretan.

Cijeli posao oko pošumljavanja i restauracije planina preuzela je država u svoje ruke. Zakonodavstvo Francuske predviđa pogodovnu ili

prisilnu ekspropriaciju zemljišta, koje je potrebno za svrhu pošumljavanja, učvršćivanja, gazoniranja, gradnje pregrada i slično. Svi ti radovi nisu potrebni u području pravilne raspodjele oborina (gdje se lako prima i lako održava vegetacija), naprotiv su od prijeke potrebe ondje, gdje vegetacija jedva pokriva tlo, gdje se ljetne kiše ukazuju u obliku žestokih pljusaka i gdje je opasnost erozije maksimalna. Čak i ondje, gdje je tlo čvrsto i opasnost erozije manja, postoji jedna druga velika opasnost, t. j. opasnost naglog oticanja vode sa površine, katastrofalnog nadolazeњa vodotoka i sl. Od najodlučnije je važnosti restauracija južnog dijela Centralnog masiva, južnih Alpa i Predalpa.

U južnom dijelu Centralnog Masiva ima relativno čvrstih tla. Moglo se ovdje smjesti započeti sa pošumljavanjem i započelo se, upotrebljujući kod toga najviše bijeli bor i *pinus montana uncinnata* (predio Aigoual kod Nimes-a). Ali ima predjela, u istom južnom dijelu Centralnog masiva, koji se mogu smatrati pravim kršem sa svim njegovim nepoželjnim osebinama. Nakon kiša odmah nestane vode sa površine zemlje. Ona teče neko vrijeme pod zemljom, zatim izbije ponovo i ta vrela alimentiraju mnogobrojne gorske potoke, koji teku u duboko usječenom koritu. Visoravni su gole, slabo naseljene i služe samo za pašu ovaca. Padine su nešto obraštene drviljem: hrastom -meduncem, katkad bukvom i bijelim borom. Za umjetno pošumljavanje upotrebljuje se austrijski crni bor, bijeli bor, cedar i *pinus laricio Cors.* Potonje dvije vrsti sve više i više osvajaju teren. Rezultati su tu, ali rad još nije svršen. U ostalom ne očekuje se, da će pošumljavanje doprinijeti blagostanju pučanstva, u toliko prije, što je pašarenje ovdje veoma unosno (radi visokih cijena ovčega sira »Roquefort«).

U Predalpama i Alpama austrijski je bor najpodesnija vrst u pogodnim nadmorskim visinama. Nestabilnost tla i težak teren oteščavaju, a katkad i onemogućuju sva nastojanja šumara.*

Ideja restauracije planina ima u Francuskoj svog protagonistu, lotaringijskog šumara Demontzey-a, čije je ime i zajedno sa metodikom rada svuda dobro poznato. Premda je bilo u početku i omaški i neuspjeha kod cijele te akcije pošumljavanja, ipak se možemo ponositi rezultatima radova naših stručnjaka u toj teškoj specijalnoj grani šumarstva, radova na površini od 275.000 ha, od kojih je sada 180.000 ha već pod šumom. Perioda najintenzivnijih radova na tom polju već je prošla. Pregrade se više ne prave (eventualno prave se samo velike pregrade), kulture su se već skoro svuda podigle, a ima ih već i odraslih. Ovakve zaštitne šume nisu za eksploraciju. Mnogo ih ima, gdje se namjerno kroz dugi niz godina podržavao najgušći sklop, premda su već potrebne male (ali česte!) prorede, koje je nemoguće izvesti, jer nema za to ni radne snage ni komunikacionih sredstava. Moramo sad početi uređivati te »nove šume«, povećati im otpornost primjesom listača, proučiti i iskoristiti njihovu sposobnost za prirodno pomlađenje ili pak tražiti njihovu zamjenu po-

* Tu je gosp. predavač nabrojao sve karakteristične osebine takovog terena, koje su u toliko analogne prilikama i pojavama našeg krša, da se zaista mogao smatrati suvišnim opširni prijevod svega opisanog. Zato sam ispustio sva ovakva opisivanja kao i prikazivanje radova iz područja bujičarstva. Moram tek da spomenem, da se gosp. prof. Perrin veoma laskavo izrazio o našim radovima u tom smjeru, koje je pregledao prigodom putovanja kroz Jugoslaviju.

desnijim vrstama, t. j. vrstama, koje se pokažu boljima u uzgojnem i gospodarskom pogledu. Na tom polju imamo još mnogo da uradimo. Da se osigura uspjeh te teške akcije, potrebno je (možda još više nego u drugim šumarskim problemima) upoznavanje metoda i izmjena misli između šumara različitih zemalja.

Preveo Ing. A. Panov.

Sommaire: Deux types (deux buts) des reboisements: reboisements de rapport et reboisements d'utilité publique. Fixation des dunes de la région Landaise. Reboisement de la Sologne. Reboisements des sols calcaires. Reboisements d'utilité publique. Stabilisation des sables, technique employée. Restauration des montagnes proprement dite. Régularisation des torrents: barrages, plantations sur les pentes, fixations des »cônes de déjection«. Conclusion.

Dr. NIKOLA NEIDHARDT (ZAGREB):

O ŠUMARSTVU ŠVEDSKE (LA SYLVICULTURE DE LA SUÈDE)

(Svršetak — Suite et fin.)

VII. KUBIKACIONE METODE PO PROF. TOR JONSONU.

Švedi vrše u praksi taksiranje sastojina, a i pojedinih stabala većinom na nešto drugačiji način, nego li se to obavlja kod nas. Sistem njihovog taksiranja izgradio je sadanji rektor visoke škole za šumarstvo, prof. Tor Jonson. Prije 20 godina nije Švedska imala svojih kubikacionih tablica, t. j. tablica drvnih masa. Upotrebljavale su se njemačke tablice, koje međutim nisu mogle potpuno zadovoljiti.

Profesor Jonson je sastavio razne tablice i razvio njihovu teoriju i upotrebu u više smjerova. Tako je sastavio tabele drvnih masa pojedinih stabala, tabele prsnovisinskih obličnih brojeva, tabele oblikovisina s obzirom na prjni promjer, s obzirom na promjer u 1,7 m visine nad zemljom i za dio stabla iznad 2 m visine, ako se u 4 m nad zemljom mjeri promjer; isto za mjerjenje promjera u 5 m, 6 m i 7 m nad zemljom. Osim toga sastavio je tabele za debljinu kore i za procentne odnose kore prema punom volumenu stabla, tablice za približno kubisanje na temelju prsnog promjera, visine i okularno procijenjenog oblika stabla, tabele za pad promjera, i za količine sortimenta, tabele za kubisanje trupaca po gornjem promjeru, tabele prirasta i t. d.

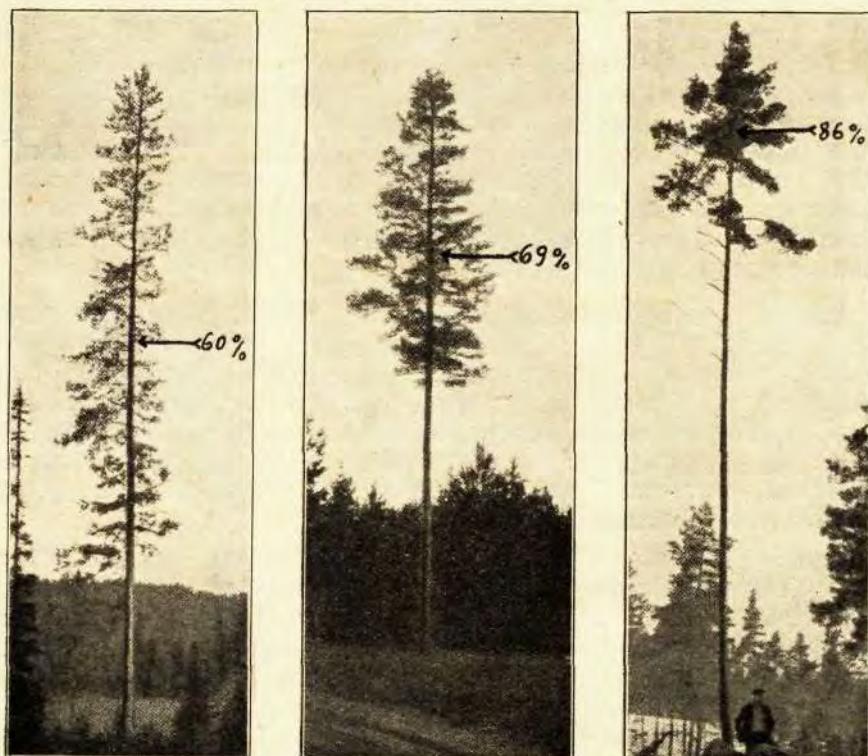
Tablice drvnih masa izgrađene su na bazi triju ulaza, t. j. prsnog promjera, visine i obličnog kvocijenta ili t. zv. oblične klase (Formklass). Oblična klasa je odnos između prsnog promjera i promjera na sredini dužine onog dijela stabla, koji se nalazi iznad 1,30 m. Dakle je analogna Schiffelovom obličnom kvocijentu. Međutim kod Jonsona je upotrijebljen

a p s o l u t n i oblični kvocijenat. Uzmimo, da je visina stabla H , dijametar u prsnoj visini da je D , dijametar u visini $\frac{H-1,3}{2}$ da je d , onda je oblična klasa $= \frac{d}{D}$. Ako se želi na temelju oblične klase, prsnog promjera i visine kubisati ležeća stabla, može se to izvesti s pomoću tablica i direktno mjernih veličina d , D i H . Poznato je, da za određivanje drvne mase stabala nisu uvijek potpuno dovoljni, kao ulazi, visina i prsni promjer. Oblični kvocijenat znatno nadopunjava ta dva ulaza kao treći ulaz. Oblični je kvocijenat uopće od velike važnosti ne samo za čitavu kubaturu, već napose za kubaturu deblovine, te za rasudivanje količine raznih sortimenata, koji se mogu iz stabla izvaditi. Po obličnom kvocijentu može se donekle odlučiti i gdje da se stablo reže, t. j. u kojim dužinama da se trupi u sortimente. Pitanje obličnog kvocijenta mnogo je raspravljanu u dendrometrijskoj literaturi. Napose su zasluge Schiffelove bile u tom pogledu od najveće važnosti. Kako rekoh, Jonsonov oblični kvocijent razlikuje se nešto od Schiffelovog.

Mjerenje promjera u sredini visine, bilo totalne ili uz odbitak prsne visine, razmijerno je teško na osovnom stablu. Ima doduše promjeraka, koje su izgrađene na optičkom principu, pa se pomoću njih mogu mjeriti promjeri u povolnjim visinama. Ali se svakako mora priznati, da je rad sa ovakvim promjerkama vrlo težak, katkada uopće nemoguće, najvećma zbog lošeg osvjetljenja u šumi. Nordijska je klima kišovita, sa malo lijepih dana. Profesor Jonson pošao je kod ustanovljivanja obličnog kvocijenta svojim originalnim putem.

Stabla izgrađuju svoja debla u glavnom tako, da budu otporna protiv sile vjetra. Stablo nosi krošnju, u krošnju zahvata vjetar i nastoji da stablo prevali. Stablo se štiti protiv sile vjetra i izgrađuje svoje deblo tako, da mu po mogućnosti vjetar ne može naškoditi, t. j. da ga ne može prevaliti. Ovu teoriju razvijao je svojevremeno Metzger, koji je dokazivao, da se deblo nastoji izgraditi kao nosač jednakog otpora protiv sile vjetra. Usprkos drugih mnogih teorija o izgrađivanju debala ima ova teorija dosta vjerojatnosti. Profesor Jonson je međutim krenuo korak dalje i rekao: Ako vjetar ima na izgradnju stabala takav upliv, onda mora imati neki upliv na formu stabla i visina tačke, u kojoj vjetar zahvata krošnju dotično u kojoj možemo zamisliti da je skoncentrisana sva sila vjetra. Ta je tačka težište krošnje. Rezultanta pritiska na krošnju prolazi tom tačkom. Dakle ako postoji odnos između djelovanja vjetra i forme debla, onda mora da postoji neki odnos i između forme debla i visine, u kojoj se nalazi težište krošnje. Miznamo, da stabla, koja su uzgojena u gustom sklopu, imaju višu krošnju. . . Dakle i težište krošnje leži u procentualno višem dijelu stabla. Ovo je bolje građeno, ima normalno veći oblični kvocijenat, te je puno drvniјe. Obratno, ako je stablo raslo na osami, krošnja mu je bliže zemlji, tačka težišta krošnje je niža, forma je debla lošija, ono je malo drvniјe. Postoji izvjestan generalni odnos između forme debla i visine težišta krošnje. Pošto je za formu debla i kubaturu stabla važan indikator oblični kvocijent, mora na temelju rečenoga postojati i neki parallelni odnos između veličine obličnog kvocijenta i relativne visine, u kojoj se nalazi težište krošnje.

Recimo, da krošnja ima težište svoje mase u visini h_p od zemlje. Stablo neka ima totalnu visinu H . Relativna visina težišta krošnje jeste $\frac{h_p}{H} \cdot 100$. Prof. Jonson stavio je u odnos tu relativnu visinu težišta prema običnom kvocijentu. Zaključio je, da ovisnost postoji u pozitivnom smjeru, t. j. što je veća relativna visina težišta krošnje, to je normalno veći i obični kvocijenat.



Sl. 11.

Tačku težišta mase krošnje razmjerno je dosta lako na stablu procijeniti. Čovječe oko ima dosta razvijen osjećaj za težište mase. Ako je krošnja potpuno valjkasta, onda težište leži u sredini njene dužine. Ako je čunjasta leži u trećini visine. Za prelaze između valjkaste forme i forme konusa mora težište krošnje ležati između donje trećine i polovine dužine krošnje. Općenito dakle nije teško od oka odrediti samu tačku težišta krošnje kod stabala. Vježbom i pokusima moguće je također dosta izvježbati oko. Vježba je potrebna napose, da se izbjegne, da oko ne procjenjuje konstantno previsoko ili pak konstantno prenisko tačku težišta. Na sl. 11. prikazana su tri stabla sa raznim relativnim visinama težišta.

Recimo, da smo od oka na nekom stablu odredili, gdje mu krošnja imade težište. Potpuna visina stabla mjeri se hipsometrom. U Švedskoj se gotovo isključivo u praksi upotrebljava Christenov hipsometar (sl. 12). To je lineal, koji se kod upotrebe drži jednom rukom kod škuljice A tako,

da slobodno visi vertikalno. Za izmjeru visina potrebna je motka od 5 m dužine. Motka se stavi uz stablo. Hipsometar se drži u ruci, posmatrač se stavi tako daleko od stabla i okom tako daleko od instrumenta, da upravo čitavu visinu stabla zahvati između tačaka *B* i *C*. Između tih tačaka nalaze se na linealu zarezi i uz zareze brojevi. Kad smo okom uhvatili stablo upravo u razmak *B—C*, gledamo na gornji kraj motke i određujemo, gdje vizura prema tom kraju motke siječe lineal. Tu se očita pripadni broj, koji onda daje visinu stabla. Prof. Jonson nadopunio je hipsometar time, da mu je i na desnu stranu stavlja ureze *D* i *E*. Razmak *D—E* podijelio je u 10 jednakih dijelova i brojčio te zareze odozdo prema gore, tako da uz prvi piše broj 10, drugi 20, treći 30 i t. d. Prije izmjere visine stabla odredili smo okom, gdje pada težište krošnje. Na hipsometru očitamo visinu stabla, ali odmah možemo na desnoj strani hipsometra očitati i zarez, kod kojega upravo na hipsometru vidimo težište krošnje. Recimo, da vidimo težište kod brojke 70, onda to znači, da visina težišta iznosi 70% od pune visine stabla. Relativne visine težišta ili, kako prof. Jonson kaže, relativne visine obličnih točaka (Formpunktthöhe) mogu se mjeriti zajedno sa mjerenjem visina. Dakle se one mogu dobiti sa vrlo malo specijalne potrošnje vremena. Mogu se ustanoviti usput kao neki nuzproizvodi mjerjenja visina.



Sl. 12.

Prof. T. Jonson stavio je u odnos relativne visine težišta krošnje sa obličnim kvocijentom i sastavio tabelu, pomoću koje se može po relativnoj visini težišta odmah izvaditi pripadni prosječni oblični kvocijent. Pomoću toga apsolutnog obličnog koeficijenta (ili t. zv. Formklasse) i pomoću promjera i totalne visine stabla može se iz drvno-gromadnih tablica izvaditi drvna masa debla. Uz brojeve relativnih visina težišta, koje se čitaju na hipsometru, ispisani su na samom instrumentu odmah i pripadni oblični kvocijenti. Dakle može se i na hipsometru direktno očitati prosječan oblični kvocijent, pa se onda na temelju njega, visine i prsnog promjera može izvaditi iz tabela drvna masa stabla. U Jonsonovim je tablicama uz ulaz »oblični kvocijent« napisana i pripadna relativna visina težišta krošnje. Može se dakle na hipsometru očitati i samo relativna visina težišta, pa se mogu drvne mase vaditi pomoću prsnog promjera, te relativne visine i totalne visine stabla.

Očitavanje relativne visine obličnih tačaka nije skopčano sa mnogo posla, već je skroz jednostavno, ako se upotrebljava Christenov hipsometar. Osim toga su skrižaljke izrađene zapravo na temelju obličnog kvocijenta. Dakle tko hoće mjeriti vrlo tačan oblični kvocijent, može to učiniti i upotrijebiti taj vrlo tačni iznos za vadenje drvne mase iz tablica. Tko pak ne želi tu tačnost, može upotrijebiti za određivanje obličnog kvocijenta bilo direktno ili indirektno relativnu visinu težišta krošnje.

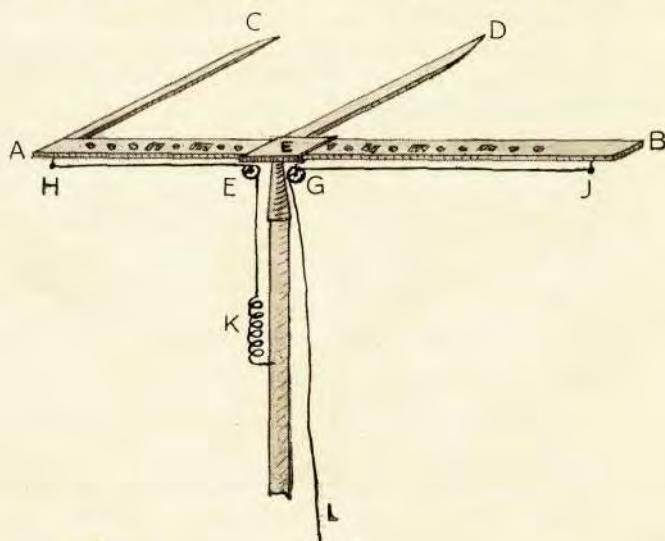
Prof. Jonson izradio je svoje drvno-gromadne tablice na temelju matematskih krivulja za izvodnicu debla. Tablice su općenito u upotrebi u Švedskoj. Upotrebljavaju se kod kubisanja većeg broja stabala. Za pojedino stablo mogu kubature biti dosta različne od prosječnih vrijednosti, što ih iskazuju tablice. Kod kubisanja pojedinog stabla bolje je

direktno mjeriti oblični kvocijent ili pak postupiti po zasebnim metodama, koje je konstruisao prof. Jonson i koje će niže opisati.

Metoda relativnih obličnih visina upotrijebljena je za izmjeru drvnih masa kod taksacije cijele zemlje pomoću linija. Kod tako velikog posla, gdje je trebalo iskubisati preko 200.000 primjernih stabala, ne bi bilo moguće raditi s obaranjem i sekcionisanjem svih primjernih stabala. Morala je biti upotrijebljena druga, lakša metoda, uz koju bi se brže odvijao čitav posao, a opet od koje bi se mogao za čitavu zemlju u prosjeku očekivati dobar rezultat.

Drvno-gromadne skrižaljke, o kojima je riječ, mogu se upotrijebiti i za lisnato drveće, ali u prvom su redu izgradene za smreku i bor. Iste tablice upotrebljavaju se za obje vrste drveta. Razlika je jedino, ako se želi dobiti masa drveta bez kore.

Bor u Švedskoj dolazi u raznim krajevima sa raznom debljinom i raznom raspodjelom kore duž debla. Procenat kore od čitave mase stabla varira između 6 i 40%. Mogu se razlikovati borovi sa znatno debelom dosta debelom, srednje debelom, slabom i tankom korom. Što je kora



Sl. 13.

na boru deblja, to je oblični kvocijent debla sa korom manji od obličnog kvocijenta debla bez kore. Izrađena je tablica, s pomoću koje se i iz debljine kore u prsnoj visini, visine stabla i obličnog kvocijenta s korom može dobiti prosječni oblični kvocijent bez kore i obratno.

Taksacija čitave zemlje ustanovljivala je mase sa korom kao i mase bez kore. Kora se mjerila kod svakog primjernog stabla u prsnoj visini s pomoću zasebnog stroja za mjerjenje debljine kore. U tu svrhu nije upotrijebljeno svrdlo, jer ono prignjeći koru, pa se pomoću njega dobivaju premaleni rezultati. Aparat za mjerjenje debljine kore izgrađen je tako, da se rukom preko zasebne ručke zatisne polukružan nož (dlijeto) kroz koru, dok nož ne uđe do drveta. Ovo se osjeti kod pritiskivanja ručke noža. Siljak dlijeta, koji zadire u koru, nabrušen je samo do polovice

žlijeba. Druga je polovica tupa. Dlijeto može prodirati kroz koru kao mekšu masu, ali kroz drvo ne može. Na nožu je skala, na kojoj se čita, kako je duboko prodro.

Kako rekoh, drvno-gromadne skrižaljke, koje sam spomenuo, nisu sastavljene za kubisanje baš pojedinog stabla. Sastaljene su za slučaj, da se ima kubisati veća količina stabala. Za slučaj, da se želi tačnije kubisati pojedino osovno stablo, izgradio je prof. Jonson druge metode, koje se također u Švedskoj dosta upotrebljavaju. Prije nego prijedem na prikaz tih metoda, opisati ću jednu vrst promjerke, koja je izum švedskog šumara G. Ullena. Švedani zovu ovakove promjerke stangklavama ili promjerkama na motci. Čelično ravnalo AB (sl. 13) ima škulje raznih oblika. Kada se promjerkom mijere gornji promjeri na deblu, moguće je sa zemlje dobro vidjeti, gdje rub kraka D siječe ravnalo $A-B$. Na kutijici E nataknuta je preko zasebnog tuljka 5 m dugačka motka. Na istoj kutijici nalaze se dva kotačića E i G . Preko prvog kotačića ide tanko žinčano uže $H-E$ do pera K . U tački H je to uže pričvršćeno jednim svojim krajem. Pero K djeluje tako, da neprestano privlači ravnalo $A-B$ sa krakom C prema kraku D . Sa užetom $L-G-I$ moguće je sa zemlje povoljno razmicati krak C od kraka D . Lineal $A-B$ razdijeljen je u engleskim colima jer se u Švedskoj drvo najviše kubiše u engleskim kubnim stopama. Promjerka je razmijerno laka, jednostavna i čvrsta. Dozvoljava maksimalno mjerjenje promjera do cca 40 cm. Sa samim mjerjenjem gornjih promjera može se lako spojiti i mjerjenje visina. Motka naime odmah služi kao komparaciona dužina od 5 m. Pri tome radnik može imati još jednu drugu promjerku, s kojom odmah mjeri prsnii promjer. Promjerka na motci može za vrijeme mjerjenja prsnog promjera ostati da visi na stablu.

Glavni dio mase stabla nalazi se u donjim partijsama debla. Najdonji dio debla do visine od 2 m nad zemljom možemo uvijek lako i jednostavno iskubisati direktno. Pri tome možemo postići tačnost, kojegod želimo. U tom dijelu leži priličan dio sveukupne mase debla, napose pak švedskih stabala, koja imaju prosječno manje visine od naših. Dakle dio stabla do 2 m visine mjerimo direktno. Smatramo ga kao jednu sekciju ili ga razdijelimo u više njih. Zatim se promjerkom na motci mjeri, recimo, promjer unakrst u visini od 5 m nad zemljom. Čitav dio stabla iznad 2 m smatra se kao zasebno tijelo, koje se kubiše na bazi izmijerenog promjera u 5 m nad zemljom. Prof. Jonson sastavio je tablice za oblikovisine toga gornjeg dijela debla na bazi dvaju ulaza, t. j. potpune visine stabla i apsolutnog obličnog kvocijenta. Te oblikovisine treba pomnožiti sa temeljnicom u 5 m visine, da se dobije kubatura onog dijela debla, koji leži iznad 2 m. Tablice analognih oblikovisina izradio je i za mjerjenje gornjih promjera u 4 m ili pak 6 dotično 7 m nad zemljom.

Na temelju izmijerenih gornjih promjena može se prilično dobro kalkulisati, kakovi se sve sortimenti mogu iz debla izvaditi. Količina glavnih sortimenata može se dobiti i s pomoću samih drvno-gromadnih skrižaljaka. U njima su iskazani prosječni procenti mase glavnih sortimenata. Zasebne tablice međutim daju relativne promjere u raznim visinama stabla. Kao ulazi služe totalna visina, oblični kvocijent (odnosno visina težišta krošnje) i sama ona visina, za koju se traži relativni promjer. Relativni promjeri iskazani su ili u odnosu prema prsnom promjeru ili u odnosu prema kojem promjeru u većoj visini stabla, na pr. promjeru u visini

od 4, 5, 6 ili 7 m. Pomoću tih relativnih promjera mogu se naći u tablicama one visine nad zemljom, u kojima stablo ima izvjestan promjer ili obratno. S time se kalkulišu dužine trupaca odnosno sortimenata, koji će se iz stabla moći izrezati.

Kod nordijske smreke i bora grane gotovo ne igraju nikakovu ulogu pri kubisanju. Obično se ne uzimaju u obzir. Zato su i drvnogromadne tablice izradene bez obzira na njih. Ako se međutim i njih želi uzeti u obzir, čini se to lako sa zasebnom tabelom, gdje je kubatura kićevine iskazana u procentima sveukupne drvne mase deblovine.

Procenat prirasta mase za pojedino stablo ustanavljuje se na oborenom stablu poznatim metodama. Na osovnom stablu određuje se prirast u običnoj praksi s pomoću procenata prirasta temeljnice u prsnoj visini (p_g). Iz tabele se vadi na temelju izmjerene debljine zadnjih n godova i na temelju diametra taj procenat prirasta u temeljnici. Projekcijeni se, koliko iznosi prosječna dužina prirasta u visinu zadnjih nekoliko godina. Kod crnogorice je to uglavnom moguće. Na temelju prosječnog prirasta u visinu, visine stabla i absolutnog obličnog kvocijenta vadi se iz tablica t. zv. prosječni postotak prirasta u oblikovisini (p_{hf}). Postotku prirasta u temeljnici dodaje se postotak prirasta u oblikovisini i na taj se način dobiva procenat prirasta mase ($p_m = p_g + p_{hf}$).

Kod taksiranja čitave zemlje određivao se i prirast na svim primjernim stablima. Na taj je način dobiven kao godišnji prirast svih švedskih šuma iznos od 48 milijuna kub. metara. Pri tome treba napomenuti, da su meteorološki odnosi kroz period vremena (nekoliko godina) neposredno prije provedbe taksacije bili razmjerno povoljni. Zato se drži, da je prirast cijele zemlje na temelju tih zadnjih godina dobiven previsoko. Taksacija šuma cijele zemlje određivala je prirast individualno po pojedinim primjernim stablima. Mjeren je prirast u debljinu u prsnoj visini, te prirast kroz posljednjih 10 godina u visinu, pa je na temelju opisanog načina određivan prirast mase.

Želi li se odrediti prirast za čitavu sastojinu, pa je sastojina uglavnom skroz jednolika s obzirom na starost, debljinu i visinu stabala, može se kod više primjernih stabala mjeriti svrdlom prirast u prsnoj visini, uzeti aritmetička sredina, pomoću koje se onda izračuna preko temeljnice srednjeg sastojinskog stabla aproksimativan procenat prirasta temeljnice cijele sastojine. Analognog se dobiva srednji periodski godišnji prirast u visinu. Pomoću tih ulaza postupa se onda dalje kao kod određivanja prirasta pojedinog stabla. Ako sastojina nije jednolika, uzima se za sastojinski srednji prirast u visinu iznos:

$$\frac{d_1^2 \cdot t_1 + d_2^2 \cdot t_2 + d_3^2 \cdot t_3 + \dots}{d_1^2 + d_2^2 + d_3^2 + \dots}, \quad \text{a za srednju visinu} \quad \frac{d_1^2 h_1 + d_2^2 h_2 + \dots}{d_1^2 + d_2^2 + d_3^2 + \dots}$$

gdje d_1, d_2, \dots znači prsne promjere pojedinih stabala, odnosno pojedinih debljinskih stepena, t_1, t_2, t_3, \dots njihove prosječne godišnje priraste u visinu, a h_1, h_2, \dots njihove visine.

U Švedskoj se vrlo mnogo upotrebljava prirasno svrdlo. Šumari i šumarsko osoblje uvijek ga nose sa sobom u šumu. Općenito je karakteristično za velik dio švedskih šuma, da se gospodari razmjerno slobodno, dakle bez stega, u malim sastojinama. Veličina sastojina kreće se gotovo u granicama od 1 ha. Dakle u neku ruku slobodno sastojinsko gospodarenje, koje često prelazi i u stablimično gospodarenje. Uglavnom se u

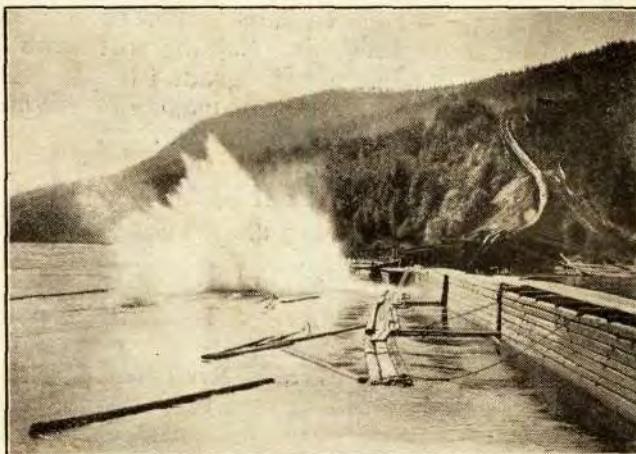
sastojini promatra prirast, prije nego li se u nju zahvata sječom. Po širini godova zaključuje se, da li je sastojini potrebna proreda ili nije. Po širini godova se određuju pojedini stepeni kod oplodne sječe. Pa kada na površini ostaju sjemenjaci, a površina je već pomlađena, sjemenjaci se ostavljaju neko vrijeme, ako dobro prirašćuju. Uglavnom nema sječnih redova ili krutih kakovih sječnih serija ili programa, koji bi se morali održavati. Glavno je, da je u grubim linijama poznato, šta se na nekom imanju smije sjeći, t. j. da je poznat etat. Šumsko gospodarenje veoma je osjetljivo. Kalkuliše se prirast u smjeru njegove kvantitete i kvalitete, pa se stvara zaključak o sjeći. Kad bismo htjeli ovakav način gospodarenja prenijeti na naše prilike, naišli bismo u mnogom smjeru na poteškoće. U prvom redu ima Švedska u glavnom samo dvije vrsti drveta, t. j. bor i smrek, dakle crnogorične vrsti, kod kojih se lako može mjeriti prirast svrdlom. K tome su njihove šume otvorene, ispresjecane šumskim putevima i rijekama za plavljenje. Najtanji sortimenti mogu se prodati i iskoristiti (za rudnike, papir, ugalj, ograde i t. d.). Naravno, ni kod njih nije po čitavoj zemlji gospodarenje jednako intenzivno. Uglavnom pada intenzitet gospodarenja od juga prema sjeveru.

VIII. PLAVLJENJE.

Od svega posjećenog drveta otprilike polovina se u Švedskoj utroši za domaću potrebu. To se drvo transportuje većim dijelom direktno iz šume do mjesta, gdje će se upotrijebiti. Za sve ostalo drvo potrebna su transportna sredstva, bilo vodotoci za plavljenje ili željeznice. Pri tom vodotoci imaju najveću važnost. Nijedna zemlja svijeta nema tako podesnih vodotoka za plavljenje drveta kao Švedska. Rijeke teku od sjeverozapada prema jugoistoku ili od sjevera prema jugu. Ni ruske rijeke nisu toliko podesne za plavljenje. One teku u sjevernoj, šumovitoj Rusiji od juga prema sjeveru. U proljeće počinje kopniti led i snijeg najprije u južnim predjelima. Velike mase vode u ruskim rijekama teku s proljeća prema sjeveru, gdje su u to doba rijeke još zaledene, nastaju velike poplave, koje su nezgodne za plavljenje. K tome ruske rijeke protječu kroz velike ravnice. Plavljenje sa takovim obalama i poplavama nije lako, gotovo je nemoguće. K tome ruske rijeke teku u velikim šumskim predjelima sjevera u Sjeverno more, dakle dalje od glavnih potrošača Evrope. Koliko se švedske rijeke razlikuju u tom pogledu od ruskih! Teku od sjeverozapada prema jugoistoku, iz hladnjih predjela u toplijе more. U proljeće se odmrzavaju ponajprije u donjim partijama i pomalo sve više prema izvorima. Obale su arhajski kamen. Rijeke ne protiču širokim i velikim ravnicama i mogu se lako regulisati za plavljenje. — K tome imade Švedska zbog znatne količine oborina velik broj rijeka.

Promotrimo razna sredstva za transport drveta: željeznice, vodene puteve, ceste. Među tim sredstvima velika je razlika ne samo u tehničkom pogledu, već i sa gledišta ekonomskog. Željeznice se grade za iskorišćivanje šuma, ali one sa gledišta trajne šumske ekonomije nisu toliko podesne. Industrijalac izgradi željeznicu, koja ga stoji mnogo novaca. Novac traži amortizaciju, veliki kapital traži velike kamate. Sto je u željeznicu uložen veći kapital, to više traži on što skorije amortiziranje, jer je riziko razmjerno veći. K tome, kada se šumska eksplotacija završi, natovari se u većini slučajeva željezница sama na sebe, odveze se, materijal se ili proda ili se upotrijebi na drugom mjestu. Zar je to otva-

ranje šume tržištu? Zar to omogućuje i trajnu prođu sitnih šumskih produkata? Vidimo, da gradnja željeznica za iskorisćivanje šuma ima dvije zнатне mane: prvo, stoji mnogo novaca i drugo, ne otvara u većini slučajeva šumu trajno tržištu. Sa cestama je drugačije. Cesta se ne može natovariti sama na sebe i odvesti po svršenoj eksplotaciji. Ona više manje trajno otvara šumu i omogućuje trajan izvoz drveta. Na cestama su međutim potrebna razna vozila. Vodenici put, rijeka, na kojoj se može plaviti, sama je svoje vozilo. Dakle vidimo, kako veliku prednost u ekonomskom smislu imaju vodeni putevi za transport šumskih produkata. Vodeni putevi stalno otvaraju šumu, oni stalno, poput dobrih cesta, vežu šumu sa drvnim tržištem, a k tome su i sami svoja vozila.



Sl. 14. Drveno točilo, Medepad.

Dužina vodenih puteva u Švedskoj, koji su regulisani za plavljenje, iznosila je u god. 1912. oko 30.000 km. Transportuje se godišnje po njima oko 11,250.000 kub. met. Glavni radovi oko regulacija i preudešavanja vodotoka za plavljenje izvršeni su u drugoj polovici prošloga stoljeća. Drvna industrija ima svoj znatan razvoj da zahvali vodenim putevima. Kako sam već jednom spomenuo, srednja udaljenost šumskih sastojina od plavnih rijeka iznosi oko 4 km. Srednja udaljenost od željeznica iznosi 22 km. U području crnogoričnih šuma Švedske dolazi na svakih 840 ha 1 km vodotoka sposobnog za plavljenje, a na 4.500 ha 1 km željeznice. U dijelovima Švedske, gdje se nalazi najveći dio šuma (pokrajina Dalarna, Värmland, Norrland), zauzimaju vodeni putevi za plavljenje 30.000 km., dok željeznice u tim krajevima imaju dužinu od samo 4.000 km. K tome željeznice spajaju naseljene, plodnije ravnice i ne prolaze toliko kroz šume. Vrijednost svih naprava, koje su izgradene na vodotocima i pomoći kojih su vodotoci osposobljeni za plavljenje, cijeni se na preko milijardu dinara.

Evo nekoliko brojaka, koje pokazuju, kolika je razlika u troškovima transporta željeznicom i vodenim putem. Po km puta stoji na pr. po 100 kg transportovanog drveta švedskih kruna:

Dužina puta:	vodenim put:	željeznicom:
170 km	0,0508	0,8295
250 »	0,0515	0,7200
290 »	0,0468	0,6828
165 km	0,0265	0,8364
245 »	0,0300	0,7224
285 »	0,0282	0,6843

Podaci su iz god. 1917. i važe za rijeku Österdalälven i Västerdalälven u srednjoj Švedskoj. Ako se ne računaju troškovi tovara, pretovara i t. d., iznosili bi prosječno za cijelu Švedsku troškovi transporta sa željeznicama 20 puta više od troškova transporta vodenim putevima. Kako veliki, upravo neprocjenjivi kapitali ostaju ušteđeni i mogu se upotrijebiti u druge korisne svrhe! K tome bi trošak dužine željeznicu od 30.000 km sigurno i desetke puta više iznosio od troškova naprava za regulaciju i priudešavanje vodotoka za plavljenje.

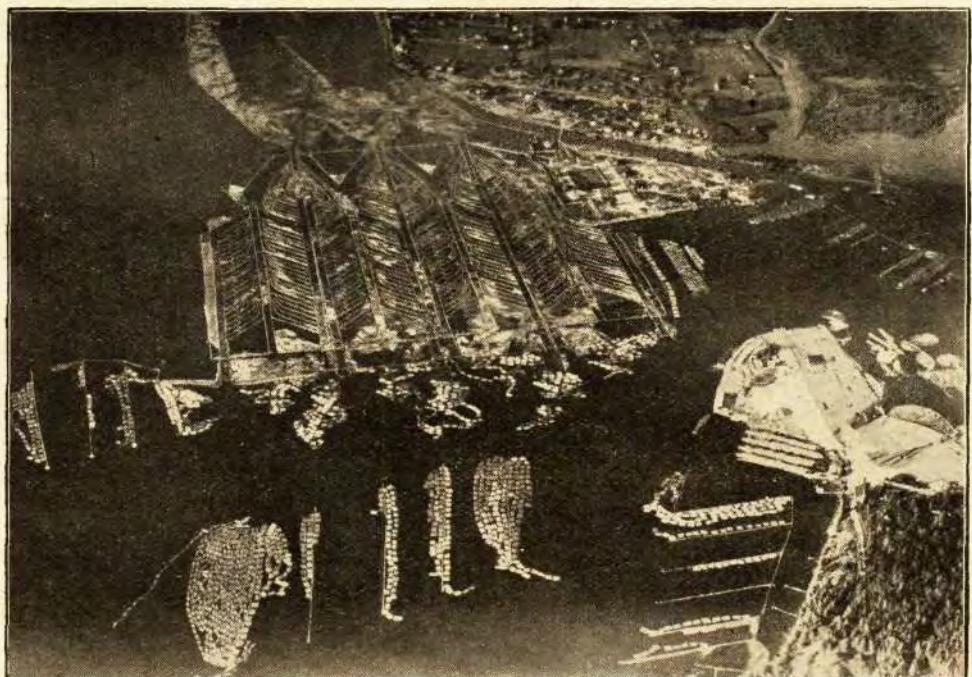
Svuda kud sam putovao Švedskom, ne vidiš gotovo drugo šta osim šume, jezera i rijeke. Ne mogu zaboraviti onaj pogled, kada sam vidio prvi puta pokraj Bollnäsa kraj šumareve kuće oveće jezero, površina kojega je bila sva pokrivena trupcima. Oko 900.000 trupaca ležalo je na vodi. Trupci su bili jedan tik drugoga. Sva ta golema masa drveta nije skoncentrisana u jednom velikom jedinstvenom, neprekidnom kompleksu. Jasno se vide razni odijeljeni veći ili manji krugovi trupaca na vodi.

Drvo se najvećma plavi, dakle baca se u vodu slobodno, t. j. nevezano. Švedske rijeke prekidane su znatno bilo većim bilo manjim jezerima. Kad plavljeno drvo dolazi u jezero, postoji opasnost, da kod prolaza kroz jezero zade u zaljeve i zaljeviće i zapne o obale. Kada bi dakle plavljeno drvo kod prolaza kroz jezero ostalo nevezano, postojala bi teškoća u dva smjera: 1. u jezeru teče voda vrlo sporo, pa bi trupci trebali odviše vremena da produ od jednog kraja jezera do drugog; 2. pritom bi, kako je rečeno, mnogi trupci zalutali. S ta dva razloga potrebno je, da se trupci ne puštaju kroz jezero posve nevezani, već da se nekako povežu. Kod većih jezera je osim toga potrebno umjetno povećavati brzinu kretanja kroz jezero.

Ako rijeka prolazi kroz manje jezero, pa ima dovoljnu brzinu proticanja, postavljaju se čitavi lanci od trupaca, koji plivaju na vodi povezani međusobno karikama. Takovi lanci začvršćeni su za obale i prieće da plavljeni trupci ne odlaze u stranu. Kad rijeka prolazi kroz veće jezero, pa voda nema dovoljnu brzinu proticanja, sačini se na ulazu vodotoka u jezero oveći lanac trupaca. U taj se lanac kao u krug sakupi trupci, koji se slobodno plave po rijeci. Krug lanca se zatvori. Time onda svaki pojedini trupac unutar kruga nema više zasebnu slobodu gibanja. Ovakovi veliki krugovi trupaca vuku se od jednog do drugog kraja jezera ili pomoću ljudske snage ili pomoću motora. Ako se rijekom niže jezera opet želi dalje plaviti pojedinačno, dovuku se ti veliki krugovi trupaca do mjesta, gdje rijeka opet izlazi iz jezera, pa se ovdje rastvara krug lanca i trupci se puštaju dalje niz rijeku pojedinačno. Spomenuo sam ovdje zapravo grubo i nedostatno, kako se vrši plavljenje u Švedskoj. Švedi su u tome vanredno vješti. Radnici su uzorno izvježbani u svom poslu i teškom zanatu. K tome je za plavljenje potrebna sva sila raznih

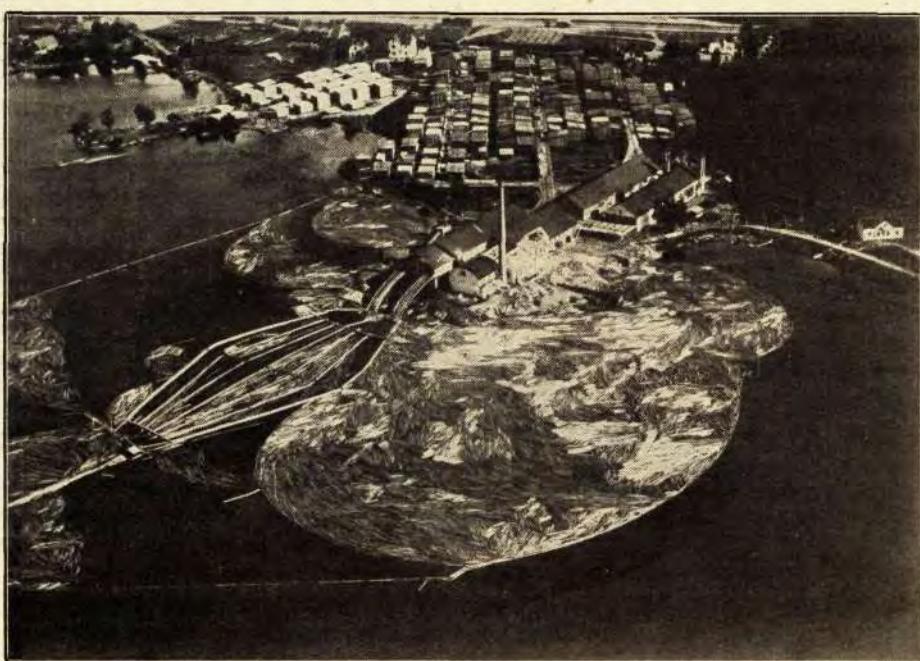


Sl. 15. Naprava za sortiranje plavljenog drveta na razne vlasnike. Torsang na rijeci Dalälven. Vidi se, kako je rijeka preko polovice svoje širine posve prekrita trupcima, koji će se sortirati. (Snimak iz vazduha Foto-aero materiel A. B. C. 1367.).



Sl. 16. Naprave za sortiranje plavljenih trupaca. Sandslan, Angermanland. (Snimak Foto-aero materiel C 1538.).

obaloutvrda, brana, riža i t. d., odnosno uopće raznih tehničkih napravā, koje ili uopće omogućuju plavljenje ili ga olakšavaju. Interesantan je i način plavarenja sa administrativnog gledišta odnosno sa njegove formalno-pravne i istorijske strane. Nekada su pravo plavljenja na pojedinih rijekama imali uglavnom pojedinci. Kasnije akcionarna društva, koja su god. 1880. pretvorena kraljevim odredbama u društva za plavljenje. Tko želi plaviti na kojem općem vodotoku (vlasništvo države), mora biti članom društva. Plavljenje se pri tome vrši na dva načina, t. j. skupno i separatno. Skupno plavljenje obavlja se tako, da se drvo raznih vlasnika plavi zajedno. Troškove plavljenja onda dijeli uprava društva (mogli bismo reći i komora za plavljenje) proporcionalno na vlasnike plavljenog drveta po izvjesnom ključu. Kod separatnog plavljenja vrši se plavljenje odijeljeno za svakog vlasnika. Vlasnik drveta plaća društvu za plavljenje, a plaća i primjerene troškove uzdržavanja i amortizacije naprava za plavljenje. Sva plavljenja u pravila vrše društva. Uprava društva i opseg rada propisani su zasebnom kraljevom uredbom.



Sl. 17. Pilana u Skinskatebergu. Skladište trupaca na vodi. Naprava za sortiranje po dimenzijama. (Foto-aero materiel R 2402.).

Na potrebnim mjestima nalaze se veće ili manje naprave za sortiranje plavljenog drveta. Drvo se sortira po raznim vlasnicima u slučaju, kad je drvo tih raznih vlasnika plavljeno zajedno. Osim toga ima svaka pilana svoju vlastitu napravu na vodi za sortiranje trupaca po dimenzijama. Pilanska skladišta trupaca leže redovno preko ljeta na vodi.

Svaki vlasnik drveta dužan je da društvu za plavljenje prijavi one količine drveta, koje će i otkuda u dotičnoj godini imati za plavljenje. Sve plavljeno drvo mora imati jasne žigove vlasnika. Za drvo sa slabim ili nikakovim žigom plaća se dvostruka taksa.

IX. EKSPORT DRVNIH PRODUKATA I NEŠTO O DRVNOJ INDUSTRIJI.

Uočimo li znatan procenat šumovitosti Švedske, postaje nam jasna silna važnost šuma za tu državu. Međutim ta važnost postaje nam još očitijom, uzmemli u obzir i goleme vrijednosti i količine drveta eksportiranog iz zemlje, te velik razvitak i važnost drvne industrije. Kapital šuma ne leži neproduktivan i mrtav. U 19. stoljeću razvija se Švedska drvna industrija do moćne veleindustrije. Kako već rekoh, eksport željeza



Sl. 18. Jedno industrijsko mjesto na sjeveru Švedske. (Aero foto-materijal A/B C 1521.).

bio je prije 19. stoljeća najvažniji, a pomalo je drvo sve više zauzimalo prvo mjesto. To će djelomično ilustrirati i niže brojke, koje pokazuju vrijednost eksporta drveta u odnosu prema vrijednosti sveukupnog izvoza iz Švedske u pojedinim godinama:

Vrijednost izveženog drveta u % od vrijednosti sveukupnog eksporta:

1637.	1724.	1799.	1809.	1849.	1869.
4%	6%	5%	15%	10%	42%

Do kolikih relativnih brojaka se popeo eksport drveta odnosno šumskih produkata spram čitavog eksporta kroz zadnjih 50 godina, pokazuje niža tablica. U njoj su navedene i brojke izvoza celuloze, artije i sličnih produkata. Vidi se, kako industrija u potonjem smjeru postaje tokom vremena sve življia i važnija u odnosu prema industriji drveta. Sve se više kod kuće izrađuju dotjeraniji, finiji produkti, pa se kao takovi eksportuju.

Godine:	Vrijednost izveznenog drveta u % od vrijednosti sveukup. eksporta	Izvoz artije i sirovina za nju u % vrijednosti sveukup. izvoza	Vrijednost izvoza drveta + artije u % svega izvoza
1871.—1875.	43	2	45
1901.—1905.	39	13	52
1906.—1910.	32	18	50
1911.—1915.	23	17	40
1916.—1920.	24	26	50
1921.—1924.	24	27	51

Prije nego uđemo u detalj izvoza šumskih produkata iz Švedske i prikaz drvene industrije i industrije papira, prikazati ću još u tabeli glavne države izvoznice rezanog crnogoričnog drveta, komparirane sa Švedskom. Pri tome su usporedene godine 1913. i 1924. dakle prije i poslije rata. Jedino brojka za Jugoslaviju važi sumarno za crnogorično i bjelogorično drvo.

Država	1913. god.		1924. god.	
	standarta	%	standarta	%
Švedska	1,182.000	20	965.000	17
Nerveška	169.000	3	120.000	2
Finska	893.000	15	1.013.000	17
Sovj. Rusija	R u s i j a	1,440.000	307.000	5
Estonija			47.000	1
Letonija			141.000	2
Litva			71.000	1
Poljska			366.000	6
Austrija	Austro-Ugar-ska	548.000	342.000	6
Čehoslovačka			222.000	4
Jugoslavija			374.000	6
Rumunija			315.000	5
U. S. A.	988.000	16	691.000	13
Kanada	725.000	12	900.000	15
S u m a	6,000.000	100	5,873.000	100

Pilane, tvornice papira smjestile su svoja postrojenja različito, već prema napučenosti zemlje. Južni krajevi Švedske imaju veći broj sta-

novnika na jedinici površine, ali manje šuma. Prema sjeveru je obratno. Tako na stanovnika prosječno za cijelu državu otpada 4,0 ha šume. Na stanovnika, ako se ne uzmu u obzir gradovi, otpada 5,8 ha. Za unutarnjost Norrlanda ta se brojka penje na 32,0 ha, za primorje Norrlanda 10,0 ha. Južna Švedska ima 2,5 ha. Dakle zemlja se može jasno razlučiti u dvije velike regije, t. j. područje sjevera i dijelova srednje Švedske, gdje je zbog slabe napučenosti malena domaća potreba na drvetu, te područje južne Švedske, gdje je napučenost tolika, da šume snabdjevaju uglavnom domaću potrebu, a za eksport jedva da što preostaje.

Posljedica je napučenosti i topografije zemlje ta, da su se pilane u sjevernim dijelovima zemlje smjestile prema ušćima većih rijeka, dok se u južnoj Švedskoj nalaze na raskršćima željeznica. Prema jugu pilane obraduju većinom drvo za domaću potrebu, sjever radi za eksport. Domaća potreba Švedske na rezanom drvetu prilično je velika. Kuće se grade u čitavoj zemlji uglavnom iz piljenog drveta. K tome i klima traži, da budu kuće dobro izgradene i izolirane. Od sveukupno u zemlji posjećenog dryveta otprilike $\frac{1}{3}$ se upotrijebi za kućnu potrebu, $\frac{1}{3}$ odlazi na pilane, a $\frac{1}{4}$ konzumiraju tvornice papira. Ostatak od cca 9% čini drvo za ugalj, rudničko drvo i sl. Kućna potreba računa se da varira po stanovniku od 1,7 do 5,0 kub. met. Od toga najveći dio čini gorivo drvo. Osim toga se kao gorivo upotrebljava i granjevina (cca 20%). Količina granjevine nije međutim uračunata u gornjim brojkama, računata je samo deblovina.

Prema podacima T. Streyfferta čini švedska crnogorica 2% od površine crnogoričnih šuma cijelog svijeta. Od svjetske produkcije crnogorične piljene građe otpalo je god. 1927. na Švedsku 4%. U internacionalnoj trgovini piljene meke robe sudjeluje švedska roba sa 13%. Na Švedsku otpada 8% od svjetske produkcije mehaničke mase za papir, a 29% od svjetske trgovine s tom masom. Kemička masa za papir producira se u Švedskoj sa 19% od svjetske produkcije, dok u internacionalnoj sveukupnoj trgovini sa tom masom za papir sudjeluje Švedska sa 42%. Producija papira čini 3% od svjetske produkcije, a 9% u internacionalnoj trgovini.

Kad pomislimo, da Švedska ima samo 2% od sveukupne svjetske površine crnogorice, postaje nam upravo začudno, kako intenzivno ta 2% čitavog svjetskog crnogoričnog bogatstva sa svojim produktima sudjeluje u svjetskoj produkciji, a još više u svjetskoj trgovini. Na toj površini od 2% producira se $\frac{1}{8}$ svega piljenog crnog, drveta, $\frac{1}{3}$ celuloze za papir i $\frac{1}{10}$ čitave količine artije, koja se promeće u internacionalnoj trgovini.

Eksport piljene robe iz Švedske preračunan u oblo stanje iznosio je prosječno godišnje prema prof. Tor Jonsonu:

Godine:	Mil. kub. m.	Godine:	Mil. kub. m.
1841.—1845.	0,9	1881.—1885.	7,2
1851.—1855.	1,5	1896.—1900.	10,9
1861.—1865.	2,5	1901.—1920.	9,8
1871.—1875.	5,0	1921.—1929.	10,0

X. ZAGLAVAK.

Prikazao sam gore nekoliko glavnih grana švedskog šumarstva. Međutim ostaje još mnogo neobrađeno ili tek odviše kratko i slabo obra-

deno. Osim gornjeg namjeravao sam bio još opisati u zasebnim poglavljima: načine uređivanja šuma, pokuse oko snimanja šuma iz vazduha u svrhu mapiranja, organizaciju i rad Zavoda za šumarska istraživanja, organizaciju državne šumske uprave, niže šumarsko školstvo, šumarska udruženja, šum. literaturu, industriju drveta i papira sa njenim najnovijim tekovinama i napravama, industrija žigica (svjetski trust, kapital 7,5 milijarde dinara) i t. d., kao i razne sitne pribilješke iz šumarske prakse. Odustao sam ipak zasada od dalnjih prikazivanja. Gledati će da to izvršim kojom drugom zgodom. Tom prilikom će se potanje osvrnuti i na neke naučne tekovine švedskog šumarstva.

Na kraju ovoga prikazivanja dužnost mi je, da se i ovim putem toplo zahvalim svim predstvincima simpatičnog švedskog šumarstva, koji su mi sa toliko gostoljubivosti i prijaznosti išli na ruku, pa su mi bili ljubazni tumači i vođe kroz švedske šume. U nezaboravnoj uspomeni ostati će mi boravak s njima, te drugarski i topao prijem, kojim su me dočekivali u svojim zelenim šumama i prijatnim domovima.

Napose treba na ovome mjestu da zahvalim uvaženom prvaku švedskog šumarstva, rektoru Visoke škole za šumarstvo u Stockholmu, gosp. prof. Tor Jonsonu. Uvijek će mi biti draga uspomena na njegova tumačenja i na dane, koje sam imao sreću da provedem u njegovu društву. Veliku mi je pažnju gosp. rektor iskazao time, što me je preporučio ostalim švedskim šumarima. Jednako zahvaljujem gg. profesorima na Visokoj školi za šumarstvo O. Enerotheu i E. Lundbergu. Specijalnu zahvalnost dugujem gosp. kapetanu baronu E. Peyronu, predsjedniku švedskog društva za promet stranaca, koji mi je ishodio besplatnu kartu za vožnju na švedskim željeznicama. Toplo zahvaljujem gosp. Šefu ureda kod Direkcije državnih dobara u Stockholm F. Amionoffu, koji mi je projektovao čitavo putovanje. Zahvaljujem i svoj gospodi šumarima, koji su mi bili toliko od pomoći, napose pak asistentu na Visokoj školi g. N. Hagergu, Šefu odsjeka za Norrland kod Zavoda za šumarska istraživanja, g. E. Wibekku, docentu Visoke škole i tajniku švedskog šumarskog društva E. Lundhu, gospodi E. Thorellu, J. Östlindu i F. Jarre-u kod Državnog taksacionog ureda u Stockholm, šumarima Direkcija za zaštitu šuma gg. R. Perssonu i E. Lindhu Bollnäsu, profesoru kod Zavoda za šumarska istraživanja g. Dr. Spessivtsevu, predstojniku Niže šumarske škole g. G. Ullenu Klotenu, Šefu Ureda u Smedjebackenu g. E. Lindbergu, šumarima gg. Lindbladu i T. Löndahlu u Bjurforsu, gospodi R. Rehlinu i G. Montellu u Bispgardenu, kao i gg. G. Heijbelu i O. Ekonomu Garpenbergu.

Klišeje, koji su štampani u gornjem prikazu, zahvaljujem »Švedskom društvu za promet stranaca«, »Švedskom šumarskom udruženju« i »Državnom šumarskom taksacionom uredu«.

Sommaire. Avant-propos; statistique forestière de la Suède; sols forestiers; sylviculture proprement dite (forêts-vierges et leur transformation dans des forêts économiques; régénération des peuplements; éclaircies et coupes de régénération); Directions pour la protection des forêts, leur organisation, fonctionnement et succès; Haute école forestière de Stockholm, son organisation et plan de l'instruction; méthodes de cubage d'après Tor Jonson avec les instruments respectif pour le mesurage des arbres; flottage des grumes; exportation des produits ligneux avec quelques indications sur l'industrie forestière; épilogue.

DRAGOLJ. S. PETROVIĆ, BEOGRAD:

ŠUMARSKA TERMINOLOGIJA (NOTRE TERMINOLOGIE FORESTIÈRE)

Hvala Bogu! Tako sam uzviknuo kada sam u Šumarskom Listu za mesec januar ove godine pročitao naslov članka »Naša šumarska terminologija«. Tako sam uzviknuo od zadovoljstva, jer mi je to bio znak da je došlo vreme, koje odavno čekam, da se nanovo pokrene pitanje naše terminologije posle jednoga neuspelog pokušaja, koga sam predviđao. Bio sam zadovoljan i zbog toga, što je pisac toga članka g. prof. Nenadić. Ovo zadovoljstvo je imalo svoj razlog u mome uverenju, sasvim opravdanom, da će g. Nenadić ovaj predmet obraditi jako dokumentovano, a na način koji potpuno odgovara jednom načelnom raspravljanju. Međutim već posle prvih redova osetio sam razočaranje, a već na kraju članka bio sam potpuno razočaran. Ovo zato, što mi se čini, da g. N. nije svoja tvrđenja dovoljno obrazložio. Na drugoj strani način pisanja nije onakav kakav sam ja kod načelne rasprave očekivao od g. profesora. Na mnogo mesta je g. N. uzeo na nišan mene i g. Šenšina, što mi kod načelne rasprave ne izgleda ispravno. Da je g. N. stavio naslov »Terminologija g. Petrovića ili g. Šenšina«, onda bi stvar bila potpuno u redu i ja ne bih mogao načinu pisanja ništa da primetim. Ovako — neka mi g. N. ne uzme za zlo, što ću reći iskreno — smatram da takav način pisanja nije u redu. Ja ne mislim da idem tim putem, jer je za samu stvar mnogo korisnije da branim one šumarske izraze, koje sam u svojim člancima upotrebio, ili ih inače upotrebljavam. O izrazima g. Šenšina ostavljam da se brine sam g. Šenšin. Mogućnost da ovo uradim, raduje me, jer bi mi — moram g. Nenadiću iskreno da priznam — ta briga bila velika.

G. Nenadić je kao osnovnu tezu za svoj članak uzeo nespređenost šumarske terminologije. Da je to pak tako g. Nenadić navodi kao primere »lošeg i naopakog shvaćanja pojedinih izraza na polju nauke o uređenju šuma« (str.15) mene i g. Šenšina, navodeći izvesne upotrebljene stručne izraze, upuštajući se u njihovo tumačenje i predlažući kao dobre druge izraze sa svoje strane. Sasvim prirodno g. N. iznosi i način kako da se ta nespređenost ukloni i kako da se dođe do sređene, što će reći, stalne terminologije. Kad je već stvar tako postavljena, ićiću i ja tako, pa ću prvo raspravljati o pojedinim stručnim izrazima, a zatim tek o stvaranju uređene terminologije. No prethodno moram da istaknem neke druge stvari.

Kad g. N. kaže: »Nerazumljivo je, zašto neki neće da prihvate dobre stručne izraze, koji su izrađeni u delu naše države, gde se šumarska nastava više od sedamdeset godina kultivira...«, a zatim »Ne samo to, nego se u protivnom pravcu radi u izgradnji valjane šumarske terminologije. Neki stručnjaci nastoje dobre stručne izraze odbaciti, a zavesti druge, koji su loši i ne odgovaraju duhu našeg narodnog jezika« (str. 6), onda je meni neshvatljivo kako to g. profesor ne može da razume prema onome svemu što je napisao u ovome članku i zatim kako nedokazano

može navesti jednu onako tešku tvrdnju (drugi navod). Pre svega treba dokazati da su ti »valjani« i »dobri« izrazi zaista takvi. U pisce u čijim se pisanim stvarima nalazi mnogo stručnih izraza spada i g. Nenadić. Misli li g. N. da su svi izrazi, koje je upotrebio, dobri i valjani i da se kod jednog i istog pojma ne koleba i ne menja izraze? Ako g. N. tako misli, onda je to neopravdano i ja bih mogao, ili ako hoćete, bar pokušao da dokažem to, navodeći izvestan broj primera. Ne bi to bilo rđavo ni za terminologiju.

Kad je već terminologija nesređena, što znači da stručni izrazi nisu ustaljeni i na neki način ozvaničeni, onda je svakome slobodno da čini predloge. Zašto bi se onda i meni prebacivalo zbog upotrebe toga prava. Život i šumarstvo već će odlučiti koji je izraz od svih predloženih najbolji, pa će taj biti usvojen i bez naročitog dogovora. I to je najprirodniji put izgradnje terminologije. Istina on je dugačak, pa zato nezgodan, ali je neosporno pozitivan. Prema tome ne mogu nikako da delim mišljenje g. N., da se u izgradnji terminologije radi u protivnom pravcu. Tek kada se terminologija ustali, ozvaniči na neki način, tek tada neće biti dopušteno bez velike nužde predlagati novo i menjati, ma da tako što ne može biti isključeno.

A sada ču da pređem na pojedine izraze. Najpre o procentu pokazivaču. G. N. kaže, da je bolji izraz »postotak zrelosti« i da sam ja taj izraz prekrstio u »procenat pokazivač«. Da se nešto prekrsti treba da bude već ranije kršteno. Kad, gde, kako i ko je to izvršio, što bi bilo obavezno? G. N. sam kaže, da je stanje nesređeno. Onda je to samo predlog, kao što sam i ja učinio predlog, a nisam prekrštavao. Ne mogu tvrditi da je »procenat pokazivač« najsretniji izraz, ali me još manje može g. N. uveriti da je »postotak zrelosti« dobar izraz. S pogledom na težnju da se što manje upotrebljavaju strane reči mogla bi se reč »procenat« zameniti sa rečju »postotak«.

Medutim o samoj reči »zrelost« može se raspravljati. Koliko sam čuo u narodu, ta reč se upotrebljava u drugom smislu, a ne u onom koji joj daje g. N. U onom delu naroda u kome sam se ja kretao, obično su me prilično ispitivački gledali kad sam taj izraz upotrebio, te sam morao da ga objašnjavam. Ljudi su obično zamišljali neku zrelost u smislu voća, a to im je izgledalo čudno kod drveta. Meni se dakle čini, da taj pojam koji g. N. hoće da izrazi tim izrazom nije najbolje zaodenut u ruhu našega jezika. Meni se čini, da narod bolje razume kad mu se kaže, da je šuma dorasla za seču.

Sam izraz »postotak zrelosti« i u samom šumarskom načinu izražavanja ne čini mi se dobar, jer bi se mogao razumeti i onako kako to g. N. ne misli. Tako se obično kaže »koliki je postotak truleži«, pa dalje »postotak ogrevnih drvā«, »postotak kore«. Prema tome mogao bi se »postotak zrelosti« razumeti tako kao da pokazuje koliki je deo od jedne šume odnosno sastojine zreo za seču, što bi značilo da u toj sastojini postoji i drugi deo, koji nije zreo. Ako bi se ipak pri ovome izrazu ostalo, onda bi bolje odgovarao oblik »zrelosni postotak«, ako bi filolozi našli, da je to jezično dobro. A možda je i dobro, jer se kaže »zimski kaput« a ne »kaput zime«, »proletnje odelo«, a ne »odelo proleća«, pa »ogrevno drvo«, a ne »drvo ogрева«, najzad »prirasni postotak« (videti Levaković, Dendrometrija).

A sada da vidimo za moj »verbalni« prevod reči »das Weiserprozent« pri čemu nisam »uvažio smisao i njezino pravo značenje«. Ako bi se ova tvrdnja primila kao tačna, onda izlazi da ni Nemci nisu uvažili smisao i značenje samoga pojma kada su ga podveli pod reč »das Weiserprozent«. Po g. N. trebalo bi da su oni uzeli, odnosno skovali, izraz »das Reiferprozent«. Međutim to oni nisu učinili, što nije sigurno bez jakih razloga. Izgleda mi, da su oni smatrali da »zrelost« nije dobar izraz i da ne odgovara pravom smislu i upotrebi toga postotka t. j. da nam pokaže sastojinu odnosno da nas uputi koju sastojinu možemo, treba ili moramo da sećemo s pogledom na njen finansijski efekat. Nemci imaju dve reči zeigen i weisen. Mi te obe reči prevodimo sa »pokazati«, ali one ipak imaju drugo značenje. Reči weisen odgovara imenica die Weise i znači u stvari pokazati način kojim će nešto da se uradi, ili treba da se uradi, znači dalje uputiti. Prema tome ne izgleda mi da sam ja verbalno preveo. Ali u isto vreme čini mi se, da je i stari izraz »uputnik«, koji pominje g. N., bolje odgovarao pojmu, nego »postotak zrelosti«.

Primer sa putem, koji je naveo g. N., ne izgleda mi uspeo nikako, pa čak ni kao ironija. Pokazati se može štošta, a ne samo put. Zar se ne može reći sasvim lepo i ispravno: G. N. hoće da pokaže šta je pravilna terminologija? Zar se ne čuje često izraz »pokazaču ja njemu« u smislu pretnje, ili »pokaži mi, pa će uraditi« u smislu reči učiti i naučiti i t. d.? (Ono što g. N. u primedbi kaže za »pokazivač« na raskršćima radi pokazivanja pravca ili pravaca puteva možda neće biti tačno, bar ne za dobar deo našega naroda. Ja sam na mnogo mesta za to čuo reč »putokaz«. Ova reč postoji u upotrebi, i ako joj se može činiti prigovor).

Kod reči »turnus«, označava g. Nenadić upotrebljavanje reči »obrt« za tai izraz kao krivo i besmisleno. G. N. predlaže izraz »ophodnja« i za to daje obrazloženje kojim bi htEO da dokaže da upotreba toga izraza nije ni kriva ni besmislena. Ali upravo svojim obrazlaganjem uverio me je da tai izraz ne odgovara onome što bi trebalo da predstavi. Ali još i nešto drugo. Izgleda mi, da bi bilo potrebno raspraviti i o samom pojmu turnusa, jer mi se čini da se ne slažemo u samoj bitnosti pojma. Šta g. N. u stvari shvata pod rečju »ophodnja« ne mogu da znam, jer iz definicije koju je dao ne mogu to da razaberem. Ona se veoma mnogo kosi sa stvarnošću. G. N. kaže: »Rečju ophodnja označuje se duljina vremena, u kom se kod trajnog godišnjeg gospodarenja sve sastojine jedne gospodarske jedinice poseku i seča se u tom vremenu na istom mestu ponovi. Iz te definicije izlazi, da je to vreme vrlo dugačko, te ono u stvari iznosi jedan vek«. U prvi mah sam pomislio da je ovaj rok od jednog veka neka greška, ali sam posle na str. 10 video da g. N. opet isto ponavlja. Prvo, iz prve rečenice definicije nikako ne izlazi da to vreme mora biti vrlo dugačko. A drugo, vreme od jednog veka nije nikako bitno za ophodnju. Ovakvi navodi su netačni, te mogu stvoriti i zabunu, tim više što dolaze od g. N. kao profesora za uređenje šuma. To je vreme vrlo različito i može biti od nekoliko godina do znatno iznad jednog veka. U svima niskim i mnogim visokim šumama ono je ispod jednog veka. G. N. je i u mome članku o uređenju lisničkih šuma mogao videti da ophodnja može biti vrlo kratka.

Uzimam slobodu da zapitam g. N. kakva bi bila definicija ophodnje kod gazdovanja koje nije strogo trajno, jer se iz izlaganja g. N. vidi, da on misli na strogu potrajanost. Kakva bi dakle bila ta definicija u gospo-

darenju koje Nemci nazivaju »aussetzender Betrieb«? Takvi slučajevi se pojavljuju kod mnogih malih šuma, a teoretski se mogu zamisliti i kod velikih. Meni izgleda da to ređanje seča neće biti karakteristično za opšodnju.

G. N. mnogo polaže na ređanje seča, kao i na dužinu vremena za to ređanje, kako se to vidi iz samoga obrazloženja. Zbog toga je razumljivo što u borbi protiv reči »obrt« navodi, da je ona postala od glagola »obrnuti«, koji je trenutan, te zbog toga ne odgovara bitnosti turnusa kao »ophodnja« koja je postala od trajnog glagola »ophoditi«. Međutim postoji i glagol »obrtati«, koji je trajan i ima drugo značenje. Da nije od njega postala reč obrt? To može biti, jer i taj glagol i imenica od njega izvedena imaju jedno značenje i u privrednom životu. To nije samo značenje koje navodi g. N. t. j. smisao zanata (das Handwerk). Ima ona i značenje nemačkih reči die Industrie, Erwerb, Verkehr, Umsatz i francuskih reči le debit, la vente. Smisao u kome se upotrebljava reč »obrt« najbliži je pojmu reči Umsatz, vente, ali samo kao polaznoj tački. Nemačka i francuska reč odgovaraju našoj reči »prodaja«, dakle jednoj ljudskoj radnji u kojoj se roba, ili koji bilo ljudski proizvod, prodaje, protura, promeće, obrće. Zato se često čuje u govoru »učinio sam toliki i toliki obrt«, »jednogodišnji obrt«, »desetgodišnji obrt«. U ovome se krije smisao prodate robe, primljenog novca, ali i vremena u kome je to učinjeno. Tako kada se u poljoprivredi kaže »jednogodišnji obrt«, to znači vreme od godinu dana u kome poljoprivrednik izvesne svoje proizvode proda, ali još i nešto više, što je glavnije. Kako je poljoprivrednik proizvođač njemu je po redu prodaja drugostepena pojавa, a primarna je proizvodnja. Prema tome »jednogodišnji obrt« kod njega znači »jednogodišnja proizvodnja« ili još dalje, on za proizvodnju upotrebi jednu godinu, pa onda počinje opet iz početka. Prema tome »obrt« ovde znači stvarno vreme proizvodnje. E taj smisao imam i ja pred očima kada u šumarstvu govorim o obrtu. To je dakle vreme proizvodnje šumarskih dobara, dakle kratko rečeno vreme od setve do žetve. Kada dakle ja u šumarstvu upotrebim reč »obrt«, onda je pod tim zamišljam vreme u kome se na jednoj površini, ma kolika ona bila, proizvedu drva, pa se sa proizvodnjom počne iznova. Taj smisao nije vezan za način ređanja seča, te podjednako važi i za potrajno gazzdovanje, kao i za ono koje nije potrajno. Prema tome reč »obrt« ima šire značenje nego »ophodnja«. Da li je prema ovome izlaganju upotreba reči »obrt« »kriva i besmislena«, kako kaže g. N., ostavljam da procene i presude drugi. Ja to mogu mirno sačekati, jer ja, kao i mnogi drugi, sasvim ispravno dvojim pojmove »zgodno ili nezgodno, odgovarajući ili neodgovarajući upotrebljena reč« od »krivo i besmisleno«.

Kod izraza »dobni razred« i »klasa starosti« ne slažem se potpuno sa g. N. Ima pravo g. N. kad odbacuje stranu reč »klasa«, ali mi na drugoj strani reč »dobni« ne izgleda srećno izabrana. I u praksi i u našoj stručnoj književnosti upotrebljava se reč »starost« t. j. govori se i piše o starosti, a ne o dobu šume. Reč »dob« u smislu reči »starost« retko se upotrebljava. I kada se upotrebí njoj se daje šire značenje, upravo značenje izvesnog otseka vremena. Zato mi izgleda prirodnije da se upotrebí izraz »razred starosti«.

O izrazima »gospodarska osnova« i »privredni plan« može, i treba da se raspravlja. G. N. nalazi, da je bolji prvi izraz i iznosi dosta du-

gačko obrazloženje za to (str. 10). To celo obrazloženje međutim tiče se u stvari samo reči »plan« i »osnova«. O prvoj reči ovoga izraza g. N. ovde ne govori verovatno zato, što je o toj reči govorio na str. 8 i 9. Moram priznati da me g. N. i pored sveg tog obrazloženja nije mogao uveriti da pojmu bolje odgovara reč »osnova« nego reč »plan« i da ova druga reč ne valja. Ne odgovara stvarnosti, da se tom rječju označava »neka namera manjega opsega«. Označavaju se njome i namere vrlo širokoga opsega, daleko šireg, nego što su naše »gospodarske osnove« (ratni plan, bolizacioni plan, pa sam primer sa ministrom prosvete, koji je naveo g. N., Hooverov plan). Sa te strane ja bih plan prepostavio osnovi, jer mi se čini da ova druga reč ima mnogo uže značenje. Međutim ako bi pošli od načela da iz jezika izbacimo sve strane reči, onda bi se sa rečju »plan« vrlo brzo svršilo. Samo šta posle toga? Reč osnova mi izgleda kao da sačinjava samo jedan deo gospodarske osnove. G. N. za objašnjenje te reči kaže »a znači temeljiti odnosno stavljati nešto na solidan temelj« (str. 10). To je samo pola tačno, jer iz te reči nikako se ne vidi, niti ono pokazuje, da temelj mora biti »solidan« (zašto ova strana reč?). Ona prosti znači temeljiti. Ali kad je tako, onda se na toj osnovi, na temelju, tek ima nešto da zida. A to što se zida to je ta »gospodarska osnova«. Kao osnovu ja shvatam vrstu drveta, obrt, način seče i podmlaćivanja i negu šume iz kojih proizilazi sve ostalo i na kojima se sve ostalo zida. »Gospodarska osnova« ne određuje pak samo ove osnovne stvari, nego daje još mnogo drugih podataka, propisa, pravila i proračuna po kojima se stvarno gazduje, a to može biti različito od slučaja do slučaja. Sa ovakvim razmišljanjem ja bih se mogao sa rečju »osnova« pomiriti samo tako, ako se ne nađe bolja reč i ako se odbaci reč »plan« kao strana reč.

Reči »gospodarski« i »gospodarenje« nisu mnogo voljene u delu našega naroda kroz koji sam se ja kretao. U Vukovom »Srpski rečnik« 3. izdanje, 1898 god. str. 99 kod reči »gospodar« između ostalog stoji i ovo: »U Srbiji do 1804 godine samo su Turke (i to begove i spahijske) zvali gospodarima (kao i sad po Bosni i Hercegovini); a od onda su zvali gospodarom Crnoga Đordija, i ostale poglavare i vojvode, koji su vlast u rukama imali. Tako se ova riječ govorila u Srbiji i za vladanja Miloša Obrenovića prvih godina, ali poslije on zapovjedi da se gospodar ne zove niko osim njega, i tako na ostale starještine prijede ime gospodin. Po tome se u Srbiji i danas samo Aleksandar Karadordević zove gospodar«.

Kod reči »gospodarenje« kaže se dalje »das Befehlen, Herrschen«. Dalje se kaže: »gospodariti, gospodarim, v. impf. befehlen, herrschen, dominare (vide zapovijedati). Rijetko umije dobro gospodariti, koji nigde nije služio«. Zatim »gospodarski, ka, ko, den gospodariti gehörig, dominorum«.

Jasno je iz ovoga t. j. s obzirom na Turke, zašto u Srbiji, a valjda i u Bosni, Hercegovini i Crnoj Gori ova reč nije voljena, a kad se upotrebljava, onda to nije u onome smislu koji navodi g. N. A zatim prema poslednjem navodu iz rečnika izlazi da bi izraz »gospodarska osnova« označavao čija je osnova, a ne osnovu po kojoj bi imalo da se izvodi šumsko gazdovanje.

Reči »gazdinstvo« i »gazdovanje« su, kako izgleda, postale od madžarske reči, odnosno koren im je možda od madžarske reči. Ali one

su se već toliko udomaćile i prilagodile našem jeziku, da se poreklo gotovo i ne primećuje. Čak mi izgleda, da one bolje odgovaraju samome pojmu prema onome objašnjenju iz Vukovog rečnika, jer se gospodarenje pojavljuje u smislu vladati, neku silu predstavljati. Gazdovanje pak ima privredni smisao i može se upotrebiti i kod malih i kod velikih privrednih celina. U Vukovom rečniku na str. 85 stoji: »gazdovanje, n. das Wirtschaften«, pa mi izgleda da bolje odgovara pojmu.

Najzad mogu ostati oba izraza. Sasvim je ispravno da terminologija treba da usvoji jedan izraz, koji će važiti za celu državu. Ali pored svega toga ne uviđam zašto se ne bi izuzetno uzela i dva izraza, ako su oni opšte rasprostranjeni, ali po krajevima nejednako u upotrebi.

Reči »gazdovati« ili »gospodariti« nemaju isto značenje sa rečju »privredivati«. Otuda ni imenice od njih izvedene nemaju isto značenje. Ako se udubimo u sklop reči privredivati i privredivanje, privreda, osetićemo da one znače jednoj već postojećoj vrednosti pridodati novu vrednost, dakle uvećavati već postojeću vrednost. To je dakle reč pozitivnog značenja. Ako se postojeća vrednost umanjuje, onda je to rasipanje, dakle reč negativnog značenja. Zato se ne može reći rasipnička privreda, ali se sasvim dobro može reći, i govori se, rasipničko gazdovanje. Gazdovanje u stvari znači rad, izvođenje radova, a privredivati znači dodavati vrednosti. Otuda se može privredivati i bez gazdovanja kao i sa gazdovanjem na pr. novac dat na priplod). Gazdovanje može biti uspešno ili neuspešno, dobro ili rđavo prema tome već kako je uređeno i kako se izvodi. Prema tome ishod njegov biće rasipanje ili privredivanje.

Ako hoćemo da procenimo koji je izraz bolji »gospodarska osnova« ili »privredni plan«, onda treba da razmotrimo šta nam oni stvarno ureduju. Meni se čini, da mi hoćemo stvarno da uredimo izvođenje gazdovanja ili gospodarenja, na pr. hoćemo da ga izvodimo po jednom smisljenom načinu. Prema tome izašli bi da je prvim izrazom to bolje izraženo. »Privredni plan« ne bi u tom slučaju bio pogodan izraz.

Na osnovi svega iznetog mislim da bi najbolji izrazi bili »osnova za gazdovanje« ili »osnova gazdovanja« odnosno »osnova za gospodarenje« ili »osnova gospodarenja«. Jasno je prema ovome, da se ne mogu nikako složiti sa g. N. u njegovom tumačenju reči »privredni plan« i njegovim izjednačivanjem sa »sečnom osnovom«.

Izrazi »kulturni plan« i »gojidbena osnova« nisu dobri. Prvi već i po tome što je sastavljen od stranih reči, a zatim što prva reč tog izraza označava nešto sasvim drugo, nego što bi mi želeli. Drugi izraz, koji preporučuje g. Nenadić, ne čini mi se takođe dobar, jer ne pokazuje što bi se htelo, a zatim deluje veoma nezgodno na uši. Gojiti, koliko sam čuo u narodu, znači jelom i uranjivanjem povećavati nekome živome telu slaninu i salo, a time i težinu. Tako se goji svinja, jagnje, vo, živila, dakle domaće životinje. Tako se goji i čovek. Oni se goje dok se ne ugoje. Stvari se ne goje, pa se ne mogu ni ugojiti. Za bilje se takođe ne upotrebljava ovaj izraz. Gornji izraz »gojidbena osnova« mogao bi se protumačiti i kao osnova, koja se goji, ili kao osnova kojom ima nešto da se goji. Na ovako što navodi i sama reč »gojidbena«, jer postoji reč »gojidba« koja označava radnju gojenja. Sa ovakvim gledanjem na ovaj izraz jasno je, da se sa njime ne mogu složiti ni pod kojim uslovom i da ga ne mogu nikome preporučiti.

Ovde se u stvari radi o pošumljavanju površina, koje su bez šume, ili popunjavanju onih gde je to već delimično izvršeno. To je stvaranje šume. Prema tome osnova, koja te radove predviđa i uređuje ih, treba da se naziva »osnova za pošumljavanje« ili »osnova pošumljavanja«.

Na reči »sećište« zadržao se g. N. takođe, ali i tu bez sreće. Od svih reči koje je g. N. naveo najbolja je »sećište« za ono što hoćemo da označimo. Kad ja upotrebim reč »sećište«, onda je to kod mene vezano strogo za jedan pojam t. j. za pojam površine zemljišta na kome se šuma seče, ili je već posećena, i to u smislu konačne seče, a ne one za negu šume. Iz rečenice g. N. »Površinu seče šume neki označavaju sa sećištem« zaključujem da i g. N. misli na takvu površinu. G. N. smatra, da je najbolje takvu površinu nazvati sečom. Kao potvrdu za ovo navodi g. profesor primer objašnjenja ove reči iz Broz-Ivekovićevog rečnika hrvatskog jezika. Taj primer nalazi se i Vukovom rečniku, 3 izdanje 1898 god., pa kada sam ga pročitao još više mi se pojačala sumnja da bi g. profesor mogao i rđavo shvatiti ovaj primer. U Vukovom rečniku na str. 706 u najnižem redu piše: »sječa, f. (juž.) 1) abgehauene Zweige als Winterfutter, fondes desectae pro pabulo hiberno: ostale koze na sječi (der Ort). — 2) das Niederhauen, caedes: Što bi Turak' za sječe is'ječe. I za prodaje što bi to prodade«. Dakle ja bih ono »der Ort« pre razumeo kao to posećeno granje, a ne kao samo mesto gde je izvršena seča. Kada toga granja nestane neće se koze više ni puštati na seču, jer neće imati šta da jedu. A ipak je jasno da mesto na kome je granje sečeno, ili kakva druga seča vršena, nije moglo nestati. Ovo sa kozama je razumljivo, jer su kozari u ranija vremena nosili sekire, pa kad koze nisu mogle usled visine krune ili grana da brste, oni su sekli čitava stabla ili samo grane. Objašnjenje po 2) označava već radnju, u ovom primeru kao ubijanje putem seče. Kako je seča Turaka, tako može biti i seča jabuka, mesa i još mnogo drugih stvari. U svakidašnjem govoru reč »seča« označava neku radnju, a nikako mesto. Postoji i šumarski izraz »goroseča« t. j. seča gore. Takvo mesto je odlično i tačno označeno rečju »sećište«. Vrlo često čujemo: »Treba što pre pošumiti stara sećišta«. Ima mnogo reči ovakvog oblika, koje strogo označavaju mesto neke radnje ili neke stvari. Ko se dalje interesuje, neka pročita u Vukovom rečniku objašnjenje značenja ovih reči: ovsije (str. 451) (der Acker wo ehe Hafer gebaut war), kukuruzište, ječmište, zobište, krtolište, kupusište, ognjište, padalište, pojšte i napojište. Može zatim pročitati u rečniku Đorda Popovića, II, srpsko-nemački deo, 1895 šetalište, igralište, trkalište, zgarište, mučilište. Zar se ne čuju reči: pojatište (gde su pojate bile ili su sada), kupalište (gde se kupa), grobište?

Interesantan je primer sa geometrijom, koji navodi g. N., jer on samo potvrđuje da se ovakvim oblikom reči označava mesto. Međutim ne izgleda mi da je ovaj izraz u geometriji opšte rasprostranjen. Ja znam da se u geometriji za ovakav slučaj upotrebljava reč »presek«. Ne vidim zašto bi reč »sečina« bila bolja od reči »sećište«, kako to navodi g. N. Sečina je isto što i seča samo u većem obimu kao zasek i zasekotina, vo i volina, tor i torina, mast i maščina i t. d. Reč »sečevina« još manje može da se upotrebni za oznaku ovoga pojma. Ne razumem kako to nije mogao g. N. već da oseti i iz svoga primera. G. N. kaže: »u narodu ima prema nazivu branjevina (mlada sastojina) suprotan naziv sečevina, te je i ta reč bolja od reči »sećište«. Dakle branjevina je mlada sastojina

koja se brani i čuva. Onda je sečevina sastojina, koja se u tome smislu ne brani, nego se seče. Ali to je pojam za sastojinu, a ne za zemljište, za površinu zemljišta, dakle za onaj pojam koji i hoću da označim i koji označava reč »sećište«.

Mogu se složiti sa g. N. da su reči »god« i »letorast« dobri izrazi za ono što mi hoćemo s njima da iskažemo. God treba da označava jednogodišnji priraštaj debla u debljinu, a letorast to isto u visinu. Samo nikako ne mogu da shvatim ovu rečenicu g. N.: »prirast mase na stablu (u debljinu) u jednoj godini predočuje širina goda«. Šta je sad god, priraštaj mase ili debljine? Ne može označavati oba, jer to nije jedno isto. Priraštaj mase je telo, dakle tri dimenzije, a prirast debljine duž, dakle jedna dimenzija. Prema tome iz osnova je pogrešno kazati da priraštaj mase predočuje širina goda. Ako je pak g. profesor mislio u stvari na priraštaj debljine, onda on ne može biti na stablu, jer se op običaju uzima na deblu. Stablo i deblo nisu dve iste reči, ni dva ista pojma.

Kod reči »prirast« ne mogu sledovati pozivu g. N., jer smatram da je bolja reč »priraštaj«. G. N. kaže: »Reč »priraštaj« slična je reči »naraštaj«, kojom se označuje mladi podmladak (zar ima stari podmladak?) u šumi, pa i podmladak kod ljudi i životinja«. I ako uzmemo ovo kao tačno, onda to može biti samo u spoljnjem obliku reči, a ne u smislu. Kod odlučivanja za ovu ili onu reč ja sam pošao od glagola »prirasti«, koji je trenutnog značenja, i »prirastati«, koji je trajnog značenja. Prirast bi odgovarao prvom, a priraštaj drugom glagolu. Pošto drvo prirasta, a ne priraste, to sam mislio da bitnosti radnje bolje odgovara reč »priraštaj«.

G. N. smatra, da se granati deo stabla treba da naziva »krošnja«, a ne kruna i primerima iz Broz-Ivekovićevog rečnika objašnjava šta znači kruna. Na kraju kaže: »Zašto, dakle, da se upotrebljuje ta reč, kad ona ima drugo značenje od reči krošnja, koju narod pozna na stablima naših šuma« (str. 12). Na ovo pitanje pustićemo Vuka da odgovori kroz svoj rečnik. Tako na str. 316 stoji: »krošnja, f. (u Dubr. i dalje k jugu) vide kotarica«, a na str. 304: »kotarica, f. der Korb, corbis (cf. korpa, košinčić, krošnja, krto, 2 rudnjak, sepet, sepetka, sprtva)«. U sprskonemačkom rečniku Dorda Popovića (1895 god.) na str. 151 stoji: »krošnja, f. Korb«. I ja sâm, idući kroz narod, toliko sam puta čuo da krošnja znači korpa. Prema ovakvom značenju ove reči izgleda mi, da pojmu (granati deo stabla) bolje odgovara reč kruna, nego krošnja. Prema navedenim primerima ne стоји да krošnju narod poznae samo na stablima naših drveta. U Vukovom rečniku nalazi se reč »krošnjast« sa objašnjenjem da znači granat, što bi se moglo razumeti da znači u obliku korpe. Ali to ne mora značiti da taj granati deo stabla mora da nosi ime »krošnja«.

G. N. smatra dalje, da nisam srećno izabrao ni reč »potšuma« za pojam koji Nemci označavaju sa rečju das Bodenschutzholtz. Iz onoga što je g. N. napisao izlazi da on smatra, da je zato bolji izraz »podstojno grmlje« ili »tlo zaštićujuće grmlje«. Moram priznati da mi objašnjenje za reč »potšuma« koje je dao g. N., nije razumljivo, pa ne mogu o tome ništa da govorim. Ne shvatam kako reč može biti slična »idealnu uzgojne šume« dakle jednome predmetu, jednome pojmu. Reč kao reč može biti slična samo reči. Za taj »ideal uzgojne šume« g. N. međutim nije dao reč ili izraz. Ne znam po čemu je die Forst ideal uzgojne šume.

Mislim da je reč »potšuma« vrlo dobra, ili bar mnogo bolja nego izrazi koje pominje g. N. Izraz »podstojno grmlje« čini mi se netačan t. j. netačno označava onaj pojam koji bi mi hteli. G. N. kaže: »U istom članku na str. 519. sitno granje i džbunje, koje tlo zaštićuje (Bodenschutzhölz), koje smo mi do sada zvali podstojno grmlje ili tlo zaštićujuće grmlje, naziva g. Petrović »potšuma«. Ni tu reč nije g. P. srećno izabrao, jer grmlje i razni šumski korov, koji u šumi držimo zbog zaštite tla...« Dakle i grmlje i korov su po ovome grmlje, a to nije tačno, jer su to sve razne stvari i razni pojmovi. Josif Pančić u svojoj flori okoline Beograda da str. 8 objasnio je reč grm ovako: »Grm je drveno stablo, koje se najmanje u visinu do koje čovek rukom domašiti može u grane deli i obično u veliku visinu izraste, kao bukva, cer, topola i dr.« Dalje kaže još: »Šib je drveno stablo, koje se odma pri zemlji ili u maloit od zemlje visini u grane raštura...« Po Vukovom i Popovićevom rečniku istina ovaj izraz nije strogo raščišćen, jer treba da ima jedno i drugo značenje. Ali zato nalazim da je merodavniji botanički, dakle stručni izraz, kako ga daje Pančić. Potšuma nije vezana samo za žbunje, t. j. vrste biljaka, koje spadaju u onu drugu skupinu po Pančiću. Nju mogu sačinjavati i sačinjavaju i žbunaste i grmolike biljke. Tako sam i ja mislio, što se jasno vidi i iz moga teksta. Zato mi se i čini netačna definicija g. N., jer mi izgleda da on misli samo na jednu od pomenutih skupina. Reč »podstojno« nije srećno skovana, ako dobro razumem što se time hoće da kaže. Ako se hoće da kaže, da nešto, u ovom slučaju grmlje, stoji pod nečim, u ovom slučaju sastojina, onda bi to odgovaralo skovanom glagolu podstojati, što bi zaista bilo jako nezgodna kovanica i ne bi se mogla primiti. Najzad to bi bio i dosta širok pojam, jer mnogo šta može pod mnogo čim stojati. Kad bi se skovala reč »podsastojno« mislim da bi ona imala mnogo uže značenje, jer bi označivala pod čim nešto stoji ili se nalazi, u ovom slučaju pod sastojinom. Drugi izraz g. Nenadića »tlo zaštićujuće grmlje« je jezično vrlo nezgodan, a uz to je još i dug. Kakav bi izgledao 2 i 6 padež od ovoga izraza? Ovakva razmišljanja o ovim izrazima nisu me nikako mogli oduševiti, pa se sa njima nisam ni složio.

Reči »potšumiti«, »potšumljavanje« i »potšuma« su kovanice, ali mislim da vrlo dobro odgovaraju duhu jezika. »Potšumiti« znači pod jednom šumom stvoriti drugu šumu, »potšumljavanje« označava samo tu radnju, a »potšuma« je tako stvorena šuma.

U upotrebi reči »prinos«, »prihod« i »dohodak« ne slažem se sa mišljenjem g. Nenadića. Ja mislim da je za ono što šuma daje bolja reč »prinos«, nego »prihod«, jer suprotno mišljenju g. N. ja mislim da »prinos« ima objektivno, a »prihod« subjektivno značenje. Ja to tako shvatam upravo iz primera koje je naveo g. N. iz Broz-Ivekovićevog rečnika. — Tumačenje tih pojmove jasno i oštvo je izvršio Ribel u svojoj knjizi Waldwertrechnung. Na str. 7 on kaže: »Das Einkommen ist die Summe aller wirtschaftlichen Güter, welche einem Wirtschaftssubjekte in den Wirtschaftsperioden regelmässig neu zukommen. [Dohodak (prihod) je zbir svih privrednih dobara, koja jednomo privrednom subjektu u privrednim periodama ravnomerno pridolaze (prihode)]. Dalje kaže: »Der Ertrag ist dagegen die Summe von wirtschaftlichen Gütern, welche in den Wirtschaftsperioden regelmässig aus einer bestimmten Güterquelle neu gewonnen werden. (Prinos je naprotiv zbir privrednih dobara,

koja se u privrednim periodama ravnomerno iz izvesnog izvora dobara dobijaju). Zatim dalje: »Er unterscheidet sich von dem Begriffe des Einkommens dadurch, dass bei letztem die Summe der Wirtschaftsgüter auf die Person des Empfängers bezogen wird, während sich beim Ertrage diese auf die Quelle, aus der sie gewonnen wird, bezieht. [On se razlikuje od pojma dohotka (prihoda) time, što se kod ovoga poslednjeg zbir privrednih dobara odnosi na ličnost primaoca, dok se kod prinosa odnosi na izvor iz koga se oni dobijaju.] Dakle objekt daje prinos nečega ličnosti, subjektu, kome to nešto, taj prinos dohvodi, prihvodi. Za objekat je to prinos upravo u smislu primera, koji je dao g. N., a za subjekat je to dohodak, prihod. Zato mislim da je bolje reći na pr. »prinosne tablice ili skrižaljke« nego »prihodne tablice ili skrižaljke«, jer te tablice pokazuju šta šuma može u opšte da da, da prinese. A taj prinos ne mora u isto vreme biti i dohodak iste veličine, jer se može deliti na više lica, dakle na više subjekata, čiji je tada pojedinačni dohodak manji od prinosa. A mi upravo hoćemo da znamo šta je šuma moćna da da. Zato i nije jedno isto »prihodna vrednost zemljišta« i »prinosna vrednost zemljišta«. Obična je stvar čuti u narodu »koliki je prinos te žetve?«, »koliki je prinos vinograda?«, kad hoće da se dozna šta daje ili može da da njiva ili vinograd od svojih plodova.

A sada da se malo zabavimo izrazima »obrast« i »sklop« čije pravo značenje ja zamjenjujem međusobno, kako kaže g. Dr Nenadić. Malo teža je to tvrdnja, pa moramo da vidimo da li je opravdana, odnosno dokazana. Moram odmah reći, da mi je još na školi bilo tačno poznata razlika između sklopa i gustine, odnosno obraslosti šume. Tu razliku nisam zaboravio ni docnije, ako ni zbog čega drugog a ono zbog samoga rada na uređenju šuma, kojim sam se bavio. Da je g. N. pošao od jedne takve pretpostavke možda bi došao do sasvim drugoga zaključka, čitajući upravo ono, što je naveo za dokaz svoje tvrdnje. Evo jednog navoda moga teksta, koji g. Nenadić služi kao dokaz: »Kad se posmatraju (ne »promatraju« kako je napisano u članku g. N.) današnje lisničke šume, dobija (ne »dobiva« kako stoji u članku g. N.) se utisak, da su one retke, razredene više, nego što su to inače visoke šume. To međutim vrlo često nije slučaj, nego je samo jedna, moglo bi se reći, optička obmama. Usled vrlo uzane krune, koje čak jedno vreme gotovo nema, sklop je nepotpun, pa se dobija (ne »dobije« kako stoji u članku g. N.) utisak praznine. U stvari broj drveta na jednom hektaru svakako nije često ništa manji, nego kod obične visoke šume.« Ovde je g. Nenadić prevideo rečenicu, koja je ispred ovoga navoda. Ona glasi: »Uređenost gazzdovanja mora se izražavati u još jednom pravcu, naime u obraslosti.« Dakle govori se o obraslosti ili gustini, pa se ona upoređuje između lisničke i nelisničke šume po utisku koji čini. Pretpostavio sam, da su te šume od istog broja drveta i istog uzrasta, dakle i iste gustine, odnosno obraslosti. Pa ipak to tako ne izgleda, što je optička obmana. I sada dolazi rečenica koja objašnjava tu optičku obmanu, odnosno odakle ona dolazi. Da se ovde govori sve o gustini i da se ona ne zamjenjuje sa sklopom, upućuje i dalja rečenica: »No upravo ovu činjenicu možemo iskoristiti, da povećamo broj drveta na jednom hektaru, da dakle šumu uopšte držimo gušće.« Ta činjenica je da su uzane krune, uže nego kod nelisničkih šuma, zbog čega ima mesta i za nove krune t. j. veći broj drveta. Razume se, ovo samo do izvesne mere, jer je merodavan i koren.

Drugi dokaz g. Nenadiću je ovaj navod moga teksta: »Polazna tačka ima pri tome da bude sklop šume. Treba težiti, da sklop uvek bude najbolji«. G. N. smatra da je to neispravno, jer piše: »No međutim, svi naši napor i težnje oko uzgajanja odnosno uređivanja šuma, idu zatim (valjda za tim), da obrast, a ne sklop sastojine »uvek bude najbolji«. I pošto je to po g. N. neoboriva činjenica, onda se moje uzimanje sklopa za polaznu tačku može tumačiti samo zamenom obrasta sa sklopom. Ali ovde se radi o lisničkim šumama, kojima je glavni cilj proizvodnja lišća i pupoljaka za ishranu stoke, pa se zato i gleda u krunu i polazi od nje, od sklopa. Glavna je težnja da se hrana proizvodi, pa se zato mora i glavna pažnja obratiti organima, koji je proizvode. G. N. trebao je da navedenu rečenicu završi, a ne da je prekine, jer tada ne bi ispustio iz vida glavni zadatak lisničke šume. Posle rečenice, kako ju je naveo g. N., dolazi odmah »što je jasno prema onome, što je maločas rečeno, ali osim toga i zbog zemljišta«. A povećavanjem odnosno poboljšavanjem sklopa, praviće se i obrast, što je jasno iz objašnjenja, koje sam dao u prethodnom stavu. Ali to je ipak drugostepena pojava, a ne glavna.

Posle ovakvih primedaba, meni se čini, a možda se i varam, da g. N. nije pratio tok mojih misli i da nije prodro u bitnost lisničkih šuma. O tome da li se obrast može predočavati brojem stabala konkretne i idealne sastojine može se raspravljati, ali tome nije ovde mesto. Međutim g. N. kaže: »Nije posve ispravno da se obrast predočuje po broju stabala konkretne i idealne sastojine ...«, onda zaista nije ispravno reći dalje: »te je krivo što g. P. ističe i broj stabala za predočavanje »sklopa«, ili pravo reći obrasta« (str. 13). »Nije posve ispravno« znači da ima tu i nečeg ispravnog, u tome predočavanju. I onda se ne može potpuna negacija potvrđivati nepotpunom negacijom.

Pokazaću još jednu neispravnost. G. Nenadić kaže: »U svome članku g. Petrović nigdje ne spominje izraz obrast...« (str. 13). Međutim na str. 517 (odozgo 9 red) stoji: »Ovo se ima postići zgodno određenim obrtima, obraslošću, proredama, načinom kresanja«. Na istoj strani (odozdo 9 red), a pred samim navodom g. N. stoji: »Uređenost gazdovanja mora se izražavati u još jednom pravcu, naime u obraslosti«. Je li to »nigdje?«

Da li je reč »obrast« bolja od reči »gustina« malo je teže pitanje. U tome se sâm kolebam, a to se vidi već i iz toga, što sam upotrebio obe reči. Ranije sam upotrebljavao »obrast«, ali me taj izraz nije zadovoljio. Gotovo sam se odlučio, da je bolja reč »gustina«, ali me ni ta reč potpuno ne zadovoljava. Obrast me ne zadovoljava zato, što on polazi od zemljišta, odnosi se na zemljište, dok se ovde po g. N. radi o odnosu temeljnica stvarne i normalne (bolje bi bilo drvnih masa), dakle o stanju sastojine kao takve. Izgleda mi, da se taj odnos bolje izražava gustinom, jer se ona ceni po sastojini u odnosu na samu sebe. Normalno stanje izražava se i brojem drveta, a preko njega i odnosom drveta između sebe, t. j. većim ili manjim međusobnim rastojanjem, ili zbijenošću, odnosno gustinom drveta. Koliko sam doznao i Mađari imaju analogi izraz.*

* sűrűség = gustina.

Ako bi preovladalo mišljenje da pozmu bolje odgovara reč »obrast«, onda bih predložio, da se ta reč zameni rečju »obraslost«. Čini mi se, da ta reč bolje odgovara onome, što mi želimo da iskažemo.

Na kraju svoga članka g. Nenadić preporučuje kako da se uredi terminologija. G. N. smatra da je za to najpozvanije Jugoslovensko šumarsko udruženje, koje bi trebalo da ovu stvar ponovo uzme u svoje ruke. Ono treba za to da osigura potrebna materijalna srestva »bez kojih se ne može to važno pitanje uspešno rešiti«. Sa tim srestvima bi jedan naročiti odbor šumarskih stručnjaka uz saradnju filologa izradio terminologiju.

Interesantno je da g. N. preporučuje jedan postupak, koji nije pokazao uspeh. Rešenje ovoga zadatka nije tako jednostavno. Pre svega odakle će udruženje da osigura ta potrebna srestva? Ne radi se tu o malim novcima. A da je to tako videće se iz onoga kako ja mislim da to treba izvesti, a što bi svakako i ovde bilo, kada već treba da radi komisija.

Zamišljena organizacija prikupljanja stručnih izraza u narodu putem sreskih dobrovoljnih referenata pokazala se kao neizvodiva. Za ovaj posao, koliko je meni poznato, prijavilo se malo naših drugova. Pa i to je ostalo samo na artiji. Ljudi su vrlo često pretrpani poslom, službenim i svojim brigama, pa zbog toga mnogi od njih nemaju ni vremena ni volje, ni snage da se i ovakvog posla poduhvataju. Ta u životu je često tako, da mnogi krupni poslovi opštег značaja padnu na leđa nekolicine ljudi. Najzad da li ne bi trpela jednobraznost u shvaćanju rada i u izvođenju, kada se posao razdeli na toliko ljudi?

Još mnogo ranije ja sam o tome imao prečišćene poglede. U Šumarskom Glasniku (srpski) u broju za septembar 1920 god. izneo sam u glavnim potezima kako mislim da treba izvesti ovaj posao. Tada sam smatrao, kao što i danas smatram, da ovaj posao može, pa zato i treba, da izvrši samo Ministarstvo šuma i rudnika, a preko jedne komisije. Međutim, kad se pristupilo samome rešavanju toga pitanja, palo je mišljenje, da je za to najspособnije naše udruženje. Izneta je bilo, koliko se sećam, da državna administracija usled svoje glomaznosti ne može ovo pitanje rešiti onako, kako bi se to ževelo. I to je mišljenje preovladalo. Na osnovi toga je zatim izvršena i organizacija posla, kako sam je napred spomenuo. Vreme je međutim pokazalo da se ta zamisao nije mogla izvesti. Prema tome sada bi ostalo da se pokuša onaj drugi put, t. j. da terminologiju izradi Ministarstvo šuma i rudnika preko jedne komisije. Gotovo bih sa sigurnošću tvrdio da bi tako uspelo. Ima zaista poslova, za koje je državna administracija spora, pa je zato nepodesna za njihovo uspešno ili najuspešnije izvođenje. Ali ima poslova kojima to ništa ne smeta, dok im na drugoj strani ta administracija svojim srestvima daje velike mogućnosti za izvođenje. Takav jedan posao je i izrada terminologije.

Predlog g. N. u stvari znači spajanje oba ranija predloga u jedan. Iz moga predloga nalazi se u njemu deo da se radi putem komisije, a od onog drugog da radi udruženje. No ovih nekoliko godina pokazale su da udruženje ne može da radi ovaj posao. Prema tome ovaj predlog mi se ukazuje kao neprihvatljiv.

Izvođenje ovoga posla, kako ga sebi zamišljam, treba da bude ovakvo. Ministarstvo šuma i rudnika treba da obrazuje jednu komisiju

od šumarskih stručnjaka i jednog filologa. Tih šumarskih stručnjaka bilo bi najviše nekoliko. U komisiji bi bile zastupljene: nauka, praksa i glavne jezične oblasti. Komisija bi prvo u kancelariji prikupila sve stručne izraze iz strane terminologije, bar onih najglavnijih. Zatim bi procenila da li za te strane stručne izraze već postoje naši i da li dobro odgovaraju. Kada se to svrši otišli bi članovi komisije u narod, svaki u različiti kraj. Po utvrđenom programu i načinu rada oni bi sakupili sve što se u narodu nalazi i što bi se moglo upotrebiti za šumarsku terminologiju. Po povratku iz naroda odabrala bi komisija one izraze koji najbolje odgovaraju pojmovima i najrasprostranjeniji su. Tek posle toga bi pravila kovanice za one pojmove za koje nema izraza ni u narodu ni kod šumara »bar ne dobrih kod ovih). Tako utvrđenu terminologiju Ministarstvo bi štampalo i kao obaveznu prepustilo upotrebi.

Smatram, da bi se ovaj posao ovako najbrže i najbolje mogao da svrši. Međutim on iziskuje novčana srestva, koja naše udruženje ne može dati, pa se dakle ne može ni primiti ovoga posla. Zadatak našega udruženja bio bi sada samo u tome, da tu stvar pokrene i Ministarstvu učini predlog i da je pokreće sve dotle dok se ne ostvari.

Résumé. A propos d'un article paru ici-même sous la même intitulation (voir p. 5 de cette année), l'auteur qui en a été touché tend à donner, à l'égard des quelques termes forestiers, des preuves du contraire.

Prof. Dr. NENADIĆ ĐURO (ZAGREB):

ODGOVOR NA PREDNJI ČLANAK (NOTRE TERMINOLOGIE FORESTIÈRE)

U početku članka svoga raduje se gospodin Petrović, što sam članom »Naša šumarska terminologija«, štampanim u Šumarskom listu br. 1. ove god., pokrenuo pitanje uređenja naše stručne šumarske terminologije, ali mi odmah iza toga zamera, što sam pokrećući to pitanje spomenuo u svom članku njega i g. prof. Šenšina. Međutim moram odmah ovdje reći, da sam to učinio zbog toga, jer mi je baš g. P. prvi dao povađa svojim izrazima navedenim u člancima, koji su štampani u Šumarskom listu za oktobar i novembar 1931., a pobudu, da spomenem ime g. prof. Šenšina, dali su mi litografirani tabaci, u kojima su sadržana predavanja iz uređivanja šuma na Poljoprivredno-šumarskom fakultetu u Beogradu. Prema tome ne razumem g. P., jer je — držim — posve jasno, da u ovoj stvari nisam mogao spomenuti druga koja imena, nego baš ime g. P. i g. Š., koji rade na području nauke o uređivanju šuma.

Moram ovdje istaknuti, da sam pišući pomenuti svoj članak bio vrlo daleko od svake pomisli, da uzimam »na nišan« g. P. i g. Š. Naprotiv, pišući gore spomenuti članak, bio sam vođen iskrenom željom da od

svoje strane doprinesem nešto rešenju tog toliko važnog stručnog pitanja — šumarske terminologije.

U svom članku g. P. na dugo i široko obrazlaže s filološke strane, i to na svoj zaseban način, značenje svih onih stručnih termina, koje sam u svom članku spomenuo, te ih sve od reda zabacuje kao nešto, što ne vredi i što je neupotrebljivo. Svojim izrazima, za koje g. P. tvrdi, da su bolji odnosno da bolje odgovaraju smislu, a koje g. P. označava kao jače i slabije, pružio je utisak jedne filološke šume, isprepletene s mnogim strampoticama i bez određenog ravnog puta. Po tim strampoticama, koje idu s brda i dola, niti mogu niti želim da pratim g. P., jer bi to značilo posve uzaludan — Sizifov — posao. Radije to prepuštam суду čitalaca Šumarskog lista, koji neka presude ispravnost pojedinih stručnih izraza, navedenih u mojojem članku i u članku g. P.

U svom opširnom razlaganju g. P. nije ni za jedan stručni izraz, koji je naveden u mojojem članku, našao da je dobar, makar da taj izrazi postoje kroz više decenija u stručnom šumarskom životu zapadnog dela naše države, a i pored toga, što sam ih posvema dokumentovao navodima iz Broz-Ivekovićeva Rječnika hrvatskog jezika (1901.). Zbog toga, što g. P. naročito ističe Vukov Rečnik (1898.), valja istaći, da je Broz-Ivekovićev Rječnik u stvari Vukov Rečnik, komu su Broz i Ivezković dodali još 10.000 reči. Stručne izraze u svojem članku temeljito sam, kako rekoh, dokumentovao, i to sa rečima i rečenicama, koje živu u istočnom i zapadnom delu naše države, odnosno u krajevima, u kojima obitavaju i Srbi i Hrvati. Ako dakle g. P. neće da priznaje ispravnost stručnih izraza, koji se rabe u zapadnom delu države, to je logično prema tome mogao svoja filološka razmatranja jednako završiti konstatacijom, da Srbi i Hrvati možda i ne govore istim jezikom.

U svom članku zamera mi g. P. između ostalog dve stvari, na koje se jedino želim ovde osvrnuti. Jedna se od tih zameraka odnosi na to, što sam u svom članku izneo, da njegov izraz »procent pokazivač« nije dobar, već da je bolji davno prečišćen izraz »postotak zrelosti«. Druga se zamerka odnosi na tumačenje ispravnog značenja obrasta sastojine.

G. P. našao se pogodenim, što sam rekao, da je on prekrstio vrlo dobar izraz »postotak zrelosti« u »procenat pokazivač«, te pri tom navodi sledeće: »Da se nešto prekrsti, treba da bude već ranije kršteno. Kad, gde, kako i ko je to izvršio, što bi bilo obavezno?« str. 243). Na to odgovaram g. P., da su davno prije uvaženi naši profesori šumarstva pok. I. Partaš i pok. Fr. Kesterčanek učili generacije šumara, kako valja šume prema zasadama šumarske nauke uzgajati, a zasluzni praktičari kao Andrija Borošić, Josip Kozarac, Pavle Barišić, Stevan Petrović i drugi pokojnici, kao i mnogi odlični živući šumarski stručnjaci nisu po svom položaju laka srca dozvoljavati da se šume brzo i bez računskog ispitivanja njihove zrelosti sekú. Svi su ti navedeni stručnjaci prihvatali, da se stari izraz »uputnik« (koji je prema mišljenju g. P. bolji od izraza »postotak zrelosti«) promeni u izraz »postotak zrelosti«, budući da taj izraz sasma dobro odgovara smislu i značenju pojma, koji pretstavlja. Stručnu sposobnost gore spomenutih lica najbolje dokazuju mnogobrojne odlične šume, koje su njihovim nastojanjem podignute odnosno uzgojene u krajevima, gde su živeli i radili. Narod — gledajući decenijima rad tih stručnjaka — lako je mogao doći do zaključka, što znači, da je šuma

zrela za seču. Uveren sam, da bi i u istočnim krajevima naše države narod također lako mogao — da je imao prilike gledati valjane seče, podizanja i njegovanja šuma — stvoriti zaključak, što znači, da je šuma zrela za seču. Međutim ne mogu nikako prihvatići navode g. P., da naš seljak Šumadinac, koji se odlikuje osobitom svojom prirodnom bistrinom, ne bi razumeo izraza »zrelost«, nego samo »doraslost« šume za seču. U toj posve nepotrebnoj distinkciji izraza »doraslost« i »zrelost« sastojine otišao je g. P. tako daleko, da je tumačeći smisao izraza »postotak zrelosti«, koji pretstavlja glavnu bit šumske statike, preneo taj postotak zrelosti na sasvim drugo polje, kamo on nikako ne spada, i to njegovim upoređivanjem sa postotkom truleži, postotkom ogrevnih drva, postotkom kore i dr.

Druga zamerka, koju mi predbacuje g. P., odnosi se na obrast sastojine. Stručni izraz »obrast«, koji je također u zapadnim krajevima naše države odavna prečišćen, g. P. uopće nigde u svojim člancima ne upotrebljava, nego mesto njega uvodi izraz »gustina« ili »obraslost« sastojine. Definicije, koje sam u svom članku za obrast i sklop sastojine izložio, znanstveno su utvrđene. Na navode g. P. u pogledu razlikovanja sklopa i obrasta sastojine napominjem tek toliko, da ispravnost citiranja rečenica iz odnosnog članka g. P. u mojojem članku, prepustam sudu čitalaca Šumarskog lista.

Najposle držim potrebnim da se osvrnem na predloge g. P., kako da se uredi naša stručna šumarska terminologija. G. P. drži, da Jugoslavensko šumarsko udruženje nije podesno za ovu svrhu, jer da ono nema potrebnih materijalnih sredstava. Kao najbolje u ovoj stari preporuča g. P., da bi celu stvar trebalo da vodi Ministarstvo šuma i rudnika. Ono bi, prema mišljenju g. P., trebalo da obrazuje zasebnu komisiju od šumarskih stručnjaka i jednog filologa, a u kojoj bi bila zastupana nauka, praksa i glavne jezične oblasti (?!). Program rada takve komisije, kako ga navodi g. P., držim, da je neprovediv odnosno da ne bi imao nikakva uspeha. Uređivanje stručne šumarske terminologije je strogo stručno naučno pitanje, koje više pripada u nadležnost staleškog udruženja nego u administrativne poslove Ministarstva šuma i rudnika. U tu svrhu potrebna materijalna sredstva ne moraju biti tako velika, da ih ne bi Jugoslavensko šumarsko udruženje moglo podnesti. Osim toga privatna inicijativa ovog udruženja pruža više garancije za uspešan svršetak toga rada nego komisija, kakvu zamišlja g. P. Ova važna stručna pitanja ne mogu se nikako rešiti komisionalno, a najmanje ne na terenu, budući da mnogi stručni izrazi u narodu uopće ne postoje.

Nije potrebno da se posebno ističe, da svaki stručni izraz treba da u sebi sadrži pravi smisao za dotični pojam, a takav izraz prema smislu odnosnog pojma mogu da odrede jedino najbolji poznavaoци dotičnog predmeta. Zbog toga držim, da bi u ovom pogledu bili u prvom redu zvani stručni profesori šumarskih fakulteta, te da svaki iz područja svoje grane nauke iznese preko Jugoslavenskog šumarskog udruženja u Šumarskom listu predloge izraza za pojedine stručne pojmove. Nakon toga trebalo bi da se o svim spornim izrazima povede kritika, koja bi prečistila sve izraze, te u sporazumu s filozozima utvrdila najbolji izraz za pojedini stručni pojam.

Završujući taj moj odgovor na prednji članak g. P. ističem još jednom, da me kod pisanja mojeg članka nije vodila nakana, da se ma

s kim upuštam u polemiku, nego me naprotiv vodila živa želja, da se kod nas već jednom počne ozbiljno raditi na uređenju stručne šumarske terminologije, odnosno da se to važno pitanje konačno pomakne dalje od samih predloga, kojih je dosada bilo dosta, a u stvari nije nažalost ništa učinjeno.

Réplique à l'article précédent.

— «O» —

JUGOSLOVENSKO TRŽIŠTE DRVETA

MARCHÉ AU BOIS YOUNGOSLAVE

ZAGREB, 23. MARTA 1932. — ZAGREB, LE 23 MARS 1932.

TEČAJEVI ZAGREBAČKE BURZE.

(Les cours officiels de la Bourse de Zagreb.)

Vidi predašnji broj. — Voir No précédent.

IZVJEŠTAJI

V. Barchánek, šum. upravitelj i sreski šum. tehnik, Český Šternberk:

ANKETA ČEHOSLOVAČKE POLJOPRIVREDNE AKADEMIJE O VREDNOSNOJ I PROMETNOJ KRIZI U ŠUMSKOM GOSPODARSTVU.

G. V. Barhánek, šumski upravitelj i sreski šumarski tehnik u českom Šternberku, izvješćeće, u jednom českom časopisu ovo:

Šumarski odsjek Čehoslovačke poljoprivredne akademije priredio je 13. februara o. g. u zgradi Poljoprivredne prosviete u Pragu stručnu anketu, koja je trebala dati smjernice, kako da se zaštiti čehoslovačko šum. gospodarstvo, koje nalazi u sve veću nezgodu, kako gubitkom potražnje u inostranstvu tako i padom cijena na domaćim tržištima.

Toj je anketi predsjedao ing. dr. K. Šiman, generalni direktor državnih šuma i dobara, a učestvovalo je oko 70 stručnjaka, među kojima su bili delegati ministarstava i svih šumarskih korporacija, naročito organizacija šumskih uprava. Tu je prisustvovao i predsjednik Čehoslovačke poljopr. akademije ministar dr. Milan Hodža. Osnovicom diskusije bila su tri referata: Dra K. Šrogla o izdašnosti šum. gospodarstva, ing. Kunovskoga o uticaju carinskih i prevoznih tarifa i ing. J. Friča o prometu i unovčenju drveta.

Iznjeti će kratak pregled najvažnijih zaključaka i predlaganih mjera sa te ankete. Uslijed sveopće gospodarske krize znatno je pala potrošnja drveta u državi i van nje. Radi toga je izvoz drveta za polovicu pao prema prosjeku od zadnjih 10 godina. Zato šum. gospodarstvo pokazuje veliki pretek drveta, koje se nemože unovčiti ni uz vrlo velik gubitak. Zalihe su se povećale mnogim vjetrolomima iz zadnjih godina, koji su dosegli iznos od 11,000,000 m³. Da se razlika između ponude i potražnje umanji, moraju svi šumoposjednici odmah sjeću ograničiti, koliko god je to financijalna mogućnost dozvoljava. Nema smisla stovarišta pretrpavati, novac u izradu ulagati, te izradeno drvo ostaviti da sagnije.

U krajevima, u kojima je narod upućen isključivo na zaradu u šumi, nema drugog izlaza, nego iz nužde izvoditi melioracione rade u šumi uz pripomoć države, umjesto da se isplaćuju potpore nezaposlenima.

Još je u 1931. g. Čehoslovačka republika uvezla za 145,000,000 kč sirovog i grubo obrađenog drveta, za oko 92,000,000 kč drvene robe i za 144,000,000 kč papirnate robe. Kad ne možemo prometnuti zalihe svoje vlastite produkcije i zaposliti svoje domaće radnike, grijemo dajući novac i mogućnost rada tudini. Skrajne je vrijeme svim sredstvima ograničiti uvoz onih vrsta drveta, kojih i sami imamo previše.

Sve okolne države imaju prohibitične autonomne i znatno visoke ugovorne carine na uvoz drveta, koje su u zadnje vrijeme popustile samo za niske kontigente. Jedino Čehoslovačka nema uopće nikakovih uvoznih carina na drvo, te je naše šum. gospodarstvo sasvim izvrženo udaru neuredene tute konkurenциje. Neka se izda zakon, prema kojem će vlada moći uvesti uvozne carine na drvo i njih u prikidan čas realizovati. Do toga vremena neka se ograniči uvoz drveta u Čehoslovačku strogim koncesionim upravljanjem, primjereno visokim uvoznim takšama, eventualnim dodjeljivanjem deviza, barem do vremena, dok nebude naš suvišak robe iscrpljen i dok ne budu dokinute carine u ostalim državama.

Našem izvozu drveta stavljujemo se na put sve veće zapreke ne samo u inostranstvu, nego se on otešćeće i vlastitim koncesionim upravljanjem i izvoznim takšama. Oboje je potrebno za vrijeme izvanrednih prilika sasvim dokinuti, a bilo bi poželjno nasuprot poduprijeti izvoz premijama, kako se to čini u drugim državama.

Kod političko-trgovačkih pregovaranja sa stranim državama treba uvijek obraćati potrebnu pažnju na naše šumsko i drvarsko gospodarstvo, koje neka ne bude žrtvovano drugim interesima.

Naročito neka ne bude dozvoljeno, da susjedne države uvoze k nama drvo uz mnogo povoljnije uslove, nego ga mi u njih izvozimo.

Šumski se kapital i za normalnih prilika ukamačuje samo sa jedan do dva procenta. Zato šumsko gospodarstvo ne može raditi sa skupim zajmom, te hoće li se nje-govo postojanje uzdržati, mora mu se pribaviti jeftin zajam za investicije, te za ukamačenje i amortizaciju dugova.

Prema zakonu o izravnim porezima iz 1927. god. kod velikog iskorištavanja uslijed elementarnih nepogoda oporezuje se brutto-prihod, a ne čisti prihod. Upravo je iza poslednjih kalamiteta ta praksa postala nesnosna. Zato mora biti odredba o oporezivanju velikih iskorištavanja tako izražena, da bi se oporezovao samo stvarni čisti prihod ili pak mora šumskom gospodarstvu biti dozvoljeno, da si stvara rezerve za pokrivanje nužnih deficit-a u godinama zapaženog kalamitetnog velikog iskorištavanja.

U debati se naročito upozorilo na zdvojnu situaciju u Slovačkoj i Potkarpatskoj Rusiji. Bilo je preporučeno pregovarati sa ministarstvom željeznica za veću nabavku ogrijevnog drveta i negovu upotrebu za grijanje lokomotiva. Moguća bi nadalje bila izrada drvnog uglja, briketa i sirove celuloze. Bila je dana inicijativa za udruživanje proizvodača u svrhu zajedničkog istupanja u domaćoj i eventualno stranoj trgovini.

Naročito je bilo naglašavano to, da su prihodi privatnih šumoposjednika od pre-vrata stalno padali, prošle godine razmjerno već nisu bili nikakvi, a ova će godina pokazati velike deficit-e, negledajući na sveopću zaduženost šumoposjednikâ.

Prednost upotrebe domaćeg drveta u raznim gospodarskim granama mora se najenergičnije propagirati. Osobita je dužnost države, da omogući upotrebu drveta u graditeljstvu uvedenjem gradevnog reda i propisa za pružanje jamstva za gradevine zajmove, da bi se moglo u većoj mjeri izvoditi jeftine gradnje iz drveta.

Preveo sa češkog I. J.

KNJIŽEVNOST

Prof. Dr. Đuro Nenadić: Istraživanje prirasta hrasta lužnjaka u šumi »Žutici«
(Glasnik za šumske pokuse br. 3., Zagreb 1931., strana 1—27).

U zadnjoj — trećoj — svesci Glasnika za šumske pokuse, koja je nedavno izašla u Zagrebu, među ostalim studijama nalazi se i studija pod gornjim naslovom od g. profesora Nenadića. Kako Glasnik nije toliko pristupačan širem krugu stručnih čitalaca kao Šumarski List, bićemo slobodni da prikažemo ovu studiju.

Prikazujući u kratko istorijat sušenja hrastovih šuma u Posavini g. Dr. Nenadić spominje i rezimira u kratko važnije radeve na tom pitanju, te ostavljavajući po strani uzroke sušenja on prelazi na ispitivanje strukture izabrane sastojine (šuma Žutica, predeo zvan Mlada Oštra), njenu gustinu, broj stabala po jedinici površine, razmak jednog od drugog, oblik i razvijenost krošnje, zatim visinski, debljinski, plošni i gromadni prirast.

Opšti izgled tih sastojina g. dr. Nenadić karakteriše ovako:

»Promatrajući hrastova stabla ove sastojine upalo mi je u oči, da su ona mjestimice vrlo gusta, tako da grane krošnje jednog stabla zadiru u krošnje drugog stabla. Zbog te su gustoće krošnje kod velikog broja stabala vrlo nepravilno razvijene. Ta

nepravilnost ide često tako daleko, da se debla velikog broja stabala na vrhu završuju deformiranim krošnjom od nekoliko grana, pa imaju više izgled smrekovih nego hrastovih stabala sa pravilno razvijenom krošnjom.« (Strana 3). Zatim dalje: »Naiposle valja istaći i to, da su stabla prosječno među sobom vrlo blizu, t. j. tek po par metara jedno od drugog udaljena, i da nije postojala samo borba među krošnjama za svjetlo, nego da je jednakost postojala borba između žila i korijenja, koje se medusobno plete i prepliće.« (Strana 4).

Ukazujući zatim na preteranu gustinu sastojine i na velik broj stabala po hektaru, veli: »Taj veliki broj stabala jasno pokazuje, da je na potpuno obrasloj površini (gdje se ne uzima obzir na jarugu i zamočvareni dio) bilo po hektaru od prilike dva puta više stabala, nego što bi po prihodnim tabelama u toj dobi trebalo da bude.«

Preterana gustina sastojine sa slabim i deformiranim krošnjama umanjila je njenu otpornost prema parazitskim navalama. »Ta brzina sušenja hrastovih stabala u kratkom vremenu od nekoliko godina dokazuje, kako je navala uzročnika sušenja na njihov oslabljeni organizam bila jaka, a njihova otporna snaga veoma slaba, te kako su ta stabla provodila kroz cijevi veka tehotan život u vrlo gustom sklopu.« (Strana 5). Tome je uzrok nedostatak nege i prorede u tim sastojinama. »Šumska uprava nije u prošlosti šumu Žuticu proredivala i tom važnom uzgojnem faktoru poklänila nužnu pažnju. Nije se međutim tome ni čuditi, jer bivša madarska šumska uprava nije imala zato razumevanja, a ni patriotskog osjećaja, da se mnogo vrijednim među prihodima od proreda pomogne materijalno našem seljačkom svjetu.«

Razvrstavajući krune po njihovoј punoći, obliku i površini u četiri razreda, t. j. $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{1}{4}$ normalno razvite krošnje, te izražavajući dobiveni rezultat u procenama $\frac{4}{4} = 20\%$, $\frac{3}{4} = 36\%$, $\frac{2}{4} = 29\%$, $\frac{1}{4} = 15\%$). G. Dr. Nenadić podvlači tako dobivene cifre ovim rečima:

»Taj veliki broj stabala sa slabo razvijenom krošnjom, kojih ima blizu polovine svih stabala u sastojini, najbolje dokazuje, da su u dugo nesmiljenoj borbi za život kroz cijevi veka mnogo vrijedna stabla prelazila u razred lošijih stabala. To je dokaz, da su ona izgubila mnogo otporne snage za život i zbog toga bila izvrgnuta jačem propadanju.« (Str. 7).

Imajući u vidu fiziološku važnost krune g. profesor nastavlja:

»Uz dobro razvitu krošnju imaju svakako stabla i jače razvito korenje. Stabla snabdevena sa ta dva normalno razvita životna faktora bila bi sigurno otpornija protiv svih vanjskih napadaja, a posledice sušenja, ne bi u tom slučaju bile tako teške, kao što u istini jesu.« (Strana 7). Iz analize stabala, te visinskog, debljinskog, plošnog i gromadnog prirasta vidi se naročito nepravilnost tih prirasta stabala slabe krošnje, velike gustine celog predela Mlada Oštra kao i žestoka borba stabala za svjetlost.

U zaključku između ostalog kaže se sledeće:

»U šumarskoj je nauci utvrđeno, da proizvodna snaga zemljišta direktno zavisi od dobrog i valjanog gospodarenja sa šumama. Ta naime snaga raste i pada prema tome, da li se šumom dobro gospodari ili ne.« Zatim malo dalje: »Zbog čestih poplava voda je gotovo svake godine u njima stagnirala, a time su se sve to više pogoršavali u tlu biološki uslovi za rast sastojine, što je svakako u velikoj mjeri doprinelo slaboj otpornosti hrastovih stabala protiv mnogih vanjskih štetnočina.« — »Tu je invaziju štetnočina potpomagala bivša madarska šumska uprava svojom nebrigom i nerazumevanjem koristi valjanog negovanja šuma u pravo doba, kao i puštanjem iz vida prednosti, koje pruža uzgajanje mješovitih sastojina.« (Strana 13).

U francuskom rezime-u rezultat ove studije još se mnogo reliefnije ističe: »Te fotografije kao i rezultati analiza pokazuju vrlo poučno, da nisu samo insekti i glijive prouzrokovali katastrofu u našim hrasticima, nego i način njihovog uzgoja i eksploatacije, koji nije odgovarao prirodi hrasta. Pisac dolazi do zaključka, da bi posledice

šteta, koje su počinile gusenice i dr., bile mnogo manje, da su naši hrastici u prošlosti bili uzgajani (proredivani) kao što to godi jednoj vrsti, koja zahteva mnogo nege i svetlosti. (Strana 14).

Naveli smo nešto više citata, da bi se videlo jasnije, kako se ovaj problem sušenja sa čisto šumarsko-naučnog gledišta može promatrati jedino na ovaj način, t. j. vršeći detaljne analize i organizujući sistematska naučna osmatranja na izabranim objektima, ulazeći do u tančina u strukturu sastojina, ispitivajući je u svima njenim oblicima i funkcijama, kako u šumarsko-tehničkom tako i u biološkom pogledu. Potrebno je dakle konstatovati objektivni sastav tih formacija, njihov karakter, gustinu, uzrast, površinu i oblik kruna, njihovu lisnatu armaturu, visinu, priraste (sve četiri vrste), karakteristiku tla i zatim ono, što je neosporno vrlo važno: istorijat i život tih sastojina.

Kada se pode putem ovakvih stručnih analiza tih elemenata, onda se — ma kako se pošlo sa različitih stanovišta i ma kako se u detaljima variralo — dolazi uvek do rezultata istog smisla i karaktera. Nezavisno i odvojeno vremenski i prostorno od svih drugih ispitivanja u tom pravcu g. Dr. Nenadić je preuzeo šumarsku analizu jedne hrastove sastojine, verovatno ni sa kakvom unapred utvrđenom idejom i namerom, već sa jednom jedinom, da ima što objektivniju sliku te sastojine i što tačniju istoriju njenog života, unutrašnjih borbi njenih podanika, streljenja, rivalstva i takmičenja za prostor, svetlost, životni opstanak.

Kad kažemo »sa nikakvim unapred utvrđenim idejama«, hoćemo time da kažemo »sa nikakvom utvrđenom namerom i predubedenjem, sa nikakvom unapred spremlijenim zaključkom, da treba dokazati jednu izvesnu tezu, već dati tačan snimak svih šumarsko-stručnih elemenata i dijagnozu nadenog stanja«. Ako bi u ovom pogledu moglo biti kakve pretpostavke o predubedenjima, to bi one mogle biti samo u suprotnom smislu od onoga, u kojem je rezultat. Ne treba zaboravljati, da je 1929. god. na jednoj konferenciji, kojoj je prisustvовало deset članova Upravnog Odbora Jugoslovenskog Šumarskog Udruženja, nekoliko šumara iz Zagreba i par studenata, prisustvovao i g. profesor Dr. Nenadić. »Pošto su saslušani gg. profesori Dr. Petračić i Dr. Nenadić i g. Madarević«, prisutni su dali pravo gg. profesorima i osudili način pisanja Drvotršca od 10. decembra 1929. god. pod naslovom Sušenje hrasta lužnjaka u šumama Hrvatske i Slavonije.«

G. Dr. Nenadić je u to vreme, kako se da zaključiti iz onoga, što se čitalo i čulo o toj konferenciji, bio dakle sasvim drugog mišljenja i nije se slagao sa rezultatima i zaključcima naših ispitivanja o problemu sušenja hrastika u vezi sa uzgojem i postupanjem tih sastojina u prošlosti i sadašnjosti. Predubedenja, ako ga je uopšte bilo i ako ga sme biti kod jednog naučnog radnika, moglo je biti samo i u suprotnom smislu: da je dosadašnji uzgoj naših hrastovih sastojina idealan, da je sa njima postupano onako, kako to biološka priroda hrasta zahteva, da je zdravlje i otpornost tih sastojina normalna, ali da je naišla jedna epidemija, koja ne štedi ni najotpornija biljna društva kakva su naši hrastici. U toliko su onda značajniji rezultati dobiveni putem objektivne analize jedne primerne sastojine.

Ne možemo propustiti, a da ne naglasimo, da se ti rezultati potpuno poklapaju sa onima, koje smo i mi dobili prilikom naših ispitivanja na opitim poljima Instituta za Šumarska Istraživanja u Beogradu, a koje smo delimično objavili (1929.) u knjizi »Sušenje hrasta lužnjaka u šumama Hrvatske i Slavonije«.* Ti rezultati potvrđeni su i dokumentovani ciframa, koje smo dobili našim kasnijim ispitivanjem tokom 1929. i 1930. godine, što smo izložili u jednom elaboratu pomenutom Institutu, koji je na jednoj

* Ing. Ljubomir Marković — Ing. Milan Manojlović: Sušenje hrasta lužnjaka u šumama Hrvatske i Slavonije — Beograd 1929.

svojoj sednici još 1930. god. odlučio da ga štampa, ali to ni do danas nije stigao, verovatno usled preopterećenosti sa drugim publikacijama.

Da bi reljefnije istakli, koliko se rezultati, koje je g. profesor Nenadić dobio, poklapaju sa našima, navešćemo nekoliko primera.

Analize g. Dr. Nenadića obuhvataju razvoj i oblik krošnji, gustinu sastojina, visinski, debljinski, plošni i gromadni prirast. — Rezultati tih analiza izloženi su maločas doslovnim citiranjem najvažnijih mesta.

O formaciji krune, veličini njenoga prečnika, punoći oblika i aktivnoj lisnatoj masi, koju ona nosi, mi raspravljamo na strani 78—86 pomenute knjige. Uporedujući normalni pokrov krune proračunat na osnovu Algan-Šeferove formule sa stvarnim (prema proceni na devet raznih oglednih polja) dobijamo ove procente ispod normale: 43.9%, 42.2%, 70.5%, 61.5%, 67.8%, 41.6%, 30.3%, 60.3%, 28.2%. Razvrstavajući krune po obliku i formaciji u sedam raznih razreda (jednostrana, normalna, slaba, prevršena, račvasta i suhovrha), te navodeći neke primere dolazimo do zaključka, »da su vretenaste i slabe krune, uvez zajedno, uvek preko polovine od svih sastojinskih kruna«, dakle iznad 50%. »Sa malim varijacijama to je odnos, koji postoji od Blate do Žutice: Izrazitiji u mladim i srednjodobnim sastojinama, povoljniji u starijim.« Ove cifre, kako u pogledu površina krunskih pokrova tako i u pogledu njihovih oblika, ne moraju imati apsolutnu vrednost, one mogu u detalju oscilirati za koji procenat na više ili na niže, ali od svog osnovnog stava ne mogu izgubiti ništa.« (Strana 84).

Kao što se vidi iz citiranog rezultata na pokusnoj plohi u šumi Žutici, a u predelu Mlada Oštra (strana 5 i tabele 1 i 2 strana 15 i 16), g. Dr. Nenadić dolazi skoro do identičnog krajnjeg rezultata: »Taj veliki broj stabala sa slabo razvitom krošnjom, kojih ima blizu polovine svih stabala u sastojini...«

O gustini naših hrastovih sastojina i o preopterećenosti njihovoj govorimo na strani 71 do 78. I ako su ta polja, na kojima su vršena osmatranja, ne krivicom našom, bila birana većinom u centru zaraza, ipak se naši krajnji rezultati podudaraju sa rezultatima g. Dr. Nenadića, t. j. »da se u našim hrastovim sastojinama postizava koeficijent gustine $\frac{1}{11}$ i $\frac{1}{10}$, koji je karakterističan za četinjače (strana 77).« Preopterećenost naših hrastovih sastojina mi smo isto tako dovoljno istakli i analizirali. Kada su se ti rezultati podudarali u pogledu strukture sastojina, sasvim je razumljivo, da su i naši pogledi na dosadašnji uzgoj, eksploraciju i postupak sa tim šumama istovetni, pa i zaključci na čitav problem sušenja — jednorodni.

Da ne bi duže zloupotrebljavali strpljivost čitaoca ponavljajući iste stvari, podsćamo na naša izlaganja o uzgojnim metodama, eksploraciji starih šuma, načinu eksploracije i podmladenja, uredajnim metodama, koje su snazi, o proredama i njihovom faktičnom izvodenju, o higijeni za posavske šume, o organskim slabostima slavonskih hrastika (strana 42—47, strana 71, strana 93—94). Isto su tako podudarne konstatacije o degradaciji tla usled ovako opisanog postupanja s tim šumama, kao i negativni uticaj omočvarenja pojedinih delova slavonskih šuma. I mi smo 1930. (Šumarski List, April 1930.) naglasili, da su ovako gospodarenje, koje ne godi fiziološkoj prirodi hrasta, uveli Madari, »da taj sistem nije nikakva naša narodna umna tekovina, da ga moramo tako uporno braniti.« Pominjemo još naše zaključke (strana 49—53 i 94—100).

Studija g. Dr. Nenadića predstavlja jedan dogadjaj u našoj stručnoj javnosti i ima dvostruku vrednost. Ona je pre svega metodičan i koristan naučni posao jednog savremenog i za našu šumarsku privredu uvek važnog i aktuelnog problema. Taj posao dostoian je jednog od veterana naše šumarske nauke, koji korača sa savremenim težnjama i metodama rada, unoseći u njih svu staloženost i odmerenost, kao i bogatstvo praktičnog i naučnog iskustva. S druge strane ta studija predstavlja preokret i udar, od strane jednog od najstarijih predstavnika naše šumarske nastave i nauke, na

dosadašnje tradicije u pogledu uzgajanja i uređivanja naših hrastika. Ne treba zaboraviti, da g. Dr. Nenadić drži jednu od najvažnijih katedara na jednom od naših Šumarskih Fakulteta, da je on dakle i zvanični predstavnik naše šumarske nastave i nauke. Isto tako ne treba zaboraviti, da su dosadanje tradicije u pogledu uzgajanja i pomladivanja naših hrastika bile prilično vezane sa nastavom i učenjem na tom istom Fakultetu. U mnogobrojnim prijateljskim i stručnim diskusijama, koje smo sa kolegama na terenu imali po svima ovim pitanjima, imali smo utisak, da je prekid sa dosadašnjom tradicijom u toliko teži, što je ona pre svega nasledena od starijih (prema kojima se uvek mora imati izvesna pošta i koji se uvek dobrim delom sleduju), što je ona putem administrativne discipline i hijerarhijske snažno podržavana, a i primana na najautoritativnijem mestu i u doba, kada se najviše i najlakše kapira.

Študija g. Dr. Nenadića znači prekid i anatemu jedne tradicije, za čiju se odbranu još pre dve i po godine angažovala jedna javna šumarska konferencija u Zagrebu, a koja nije ni naša ni šumarska, jer se ne da braniti nikakvim principima šumarske nauke, pošto je s njima u osnovnoj opreci. Ona je našim hrastovim šumama donela daleko više štete, nego što smo mi to u svoje vreme izneli i nego što se to uzima, kad se imaju (u vidu samo) izvesne prednosti, više komercionalne i konjunkturne nego šumarske naravi, kao i pogrešno shvaćeni rentabilitet.

Za nas dvojicu — druga Ljubomira Markovića i potpisatog — studija g. Dr. Đure Nenadića predstavlja jednu posebnu satisfakciju: satisfakciju, što je naš stručni pogled na jedan uvek aktuelan predmet (pogled, koji smo mi dosad usamljeno branili) dobio jedan nov naučni prilog — ubedljiv i dokumentovan — i jednog moćnog i autoritativnog branioca. Jer pred tri godine, kada smo izašli pred javnost — tretirajući ovo pitanje ne retorikom, kako se to od nekuda nabacivalo, već eksperimentima i ogledima, koje smo kasnije ponovili, a koje ćemo (nadamo se) uskoro produžiti, dopuniti i proširiti — i kada smo pred nju došli sa gotovo istovetnim rezultatima, mal' da nismo oglašeni za jeretike.

Študiju g. Dr. Nenadića toplo preporučujemo svima kolegama, a naročito onima, koji su službom vezani za naše hrastike.

Ing. Milan Manojlović.

IZ UDRUŽENJA

ZAPISNIK

II. redovite sjednice Upravnog odbora Jugoslovenskog šumarskog udruženja, održane 6. marta 1932. u Beogradu.

Prisutni: predsjednik M. Ćirković; potpredsjednik Dr. Petračić; tajnik Dr. Neidhardt; blagajnik D. Hradil; odbornici: Prpić, Manojlović, Bogičević, Balen, Grünwald, Miodragović, Petrović, Rohr, Sacher, Pahernik.

Ispričao se g. Dojković Vilim.

I. Čita se zapisnik sjednice od 13. XII 1931. god. Ovjerovljuju ga gg. Manojlović i Prpić.

II. Blagajnik čita blagajnički izvještaj koji se prima na znanje.

III. Tajnik referiše o radu, koji je izvršen od prošle sjednice, a napose u predmetu pokretne polioprivredne izložbe (vidi Šum. List br. 3. 1932. god.).

1. Stavlja se u dužnost tajniku, da dade još u latinici izraditi popularne tabele za izložbu.

2. Zaključuje se, da se raspodijeli na kr. banske uprave 8000 primjeraka plakata »Molitva šume« time, da ih te uprave razašalju u prvom redu školama, pa zatim želj. stanicama, općinama i srezovima, da se izvijese na vidljivim, zaštićenim mjestima.

3. Zaključuje se, da se iz stavke »Pomoć piscima i za izdavanje pauka« naplate troškovi za foto-snimke popularnih tabli sa izložbe, jer će se te slike stampati u popularnoj brošuri.

4. Tajnik izvještava o predradnjama za izvanrednu skupštinu, koja će se održati 10. aprila 1932. god. u Beogradu. Zamoljen je gosp. Ministar saobraćaja, da dade povlasticu vožnje na željeznicama uz $\frac{1}{4}$ cijene za sve posjetioce zbora bez razlike, bili oni državni ili privatni činovnici. Rešenjem broj 2718 odobren je popust, ali samo uz $\frac{1}{2}$ cijene. Zaključuje se to oglasiti članovima u Šumarskom Listu.

5. Prima se predlog, da se izvanredna skupština održi u dvorani Československi Dom u Beogradu.

6. Prima se predlog Podružnice Beograd, da gosp. prof. Dr. Đoka Jovanović održi prigodom izvanredne skupštine predavanje o temi »Šta treba da radi drž. šum. uprava, da bi drž. šume, kad se oslobode obaveze po dugoročnim šum. ugovorima i po zakonu o zaštiti domaće šum. industrije, mogla da preuzme u svoje ruke i da ih podvrgne racionalnom gazdovanju«.

Predavanje će se održati izvan dnevnoga reda skupštine (čl. 37. Pravila J. Š. U.).

IV. Pitanje činovnika imovnih općina. Tajnik čita rešenje Glavne kontrole od 6. II. 1932., kojim ova rešava, kao da činovnici imovnih općina nisu državni činovnici. Čim je tajništvo saznalo za to rešenje, uputilo je raspis svoj gg. direktorima imovnih općina sa molbom za predloge, šta da Jugoslovensko šumarsko udruženje poduzme po predmetu. Gg. direktori dostaviše svoje referate, pa je zamoljen gosp. direktor ing. Jovan Metlaš, da na temelju tih referata sastavi rezoluciju, koja bi se uputila gosp. Ministru šuma. Gospodin direktor Metlaš se je ljubazno odazvao. Tajnik čita tu rezoluciju, koja se prima u cijelosti. Zaključuje se, da ju se preda gosp. Ministru narednog dana po zasebnim izaslanicima Udruženja.

Rezolucija glasi:

Gospodine Ministre!

Pod brojem 3998 od 6. februara 1932. donijela je Glavna Kontrola slijedeće mišljenje upućeno Ministarstvu šuma i rudnika: »Prilikom razmatranja rešenja o postavljanju, unapređenju, penzionsanju i t. d. službenika Krajiških imovnih općina koja Ministarstvo šuma i rudnika dostavlja Glavnoj Kontroli na saglasnost prema odluci Glavne Kontrole broj 8719 od 15. februara 1929. god., pokrenuto je pitanje, da li se ovi službenici s obzirom na odredbe novog Zakona o činovnicima od 1931. god. smatraju državnim službenicima ili ne, pa je odlučeno:

1. da su direkcije šuma imovnih općina samoupravne ustanove, koje stoje samo pod nadzorom Ministarstva šuma i rudnika po § 56. Zakona o šumama;

2. da se prinadležnosti ovih službenika plaćaju iz prihoda Imovnih opština a ne iz državne kase;

3. da službenici svih imovnih opština nisu obuhvaćeni ni § 1. ni § 325 čin. Zakona; da njihova zvanja nisu raspoređena po položajnim grupama u § 346 Zakona o činovnicima i da uopšte ni jednim članom činovničkoga zakona nije dodirnuto pitanje pom. službenika, pa ni u prelaznim i završnim naredenjima. Prema tome za njih ne važe odredbe Zakona o činovnicima;

4. da Ministarstvo šuma i rudnika samo ne smatra ove službenike državnim službenicima, što se vidi iz toga, što ih nije uzelio u obzir prilikom stavljanja predloga za sistematizaciju činovničkih mesta u smislu § 46. čin. zakona.

Na osnovu izloženoga, Glavna Kontrola je našla: da službenici Krajiških Imovnih opština nisu državni službenici, već samoupravni i da za njih ne važe odredbe Zakona

o činovnicima, pa prema tome i rešenja o njihovim ličnim odnosima ne podleže razmatranju i oceni Glavne Kontrole.

Ovim se menja odluka Br. 8719/29.

S obzirom na napred izloženo za prelaz ovih službenika u državnu službu važe u svemu odredbe §§ 55, 56, 57, 58, tač. 2. u vezi odredbe § 116 stav. 5. Zakona o činovnicima.

O prednjoj odluci Glavnoj Kontroli je čast izvestiti Ministarstvo šuma i rudnika radi znanja, s molbom, da se u buduće rešenja o ličnim odnosima službenika Krajiških imovnih općina ne dostavljaju Glavnoj Kontroli na saglasnost.

Iz opšte sednice Glavne Kontrole od 29. januara 1932. god.«

Jugoslovensko šumarsko udruženje prateći budno sve dogodaje, koji zasijecaju u naše Šumarstvo, smatra svojom dužnošću, da skrene pažnju Gospodina Ministra na štetne posljedice, koje bi to rješenje imalo po šumarsku struku uopće.

Kada bi Glavna Kontrola bila nadležna da donosi odluku o tome, jesu li službenici kod Krajiških imovnih općina državni službenici i kada bi prednje njezino rješenje bilo izvršno, onda bi se učinila ne samo golema nepravda tima službenicima, nego bi se u njihovom odnosu prema državi i prema imovnim općinama stvorilo jedno vrlo kaotičko stanje. Takovo stanje povuklo bi za sobom dolekosežne štetne materijalne posljedice i po te službenike i po imovne općine, a prestiž državnih vlasti mnogo bi trpio i kod naroda i kod službenika.

Egzistencija mnogih od spomenutih službenika s kojima je država i bez njihova pitanja i bez pitanja zastupstva i odbora imovnih općina kroz punih 10 godina raspola-gala isto onako kao i sa svim drugim državnim službenicima, mogla bi biti dovedena u pitanje. Pojedinoj Imovnoj općini, koje i onako proživljuju kritična vremena, ostale bi na teretu osjetljive prinadležnosti mnogih aktivnih službenika i penzionera, do kojih tereta ne bi bilo došlo, da su zastupstva imovnih općina imala udjela kod kreiranja službeničkih mjestâ, a odbori imovnih općina da su imali udjela kod postavljanja, pre-mještanja i unapređenja te penzionisanja službenika.

A što je najgorje i kod službenika i kod pravoužitnika, koji sačinjavaju jedan znatan dio našega cjelokupnog naroda, poljuljala bi se vjera u stalnost rješenja najviših državnih vlasti, trpio bi autoritet države.

Takav postupak stvara osjećaj pravne nesigurnosti i onda bi i pravoužitnici i službenici sa pravom pitali: zašto je onda izvršeno podržavljenje uprave službenika Imovnih općina i doprinesene izvesne žrtve, kada se to podržavljenje sada ukida?

Jugoslovensko šumarsko udruženje slobodno je primijetiti, da je prednje rješenje Glavne Kontrole po njegovom mišljenju neneadležno doneseno i da se protivi izdanim zakonskim propisima, desetgodišnjem vršenju pot-pune državne uprave kod imovnih općina i odlukama Državnog Saveta po pitanjima službenika kod Imovnih općina.

Da bi se posve jasno vidilo, da su službenici kod imovnih općina državni službenici i da rješenje Glavne Kontrole od 6. februara 1932. broj 3998 stoji u suprotnosti sa pozitivnim zakonskim propisima, slobodni smo navesti slijedeće činjenice:

U čl. 5. stavu drugom, Uredbe od 27. juna 1921. o izmenama i dopunama Uredbe o ustrojstvu Ministarstva šuma i rudnika od 15. III. 1919. jasno je određeno, da Ministar šuma i rudnika može — ne dirajući u pravo svojine — uzeti u državnu upravu šume Krajiških imovnih općina. A čl. 36. iste Uredbe jasno određuje, da sve osoblje, koje se zateče u javnoj šumarskoj službi nedržavnih ustanova, čije šume država uzme u svoju upravu — u ovom slučaju, osoblje imovnih općina — prelazi u državnu službu.

Na osnovu spomenutog člana 5. Uredbe od 27. VI. 1921. Gospodin Ministar šuma i rudnika Naredbom od 4. maja 1922. broj 13.054 uezao je šume krajiških imovnih općina u državnu upravu i odlučio, da se sve zvanično osoblje, zatečeno u službi imovnih općina prevede u državnu službu sa svim pravima i dužnostima državnog šumarskog osoblja.

U stavu 4. člana 5. te Naredbe izrično je propisano, da od časa stupanja na snagu te Naredbe, dakle i prije nego se izvrši prevođenje, Ministar šuma i rudnika raspolaže sa tim osobljem po propisima za državne službenike, a stavom šestim člana 5. Naredbe izrično je određeno, da prestaju važiti član 20. Zakona o imovnim općinama od 15. VI. 1873. i § 8. Zakona od 11. VIII. 1881. koji su se odnosili na postavljanje činovnika imovnih općina.

Tim posljednjim stavom eliminisan je dakle svaki uticaj autonomnih organa imovnih općina kod postavljanja, kretanja, unapredivanja i penzionisanja činovnika kod imovnih općina.

Kao što se vidi, odredbe Naredbe od 4. V. 1922. broj 13.054, kojim su službenici kod uprave sa šumama imovnih općina postali državni službenici, tako su određeni i jasni, da je ma kakovo drugo tumačenje apsolutno nemogućno.

Istom Naredbom propisano je nadalje (čl. 5) da se plate i ostale prinadležnosti osoblja kod imovnih općina imaju po propisima za drž. šumarsko osoblje i nadalje isplaćivati direktno iz blagajna imovnih općina, dotele dok se ne ustanovi prinos, koji će imovne općine imati plaćati državi za državnu upravu njihovih šuma, odnosno dok rashod za tu drž. upravu i prinos imovnih općina u državnu blagajnu ne bude umesen u državni budžet.

Pravo, da može upravu i činovnike imovnih općina podržaviti, koje je pravo Ministru šuma i rudnika dala Uredba od 27. VI. 1921. dao je Ministru šuma i rudnika Finansijski Zakon za g. 1924/5. u svome 128. stavu.

Iz tih navedenih činjenica jasno je i neosporno, da su šume imovnih općina uzete u državnu upravu i da su službenici, koji vrše tu upravu, državni službenici. Isto je tako jasno i neosporno, da je to podržavljenje uprave i službenika izvršeno posve zakonitim putem.

Na tim činjenicama baziraju i sva daljnja riješenja koja je u pitanjima uprave imovnih općina i službenika, koji vrše tu upravu, donosio Ministar šuma i rudnika, Glavna Kontrola i Državni Savet od časa naredbe od 4. V. 1922. pa sve do sada.

Ministar šuma i rudnika vršio je kroz punih 10 godina u najpotpunijem opsegu dano mu pravo raspolažanja sa službenicima kod imovnih općina. Činovnici kod imovnih općina bili su kroz sve to vrijeme Ukazom postavljeni i unaprediani, premještani i penzionisani odnosno, to je kod nižih grupa vršeno dekretom Ministarstva. Od uprave državnih šuma odnosno od političke uprave bivali su šumarski činovnici ukazom odnosno ministarskim dekretom premještani imovnim općinama i obratno, što bi bilo nemogućno, kada činovnici kod imovnih općina ne bi bili državni činovnici.

Zakon o činovnicima od 31. VII. 1923. smatrao je također službenike kod imovnih općina državnim službenicima. To se vidi naročito iz čl. 156 toga zakona, koji nabraja sve nedržavne ustanove, kod kojih se u službi provedeno vrijeme priznaje kao vrijeme državne službe, kada službenik od tih ustanova prijede u državnu službu. Zakon dakle smatra službu kod tih ustanova nedržavnom, što je sasvim i pravedno. Među tim ustanovama nigdje se ne spominju imovne općine, pa je iz toga jasno, da je Zakon o činovnicima od 31. VII. 1923. smatrao službu kod im. općina državnom.

Da su i sve nadležne državne vlasti smatrali službenike kod imovnih općina državnim službenicima i da zakon o činovnicima od 31. VII. 1923. i za njih važi nesumnjiv je dokaz i to, što su činovnici kod imovnih općina po tome zakonu razvrstani isto onako, kao i ostali državni činovnici, što je to razvrstanje dostavljeno Glavnoj Kontroli na saglasnost, što se ona sa razvrstanjem ili saglašavala ili protiv razvrstanja podnosiла tužbu Državnom Savetu i najzad što je Državni Savet na osnovu toga zakona donosio rješenje bilo po tužbi Glavne Kontrole bilo po tužbi razvrstanog činovnika.

Kako je zakon o činovnicima od 31. VII. 1923. bio na snazi, dakle kroz punih 8 godina, Ministarstvo šuma i rudnika slalo je Ukaze o postavljanju i unapredenu činovnika kod imovnih općina na saglasnost Glavnoj Kontroli, koja se za Ukazom ili saglašavala ili podnosiла tužbu Državnom Savetu, a Državni Savet na osnovu toga zakona

tužbu uzimao u pretres, pa ju ili odbio ili donio odluku, da se Ukaz za unapređenog činovnika ima poništiti, ako je našao, da unapređenje nije na spomenutom zakonu osnovano. Na taj način nekoji činovnici kod imovnih općina, koji nisu imali fakultetske kvalifikacije vraćeni su iz 4. natrag u 5. grupu.

Državni Savet smatrao je dakle da zakon o činovnicima od 31. VII. 1923. važi u cijelosti za činovnike kod imovnih općina, da su dakle oni državni činovnici.

Kao naročiti jasan i neoboriv dokaz, da je Državni Savet kao nadležni forum priznavao već spominjanoj Uredbi od 27. VI. 1921. zakonsku snagu i da su službenici kod imovnih općina pri podržavljenju uprave njihovih šuma naredbom Ministarstva šuma i rudnika postali državni službenici, služi rješenje Državnog Saveta od 5. decembra 1929. broj 39.484. U tome rješenju, koje je donešeno povodom tužbe jednog činovnika kod imovne općine protiv Ukaza o penzionisanju, stoji doslovce.

»Neumesno je tvrdjene tužiočeve da nije mogao biti penzionisan zato što je on bio službenik imovne opštine. Prema čl. 36. Uredbe o ustroistvu Ministarstva šuma i rudnika i organizaciji šumarske struke sve osoblje koje je zatečeno u javnoj šumarskoj službi nedržavnih ustanova, čije bi šume država uzela u svoju upravu, prelazi u državnu službu. Pošto su šume Krajiških imovnih općina uzete u državnu upravu naredbom Ministarstva šuma i rudnika od 4. maja 1922. god. 13.054 (Služ. novine od 30. maja 1922. g.), znači da je i njihovo osoblje prešlo u državnu službu, pa se prema njemu imaju primjenjivati isti propisi kao i za državne službenike.«

Kada je dakle jasno i neosporno, da su službenici kod imovnih općina državni službenici, onda je sasvim logično i u duhu svih odnosnih zakonskih propisa, naredaba i rješenja Državnog Saveta, da je Ministarstvo šuma i rudnika primijenilo i Zakon o činovnicima od 31. marta 1931. i na službenike kod Imovnih općina i te službenike razvrstalo u položajne grupe i periodične povišice i dalo im zvanja po tome zakonu.

Taj se zakon i poslije rasporedenja primjenjivao pa se i sada primjenjuje na službenike kod imovnih općina isto onako kako se primjenjuje i na ostale državne činovnike.

Već punih dakle 10 godina tretiraju se službenici kod imovnih općina kao državni službenici. Uslijed toga se šumarsko činovničko osoblje kod sve tri grane šumarske službe (uprava drž. šuma, šumarski činovnici kod političke uprave i uprava imovnih općina) tako stopilo u jedan činovnički organizam, da je sada sve i kada bi se htjelo, nemoguće stvoriti zasebni organizam činovnika imovnih općina, a da se ne stvori opći kaos u šumarskoj službi, od čega bi trpili i činovnici i služba i službodavci. Ima šumarskih službenika, koji su dapači i preko 30 godina služili kod uprave državnih šuma, pa su premješteni u upravi šuma imovnih općina i tamo penzionisani.

Mislimo, da sve napred navedene činjenice tako jasno, ubjedljivo i nepobitno dokazuju, da su službenici kod Imovnih općina državni službenici, da o tome ne može biti spora. I zato rješenje Glavne Kontrole od 6. II. 1932. broj 3998 upravo iznenaduje, a iznenaduje tim više, što je i ona sama svojim rješenjima u toku deset godina priznava, da su službenici Imovnih općina odista državni službenici.

Razlozi, kojima Glavna Kontrola motiviše promjenu svoga deset godišnjega mišljenja, t. j. kojima motiviše svoju tvrdnju da službenici kod Imovnih općina nisu više državni službenici, neodrživi su, čim se uoče sve napred navedene činjenice, pa ne bi bilo ni potrebno da se oni pojedince i napose pobiju.

Ipak, a iz razloga što mislimo, da je do spomenute promjene u mišljenju Glavne Kontrole došlo uslijed pogrešne interpretacije Zakona o šumama od 21. XII. 1929. i Zakona o činovnicima od 31. III. 1931. biće u interesu same stvari, da se razlozi Glavne Kontrole od 6. II. 1932. broj 3998 uzmu i pojedince u ocjenu.

ad 1. Pogrešna je tvrdnja, da su Direkcije imovnih općina samoupravne ustanove. One ne mogu biti samoupravne ustanove već iz najjednostavnijeg razloga, što ni same imovne općine nisu samoupravna tijela. To se vidi već i iz § 4. Zakona o šumama

od 21. XII. 1929. koji nedržavne šume razlikuje u šume samoupravnih tijela i šume imovnih općina i drugih korporacija.

Pod samoupravnim tijelima zakonodavac misli na samoupravna tijela, koja su organizovana kao pravna lica po javnom i privatnom pravu, koja mogu sticati svoju imovinu: to su općine i banovine. (Vidi Balen-Sagadin komentar k § 4. Z. o. §.)

Bilo bi posve pogrešno, kao što čini Glavna Kontrola iz § 56. Z. o. š. izvoditi zaključak, da su šume imovnih općina samo pod nadzorom Ministarstva šuma i rudnika.

Taj je zakon na snazi već više od jedne i pol godine, pa je uprava imovnih općina ostala ista onakova, kakova je bila i prije toga zakona. Da je taj zakon učinio kakovu promjenu u odnosu države prema upravi imovnih općina, Ministarstvo šuma i rudnika moralo bi tu promjenu provesti već sa danom 1. jula 1930., kada je zakon dobio obvezatnu moć. Ali nije došlo ni do kakovih promjena.

Pod nadzorom iz § 56. Zakona o šumama ima se razumijevati onaj opći nadzor, kojim se ide za tim, da te šume ispunе namijenjeni im zadatak, naime snabdjevanje pravoužitnika sa drvima. Bilo bi posve neprirodno i u zakonodavstvu posve neobično, kad bi zakonodavac, govoreći o općem nadzoru, htjeo ovako indirektno i nuzgredice skinuti državnu upravu sa imovnih općina. Takova jedna krupna i dalekosežna odluka, kada bi ju zakonodavac imao u vidu, svakako bi u zakonu bila direktno izražena, a ujedno bi moralno biti određeno i to, kako se i kada ima likvidirati državna uprava, a naročito kako se ima likvidirati pitanje službenika.

Da je zakon o šumama imao u vidu i nadalje državnu upravu sa šumama imovnih općina vidi se i iz §§ 131. i 133. u kojima se govori o nedržavnim šumama, koje su uzete pod državnu upravu.

U zakonu o uredenju Vrhovne državne uprave od 31. III. 1929. čl. 3. tačka 12, stoji izričito, da u nadležnost Ministarstva šuma i rudnika spada uprava šuma imovnih općina. Ne može se nikako predstaviti, da bi zakonodavac sa § 56. zakona o šumama htjeo na jedan indirektan i neodređen način derrogirati jasnu odredbu jednog tako važnog zakona, kao što je zakon o Vrhovnoj državnoj upravi.

Da § 56. zak. o š. nije ukinuta državna uprava imovnih općina vidi se i iz toga, što su u § 187 zakona o šumama pobrojani svi zakoni i naredbe, koji prestaju važiti, kada zakon o šumama stupi u život, pa među tim zakonima i naredbama nigdje se ne spominju zakoni i naredbe kojima je država uzela imovne općine u državnu upravu.

ad 2. Tačno je, da se primadležnosti službenika kod imovnih općina plaćaju iz prihoda imovnih općina, ali iz te okolnosti nikako ne slijedi, da ti službenici nisu državni, jer je Uredbom od 27. VI. 1921., naredbom od 4. V. 1922. broj 13.054 i Finansijskim zakonom za g. 1924/25., član 128, dakle zakonskim putem i predviđeno, da se i poslije podržavljenja uprave i službenika kod imovnih općina njihove plate, penzije i ostale primadležnosti imaju isplaćivati direktno iz sredstava imovnih općina sve do tle, dok u državnom budžetu ne bude predviđen prinos imovnih općina u državnu kasu za državnu upravu i rashod za vođenje te uprave.

U ostalom svuda postoji princip, da se državna uprava sa nedržavnim šumama plaća iz prihoda tih šuma a stvar je finansijske manipulacije, je li to direktno ili indirektno preko državne blagajne.

ad 3. Motivacija Glavne Kontrole, da službenici kod imovnih općina nisu obuhvaćeni § 1. ni § 325. Čin. zakona od 31. III. 1931. i da njihova zvanja nisu raspoređena po položajnim grupama iz § 346, pa da uslijed toga za njih ne vrijede odredbe tog zakona, apsolutno je pogriješna i netačna.

Stavom 1. u § 1. Zakona o činovnicima izrično je određeno, da taj zakon važi za činovnike i ostale državne službenike gradanskog reda. Pošto su činovnici i ostali službenici kod imovnih općina do toga zakona bili državni, logično je, da i taj zakon važi i za njih. Kada u tome §-u nisu nabrojane druge grane državnih službenika, logično je, da nije trebalo nabrajati ni one kod imovnih općina.

Baš dakle u činjenici, što zakon ne spominje službenike, koji su do toga časa služili kod imovnih općina i bili državni službenici, sadržan je dokaz, da taj zakon i njih obuhvaća. Kada bi zakonodavac imao namjeru, da državnim službenicima kod imovnih općina oduzme svojstvo državnih službenika, bio bi to morao u zakonu odrediti.

Da Zakon o činovnicima od 31. III. 1931. važi i za službenike kod imovnih općina vidi se jasno i iz §§ 116. i 270.

U tim §§ ustanovljuje se ono vrijeme provedeno u nedržavnoj službi, koje se ima službeniku uračunati u penziju, ako prede u državnu službu, pa se nabrajuju razne gradanske i crkvene ustanove, ali se nigdje ne spominju imovne općine. Kada bi zakonodavac smatrao, da je služba kod imovnih općina nedržavna bio bi morao i njih spomenuti, jer je i ranije, dok uprava imovnih općina nije bila podržavljena, vrijeme provedeno u njihovoј službi računato službeniku u državnu penziju, ako je prešao u državnu službu.

Ne sumnjujući dakle ni časa u to, da zakon o činovnicima od 31. III. 1931. važi i za službenike kod imovnih općina, Ministarstvo šuma i rudnika rasporedilo je njihova zvanja po položajnim grupama iz § 346. i o tome im izdao rješenja.

Isto tako Ministarstvo šuma i rudnika i daljnje promjene kod osoblja kod imovnih općina vrši po tome zakonu.

Apsolutno je dakle netačna tvrdnja Glavne Kontrole, da njihova zvanja nisu po § 346. rasporedena, pa je pogrešan i zaključak Glavne Kontrole, koji izvodi iz te netačne tvrdnje.

ad 4. Razlog, da Ministarstvo šuma i rudnika nije do sada uzelo službenike imovnih općina u obzir prilikom stavljanja predloga za sistematizaciju činovničkih mjeseta, nije poznat Jugoslovenskom šumarskom udruženju, ali će vjerojatno biti taj, što se to osoblje još i sada isplaćuje direktno iz blagajna imovnih općina.

Medutim posve je neosnovano iz toga izvoditi zaključak, da Ministarstvo šuma i rudnika ne smatra službenike kod imovnih općina državnim činovnicima. Sve navedene činjenice i faktično stanje govore protiv takovog tumačenja.

Gospodine Ministre! Držimo, da smo prednjim izlaganjem nesumnjivo dokazali neosnovanost rješenja Glavne Kontrole od 6. II. 1932. broj 3998.

Da se tim rješenjem ne bi u šumarskoj struci a bez ikakove potrebe stvorilo jedno kaotično stanje sa svim štetnim posljedicama i po mnogobrojne nedužne službenike kod imovnih općina i po imovne općine a i po samu državu, isto tako, da bi se i za budućnost učinilo nemogućim, da se iz kakove sporedne činjenice službenicima kod imovnih općina osporava svojstvo državnih službenika i unosi zabuna u šumarsku službu, Jugoslovensko šumarsko udruženje uljudno moli:

1. da Gospodin Ministar šuma i rudnika izvoli shodno poduzeti, da rješenje Glavne Kontrole od 6. II. 1932. broj 3998 kao neosnovano i nenadležno doneseno bude poništeno, odnosno da ono ostane bez uticaja na obilježje službenika kod imovnih općina kao državnih službenika;

2. da se u smislu § 46. Zakona o činovnicima od 31. III. 1931. provede sistematizacija službenih mjeseta za službu kod imovnih općina;

3. da Gospodin Ministar šuma i rudnika izvoli na osnovu provedene sistematizacije odrediti doprinos imovnim općinama u državnu kasu za državnu upravu, nadalje, da se taj doprinos unese u državni budžet kao prihod i istovremeno da se u državnom budžetu predvidi rashod za državnu upravu šuma imovnih općina.

V. Tajnik čita predstavku gosp. direktora u m. E. Slapničara. Penzioneri nekih imovnih općina već nekoliko mjeseci ne primaju penziju. Zaključuje se, da izaslanici Udruženja posjete gosp. Ministru šuma i da mu skrenu pažnju na vanrednu i preku potrebu, da se penzionerima imovnih općina uredno isplaćuju penzije, koje im po zakonskim propisima pripadaju. Prima se slijedeća rezolucija:

Gospodine Ministre!

Jugoslovensko šumarsko udruženje kao Udruženje sviju šumara Kraljevine teška srca konstatuje, da imade penzionisanih šumarskih činovnika imovnih općina, koji već po nekoliko mjeseci ne primaju penzija. Ne primaju u svojoj starosti ono, na što su stekli pravo svojim dugogodišnjim radom i službom.

Priznajemo, da su neke imovne općine došle djelomično i uslijed slabog dosada-njeg gospodarenja u težak položaj, koji se danas poostavlja još i općom gospodarskom krizom u svijetu. Sjećme, što ih imovne općine nude na prodaju — ostaju neprodane. Licitacije su bez uspjeha. Prihodi su se dakle znatno smanjili. Neke imovne općine jedva da plaćaju svoje aktivne činovnike. Stari penzioneri — udove — sirote, ostaju po ne-koliko mjeseci bez penzije.

Na ovo Udruženje obratili su se penzioneri giurdjevačke imovne općine sa očajnim vapajem, da već četiri mjeseca ne dobivaju penzija. Usred zime ostaju u starosti bez sredstava.

Molimo Vaše Gospodstvo, da biste poradili, kako bi se neodgodivo isplatila penzija penzionerima, udovama i siročadi imovnih općina.

Zakon o imovnim općinama od 11. VII. 1881. § 6. i 7. odnosno član 20. zakona od 15. VI. 1873. odredivao je opskrbu penzionera imovnih općina, njihovih udova i siročadi. Dakle pred 50 godina bilo je riješeno pitanje penzija činovnika imovnih općina tako, da se osnjuje mirovinska zaklada imovnih općina, u koju će uplaćivati svi službenici imovnih općina od svojih prinadležnosti. Međutim je god. 1922., dakle pred ravnim 10 godina, podržavljena uprava šuma imovnih općina naredbom Ministra šuma od 4. maja 1922. br. 13054 B. i činovnici imovnih općina postali državnim činovnicima. Prema naredjenju Ministarstva finansija, generalne direkcije državnog računovodstva od 20. oktobra 1923. br. 120304 C. prestale su uplate činovnika krajiških imovnih općina u spomenuto zakladu. Država je uzela upravu šuma imovnih općina posve u svoje ruke, namještala, premeštala, penzionisala činovnike imovnih općina, što i danas čini. U naredbi od 4. maja 1922. br. 13054 B., kojom je uprava imovnih općina podržavljena predvideno je »da imovne općine imadu plaćati beriva aktivnim i umirovljenim činovnicima sve dotle, dok se ne prevedu u državni budžet« t. j. dok se ne ustanovi prinos, koji će imovne općine plaćati u državnu blagajnu zbog državne uprave njihovih šuma. Taj iznos nažalost do danas nije ustanovljen.

Iz svega rečenoga slijedi, da umirovljenici imovnih općina niti mogu niti smiju ostati bez svojih prinadležnosti i da je dužnost u prvom redu Ministarstva šuma, odnosno države, pobrinuti se, da se smogne sredstava za redovito isplaćivanje predmetnih penzija tim više, što su ti penzioneri stari i nemoćni za svaku privredu i što su navršili propisane godine službe i što su po zakonu svoje doprinose u mirovinsku zakladu potpuno uplatili. Oni su imenovani ukazom Nj. Veličanstva Kralja i umirovljeni ukazom Nj. Veličanstva Kralja. Ne mogu i ne smiju biti stavljeni na prosački štap još k tome sada posred zime.

Da nije ukinuto uplaćivanje doprinosa u Mirovinsku zakladu činovnika imovnih općina, da nije podržavljena uprava imovnih općina, do danas bi mirovinska zaklada bila narasla na toliku svotu, da bi se iz nje mogle plaćati penzije kod imovnih općina, koje su zapale u finansijske teškoće.

Država je podržavila upravu, ona bi dakle morala, da ili 1. uplati sve iznose u mirovinsku zakladu, koji od 1923. god. nisu uplaćeni, pa da se penzije pasivnih imovnih općina plaćaju iz zaklade ili 2. država treba da preuzme te penzionere na svoj budžet ili 3. da nade puta i načina, kako da se pomognu penzionerima krajiških imovnih općina.«

Poznavajući rad Vašega Gospodstva kao javnog radnika, poznavajući Vaša plemenita nastojanja za unapređenjem dobrobiti države i naroda i pomoći siromašnim i pasivnim, obraćamo se na Vas i molimo Vas, da poradite na zaštiti zakonskih prava penzionera, udova i siročadi službenika imovnih općina.

VI. Izmjena Pravila Jugoslov. šum. udruženja. Zaključuje se predložiti izvanrednoj skupštini 10. aprila nova pravila kako slijedi:

NACRT NOVIH PRAVILA

»Jugoslovenskog šumarskog udruženja«, osnovanog u Kraljevini Jugoslaviji.

I. Ime, svrha, rad i sretstva Udruženja.

Član 1.

Ime je Udruženja: »Jugoslovensko šumarsko udruženje«.

Zig Udruženja imade u sredini hrastovu grančicu sa listom i tri žira, a oko toga gornji napis (ime u cirilici i latinici).

Sjedište je Udruženja u Zagrebu.

Član 2.

Svrha je Udruženja, da čuva, unapreduje i zastupa interes šumarstva i čitave šumske privrede, te interes svojih članova.

Da toj zadaći udovolji i da postigne gore istaknuto svrhu, Udruženje će:

a) držati javne skupštine i sazivati prema potrebi sastanke u raznim mjestima Kraljevine, na kojima će se raspravljati o pitanjima šumskog gospodarstva i šumske privrede, pa će kako tom prilikom tako i inače priredivati naučne ekskurzije u vezi sa stručnim predavanjima, eventualno i izvan granica Kraljevine;

b) proučavaće aktuelna pitanja šumarstva, šumske privrede i industrije te trgovine šumskih produkata;

c) izdavaće svoj društveni list i unapređivaće stručnu šumarsku literaturu štampanjem važnijih radova u zasebnim izdanjima ili davanjem novčane pomoći za njihovo štampanje;

d) radiće na populariziranju šumarstva i šumske privrede održavanjem popularnih predavanja, izdavanjem popularnih spisa i brošura, te obradivanjem aktuelnih pitanja u dnevnoj i periodičnoj štampi;

e) pribiraće za svoju knjižnicu interesantna i naučna djela o šumarstvu, sakupljaće stručno zanimive predmete za svoj šumarski muzej, a po potrebi i mogućnosti priređivaće šumarske izložbe i sudjelovaće na takovim izložbama;

f) organiziraće i voditi rad oko prikupljanja gradiva za izradu šumarske terminologije;

g) uticaće savjetodavno i inicijativno na zakonodavstvo i eksekutivu Kraljevine u svim slučajevima, koji su u vezi sa pitanjima šumarstva i šumske privrede, odnosno sa pitanjima, koja tangiraju članove Udruženja;

h) davaće na zahtjev za to pozvanih faktora i ustanova stručna mišljenja o pitanjima i predmetima, koji se tiču šumarstva i šumske privrede;

i) uspostavljaće i održavaće sporazum i veze s ostalim privrednim i tehničkim udruženjima i ustanovama u zemlji, te sa sličnim šumarskim udruženjima ostalih kulturnih naroda, a naročito slovenskih;

k) staraće se oko upoznavanja i očuvanja prirodnih spomenika, te rijetkih vrsti drveća i biljki u šumama Kraljevine;

l) brinuće se o stručnom unapređenju šumara i radiće na tome, da se čuva, brani i unapreduje ugled i interes šumarske struke uopće;

m) davaće nagrade i pohvalnice za uspješan rad oko unapređivanja šumarstva i šumske privrede;

n) davaće pomoći za stručna putovanja u zemlji i u inostranstvu, ukoliko mu to sretstva budu dopušta;

o) potpomažaće siromašne, a vrijedne slušače šumarstva.

Radi što lakšeg postignuća i izvršenja svih ovdje istaknutih ciljeva i zadataka, Udruženje će prema potrebi ustanoviti za teritorije pojedinih Banovina Podružnice kao svoje pomoćne i izvršne organe.

Član 3.

Materijalna sretstva Udruženja za izvršenje pobrojanih zadataka jesu:

- a) upisnine i članski prinosi članova;
- b) prihod od raznih poklona, priloga i zavještanja, te od pomoći državne, samoupravnih tijela, društava i ustanova;
- c) prihod od izdavanja društvenog lista, od prodanih knjiga i publikacija, te od izložbi i sličnih priredaba, konačno
- d) prihod od kamata uloženih glavnica, te od pokretne i nepokretne imovine Udruženja.

Svi ovi prihodi imadu se uplaćivati izravno u blagajnu Udruženja.

II. Članovi Udruženja, njihova prava i dužnosti.

Član 4.

Članovi Udruženja jesu: redovni, pomagači, utemeljači, dobrotvori, veliki dobrotvori i počasni.

- a) Redovnim članovima Udruženja mogu biti u pravilu samo stručno obrazovani šumari, a iznimno i lica, koja aktivno i vidno učestvuju u šumskoj privredi i industriji, kao šumski posjednici, industrijalci itd.
- b) Članovima pomagačima mogu biti sva ona lica, koja prema tački a) ne mogu biti redovnim članovima.
- c) Članovima utemeljačima mogu biti ona fizička ili pravna lica, koja prilože Udruženju jedamput za uvijek svotu od Din. 2000.— (dvije hiljade dinara).
- d) Dobrotvorom Udruženja može postati ono fizičko ili pravno lice, koje jednom za uvijek priloži ili zavješta Udruženju u novcu, nekretninama, knjigama ili zbirkama vrijednost od najmanje Din. 6000.— (šest hiljada dinara), ako Upravni odbor Udruženja taj poklon primi.
- e) Velikim dobrotvorom Udruženja može postati ono fizičko ili pravno lice, koje jednom za uvijek priloži ili zavješta Udruženju bilo u novcu bilo u nekretninama itd. vrijednost od najmanje Din. 50.000.— (pedesethiljada dinara), ako Upravni odbor Udruženja taj poklon primi.
- f) Počasnim članom postaje onaj, koga Glavna skupština Udruženja zbog njegovih velikih zasluga za Udruženje ili za šumarstvo uopće na prijedlog Upravnog odbora takovim izabere.

Član 5.

Članom Udruženja postaje onaj, kojega primi Upravni odbor Udruženja na prijedlog koje od Podružnica ili na prijedlog dvojice redovnih članova.

Počasne članove bira Glavna skupština sa najmanje 2/3 (dvije trećine) glasova svih na skupštini prisutnih punopravnih članova.

Član 6.

Članom Udruženja postaje se danom primanja u članstvo po Upravnom odboru Udruženja, a prestaje se biti članom ili se gubi pravo na članstvo:

- a) kada dotični član umre;
- b) kada član pismeno prijavi Upravnom odboru, da prestaje biti članom Udruženja;

c) ako član do kraja godine iz neopravdanih razloga i pored opomene Upravnog odbora ne plati dužnu članarinu;

d) kada se koji član ogriješi o svoje članske dužnosti (član 9) ili se uopće pokaže nedostojnim, da bude članom Udruženja;

e) kada koji član izgubi građansku čast ili ako ga sud osudi zbog nemoralnih i prljavih djela.

U svim pobrojanim slučajevima imade se članarina, koju eventualno duguje do dana istupanja iz članstva, bezuvjetno naplatiti.

Odluke o isključenju donosi i izvršava Upravni odbor i saopštava ih prvoj narednoj Glavnoj skupštini Udruženja.

U slučaju spomenutom pod tačkom d) imade isključeni pravo žalbe narednoj Glavnoj skupštini.

Član 7.

Svi redovni članovi i članovi pomagači plaćaju pri stupanju u članstvo upisninu od Din. 20.— (dvadeset dinara). Tu upisnину plaćaju pri svome ponovnom upisu i oni, koji su već jednom bili članovima Udruženja, pa su, budi iz kakovih razloga, prestali to biti. Ponovno upisani član dužan je da plati i dug, koji je dugovao Udruženju prije istupanja iz članstva.

Svi redovni članovi plaćaju osim toga godišnju članarinu, čiju visinu određuje redovna Glavna skupština.

Članovi pomagači plaćaju jednaku članarinu kao i redovni članovi, jedino studenti šumarstva, kao članovi pomagači, plaćaju polovicu odredene članarine.

Članarina se ima uplatiti unaprijed u prvoj četvrti svake godine.

Član 8.

Redovni članovi imaju pravo:

a) da prisustvuju svim zborovima te redovnim i vanrednim Glavnim skupštinama Udruženja, da na istima učestvuju u raspravama, da stavljuju pitanja, podnose usmene i pismene prijedloge i da glasaju;

b) da prisustvuju društvenim ekskurzijama i priredbama;

c) da biraju Upravni i Nadzorni odbor i da budu u ove odbore birani;

d) da posjećuju prostorije Udruženja i da se služe društvenom knjižnicom, čitaonicom i zbirkom po propisima, koji za njih vrijede;

e) da dobivaju besplatno društveni list i

f) da se koriste svim povlasticama i pravima, koje Udruženje dobije za svoje članove.

Članovi pomagači imaju sva prava redovnih članova osim prava glasa, te aktivnog i pasivnog prava izbora.

Članovi utemeljači, dobrovori, veliki dobrovori i počasni članovi imaju sva prava redovnih članova.

Ako su članovi utemeljači, dobrovori i veliki dobrovori, korporacije, mogu na Glavnu skupštinu izaslati svoga punomoćnika, koji ima pravo glasa, ali ne može biti biran ni u Upravni ni u Nadzorni odbor.

Član 9.

Svi članovi Udruženja dužni su:

a) da priznaju pravila i pravilnike Udruženja, te poslovni i domaći red i da se istih točno pridržavaju;

b) da svim silama, požrtvovno i trajno potpomažu rad Udruženja, i da unapreduju uticaj i razvitak šumarske struke u zemlji kao i proširivanje i jačanje šumarskog znanja u narodu;

- c) da čuvaju, brane i podižu ugled i interes šumarske struke, Udruženja i šumarskog staleža uopće;
- d) da čuvaju imovinu Udruženja i da savjesno ispunjavaju sve svoje obaveze prema Udruženju.

III. Organizacija i uprava Udruženja.

Član 10.

Glavni konstitucioni i kontrolni organ Udruženja jest Glavna godišnja skupština, koju čine svi prisutni punopravni članovi Udruženja, a to su redovni članovi, utemeljilični, dobrotvori, veliki dobrotvori te počasni članovi.

Opći je zadatak Glavne skupštine, da dade svoj sud o radu Upravnog odbora, da odobri proračun, da bira Upravni i Nadzorni odbor i da u općim potezima utvrdi program za rad Upravnog odbora Udruženja u narednoj godini.

Član 11.

Na čelu Udruženja стоји Upravni odbor, koji je predstavnik Udruženja i ima zadatak, da rukovodi svim općim poslovima, da potiče Podružnice i članove Udruženja na što intenzivniji rad i na izvršivanje zadataka, koji su predviđeni ovim pravilima, i, konačno, da dovodi u sklad sve odluke i akcije Udruženja.

Upravni odbor sačinjavaju: predsjednik, dva potpredsjednika, tajnik, blagajnik, petnaest odbornika i pet zamjenika, koje sve bira redovna Glavna skupština Udruženja između punopravnih članova Udruženja, zatim od svake Podružnice po jedan u Upravni odbor Udruženja delegirani član i konačno urednik društvenog lista, koji već po svojoj funkciji postaje članom Upravnog odbora.

Mandat članova Upravnog odbora, osim urednika društvenog lista, traje dvije godine.

Od izabranih i po Podružnicama delegiranih članova Upravnog odbora istupiće na prvoj redovnoj Glavnoj skupštini Udruženja, koja slijedi iza izbora čitavog Upravnog odbora, jedan potpredsjednik, polovica odbornika i dva zamjenika odbornika. Tko će imati da otstupi, odlučiće se kockom. Njihova mesta popuniće se izborom na toj istoj Glavnoj skupštini odnosno delegiranjem novih članova po dotičnim Podružnicama.

Na drugoj redovnoj Glavnoj skupštini ostupiće predsjednik, drugi potpredsjednik, te ostali odbornici i tri zamjenika odbornika, koji su dvije godine vršili svoje dužnosti.

Taj red otstupanja i popunjavanja Upravnog odbora produžiće se i dalje.

Članovi Upravnog odbora, kad otstupe, mogu biti ponovno birani.

Član 12.

Novi članovi Upravnog odbora stupaju u dužnost odmah poslije održane Glavne skupštine odnosno odmah iza izbora.

Ako koji odbornik prije isteka roka istupi iz Upravnog odbora, onda na njegovo mjesto dolazi zamjenik odbornika po redu izbora.

Upoznjanje mjesto člana Upravnog odbora sa određenom funkcijom (potpredsjednik, tajnik i t. d.) popunjavaće se privremeno do sastanka naredne Glavne skupštine izborom između članova Upravnog odbora.

Ako budi iz kojeg razloga prije vremena otstupi cijeli Upravni odbor, onda će se na prvoj redovnoj ili vanrednoj Glavnoj skupštini izabrati novi Upravni odbor, koji će se u buduće svake godine obnavljati utvrđenim redom, a do tog izbora dužan je stari odbor da vrši svoje dužnosti.

Član 13.

Upravni odbor vodi opću upravu, rukuje imovinom Udruženja i zastupa Udruženje pred vlastima i prema privatnim licima u svim poslovima.

Tekuće poslove Udruženja obavlja Prezidijalstvo, koje sačinjavaju prezidijalnik, dva potprezidijalnika, tajnik i blagajnik.

Za otpravljanje administrativnih poslova može Upravni odbor, već prema potrebi, angažovati pored tajnika i potreban broj pomoćnog osoblja, koje ne mora biti stručno-tehnički obrazovano. Broj pomoćnog osoblja i njegove prinadлежnosti utvrđuju se prema potrebi godišnjim proračunom.

Član 14.

Sjedište Upravnog odbora i Prezidijalstva je u Zagrebu. Tajnik, blagajnik i urednik društvenog lista moraju stalno boraviti u Zagrebu.

Svi pismeni dokumenti i akti Udruženja nosiće uz potpis prezidijalnika ili njegovog zamjenika i tajnika, odnosno kod novčanih dokumenata i blagajnika, žig sa napisom »Jugoslovensko šumarsko udruženje«.

Azbuka i narječe narodnog jezika u društvenoj prepisci i u štampanim spisima ostavljeni su slobodnom izboru.

Računska godina Udruženja poklapa se sa kalendarskom godinom i počinje 1. januarom.

Član 15.

Upravni odbor Udruženja brinuće se o izdavanju društvenog lista, koji će izlaziti najmanje jedanput mjesечно.

List će donositi stručne članke i saopćenja o svim aktualnim novostima i radovima na polju šumarske nauke i prakse, a pored toga i izvještaje o radu Udruženja.

Članci u listu štampaće se onim narječjem i pismom, kako su napisani, odnosno kako autor želi.

Naslovni list imade se štampati naizmjenično latinicom i cirilicom.

List ureduje redakcioni odbor sa urednikom, koje bira Upravni odbor.

Član 16.

Upravni je odbor vlastan, da za pojedine grane šumarstva i za izvršivanje naročitih zadataka i agendi sastavi radne odsjekte, u koje se mogu pozvati i stručnjaci, koji nisu društveni članovi.

Svaki radni odsjek bira iz svoje sredine prezidijalnika, koji saziva sastanke dotičnog radnog odsjeka, rukovodi njegovim radom, te donesene zaključke i izrađene prijedloge i sastavke dostavlja Upravnom odboru Udruženja.

Član 17.

U dužnost i nadležnost Upravnog odbora Udruženja spada, osim već ranije istaknutog, još naročito:

- a) primanje (član 4 i 5), brisanje (član 6, tačka a, b, c, e) i isključivanje (član 6, tačka d) članova Udruženja;
- b) donesenje zaključaka po prijedlozima, molbama i žalbama društvenih članova;
- c) sastavljanje izvještaja na Glavnu skupštinu o radu i poslovanju Udruženja u prošloj godini;
- d) sastavljanje završnih računa za prošlu godinu, te izradivanje i predlaganje proračuna za slijedeću društvenu godinu;
- e) pripremanje i sazivanje Glavne skupštine, te prikupljanje prijedloga i utvrđivanje dnevnog reda za istu;

- f) davanje računa i obavještenja Glavnoj skupštini o cijelokupnom radu Upravnog odbora u prošloj društvenoj godini i napokon;
- g) izvršivanje zaključaka i odredaba Glavne skupštine.

Član 18.

Pretsјednik zastupa Udruženje prema vlastima, korporacijama i trećim licima; rukovodi svim poslovima Udruženja i stara se, da se svi zaključci Upravnog odbora brzo i tačno izvršavaju; saziva redovne i vanredne Glavne skupštine i sjednice Upravnog odbora, te im pretsjeda; konačno potpisuje svu prepisku i sve pismene dokumente Udruženja u tajničkim poslovima sa tajnikom, a u blagajničkim poslovima sa blagajnikom.

Potprijetnjici pomažu pretsjedniku u vršenju njegovih dužnosti, te ga prema utvrdjenom redu punopravno zastupaju, kada je spriječen.

Tajnik obavlja sve administrativne poslove i svu prepisku Udruženja osim blagajničke; potpisuje svu svoju prepisku zajedno sa pretsjednikom ili potpretjsjednikom; vodi i sastavlja zapisnik o Glavnim skupštinama i sjednicama Upravnog odbora; konačno, sastavlja godišnji izvještaj o radu Udruženja za Glavnu skupštinu.

Blagajnik obavlja sve poslove, koji se tiču imovine Udruženja; rukuje blagajnom, vodi račun inventara i evidenciju članova; ubire članarinu i upisninu i isplaćuje sve izdatke na doznačku pretsjednika ili njegovog zamjenika; vodi svu prepisku u blagajničkim poslovima, te ju potpisuje uz pretsjednika ili njegovog zamjenika; izvješćuje na Glavnim skupštinama i sjednicama Upravnog odbora o kretanju i stanju imovine, sastavlja godišnji završni račun, te konačno izrađuje načrt za godišnji proračun Udruženja.

Tajnik i blagajnik Udruženja primaće za svoj rad mjesecnu nagradu, a za to potrebne svote imadu se osigurati u godišnjem proračunu.

Član 19.

Sjednice Upravnog odbora Udruženja, koje uz saopćenje dnevnog reda, saziva pretsjednik ili u njegovom zastupanju potpretjsjednik, drže se prema potrebi i uvidljivosti pretsjednika, ali najmanje svaka tri mjeseca po jedna.

Na pismenj zahtjev barem petorice članova Upravnog odbora dužan je pretsjednik, da najdalje u roku od 14 dana sazove sjednicu Upravnog odbora sa dnevnim redom, koji su članovi sazivači naznačili u svom pismenom zahtjevu.

Sjednicama Upravnog odbora pretsjeda pretsjednik, a kad je on spriječen, jedan od potpretjsjednika; ako su i ovi spriječeni, onda vodi sjednicu po godinama najstariji prisutni član Upravnog odbora.

Upravni odbor donosi svoje odluke i zaključke natpolovičnom većinom glasova prisutnih članova Upravnog odbora, uračunavši pri tom i pretsjedatelja, a ako se glasovi rasporede, odlučuje pretsjedatelj svojim drugim glasom.

Da Upravni odbor može donositi pravovaljane zaključke, potrebna je prisutnost barem osmorice članova odbora ili njihovih zamjenika.

Član 20.

Članovi Upravnog odbora dužni su, da prisustvuju odborskim sjednicama. Ako koji član Upravnog odbora ne dode zaredom na tri odborske sjednice, pa ovaj izostanak ne ispriča, važnim razlozima, smatraće se, da je istupio iz Upravnog odbora, pa će se na njegovo mjesto pozvati prvi zamjenik odbornika po redu izbora.

Sjednice su Upravnog odbora za sve članove Udruženja javne pa svaki član može tim sjednicama pristupovati, ali bez prava učestvovalja u raspravi i bez prava glasa. Međutim, u naročitim slučajevima, ako se većina prisutnih članova Upravnog odbora tome ne usprotivi, može pretsjedatelj prisutnom članu Udruženja iznimno dozvoliti, da sudjeluje u raspravi, ali i u tom slučaju bez prava glasa.

O sjednicama Upravnog odbora vode se zapisnici, koje potpisuje predsjedatelj i tajnik. Ovi se zapisnici imaju u prvoj narednoj sjednici Upravnog odbora pročitati i ovjeroviti po dvojici članova Upravnog odbora, koji su dotičnoj sjednici prisustvovali. Kratki izvaci ovih zapisnika imadu se objelodaniti u Šumarskom listu.

IV. Glavna skupština.

Član 21.

Glavna je skupština Udruženja redovna ili vanredna.

Redovna Glavna skupština Udruženja održava se jedanput svake godine, po mogućnosti u jesen, sa prisutnim brojem članova i to u mjestu, koje je odredila prošlogodišnja redovna Glavna skupština Udruženja.

Program i dnevni red redovne Glavne skupštine utvrđuje Upravni odbor Udruženja na svojoj sjednici, pa ga objavljuje barem tri tjedna prije Glavne skupštine u društvenom listu. Upravni je odbor dužan, da barem tri tjedna prije sastanka Glavne skupštine razašalje članovima štampani izvještaj o radu Udruženja u prošloj godini i nacrt budžeta za slijedeći društvenu godinu.

Osim redovne Glavne skupštine može se u slučaju važne i hitne potrebe održati i vanredna Glavna skupština Udruženja, ali samo sa unaprijed tačno određenim dnevnim redom, koji se odnosi na pitanja tjesno vezana sa unapređenjem interesa Udruženja i šumarstva uopće.

Vandredne se Glavne skupštine sazivaju: po zaključku Upravnog odbora Udruženja, na pismeno obrazloženi zahtjev jedne ili više Podružnica, koje zajedno imaju barem pedeset punopravnih članova, ili na pismeno obrazloženi zahtjev pedeset punopravnih članova Udruženja. U odnosnom se pismenom zahtjevu mora tačno naznačiti predmet, radi kojeg se traži saziv vanredne Glavne skupštine.

Sazvana vanredna Glavna skupština Udruženja održava se, isto tako kao i redovna Glavna skupština, sa prisutnim brojem članova.

Član 22.

U krug rada redovne Glavne skupštine spadaju slijedeći poslov i predmeti:

a) Izbor dvojice zapisničara za vodenje i dvojice članova za ovjerovljenje skupštinskog zapisnika.

b) Izvještaj Upravnog odbora o ukupnom godišnjem radu, blagajničkom poslovanju i imovinskom stanju Udruženja, te raspravljanje i rješavanje o tom izvještaju.

c) Izvještaj Nadzornog odbora o pregledavanju računa i društvene blagajnice, te o saglasnosti učinjenih izdataka sa odobrenim proračunom za prošlu godinu i sa pravilima Udruženja.

d) Davanje razrješnice Upravnom odboru za rad u prošloj godini, te eventualno naknadno odobrenje i onih izdataka, koji nisu bili predviđeni proračunom, ali bezuvjetno odgovaraju interesima Udruženja ili se javljaju kao posljedica ranijeg rada ili prilika Udruženja.

e) Utvrđivanje proračuna za slijedeći društvenu godinu na osnovu prijedloga izrađenog i podnesenog po Upravnom odboru.

f) Prihvatanje i mijenjanje raznih Pravilnika za rad Udruženja.

g) Biranje počasnih članova.

h) Biranje članova Upravnog i Nadzornog odbora, kojima je rok istekao, te eventualno biranje članova u razne stručne i radne odbore ili otsjeke.

i) Raspravljanje i rješavanje o svim prijedlozima Upravnog odbora, Podružnica i pojedinih članova Udruženja, kojima je cilj unapređenje Udruženja ili koji se odnose na vršenje njegovih zadataka.

k) Dnošenje zaključaka i rješenja, za koja je prema ovim Pravilima pozvana jedino Glavna skupština.

Rad vanredne Glavne skupštine ograničava se samo na one predmete, radi kojih je sazvana.

Član 23.

Glavna se skupština održava prema utvrđenom i objavljenom dnevnom redu.

U slučaju hitne potrebe i ako za to podnesu pismeni prijedlog najmanje dvadeset i pet članova prisutnih na Glavnoj skupštini, može se imeničnim glasovanjem izmijeniti dnevni red i o istaknutom predmetu rješavati u istom sazivu, ali nikako na istoj sjednici, na kojoj je dnevni red izmijenjen.

O prijedlozima pojedinih Podružnica i članova Udruženja, koji nisu objavljeni u dnevnom redu, moći će se na Glavnoj skupštini raspravljati i donositi zaključci, ako predлагаči svoje prijedloge upute pismeno Upravnem odboru tako, da ih ovaj dobije najkasnije jednu nadjelu dana prije sastanka Glavne skupštine.

O prijedlozima, iznijetim na samoj Glavnoj skupštini, može se po pristanku skupštine debatirati, ali se ne mogu domositi zaključci. Glavna skupština može, međutim, za donošenje odluke u tom pitanju ovlastiti Upravni odbor Udruženja.

Član 24.

Svi članovi Udruženja bez razlike mogu prisustvovati Glavnoj skupštini i sudjelovati u raspravi, ali pravo glasa, te aktivno i pasivno pravo izbora imaju samo oni punopravni članovi Udruženja, koji su potpuno udovoljili svojim članskim dužnostima u pogledu plaćanja članarine.

Glavna skupština stvara zaključke, u pravilu, jednostavnom natpolovičnom većinom predanih glasova. Izbor počasnih članova Udruženja vrši se sa najmanje $\frac{2}{3}$ (dvije trećine) glasova svih na Glavnoj skupštini prisutnih punopravnih članova. Za izmjenu i dopunu pravila potrebno je da Glavnoj skupštini prisustvuje najmanje $\frac{1}{4}$ (jedna četvrtina) svih punopravnih članova Udruženja, od kojih mora barem $\frac{3}{5}$ (tri četvrtine) glasovati za promjenu ili dopunu pravila. Zaključak o razlagu Udruženja donosi se sa $\frac{4}{5}$ (četiri petine) svih punopravnih članova Udruženja.

Ako se pri stvaranju zaključaka jednostavnom natpolovičnom većnom glasovi raspolove, smatraće se, da je većina za onaj pridlog, za koji je presjedatelj glasovao.

Glasovanje se vrši u pravilu javno i to bilo prozivanjem, bilo ustajanjem ili dizanjem ruku. Na zahtjev 20 članova imade presjedatelj odrediti tajno glasovanje listićama.

Izbor članova Upravnog i Nadzornog odbora vrši se pisanim tajnim glasovanjem, ukoliko izbor ne bi uslijedio »per acclamationem«.

V. Nadzorni odbor.

Član 25.

Za pregledavanje i ispitivanje računa, blagajničkih i drugih knjiga i evidencija, društvene blagajnice i poslovanja Upravnog odbora uopće, bira redovna Glavna skupština Udruženja četiri člana Nadzornog odbora i dva zamjenika od onih punopravnih članova Udruženja, koji nisu članovima Upravnog odbora.

Članovi Nadzornog odbora biraju se na dvije godine, a otstupaju na isti način i po istom redu kao i članovi Upravnog odbora.

Najmanje dva člana Nadzornog odbora i jedan zamjenik moraju biti iz sjedišta društva.

Nadzorni odbor imade se na poziv po godinama najstarijeg člana najdalje u roku od 14 (četrnaest) dana konstituirati izabравši između sebe presjednika koji je dužan, da o ovom konstituiranju odmah pismeno obavijesti Upravni odbor Udruženja.

Nadzorni odbor imade pravo, da, kad god to nade za potrebno, a dužnost, da barem jedanput godišnje, i to prije redovne Glavne skupštine Udruženja, pregleda sve račune, blagajničke i druge knjige i evidencije kao i čitavo poslovanje Upravnog odbora uopće. O svom nalazu Nadzorni odbor predlaže redovnoj Glavnoj skupštini izvještaj, pa, ako je sve pronadeno u redu, stavlja prijedlog za davanje razriješnice Upravnom odboru.

Članove Nadzornog odbora ili njihove zamjenike poziva na rad presjednik Nadzornog odbora pismenim putem.

VI. Podružnice.

Član 26.

Članovi Udruženja sa područja jedne Banovine mogu osnovati Podružnicu J. š. u., ako se natpolovična većina svih punopravnih članova Udruženja sa dotične teritorije za to izjavi. Teritorija grada Beograda može sa Dunavskom banovinom činiti i teritoriju samo jedne Podružnice J. š. u.

Na teritoriji jedne Banovine može postojati samo jedna Podružnica J. š. u.

Osnutak Podružnice imade se odmah prijaviti Upravnom odboru Udruženja, koji će to primiti na znanje, ako je osnivanje uslijedilo u smislu ovih Pravila i u smislu Pravilnika o konstituiranju i radu Podružnica J. š. u.

U protivnom će slučaju Upravni odbor Udruženja donijeti zaključak, da se osnutak Podružnice ne odobrava i ne uzima na znanje.

Protiv ovakove odluke Upravnog odbora Udruženja dozvoljena je žalba Glavnoj skupštini Udruženja. Dok glavna skupština ne doneše konačnu odluku po podnijetoj žalbi, Podružnica ne postoji.

Područje rada i djelovanja Podružnice obuhvata onu teritoriju, za koju je Podružnica osnovana.

Član 27.

Propisi o konstituiranju i radu Podružnica J. š. u. i podružničkih uprava utvrđiće se naročitim Pravilnikom, izrađenim po Upravnom odboru, a potvrđenim po Glavnoj skupštini Udruženja. Svaka je Podružnica dužna da prilikom svoga osnutka sastavi svoja Pravila na temelju i prema odredbama spomenutog Pravilnika o konstituiranju i radu Podružnica. Ova Pravila donosi i prihvata prva redovna Glavna skupština Podružnice, a odobrava ih Upravni odbor Udruženja, u koliko odgovaraju Pravilima Udruženja i Pravilniku o konstituiranju i radu Podružnica.

Ako Podružnica prestane funkcionirati, bilo uslijed raspusta bilo uslijed zaključka o razlazu, onda se njezina imovina i arhiva predaje na čuvanje Upravnom odboru Udruženja, dok se na teritoriji likvidirane Podružnice ponovno ne osnuje Podružnica J. š. u. Ako se niti iza 10 godina ne osnuje nova Podružnica, čitava imovina bivše Podružnice prelazi definitivo u vlasnost J. š. u.

Član 28.

Podružnice su neposredni vršioci zadataka, koje je Udruženje uzelo na sebe, za teritoriju Podružnice. Prema tome imaju da rade ne samo na pitanjima, koja budu pokretana od strane Upravnog odbora Udruženja, već da i same uzimaju inicijativu i da raspravljuju pored lokalnih i sva pitanja od opće važnosti, koja se tiču šumarstva i šumarske struke. Naročito im je zadatača, da pomažu u radu Upravni odbor Udruženja i da čuvaju, unapređuju i zastupaju interes šumarstva i šumske privrede, te interes svojih članova na teritoriji Podružnice.

Materijalna sretstva Podružnice za izvršenje njezinih zadataka jesu:

- a) 10% članarine onih redovnih članova i članova pomagača J. š. u. sa teritorije Podružnice, koji su ujedno i članovima dotične Podružnice;
- b) prihod od vanredne članarine, koju svi članovi Podružnice imaju da plaćaju svojoj Podružnici, a čiju visinu određuje redovita Glavna skupština Podružnice;
- c) prihod od raznih poklona, priloga i zavještanja od kamata uloženih glavnica, te prihod od nekretnina i pokretnina, koje su vlasništvom Podružnice.

Član 29.

Na čelu svake Podružnice stoji Upravni odbor, koji sačinjavaju: presjednik, potpresjednik, tajnik, blagajnik i potrebnji broj odbornika i njihovih zamjenika.

Tekuće poslove Podružnice obavlja Pretsjedništvo, koje sačinjavaju: presjednik, potprestjednik, tajnik i blagajnik.

Pregled računa, te blagajničkog i drugog poslovanja Podružnice vrši Nadzorni odbor, koji je sastavljen od tri člana i dva zamjenika.

Upravni i Nadzorni odbor Podružnice bira se na redovnoj Glavnoj skupštini Podružnice, a mandat im traje dvije godine.

Redovna Glavna skupština Podružnice održaje se svake godine najkasnije do 1. augusta.

Član 30.

Redovna Glavna skupština Podružnice bira između punopravnih članova jednog delegiranog člana u Upravni odbor Udruženja.

Po redovnoj Glavnoj skupštini Podružnice prihvaćeni proračun za slijedeću godinu imade se najdulje za 14 (četrnaest) dana iza Glavne skupštine predložiti Upravnom odboru Udruženja na odobrenje. Tek nakon ovog odobrenja postaje taj proračun pravovaljan i izvršiv. Protiv odluke Upravnog odbora Udruženja u ovom predmetu može se Podružnica žaliti redovnoj Glavnoj skupštini Udruženja, ali žalba nema odgodne moći za izvršenje zaključka Upravnog odbora Udruženja.

Zaključci i odluke Glavne skupštine Podružnice o predmetima, koji obuhvataju opća pitanja šumarstva, te se ne ograničuju samo na teritoriju došiće Podružnice, izvršni su istom kad ih Upravni odbor Udruženja usvoji i odobri. Protiv odluke Upravnog odbora Udruženja dozvoljena je i u ovom slučaju žalba redovnoj Glavnoj skupštini Udruženja.

Član 31.

Podružnice šalju Upravnom odboru J. š. u. koncem svakog polugodišta račun o svojim prihodima i rashodima.

Izvještaj o čitavom godišnjem radu Podružnice kao i detaljni godišnji završni račun imadu se odmah nakon prihvata na redovnoj Glavnoj skupštini Podružnice a najkasnije do 15. augusta poslati Upravnom odboru J. š. u., koji će ih u sasvim kratkom izvatu uvrstiti u svoj godišnji izvještaj o ukupnom radu i stanju J. š. u.

VI. Časni sud.

Član 32.

Sporove između pojedinih članova Udruženja, koji nastaju iz društvenih odnošaja ili rušenja ugleda struke, rješava naročito Časni sud, koji se obrazuje na ovaj način:

Svaka stranka bira po dva nezainteresirana člana Udruženja, a ova četvorica biraju petog člana kao presjednika Časnog suda. Ako se u izboru presjednika ne slože, onda se presjednik određuje tako, da Upravni odbor Udruženja sastavi listu od deset članova Udruženja, pa se onda između njih kockom odredi presjednik.

Zaključku ovog Časnog suda, koji se stvara natpolovičnom većinom glasova, moraju se pokoriti obje stranke.

Član 33.

Pretstavke o traženju Časnog suda podnose se Upravnom odboru Udruženja, koji je dužan da odmah izvrši sve administrativne poslove oko sastava Časnog suda.

Odluke ovoga suda publikovaće se u društvenom listu, ako sud to nade za potrebno.

Pred Časnim sudom Udruženja mogu se rješavati i sporovi, nastali iz ranije istaknutih razloga između članova Udruženja i kojeg nečlana, ako se obje stranke s tim slože.

Pred isto tako izabranim Časnim sudovima mogu se rješavati i sporovi stručne prirode među privatnim strankama t. j. među stručnjacima, koji nisu članovima Udruženja, ako žele da se tomu sudu podvrgnu.

VII. Zaključne odredbe.

Član 34.

Udruženje prestaje:

- a) kad ga raspusti nadležna državna vlast silom zakona;
- b) ako na naročito sazvanoj vanrednoj Glavnoj skupštini (kongresu) Udruženja $\frac{4}{5}$ (četiri petine) svih punopravnih članova Udruženja bilo iz kojih razloga zaključi razlaz Udruženja.

U slučaju pod b) ima se odluka donijeti pismenim glasovanjem sviju kako prisutnih tako i neprisutnih punopravnih članova Udruženja, čije je glasove dužan prikupiti Upravni odbor Udruženja.

Ako se Udruženje razide po pravovaljanom zaključku Glavne skupštine, ima se sveukupna imovina Udruženja deponirati kod Ministarstva šuma i rudnika sve do tle, dok ne bude osnovano Udruženje sa istim ciljem.

VII. Privredno Vijeće.

Zaključuje se Kr. Vladi predložiti slijedeću rezoluciju:

»Šumarstvo je vanredno važna grana narodne privrede. Jednu trećinu naše otadžbine zapremaju šume, dok proizvodi šumarstva čine do polovice izvoza iz zemlje. O budućnosti šumarstva ovisit će velikim dijelom budućnost i blagostanje našeg naroda.

Kako je upravo pred narodnim predstavništvom zakon o Privrednom vijeću, Jugoslovensko šumarsko udruženje moli, da bi se u poslovniku i pravilniku k tome zakonu predvodilo za šumarstvo dovoljan broj predstavnika, odnosno, da se predviđi osnivanje specijalnog šumarskog odbora u Privrednom vijeću, kako se ne bi desilo, da šumarstvo zastupa poljoprivredni odbor. Poljoprivreda i šumarstvo su dvije jednakovo važne privredne grane. Poljoprivrednik će i nehotice u pitanjima, gdje su interesi poljoprivrede i šumarstva usporedni, protežirat svoju struku a zbog eventualnih manjih koristi poljoprivrede uz veće i važne gubitke po šumarstvo. Molimo stoga, da se šumarstvu dade onaj položaj u Privrednom vijeću, koji mu pripada kao zasebnoj privrednoj grani, koja zauzimlje teritorijalno trećinu države.

Uvjereni smo, da će ostvarenjem i valjanom organizacijom Privrednog vijeća biti mnogo pomoženo privrednom napretku, a time i blagostanju našega naroda u budućnosti.«

VIII. Na predlog beogradske Podružnice zaključuje se, da se zamole industrijske, obrtne i trgovačke komore, da iz svojih fondova za unapređivanje poljoprivrede potpomažu i Jugoslovensko šumarsko udruženje prigodom propagande šumarstva.

IX. Prima se slijedeća rezolucija s time, da se uputi gg. Ministru predsjedniku, Ministru poljoprivrede i Ministru šuma i rudnika.

»U Zakonu o državnoj klašnoj lutriji predvideno je, da će se prihodi te lutrije trošiti na unapređenje poljoprivrede. Šumarstvo je u našoj otadžbini jednako važna grana nacionalne privrede kao i poljoprivreda. Naš seljak još nije u pitanjima racionalnog šumarstva nimalo upućen. Šume zauzimaju gotovo $\frac{1}{2}$ Jugoslavije. Trebalo bi što intenzivnije poraditi na tome, kako bi se narod upoznao sa osnovima valjanog gospodarenja sa šumama. Jugoslovensko šumarsko udruženje nastojalo je do sada da radi na tome polju, koliko su mu slaba finansijska sredstva dopuštala.

Međutim sav taj rad nikako nije dovoljan. Smatramo, da bi neophodno uz unapređivanje poljoprivrede trebalo da ide i unapređivanje šumarstva. Zanemarivanje šuma i šumarstva na račun poljoprivrede urođilo bi dubokom i dalekosešnom disharmonijom u budućnosti našega naroda.

Slobodni smo učivo zamoliti, da bi Vaše gospodstvo poradilo na tome, kako se prihodi državne razredne lutrije ne bi trošili samo na unapređenje poljoprivrede, već bi se barem $\frac{1}{2}$ trošili i na propagandu šumarstva, t. j. da se predviđi, da se jedna trećina prihoda razredne lutrije stavi na raspolaganje Ministarstvu šuma

za unapredjenje šumarstva. Jugoslovensko šumarsko udruženje će uvjek rado pomagati kod svake akcije oko unapredjenja šumarstva. Kao ilustraciju jednog dijela našega rada slobodni smo priložiti izvadak iz Šumarskog Lista broj 3, 1932. pod naslovom »Prilog popularizovanju šumarstva«.

X. Zaključuje se g. Ministru šuma odaslati slijedeće:

»Gospodine Ministre!

Jugoslovensko šumarsko udruženje slobodno je skrenuti Vašem Gospodstvu pažnju na član 125 Zakona o šumama, koji predviđa osnivanje Šumarskog Savjeta pri Ministarstvu šuma i rudnika.

Potpisano Udruženje smatra instituciju Šumarskog Savjeta vanredno važnom po napredak šumarske struke, pa je stoga slobodno da učtivo zamoli Vaše Gospodstvo da biste propisali pravilnik o kome je riječ u spomenutom članu Zakona o šumama. Ujedno skrećemo Vašu pažnju i na ranije rezolucije, koje je ovo Udruženje upućivalo po predmetu Ministarstvu šuma i rudnika«.

XI. Zaključuje se Ministarstvu šuma odaslati slijedeće predstavke:

1. »Jugoslovensko šumarsko udruženje slobodno je ovime skrenuti Naslovu pažnju na potrebu, da se u lugarskim školama uvede poduka u skijanju.

Suvišno je isticati, kako je lugarska služba u glavnom terenska služba i sa kakovim je teškoćama skopćana za vrijeme zime. Lugari za visokog snijega često i nemogu da izlaze na teren. Stoga smatramo, da bi bilo od koristi po službu, kad bi se oni već u lugarskoj školi podučili u skijanju. Skije bi im omogućile vršenje službe i pod teškim prilikama zime, k tome bi im skijanje kao jedan od najljepših sportova podiglo volju i ljubav za rad«.

2. »Na poziv Naslova sudjelovalo je Jugoslovensko šumarsko udruženje u akciji oko pokretne poljoprivredne izložbe, kako bi šumarstvo na toj izložbi bilo također što bolje zastupano.

Medutim, radom oko ove izložbe ne smije da bude završen rad oko propagande šumarstva. Poljoprivrednici češće priređuju (banovinske, sreske) poljoprivredne izložbe. Šumarstvo bi svakako trebalo da bude na tim izložbama također zastupljeno. Dapače smatramo, da ni jedna higijenska izložba ne bi također smjela da prode bez nekoliko instrukcija i o šumarstvu. Uopće svaka prilika morala bi da se upotrijebi za propagandu zelene struke.

Držimo, da bi bilo od koristi, kad bi Naslov sakupio kakav opći materijal za šumarske kutije na poljoprivrednim izložbama, pa da stavi onda uvjek sreskim šumarskim referentima taj materijal na raspolaganje i stavi im u dužnost da organizuju takove kutije na sreskim poljoprivrednim izložbama, te uopće da se Naslov što življe pobrine, kako bi se iskoristile sve poljoprivredne izložbe i za propagandu šumarstva.

Propaganda šumarstva je od preke potrebe. Narod treba da razumije važnost i bit šumarstva, treba da se odgoji u tome pogledu. Šumarska struka će tek onda moći da valjano napreduje, kada će nailaziti na razumijevanje jednako kod inteligencije kao i kod širih slojeva naroda. Jugoslovensko šumarsko udruženje je dosada uvjek pomagalo slične akcije propagande, uvidajući njihovu važnost. Činilo je to kod izložaba u Zagrebu, u Ljubljani, pokretne putujuće izložbe, činit će to rado i u buduće, koliko će sredstva dozvoljavati. Ministarstvo šuma treba da dade općenit materijal za banovinske i sreske izložbe. Udruženje bi po mogućnosti pomoglo rad Ministarstva, dok bi sreski referenti sakupili detalj pojedinog lokalnog kraja u kome se izložba priređuje.«

XII. Zaključuje se zatražiti od Podružnice u Ljubljani mišljenje o pitanju šumskih zadruga i predlog, šta da Jugoslovensko šumarsko udruženje po predmetu predloži nadležnim.

XIII. Tajnik predlaže, da se pristupi energično radu oko izgradivanja terminologije. Razlaže način, kako bi se mogao da organizuje početak toga rada t. j. u prvom

redu bi se zamolili profesori šumarstva, da podupiru nastojanje J. Š. U. i drugo preko Šumarskog Lista bi se pozvali na saradnju svi, koji se za stvar interesuju.

Razvija se opsežna debata.

Odbor zaključuje, da se razašalje svim profesorima šumarstva raspis sa molbom, da Udruženju dostave predlog o tome, kako bi bilo najpodesnije, da se organizuje izgradivanje terminologije.

XIV. Promjene u članstvu:

Primaju se za redovite članove:

Ing. Ošmanjski Sergije, šum. inžinjer kod Kr. banske uprave Sarajevo; Ing. Balabajev Leonid, šum. inžinjer, Ljubljana; Ing. Vladimir Matijašić, šum. inžinjer, Sušak; Ing. Šalajev Nikola, šum. inžinjer, Gerovo; Ing. Zaljesov Nikolaj, sreski šum. referent, Skoplje; Ing. Soljanik Ivan, sreski šum. referent, Knjaževac; Ing. Gordov Aleksander, šum. pripravnik, Han-Pijesak; Ing. Savčić Miloš, šum. inžinjer, Nova Gradiška; Ing. Jovan Savin, viši šum. savjetnik, Banja Luka.

Za članove pomačće se primaju:

Bjegović Dušan, stud. forest, Zagreb; Eić Nikola, stud. forest, Zagreb; Radić Petar, stud. forest, Sr. Mitrovica; Gregačević Mirko, stud. for., Zagreb; Krasojević Cvjetko, stud. for., Zagreb; Vujičić Lazar, stud. for., Boljevci; Arsenić Jovan, stud. for., Zagreb; Matijašević Marijan, stud. for., Zagreb; Oreščanin Dušan, stud. for., Zagreb; Kreč Franjo, stud. for., Zagreb; Drndelić Milan, stud. for., Zagreb; Doinov Vladimir, stud. for., Vel. Orašje; Alikalfić Fazlija, stud. for., Praha; Petek Franjo, stud. for., Zagreb; Nikolić Nikola, dak redov, Maribor; Durman Sava, stud. for., Zagreb; Korica Vladimir, stud. for., Zagreb; Spiraneć Mirko, stud. for., Zagreb; Koch Miroslav, stud. for., Zagreb; Manz Eduard, stud. for., Zagreb; Reichherzer Krešimir, stud. for., Zagreb; Vukašin M. Delić, dak redov, Zemun.

Istupili: Resman Vinko, Radovljica; Tadej Ivan, lugar, Zlobin; Ing. Sonnbichler Fr., Tržić; Draksler Josip, drž. gozdar, Kostanjevica; Radović Mihajlo, podšumar, Apatin; Bamburač Jovan, Bos. Gradiška; Krounli Ivan, Varaždin; Bönel Julio, šum. nadzornik, Đakovo; uprava Križničke Komenda, Vel. Nedjelja.

Umrl: Ivan Šarch, vlast. nadšumar, Vukovar; Krivic Eduard, šum. upravitelj, Ptuj.

XV. Odobrava se poklon Šumarskog Lista: Društvu Jugoslovenskih tehničara Praha, Udruženju pitomaca beogradskog gajreta »Osman Dikić« Beograd.

XVI. Na zamolbu klubova studenata šumarstva u Beogradu te Zagrebu, zaključuje se dodijeliti svakom klubu po 200 Dinara kao potporu od Jugoslovenskog šumarskog udruženja.

UPLATA ČLANARINE U MJESECU FEBRUARU GOD. 1932.

Redoviti članovi uplatili po Din. 100.— za god. 1932.: Asaj Franjo, Vinkovci; Antohin Pavle, Brza Palanka; Bočiragić Rasim, Ravna Gora; Cestar Stjepan, Novigrad (i za godinu 1931. Dinara 180.—); Fasan Vladislav, Ljubljana; Francišković Stjepan, Delnice (i za godinu 1931. Dinara 100.—); Graiser Janko, Deliblato; Đurđić Todor, Morović; Joksimović Branko, Štip; Jovanović Jovan, Slatina; Jasarevski Pavle, Kruševac; Jovanović Tihomir, Kos. Mitrovica; Krekić Mihajlo, Sjetilina; Lampe Franc, Niš; Miodragović Bogoljub, Aleksinac; Mlakar Aloizije, Kočevje; Miklaučič Otmar, Brežice; Miklaučič Joža, Mr. Subota; Neidhardt Nikola, Zagreb; Podhorski Ivo; Vranovina; Padjan Ivan, Novska; Savić Dorde, Gospić; Soljanik Ivan, Knjaževac (i 20 Din. za upis); Skoupil Karol, Kočevje; Strelački Vjekoslav, Rajevoselo;

Španović Teodor, Apatin; Štiglic Franjo, Kočevje; Škrljac Petar, Zagreb; Šivic Ante, Ljubljana; Schwerzer Ferdinand, Kočevie; Vučković Blažimir, Beograd; Vasić Milićević, Beograd.

Anančić Ivan, Drenje za god. 1931. Din. 100.—; Despot Aleksandér, Brod Din. 50.— za I. polg. 1932.; Dremil Oskar, Zagreb Din. 100.— za god. 1931.; Herman Josip, Nova Rača Din. 100.— za god. 1931.; Ištaković Blaž, Vinkovci Din. 25.— za $\frac{1}{4}$ god. 1931.; Jerbić Zdravko, Nova Gradiška Din. 100.— za god. 1931.; Kopp Karlo, Tuzla Din. 100.— za god. 1931.; Popović Pavle, Gor. Milanovac Din. 100.— za II. polg. 1931. i za I. polg. 1932.; Tavčar Karol, Ljubljana, Din. 50.— za II. polg. 1930.; Županc Jernej, Lencovo Din. 100.— za god. 1931.; Zečević Vladimir, Konjic Din. 50.— za I. polg. 1932.; Anić Milan, Zagreb Din. 50.— za I. polg. 1932.; Bilić Pavao, Zagreb Din. 200.— za god. 1928. i 1929.; Ježić Miroslav, Novi Din. 100.— za god. 1931.; Perc Zvonko, Zagreb, Din. 100.— za god. 1931.; Tonković Đuro, Sušak 50-Din. za I. polg. 1931.; Vuković Veljko, Sarajevo Din 50.— za I. polg. 1932.

• **Članovi pomagači uplatiše:** Slade Vicko, Trogir Din. 40.— za II. polg. 1931. i I. polg. 1932.; Šavor Ivan, Koprivnica Din. 50.— za god. 1932.; Nikolić Nikola, Maribor Din. 50.— za god. 1932.; Andrašić Dragutin, Zagreb Din. 50.— za god. 1932.; Jovković Branislav, Beograd Din. 50.— za god. 1932.; Kalnić Salom, Beograd Din. 25.— za I. polg. 1932.; Marković Bogdan, Beograd Din. 50.— za g. 1931. i Din. 20.— za g. 1932.; Ali-kalifić Fazlija, Praha Din. 60.— za god. 1932. i upis; Durman Sava, Zagreb Din. 60.— za god. 1932. i upis; Gregačević Mirko, Zagreb Din. 35.— za god. 1932.; Koch Miroslav, Zagreb Din. 30.— za I. polg. 1932.; Babin Milutin, Zagreb Din 50.— za god. 1932.; Špiranec Mirko, Zagreb Din. 30.— za I. polg. 1932.; Korica Vladimir, Zagreb Din. 35.— za I. polg. 1932.; Radalj Marko, Kućište Din. 50.— za god. 1932.

Uplata na pretplati za Šum. List: Meščanska korporacija Kamnik, Din. 100.— za god. 1930.; Šumska uprava Kranj-Gora, Din. 99.— za god. 1932.; Destilacija drva d. d. Teslić Din. 50.— za I. polg. 1932.; Sančević Mirko, Teslić Din 100.— za god. 1932.; Ministarstvo vojske i mornarice, Beograd Din. 100.— za god. 1932.; Tovarna strojil družba Jurklošter, Din. 200.— za god. 1930. i 1931.; Stanić Radovan, Trstenik Din. 60.— (za god. 1931. Din. 40.— i za god. 1932. Din. 20.—); Michałowski, Warszawa Din 100.— za god. 1932.; Pavlović Milan, Beograd Din. 100.— za god. 1932.

IZ UDRUŽENJA STUDENATA ŠUMARSTVA

Šumarsko plesno veče. Udruženje studenata šumarstva na sveučilištu u Zagrebu priredilo je 16. siječnja 1932. u svim prostorijama Hrv. glazbenog zavoda svoju zabavu. Zabavni odbor izvršio je za ovu priredbu velike pripreme. Prilike, u kojima su se našli priredivači nijesu bile ni najtančanje ružičaste. Jedni su smatrali priredivanje zabave u ovo teško vrijeme nemoralnim, a drugi su otvoreno proricali neuspjeh. No Zabavni odbor, znajući, da se idejni ciljevi Udruženja mogu postizavati samo uz dostatna materijalna sredstva, dao se ipak na posao.

Mnogim — na oko — neznatnjim stvarima posvetila se velika pažnja. Priredivači su kušali, a mislim i uspjeli su, da se riješe u mnogom starih šablona. Za reklamni plakat raspisan je i natječaj. Nagradu je dobio student šumarstva Perčić. Posjet publike na samoj zabavi bio je izvanredan. Studentima šumarstva uspjelo je, da si nizom svojih ranijih priredaba stvore stalnu publiku. A kad je ta publika baš sada u vrijeme ove krize iskazala u najvećoj mjeri simpatije prema studentima šumarstva, onda se dobar uspjeh mora priznati.

Na programu zabave sudjelovala je gdica Hagemann, koja je uz pratnju gdice Hintermeyer otplesala Albanisizov Jota Aragoneza. Zatim su članovi Nar. kazališta gdica Hudi i g. Kokić uz pratnju g. Ivellia otplesali Nedballov Krakoviak i Argentinski piес od Čajkovskoga. Na kraju programa otpjevao je g. Anatol Manoševski, član Nar. kazališta svojim finim lirskim tenorom arije iz Puccinijevog La bohema i Massenetovog Manona. Sve umjetnike nagradila je brojna publika srdačnim pljeskom.

Ples je započeo oko 10 sati uvečer. Sve do sitnih sati klizili su plesači ukusno okićenom dvoranom u ritmu modernog jazza, dok su se starija gospoda i dame povukla u Malu dvoranu.

Od gospode profesora i gospode šumara, koji s velikim simpatijama prate rad studenata šumarstva prisustvovali su: prof. Nenadić, prof. Petračić, prof. Setinski, prof. Poštić, dr. Neidhardt, dir. Grünwald, dir. Jovanovac, dir. Prpić, nads. Rohr, nads. Pecija Petrović, nadzor. Kučić, nadzor. Leustek i mnogi drugi.

Bogata lovačka tombola naišla je i ove godine na svestrano priznanje.

U četiri sata ujutro završena je ova u svakom pogledu uspjela priredba.

Tajnik Zab. odbora
Ivica Žukina.

Udruženje studenata šumarstva u Zagrebu primilo je za vrijeme priredbe svoje zabave slijedeće novčane priloge: Din 1000.— Našička d. d.; Din 500.— g. Albert Deutsch de Macelj; Din 300.— Filipa Deutscha sinovi; Din 200.— gg. prof. Dr. Petračić Andrija, prof. Dr. Levaković Anton, prof. Ing. Flögl Stanko, prof. Dr. Škorić Vladimir, Dr. Stjepan Srkulj, Ing. Kosović B. pom. ministra šuma i ruda u m., Ing. Brnjas Dragutin, šef šum. odsjeka; »Slaveks« d. d. za šum. industriju; Din 100.— gg. prof. Dr. Nenadić Duro, gđa prof.-a Dr. Nenadića, prof. Dr. Bogdan Šolaja, prof. Ivan Rittig, prof. Božičević Juraj, prof. Dr. Rösler Ervin, prof. Dr. Ugrenović Aleksandar, prof. Dr. Koudelka, prof. Šuklje Fran, prof. Ing. Fantoni Raimond, Dr. Neidhardt Nikola, prof. Poštić S., prof. Dr. Gračanin Mihovil, grof Kulmer Šandor, Ing. Leustek Albin, šum. nads., Ing. Grünwald Josip šum. nadsavj., Ing. Šustić Josip šum. nadsavj., Ing. Jagravić S., Ing. Jovanovac direkt. šuma., Ing. Matalnik Ivan šum. savjet, Ing. Kereškenji Velimir šum. nadsavj., Ing. Piéman Karla nadšum., Ing. Turkalj Z. dir. šum., Ing. Tocauer Adolf, nadšum., Ing. Jerbić Marijan, šum. savj., Ing. Kovačević Roko, šum. savj., Ing. Res Koritić, šum. savj., Ing. Rohr Petar, šum. nadsavj., Brosig L., nadšum. u m., prof. Ing. Setinski Viktor, prof. Dr. Ogrizek Albert, Ing. Prpić Petar, dir. šum., Dr. Mažuranić Želimir, ministar n. r., Dr. Danda, dir., S. D. Alexander, predsjednik zem. saveza industrijalaca, Höning, dir. »Drah« d. d., Jelak Josip, ravnatelj, Ing. Helebrandt, uprav. nadb. šuma, Ing. Kundrat Emil, šum. nadsavj., Ing. Heckner Josip, šum. nadsavj., Heinrich Oto, dir., Hrvatska industrija papira d. d.; Din 70.— Ing. Odžić Vladimir, viši šum. nadsavj., Ing. Lovrić Slavko, Ing. Bilinski Stanko, šum. nadsavj.; Din 50.— gg. Ing. Ćirković M., viši šum. inspektor, Ing. Petronijević Slavko, viš. šum. savj., Ing. Dojković Vilim, kr. zem. šum. insp. u m., Ing. Pichler Milan, Ing. Šimić, Ing. Šrljac Petar, savj. direkcije šuma, Ing. Slanina Franjo, šum. inspektor, Edo Rosenwasser, Ing. Weiller A., Ing. A. Pavlić, Ing. Piršić V., Ing. Haneise L., Ing. Anić Milan, Gottfried Šandor, Ing. Frušić A. dir. š. prof. Ing. Horvat Pavao, dir., Ing. Neumann, Ing. Petrović Pecija, nads., Uprava lista »Drvotržac«, Hochsinger, prok. »Našička« d. d., gdica Eisen Sonja, prok. »Našička« d. d., Ing. Jezić M., Ing. Böhn, šum. nadsavj., Jindra Franjo, šum. nadsavj., Halle Josip, prof. Dr. Djordjević P., Šuput Branko, Jugoslavensko a. d. za trgovinu drva; Din 40.— gg. Strapajević š. nads., Ing. Rustia Josip, dir. šum. u m., Ing. Koprić Andrija, Frostler; Din 30.— gg. Ing. Vidmar Vilko, viš. šum. savj., Ing. Agić Oskar, šum. nadsav. u m., Ing. Kajfež Drago, šumar, Ing. Lepić Nikola, Ing. Dujić Branko, šum. savj. Ing. Finke, šum. nadsavj., Ing. Perušić Andrija, dir. šum.,

Ing. Bjegović, šum. nadsavj., Ing. Sverko, šum. naing., Ing. Šurić, šum. savjt., Ing. Rebro, Ing. Cividini, Ing. Gorjan, Ing. Simić Ivo, Učesanek, »Carbofag« d. d., »Nihag« d. d.; Din 25.— gg. Ing. Kohut L., Ing. Fischer Maksa š. nads., prof. Dr. Varičak V. Din 20.— Ing. Lazarević, Ing. Majnarić, Ing. Šolaja, Ing. Milas, Ing. Benić, Ing. Lončar, Ing. Debrecić, Ing. Neferović Franjo, šum. savj., Ing. Jozić Josip, viš. šum. pristav, Ing. Pero Uzelac, šum. pristav, Ing. Flögl Šimun, Ing. Jerbić Zdravko, viš. šum. pristav, Ing. Slavić Zvonimir, šum. savj.; Din 10.— Ing. Knez Anton šum. priprav., Nikola Vilović.

Za buffet darovale su gde: prof. Dra Petračića, prof. Dra. Škorića, prof. Dra. Pevaleka, prof. ing. Jušića, prof. Dra. Šuklje, prof. Rittiga, prof. Dra Ugrenovića, prof. ing. Setinskoga, Ing. Lončara, Ing. Grünwalda, Ing. Kereškenjia. Ing. Bilinskoga, Ing. Skrljca, Ing. Šuberta, Ing. Kosovića, Ing. Ružića, Ing. Jagrović, Ing. Šuštića, Ing. Piršić, Ing. Jerbića, Ing. Vučkovića Ing. Hecknera, Ing. Čeovića, Ing. Matolnika, gdice Jozić Ljubice, gdice Marković, gdice Sertić, gde Ing. Eisenhutha, Ing. Vlatković, Bascenora, Ing. Dražić, gdica Ing. Verlić Jelena, Dorčić Marija, Ing. Petrovića.

Za tombolu priložili divljač: Činovnici Brodske imov. općine, Drž. dobro »Belje«, Krndija d. d.

Udruženje se ovim putem najsrdačnije svima zahvaljuje.

Blagajnik zab. odbora.

MIROVINSKA ZAKLADA ČINOVNIKA KRAJIŠKIH IMOVNIH OPĆINA

Računski pregled za godinu 1931.

Primitak u golovom	Početni zaostatak		Tkuća pristoja		Ukupno		Podmirba		Konačni zaostatak	
	Din	p	Din	p	Din	p	Din	p	Din	p
Aktivni kamati	14.520	74	27.261	09	41.781	83	27.310	83	14.471	—
Natrag dobivene aktivne glavnice	—	—	24.200	—	24.200	—	24.200	—	—	—
Svota sviju primitaka	14.520	74	51.461	09	65.981	83	51.510	83	14.471	—
k tome konačni blag manjak	—	—	—	—	—	—	771	06	—	—
k tome početni blag. ostatak	—	—	—	—	—	—	4.367	38	—	—
Sveukupni primitak .	—	—	—	—	—	—	56.649	27	—	—
Izdatak u golovom										
Mirovine	—	—	12.157	06	12.157	06	12.157	06	—	—
Uložene akt. glavnice	—	—	44.492	21	44.492	21	44.492	21	—	—
Svota sviju izdataka . . .	—	—	56.649	27	56.649	27	56.649	27	—	—

Stanje efekata je uglavnom prema prošlogodišnjem ostalo isto. (Vidi Šum. List 1931 str. 153, kolona „Stanje koncem godine“). Izmjene su u koloni „Stanje koncem godine“ u slijedećem:

Založnice jug. uzadr. banke 4%	12.000—
” ” ” 4, 5%	55.250—
Uložnica filiale drž. hip. banke br. 1.275	—
” jug. uzadr. banke br. 7.485	246.421·10
Uložnica I. hrv. štedionice br. 11.173	170.202·91
Sveukupno stanje efekata koncem 1931 g.	866.159·64

ISKAZ

isplaćenih mirovina tečajem godine 1931.

Tek. broj	Komu je isplaćeno	Iznosom od	
		Dinara	p
1	Perc Milka	2.109	30
2	Mirić Andja	511	80
3	Polović Cjuro	2.295	96
4	Šepak Katica	3.840	—
5	Ogrizović Olga	2.000	—
6	Bauer Klementina	1.400	—
	Ukupno:	12.157	06

OGLASI

VAŽNO ZA OSOBE, KOJE TRAŽE NAMJEŠTENJE!

Kako saznajemo, osnovati će se za koji dan u Osijeku jedna zadruga intelektualnih nezaposlenika za samopomoć. Svi oni, koji žele stupiti u red članova ove zadruge odnosno stići kroz nju kod raznih trgovачkih i obrtničkih poduzeća ili njezinih provincijskih zastupstava, koja će biti u najkraće vrijeme postavljena, kakovo mjesto ili funkciju, neka odmah traže besplatne informacije od Osnivalačkog Odbora. — Adresa: Osijek 1. pošt. pretinac 58.

Preduzeća, koja namjeravaju angažovati stručnjaka za sastavljanje ispravnog cjenika sopstvenih troškova raznim sortimentima rezane robe ili okruglog drveta, neka se izvole obratiti na adresu: Ing. Josip Waszner, šum. nadsvjetnik u p., u Sarajevu, Marindvor-Dolina 3/II.

»ŠUMSKE SADNICE«

crnogorice in listače. Zahtevajte cenik od: Gozdne drevesnice ljubljanske podružnice J. Š. U. u Mariboru.

IZLAZI:

UGRENOVIĆ »TEHNOLOGIJA DRVETA« **(ISKORIŠČAVANJE ŠUMA II)**

NARUDŽBE PRIMA DANE TOMIČIĆ, SEKRETAR
TEHNIČKOG FAKULTETA, ZAGREB, WILSONOV TRG 12.
POUZEĆEM DIN 152.—, KNJIŽARSKA CIJENA DIN 186.—

Sadnice kanadske topole

prodaje „EKONOMIJA OVČARA“ — ČEPIN.

Cijena 33 dinara po 1000 komada.

Kod većih narudžbi 30 dinara. — Plativo unaprijed.

KRNDIJA

gospodarska i šumarska industrija d. d.
u Zagrebu

Uprava gospodarstva i šumarskoga :
NAŠICE, SLAVONIJA.

Proizvodi i eksportira svekolike
gospodarske i šumske proizvode

NAŠIČKA TVORNICA **TANINA I PAROPILA**

D. D.

Centrala Zagreb
Marulićev trg broj 18.

ŠUMARIJ Zar još uvjek niste upotpunili svoje biblioteke domaćim stručnim djelima?

br. č.	Ime autora	Naslov knjige	Knjiga se nabavlja kod	Cijena je knjizi		
				Din	za stud. Din	
1.	Јекић М. Јов.	Прилози за Историју Шумарства у Србији	писца, Београд, Војводе Добрњца 52.	60.—		
2.	Dr. A. Petračić	Uzgajanje šuma, I. dio II. dio	писца, Zagreb, Vukotinovićeva 2.	100.— 140.—		
3.	Ing. V. Mihalđić	Tablice za obračunavanje njemačke bačvarske robe	писца, Гарењница (kraj Бјеловара)	50.—	40.—	
4.	Dr. J. Balen	„O proredama“	писца, Beograd, Novopazarška 51.	50.—		
5.	“	„Naš goli Krš“	”	115.—		
6.	Dr. Balen— Dr. Sagadin	„Zakon o šumama“	Tiskara Narodnih Novina, Zagreb	100.—		
7.	Dr. Đ. Nenadić	„Uređivanje šuma“	писца, Zagreb, Vukotinovićeva 2.	150.—	120.—	
8.	“	„Osnovi šumarstva“	”	80.—	60.—	
9.	“	Šumarski kalendar“	”	25.—	20.—	
10.	Dr. Ugrenović	„Zakoni i propisi o šumama i pilanama“.	Tipografija d. d. Zagreb	120.—		
11.	“ “	Iskorišćavanje šuma I.	g. Dane Tomicić, Za- greb, Tehnički fakultet	80.—	60.—	
12.	“ “	Iskorišćavanje šuma II. Tehnologija drveta	” ”	152.—	120.—	
13.	Veseli D. Drag.	Šumarski i teoretski	Uzgajanje šuma	писца, Sarajevo, Zagrebačka ul. 1.	30.—	25.—
14.	“	Заштита шума	”	”	30.—	25.—
15.	“	Употреба шума	”	”	40.—	35.—
16.	“	Дендрометрија	”	”	20.—	15.—
17.	“	Геодезија	”	”	40.—	35.—
18.	“	Кадење џумара и нарг. želnicama	”	”	15.—	12.—
19.	“	Sist. i nazivlje ž. drvača i grmija	”	”	10.—	8.—
20.	“	Појесци, цртежи о шумама Босне и Херцеговине	”	”	15.—	12.—
21.	“	Сушење наših čet. šuma	”	”	10.—	8.—
22.	Ing. Holl-Veseli	Основи опće botanike	”	”	10.—	8.—
23.	Др. Ђ. Јовановић	Механичка прерада drveta	писца, Beograd, Милоша Поверица 23 и Zagreb, Народна шума, Катанићева улица.	50.—		
24.	Dr. M. Marinović	Privredni značaj lova u Jugoslaviji	писца, Beograd, Kotež Neimar, Rejonaka 45.	60.—	Šumari i lovci 40.—	
25.	“	Значај шума у привредном и културном животу на- шег народа.	Српска кр. Академија	10.—	преко 5 кок. Д. 6.—	
26.	Др. М. Јосифовић	Биљна патологија за шумаре	г. Ст. Шербан, Beograd, Гарашанинова 18.	70.—	Сту- денти 60.—	
27.	Ing. Љуб. Марковић	Шуме и шумарство нашег Југа	писац, Скопље, Банска управа	30.—		
28.	Fritz Fink	Kubični sadržaj klada	Drvotričac, Zagreb, Praška 6.	45.—		
29.	Ing. I. Čeović	Lovački kalendar	Pisca, Zagreb, Radislina 2.	38.—		
30.	Љ. Малетић	Уређење бујица	Владо Ђурић, Beograd, Гарашанинова 14.	65.—		

Knjižnica Jug. Šum. Udruženja

Dosada izašla izdanja koja se još mogu kupiti:

Петровић: „Шуме и шумска привреда у Македонији“	Дин 10—
Hufnagl-Veseli-Miletić: „Praktično uređivanje šuma“	Дин 20—
Ružić: „Zakon o Šumama“	Дин 50—
Levaković: „Dendrometrija“ za članove	” 70—
Nenadić: „Računanje vrijednosti šuma“ za članove	” 70—
Угреновић: „Пола Столећа Шумарства“	Дин 200—

Cijene se razumijevaju bez poštarine.

Књиге се наручују код „Југословенског Шумарског Удружења“
Загреб, Вукотиновићева улица бр. 2.

Šumska industrija
Filipa Deutscha Sinovi
Vrhovčeva ulica 1 ZAGREB Telefon broj 30-47
Parna pilana u Turopolju.

Export najfinije hrastovine. Na skladištu ima velike količine potpuno suve hrastove gradje svih dimenzija
Utemeljeno godine 1860. Utemeljeno godine 1860.

UPPOZORENJE!

Na svojoj sjednici od 15. decembra 1929. stvorila je Glavna uprava J. Š. U. slijedeći zaključak:

„Kako bi se poduprli gg. autori stručnih šumarskih knjiga, štampati će J. Š. U. besplatno u Šumarskom Listu stalni oglas sviju izašlih stručnih knjiga. Pri tome će se napose označiti, gdje se pojedina knjiga može nabaviti i uz koju cijenu.“

Molimo gg. autore, koji se žele poslužiti takovim oglasom, da to izvole javiti što skorije tajništvu J. Š. U., Zagreb, Vukotinovićeva 2. — Vidi oglas na slijedećoj strani.