

# ŠUMARSKI LIST.

GLASILO

HRVATSKOG ŠUMARSKOG DRUŠTVA  
ZAGREB.

TEČAJ XLIII.

1919.

BROJ 11. i 12.

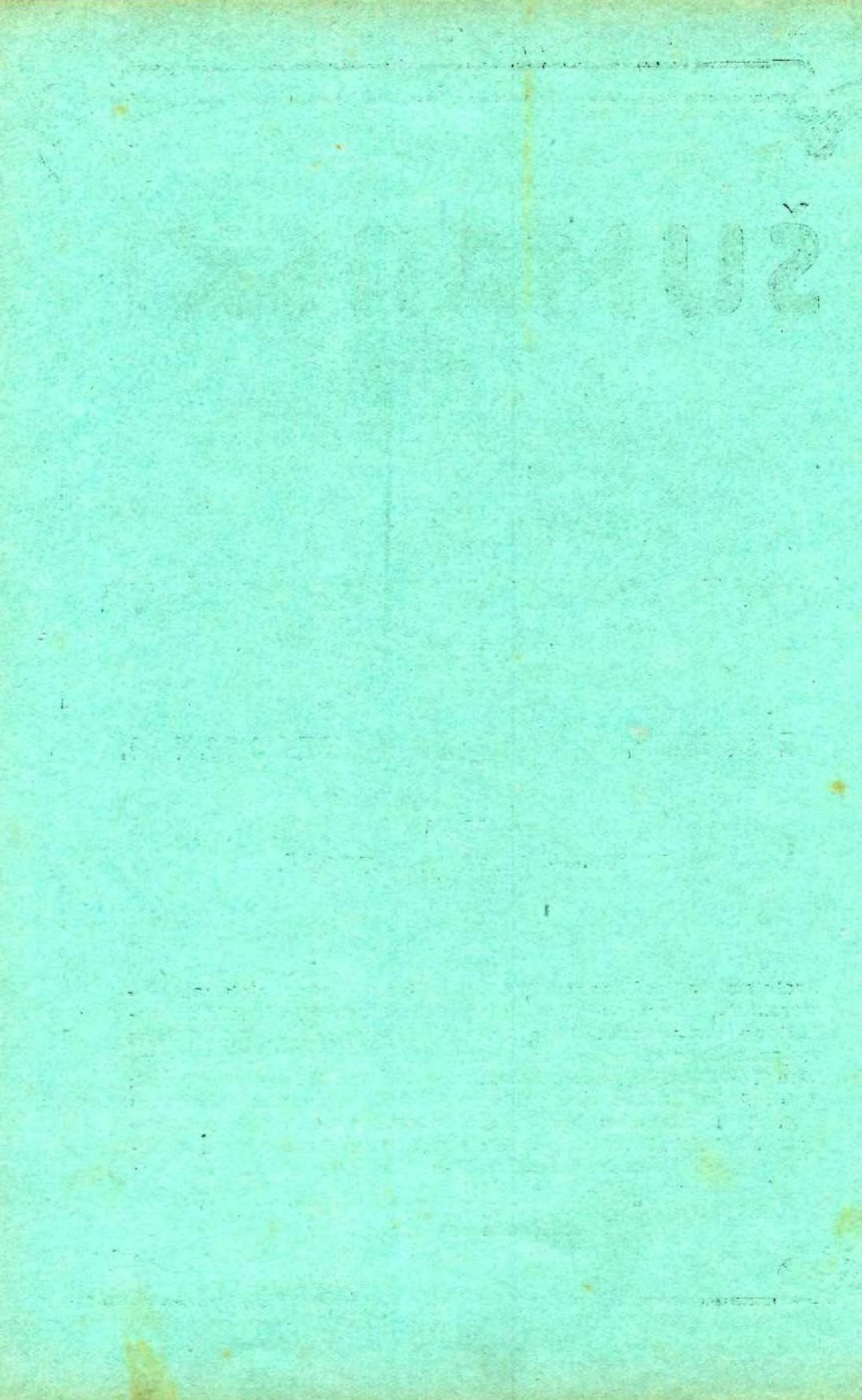
UREĐUJE

PROF. DR. ANDRIJA PETRAČIĆ.

Preplata za nečlanove K 80. Društveni članovi dobivaju Šumarski list i Lugsarski vijesnik bezplatno. Članarina iznosi za jedinog člana uteviljitelja K 1000, za korporacije K 2000, za redovite članove pojedince K 60, za korporacije K 120, pristupnina K 10. Godišnja preplata nečlanova samo na Lugsarski vijesnik K 16. Pojedini broj Šum. lista zajedno sa Lugsarskim vijesnikom sloji K 8. Članarinu i preplatu na list prima društveni blagajnik S. Lajer, Šumarski odsjek min starstva šuma i ruda u Zagrebu, a sastavke uredništvo lista, Šumarski dom.

Oglaši se uvršćuju prema pogodbi.

Društvena naklada.



Broj 11. i 12. STUDENI I PROSINAC 1919. GOD. XLIII.

# ŠUMARSKI LIST

GLASILO HRVATSKOG ŠUMARSKOG DRUŠTVA.

## Obavijest.

U dvobroju br. 9/10 1919. Šumarskog lista pomutnjom je izostavljeno, da je raspravu „Uređenje vlasništva, gospodarstva i uprave sa šumama na području kraljevstva SHS“ napisao Vilko Vidmar kot. šumar gradiške imovne općine. Veći broj pogrešaka u tisku toga dvobroja nastao je tim, što je urednik bio bolešcu zapriječen korekturu sloga sam provesti.

Uredništvo.

## Pomoćni oblici uzgoja šuma od Seebacha i Homburga.

Napisao prof. Dr. A. Petračić.

U šumskom gospodarstvu bili su pred nekoliko decenija uvedeni u nekim šumama posebni oblici gospodarenja, kojima se išlo za tim, da se donekle nadoknadi onovremeni manjak na ogrijevnom ili građevnom drvu. Ja imadem slutnju, da se mnogi kolege šumari u prostranoj nam Jugoslaviji već danas bore, ili da će se uskoro boriti možda i sa momentanom nestasicom drva za podmirenje potrebe u njegovom službenom području. Zato ću ovdje opisati načine, kako su si gore navedeni stari naši drugovi u zelenoj struci u takovim prilikama pomogli, uz predmjevu, da će ti opisi, makar i djelomično, poslužiti kao direktiva kojemu kolegi u praksi.

### 1. Seebachov modificirani način gospodarenja u bukovim šumama.

Nadšumarnik Seebach bio je upravitelj šuma u hanoverskom mjestu Usharu oko 30 tih godina prošlog stoljeća. Morao je sa ogrijevnim drvom podmiriti znatnije potrebe, a zrelih šuma nije još imao. Zato se odlučio, da u 70-godišnjim bukovim šumama, dakle u onima, kojima je do uporabne dobe (obhodnje) manjkalo još 30—40 godina,

posječe toliko stabala (preko polovice drvne mase), da se na toj površini preostala neposjećena, po površini podjednako porazmještена stabla (oko 150—180 po jutru), uslijed djelovanja povećanog svjetla opet sklope do uporabne dobe, dakle za 30—40 godina. Sjekao je ta stabla po mogućnosti u sjemenom rodnoj godini, jer je nastojao, da se površina pošumi mladom šumom, radi zaštite tla i radi povoljnog djelovanja ovoga pomladka na zaostala stabla. Ako naravno pomlađenje nije uspjelo ili nije bilo moguće čekati na žirnu godinu, pošumio je površinu (u koliko je to još trebalo, jer u svakoj bukovoj šumi ima uvijek nešto pomladka) umjetno sa bukvom ili biljkama od smreke.

Kroz vrijeme od 30—40 godina imala su neposjećena bukova stabla, uslijed povećanog utjecaja svjetla, osobito velik prirast, krošnje su se lijepo razvile i opet sklopile, a mlada podstojna sastojina narasla je za to vrijeme toliko, da je i ona dala lijepe prihode. Kada je gornja sastojina došla do uporabne dobe (100—120 godina), posjekao je ponajprije podstojnu sastojinu, njihove sitne panjeve dao je eventualno iskrčiti, a onda je počeo staru sastojinu oplodnom sječom pomlađivati. Ako je panjeve podstojne sastojine krčio, uspjela je oplodnja osobito dobro, jer je tlo bilo izrovano.

Ovaj pomoći oblik uzgoja imao je dobar uspjeh samo na boljim tlima (I.—III. bonitet bukovog tla); na lošijem tlu često ne uspije pomlađenje podstognog drveća ili to pomlađenje mnogo stoji.

**2. Homburgov oblik uzgoja građevnog drva u bukovim sastojinama ili pretvorba čistih bukovih sastojina u vrednije mješovite sastojine.**

Šumarnik Homburg u Kasselu (1878.) opazio je, da čiste bukove šume, ako su dobro uzdržane, daju svojoj starosti odgovarajuću masu drva, ali da uspoređujući ih sa jednako starim sastojinama četinjavog drveća ili sa sastojinama vrijednih listača, zaostaju daleko u novčanom prihodu iza ovih šuma. To je bio uzrok, da je bukovih šuma ponestajalo i iz oni stojbina, na kojima su bile potrebne, jer su one najbolja zaštita snage tla i njegove svježosti. Zato je dužnost vrhovne šumske uprave svake zemlje, da bukove šume na odnosnim stojbinama uzdrži, ali im treba podići njihovu novčanu vrijednost. Postignut ćemo to na taj način, da

uzgojimo na tim stojbinama bukovu šumu kao temeljnu sastojinu, pogodujući u njoj uzrastu lijepih, za tehničke svrhe sposobnih bukova stabala, a osim toga, mješajući u nju već prema bonitetu tla i drugo drveće, koje daje vrijednu građu. Od svih vrsti drveća mora se ponajviše pogodovati hrastu, gdje je to samo moguće, a onda boru, a na višim položajima i arišu. Ove tri vrste su svjetlo zahtjevajuće vrste drveća sa rijetkom krošnjom, puštaju mnogo svjetla na tlo, a to se mora spriječiti, da usčuvamo snagu tla. Zato se te vrsti moraju uzgajati tako, da se u bukovoj sastojini za vrijeme pripravnog sjeka provede jača sječa u mnogim okruzima, na kojima ne posječemo jedino tanja stabla, koja čine stanovitu zasjenu i zaštitu pomladku ovih vrijednih vrsti (hrastu, boru ili arišu) u prvoj mladosti, u koliko ove vrste tu zaštitu trebaju, a koje na tim okruzima grupimično zasadimo tako, da svaka vrst dođe, već prema stojbini, na posebni okrug. Osim grupimičnog mješanja ovih vrednih vrsti, pomješaju se kod dalnjeg pomlađenja bukove sastojine i stablimično neke brzo rastuće vrijedne vrsti, kao jasen, brijest i borovac i dr.

Ako napomenute svjetlo-zahtjevajuće vrste, hrast, bor ili ariš radi stojbine ne odgovaraju, treba mjesto njih uzeti zasjenu podnašajuće četinjače. Neka se onda uzgoje grupe od jele ili smreke, gdje im stojbina odgovara i u koliko se kod smreke nije bojati crvene truleži, koja se često javlja, ako ju na tlu poslije bukove sastojine uzgajamo, naročito u blizini bazalta na ilovastoј podlozi. Dužnost je šumara, da ove grupe i pojedina umetnuta stabla pravilno njeguje.

Grupe su velike 2 ara, a može ih biti na ha do 16, u kom slučaju zapremaju do  $\frac{1}{3}$  cjelokupne površine. Obhodnja temeljne bukove sastojine ustanovi se redovno sa 60—80 godina, a umetnuta stabla za građu dobivaju redovno dvostruku obhodnju temeljne sastojine t. j. 120—160 godina.

Mlade čiste bukove sastojine, koje se kane pretvoriti u mješovite sastojine sa 60—80 godišnjom obhodnjom, treba već u ranijoj dobi za tu pretvorbu pripravljati. Takove se sastojine počmu ranije proredivati, i kod toga se bolje razvita stabla stavljaju na slobodnija položaj, odstranjenjem susjednih stabala. Stabla na slobodnijem položaju razviju veću

krošnju, mnogo prirašćuju, te se cijela sastojina brzo razvije tako, da se već u 5.—6. godini starosti sastojine može proreda provesti u obliku pripravne sječe, a istodobno se osnuju grupe sa hrastom ili drugom kojom vrsti. Ove grupe od 2 araa najbolje osnujemo, ako u sredini izabrane grupe udarimo kolac sa nekoliko vrpca po 8 m duljine, kojima se označi obod okruga, na kom se onda posjeku sva stabla osim onih tanjih, koja služe kao zaštita budućeg pomladka. U jesen možemo na tim okruzima saditi žir ili druge vrsti drveća. Dobro je upamtiti, da nije nužno sadnju obaviti upravo do ruba grupe, jer uz rub stare sastojine u grupi ne možemo imati pravog uspjeha. Želimo li upravo 16 grupa na 1 ha osnovati, onda su sredine pojedinih grupa međusobno udaljene 25 metara.

Stabla u grupama su nakon 7—10 godina ojačala i mi možemo preći na dalnje pomlađenje temeljne sastojine, t. j. možemo provesti naplodni sjek. U to vrijeme obavi se i stabilimično primješanje pojedinih vrednih stabala po sastojini. Lijepo razvita bukova stabla, koja eventualno kanimo ostaviti kao pričuvke, moraju se također pravovremeno styljati na slobodniji položaj. Kada pomladak zahtjeva više svjetla, provede se naknadni sjek, a kada je još više podrasao, t. j. nakon 12—15 godina, provedemo konačni ili dovršni sjek.

Prije konca obhodnje bukove sastojine obavi se u grupama progalna sječa, da se stabla priuče na slobodno stanje i tim priprave i ojače za otpor protiv vjetra za vrijeme druge obhodnje bukove sastojine. Kod sječe bukove sastojine koncem 1. obhodnje, znade na pojedinim primješanim grupama ostati tek po koje stablo, gdjekada samo jedno, u kojem se slučaju mogu osnovati nove grupe i tako se to neprestano ponavlja.

Prednosti ovog posebnog načina uzgoja grade prema čistim bukovim šumama su slijedeće:

1. Uzgoj dugačke, ravne i jake građe,
2. Uzgoj dovoljno debelog gorivog drva,
3. Očuvanje snage tla poradi neprekidnog zastona,
4. Ponajviše besplatno pomlađenje — osim prvog pomlađenja grupa — jer se kašnje i one moraju prirodnim putem pomlađivati, zato ovaj uzgoj zahtjeva dobru stojbinu.

Prigovoriti se može Homburgovom uzgoju, što je grupe osnovao previše pravilno, te što ih je pomlađivao samo sjemenom, a ne i biljkama.

Ovaj intenzivni način gospodarenja može se provadati tamo, gdje je dobra proda drva.

## Zaokruživanje promjerâ kod klupovanja sastojine.

Napisao prof. Dr. Antun Levaković.

Klupovanje sastojine ima, kako znamo, svrhu, da ustanovimo ukupni broj stabala u sastojini i zbroj svih stabalnih temeljnica (kružnih ploha u prsnoj visini). Osim toga imaju se ovi podaci ustanoviti i za svaku pojedinu u sastojini zaštitu debljinsku skalinu (Stärkestufe) napose.

Kad bismo htjeli, da za svaku debljinsku skalinu i cijelu sastojinu dobijemo posve točan zbroj temeljnica, morali bismo prsni promjer na svakom stablu mjeriti milimetričkom točnošću i unakrst. No tolika točnost skopčana je s prevelikim potroškom vremena, a s druge strane nije u običnoj praksi ni izdaleka potrebna, pa se stoga preporuča samo iznimno i to kadšto kod klupovanja sastojine u šumarsko-znanstvene svrhe. Inače se prsni promjeri već prema prilikama do staničite mjere zaokružuju, a to zaokruživanje promjerâ ima jednu veliku prednost, koja leži u preglednosti, jednostavnosti i brzom provadjanju cijelog obračunavanja drvne mase.

Zaokruživanje može se obavljati na četiri načina: ili se naime zaokružuje samo prema gore ili samo prema dolje ili samo iz sredine (t. j. djelomice prema gore i djelomice prema dolje) ili napokon samo prema sredini. Prva tri načina upotrebljuju se kod zaokruživanja na cijele centimetre, a najčešći je od njih drugi način. On i prvi način daju nam apsolutno pogrešne rezultate. Pogreška dostigne često vrlo znatni iznos, a naročito ako se kod velike množine stabala sva stabla klupuju unakrst, pak se od oba tako dobivena i zaokružena promjera uzme aritmetička sredina, koja se također na isti način zaokruži. Treći način zaokruživanja sastoji se u tome, da se za svaki promjer, koji na centimetričkoj skali promjerke prekorači polovicu razmaka između dviju susjednih centime-

tričkih crtica, uzme slijedeće više očitanje, a za svaki promjer, koji na toj skali ne prekorači polovicu navedenog razmaka, uzme se prediduće niže očitanje.

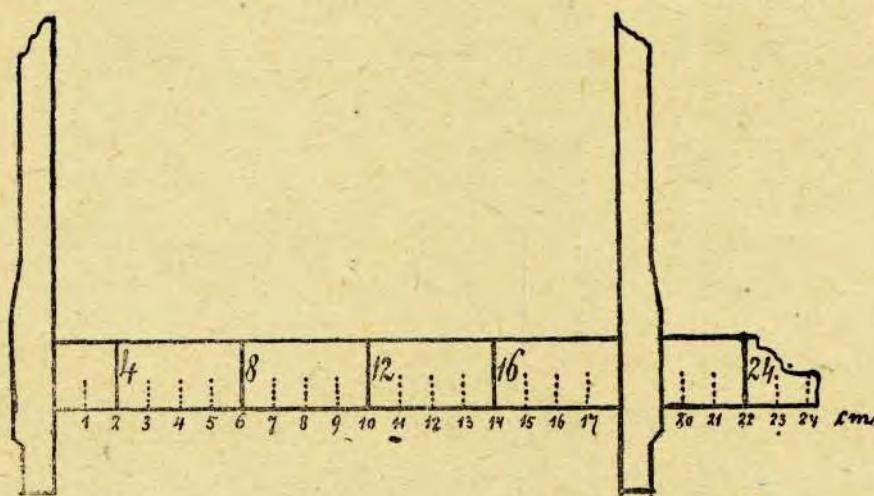
Ovaj način zaokruživanja daje također uvijek nešto manji zbroj temeljnica, no on unatoč toga gledom na točnost vrlo zadovoljava. Kod njega je ali prigodom očitavanja na promjerki vrlo lako moguća zabuna, pa se kod takovog zaokruživanja faktično i griješi vrlo mnogo, naročito ako promjere očitavaju manje vješte i pomnije osobe (radnici). Stoga nije dobro, da se posao zaokruživanja povjeri takovom osoblju, pa je potrebno, da se za klupovanje upotrebljava promjerka sa razdjeljenjem, koje samo po sebi (automatski) sve promjere zaokružuje, tako da radnik ima na promjerki samo očitavati, a ne ujedno i zaokruživati. To su t. zv. zaokružbene promjerke, čija se konstrukcija osniva na t. zv. zaokruživanju prema sredini debljinske skaline. Uporabu ovakovih promjeraka predložio je u literaturi najprije Eduard Heyer.<sup>1</sup> Kod takovih promjeraka nije ravnalo provideno centimetričkim razdjeljenjem, već su većinom po 2 ili po 4 centimetra zaokružena u jednu dužinsku jedinicu (t. zv. debljinsku skalini), pa se stoga na ravnalu očitavaju samo takove zaokružene jedinice. Takovim promjerkama ne mijere se dakle pravi promjeri, već se njima samo ustanovljuje, kojoj debljinskoj skalini pojedina stabla pripadaju.

Razdjeljenje takove promjerke počinje sa polovicom debljinske skaline, a zatim slijede cijele skaline. Ravnalo je na taj način razdijeljeno u pojedina polja, od kojih svako (sl. 1.) odgovara po jednoj skalini, a oznaka dotične skaline nalazi se na početku svakoga polja t. j. odmah iza svake crte. Zauzima li n. pr. na ravnalu svaka skalina dužinu od 4 cm, to će prva jedinica razdjeljenja biti (sl. 1.) 2 cm duga, a svaka slijedeća iznositi će 4 cm. Čim pomični krak kod klupovanja pređe prvu crtu, odmah se čita brojka 4 i to sve dotle, dok taj krak ne prekorači drugu crtu razdjeljenja. Kad se to zbude, onda se sve do prekoračenja treće crte čita broj 8 itd. Prema tome se u našem slučaju za sva stabla, kojih je promjer veći od 10 cm, a manji od 14 cm, uzimlje, da im promjer iznosi 12 cm. Razlog tome leži baš

<sup>1</sup> Allgemeine Post- und Jagdzeitung 1860., str. 210.

u okolnosti, da je svaka debljinska skalina zaokružena prema svojoj sredini.

No takova promjerka može se urediti i za zaokruživanje na cijele centimetre, samo onda mora njezino razdjeljenje početi sa polovicom centimetričkog razmaka, t. j. prva crtica razdjeljenja (označena sa 1) mora od nepomičnog kraka biti udaljena za 0·5 cm, druga (označena sa 2) mora od prve



Sl. 1. Crtkani potezici i brojevi ispod ravnala naznačuju centimetre. Inače se oni na zaokružbenoj promjerki ne nalaze.

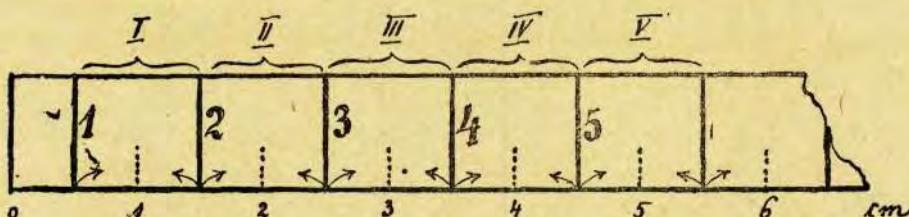
biti udaljena za 1 cm, treća (obilježena sa 3) od druge za 1 cm itd. (sl. 2.) Zaokruživanje na cijele centimetre potrebno je samo u mladim sastojinama sa tankim stabalcima. U starijim sastojinama može se bez uštrba za točnost zaokruživati i na 2 cm, a u starim (sječivim) sastojinama dapaće na 4 ili 5 cm.

Ako zaokruživanje prema sredini pozornije sravnimo sa zaokruživanjem iz sredine (t. j. prema gore i prema dolje), opazit ćemo, da su obje te vrsti zaokruživanja u bitnosti identične, a razlikuju se samo po vanjskoj formi (t. j. po razdjeljenju skale<sup>1</sup>) kao i po tome, da radnik kod zaokruži-

<sup>1</sup> Sravni sliku 3 sa slikom 2.

vanja prema sredini mora samo mehanički očitavati, a kod zaokruživanja iz sredine mora on osim očitavanja obavljati i posao zaokruživanja. Stoga mora dakako i zaokruživanje prema sredini davati uvijek nešto manji zbroj temeljnica, koji ali gledom na točnost može vrlo zadovoljavati.

Da se postanak ovakove pogreške uopće zapriječi, predložio je Dr. F. H e m p e l<sup>1</sup>, neka bi se zaokruživanje provođalo prema sredini kružnih ploha, a ne prema sredini promjerâ, pa prema tome neka bi se zaokružbene promjerke providjele ploštinskim, a ne linearnim razdjeljenjem, što bi i obzirom na neke druge važne momente



Sl. 2. Centimetrička skala kod zaokruživanja prema sredini (I, II, III, IV i V jesu debljinske skaline).

bilo zgodnije. No šumarska je praksa u direktno očitavanje promjerâ već tako zagrezla, da se na direktno očitavanje temeljnica već ne može više priučiti.<sup>2</sup>

Za iznos zaokruženja odnosno za širinu pojedinih debljinskih skalina mjerodavan je zahtjev, da se zbroj temeljnica u svakoj debljinskoj skalini, koji se izračuna iz zaokruženih promjera, mora posve slagati sa faktičnim zbrojem svih temeljnica u tim skalinama ili se barem od ovoga ne smije znatno razlikovati.<sup>3</sup> Stoga se zbroj dviju temeljnica, od kojih jedna pripada najslabijem stablu stanevite debljinske skaline (t. j. stablu, koje gledom na svoj prsni promjer stoji na donjoj granici debljinske skaline), a druga najjačem stablu iste skaline (t. j. stablu, koje gledom

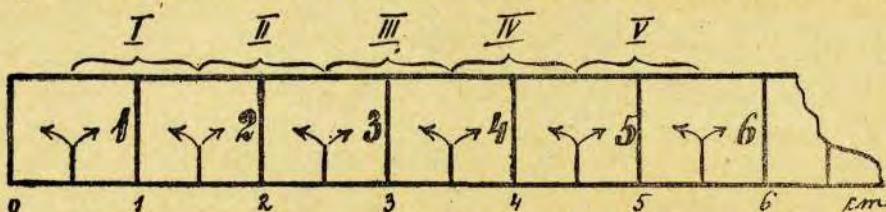
<sup>1</sup> Über die Theorie der Abfundungskluppen und eine den Abrundungsfehler ausgleichende Kluppenteilung, Oesterr. Vierteljahresschrift für Forstwesen 1909, strana 241.

<sup>2</sup> Ovim pitanjem zabavio se i K u n z e (Tharander forstliches Jahrbuch 1884, str. 116.), Grünau (Oesterr. Forst- und Jagdzeitung 1907., br. 30), K r e i b i c h (Oest. Forst- und Jagdzeitung 1908., br. 1.) i drugi neki.

<sup>3</sup> K u n z e, Anleitung zur Aufnahme des Holzgehaltes der Waldbestände, Berlin 1916., str. 11–13.

Müller, Holzmesskunde, Berlin 1915., str. 256.

na promjer stoji na gornjoj granici skaline), ne smije znatno razlikovati od dvostrukе temeljnice, koja odgovara sredini dotične debljinske skaline. Ovom zahtjevu bit će uđovoљeno, ako diferencija između zbroja spomenutih dviju temeljnica i dvostrukе temeljnice, koja odgovara sredini debljinske skaline, ne bude prekoračila određeni (t. j. dopustivi)



Sl. 3. Centimetrička skala kod zaokruživanja i z sredine (I, II, III i IV jesu debljinske skaline).

procenat  $p$  od zbroja tih dviju temeljnica. Uz ovaj uvjet može se za svaki prsni promjer ( $d$ ), koji odgovara sredini debljinske skaline, izračunati veličina dopustivog zaokruženja ( $a$ ).

Ako zaokruženje iznosi  $a$  cm, dočim prsni promjer, koji odgovara sredini debljinske skaline, iznosi  $d$  cm, to će prsni promjer najjačega stabla u toj skalini iznositi  $\left(d + \frac{a}{2}\right)$  cm, a prsni promjer najslabijega stabla u istoj skalini  $\left(d - \frac{a}{2}\right)$  cm.

Temeljnica najjačega stabla bit će jednaka izrazu  $\frac{\pi}{4} \left(d + \frac{a}{2}\right)^2$ , a temeljnica najslabijeg stabla jednaka izrazu  $\frac{\pi}{4} \left(d - \frac{a}{2}\right)^2$ .

Diferencija između njihova zbroja i dvostrukе temeljnice, koja odgovara sredini zaokruženja (sredini debljinske skaline), bit će

$$\frac{\pi}{4} \left(d + \frac{a}{2}\right)^2 + \frac{\pi}{4} \left(d - \frac{a}{2}\right)^2 - 2 \cdot \frac{\pi}{4} d^2 = \frac{\pi}{4} \cdot \frac{a^2}{2}$$

Ova diferencija ne smije prekoračiti određeni procenat  $p$  od zbroja spomenutih dviju temeljnica. Stoga ona naprama tome zbroju mora stajati u razmjeru

$$\frac{\frac{\pi}{4} \cdot \frac{a^2}{2}}{\frac{\pi}{4} \left(d + \frac{a}{2}\right)^2 + \frac{\pi}{4} \left(d - \frac{a}{2}\right)^2} = \frac{p}{100},$$

iz kojeg slijedi

$$\begin{aligned} \frac{\frac{a^2}{2}}{2d^2 + \frac{a^2}{2}} &= \frac{p}{100} \\ a^2 \cdot 100 &= 4d^2 p + a^2 p \\ a^2 \cdot 100 - a^2 p &= 4d^2 p \\ a^2 (100 - p) &= 4d^2 p \\ a = \sqrt{\frac{4d^2 p}{100 - p}} & \\ a = 2d \sqrt{\frac{p}{100 - p}} &\dots\dots\dots I. \end{aligned}$$

Kako brojka  $p$  mora biti tako malena, da naprama brojki 100 upravo posve iščezava, to se ona u nazivniku formule I. može mirne duše brisati, te ćemo tako za veličinu dopustivog zaokruženja dobiti vrlo približnu formulu

$$a = 2d \sqrt{\frac{p}{100}} = 2d \sqrt{\frac{p}{10}} = \frac{d}{5} \sqrt{p}^* \dots\dots\dots II.$$

S druge strane opet, ako smo vezani na jednu konstantnu veličinu zaokruženja ( $a$ ), možemo za svaki promjer, koji ima odgovarati sredini debljinske skaline, izračunati maksimalno moguću postotnu pogrešku, koja je skopčana sa zbrojem temeljnica dotične debljinske skaline, i to po obrnutoj formuli

$$p = \frac{100 \cdot a^2}{4d^2 + a^2} \dots\dots\dots I. a.$$

odnosno vrlo približno po formuli

$$p = \left(\frac{5a}{d}\right)^2 \dots\dots\dots II. a.$$

Ako dakle sredini zaokruženja pripadni promjer  $d$  iznosi 20 cm, a dopustiva procentualna pogreška  $p$  iznosi 0.5%, to će dopustivo zaokruženje ( $a$ ) iznositi

\* Ovu formulu postavio je najprije prof. Kunze u drugom izdanju svojega djela Anleitung zur Aufnahme des Holzgehaltes der Waldbestände (1891), no način, kojim je on do nje došao, nije ispravan. U istu teoretsku pogrešku zapao je i prof. Müller u svojoj dendrometriji, koji je jednostavno prihvatio cijeli izvod prof. Kunzea.

Po njihovom izvodu imala bi navedena formula vrijediti kao prvo tna i apsolutno točna formula za zaokruživanje promjera, a po mojem izvodu proizlazi ona kao drugotna i približna formula za zaokruživanje promjera.

po formuli I. . . . .  $a = 2\cdot90$  cm

" " II. . . . .  $a = 2\cdot83$  cm.

Kako su za zaokruživanje uporabivi samo cijeli centimetri, to ćemo mjesto navedenih iznosa moći lako uzeti  $a = 3$  cm, pri čem će  $p$  iznositi  $0\cdot56\%$ .

Uzmemo li pak, da je  $d = 30$  cm,  $p = 0\cdot5\%$ , to će dopustivo zaokruženje ( $a$ ) po formuli II. iznositi  $4\cdot24$  cm ili okruglo 4 cm.

Kod  $d = 40$  cm i  $p = 0\cdot5$  bit će  $a = 5\cdot66$  ili okruglo 5 cm, kod  $d = 50$  cm i  $p = 0\cdot5$  bit će  $a = 7\cdot07$  ili okruglo 7 cm.

Naprotiv, ako  $a$  iznosi 4 cm, iznosit će postotna pogreška gledom na zbroj temeljnica po formuli II.  $a$ . ovoliko:

Za skalinu sa sredinom od 20 cm . . . . .  $p = 1\%$ ,

za skalinu sa sredinom od 30 cm . . . . .  $p = 0\cdot44\%$ ,

za skalinu sa sredinom od 40 cm . . . . .  $p = 0\cdot25\%$ ,

za skalinu sa sredinom od 50 cm . . . . .  $p = 0\cdot16\%$ .

Iz navedenih izraza i iznosa vidimo, da veličina dopustivog zaokruženja stoji u upravnom razmjeru sa veličinom prsnoga promjera, koji odgovara sredini debljinske skaline, i sa veličinom dopustive postotne pogreške. **Zaokruženje promjera smije dakle biti tim veće, čim je veći prjni promjer, koji ima odgovarati sredini debljinske skaline, i čim se zahtjeva manja postotna točnost gledom na zbroj temeljnica.**

Kako u svakoj sastojini ima stabala razne debljine, to bismo za postignuće istoga stupnja točnosti ( $p$ ) u svim debljinskim skalinama morali svakoj višoj debljinskoj skalini dati veću širinu, t. j. u jednoj te istoj sastojini morali bismo upotrebljavati više zaokružbenih promjeraka i to svaku sa drugom veličinom zaokruženja, a to je praktički absolutno neprovedivo. S druge strane nije nam ni stalo, da zbroj temeljnica za sve debljinske skaline u sastojini ustanovimo istom točnošću. Jače (više) debljinske skaline imaju naime mnogo više udjela na ukupnom temeljničkom zbroju cijele sastojine, pa stoga moramo ići za tim, da njihove temeljničke zbrojeve točnije ustanovimo nego temeljničke zbrojeve slabijih (nižih) debljinskih skalina. To se postizava baš uporabom jedne jedine zaokružbene promjerke za klupovanje svih stabala u sastojini bez obzira na njihovu debljinu,

samo se u tu svrhu ima veličina zaokruženja izračunavati pomoću najmanjega u sastojini zastupanoga prsnoga promjera. Obzirom na to dozvoljeno je u starim sastojinama, da se uzme  $p = 1$ , pak nam onda formula II. prelazi u još jednostavniju formulu

$$a = \frac{d}{5} \dots . . . III.$$

Želimo li sastojinu kubisati pomoću koje skrižaljke običnih brojeva ili drvnih masa, to ćemo se kod zaokruživanja promjera prigodom klupovanja ravnati po graduisanju prsnih promjera u dotičnoj skrižaljki. Budući da zaokružbene promjerke same po sebi nisu uporabive za izbor i klupovanje primjernih stabala, to bi dobro bilo, kad bi se one konstruisale tako, da se na jednoj (gornjoj) strani ravnala nalazi zaokružbeno razdjeljenje, a na drugoj (donjoj) strani obično centimetričko razdjeljenje.

### Šuma malih sastojina,

t. j. prijedlozi za gospodarenje šuma, koje će više odgovarati prirodnim zakonima i renti.

Iz Mayrovog djela „Waldbau“, preveo A. Leustek, šumar grada Zagreba.

Praksa imade previše samopouzdanja u sebe, što očituje riječima „pokusi u struci vrijede više nego li ikakova teoretska istraživanja i zaključci“, te sa nekim prijezirom s visine gleda na svaku teoriju uzgoja, koja se temelji na prirodnim zakonima.

Ovo je uzrok, što još mnogi stručnjaci zapadnu u pogriješke, čim ih sudbina sastavi sa novim djelokrugom, novom vrstom drveća i stojbine, počinjući opet od početka, t. j. pokusima, što je samo posljedica nepoznavanja teorije uzgoja šuma ili predrasuda naprama predšasniku ili susjedu, ili protiv teorije i prakse susjednih zemalja, protiv drugih vrsta drveća, bile one domaće ili strane.

Samo u teoretskom uzgoju šuma, koji imade svoj temelj u prirodnim zakonima, udružuju se svi pojavi i uspjesi znanstvenog istraživanja i prakse u jednu harmoničnu i logičnu cjelinu; njegovim razvitkom podiže se cijena šumi, umanjuju

se troškovi njenog osnivanja i njege, a poviše se renta, proširuje se naš znanstveni djelokrug i podiže socijalni položaj šumara, bez njega postaje šumar šumski zanatlija.

Postavivši uzgoj šuma na (prirodno) znanstveni temelj, rezultira nam samo jedna teorija uzgoja šuma, budući su ovi prirodni zakoni za sve vrste drveća jednaki; uzgoj šuma, temeljen na prirodnim zakonima jest internacionalan; različni su samo materijalni interesi, koje u čovjeku bude šumski produkti, kano konačno i svrha gospodarenja; različni su praksa i umijeće osnutkom šuma te njenim uzgojem i njegovom udovoljiti svim mogućim oblicima ekonomskih principa jedne šume.

Tko kod toga zaboravlja na temelje prirodnih zakona, držeći na umu samo princip najviše dobiti, kao što je današnje gospodarenje čistom sjećom sa umjetnim osnivanjem novih sastojina, grijesi proti naravnom principu potrajanosti boniteta tla i vrstama drveća; tko opet jednostavno taj princip naravi nastoji da zadrži, kako je to pokušao K. Gayer u svojem hrpmičnom osnivanju mješovitih sastojina naravnim načinom, oštećuje rentu.

Dugi niz vremena nastojao je Mayr, da sasme drugim tragom pronađe zlatnu sredinu gospodarenja, koje će zaštitivati pravo današnjeg uživaoca, t. j. najvišu rentu, kano i pravo nasljednika, našto oni bezuvjetno pravo imadu, t. j. čuvati im neoslabljenu snagu tla i vrsti drveća. Svoje prijedloge iznesao je Mayr u knjizi Waldbau, u kratko sastavljenom odsjeku „Šuma malih sastojina“ (Kleinbestandswald). Da li je navedeno sa stanovišta uzgoja i tehnike uređenja šuma ispravno, neka pokušaju oni, koji zato imadu moć.

\* \* \*

Preborna šuma (Plenter-Femelwald), koja je prašumi najsličnija, nije u pravom smislu riječi ništa drugo, nego gospodarenje na najmanjoj površini, jerbo se na jednom stalnom bonitetu stisnuše samo njemu odgovarajuće vrste drveća, sa svim svojim dobnim razredima, zapremajući tako najmanju moguću površinu. Čistine veće od jedne grupe ne mogu postojati; pomlađenje je naravno u t. zv. prebornom

sklopu (Femelschluss). Ovaj naravni praočlik šume smatra uređenje šuma danas, a držalo ga je, težeći za geometrijskim figurama u šumi, još i u prošlom stoljeću kano neki chaos u koj treba gospodarenjem uvesti neki red, propisujući kod pomlađenja sjeću stabala na velikim površinama i to kod čiste odstranjenjem sviju stabala u jedanput, a kod oplodne sjeće postupičnim odstranjenjem stabala u kratkom vremenu. Na ovaj način izginuše preborne šume nizina i brežuljaka, da-pače i visokogorja, a njih zamjeniše jednakost stare šume najvećih dimenzija. Ovaj prvi prelaz od prebornih šuma, punih pomladka, k jednakoličnoj visokoj šumi, bijaše veoma lagan; osnivanje pako šuma slijedećih generacija provada se već pod većim poteškoćama tako, da nam neizbjegivo umjetno pomlađenje donosi i povećane izdatke. Prelazom iz preborne šume k jednakodobnoj visokoj šumi sa velikim sastojinama dobili smo i teških opasnosti, te nam preborna šuma još i danas služi idealom održanja vrste drveća, dobrote tla i sigurnosti napram prirodnim nepogodama. Povratiti se opet k njoj je danas više nemoguće, jer ne odgovara zahtjevima današnjeg rentovnog šumskog gospodarstva. Samo šume, koje su u stanju prelaza iz prašume, koje su tržištem i osobljem siromašne, što opet dovodi do pomanjkanja intenzivnog gospodarenja, bivaju podvržene periodičkom prebornom gospodarenju. U napućenim kulturnim zemljama treba rentabilitet kano izraz sposobnosti šuma sve više da istupa, a rentovno t. j. racionalno gospodarstvo mora nastojati, da jednim kompromisom udovolji u jednu ruku ekonomskim principima korisnim čovjeku, a u drugu ruku zakonima stvarajućih prirodnih sila.

Najjednostavniji i najudobniji način gospodarenja, čista sjeća, opravdan je samo sa stanovišta rentabiliteta, zanemaruje ali sasma zahteve prirode, što ne ostaje nekažnjeno, a potvrda zato jesu teške šumske katastrofe; ova istiskuje iz šume razne vrste drveća u korist nekih malobrojnih, umanjujući tako polagano, ali tim sigurnije dobrotu tla (bonitet).

Gayer i C. Wagner zapostavljaju čistu sastojinu mješovitoj, nastojeći time svaki na svoj način postignuti naravno pomlađenje i mješovitu sastojinu, ali nisu posve uspjeli.

Hoćemo li na put stati razgranjenosti i zlim stranama čistih sastojina, moramo zlo sa korjenom isčupati, a to je ure-

đenje šuma, čiji upliv spriječava slobodan, prirođi odgovarajući postupak sa šumom u prošlosti i u sadašnjosti. Razdioba šuma mora se promijeniti s razloga, koji svoj temelj imaju u zakonima prirode, dok se sa uzroka, koji su čisto financijalne naravi, treba da zadrži čista sastojina.

Podjela u odjele može se sa upravno-tehničkih uzroka pridržati, odsjeke (današnju sastojinu) treba još jednom podijeliti u sastojine velike 0·3—3 hektara, dakle u male sastojine, koje treba da budu stalni gospodarski oblici; svaka mala sastojina sastoji se iz druge vrsti drveća, ali je sama za sebe čista sastojina. Gdje nam uvjetuje oblik stojbine, kano gorje i visokogorje, pjeskovito tlo, hladno tlo i hladna klima, da se jedna te ista vrst drveća u malim sastojinama jedna na drugu priključuje, to može i ova jedinica doseći veličinu od 5 hektara; no kod toga bi bilo poželjno, da se ovakove susjedne sastojine međusobno razlikuju većom diferencijom u starosti.

Sve male sastojine osnivaju se i uzgajaju (proreda i pogala) tako, da pod nje možemo u dobi između 40.—50. godine podsaditi sjenu ili polusjenu podnoseću vrst drveća (posljednju samo pod svjetlo ljubeću vrstu drveća). Podstojna se sastojina razvije dobro do popunidbene (Füll u. Triebholz) samo na najboljim bonitefima i pod svjetlo ljubećom vrstom drveća; u ovom pakto slučaju treba zaostali dio podstojne sastojine, kano suvišan trošač tla odstraniti svagdje gdje nije bezuvjetno potreban. Ako li se podstojna sastojina toliko razvije, da prijeti prerasti sjenu ili polusjenu tražeći glavnu sastojinu, stavimo ju jednostavno na panj. Podstojnom sastojinom ostvarujemo si sve prednosti obzirom na tlo u istoj mjeri, kano što nam to čini i sama mješovita sastojina, bez da nam ona u krošnje vrijedne sastojine zadire.

Progalmi sjekovi u drugoj polovici ophodnje štite nas proti prirodnih nepogoda. Kraft i drugi drže, da se progale moraju postepeno toliko pojačati, da se na taj način sastojina sama od sebe naravno pomlađi. No naravno pomlađenje u toj dobi je prerano, jer taj pomladak smeta kod njege sastojina, usporava uporabu stare sastojine, te bude kod izvlačenja i izradbe iste i sam oštećen, budući je prevelik. Malom sastojinom hoće se predusresti

preranom pomlađenju i to pomoću podstojne sastojine. E. André je 1832. godine kazao slijedeće: Tko svoje šume pravilno proređuje, ne treba se bojati bure, a pomlađenje može imati kada i kako on hoće.

Smjesom raznog drveća, nastalom u šumi pomoću malih sastojina postignemo, da kalamiteti, nastali insektima, snijegom, burom, ne prelaze granica jedne male sastojine.

Pomlađenje je naravno pod zastorom, te nam donaša i sve prednosti istog, ali bez onih njegovih velikih pogriješaka otezanja i nejednoličnosti. Vrijeme pomlađenju može odrediti uređenje šuma; ono će malu sastojinu naći za to uvijek spremnom. Slobodno stoeće staro stabalje rodi češće i bogatije plodom, dok podstojna sastojina čini, da je tlo za primanje sjemena uvijek spremno. Od stabalja male sastojine moraju se u rodnoj godini polovica njih isjeći i panjeve im iskrčiti i to na jednom njenom dijelu ili na čitavoj površini nakon opadanja sjemena kod omorike i bora također kratko vrijeme prije opadanja sjemena), podstojnu sastojinu treba isto iskrčiti, u koliko nam se ne čini potrebna za zaštitu pomlađenja. Gdje krčenjem tlo za pomlađenje nije dovoljno pripravljeno, može se to posebnim spravama učiniti. Sva bi naša dosadanja iskustva naravnog pomlađenja morala biti lažna, ako se ovim načinom ne bi čitava površina temeljito naplodila. Jednom ili dvjema sjećama odstrani se stara sastojina sasma, a pomlađenje male sastojine može biti u 5—6 godina dovršena. Eventualno zaostali dio podstojne sastojine, koja je služila kano zaštita, neka se isiječe, iza kako je njoj namijenjenu zadaću ispunila. Gdje je nadopunjjenje potrebno, neka se to učini sa istom vrstom drveća. Ovaj način naravnog pomlađenja je brz, siguran i lagan, te tako odgovara svim zahtjevima, koji se stavljuju na jedan uzgoj šuma, koji se temelji na renti i zakonima prirode.

Prvi prigovor protiv tog novog gospodarenja bit će, da veličine površina malih sastojina zahtijevaju veliku množinu puteva i projekta. Promatramo li današnja šumska gospodarstva, u kojih njega pomladka, t. j. prorede i progale stoe na visini današnjih zahtjeva, vidimo, da ista nisu bila prisiljena današnje sastojine prosjeći, i tim načinom njihove najdublje dijelove učiniti pristupačnima. Veličina povr-

Šine sastojina je kriva, da se u njima ne provadaju u prvoj mladosti njega, a u dobi letvenjaka odgovarajuća proreda. U pomanjkanju puteva, mnogi šumski kompleksi ne odbacuju rente. U intenzivnom gospodarstvu prosjecaju već danas sastojine mnogobrojni šumski putevi, većinom nastali pukim slučajem i bez svrhe. Šuma malih sastojina odstranjuje po mogućnosti sve puteve, koji bi prosjecali samu sastojinu, premještajući ih na rubove iste. Većinu ovih puteva ne treba prosjecati i izgraditi, oni nastaju sami od sebe dodirnom linijom dviju sastojina raznovrsnog drveća. Nesmije se dozvoliti, da se ovako nastali putevi u računu površina izluče kano neproduktivna površina, kano što nisu neproduktivne korijenjem isprepletene praznine i dodirni rubovi unutar jedne šume, nastale dodirom dviju raznih vrsta drveća. Neproduktivnim označujemo one puteve, koji su uslijed trajne izradbe postali nepristupačni korijenju drveća i produkciji drvne gromade. Prosjecanje prosjeka u šumi malih sastojina nije nužno, budući već jednu od druge dostatno dijeli sama raznovrsnost drveća. Prosjecanje širokih prosjeka u svrhe lova, ne bi se smjelo propisati jednoj gospodarstvenoj šumi. Da će šumom malih sastojina lov uopće biti prikraćen ne može ni moderan šumar-lovac, kano što ni zastarjeli lovac-šumar ustvrditi.

Uzgoj vrsti drveća u malim sastojinama mora odgovarati uzgoju šuma na temelju prirodnih zakona a ujedno postignuti rentu, kojoj se nadamo. Prvi uslov zahtijeva, da sve vrste drveća, dapače i one dosada zanemarene uzgajamo na bonitetima, koji njima odgovaraju, čime postignemo, da nam relief vrsta drveća točno predviđuje relief boniteta tla u šumi; gdje je bonitet jednak i zaprema veće površine, može se malim sastojinama podati pravilan četverokutni oblik; rentabilitet nam regulira odnoshaj između vrsta drveća, koje dolaze u obzir na jednom bonitetu, davajući prednost onoj vrsti, koju sadašnjost drži najvrednijom i koja će prema tome donijeti najveću rentu.

Dalje će se prigovarati, da će kartografičko prikazivanje šume malih sastojina biti veoma teško ili možda nemoguće. To može da bude! U bavarskim gospodarskim pravilima zahtijeva se dapače upisivanje svake pomladne grupe u jednoj sastojini. Tko iz principa poveća veličinu grupe do

0·3 hektara, imade već šumu malih sastojina. Uređenju šuma treba prepustiti, da se snađe s ovim novim jedinicama, koje sebi za volju nesmije da odstrani ili da ih zanemari. Očevidno raste potreba i uporaba malih sastojina, čim je toplija klima, čim je bolje tlo i čim je veća množina vrsta drveća, koje šuma u sebi krije, a zasluzuju, da ih se uzgaja. U američkoj šumi, bogatoj na vrstama drveća, može se oblikom šume malih sastojina najbolje predočiti prvo, uzdržanje raznih vrsta, a drugo, osnivanje i uzgoj tih sastojina. C. A. Schenk u Biltmore kaže u svojoj Silviculturi 1904: „Američki šumari ne će dugo vremena imati prilike provadati prorede.“ Gdje bi za uzdržanje željenih vrsta u borbi protiv premoćnih nepotrebnih stabala bile nužne prorede, morati će izostati, s razloga veličine površina, skupoće radnih sila, množine korova i što se tako dobiveni materijal ne će moći odpremiti. Skupocjene će vrste drveća biti opet potištene od velikog broja manje vrijednih. Ovaj problem riješava samo čista sastojina, kojoj je preteća čista sjeća sa umjetnim osnivanjem sastojina sadnjom biljaka; malom sastojinom ograničujemo čiste sastojine na prostor, koji im dozvoljava zakon prirode, osjegura nam uzdržanje vrijednih vrsta drveća i omogućuje provedbu čišćenja, prorede i prozrake. U šumi druge generacije može se istom misliti na naravni način pomlađenja ovih malih sastojina.

Za istočno azijsku šumu, kano najbogatijoj vrstama vrijedi to isto. Svi tamo poduzeti pokusi naravnog pomlađenja u grupama, u smislu Geyerovom nisu uspjeli radi prevladanja manje vrijednih vrsti drveća (korov), prije svega bambusa, kano što i u nemogućnosti, da se očekivana renta šume ne potroši njenim vlastitim uzgajanjem, braneći plemenitu vrst drveća od korova. Samo čistom sjećom i bezodvlačnim pošumljenjem površine male sastojine sa jednom vrstom drveća, može se postići uspješna borba protiv svih manje vrednih vrsti drveća, a njega može bit tim laglja i jeftinija.

Prije svega trebalo bi provesti pošumljenje pustih površina, stepa, perija, pješčara i močvara po sistemu malih sastojina; odgoj za pomlađenje pruža nam uz druge prednosti još i tu da će nam kasnije provadjanje pomlađenja bez čiste sjeće zapriječiti ponovno opustošenje površine.

Kako primjeri pokazuju, može se šuma malih sastojina sastavljena od uskih pruga, upotrijebiti i za strmije stojbine, dapače i u visokogorju; ona izvršuje zahtjeve zakona zaštitne šume i dozvoljava posjedniku pravilnije i rentabilnije iskorišćivanje njegove šume.

Dugo će vremena biti potrebno, dok ovi prijedlozi za novo šumsko gospodarenje, kojemu ne manjka primjera ni u literaturi a ni u prirodi, nađu odziv i oživotvorena. Ovo novo gospodarenje šumom znači pregaranje mnogoga što je jednostavno i lagodno, kano što je čista sječa i prorede potištenog dijela sastojine, te konačno šumske vrtove i njihovu njegu; ona znači kraj prednostima pojedinih omiljelih vrsta drveća i kulturnih metoda, te osuđivanje drugih vrsta; donaša nam pako veću dobit drvne mase razne kvalitete u kraćem vremenu, smanjenje troškova kod osnutka i uzgoja šuma, podržavanje dobrote tla, zaštita pomladka, pravovremeno uživanje stare sastojine, povratak dosada zabačenih i zanemarenih vrsta drveća, sigurnost šume proti svim mogućim prijetećim opasnostima, a milijonima ljudi, koji posjećuju šumu, daje ona priliku, da se u njoj odmore i nauže ljepota, koje im pruža estetska raznolikost vrsta drveća i povratak pernatih stanovnika, koji bijahu jednoličnom šumom protjerani iz svog naravnog doma.

### Osobne vijesti.

**Promjene u šumarskoj struci.** Ministar šuma i rudnika imenovao je šumarsko inž. pristava Ivana Maruzzia šumarskim inženjerom, šumarske inženjere Vilima Piršića i Andriju Perušića šumarskim nadinženjerima, a šumarsko-inženjerskog praktikanta Josipa Borošića šumarsko inženjerskim pristavom; nadšumara taksatora Jovu Lazića šumarnikom u VIII. činovnom razredu kod II. banske imovne opštine; kotarskog šumara Franju Ivića nadšumarom u IX. činovnom razredu kod brodske imovne opštine; kotarskog šumara Milana Kosa nadšumarom u IX. činovnom razredu kod otočke imovne opštine; kotarske šumare Milana Crnadka i Zlatka Turkalja nadšumarima u IX. činovnom razredu kod ogulinske imovne opštine; kotarskog šumara Ivana Murgića nadšumarom u IX. činoveom razredu kod slunjske imovne opštine; apsolventa šumarske akademije zagrebačke Georgija Šooša privremenim šumarskim povjerenikom u X. činovnom razredu kod kr. kotarske oblasti u Križeycima; apsolventa visoke poljoprivredne škole u Beču

Velimira Kosa privremenim šumarsko-inženjerskim pristavom kod uprave državnih šuma Hrvatske i Slavonije u X. činovnom razredu. Franjo Ivić, kot. šumar brodske im. općine, upravitelj šumarije br. IV. u Rajevoj selu imenovan je šumarskim nadzornikom i gospodarskim izvjestiteljem grada Varaždina u 2. plaćevoj stepenu VIII. č. r.

**Premještenja.** Ministar šuma i rudnika premjestio je iz službenih obzira šumarske nadzornike Levina Haueise od kr. županijske oblasti u Gospiću šumarskom odsjeku ministarstva šuma i rudnika, a Slavka Sutlića od kr. kotarske oblasti u Karlovcu kr. županijskoj oblasti u Gospiću.

**Novi nastavnici na gospodarsko šumarskom fakultetu sveučilišta SHS u Zagrebu.** Ban Hrvatske i Slavonije povjerio je suplenture i to: iz tloznanstva srednjoškolskom profesoru Franji Šandoru; iz nauke o upravi i čuvanju šuma dru Antunu Levakoviću, a iz nauke o vodnim građevinama inž. Viktoru Setinskome, profesorima bivše šumarske akademije u Zagrebu; iz bilinojstva, opće botanike, gosp. botanike i vrtljarstva honoriranom sveučilišnom privatnom docentu dru Franu Jesenkiju; iz gospodarstva planinskih pašnjaka suplentu gosp. šum. fakulteta dru Savi Ulmanskom; iz livadarstva i bolesti bilja suplentu gosp. šum. fakultetu dru Vinku Mandeliću; iz strojarstva i elektrotehnike nadinženjeru Rajmondu Fantoniju.

Ban Hrvatske i Slavonije povjerio je honoriranu docenturu: iz anorganske kemije jav. red. prof. tehničke visoke škole dru Vladimиру Njegovanu; iz šumarske i lovne zoologije te ribogojstva sveuč. privatnom docentu dru Ervinu Rössleru; iz geodezije i gradnje šumskih prometila jav. red. profesoru teh. visoke škole inž. Pavlu Horvatu; iz šumskog i lovног zakona banskom savjetniku dru Antunu Goglia; iz gospodarske i šumarske entomologije jav. red. sveuč. prof. dru Augustu Langhoferu; iz matematike jav. red. profesoru tehničke visoke škole dru Mariju Kiseljaku; iz tehničkog crtanja i geodezije za gospodare suplentu tehničke visoke škole Vladimиру Filkuki; iz agrikulturne kemije suplentu gosp. šum. fakultetu Franji Šandoru; iz meteorologije i klimatologije pomoćniku u zem. zavodu za meteorologiju i geodinamiku dru Andriji Giliću; iz osnova socijalne filozofije jav. red. sveuč. profesoru dru Albertu Bazali; iz zoologije za gospodare i svilogojstvu sveuč. privatnom docentu dru Jovanu Hadžiu; iz geologije čuvara u geološko-paleontološkom odjelu hrv. narodnog muzeja dru Marijanu Salopeku.

### Društvene vijesti.

**Pripomoćnoj Köröskenijevoj zakladi** uplatili su u ime priступnine po 10 K: Juraj Franješ nadšumar gjurgjevačke im. općine u Bjelovaru i kr. šumarski nadzornik Josip Grünwald ml. iz Našica.

**Dar.** Mjesto vijenca na odar pokojnog zem. šum. nadz. Jakopca darovao je zakladi nadšumar Juraj Dražić iz Zagreba 25 K.

**Literarnoj Borošićevoj zakladi** darovali su : nadšumar Juraj Dražić iz Zagreba 25 K mjesto vijenca na odar pokojnog zem. šum. nadzornika Jakopca, a činovnici križevačke im. općine 154 K 10 fil. u mjesto vijenca na odar pokojnoj supruzi nadšumara Stjepana Csikoša.

**Novi utemeliteljni članovi.** Sa uplatom od 2000 K: „Ugar“ šum. industr. d. d. u Sarajevu, „Slavonija“ d. d. za industriju drva Zagreb ; sa uplatom od 1000 K: Ing. Bogdan Babić Sarajevo, Ervin Weiss veletržac Zagreb, Milan Prpić trgovac Zagreb, Janešović trgovac drvom Zagreb, Oskar Egersdorfer, ravnatelj tvornice pokućstva u Karlovcu, Milivoj Ibler ravnatelj d. d. za impregniranje drva Karlovac, Srećko Neuberger, Kom. Moravice, S. H. Gutmann, Bjelišće. Prijašnji članovi utemeljitelji koji su nadoplatali utemeljiteljni prinos na sadanju visinu: Gustav vitez Pongratz veleposjednik Zagreb sa 800 K, Teodor grof Pejačević veleposjednik, Našice sa 800 K, Mavro Drach, Caprag sa 800 K, Hrvatska eskomptna banka u Zagrebu sa 1000 K, Bela Maier, vlastelinski šumarnik u Donjem Miholjcu sa 800 K, Tvornica hrastovog ekstrakta (Cerich L.) u Mitrovici sa 2000 K.

Novi redoviti član: Oskar Sauer, trgovac drvom Zagreb upatio 60 K članarine i 10 K pristupnine.

### Društveni oglasi.

#### I.

Pozivaju se svi šumarski uredi, da što prije, a najkašnje do 15. siječnja 1920. prijave društvu, Šumarski dom, Mažurićev trg, broj lugara, za koje će se slati Lugarski vijesnik uz novu predplatu od 16 K godišnje, a napose, da u iskazu najave one lugare, koji će pristupiti kao članovi Šumarskom društvu uz članarinu od 60 K godišnje, te koji će dobivati kao svaki član Šumarski list i Lugarski vijesnik. Nužno je to znati, da se može odrediti naklada Šumarskog lista i Lugarskog vijesnika.

Uredništvo.

#### II.

Upravni odbor hrv. šumarskog društva zaključio je u svojoj sjednici od 14. IX 1919., da pozove svoje članove, neka bi svaki po mogućnosti prikupio i gosp. Dru Aleksandru Ugrenoviću, ravnatelju vlastelinstvu u Pakracu, na daljnju obradbu priposlao što više čistonačnih izraza iz raznih područja šumarske znanosti i šumskoga gospodarstva, te drvarske struke. Sa prikupljanjem ovakovih izraza sad je nadošao pravi čas, jer nam je nakon oslobođenja našega ispod dosadanjega jarma pružena mogućnost, da se gospodarski potpuno razvijemo, a tome razvitku ima u velike da posluži jedinstvena terminologija na polu šumarske znanosti i drvarske struke. U provedbi zaključka: Dr. Levaković, tajnik.

#### III.

Upravni odbor hrv. šumarskog društva zaključio je u svojoj sjednici od 14. IX. o. g., da se u Šumarskom listu ima otvoriti stupac za pitanja

i odgovore kao i stupac za razne stručne rješidbe. Za provedbu zaključka: Dr. Levaković, tajnik.

#### IV.

Računarski ured zemaljske vlade u Zagrebu.

Broj 16751 — 1919.

#### Šumarskom odsjeku ministarstva Šuma i Rudnika u Zagrebu.

Zaklada je za uzgoj djece šumarskih činovnika u Hrvatskoj i Slavoniji imala je u razdoblju od 1. srpnja 1918. do konca lipnja 1919. slijedeće prihode:

1. Na 0·2% pristojbama dostalaca prodanih stabala poduzetnika raznih radnja i dobava te zakupnika objekata imovnih općina i zemljишnih zajednica . . . . .	K 19.229·29
2. Na kamatama temeljne glavnice . . . . .	K 4.101·50
3. Na kamatama uložnice hip. banke br. 1418 . . . . .	K 1.675·71
4. Na nepodjeljenim, propalim i povraćenim potporama u navedenom razdoblju i prvašnjih godina . . . . .	K 12.860·09
5. Na gotovini za izžrijebanu založnicu I. hrvat. štedionice . . . . .	K 1.000—
6. Ostatak koncem lipnja 1918. . . . .	K 3.038·59
<b>Ukupno K 41.905·15</b>	

Odbiv od gornjega troškove režije u navedenom razdoblju i to:

1. troškove oglasa sa . . . . .	K 109·75
2. rač. kontrol. poslovanje . . . . .	K 213—
3. naplata pri nabavi efekata . . . . .	K 8·10 K 330·85
ostaje čisti prihod . . . . .	K 41.574·30

navedeni je prihod sadržan u iznosu:

a) ostatak u gotovu . . . . .	K 6.754·33
b) uložnici hip. banke br. 1418. po stanju 30. lipnja 1919. od . . . . .	K 45.289·97 K 52.044·30
odbit pasivne tražbine sastojeće iz još neisplaćenih potpora u navedenom razdoblju sa . . . . .	K 10.470—
ostaje čistih kao gore . . . . .	K 41.574·30

Od prihoda odpada prema zakladnici

I. Na potpore za godine 1919/20.

1. tri četvrtine prihoda pod toč. 1. sa K 14.421·93	
2. kamati pod točkom 2. sa . . . . .	K 4.101·50
3. kamati pod točkom 3. sa . . . . .	K 1.675·71
<b>Ukupno K 20.199·14</b>	
odbit režijske troškove sa . . . . .	K 330·85
ostaje za potporu . . . . .	K 19.868·29
ili zaokruženo 19.800 K,	

**II. Na temeljnu glavnici:**

1. Ostatak polučen zaokruženjem tangente za pot pore sa . . . . .	K 68.29
2. jedna četvrtina prihoda točka 1. sa . . . . .	K 4.807.33
3. prihod točki 4. do 6. sa . . . . .	K 16.898.68
	<u>ukupno K 21.774.30</u>

Na potpore odpadajućih . . . . . K 19.800—  
na temeljnu glavnici daje . . . . . K 21.774.30

ukupni čisti ostatak . . . . . K 41.574.30

Prema tome imao bi se iznos od 19.800 K upotrebiti za podjeljenje podpora u školskoj godini 1919./20. dok bi se za neprekoračivi iznos od K 21.774.30 imalo nabaviti vrijednostne papire domaćih novčanih zavoda uživajućih pupilarnu sigurnost.

Iznos preostao nakon nabave vrijednostnih papira ima se pripojiti temeljnoj glavnici kod razdiobe zakladnog prihoda u godini 1920./21.

Temeljem normativne naredbe od 18. prosinca 1912. br. 5474/Pr. imaju se papiri nabaviti putem Činovničke štedionice, zadruge za štendnu i predujmove u Zagrebu, bez zaračunanja kakovih provizornih troškova.

Odnosni se nalog ima prema naredbi od 14. ožujka 1910 broj 1011/Pr. predložiti na potpis gospodinu banu ili njegovom zakonitom zamjeniku.

Zaklada je koncem lipnja 1919. imala vrijednostne papire slijedeće :

1. 4% ugarska krunsa renta . . . . .	K 36.700—
2. 4½% zadužnice zajma grada Zagreba . . . . .	K 38.300—
3. 4½% založnice I. hrv. štedionice . . . . .	K 3.900—
4. 4½% založnice hipotekarne banke . . . . .	K 18.800—
5. 6% obveznice ratnog zajma . . . . .	K 10.000—
6. 4% zajam na državnim bonovima . . . . .	K 8.500—
7. na uložnicu hip. banke br. 1418 . . . . .	K 45.289.97

Ukupno K 161.489.97

koji je iznos suglasan sa onim iskazanim u blagajničkom dnevniku vodjenom kod kr. državne blagajne u Zagrebu koncem lipnja 1919.

U Zagrebu, dne 15. kolovoza 1919.

**Računarski ured zemaljske vlade.**

Potpisi nečitljivi v. r.

**Zapisnik** o odborskoj sjednici hrvatskog šumarskog društva, koja je održana dne 14 rujna 1919. u 9 sati prije podne u prostorijama društva u Zagrebu.

Predsjedao je društveni predsjednik Milan barun Turković u prisutnosti I. podpredsjednika Dra. Gj. Jovanovića, II. podpredsjednika Dragutina Trötzera, tajnika Dra. Antuna Levakovića, blagajnika Šandora pl. Lajera, te odbornika Rudolfa Ernya, Jure Dražića, Mane Divjaka, Žarka Miletića, Rudolfa Pilepića, Dra. Vase Vučkovića, Dra. Al. Ugrenovića, Josipa Grünwalda i Srećka Mayera.

### T e č a j s j e d n i c e .

Predsjednik pozdravljajući prisutne otvara sjednicu i podjeljuje riječ II. podpredsjedniku Dragutinu Trötzeru, koji stavlja ove predloge:

I. Da se izmedju članova upravnog odbora izabere jedan za upravitelja društvenoga doma.

Odbor izabire za to tajnika Dra. Antuna Levakovića.

II. Da tajnik što prije preuzme od dosadanjeg tajnika Srećka Majera tajničke agende, pa da o tom u narednoj sjednici izvješće podnese.

Prima se.

III. Da se društvena blagajna barem jedanput mjesečno škontira i to svaki puta prije odborske sjednice, kako bi upravni odbor o stanju blagajne što bolje mogao biti informiran.

Prima se, te se pregledavanje blagajne za stalno povjerava društvenim odbornicima Rudolfu Ernyu i Dru. Vasi Vučkoviću, koji na svakoj odborskoj sjednici imaju o rezultatima pregledbe izvješće podnijeti.

IV. Da se uredništvo šumarskog lista povjeri profesorima Dru. Andriji Petračiću, Dru. Gjuri Nenadiću i Dru. Antunu Levakoviću, koji bi se imali sporazumjeti o tome, tko da nosi glavnu (političku) odgovornost za uređivanje lista. O rezultatu sporazuma imao bi tajnik u narednoj sjednici izvješće podnijeti.

Prima se, te se ujedno izrazuje želja, da dosadanji urednik Dr. Andrija Petračić ostane i nadalje glavni urednik, jer je on i do sada šumarski list vrlo dobro uređivao.

V. Da se na vladu kao i na ministarstvo šuma i ruda upravi molba za doprinos u novcu, koji bi omogućio nesmetano izlaženje Šumarskog lista.

Prima se.

VI. Da se vlada i ministarstvo šuma zamole, neka bi odredili, da se sve dražbe raspisuju u Šumarskom listu. S istog razloga valjalo bi se obratiti i na sve imovne općine, pa i na razne drvarske firme.

Na to nadovezuje odbornik Srećko Mayer, da bi dobro bilo, kada bi i pojedini članovi odbora prikupljali oglasivače za Šumarski list, a zato bi im se kao nagrada i poticaj za što revnije prikupljanje imalo isplatiti 20% od ubrane pristojbe za oglasivanje.

Sve ove predloge odbor vrlo pripravno usvaja.

VII. Da se članovi pozovu, neka podmire zaostatke na članarini, te da se u prvom narednom broju Šumarskog lista oglasi, da je počevši od 1. listopada o. g. članarina povišena od 10 K na 60 K godišnje.

Usvaja se.

Nato podjeljuje predsjednik riječ odborniku S. Majeru, koji upozoruje na dopis povjereništa za bogoslovje i nastavu glede iznajmljenja dalnjih prostorija u Šumarskom domu za novo ustrojeni gospodarsko-šumarski fakultet.

Odbor zaključuje, da se izabere posebni odbor od tri lica, koji će s povjereništvom za bogoštovlje i nastavu o toj stvari povesti pregovore. Izabiru se II. podpredsjednik Dragutin Trötzer, tajnik Dr. A. Levaković i odbornik S. Majer.

Odbornik Dr. Vučković predlaže, neka bi šumarsko društvo stupilo u uži dodir sa svim drvotrcima i šumskim industrijscima, te neka ih pozove, da pristupe društvu kao utemeljiteljni članovi. Predsjednik barun Turković izjavljuje na to, da je baš i on sam htio da podnese ovaj predlog, pa mu je predgovornik nehotice — štono reći — baš uzeo riječ iz ustiju. Toplo zagovara zajedničko djelovanje odgajatelja šume sa njenim eksplotatorima, jer će samo pod tim uvjetom narodno gospodarstvo našega mladog kraljevstva potpuno procvasti.

Odbor prihvata ovaj predlog time, da se ima što prije provesti.

Odbornik R. Pilepić predlaže, da se ustroji financijalni odbor, koji će imati zadaću, da neprestano nastoji, kako bi se povećali prihodi društva.

Usvaja se, te se u taj odbor izabire predlagач zajedno sa odbornicima S. Majerom i Jurom Dražićem.

Predsjednik barun Turković predlaže, neka bi društvo kod državnih šumarskih oblasti kao i privatnih šumoposjednika poradilo oko toga, kako bi se svim nadlugarima kao najinteligentnijim predstvincima lugarskog stališta omogućilo, da zbilja budu članovi I. razreda. Stoga predlaže, neka bi društvo sve šumovlasnike u državi zamolilo, da za svoje nadlugare stalno plaćaju članarinu ovome društvu iz vlastitih sredstava.

Prima se.

Predsjednik Milan barun Turković i odbornik R. Erny predlažu dalje, neka se pozovu stari utemeljiteljni članovi (neobvezatno dakako), da uplate diferenciju između nove i dosadanje pristoje za člana utemeljitelja.

Prima se i odmah ustupa financijalnom odboru na provedbu.

II. podpredsjednik Dragutin Trötzer predlaže, neka se pozove financijalni odbor, da se pobrine za tiskaru šumarskog lista.

Usvaja se.

I. Podpredsjednik Dr. Gj. Jovanović predlaže na to, neka bi se uzradilo oko osnutka vlastite tiskare, koja će obzirom na netom provedenu promjenu pravila imati dosta posla, jer će se osim šumarskog lista stampati u njoj i sva ona naučna djela, što ih šumarsko društvo kani izdavati.

Usvaja se i povjerava na provedbu financijalnom odboru.

II. Podpredsjednik Dragutin Trötzer predlaže, neka se društvo po trojici izaslanika zahvali povjereniku za bogoštovlje i nastavu M. Rojcu radi toga, jer je on najviše doprineo tome, da je naša šumarska akademija ipak jednom konačno uređena i to u obliku gospodarsko šumarskog fakulteta na sveučilištu u Zagrebu.

Usvaja se, te se u tu svrhu izabiru predsjednik, II. podpredsjednik i tajnik,

Odbornik Dr. Ugrenović predlaže na to, neka se I. podpredsjednik Dr. Gjoko Jovanović i odbornik V. Čmelik ovlaste, da se radi pretvorbe naše šumarske akademije u gospodarsko šumarski fakultet osobno zahvale bivšem ministru šuma i ruda, a sadanjem ministru prosvjete Pavlu Marinkoviću.

Usvaja se.

Blagajnik Š. pl. Lajer reflektira na VII. predlog podpredsjednika Trötzera, te veli, da nebi bilo dobro kad bi se dužnici članarine pozvali na uplatu dugovine samo u šumarskom listu, već neka se i svaki dužnik napose pozove.

Odbor zaključuje, da se ima učiniti i jedno i drugo i da se osim toga imaju zamoliti imovne općine, neka bi — kao dosada — od svojeg činovničkog i lugarskog osoblja društvenu članarinu ubirali i nadalje, te je onda komulativno dostavljali društvenoj upravi.

Podpredsjednik Trötzer predlaže nadalje, neka bi se članovi upravnog odbora svakog tjedna barem jedanput sastali u društvenim prostorijama na prijateljski razgovor i izmjenu misli gledom na razna stručna pitanja. Predlaže u tu svrhu subotu od 5—7 sati popodne moli, neka se ovo dade oglasiti u šumarskom listu.

Odbor potpuno usvaja ovo, te ujedno zaključuje, da se ministarstvo saobraćaja ima zamoliti, neka bi vanjskim članovima upravnog odbora jedanput za svagda dalo pogodnost, da na sjednice upravnog odbora mogu dolaziti i odlaziti uz uplatu polukartne pristojbe.

Podpredsjednik Dr. Gj. Jovanović saopćuje, da će ovih dana poći po službenom poslu u Bosnu, pa bi usput mogao odmah u ime hrvatskog šumarskog društva povesti pregovore sa bosansko-hercegovačkom organizacijom šumara gledom na ujedinjenje svih šumarskih društava u Jugoslaviji na tom temelju, da se minoidje likvidacija hrvatskog šumarskog društva. Moli, da mu se dade ovlast za takovo pregovaranje.

Upravni odbor prihvatajući ovaj predlog izdaje mandat Dr. Gj. Jovanoviću za pregovaranje sa bosansko-hercegovačkim i srpskim šumarskim društvom, a odborniku Mani Divjaku za pregovaranje sa slovenskim šumarskim društvom.

Odbornik Majer predlaže, da se financijalni odbor ovlasti za poslovanje oko izdavanja šumarskih stručnih knjiga.

Usvaja se.

Podpredsjednik Dr. Jovanović i odbornik Mayer predlažu nadalje, neka se izabere odbor za pregledavanje i ocjenu knjiga, što bi ih imalo šumarsko društvo izdati u vlastitoj nakladi.

Prima se, te se u taj odbor izabiru Dr. Gjuro Nenadić, Dr. Andreja Petračić, Dr. Antun Levaković, Dr. Gjoko Jovanović, Dr. Aleksandar Ugrenović, Dr. Vaso Vučković i Josip Grünwald ml.

Podpredsjednik Dr. Jovanović predlaže još, neka se u šumarskom listu vozovu svi članovi, da priopćuju stručne izraze u svrhu sastavka šumarske terminologije.

Prima se, a izradba terminologije povjerava se Dr. Ugrenovicu.

Odbornik Mayer predlaže, neka se sa izdavačima hrv. šumarsko-lovačkog kalendara provedu pregovori glede prekupa autorskog prava.

Prima se i povjerava financijalnom odboru.

Predsjednik barun Turković predlaže, neka se poduzmu koraci oko sastavka jedinstvene drvarske terminologije za cijelo kraljevstvo.

Prima se, a izradba ove terminologije povjerava se takodjer Dru Ugrenoviću.

Podpredsjednik Trötzer predlaže, neka se pozovu zvani faktori (drvarski odsjek, burza) neka bi poradili oko sastavka trgovackih uzanca, koji bi bili najprikladniji za naše prilike.

Prima se, a predsjednik izjavljuje, da će tu stvar povući u raspravu u drvarskom odsjeku i u savezu industrijalaca.

Podpredsjednik Trötzer predlaže nadalje, neka se u šumarskom listu otvoriti stupac za „pitanja i odgovore“ i za razne stručne rješitbe.

Prima se.

Odbornik Dr. Ugrenović izjavljuje, da bi šumarsko društvo moralo što prije kod ministarstva šuma i ruda zauzeti stanovište obzirom na velike pljačke, koje su se prošle zime desile u našim šumama. Traži, neka šumarsko društvo u prvom redu zamoli, da se šumsko-odštetni iznos nikom ne praštaju, da se svaki šumski pre-stupak oštro i brzo progoni i da se u tu svrhu svakom političkom kotaru dodijeli na trošak države po nekoliko žandarma za suzbijanje napadaja na šume.

Predlog se usvaja time, da će se što prije u tom smjeru upraviti na ministarstvo točno obrazloženu predstavku.

Odbornik Mayer predlaže, neka se šumarsko društvo ponovno obrati sa predstavkom na ministarstvo šuma i ruda radi toga, da se zemaljskim šumarskim činovnicima podijele jednakata deputatna beriva, kao što ih imaju erarski šumarski činovnici, odnosno relutum u istom iznosu, kao što ga imaju navedeni erarski činovnici.

Prima se na provedbu.

Podpredsjednik Dr. Jovanović izjavljuje se protiv toga, da je u nekim krajevima našeg kraljevstva šumarska služba vezana sa političkom upravom. Moli, neka šumarsko društvo što prije poduzme korake, kako bi se ukinule šumarske referade kod kotarskih i županijskih oblasti i ustrojili samostalni šumarski uredi.

Odbor zaključuje da se predstavka o organizaciji šumarske službe ima predložiti ministarstvu šuma i ruda i to u smislu predloženog već pravilnika, kojim se predlaže osnutak šumarske direkcije u Zagrebu.

Pošto dalnjih predloga nije bilo, zaključuje predsjednik sjednicu. Ovjerovljenje ovoga zapisnika obaviti će se na slijedećoj sjednici.

Predsjednik :

Milan barun Turković v. r.

Srećko Mayer v. r.

Tajnik :

Dr. Ante Levaković v. r.

Dionis Sever v. r.

## Stališke vijesti.

**Važniji članci o našem šumarstvu u drugim časopisima.\***

**Prilog organizaciji šumskoga gospodarstva u našoj državi.**  
Napisao Andre Perušić, nadšumar gr. i. o. u Jug. Njivi broj  
33—34. (Svršetak).

### II.

U prvom je dijelu rečeno, da je osnovka organizacije šumarstva reguliranje prava seljaka na šume.

U ovom drugom dijelu reći će u kratko nešto o tom, iznijet će različne poznate prijedloge o uređenju šumskog gospodarstva u Hrvatskoj i Slavoniji, napose o reviziji segregacije šumskih sružnosti, o nadležnosti. Konačno će iznijeti prijedlog o podržavljenju šumske uprave.

Rekao sam, da na dohvatu svakog veleposjeda (i imovne općine, države) treba regulaciju prava seljakova na šume skicirati po prilici ovako: Kako prosvjetno stanje seljaka može da uznapreduje istom poslije dugog vremena i upornog rada, ne možemo da čekamo na bolju prosvjetu, već se moramo kao i dosele osloniti na snagu strogoga šumskoga zakona, koji će u prvom redu sačuvati šume budućem naraštaju, koji će ih što bolje uzgajati i iskoristiti, a u drugom će redu osigurati upotrebu svih nužnih potreba seljaka, što se tiče građevnog i ogrjevnog materijala. S time treba da računamo. No uz to treba u narodu buditi osjećaj za zajedničko šumsko dobro, ali nesamo strogošću šumskog zakona, već valjanim gospodarenjem, čestitom upravom, nastojanjem seoske inteligencije, širenjem opće prosvjete.

Činjenica je, da naše cijelo šumsko gospodarstvo nije daleko od socijalizacije, da njime upravlja strukovno najbolje obrazovan personal, dok je, kako rekoh, seljak u svojoj strog individualnoj ekonomiji dosta primitivan. Taj nesklad između tih dviju gospodarskih težnja prijeći će u dalekoj budućnosti u harmoniju, kad bude provedena već i socijalizacija zemlje, a nesamo šume, čemu se približavamo.

Pravo na pašu i drvo treba pridržati samo onima, koji lično zemlju obrađuju, a ne i takvim, kojima je važnije drugo zanimanje. Oni, koji nisu zemljoradnici, morati će posebno i unaprijed da jave svoju potrebu.

Pravo seljaka na šumu ima biti realno i ekvivalentno. Seljak treba da ima zaista koristi od šume, i to svi u jednakoj vrijednosti. Šuma je stvar u prostoru velika i nejednolika, a iz toga se prostora u različito vrijeme, na različitom dijelu prostora i na različitom mjestu crpe materijal različne vrsti i različne vrijednosti. Osim toga sam put do šume može biti dalek i težak.

\* Bil ežimo takove članke kao kroničari na zahtjev većine odbornika iz sjednice od 3. kolovoza 1919., bez obzira, da li se sad žajem slažemo ili neslažemo. Uredništvo.

Prvi interes za šumu ima seljak s obzirom na različite svoje potrebe prema šumi, a tim potrebama može da zadovolji prema svojoj gospodarskoj snazi. Kako je kod našeg seljaka do fanatizma razvit osjećaj za individualno, lično ili porodično uže zadružno vlasništvo, a nema ljubavi za zajedničko dobro, bit će kod nas i nadalje među seljacima imućnijih i siromašnjih.

Ako nam sredstva dopuštaju, da pravo seljaka bude realno i ekvivalentno i da siromašniji sloj seljaka bude zaštićen, moramo da mu ogrjevno drvo, koliko ga ide, doznačujemo ne u prostornoj ili kubnoj mjeri, već u relativnim gorivim jedinicama, jer nije svejedno, da li netko dobije 16 metara bukovine ili 16 metara vrbovine. Građevno drvo treba doznačljati, kad je seljak u gradnji, s mogućim obzirom na bolju vrstu građevnog drva.

Imućniji neka zidu, a siromašniji, koji zasada ne mogu do cigle ili do kamena, neka dobiju građu za čitav objekt, i to donju građu uz potpunu cijenu. Odmah treba u samoupravi dizati ciglane i krečane, da se ne uništavaju mlade šume izdavajući građu za drvene zgrade.

Ušumljenje u lakše ili teže rezove sa lakše ili teže izradivim drvom neka se dakle provodi na osnovi gospodarskog stanja seljaka, a ne prostorno po selima. Pojedina su sela u različnom položaju prema šumi, tako da neka šumu potpuno iskoriste privozom suhad, leževine, pašom marve, rovom svinja, a neko selo jedva priveze svoj građevni i ogrjevni pripadak. Bilo bi pravo, da se ta nejednakost izravna tako, da nešto više ogrjevnog drva pripadne udaljenijim selima.

Onakove šumske površine (čistine i šume), što svojim nezgodnim položajem sprečavaju prirodan razvoj seljačkog pučanstva, neka se odmah predaju najoskudnijim seljacima u zakup, a kasnije i u vlasništvo.

Vrijednost drva treba podići izgrađivanjem izvoznih naprava već u samoj šumi, da se i slabiji i jači pojedinac što pogodnije okoristi drvom.

Dok ne budemo imali valjanih podataka pokusne šumske postaje, čuvajmo se u uzgoju novotarija, a držimo se prirode.

Objekti za spekulaciju imadu se strogo odlučiti od onih, kamo će ići seljaci.

Tko prodaje doznačeno mu drvo, premda mu je neophodno nužno, tko čini šumske štete, neka mu se osim oblasnog progona obustavi pravo na pašu i drvo.

Dok se narod ne digne u prosvjeti i uputi u uzgoju marve, treba da uredimo pitanje paše. Pašnjaka imamo oko pol milijuna rali. Naš seljak i ne zna i ne će da uredi svoje pašnjake i one površine, što ih on zove pašnjakom. Državna vlast treba da ih dade po stručnjacima urediti, pa će narod od njih imati koristi. Gdje ima seljačke sirotinje, neka se krče pašnjaci zgodni za poljsku kulturu. Gdje ne treba pašnjaka, ima se dići šuma. Uporedo s pašnjacima neka se njeguju šume pašnjače i žirovnjače, jer osobito pomažu ishrani marve. Gdje nema selo ispaše, neka se na račun vlasnika

Šume na relativnom šumskom tlu dopusti pošarenje, ali treba da se zabrani sječa drva i posve mlađih nasada. Pravo tjeranja domaćih životinja u šumu na pašu, u žirovinu, treba ograničiti na broj neophodno nuždan za život seljaka. Za veći broj treba platiti potpunu takšu. Treba dakle katastar za ovlaštenike. Pitanje detaljnog uređenja paše zasada nije aktuelno. Treba prije svega očuvati branjevine i regulirati pravo na drvo.

Pravo seljaka na popašu, građevni i ogrjevni materijal (ne samo na drvo) moglo bi se u početku udesiti prema propisima dotičnog kraja, po uzoru imovnih općina, zemljišnih zajednica, negdje na osnovu neke odštete u novcu ili besplatno. Pravo i odšteta isključuju jedno drugo. Budući da su potrebe naše države silne, budući da je šumska taksa najmanje odlučan faktor u vrijednosti šumskih proizvoda na trgu, pa budući da naš čovjek ne zna da dovoljno cijeni robu, što je badava dobije, držim, da poslije nekog vremena treba osigurati pravo na popašu i drvo limitnom, sniženom kasnije podpunom pristojbom na sve šumske proizvode, odnosno sav građevni i ogrjevni materijal, pašu i žirovinu, te ostale nuzgredne proizvode.

Kod doznake paše, goriva, građe, neka se ustanovi najniža mjera, bez koje seljak ne može da živi, neki nužni relativni egzistencijski minimum za sve seljake zajedno. Što treba povrh toga, neka naplati potpunom pristojbom.

Ušumljenje neka se provodi prema gospodarskoj snazi seljaka. Korporacijama ne treba dati pravo na drvo osim školama.

Podupirati treba obrt i industriju, ako ne mogu bez drva da budu, i to doznakom uz potpunu cijenu.

\*

Urediti krajiske imovne općine znači urediti čitavo šumsko gospodarstvo u Hrvatskoj, a po analogiji u cijeloj državi SHS. Neke druge kod političke uprave molio sam, da iznesu svoja mišljenja o stanju, budućnosti i uređenju zemljišnih zajednica. Ja će se ovdje baviti samo imovnim općinama.

Što se tiče krajiskih imovnih općina predlagao je nadšumar Nanicini (vidi vrlo zanimljivu njegovu brošuru: „Imovne općine u bivšoj Vojnoj Krajini.“ Zagreb 1898.) reviziju segregacije šumskih služnosti ili bolje obnovu otkupa služnosti u duhu starih zakona i pravica i preuređbu administracije u duhu slobode i autonomije. To je, drži, jedini spas imovnih općina. Nanicini dokazuju, da je zakonom od god. 1850. proglašeno pravo krajiskih općina i obitelji na one šumske užitke, sto su ih do tada uživale u krajiskim šumama, odnosno da je izrečena za državu dužnost, da iz svojih šuma krajšnicima daje sve do tada uživane pogodnosti. Zakonom od 3. II. 1860. u §. 68. i 71. nabrojena su taksaivno ta prava i to:

§. 86. Državne šume opterećene su sa ovim služnostima: Za novogradnju i uzdržavanje općinskih zgrada, crkava, škola i ostalih građevina davati građevna drva. Krajiskim obiteljima davati besplatnu građu i goriva drva za kućnu potrebu, pašu i žirenje za marvu i

svinje, kupljenje suhadi 3 dana svake nedjelje, sječu sitnog drveća u proredi uz doznaku pukovnije. Na šumskim rubovima dobivali su siromašniji ljudi na uživanje čistine, sabiranje žira, bukvice, kestena i bujadi, rov svinjama, brali su list i sitno granje za stelju marve.

§. 71. Za krajiške obitelji odmjeruje se potreba za goriva drva od 3 do najviše 7 i pol kubičnih hvati (29 do 71 prmt. ili 7—18 hvati) prema kućnoj potrebi i tri dana u nedjelji brati suhad (od ovoga nisu smjeli ništa ni pokloniti ni zamijeniti ni prodati).

Što treba za špekulativne pothvate, to treba da krajišnici plate.

Besplatno smije se u šumi na pašu ugoniti onoliko marve, koliko je potrebno za uzdržavanje kuće; što se drži za trgovinu, smije u šumu, ako se za to plati pristojba. U žirovinu smije se ugoniti toliko krmaka, koliko u kući ima muške ili ženske čeljadi, ako su krmci prevalili godinu, dvaput toliko, ako su ispod godine. Što se u žirovinu tjera preko tog broja, za to se plaća i pristojba. — Te zakonske ustanove nijesu ni jednim poznjijim zakonom ukinute.

Po Naniciniju imao se otkup šumske službnosti provesti po ovome ključu:

Najprije se imali ustanoviti svi oni, koji su imali pravo, i koliko je to pravo iznosilo prema propisu zakona od 3. veljače 1860., pa na temelju tako ustanovljene množine služnosti izračunavati šumsku površinu i krajiškim općinama i obiteljima predati, koja bi kadra bila sa svojim potrajinim gospodarenjem odbacivati toliki dohodak, da bi se mogle namiriti sve služnosti, kako su ustanovljene i kako ih je zakon zajamčio bio, a novi zakon nije ukinuo.

Po § 2. zakona od 8. lipnja 1871., a ustanovama za otkup prava na drvlije, pašu — što krajiški stanovnici imaju u državnim šumama — određeno je, da se krajiškim općinama izluči i u vlasništvo preda polovica onih opsega državne šume, u kojima su do sada imale pravo šumarenja.

Po Naniciniju je ključ segregacije neispravan, jer su se dijelile šume po polovici vrijednosti, a ne s obzirom na dosadašnje šumske užitke, koji su im zakonima zajamčeni.

Sve šume nisu bile jednake, a pučanstvo je bilo nejednako gusto.

Po §. 9. zakona o otkupu šumskih služnosti, prihvrat diobne odluke ima se smatrati kao „dobrovoljna nagoda.“ Diobu je izradila država. U diobnom povjerenstvu sa strane države bili su stručnjaci auditori, upravnici, šumari. Pukovnijske općine nisu u povjerenstvu imale po 2 vještaka, premda je to zakon propisao. Vladala je sablja i batina.

Po naputku od 17. siječnja 1872. k zakonu o odkupu šumskih služnosti imala bi se vrijednost onih šuma, koje će pripasti imovnim općinama, tako pronaći, da su za središte uzeta ona mjesta, koja leže po prilici u središtu tih šuma, dok se je vrijednost one polovice šuma što je imala ostati eraru, tako ustanovila, da se je obzir uzeo samo na ono mjesto, koje je u šumskoj trgovini bilo važno.

I slijepcu mora u oči pasti, da je po ovome ključu šuma za imovne općine morala biti skuplja, negoli za državu, da je dakle i

svaka imovna općina dobila mnogo manju zalihu negoli država. Jedino Ličani nisu pristali na diobu i danas uživaju šume po stariim pravlicama.

Vrijednost svih 11 imovnih općina bila je procijenjena na 128 i pol milijuna forinti.

Interesenti su bili država i narod. Najmanje moralno, ako država ide za tim, da svoje državljane prikrati. Po krajišnike bi bilo najbolje, da do otkupa šumskih služnosti nije došlo, jer bi po tom i danas uživali šumu besplatno i u punoj mjeri. Pravnu ili upravnu zajednicu svih imovnih općina zabacuje autor.

Tako u glavnom Nanicini. Ta brošura, koja je pisana velikom ljubavi za narod i za njegove imovne općine, izašla je pred više od 20 godina, ali kritike o njoj nisam još nigdje čitao. Ta Khuen ju je zaplijenio.

Anonimni pisac u „Šumarskom listu“ godine 1889. br. 8 zegovora bolje grupiranje imovnih općina i s tim spojenu administrativnu reformu.

Ja sam u nepotpisanoj brošuri „Reorganizacija krajiških imovnih općina“ od god. 1914. (Zagreb, Dionička tiskara, preštampano iz „Hrvatskog Pokreta“ god. 1914. br. 101) zagovarao potpunu reorganizaciju krajiških imovnih općina, koja bi bila u ovom.

- a) bolje grupiranje imovnih općina,
- b) savez imovnih općina,
- c) da se usavrši njihovo šumsko gospodarsko poslovanje i preinake njihova strukovna uprava i nadzor,
- d) novčauo poslovanje.

U 7. i 8. broju „Šumarskog lista“ od g. 1915. zagovarao sam, da se, ne čekajući reorganizaciju imovnih općina, organizuju svi vlasnici šuma na nekom teritoriju, bez obzira na vrstu vlasnika, da mogu podmiriti zbiljne potrebe drva u čitavoj svojoj okolici bez razlike na ovlašteništvo.

Šumar u 37. broju „Hrvatske Njive“ godine 1918. zagovara među ostalim bolje i ispravnije grupisanje imovnih općina i predaju današnjih državnih šuma narodu za žrtve doprinešene u ovom ratu.

Gospodin dr. Nenadić u 1. i 2. broju „Šumarskog lista“ godine 1919. zagovara reorganizaciju, (bolje dežorganizaciju) krajiških imovnih općina diobom na seoske imovne općine ili zemljische zajednice i reviziju segregacije uz podržavljenje šumske uprave. Njegovo je mišljenje važno, jer je on kao šumarski stručnjak bio i član povjerenstva za agrarnu reformu. Istoga je mišljenja drug S. Majer (Vidi isti broj „Šumar. lista“).

Gospodin Kauders je za podržavljenje svih šuma njegova (primorskog) službenog područja.

Gospodin Slapničar se protivi diobi imovno-općinskih šuma i predlaže, da se kupi šuma od države, a uprava podržavi.

Svi smo dakle mi stručnjaci toga uvjerenja, da golema većina selskih, općinskih, imovno-općinskih, dakle seljačkih šuma nema dovoljno šumske površine, te da se uz najintenzivnije gospodarenje i

najbolju organizaciju uprave ne može racionalno, recte trajno gospodariti. Sigurno je, da će se razmnožati narod, a tim je i budućnost šuma zapečaćena.

Radikalni je lijek podržavljenje svih šuma u demokratskoj našoj državi, a to traže apsolutno siromašniji krajevi, jer nemaju što da izgube, kad bi se tim uopće nešto gubilo. Relativno bolje stojeći nisu za podržavljanje svih šuma.

Umjereno mišljenje većine sručnjaka zagovara reviziju svih segregacija šumskih služnosti, gdje se smatraju ovlaštenici prikratćenima.

Odmah izjavljujem, da bi, ako bi se provela pravedna revizija služnosti, koja ne bi predviđala umnožavanje pučanstva, već samo sadašnje potrebe, samo u području bivše vojne krajine država ostala bez svih šuma, a na području slunjske I. i II. banske imovne općine još ih ne bi ni dosta bilo. Kako bi bio u Provincijalu s vlastelinskim šumama, nije mi poznato.

Preostatak od vlastelinskih šuma poslije provedbe agrarne reforme imao bi državi služiti kao naknada za predane šume imovnim općinama i zemljivojim zajednicama. Svakako bi se za slučaj revizije radilo o žestokoj koliziji vlastništva pojedinih interesanata.

Segregacije šumskim služnostima opterećenih šuma gotovo su svuda nepravedno obavljene, jer je seljački narod prikraćen i trpi štetu. Kod nas i u drugim kulturnim zemljama obavlao se otkup šumskih služnosti prema opsegu onih stvarnih prava na opterećene šume, koja su zadnjim zakonom bila zajamčena, odnosno prema faktičnim šumskim i gospodarskim potrebama. Nije se dakle uzimao obzir na buduće potrebe, jer je to neizvjesna okolnost, niti se je uzimao obzir na buduće umnožavanje ovlaštenika i napredovanje gospodarstva, jer je i to okolnost, koja se je imala u budućnosti odlučiti.

Pravnici u segregacionom povjerenstvu vjerojatno su tadašnje ovlaštenike prema tadašnjim potrebama smatrali kao jedine specijalne ovlaštenike za šumske užitke, što, držim, nije bilo ispravno, nego je to bio neizvjestan broj i budućih generacija kao potomaka tadašnjih ovlaštenika, bila je to skupnost — živi socijalni organizam, koji nije trajno iste kvalitete i kvantitete.

Naša šumska judikatura oslanjala se je na propise u naprednijim državama, pa da smo imali i dalekovidne stručnjake i ekonome u povjerenstvima za segregaciju šumskih služnosti, ne bi stoga segregacija po našem današnjem shvaćanju bila ispravno provedena.

Kakvo je to naše mišljenje, ne samo današnje, već kakvo je bilo i onih stručnjaka odmah iza provedenja se segregacije? Mnogi od nas držali su i drže, da bi segregacija bila ispravna, kad bi uzimala obzir nesamo na sadašnje nego i na buduće šumsko gospodarstvene prilike ovlaštenika. To znači, da otkup služnosti kao dobrovoljna nagodba, kao pravni posao ne može biti nepromjenljiv, već bi imao biti uvjetan pravni posao, jer se veže nekom neizvjesnom okolnošću, koja će se u budućnosti dogoditi ili će izostati (može se dogoditi, da broj pučanstva spadne).

Znači, da bi poslije svršene segregacije trebalo odrediti, da se nakon cc. 20 godina provede revizija segregacije, koja bi mogla ispasti povoljno i po vlasnika šume. To znači konačno, da do otkupa šumskih služnosti ne bi došlo, jer na takav eventualno uvjetovan pravni posao ne bi bio pristao vlasnik šume.

Uvjeren sam s Nanicinijem, da bi najbolje bilo, da do otkupa služnosti uopće onda nije došlo.

Na osnovu čega da se danas traži revizija segregacije šumskih služnosti? Jeli moguće da se ona provede bez velikih komplikacija?

Na to je vrlo težak odgovor, ako se ne kani nešto „naprečac“ učiniti.

Segregacija šumskih služnosti perfektan je pravni posao, koji se ne može lako zamijenati ili ukinuti.

Pomislimo na feudalno i militarističko doba pred 5—6 decenija, u kojem je naš seljak živio, kad znamo, da se je i država i privatni vlasnik šume želio na svaki način riješiti tog nesnosnog tereta šumskih služnosti. Uvažimo li, da je za tadašnji broj ovlaštenika bila dovoljno izlučena šumska površina, dopustimo li dakle, da se je u tom slučaju na osnovu specijalnih zakona stvorila dobrovoljna nalogba između dviju ravnopravnih stranaka, s pravne strane sasvim ispravno, ali uistinu da je bilo i zablude, sile, zavaranja, a osobito neupućenosti kod jedne strane, — držim, da se nešto u toj stvari mora učiniti.

Preostaje, da izrečem svoje mišljenje o razdiobi šuma na općine, što zagovaraju gospoda dr. Nenadić i Majer. Koje općine nemaju šuma, a na dohvatu su velikog šumskog posjeda, imaju se na njegov račun podmiriti. Koje nemaju dosta, ima im se nedostatak namaknuti od veleposjeda. Imovne općine krajiške imale bi se isto tako razdijeliti na općine, a nedostatak doznačiti od državnih šuma.

Kod razdiobe šuma na općine moramo mi stručnjaci biti prije svega na čistu, kakova će biti unutarnja politička prava, naročito kakav će biti sastav općina. Nas zanima samo, hoće li općine imati manji ili veći prostorni opseg, opsežnu ili ograničenu autonomiju. Kako sam u principu za podržavljenje svih šuma, protivan sam diobi šuma na općine. U diobi šuma na sela njihova je sigurna i brza propast.

I mnogi manji razlozi zajedno uze i znatna su zapreka za diobu šuma na općine, pa ako te općine i ne budu uređene slično kao današnje općine. Evo nekih razloga:

1. općenito umanjenje narodne ili državne imovine radi silnih troškova diobe, naime procjene, povjerenstva, prigovora;
2. poteškoća diobe radi nejednoličnosti diobnog objekta;
3. pogibeljno prelazno stanje zbog dugotrajnosti diobe;
4. lošija i teža opskrba šumskim proizvodima radi umanjivanja njenoličnih, ali velikih šumskih objekata, na kojima se jedino može zaista idealno da gospodari, te koji prema tomu mogu da trajno pružaju raznolične šumske užitke prema faktičnim potrebama svojega kraja (neka općina dobit će same mlade šume, neka branjevine, neka žirovњače,

neka gorivo, neka građu); 5. mnogo manje intenzivno šumsko gospodarstvo, koje nastaje poslije diobe (pretvorbe uzgoja visokog u sitni, snizavanje ophodnje, otpuštanje premladih nasada); 6. niži kulturni niveau naroda; 7. obećana sloboda općinama i dosadašnji mali opseg općina; 8. znatni gubici materijala (lugarnice, druge zgrade, naprave za uzgoj, uređenje, uporabu); 9. uništenje i onako slabog lova i ribarstva; 10. manji broj razumnih seljaka, koji ne vide dobra u diobi, sjećajući se diobe u Krajini, a znajući za današnji poguban odnos seljaka prema šumi.

\*

Uvjerен sam, da ćemo se svi bez razlike stručnjaci složiti u tom, da šumska uprava uopće dođe u državne ruke.

Nesamo općine, nego i krajiške imovne općine jurističke su osobe, koje po općenitom načelima, a po tom i po zakonskim ustanovama stoe pod osobitim nadzorom državne vlasti i to s razloga trajnosti svrhe.

Kod jurističkih osoba, n. pr. kod općina, kojima je svrha bliže javnim uredbama, nadzor je važniji, a što se svrha zajednice više približuje privatno pravnim odnošajima to manji može biti ovaj nadzor, na primjer kod imovnih općina. (Po predavanju dra. Egersdorfera). Francuski sustav stavio je sve općinske šume pod državnu upravu. Ali od nadzora do uprave velik je korak. Ako država uzme upravu u svoje ruke, otpada nadzor.

Nema danas u tom sumnje, da šuma ima javni karakter, koji stoji nad privatnim interesima.

S drugom vrstom vlasništva može se slobodno neograničeno gospodariti, dok neograničeno raspolaganje šumom s obzirom na eksplata iju osobito zlo djeluje nesamo na najbližu okolicu, koja je vlastništvo i drugih stranaka, već djeluje i na prostorom udaljene krajeve i na opće dobro (oštećuje poljodjelstvo, obrt, trgovinu, umanjuje vodostaje, brodovost voda, prouzročuje poplave, uništava plodnost tla, pogoršava klimu itd.).

Zato po dru. Danckelmannu takvi javni značaj šuma, u vezi sa svojom osebujnom karakteristikom šumskog gospodarstva, s dugim gospodarskim razmacima vremena, s polaganim stvaranjem, a brzim uništavanjem kapitala stvara nacionalno-ekonomski razlog da bude državni, općeniti posjed i stvara pravni naslov, da država oduzme i ograniči šumsko vlasništvo.

Nema još strogo utvrđenih principa za ustanovljenje međa između privatnog i javnog prava, što se tiče šumskog vlasništva. Nesamo znanost već i novija judikatura priznala je izuzetni položaj šumskog vlastništva i potrebu da ga država ograniči. Tako misle nacionalni ekonomi Roscher, Rou, Wirth, v. Stein, a osobito glasoviti Bluntschli, kad kaže: „Das Waldeigenthum lediglich nach dem römischen Begriffe des willkürlichen Sondereigenthums bemessen, heisst die Natur des Waldes erkennen und die dauernden Interessen der auf einander folgenden Geschlechter der Laune und dem Missbrauch der momentanen Spekulanten hinopfern. Für den Wald passt

nur entweder der Begriff des Gesammteigenthums oder eines durch die Rücksichten auf die Gemeinschaft wesentlich beschränkten Sonder-eigenthums. (Staatswörterbuch, članak Eigenthum Sv. 3., Str. 309.)

Zasada će se taj cilj polučiti podržavljenjem šumske uprave, dok se u budućnosti ne podržave i same šume.

Stručne razloge za podržavljenje šumske uprave naveo je tajnik šumarskog drnštva S. Majer u 1. i 2. broju „Šumarskog lista“ godine 1919. Finansijske prednosti su očite.

Po dosadašnjim su propisima sve privatne šume pod državnim nadzorom, dok je uprava bila njihova. Isto je i kod krajiških imovnih općina. Pod osobitim javnim nadzorom stoe šume gradske, trgovišne, upravne, mjesne, poveljne, plemićke općine, te imadu ili vlastitu upravu ili upravlja šumama državna vlast (kr. kotarski šumari). S privatnim šumskim vlasnicima neka se državna vlast dobrovoljno nagodi. Gdje nagodba ne uspije, a privatnik gospodarenjem oštećeće općenitost, ima se ureda radi postaviti državna uprava.

Za šume gradske, trgovišne i slične ima pravna podloga u zakonu od 26. ožujka 1894. §. 10, po kojem mogu općine i zajednice posjednika fakultativnim načinom povjeriti slručno gospodarenje u svojim šumama šumarskim tehničarima političke uprave.

Kod krajiških imovnih općina to je pitanje u vezi s riješenjem pitanja krajiških imovnih općina uopće. Podržavljenjem šumske uprave dira se u temeljni zakon za imovne općine, jer svaka imovna općina ima svoj poseban središnji ured i vanjsku upravu. Zasada se može urediti stvar privremenom novelom zakona za imovne općine tako, da se provede upravna reorganizacija krajiških imovnih općina u tom smjeru, da se provede decentralizacija vanjske uprave, a u svakom gospodarstvenom uredu ostavi po jedan stručnjak kao šef i njegov zamjenik, te prema potrebi više manipulativnih činovnika uz doličnu novčanu ili stvarnu odštetu državi.

Gdje ima mnogo strukovnih poslova (uređajnih, uzgojnih), imadu se ti odmah sviladati, jer ne će imovna općina biti ovisna samo o svojem činovništvu kao prije, — ne će ga imati, — a za vanredne poslove, koje će obavljati drugi državni činovnici, dat će vanrednu odštetu državnoj blagajni. Time bi otpao znatan strukovni, često i nepotreban, ali skup personal iz središnjih uprava i nekih šumarija, gdje su po dva stručnjaka.

Da će svako zastupstvo imovnih općina rado pristati na manje terete, nema sumnje, a narodu se o značaju činovnika ne radi, dosada im naime nije za to bilo bolje, što su upravljali šumama imovinski, t. j. vlastiti činovnici, jer je s činovništvom raspolagala državna vlast.

Velika je prednost u premještenju činovništva mnogih općina, koje je dosad bilo isključeno.

\*

Iz dosadašnjeg raspravljanja može se razabratи, da su u historičko vrijeme sve šume bez razlike bile vlasništvo općenitosti, skupnosti. Dizanjem kulture, odnosno komunikacija nastao je interes za šumu, jer su počele vrijediti, te su većinom okupacijom ili bolje reći usurpacijom došli današnji vlasnici do svojih šuma.

Seljaci, u koliko nemaju nikakovog prava na šumu, moraju ga dobiti. Oni, koji imaju svoje šume, nemaju ih dosta, te će za neko vrijeme ostati bez njih. Sadašnje njihovo vlasništvo zapravo je prividno, jer je posve ograničeno, oni su samo u posjedu, te im je u većini slučajeva svejedno, tko je formalno vlasnik, ali im je bezuvjetno nužno da su osigurani građevnim i ogrjevnim materijalom i pašom.

Temeljtom provedbom agrarne reforme, ako se bude provodila za one, koji imaju danas svoje šume, u formi revizije segregacije šumske služnosti, nestat će na primjer u Hrvatskoj i Slavoniji državnih i veći dio privatnih šuma.

Osim pravih privatnika i države malo koja šumska seljačka korporacija može imati čistih dobitaka, jer i onako gotovo sve nagašavaju i dokazuju svoju pasivnost. Čisti dobici su prividni, te idu pod naslov nepotrošive glavnice. Ako dobiju agrarnom reformom više šuma, dobitak ide na račun potomstva.

Od svih državljanima 80% su seljaci, kojima je svima zajamčeno pravo na šumu.

Državna će vlast najstrože nadzirati gospodarenje sa seljačkim šumama, što više, ide za tim, da njima državni organi upravljaju, jer je bitnost šume takova, da isključuje neograničenu slobodu vlasništva; šuma ne može biti roba, kojom se po volji trguje kao proizvodima ljudskih ruku, jer je šuma proizvod prirode.

U svojoj smo slobodnoj demokratskoj državi, koja ne može izrabljivati narod kao što to zna tudinska vlast da čini.

Tri faktora proizvodnje: priroda, rad, kapital, razvijaju se u takvom omjeru, da rad dolazi na svako važnije mjesto, jer široke mase u borbi protiv pojedinaca teže u svom interesu za tim, da se priroda, zemljište i kapital oslobode ropstva ličnog vlasništva, da postanu svojina svemu nas.

Idemo u susret socijalizaciji, pa ne znam, koji bi temeljni razlozi preostali za to, da se šume ne proglaše vlasništвом skupnosti.

Ako naša država bude slobodna i demokratska samo po formi, a u stvari da široke mase naroda budu pojedincima i dalje objektom za eksploataciju, onda se kao patrioti moramo boriti protiv podržavljenja svim mogućim i dopustivim razlozima. Možda će biti i sumnje, da će različne vlade po svojim državnim šumskim organima podržavati svoju vlast, odnosno iskorišćavati vlast s pomoću šuma, drvosjeka, branjevine, paše, pogodujući odnosno dolazeći u sukob s narodom.

No tomu ćemo se samo onda ukloniti, ako naše šumsko gospodarstvo posve organizujemo i uredimo, ako budemo voljni i kadri da javnost trajno uvjerimo o važnosti šuma, ako dignemo šumarstvu ugled, te očuvamo šume od napadaja sa strane političara. — Tad nam ne će i ovi sitniji razlozi nasuprot općim, velikim razlozima govoriti za to, da se još za sada ne podržavi šumska uprava.

Tko je nadležan za rješavanje tih ili sličnih prijedloga? Državna vrhovna vlast sa svojim autoritetom. U nužnom eksistentnom

interesu skupnosti ili vel kog dijela skupnosti može državna vlast ili preinačiti oblik ili opteretiti privatno vlasništvo stvarnim pravom skupnosti, a da i ne traži pristajanje dotičnog vlasnika.

Agrarnu reformu provodi državna vlast, pa je dužna provesti nesamo poljoprivrednu nego i šumsku reformu, jer je naše šumsko gospodarstvo golema i čvrsta grana našega općeg narodno-gospodarskog stabla.

Zato ni po prirodi svojoj ni po samoj neodloživoj potrebi reorganizacije šumskog gospodarstva ne smije se ona razlučivati od agrarne reforme uopće, jer tad nema jamstva za valjano uredjenje šumarstva.

Inače je u pravilu odlučan pravni posao sklopljen između stranaka, dakle u našem slučaju između ministarstva za šumarstvo i zastupstva pojedine imovne općine, zem. zajednice odnosno zakonitog vlasnika privatne šume.

Za šume, koje stoje pod osobitim stručnim nadzorom, te za šume krajiških imovnih općina odlučuje o sklopljenom pravnom poslu vrhovna državna vlast.

Pri tome stručnjaci igraju glavnu ulogu, jer su oni u interesu vlasnika respective u interesu skupnosti jedini zvani, da sa stručnog i sa općeg ekonomskog stanovišta dokažu stvaranje ili preinaku ili ukinuće nekog ili manjkajućeg ili neodrživog i neopravdanog ili štetnog šumsko-gospodarskog odnošaja.

Zvana su sva stručna šumarska i gospodarska društva pojedinci stručnjaci, da saraduju kod opće važne stvari.

\* \* \*

Konačno smo se i mi šumari riješili skrbništva, ali smo pred savjesti svojom, patriotskom i stručnom, pred narodom, pred ponstvom preuzeli tešku odgovornost i uzvišeni zadatak. Stisnimo redove, ne budimo u ovima inače teškim časovima malodušni i ne stvarajmo djelo, dostoјno velikog vremena, u kojem živimo, i naroda, kojem smo sluge, ali ujedno i vodje.

Agrarni reformatori, koji još godine ne će skinuti agrarne reforme s dnevног reda, ne će bez nas riješiti posjedovnih odnošaja, koji su nam danas jedina zapreka za dobру organizaciju rada.

Mi smo jedini pozvani da uvjerimo odlučujuće faktore, kako može šumarstvo kud i kamo bolje koristiti i pojedincima i cjelini ako se posjedovni odnošaji preurede. Prikupljajmo materijal, makar i sitan bio, jer se od mnogo sitnica sastoji velika stvar.

Radi se o organizaciji jedne od najvažnijih grana opće naše narodne privrede — šumarstva.

Na kraju imam još da iznesem jedan apel na sve, kojima je na srcu narodno dobro.

Bez obzira na obećanje s najvišeg mesta, da će se seljaku osigurati pravo na drvo i pašu, provalio je on u šumu sjekirom i marvom, te naprosto harači ne samo privatne, već i svoje vlastite narodne šume.

Pomoći nema, i ako su na snazi dojakošnji propisi o čuvanju šuma,

Dok hoćemo da organizujemo šumarstvo i natječemo se u stvaranju lijepih osnova, kako da što bolje nredimo šumsko gospodarstvo, moramo mi vanjski upravnici gledati, kako nam već skoro godinu dana šume propadaju.

Kao patrioti i kao stručnjaci dovikujemo mjerodavnim faktorima, da naše šumarstvo proživljava u mnogo slučajeva i bez potrebe tešku krizu, i molimo ih da prije svega sačuvaju šume, a seljaka da opskrbimo pašom i drvom gdje to neophodno nužno treba i gdje se ikako može. To je diktat nužde i razbora!

**Otvorenje gospodarsko-šumarskog fakulteta.** Ukazom Njegova Visočanstva Nasljednika Prijestolja od 31/VII. 1919. otvoren je u sveučilištu kralj vstva Srba, Hrvata i Slovenaca u Zagrebu do kasnijega uređenja ustavnim putem fakultet za gospodarstvo i šumarstvo.

Tim aktom Njegova Visočanstva Nasljednika Prijestolja ispunjena je davna želja sveukupnoga šumarskoga staleža, da se vrata naša Almae matris otvore i slušaćime šumarstva.

U 43. broju „Jugoslavanske Njive“ prigovorio je nepoznati pisac načinu, kako je otvoren gospodarsko šumarski fakultet, te drži, da bi bolje bilo, da se osnovala visoka škola za gospodarstvo i šumarstvo, a ne fakultet u sveučilištu. To je za g. pisca bilo iznenadjenje, jer se znalo, „da je zagrebačko sveučilište bilo uvjek protivno tome, da gospodarstvo i šumarstvo dodje u sveučilište, jer da to nijesu „čiste znanosti“, što je tvrdio filozofski i teološki fakultet, dok je juridički fakultet tomu bio sklon“.

Na prigovore g. pisca, koji se tiču gospodarske struke ne ču odgovarati, nego želim, da široj javnosti u kratkim potezima prikažem prednosti i praktične koristi od toga, što je šumarska nastava konačno došla u sveučilište.

Trebalo je doći naše narodno oslobođenje, da se i ta naša želja uskori, jer u bivšoj austro ugarskoj monarhiji — toj mozaik-državi, kako ju je lijepo nazvao gosp. ministar Pavle Marinković odgovarajući izaslanstvu šumarskog društva, kad je ljetos u Zagrebu zamolilo, da se konačno uredi šumarska nastava kod nas — nijesu se izigravali samo jedni narodi protiv drugih, nego i jedna kulturna institucija protiv druge. Kao živ primjer za to bio je položaj bivše kr. šumarske akademije, koja je postojala kroz 21 godinu kao provizoran i neuredjen zavod, prislonjen uz mudroslovni fakultet zagrebačkog sveučilišta.

Nisu se konačnom uređenju šumarske nastave u sveučilištu protivili samo neki sveučilišni profesori mudroslovnoga fakulteta (a ne svi!), nego i naši vjekovni neprijatelji Madžari, koji su nam u jednu ruku uskraćivali materijalna sredstva, a u drugu ruku živo se bojali, da će time „državne šume“ više od 500.000 jutara površine prestati za njih da budu bogata kolonija za namještenje Madžara, koji su u bivšoj državnoj šumarskoj službi nas Srbe i Hrvate bili posve istisli.

Već 40 godina iznosilo je „Šumarsko društvo“ skoro svake godine pozvanim faktorima svoje želje cijelog staleža, da se šumarska nastava iz Križevaca prenese u sveučilište u Zagreb.

Od mnogih zagovaratelja i pisaca ističem slavnoga našega novelistu Josipa Kozarca i zasluznoga profesora šumarstva Frana Kesterčaneka, koji su pratili razvoj šumarske znanosti, kako se sve više razvijala na osnovi prirodno-znanstvenoj (za šumarsko proizvodnu grupu), i na osnovi strogog matematičko-tehničkoj (za uredajnu grupu). Za potpuno razumijevanje tih disciplina postala je za slušače šumarstva neophodno nužna veća spremu, t. j. potpuna srednjo-školska naobrazba, pa su oni u mnogim svojim spisima, kako u Šumarskom listu tako i u dnevnim novinama zagovarali, da se šumarska nastava prenese u sveučilište.

Pogotovo je to pitanje bilo onda za nas važno, što je madžarskim zakonom od g. 1883. bilo određeno, da se kao šumarski činovnici u državnoj šumarskoj službi mogu namjestiti samo oni, koji imadu svjedodžbu ispita zrelosti i svršili su madžarsku šumarsku akademiju u Ščavnici. Tom zakonskom ustanovom bio je zatvoren put do državne šumarske službe nesamo apsolventima križevačkoga zavoda, nego i onim našim sinovima, koji su apsolvirali visoku školu za kulturu tla u Beču. I uistinu nije preko 30 godina nijedan naš sin, bio on apsolvent domaće šumarske škole ili koje mu drago druge osim madžarske škole u Ščavnici, bio primljen u bivšu „državnu šumarsku službu“. Šta viša ta političko-kolonijalna tendencija zadnjih godina našega zajedničkoga života pošla je bila i dalje, pa su uz šumare Madžare namještali u Hrvatskoj i Slavoniji i lugare Madžare, a tim se rodjenoj našoj djeci oduzimala zaslubba hleba svagdašnega u vlastitoj domovini.

Kada je tomu bilo tako, nismo li morali svi od reda šumari i nešumari radosno pozdraviti zakon od g. 1894., kojim se određuje, da šumarsko tehničku službu kod političke uprave u Hrvatskoj i Slavoniji mogu polučiti samo oni, koji dokažu, da su kao redoviti slušači polučili potpunu akademsku naobrazbu, kao i zakon od g. 1897. o promicanju gospodarstva, prema kojem su počevši od naukovne god. 1898.-999. primaju u mudroslovni fakultet sveučilišta i oni, koji kane polučiti višu šumarsku stručnu naobrazbu. A dogodilo se obratno: u mudroslovnom fakultetu očitovala se odlučna averzija protiv pripojenja šumarske visoke škole i stopljenja s fakultetom, pa je poradi toga privremenom naredbom zemaljske vlade od 7. listopada 1898. broj 66.102 otvorena „umarska akademija“, i ona je samo prislonjena mudroslovnom fakultetu. Historija će reći svoj sud o tom, da li je patriotično bilo onda protiviti se prijenosu šumarske nastave na sveučilište, a ja mogu dokazati, da nam je taj otpor prouzrokovao mnogo štete. Uzrok toj averziji nekih sveučilišnih profesora mudroslovnoga fakulteta bio je jamačno mišljenje, da sveučilištu pripadaju samo čisto teoretičke nauke. Ne ču da potanje raspredam to pitanje zasada, ni da li je to mišljenje bilo opravdano i nakon toga, što je i naše sveučilište pripojenjem farmaceutskog

tečaja proširilo svoje područje u smislu naprednom. A u tom smislu su već kod svih velikih kulturnih naroda vrata starih sveučilišta otvorena i primjenjenim naukama, koja imadu osnovu matematičko-prirodoslovnu. U te p k nukle idu i šumarske discipline bar toliko kao farmaceutski tečaj filozofskoga fakulteta, kojega slušači dugo nisu morali imati svjedodžbe zrelosti.

Znam, da profesori beogradskog univerziteta nijesu prije, a ni danas ne misle kao njihovi zagrebački kolege filozofskog fakulteta, da u sveučilište ne pripadaju primjenjene nukle. Tehnički fakultet beogradskog univerziteta odgojio je mnogo vrsnih inžinira, koji su po bivšoj Srbiji sagradili mnogo cesta željeznica mostova i kuća.

Samo modernim sveučilištima imadu narodi zahvaliti svoj veliki napredak na svim poljima života. To su dobro znali profesori beogradskog univerziteta, pa su objeručke g. 1910. prihvatili zakon o otvorenju poljoprivrednoga fakulteta. Pa kada se u beogradskom univerzitetu može gospodarska i šumarska nauka predavati, zašto to ne bi bilo moguće i u zagrebačkom? Zar bi bolje bilo, da je gospodarska i šumarska nastava u našoj državi različito organizirana? U Beogradu, a ne u Zagrebu je odlučeno, da se otvoriti gospodarsko-šumarski fakultet u zagrebačkom sveučilištu. Prije nego prijedjem na to, da dokažem, zašto je na bolje rješenje šumarske i gospodarske nastave takovo, da se otvoriti gospodarsko-šumarski fakultet, držim potrebnim da ukratko predočim historijski razvitak toga pitanja.

U drugoj polovici 19. stoljeća predavala se šumarska nauka u Njemačkoj: 1. u sveučilištu u Giessenu; 2. u politehnici u Karlsruhe i u Braunschweigu; 3. u izoliranim šumarskim akademijama u Eberswaldu, Aschafenburgu, Tharandtu, Hohenheimu i u Eisenachu. U Hohenheimu i Tharandtu predavalo se šumarstvo zajedno s gospodarstvom.

U bivšoj Austro-Ugarskoj: 1. u šumarskoj akademiji u Mariabrun kraj Beča; 2. u mađarskoj šumarsko-rudarskoj akademiji u Selmeczhany i 3. u Hrvatskoj u gospodarsko-šumarskom učilištu u Križevcima, koje je otvoreno 19. studenoga 1860.

Ta samostalna šumarska učilišta počela su se u šezdesetim godinama napuštati i u glavnom pripajati drugim visokim školama (sveučilištima i tehnikama), jer su se u to doba počeli na šumare stavljati sve veći i veći znanstveni zahtjevi, budući da je narodno-gospodarska važnost šuma postajala sve veća i veća. Kod svakoga pojedinoga načina rješavanja pitanja više šumarske obuke odlučivali su ovi momenti: množina šuma, intenzitet šumskoga gospodarenja i financijske prilike dotičnoga naroda.

Pitanje uredjenja šumarske nastave rješavalo se duži niz godina, dok nije g. 1874. skupština njemačkoga šumarskoga društva u Freiburgu zaključila skoro jednoglasno (od 369 učesnika sa 354 glasa), da se šumarska nastava prenese u sveučilišta. Praktični se rezultat toga zaključka odmah pokazao, jer je u Austriji g. 1875. dokinuta šumarska akademija u Mariabrunu i šumarska nastava prenesena u novosnovanu visoku školu za kulturu tla u Beču, a njen ustrojenje

kao samostalne škole uvjetovali su posebni razlozi mnogobrojnih veleposjeda.

U Bavarskoj je g. 1878. prenesena obuka glavnih šumarskih predmeta iz Aschaffenburga u sveučilište u München, dok su se pomoći predmeti tek g. 1910. prenesli u rečeno sveučilište. (Iz praktičnih razloga ostala je obuka pomoćnih predmeta do g. 1910. u Aschaffenburgu, jer on leži u Rhein-Pfalzu blizu francuske granice).

U Würtemberškoj je g. 1881. prenesena šumarska nastava u sveučilište u Tübingen, — pa i Mađari su nastojali već dulje vremena, da se šumarska nastava prenese u sveučilište u Budimpeštu.

I u ostalim državama Njemačke (Pruska i Saska), gdje je ostala šumarska obuka u popravljenim akademijama, zahtjevalo se od kandidata, koji žele stupiti u državnu šumarsku službu, da osim svršenih nauka u šumarskoj akademiji polaze predavanja kroz 3-4 semestra u kojem sveučilištu i tamo polože ispite iz: nacionalne ekonomije, financijske znanosti, nekih pravnih predmeta i više matematike. Ta ustanova nije se pokazala u praksi korisnom, jer se neki važni šumarski predmeti u akademijama uče prije nego njihove pomenute temeljne znanosti. Pored tih predmeta važni su nauka o tlu i fiziologija bilja, koji se mogu temeljito učiti jedino u sveučilištima, gdje već postoje potpuno uvjeti za to.

Uzroci, s kojih je šumarska nastava u nekim državama ostala i nadalje u samostalnim akademijama, više su lokalne i političke naravi negoli stvarne potrebe.

No i poslije toga javlja se sve jači pokret, da se prekine s navedenim lokalnim obzirima i da se šumarska nastava s akademija posve prenese u sveučilišta. Ta pojava našla je svoje čvrsto uporište u rezoluciji njemačkoga šumarskoga društva, stvorenoj na glavnoj skupštini god. 1907. u Strassburgu, gdje je od 414 učesnika stvoren jednoglasan zaključak, da se viša šumarska nastava prenese u sveučilište s četirgodišnjim trajanjem naukovanja. U dotočnoj rezoluciji izneseni su za to ovi jaki razlozi:

1. S naobrazbom u sveučilištu diže se socijalni položaj šumarskog staleža.

2. Prirodoslovni predmeti mogu se samo u sveučilištu strogo znanstveno predavati i učiti, jer su tu velike zbirke i laboratoriji.

3. Uzdržavanje je šumarske nastave jeftinije, što je za manje države vrlo važno.

4. Profesorima i slušačima daje sveučilište više pobude za znanstveni rad, nego što daju samostalne akademije.

5. potpuna sloboda predavanja garantovana je samo u sveučilištu.

6. Vrsne profesorske sile lakše je dobiti za sveučilište negoli za samostalne akademije.

7. Nacionalno-ekonomski predmeti mogu se samo u sveučilištu učiti u širem i većem opsegu.

8. Budući da se sveučilište nalazi u centru kulture svakog naroda, to je šumarskom podmlatku u sveučilistu ujedno pružena

prilika, da se može po volji posvetiti intenzivnijen studiju i drugih nauka.

Iz gornjeg prikaza vidimo, kako se o šumarskoj nauci kod drugih naroda sudi i šumarska nauka napreduje, pa je zato i njihovo šumsko gospodarstvo napredno i od njega narod ima golemu korist. U sveučilištima, gdje se šumarstvo predaje, postoje 3—4 stolice za lavne šumarske predmete, dok pomoćne i temeljne predmete predaju profesori i docenti drugih fakulteta. Sva naučna pomagala i zbirke stoje slušačima šumarstva na raspolaganje kao i slušačima dot čnoga fakulteta. Tako bi trebalo i kod nas biti, te bi predstojnicu naučnih zavoda morali biti svjesni toga, da su sveučilišni zavodi podignuti krvavim žuljevima čitavoga naroda i da svaki sin našeg naroda, koji uči bilo koju struku u sveučilištu ima pravo da u zavodu uči i radi. Zar nije bila nominalija, da su se u bivšoj šumarskoj akademiji sa znatnim žrtvama morali podizati kemički, fizikalni, botanički, zoološki i dr. kabineti, dok su u sveučilištu svi ti zavodi? U našoj slobodnoj državi ne smije se unapredak trošiti ondje, gdje to nije potrebno.

Premda je potreba šumarskog podmлатka danas velika, jer za 12 milijuna jutara šuma morali bismo imati najmanje 1.200 šumara, a mi ih imamo jedva nešto više od polovice, ipak držim, da će na šumarskom odjelu našeg novog fakulteta biti jedva 150 slušača, a slušača za gospodarstvo bit će još manje. S tako malim brojem slušača samostalna visoka škola, makar ona bila opremljena svim atributima visoke škole, u očima šire javnosti prema drugim visokim školama i sveučilištima, koje će imati mnogo veći broj slušača, ostat će uvijek nešto slabije i manje vrijedno.

Juridički fakultet nije se protivio prijenosu šumarske nastave u sveučilište, kako to g. pisac članka ističe, jer profesori tog fakulteta znadu, da je uprava šuma integralni dio opće državne upravne nauke, i u tom smislu je politika šumske uprave dio upravne politike države, a prama svemu je ona dio državae znanosti. Zgodna organizacija uprave u državnim, općinskim i privatnim šumama stoji u najtjesnjem dodiru sa sveukupnim političkim i administrativnim uredjenjem države. Predavajući profesori juridičkoga fakulteta u bivšoj šumarskoj akademiji našli su među slušačima šumarstva dobre djake, koji su njihove misli i ideje u praksi znali provesti, a odatle proistječe i ona harmonija, koja vlada izmedju upravnih, sudskih činovnika i mlađih šumarskih činovnika; a ne manje je tomu priponeao i zajednički djački život na univerzi.

Od javnih urednika dolazi šumar najčešće u tijesni doticaj s masama naroda, pa on može mnogo djelovati i u uzgojnou pravcu, a za to mu je potrebna što šira opća naobrazba, koja se stječe samo u sveučilištu.

Dalje moram spomenuti osobiti položaj, koji ima Hrvatska od davnine na polju šumskog gospodarstva. U Hrvatskoj je šumarska nastava najstarija, i ona je bila dosada rasadnica šumarske nauke na Balkanu. Tu ima šuma uzgojenih po načelima šumarske nauke,

a slavonskim hrasticima nema primjera na cijelom svijetu. Nema razloga da Hrvatska i unapredak ne ostane centar naprednoga šumskoga gospodarstva u Jugoslaviji, a da to može biti, mora šumarska nauka imati svoje mjesto u sveučilištu.

,Jugoslavenska njiva“ broj 46.

Dr. Gj. Nenadić.

### H. D. od 1. XI. 1919. donaša članak: Nacionalizacija bosanske šumske industrije i članak Šumske direkcije.

U prvom članku navađa, da je glavni direktor ministarstva šuma i rudnika g. dr. M. Vasić prigodom svog boravka u Zagrebu sazvao na dogovor šumske trgovce i kapitaliste, na kojem je iznio svoju osnovu o nacionalizovanju bosanske šumske industrije. Predlaže, da se tri najveća bosanska šumska poduzeća (Steinbeis, Ortner, Eisler i Teslić), kojima su ugovori otkazani, a koji posjeduju još neizrađene šume na površini od cca 200.000 rali, stupe u jednu tvrdku na bazi dioničkog društva, koja bi sa domaćim kapitalom (oko 200.000.000) preuzela eksploataciju tih šuma. U debati su sudjelovali gg. barun Turković, ravnatelj Crnadak, Svrljuga, Velislavljević, Švarc, Pilepić, Sulej, Dajč, Binder, Selak i Dojković.

Sam posao sastojao bi se iz velikog broja pilana i transportnih sredstava, velike tvornice pokućtva, tvornica celuloze, vagona. Tisuće domaćih radnika, duševnih i fizičkih, našli bi tu zarade.

Dr. Vasić započeo je tom osnovom raditi onako, kako cijela naša javnost zahtjeva. Pred tom osnovom ne smije naša industrija uzmaknuti, a o pomanjkanju kapitala ne može biti govora. Tokom cijele rasprave opazila se kod svih prisutnih velika sklonost ovom projektu.

2. U članku Šumske direkcije govor je o naumu Ministarstva šuma, da cijeli teritorij kraljevstva podijeli na 14 šumskih direkcija sa sjedištem u Zagrebu, Vinkovcima, Gospicu, Novom Sadu, Nišu, Negotinu, Čačku, Skoplju, Mitrovici, Mostaru, Tuzli, Sarajevu, Banjaluci i Ljubljani. Prva inštancija bi bile kotarske šumarije neovisne od političkih oblasti, druga šumske direkcije, a treća ministarstvo. Direkcije su zamišljene sa velikim djelokrugom, jer bi osim personalija za ukazno osoblje i važnijih odredaba, koje su u vezi sa budžetom, skoro svi poslovi pripadali direkcijama. Direkciji u Zagrebu pripala bi sredina Hrvatske i Slavonije sa Medjumurjem i Prekomurjem, direkciji u Vinkovcima, istočni dio Hrvatske i Slavonije, a direkciji u Gospicu zapadni dio sa jednim dijelom Bosne i sjevernom Dalmacijom, a direkciji u Novom Sadu pripao bi jedan dio Srijema, cijela Bačka, Baranja i Banat te beogradski okrug.

Pisac članka drži, da bi ove direkcije bile upravo savršeno smišljene, da nisu dirale danas u javnosti toli nepočudnu političku administrativnu podjelu, te bi se cijela razdioba danas laglje i brže provela, kada bi se direkcije barem za ovo prelazno vrijeme osnovali u sjedištima dosadanjih pokrajina.

H. Drvotržac od 10. XI. ima članak:

### **3. Štete Jugoslavije u šumarstvu u vreme austrougarske uprave.**

Inž. Ivan Markula-Dragutinović u ovom članku posланом из Beča напомиње, како пријатељи југословенског шумарства прате с великим веселјем живahan покret у зelenoj struci države SHS. Овом веселју није нити најманje на ушtrb, што злобni neslavenski jezici istiće sa osobitim zadovoljstvom, kao da vlada nesloga među centralom i podređenim uredima uprave šuma. Gdje nebi bilo razlike u nazorima za tako važnu stvar, onđe sigurno nebi bilo niti uspjeha niti napredka u rješenju toga pitanja. Svaki prijatelj јugoslavenskih šuma i šumara mora se nadati, da će konačno uruđenje uprave šuma zadovoljiti i strukovnjake i osjeale rodoljube. No kod takovih rasprava nebi se smjelo zaboraviti ni na druga važna šumarsko-gospodarska pitanja, koja se ne smiju očigledati, tako na pr. pitanje tražbina kod likvidacione komisije uprave austrijske i austro-ugarske (zajedničke) за štete, koje je Austro-Mađarska plačkajuć tamošnje šume narodu i zemlji Bosne i Hercegovine nanesla. Isto tako ima hrvatski narod i zemlja pravo tražiti odštetu od Ugarske za grabežnu upravu hrvatskih šuma od 1868—1918.

Država SHS imade dakle u ime naroda i zemalja Hrvatske, Bosne i Hercegovine zatražiti odštetu u iznosu oko 1 milijarde kruna. Kako se u Beču čuje, kani i nova poljska država tražiti sličnu odštetu za izrabljivanje galičkih šuma.

H. Drvotržac od 20. XI. 1919. imade članak:

### **4. Šumska politika kraljevstva Srba, Hrvata i Slovenaca.**

Najvažniji je posao, što ga ministarstvo šuma ima riješiti, da se što prije provede unifikacija svih šumskih zakona u kraljevstvu SHS, jer će se tek onda moći pristupiti jednoljenoj organizaciji šumarske službe u cijeloj državi. Izradba jedinstvenog šumskog zakona je tako važan posao, da kod toga moraju sudjelovati naši najbolji šumari i pravnici, a zato je nužno, da se u ministarstvu sazove anketa najboljih naših stručnjaka, koji neka ustanove glavna načela, na kojim se ima izraditi taj zakon. Tek nakon toga moći će ministarstvo pristupiti definitivnoj organizaciji šumarske službe.

Za sada je dovoljno, da se osnuju pokrajinske šumske direkcije u Ljubljani, Zagrebu, Sarajevu, Splitu, Novom Sadu i dvije za Staru i Novu Srbiju i Crnu Goru, preko kojih će ministarstvo vršiti zakonitnu eksekutivu. Ove privremene direkcije imadu spremati građu za nove definitivne direkcije (njih 14), koje će biti razdjeljene prema šumskoj geografiji, te koje će stupiti na snagu, čim буде provedena unifikacija šumskih i administrativnih zakona. Kod izradbe novoga zakona morat će se znatan obzir uz mati na ovu novu razdiobu. Nadalje se ima rješiti pitanje, što se ima smatrati šumom, a što ne, što želi država, da sačuva kao šumu, a koje djelove tla želi prepustiti gospodarskoj privredi. Gospodarstveni princip o najvećoj dobiti ne može se u svakom slučaju primjeniti, a u mnogim slučajevima

dolazi toliko faktora u račun, da je odluka teška. U najviše slučajeva dolaze do odlučne važnosti opći interesi, kod kojih država mora da kaže svoju odluku.

Pitanje šuma o plodnim ravnicama, kao i pitanje šumske paše i koza morat će se tako rješiti, kako će biti od najveće koristi za općenitost, a po volji pojedinih interesenata. U tim pitanjima sukobljaju se dva oprečna stanovišta. Šumar imade zadaću, da uzgoji potrebno drvo, a gospodar potrebnu hrانu za ljudi i stoku. Znademo dobro, da u ravnim krajevima imade dosta šuma, čije bi se tlo moglo prepustiti poljoprivredi, ali znademo i to, da bi nastale kobne posljedice, da se sve te šume jednostavno posjeku. Razumljivo nam je takodjer, da gospodar, koji nije priskrbio dovoljno hrane za stoku traži istu tamo, gdje je nalazi. Ako li nahrani stoku sa mlađom šumom, tada neće biti šume, a ako šumar zapriječi uništenje šume bit će manje stoke. Javno raspoloženje uvijek je na strani gospodara, jer nitko ne će, da se malo dublje u stvar zamisli. Stoka će naime naći hrane na nekoliko mjeseci u branjevini, koja je 5—10 godina čuvana, i u kojoj se nabralo bilja svake vrsti. Za pet—šest mjeseci popase blago ovu rezervu — ako se dopusti, a čime će onda dalje hraniti istu količinu stoke. Trajno dakle ni branjevine ne pomažu, trajno može pomoći samo racionalni uzgoj krme, pa čemu onda uništavati trud od 5—10 godina, da se momentano pomogne onim gospodarima, koji su krivom špekulacijom, na račun branjevina došli u nepriliku. Dakako, da i na strani šumara mora u tom pogledu biti mnogo elasticiteta. Da pojedini šumari ne dolaze u položaj, da ih narod proglašuje svojim neprijateljem, valja u novom zakonu, a prije i putem naredbe odrediti, kada, na kojim mjestima, u kojoj mjeri, u kakovim šumama smije blago pasti, pa što se jedanput odredi, tomu se imade svatko pokoravati. Skrajne je vrijeme, da gospodarski drugovi jednom urede pitanje melioracije pašnjaka, a potenciranje proizvodnje krme u opće.

Agrarno pitanje je na dnevnom redu. Da su u ovom pitanju i šumoposjednici interesovani razumljivo je svima, jer su u tom pogledu i šuma i agrarno tlo usko vezani. Ovdje se mora držati načela, da šuma pripada onome, koji ju najnužnije treba, a ako vlasnička razdioba nije u času takova, tada se vlasnici imadu odštetiti u onom omjeru u kom im se oduzima. To je stvar pravednosti, a pravedna stvar ne smije ničim izazvati zlovolju.

U vezi sa agrarnom reformom imade se riješiti i pitanje državnih, imovinskih, općinskih, crkvenih i ostalih privatnih šuma. Naš konačni cilj mora biti, da su općinske šume za gradsko pučanstvo i industriju. Ladanjskog pučanstva ima 70%, a gradskog 30%. Ako uvažimo potrebe industrije, tada bi se šume imale tako razdjeliti, da 50% odpadne općinama, a 50% gradovima i industriji.

Pošumljenju kraških goljeti morat će ministarstvo posvetiti osobitu pažnju, jer pošumiti tu površinu znači povećati domovinu za toliku površinu. Goli kraš zapreka je svakoj kulturi i sili sinove svoga kraja, da ostavljaju domovinu i da si u tuđini osiguravaju

opstanak. Prema tomu je pitanje pošumljenja goljeti nacionalno pitanje, oko kojega se mora interes cijelog naroda, dakle države usredotočiti. Trebalo bi zato osnovati poseban ured, koji bi se bavio isključivo ovim poslovima.

Dobra šumska politika mora imati oslona na valjanoj šumskoj statistici, pa će ministarstvo morati u tu svrhu postaviti poseban ured, da vodi taj posao.

Treba sačiniti nacrte za šume i prometila cijelog kraljevstva, kojim bi priležali podatci o površini, vlasniku, vrsti drva, starosti sastojine i obrastu. Iz ovih podataka može se onda drvna masa aproksimativno izračunati, u opće bi ovi nacrti davali točan i pouzdan pregled o svim većim poslovima, koji kod provedbe stanovite šumske politike dolaze do uvaženja.

Savezno sa tim nacrtima imao bi se ustrojiti poseban ured za eksploataciju šuma u cijelom kraljevstvu.

Sa radom oko šumskih osnova mora se započeti, ali u primitivnom smislu, a ne sa zahtjevima, kojima nitko ne će moći udovoljiti.

Osim za uzgoj i upravu šuma imade država interes i za izradbu, prevoz i preradbu šumskih proizvoda. Treba pogodovati poduzanju pilana i tvornica i obrta, koji troše drvo. Treba gradnjom željeznica (naročito šumskih) učiniti, pristupnim udaljenije šume, treba carinskom i prometnom politikom pogodovati preradbu drva u domovini, a otešcati izvoz neizrađenog kao i uvoz izrađenog drva. Država neka kod tih poduzeća sudjeluje kao privatna stranka, a neka i drugi privredni kapital pripušta tim poduzećima.

Šumski radnici jesu danas specijalna struka, kojoj bi ministarstvo šuma i ruda imalo posvetiti posebnu skrb. Ti ljudi ostavljaju i svoju domovinu, i šalju zaslugu svojoj obitelji, a često budu u ovakovim slučajevima i oštećivani. Ove naše vrijedne ljude treba ministarstvo vazda zaštićivati.

Ministarstvo se mora brinuti i za stručnu obuku Danas imamo šumarski fakultet u Zagrebu, a ministarstvo bi trebalo podjeljivati brojne stipendije, da se što prije podmiri potreba na šumar, tehničarima. Uz ovaj fakultet neka se što prije osnuje oveći broj pokusnih postaja za znanstvena istraživanja.

Osnivanje lugarskih škola i podupiranje strukovnih društava spada također u program ministra šuma. Društva su stjecište sviju inicijativa u stručnim pitanjima, ona su savjetnici ministara.

Tim bi bio u kratkim potezima prikazan program, koji bi imalo ministarstvo provesti. Dobra volja bitni je uvjet za provedbu toga programa, a ako to bude, neće ni na uspjesima uzmanjukati.

Bilo bi poželjno, da ministar šuma izuese svoj program.

Kod nas u Hrvatskoj postalo je aktuelno pitanje ujedinjenja šumske uprave i izbor šefa šumarstva. Očekujemo na svaki način od gospodina ministra, da nam pošalje onaku osobu, koja će nam donjeti sporazumno sa g. ministrom onakav program, koji će nas sve zadovoljiti.

Saopšto Dr. P.

## Iz šumske trgovine.

### Oglas.

U sve drvo-prodajne ugovore, koji će se sklopiti kod nadšumarskog ureda u Vinkovcima do konca 1920. god., ima se uslijed odredbe ministarstva šuma i rudnika kraljevstva Srba, Hrvata i Slovenaca od 29. X. 1919 broj 10711/1919 uvrstiti slijedeća doknadna točka:

Dostalac je obvezan, da izradi 20% celokupne drvne mase na ogrijevna drva i da ta drva preda Nadleštvinama za oskudno pučanstvo, legionare i ratne stradaoce uz slijedeće cijene po 10.000 kgr. utovareno u vagon ili lađu.

a) Za bukove, grabove i cerove cjepanice sa 28% rezanih oblica . . . . .	1.000 K.
b) za hrastove i jasenove . . . . .	1.550 "
c) za brestove i jalšave . . . . .	1.500 "
d) za bukove, grabove, cerove sječene ogranke i kvrge (gule) . . . . .	1.300 "
e) za hrastove i jasenove . . . . .	1.250 "
f) za brestove i jalšave . . . . .	1.200 "

Ako nadleštva bud s kojeg razloga nebi trebala sva pripadajuća drva, moći će dostalac sa preostatkom raspolagati po svojoj volji.

Od one pako hrastove, bukove i borove drvne mase, koja je za tvoriva i gradevna drva prikladna, obavezani je dostalac da izradi najmanje 10% na željezničke pragove u slijedećem razmjeru i da te pragove preda upravi Državnih Željeznica uz slijedeće cijene utovarene u vagon:

#### Hrastovi pragovi:

a) 2.3% po 2.70 m. 15 + 25 + 15 cm . . . po . . .	35 kruna
b) 47% " 2.50 " 15 + 25 + 15 " . . . " . . .	30 "
c) 19.5% " 2.20 " 14 + 20 + 14 " . . . " . . .	24 "
d) 13% " 1.60 " 14 + 20 + 14 " . . . " . . .	16 "
e) 13% " 1.50 " 14 + 20 + 14 " . . . " . . .	14 "
f) 2.7% " 1.3-1.4 m 12 + 18 + 12 cm . . . " . . .	11 "
g) 2.5% specijalnog drva po kub. met. . . . .	650 kruna

Bukovi i borovi pragovi 5% jeftinije.

Koli ogrijevna drva toli i pragovi moraju se odmah izraditi, te nakon izradbe odmah izvoziti i predavati, kako je određeno.

Uz te cijene preuzeti će Državne Željeznice i dvostruku kolичinu pragova.

Nadšumarski ured u Vinkovcima.

#### Uspjeh dražbâ.

**Zagreb.** Uspjeh dražbe drvnog materijala održane kod kršumarskog ravnateljstva u Zagrebu dne 4 studenoga 1919.

Neizradjena stabla u šumi na panju: Šumarija Fužine: 1. jelovo 952 m<sup>3</sup> tvoriva, 124 m<sup>3</sup> ogrijevna, 3 km od Vrata, kupac Minach i drug Vrata 111000 K. (+ 0, 2%, po m<sup>3</sup>. 116 i 2,30 K.), 2. jelovo 1165 m<sup>3</sup>, tvor. 221 m<sup>3</sup>, bukovo 312 m<sup>3</sup>, ogrijevna,

3 km. od Vrata, Martin Pečarić Vrata 139.500 K. (+ 0. 4%, po m<sup>3</sup>. 116.46., 230, 10.44 K.). 3. jelovo 1608 m<sup>3</sup> tvorivo, 252 m<sup>3</sup> ogrijevna, bukovo 21 m<sup>3</sup>. tvor., 209 m<sup>3</sup> ogr., 12 km. od Želj. postaje Lokve, Bartol Grgurić Lokve 234.360 K. (+ 49%, po m<sup>3</sup>. 143.04, 3.06, 41.72, 14.45 K.). Šumarija Mrkopalj: 4. jelovo 2707 m<sup>3</sup>. tvor., 224 m<sup>3</sup> ogr., 4 km. od Lokve, Bartol Grgurić Lokve, 433.500 K. (+ 22% po m<sup>3</sup>. 159.82, 2.81 K. 5. jelovo 4970 m<sup>3</sup>. tvoriva, 268 m<sup>3</sup>. ogr. bukovo 25 m<sup>3</sup>. tvor., 304 m<sup>3</sup>. ogr., 18 km. od Lokve, Filip Fröhlich Karlovac 651.820 K. (+ 29%, po m<sup>3</sup>. 130.29, 2.19, 33.54, 11.48 K.). 6. jelovo 2705 m<sup>3</sup>. ogr., bukovo 187 m<sup>3</sup>. tvoriva 593 m<sup>3</sup>. ogr., 18 km. od Lokve, Filip Fröhlich Karlovac, 353.370 K., (+ 24%, po m<sup>3</sup>. 125.24, 2.11, 32.24, 11.04 K.). Šumarija: Ravnogora: 7. jelovo 367 m<sup>3</sup>. tvoriva, 49 m<sup>3</sup>. ogr., bukovo 177 m<sup>3</sup>. tvor., 309 m<sup>3</sup>. ogr., 21 km. od Skrada, Ivan Bolf Delnice 60.800 K., (+ 27%, po m<sup>3</sup>. 121.92, 2.60, 69.85, 12.32 K.). 8. jelovo 545 m<sup>3</sup>. tvor., 163 m<sup>3</sup>. ogr., bukovo 278 m<sup>3</sup>. tvor., 1384 m<sup>3</sup>. ogr., 24 km. od Skrada, Josip Neuberger S.p. Moravica 60.770 K., (+ 5%, po m<sup>3</sup>. 69.30. 2.15, 31.50, 10.18 K.). 9. jelovo 894 m<sup>3</sup>. tvor., 108 m<sup>3</sup>. ogr., bukovo 110 m<sup>3</sup>. tvor. 349 m<sup>3</sup>. ogr., 4 km. od Srp. Moravica, Ivan Bolf Delnice 140.500 K. (+ 34%, po m<sup>3</sup>. 142.04, 2.75, 80.40, 13 K.) 10. jelovo 981 m<sup>3</sup>. tvor., 100 m<sup>3</sup>. ogr., bukovo 64 m<sup>3</sup>. tvor., 330 m<sup>3</sup>. ogr., 4 km. od Srp. Moravica, Ivan Bolf Delnice 150.800 K. (+ 36%, po m<sup>3</sup>. 144.16, 2.79, 81.60, 13.19 K.). 11. jelovo 438 m<sup>3</sup>. tvorivo, 68 m<sup>3</sup>. ogr., bukovo 75 m<sup>3</sup>. tvor., 374 m<sup>3</sup>. ogr., 4 km. od Srp. Moravica Srpska štedionica Srpske Moravice 63.376 K. (+ 16%, po m<sup>3</sup>. 2.38, 69.60 11.25 K.).

Šumarija Jasenak 12. jelovo 3467 m<sup>3</sup>. tvoriva, 490 m<sup>3</sup>. ogr., bukovo 639 m<sup>3</sup>. tvor., 1112 m<sup>3</sup>. ogr., 28 km. od Ogulina, F. Katinić sinovi Cirkvenica 469.500 K. (+ 112%, po m<sup>3</sup>. 118.72, 3.60. 55.12, 18.87 K.). 13. jelovo 1251 m<sup>3</sup>. tvor., 464 m<sup>3</sup>. gorivo, bukovo 1803 m<sup>3</sup>. tvor., 2182 m<sup>3</sup>. ogr., javorovo 1 m<sup>3</sup>. tvor., 40 m<sup>3</sup> ogr., 28 km. od Ogulina, Dobrila i Kiselić Sušak, 211.000 K., (+ 62%, po m<sup>3</sup>. 90.72. 2.19, 38.88, 11.98, 79.38, 9.23 K.). 14. jelovo 1472 m<sup>3</sup>. ogr. 26 km. od Oguina, J. Premrou Sušak, 220.000 K.. (+ 44%, po m<sup>3</sup>. 95.04, 2.45, 37.44, 12.82 K.). 15. jelovo 1774 m<sup>3</sup>. tvor., 621 m<sup>3</sup> ogr., bukovo 1816 m<sup>3</sup> tvor., 2504 m<sup>3</sup> ogr., jarovo 25 m<sup>3</sup>. ogr. 25 km do Ogulina, J. Premrou, Sušak 278.000 K. (+ 48%, po m<sup>3</sup>. 47.68, 2.52, 38.48, 13.17, 9.69 K.). Šumarija Vranovina: 16. kestenovo 1872 tvoriva, 7487 m<sup>3</sup> taninskog drva, 6 km. od Vrginmosta, Simo Oreščanin Perna, 312.199 K 99 f. (+ 85% po m<sup>3</sup>. 130.05, 18.50 K.).

**Sarajevo.** Dne 25. listopada održavale se kod šumskog odjeka zemaljske vlade javna usmena i pjsmensa dražba na 500 kub. metara četinjastih izradjenih balvana, koji se nalaze na stovarištu kod željeznice firme Feltrinelli u Vrh Prač područje šumske uprave Prača, sa iskličnom cijenom od 120 kruna za kub. metar.

Kod ove dražbe je učestvovalo više kupaca, te se je postigla kupovna cijena od 220 K 50 jil. za 1 kubični metar.

**Vinkovci.** Dražba stabala dne 11. studena 1919. kod kr. nadšumarskog ureda u Vinkovcima:

Sječinu Čadavski bok I. sa 1626 hrastovih, 557 jasenovih 1.434 brijestovih i 620 inovrsnih stabala, procjenjenih na 1.031.609 kruna, dostala je tvrdka Filipa Deutscha Sinovi, Zagreb za 2.739.000 K;

Sječinu Čadavski bok II. sa 808 hrastovih, 386 jasenovih 1.189 brijestovih i 312 inovrsnih stabala, procjenjenih na 1.053.074 kruna, dostala je tvrdka Braća Janečović, Zagreb, za 2.255.170 K; Sječinu Dvorjani sa 412 hrastovih, 611 brijestovih i 271 inovrsnih stabala, procjenjenih na 656.414 kruna, dostala je tvrdka Narodna šumska industrija, Zagreb, za 1.407.600 K; Sječinu Savički gjol I. sa 1.239 hrastovih, 4644 jasenovih, 258 brijestovih i 132 inovrsna stabla, procjenjenih na 529.517 kruna, dostala je tvrdka M. Drach ml., Caprag, za 1.450.000 K; sječinu Šavički gjol II. sa 448 hrastovih, 3.139 jasenovih, 169 brijestovih i 270 inovrsnih stabala, procjenjenih na 583.297 kruna, dostala je tvrdka R. Turčića Sinovi, Sisak, za 1.267.856 K; sječu Suše sa 122 hrastovih, 19.969 jasenovih i 180 inovrsnih stabala, proajenih na 607.307 kruna, dostala je tvrdka R. Turčića Sinovi, Sisak, za 1.254.856 K; sječinu Prašnik sa 1478 hrastovih, 75 brijestovih i 377 inovrsnih stabala procjenjenih na 1.091.792 kruna, dostala je tvrdka Slaveks, Zagreb Pakrac, za 3.361.900 K; sječu Vratična sa 796 hrastovih stabala procjenjenih na 766.457 kruna, dostala je tvrdka Hrv. Eskomptna banka, Zagreb, za 1735.150 K.

**Bjelovar** Kod dražbe održane dne 29. studena o. g. kod križevačke imovne općine:

1. Za sječinu Zlobikovac, 1090 hrastovih stabala, procjenjenih na 446.295 kruna ponudila je među ostalim tvrdka Fröhlich Karlovac 1.316.752 K, a tvrdka Narodna šumska industrija 933.600 K, koja je ostala dostalcem, premda je ponuda tvrdke Fröhlich veća.

2. Sječinu Meduvođe, 1393 hrastova stabla, procjenjena na 1.118.804 K, dostala je tvrdka Fröhlich Karlovac za 2.130.550 K.

**Plašti.** Na dražbi stabala manastirske šume u Jasenku dne 15. listopada o. g. postignuta je cijena po m<sup>2</sup> 101 K 80 fil. Dostalcem je ostao Jovo Mamula, drvoträzec iz Jasenka.

**Carina na drvo.** Generalna direkcija carina ministarstva finančnica kraljevstva SHS izdala je u predmetu nove izvozne carinske tarife slijedeću naredbu:

#### I. Vrijednost za naplatu carine.

§ 1. Izvozne carine se naplaćuju po vrijednosti. Vrijednost, prema kojoj će se naplaćivati carina, računa se prema cijenama na domaćim tržištima, kojoj se dodaju svi drugi troškovi do granice — izvozne tačke (prevoz, komisije, osiguranja itd.), čemu za dokaz služe tovarni listovi i drugi dokumenti.

§ 2. Trgovci, koji izvoze robu, dužni su u deklaraciji prijaviti pravu vrijednost robe s troškovima zajedno, podnoseći i dokumente, koji se na to odnose. U isto vrijeme dužni su prijaviti prodajnu

cijenu u inostranstvu. Potpisom deklaracije smatra se, da za vrijednost jamče.

§ 3. Kao mjerilo za provjeravanje vrijednosti služit će carinarnicima prosječne berzanske cijene za artikle, koji se na berzama prodaju, i cijene prodajne na domaćim tržištima za minulih 20 dana, koje će važiti za mjesec dana unaprijed. Ako bi tržišne cijene za artikle, koji se i na berzama prodaju, bile veće, nego što je u berzanskim listama notirano, uzimat će se one za osnovne vrijednosti.

Pošto se ovoj cijeni dodadu troškovi do granice (§ 1.), naplatit će se prema njoj carina po određenoj stopi u tarifi.

Kao mjerilo za ocjenu prijavljene prodajne cijene — služit će berzanski i drugi izvještaji.

§ 4. Ministarstvo trgovine i industrije dužno je pribavljati tržišne izvještaje o cijenama za artikle, koji se na tržištima i berzama prodaju i uvijek blagovremeno saopćivati ministarstvu financija (Generalnoj direkciji carina), tako da se do svakog prvog idućeg mjeseca mogu saopći carinarnicama cijene, koje su vladale za prošlih 20 dana, a prema kojima se ima da naplaćuje carina u toku cijelog mjeseca (§ 3.). Ministarstvo trgovine i industrije sračunavat će cijene prosječno za pojedine artikle, prema cijenama na svim tržištima zemaljskim, ako ne bi bilo veliko variranje u cijenama na pojedinim tržištima, u protivnom — grupisanje cijena za iznalaženje prosječne vrijednosti izvršit će se po reonima, koji će se određivati prema približnosti cijena na pojedinim tržištima. Koje će se prosječne cijene u ovim slučajevima primijeniti za naplatu carine — određivat će se prema mjestu, iz kojeg roba polazi.

§ 5. Ministarstvo trgovine organizovat će pribavljanje izvještaja o cijenama, a na većim tržištima odrediti, ako bude potrebno, i svoje komesare, koji će pratiti kretanje cijena i brinuti se, da se roba samo dobrog kvaliteta prodaje. Na izvoznim carinarnicama mogu se takodjer odrediti komisije, koje bi u drugom redu motrile, da roba, koja se odpravlja, bude dobre kakvoće.

§ 6. Ministarstvo trgovine i industrije pribavljat će i saopćivati vrijednost i svih drugih proizvoda zemaljskih označenih u tarifi, koji se izvoze i koji se ne prodaju na tržištima, i to saopćivati ministarstvu financija (Generalnoj direkciji carinâ), kako je označeno u § 4.

## II. Naplata carine na diferenciju izmedju kupovne cijene u zemlji i prodajne cijene u inozemstvu.

§ 7. Sve dotle, dokle postoji osjetna razlika izmedju kupovnih cijena u zemlji i prodajne cijene u inostranstvu, koja će se utvrdjivati, pošto se kupovnoj cijeni dodadu troškovi do granice, naplaćivat će se carine na tu diferenciju, i to, ako razlika u vrijednosti izmedju kupovne i prodajne cijene bude: a) 700 i više 90 posto, b) 600 do 700 i više 85 posto, v) 500 do 600 i više 80 posto, g) 400 do 500 i više 75 posto, d) 400 i manje 70 posto.

Ova naplata vršit će se sve dotle, dok ne bi carina na diferenciju, koja bi išla u korist državne kase, bila manja, nego što bi se naplatila po određenoj stopi u tarifi i vrijednosti robe.

§ 8. Diferencija u cijenama za naplatu carine utvrđuje se, kao što je pomenuto u § 7., na taj način, štoće se odbijati kupovna cijena, kojoj se dodaju troškovi do granice (§ 2.), od prodajne cijene. Po sebi se razumije, da se, kad se carina naplaćuje na diferenciju (§ 7.), ne će ova naplaćivati i po vrijednosti po određenoj stopi carinske tarife.

Za proizvode plaćati će se:

Drvo za gorivo . . . . . 30% od vrijednosti

Drvo za gradnju:

1. U oblicama:

- a) tvrdo drvo . . . . . 35% od vrijednosti
- b) meko drvo . . . . . 35% od vrijednosti

2. Preradjeno:

- a) prosto tesane grede, pragovi, šliperi . . . 30% od vrijednosti
- b) piljeno u svim dimenzijama (daske) . . . 30% od vrijednosti

**Novi propisi o izvoznoj trgovini drvom.** Drvo za gradnju:

a) u oblicama preko 30 cm. srednjeg promjera. 1. Tvrdo Din. 16.— od 100 kg. 2. mehko Din. 8.— od 100 kg. b) U oblicima ispod 30 cm srednjeg promjera. 1. Tvrdo Din. 8.— od 100 kg 2. Mehko Din. 4.— od 100 kg. c) motke ispod 15 cm debljine, vinogradsko kolje, pritke, palice okrugle ili četvrtaste, neobradjeni štapovi, pruće, kolarska gradja i tome podobno od svih vrsta drveća, kao i kora za štavljenje Din. 2.50 od 100 kg. Napomena. Izvoz telegrafskih, telefonskih stupova i rudarskog drveta (materijal) zabranjuje se. Drvo preradjeno: a) prosto tesano, izuzev željezničke pragove i rudarsko drvo, čiji se izvoz zabranjuje, piljeno u svim dimenzijama, kao pritke, daske, letve, bačvarska gradja, vesla i vratila: 1 od četinjara Din. 4 od 100 kg, 2. od ostalog drveta Din. 6.— od 100 kg. b) Kocke za kaldrmisanje ulica, dašćice za sanduke i za burad, u kojima se pakuje roba, dašćice za krovove, obodi za sita Din. 2.50 od 100 kg.

Potpuno izradjeni predmeti od drveta — gotova roba: a) Furnirska roba Din. 8.— od 100 kg. b) Predmeti namještaja ili dijelovi, parketi, tanin, katran, katranovo ulje, drveni kiseli kreč i ovima slični predmeti dobiveni suhom destilacijom, osim sirčetne kiseline i acetona, čiji se izvoz uopće zabranjuje, Din., 5.— od 100 kg. c). gotove bačve i burad, drvorezbarski predmeti, vile, lopate, kolica i tome slično Din. 1.50 po 100 kg.

### Prosvjeta.

**Šumarska škola u Sarajevu.** Dne 1. prosinca o. g. otvorena je u Sarajevu dvogodišnja šumarska škola, kojoj je svrha, da odgoji šumsko osoblje za eksekutivnu šumarsku službu. Od kandidata se traži, da su svršili četiri razređa srednje škole,

**Novije stručne knjige.** Bau und Leben unserer Waldäume, od Dra. M. Büsgen-a, profesora pruske šum. akademije u Hann-Münchenu. Jena, naklada Gustava Fischer-a 1917.

**Der Plenterwald** und seine Bedeutung für die Forstwirtschaft der Gegenwart. Od R. Balsiger-a Šumarnika, 1914.

**Uputa u uzgoj i sadnju šumskog drveća** (ručno p mlađenje) napisao prof. Ferdinand Holl, upravitelj šum. škole u Sarajevu, 1914.

Müller Dr. U., Lehrbuch, der Holzmesskunde, 2. izdanje. Berlin 1915.

Guttenberg Dr. A., Grundriss des Forstverwaltungslehre, Leipzig u. Wien 1917.

Escherih Dr. K., Die Firstinsekten Mitteleuropas, Berlin 1914., kao najnovije izdanje Judisch-Nitscheovog djela „Lehrbuch der mittel-europaeischen Forstinsektenkunde“, izšao samo prvi svezak (opći dio).

Hess-Beck, Forstschutz, 4. izdanje, Berlin 1914.—1916.

Abeles Josef: Handbuch der Technik des Weichholzhandels (Fichte und Tanne) Berlin 1918.

Weber Heinrich: Grundlinien einer neuen Forstwirtschafts philosophie. Tübingen 1919.

### Različito.

**Nagrade za pošumljenje Krasa.** Kr. zemaljska vlada odjel za narodno gospodarstvo podijeli je Petru Preradoviću kbr. 142 iz Počitelja dvije stotine krune a Čluri Drobcu kbr. 128 iz Vučipolja jednu stotinu kruna u ime nagrade za odgojenu i brižno čuvanu šumicu na Kržu.

**Šumarsko-lovački kalendar za god. 1920.** nalazi se u štampi, te će brzo izaći. Obzirom na velike troškove oko izdavanja kalendara molim gg. drugove i prijatelje, da mi izvole javiti, koliko žele kalendara za svoje područno osoblje naručiti. Kalendaru će biti priložen šematsizam osoblja za cijelu Jugoslaviju.

U Zagrebu, mjeseca decembra 1919.

Prof. dr. Gj. Nenadić  
Starčevićev trg 17.

### Oproštaj.

Ovim brojem navršuju se tri godine, za koje sam preuzeo uredništvo našeg stručnog časopisa Šumarskog lista. Nastojao sam, da list uzdržim na visini, na koju su ga moji vrijedni predšasnici uzdigli; dali i u koliko sam uspio, neka sude čitatelji.

Nastojao sam, da list bude uredno opreman, no kraj današnjih prilika na pošti i željeznici nije to uvijek provedivo. Mnogi listovi su iz pošte izvan Zagreba povraćeni, jer se adresa poderala, pa se nezna, komu je list bio naslovlen. Gospoda članovi, ako nisu koji list dobili, neka reklamiraju.

Zahvalio sam se na uredništvu, jer ta služba zahtjeva mnogo vremena, a i novih sila, pa je za pojedinca na dulje vrijeme pretegota. Gospodi suradnicima ovom prilikom izričem moju hvalu.

Prof. dr. A. Petračić.

Broj 4453—1919.

### Naredbe.

#### **Naredba ministarstva šuma i rudnika o iskorišćavanju velikih šumskih kompleksa.**

Ministarstvo šuma i rudnika svojim naredjenjem od 20. septembra 1919. broj 12.939 stavilo je van snage naredbu o zabrani sječe u velikim šumskim kompleksima sa slijedećim ograničenjem:

Sječa i iskorišćivanje privatnih šuma dozvoljava se u buduće uz uvjet, da za sječu opredijeljena površina ne prekoračuje redoviti godišnji etat dotičnog šumskog posjeda.

Radi toga ima svaki sopstvenik velikog šumskog posjeda da pravodobno predloži obrazloženi drvosječni predlog, kojega ima da ispita i odobri nadležni županijski upravni odbor na temelju strukovnog mišljenja nadležnih drž. šumskih organa.

Sječine ima da se prethodno polažu u takove šumske predjele, koji leže podalje od selišta, tako da se ne sijeku one šumske površine, za koje se može pretpostaviti, da će kod eventualne potrebne revizije segregacije pripasti u dio obližnjim zemljoradnicima.

O tome je odlučno mišljenje nadležnih državnih šumskih organa.

Iznimno može da se iz osobitih ekonomskih razloga dozvoli sječa i na takovim mjestima vlastelinskih šuma, koje se nalaze blizu selišta, i to onda, ako postoji pogibelj, da će stabla u dotičnom djelu šume uslijed zaraze ili sušenja naglo izgubiti na vrijednosti ili posve propasti.

Manje kvantume drva, koji su potrebni za gradju ili obrtnu porabu, može uprava dotičnog šumskog posjeda da posjeće ili proda izvan redovitog godišnjeg drvosjeka, ali se to drvo ima uvijek da zaračuna na račun redovitog etata za buduću gospodarsku godinu.

Ovakovo drvo može se doznačivati i prodati jedino za sopstvenu porabu dotičnih malih posjednika (zemljordnika) ili obrtnika (zanatlija), a pojedinom licu ne može da se proda i doznači više od 10 (deset) kubičnih metara.

Posumljenju za sječu opredijeljene površine neka se obrati najveća pažnja. Po mogućnosti neka se uvijek osigura naravno naplođivanje, posredstvom oplodne sječe.

Za one sječe, koje znatnije prekoračuju redoviti godišnji etat dotičnog šumskog posjeda, ima da se i u buduće zatraži dozvola od Ministarstva Šuma i Rudnika prema dosadanjem načinu.

Radi bržeg rješavanja molba neka se istoj priloži mišljenje nadležnih državnih šumskih organa, kao i pregledna skica dotičnog šumskog posjeda.

Molbe se predlažu Ministarstvu putem ovoga odsjeka.

Zagreb, dne 3. studenoga 1919.

Šumarski odsjek ministarstva šuma i rudnika  
u Zagrebu.

Broj 25. E. D. C.

**Oglas.**

Ministarski savjet riješio je pod S. br. 2559 od 12. novembra tek. god. da je:

Za sve slučajeve izvoza ogrjevnih drva i drvenog ugleja iz našeg kraljevstva u inostranstvo, za koje je Šumarska industrijska centrala dala odobrenje prije publikovanja rješenja ministarskog savjeta IV. br. 679 od 5. novembra 1919. g., izvoz dozvoljen s tim, da se osigura valuta i plati carina i to: za I. vrstu ogrjevnih drva 6 dinara od 100 kgr., za II. vrstu ogrjevnih drva od 100 kgr. 4 dinara, za III. vrstu ogrjevnih drva 2 dinara od 100 kg., a za drveni ugalj bez obzira na vrstu drveta, od koje je izradjen, 6 dinara od 100 kgr.

I. vrsta ogrijevnih drva:

bukove, grabove i cerove cjepanice sa 25% rez. oblica od najmanje 8 cm. debljine.

II. vrsta ogrijevnih drva:

hrastove i jasenove cjepanice sa 25% rez. oblica od najmanje 8 cm. debljine.

III. vrsta ogrijevnih drva:

cjepanice brestove i jovove-jalševe sa 25% rez. oblica od najmanje 8 cm. debljine.

**Expositura Devizne Centrale.**

U Zagrebu, 25. studenoga 1919.

(M. P.)

Cvjetičanin v. r.

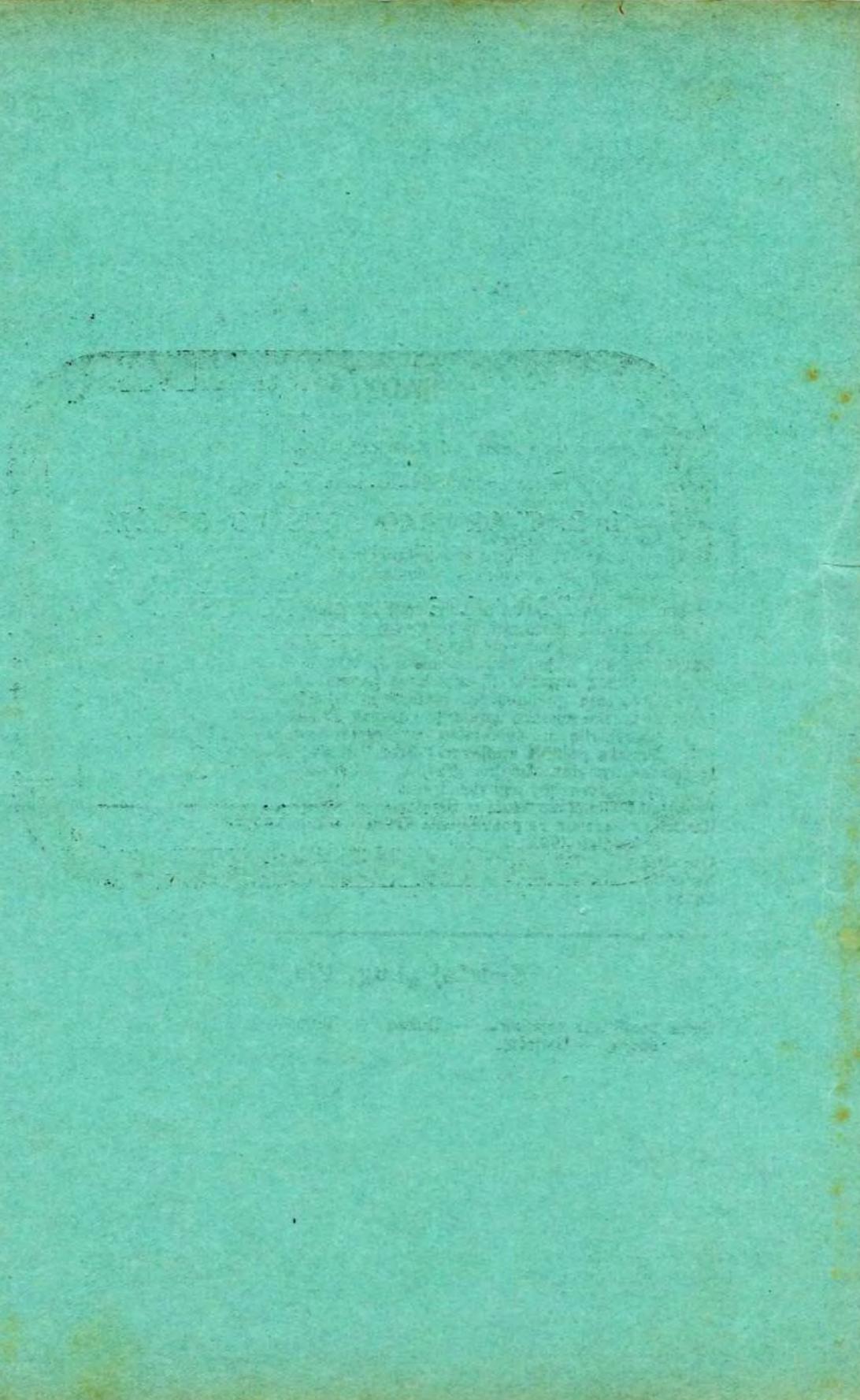
## SADRŽAJ.

	Strana
Obavijest . . . . .	339
Pomoći oblici uzgoja šuma od Seebacha i Homburga. Napisao prof. Dr. A. Petračić . . . . .	339—343
Zaokruživanje promjerā kod klupovanja sastojine. Napisao profesor dr. Antun Levaković . . . . .	343—350
Šuma malih sastojina. Iz Mayrovog djela „Waldbau.“ preveo A. Leustek, šumar grada Zagreba . . . . .	350—357
Osobne vijesti: Promjene u šumarskoj struci. — Premještenja. — Novi nastavnici na gospodarsko šumarskom fakultetu sveučilišta SHS u Zagrebu . . . . .	357—358
Društvene vijesti: Uplata pripomoćnoj Köröskeni jevoj zakladi. — Dar. — Darovi literarnoj Borošćevoj zakladi. — Novi utemeljiteljni članovi. — Društveni oglasi . . . . .	358—365
Stališke vijesti: Važniji članci o našem šumarstvu u drugim časopisima: — Prilog organizaciji šumskoga gospodarstva u našoj državi. — Otvorenje gospodarsko-šumarskog fakulteta. — Nacionalizacija bosanske šumske industrije i članak Šumske industrije. — Štete Jugoslavije u šumarstvu u vreme austrougarske uprave. — Šumska politika kraljevstva Srba, Hrvata i Slovenaca . . . . .	366—385
Iz šumske trgovine: Uspjeh dražbe. — Carina na drvo. — Novi pro- pisi o izvoznoj trgovini drvom . . . . .	386—390
Prospekt: Šumarska škola u Sarajevu. — Novije stručne knjige . . . . .	390—391
Različito: Nagrade za pošumljenje Krasa. — Šumarsko-lovački kalendar za godinu 1920. . . . .	391
Oproštaj . . . . .	391
Naredbe: . . . . .	392—393
Oglas . . . . .	393

---

## Sadržaj „Lug. Vjesnika.“

Šume zemljivođnih zajednica. — Duhan — Razne vijesti: Imenovanja. Mazanje  
obuće. — Natječaj.



NOVOSTI  
POPRAVCI  
STRELJIVO

I. B. TVORNIČKO DRUŠTVO ORUŽJA  
„P. WERNIG“  
BÖROVLJE (FERLACH) KORUŠKA.



Hrvatski cijenici dopisivanje.