

ШУМАРСКИ ЛИСТ

(REVUE FORESTIÈRE)

САДРЖАЈ (SOMMAIRE):

Prof. Dr. A. Petračić: Nada u preporod našega šumarstva (L'espoir de la renaissance de notre économie forestière). — Ing. A. Perušić: Krajiške imovne općine u Hrvatskoj (Les Communautés des biens en Croatie). — Ing. Stj. Šurić: Tačnost procjene sastojina pomoću primjernih ploha (L'exactitude de l'estimation des peuplements au moyen des places d'essai). — Ing. A. Perušić: O rentabilnosti bukve (Sur le rendement du hêtre). — Jugoslavensko tržište drveta (Marché au bois Yougoslave). — Nastava i nauka (L'enseignement et la science). — Literatura (La littérature). — Iz Udruženja (Affaires de L'Union). — Lične vijesti (Nominations et mutations). — Oglasi (Annonces).

БР. 2. ФЕБРУАР 1929.
УРЕДНИК ПРОФ. ДР. А. ЛЕВАКОВИЋ

ШУМАРСКИ ЛИСТ

ИЗДАЈЕ ЈУГОСЛОВЕНСКО ШУМАРСКО УДРУЖЕЊЕ

Уређује редакциони одбор

Главни и одговорни уредник: Професор Др. Антун Леваковић

ШУМАРСКИ ЛИСТ

излази сваког првог у мјесецу на 2—4 штампана арка

Чланови РЕДОВНИ Ј. Ш. У. добивају га бесплатно након подмирења чланског годишњег доприноса од 100 Дин.

Чланови ПОМАГАЧИ а) категорије плаћају годишње 50 Дин.
б) 100 Дин.

Чланови УТЕМЕЉАЧИ и ДОБРОТВОРИ добивају га након једнократног доприноса од 500 односно 3000 Дин.

Претплата за нечланове наноси годишње 100 Дин.

ЧЛАНАРИНА И ПРЕТПЛАТА ШАЉУ СЕ на чек Ј. Ш. У. 34.293 или на адресу Југословенског Шумарског Удружења: Загреб, Вукотиновићева улица 2.

УРЕДНИШТВО И УПРАВА налазе се у Шумарском дому Загреб, Вукотиновићева улица 2. Телефон 33-39.

ЗА ОГЛАСЕ ПЛАЋА СЕ:

ВА СТАЛНЕ огласе (инсерате) као и ва дражбене огласе:

1/4 страна 500 (петстотина) Дин — 1/4 стране 175 (стоседамдесетпет) Дин.

1/2 стране 300 (трестотине) Дин — 1/2 стране 90 (деведесет) Дин.

Код трократног оглашавања даје се 15% код шесткратног 30% а код дванаесткратног 50% попушта.

Сакупљачи огласа добивају награду.

УПРАВА

88 88

ГОСПОДИ САРАДНИЦИМА

Да би се уређивање „Шумарског Листа“ могло провести што лакше и брже, управљамо ову молбу господи сарадницима.

ЧЛАНЦИ нека обрађују што савременије теме, у првом реду практична питања. Теоријски радови добро су нам дошли. Сваком оригиналном чланку нека се по могућности приложи кратак резиме у француском језику. За сваки превод треба прибавити дозволу аутора. — Добро су нам дошле ситне вијести о свим важицијим питањима и догађајима у вези са шумарством. — РУКОПИСИ нека су писани што читљивије. Писати треба само на непарним страницама. С десне стране сваке странице треба оставити праван простор од три прста ширине. Реченице треба да су кратке и јасне. Избор дијалекта и писма препуштен је писцу. Рукописи се штампају оном дијалектом и писмом, којим су написани, у колико аутор изрично не тражи промјену. — СЛИКЕ, у првом реду добри позитиви на глатком папиру, нека не буду улијепљене у текст, већ засебно. Ако се шаљу негативи, треба их запакovati у чврсте кутије. ЦРТЕЖИ нека буду наведени искључиво тушем на бијелом писаћем папиру. Мјерило на картама треба означити само оловком. — ХОНОРАРИ ва оригиналне чланке 40 Дин, ва преводе 20 Дин по штампаној страници. — СЕПАРАТНИ ОТИСЦИ морају се засебно наручити. Трошак сноси писац. — ОГЛАСЕ, личне и друштвене вијести треба слати Управи, а не Уредништву.

УРЕДНИШТВО

REVUE FORESTIÈRE

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

Rédigée par le Comité de Rédaction

Rédacteur en chef: Prof. dr. Ant. Levaković

Édition de l'Union Forestière Yougoslave 2, Rue Vukotinić Zagreb,
Yougoslavie. — Paraît chaque mois. Conditions de l'abonnement pour

l'étranger Din 120 par an. — Résumés en langue française.

ШУМАРСКИ ЛИСТ

ГОД. 53.

ФЕБРУАР

1929.

Prof. Dr. A. PETRAČIĆ, ZAGREB:

NADA U PREPOROD NAŠEGA ŠUMARSTVA.

(L' ESPOIR DE LA RENAISSANCE DE NOTRE ÉCONOMIE
FORESTIÈRE)

Jugoslavensko Šumarsko Udruženje upozorivalo je već nekoliko godina na svojim glavnim skupštinama kao i u svom društvenom časopisu na nepravilno, u mnogo slučajeva i loše gospodarenje u našim šumama uopće, a napose na skroz nepravilnu, pa često i nepravednu personalnu politiku Ministarstva Šuma i Rudnika. Jugosl. Šumarsko Udruženje bilo je moralno obvezano, da to čini, jer čl. 2. njegovih pravila glasi:

»Svrha je Udruženja, da čuva, unapređuje i zastupa interese cijele šumarske privrede i interese svojih članova.«

Vođeno tim jasnim odredbama svojih pravila, moralo je J. Š. U. upozorivati, da se kod nas sa sjećom šuma vodi takovo gospodarenje, kojim se ne može zajamčiti potrajni godišnji prihod iz naših šuma. Sjeći i trošiti danas više, nego u šumama godišnje priraste, kao što se to do sada činilo, znači trošiti ne samo kamate (prirast), nego i drvenu glavnicu. Možemo mirne duše ustvrditi, da je dosadanje šumsko gospodarenje sličilo gospodarenju raspikuće, kojemu nisu dostatni godišnji prihodi iz njegovog dobra, pa prodaje komad po komad posjeda, dok na koncu nema više što prodavati, a onda dolazi njegova propast.

Do sada se nastojalo takovo loše gospodarenje opravdavati potpunom manjkom državnih financija, a eventualno i radnika. Ne znamo, u koliko su takova opravdanja bila iskreno mišljena, tek moramo naglasiti, da u to dvojimo. Dvojimo, da može biti šumara, koji su studirali nacionalnu ekonomiju, a koji ne poznaju bit šumskog gospodarstva i mogu vjerovati, da je šuma neiscerpiv izvor drveta. Mi se moramo pitati, a što onda, kada nam ostanu samo posve mlade sastojine naših najvrednijih vrsta drveća (a tome stanju smo već vrlo blizu), kada ne ćemo imati dozrelih šuma ni za pokriće najnužnijih domaćih potreba na drvu. Od čega će onda biti

uzdržavane državne financije, kada će godišnja bilanca šumskog gospodarstva svršavati sa velikim deficitom, jer neće biti velikih sječa, nego tek proreda, a ipak će se šume morati njegovati, čuvati i upravljati. Ljudi, koji gospodare uz premnjevnu »dok je nas, bit će i šume, a što će biti poslije nas, za to nas ne tare briga«, slabi su prijatelji svoga naroda, a vrlo loši službenici države.

I profesori naših šumarskih fakulteta ustali su javno na obranu naših šuma i tražili njihovu zaštitu.

I kada se već držalo, da je tu zaštitu kod nas nemoguće naći, nadodao je čas olakšanja, učinjene su odluke u cilju popravljivanja dosadanjeg stanja. Učinjeno je to u posljednji čas. Nadamo se, da će novi ministar Šuma i Rudnika htjeti i znati povesti cijelo šumsko gospodarstvo stazom sredenog gazdovanja po primjeru naprednih zemalja.

Vjerujemo čvrsto — ja i mnogi članovi J. Š. U., u ime kojih ovo pišem, da nas ovaj put nada ne će iznevjeriti.

Résumé. Réflexions à l'occasion du changement profond dans l'administration de notre État.

Ing. A. PERUŠIĆ, OGULIN:

KRAJIŠKE IMOVNE OPĆINE U HRVATSKOJ*

(LES COMMUNAUTÉS DES BIENS EN CROATIE)

Šumsko je gospodarstvo kod svih imovnih općina u glavnom već uređeno. Iako je ono do sad uređivano kao obično unaprijed za duži period vremena, ipak su gotovo sve imovne općine češće inventarisale i kontrolirale svoje drvene zalihe i prema nalazu preuređivale svoje gospodarstvo. Često puta to preuređivanje nije moglo podnijeti stručne kritike. Ovo je rađeno za to, što bilance nisu bile povoljne, a statistički računi u brzo poremećeni, jer je prihod ostao isti, a potrebe članova bivale sve veće. Tim se potrebama htjelo raznim metodama rada u glavnom udovoljiti, kako ne bi članovi samo uzimali, gdje i koliko bi htjeli i tim pogotovo remetili gospodarstvo.

Najveći dio rada i novca kod većine imovnih općina trošen je oko razdiobe šumskog prihoda, oko očuvanja šuma od samih uživalaca i u brizi oko prikupljanja novčanih sredstava za podržavanje kućanstva i gospodarstva. Čim je veća bila opasnost po imovinu i veća potreba rada,

* Skraćeno predavanje, što ga je autor održao na kongresu Jugoslovenskog Šumarskog Udruženja od 9. XII. 1928.

režija je rasla, prihodi i kapitali se smanjivali. Pošumljavanju i uzgoju mladih šuma smetala je trajno paša. Nije se moglo u pridizanje gospodarstva gotovo ništa investirati, nisu se mogle vršiti stručne radnje većeg stila, nije se moglo čak ni samo šumsko gospodarstvo svih imovnih općina do kraja urediti.

Čitavo osoblje imovnih općina bilo je i danas je u neprestanoj borbi protiv raznih napadača na šume (samih uživalaca, trgovaca, vlasti, čitave neupućene javnosti i nedostatnoga nadzora vlasti). Neobično su teško uspijevala uporna i neprestana nastojanja i prijedlozi stručne uprave, da članovi u smislu § 17. Naputka A. doprinašaju šumsku pristoju za užitke odnosno da im se užitci (kompetencije) smanje, ma da je osobita dužnost nadzorne vlasti bila, da iz vlastite inicijative kao nadzorna vlast odredi bezobzirno provođenje propisa § 17. Upravne vlasti nisu vodile potrebnu brigu oko spriječavanja šteta i utjerivanja dužnih šumskih odšteta. Da su vršeni postojeći propisi, članovi bi se s tim sprijateljili, drvo bi se mnogo bolje štedilo, šume očuvale i s tim troškovi kućanstva i gospodarstva silno smanjili.

Stručna je uprava dala najviše, što je znala i mogla, vodeći brigu o trajnosti zajednice, dok su predstavnici vlasnika, zastupstvo i odbor, a osobito sami uživaoci, vodili više brigu o potrebama sadašnjice. Između jednih i drugih vodi se neprestana borba, u kojoj su stručnjaci osamljeni i podliježu borbi, tako da danas kod većine imovnih općina nema normalne drvne zalihe, već se radi o prehvatima, da nema ni novčanoga kapitala ili drugih sredstava i načina, kako bi se kraj današnje potrebe i upotrebe šumskih produkata i sve većih potreba članova mogao osigurati kontinuitet u prihodima, a da se raspoložive glavnice ne smanjuju. Nekoje su imovne općine već izgubile stručni *raison d'être*, jer prehvate redovitim putem iscijeliti ne mogu, a nestručne uređajne operacije ne mogu donijeti trajnu korist. Nestručan rad tih općina produžiti će im život još na dugo vrijeme, jer se šuma nestručno može uživati, sve dok se ne pretvori u grm i šikaru.

Kraj svega toga ni sam narod nije odavna zadovoljan sa svojim imovnim općinama, jer nema iz njih onoga, što treba i što smatra, da mu je potrebno, a ti su zahtjevi redovito pretjerani, jer se s drvom postupa još i danas neracionalno. I danas ima kuća, gdje se podržava stalna vatra, gdje se ni petrolej ne pali, već se tešu luči, gdje su ognjišta otvorena, gdje u zgradama nema ni kamena ni cigle, gdje se za brst blagu i za luči čitava stabla i krešu i sijeku. Često je loša uprava i gospodarstvo, loše čuvanje i nedostatan nadzor šuma dao opravdanoga razloga za nezadovoljstvo naroda. Kao što kod većine zemljišnih zajednica nema potrebnoga osjećaja za zajedničko dobro, nema pogotovo takvoga osjećaja za mnogo veću zajednicu, kakove su imovne općine. Zato pravoužitnici u najvećem dijelu ne vode brigu o budućnosti svojih imovnih općina, već o tomu, da se njihovim sadanjim potrebama što bolje zadovolji. Nije im ni do oblika ni do njihove organizacije. Ne vode brigu o tom, kako će uprava umjeti da kraj istih šumskih prihoda zadovolji sve većim potrebama sve većega broja uživalaca. Nezadovoljnici traže, da se režija t. j. troškovi uprave i čuvanja smanje na minimum, kako bi oni participirali što duže na što većem prihodu iz šuma. Nezadovoljnici neznaju ništa konkretna predložiti, kako da se stanje stvari popravi bez

štete za samu stvar. To je zato, što su imovne općine za njihovo shvaćanje prevelike, što je briga oko njih strogo stručna, a za to treba širi duševni horizont i stručno znanje. Ipak ozbiljniji između njih vide, kako narod ništa nema od potpuno uništenih selskih (općinskih) šuma i zemljišnih zajednica u Krajini.

Nadalje, ekonomski i kulturni nivo uživalaca šuma i njihov stvarni odnos prema šumi, naročito njihov način uživanja i postupanja sa šumom bio je i jest tako nepravilan i neekonomičan, da zbog toga ne može doći do punog izražaja ne samo čisti financijski nego ni ekonomski moment. Jer prema svrsi imovnih općina traži se u prvom redu produkcija što obilnijeg i što vrednijega ogrjeva, zatim što više sitne građe, a traže se i što veće površine za pašu.

Sve pored pravilnoga stručnoga nastojanja oko postizavanja najveće zemljišne rente, ipak su nekoje općine mnoga svoja zemljišta prepustile sitnom uzgoju, a nekoje već godinama nabavljaju za uživaoca skuplje izrađeno ogrjevno drvo sa strane i proučavaju pitanje, nije li rentabilnije sitnim uzgojem producirati ogrjev i sitnu građu i na taj način podržavati lokalnu potrebu. Zbog velike potrebe na seoskoj građi snižuje se ophodnja u visokom uzgoju i s tim zemljišna renta smanjuje. Paša je još danas drugi glavni gospodarski užitak. Zbog neograničene potrebe na paši ostaju nepošumljene znatne površine, najveći dio odraslih šuma otvoren je za napasivanje.

Razmještaj proizvodnih površina prema selima često je vrlo nejednolik, t. j. pojedini objekti imaju prema pojedinim selima raznu vrijednost. Proizvodi su također raznovrsni i razne vrijednosti. Zato ni razdioba užitaka nije elastična i efikasna. Iz tih se razloga kod komunalnih ustanova redovito ne može govoriti o apsolutno uzornoj šumskoj ekonomiji. Ona je ekonomija drugoga reda i ta nam činjenica mnogo šta objašnjava u životu imovnih općina.

Sve krajiške mjesne općine imale su i svojih lokalnih općinskih površina, »gmajnica«, na koje se ispušta blago, a s kojima se postupalo neracionalno. Dio ovih pašnjaka pretvoren je u bolju vrst kulture, dio su pašnjaci, koji sve više gube na svojoj vrijednosti, a dio je apsolutno šumsko tlo i golet, od čega nema nitko koristi, već predstavljaju mrtvi kapital, koji se može privesti jedino šumskoj kulturi. U bivšem provincijalu nije se ni poslije donošenja zakona o zemljišnim zajednicama od god. 1894. podiglo šumsko gospodarstvo zemljišnih zajednica. Većina zem. zajednica nema šumsko-gospodarske važnosti ni vrijednosti. One su, kao mnogo manja šumsko-privredna tijela, već ranije likvidirale.

Kraj vrlo dobrih općih i specijalnih zakonskih propisa nije se komunalno šumarstvo diglo na poželjni niveau, naprotiv ono je većinom propalo i ako ostane ovakovo stanje bez radikalnijih promjena, ono mora za nekoliko decenija posve propasti i tamo, gdje danas još vegetira.

Nepoznavajući naših novih državnih i privrednih odnosa očekivali smo i novi život i obnovu čitavoga našega komunalnoga šumarstva. Obnove nema, naprotiv naša šumska privreda u ovim sjeverozapadnim krajevima naše države čitavi decenij stvarno nazaduje. Naprijed navedeni poznati uzroci i razlozi teškom stanju imovnih općina pojačani su općim nesređenim našim unutrašnjim odnosima, gdje je šumarstvo potisnuto u pozadinu, kako još do sada nije bilo, jer je u najnovije doba go-

tovo do kraja pokolebana vjera u potrebu stručnoga šumarskoga rada, dapače u potrebu same šumarske struke. Uprava šuma imovnih općina podržavljena je i one su s tim došle u još teže stanje, jer nadležni nisu podržavljene htjeli shvatiti pravilno prema potrebi službe već prema vanslužbenim interesima i jer Ministar Financija nije ništa žrtvovao za pasivne imovne općine, tako da je podržavljenje u glavnom za imovne općine štetno. Naredba o podržavljenju donešena je neposredno po proglašenju Zakona o općoj upravi i o oblasnoj i sreskoj samoupravi od 26. IV. 1922. god. Po tim zakonima imale bi krajiške imovne općine pasti pod kompetenciju oblasne samouprave. Danas su imovne općine podređene neposredno Ministarstvu.

Posljedica svega toga jest, da se postavlja pitanje, što da se učini s imovnim općinama, hoće li se one zadržati u sadanjem upravnom i privrednom obliku i prema tome provesti njihova reorganizacija ili ih treba likvidirati.

U prvom redu potrebno je ovaj predmet promatrati sa širega nacionalno-ekonomskog gledišta, jer je pitanje imovnih općina ipak samo jedan privredni detalj, čije je rješenje vezano s našim općim agrarnim i posjedovnim odnosajima. Dapače, da se izrazim još поближе, ono je privredno i stručno vezano na susjedne šume državne, zemljišnih zajednica i privatnika, a to su pitanja, koja zahvaća Ustav, agrarno zakonodavstvo i zakon o zemljišnim zajednicama.

Iznešena su razna mišljenja, kako da se sanira stanje imovnih općina. Mnogo sam o tom razmišljavao, zagovarao izvjesne predloge, ali sam na koncu došao do toga, da su moguća samo tri načina, kojima bi se moglo valjano i za duže vrijeme riješiti pitanje komunalnoga šumarstva na području bivše vojne Krajine i to ili

a) da sadanje imovne općine i zemljišne zajednice kupuju šume privatnoga velikoga šumskoga posjeda pomoću agrarne reforme, kao i u slučaju, gdje agrarna reforma nema više na njima interesa, čim bi se proširio posjed, uvećala produkcija i osigurala potrajnost ili

b) da se provede najprije kooperacija i poslije unifikacija zemljišnih zajednica sa pojedinom imovnom općinom ili

c) da se na izvjesnom većem upravnom ili ekonomskom području sve homogene, istorodne narodne šumske i pašnjačke ustanove unificiraju sa sadanjim državnim šumama, da sve tako ujedinjene šume pređu u vlasništvo samouprave, pokrajine ili države i da se u tako ujedinjenim šumama osigura narodu pravo uživanja tih šuma uz posebnu novčanu odštetu u korist samouprave, pokrajine ili države. Ovo bi se imalo provesti u prvom redu na području onih imovnih općina, koje na racionalan i stručan način ne mogu više odgovarati svojoj svrsi, poslije kod ostalih, tako da bi imovne općine u sadanjem svojem obliku prestale postojati.

ad a) Komentara ne treba, jer su već nekoje imovne općine kupovanjem šuma znatno proširile svoj posjed.

ad b) Kooperacija zemljišnih zajednica sa imovnim općinama na području jedne imovne općine znači poraditi na tom, da se sa svim narodnim seljačkim zajedničkim dobrima, u koliko ona predstavljaju ispašišta i šume, postupa jedinstveno, da ona eventualno dođu pod jednu upravu i da se sve raspoložive površine u izvjesnom periodu vremena privedu kulturi ili poljskoj ili racionalnoj paši ili produkciji drva, da se

zavede racionalniji sistem u upravi i gospodarstvu sa šumskim a naročito sa pašnjačkim površinama imajući u vidu interese pojedinoga sela prema njihovom udjelu.

Posebno je pitanje, može li se organizovati jedan nadzor i jedna uprava kraj razlike u vlasništvu, dviju vrsti kultura i kraj prostorne udaljenosti resp. nesuvislosti objekata. Može! Na površinama zemljišne zajednice ima čistih pašnjaka, drvljem obraslih pašnjaka i ponešto mladih šuma. U šumama imovnih općina ovlaštenici zemljišne zajednice napasuju stoku kao pravoužitnici dotične imovne općine, a pravoužitnici sijeku grmlje i drvlje u zemljišnim zajednicama kao njezini ovlaštenici, jer su gotovo svi pravoužitnici imovnih općina ujedno ovlaštenici zemljišnih zajednica, a većina ovlaštenika zem. zajednica jesu ujedno i pravoužitnici imovnih općina, osim gdje ima doseljenika stranaca. Dakle postoji srodnost i uzajamnost u uživanju i na objektima imovnih općina i zemljišnih zajednica. Nema prema tome većih poteškoća za jedinstvenu gospodarsku upravu i nadzor. Potrebni uslovi postoje, ali je odlučna volja i odluka ovlaštenika zemljišnih zajednica, da neznatno ograniče svoje dosadanje naskroz neracionalno postupanje sa svojim zajednicama, kako ih na to u njihovom interesu ne bi morala vlast prisiljavati. Od njih se početkom ne bi moglo ništa tražiti, nego da ograniče pašu i sječu i da počnu pošumljavati i pašnjake uređivati. Taj veći izdatak na upravu i čuvanje imao bi se imovnoj općini naknaditi.

Takovim bi posrednim radom imovne općine ojačale, kumulativna dobra bila bi bolje povezana, za nekoliko godina počeo bi se opažati uspjeh novoga stanja, nastala bi konsolidacija novih odnošaja i ne bi se u dogledno vrijeme javljale centrifugalne težnje, koje danas znače raspadanje i propadanje. Da pođemo još i dalje, reći ćemo, da sve ovakove iste, identične narodne seljačke komunalne ustanove u jednoj te istoj ili sličnoj ekonomskoj sredini treba što više privredno i novčano povezati radi međusobne pomoći i jačanja.

ad c) Potrebe seljaka u glavnom rastu. Bez obzira na pravo, oni svi ipak podmiruju svoje potrebe na drvu u šumama, bile one državne, komunalne ili privatne. Postoji, ako i nelegalan, a ono ipak jedan ekonomski i socijalno gotovo nerazdruživ odnos između našega seljaka i šume, bez obzira na vlasništvo.

Produkcija se šuma teško uvećava, ona je jednolika. Ne može se dakle za duže vrijeme fiksirati jedna točno određena površina. Prema većim potrebama ima se i površina uvećavati, znači u konkretnom slučaju sve ujedinjene šumske i pašnjačke površine služit će u prvom redu za pokriće potreba na građi, ogrijevu i paši zemljoradnika i onih, koji se uzgred bave zemljoradnjom u smislu čl. 41. Ustava. Na ime odštete samoupravi ili državi neka se odrede takse na šumske užitke, a za najsiromašnije bez takse. Sa sve većim potrebama ove bi se takse uvećale, a plaćale paušalno sa ostalim porezom.

Višak prihoda iz tih šuma imao bi se upotrijebiti za korist samouprave ili države. Dakle, te sadanje šume i površine imovnih općina i zemljišnih zajednica mogu postati samoupravne ili državne. Oblik je sporedan. Za nas je odlučan samo privredni oblik i to onaj, u kojem se može bolje vršiti izvjesna ekonomska funkcija, jer sve šume u izvjesnom kraju čine jednu šumsku privrednu cjelinu. O osnivanju novih servituta

se ne bi moglo govoriti, jer te novo sjedinjene šume ne bi bile tuđa stvar, već narodno dobro, analogno principu provedenom u Srbiji. Nastao bi dakle ekonomski isti, a pravno sličan odnos seljaka prema šumama, kako je postojao ranije u Hrvatskoj, a kako danas postoji u Srbiji i Bosni.

Takova unifikacija vlasništva ima svojih više dobrih nego loših strana. Između dobrih podsjećam na to, da bi se na tako i posvjedovno i privredno ujedinjenim površinama mogle lakše i racionalnije pokrivati potrebe čitavoga kraja na šumskim produktima. Naprotiv je to kraj i posjedovne i administrativne heterogenosti sadašnjih javnopravnih šum, privrednih ustanova, naročito onih, koje već danas kao šumsko-privredne jedinice propadaju, mnogo teže. Također je i sadanja zasebna administracija mnogo skuplja, dok bi se unifikacijom uštedile i na personalu i na materijalu odlučne sume, a trajno uklonile neprestane trzavice i borbe.

U interesu je racionalnoga šum. gospodarstva uopće, a državnoga napose: da se šume zaštite i sačuvaju, pa da se njima valjano, racionalno i stručno gospodari bez obzira na vrst vlasništva. Narod je živ, sve jači organizam i on troši bez obzira na naše ograde i pregrade. O tom smo dovoljno poučeni. Suština je naše teme upravo u tom, da se sa svim našim šumama gospodari strogo stručno, sa što manje žrtava za korist svih državljana i njihovih opravdanih potreba, a bez štete za državu kao cjelinu.

Većina je imovnih općina izgubila svoj stručni *raison d'être*, kako sam već dokazao, jer se njihove sastojine preobražuju u mlade šume, šikare i pašnjake, pa ako se ovako nastavi, preći će se u državni šumski posjed. Čemu da se nastavlja sa golemim gospodarskim žrtvama kod imovnih općina, kad će te žrtve kad tad teretiti državne šume?

Mi svi bez razlike treba da ustanemo na obranu šumskog gospodarstva i da nadležnima predložimo onakovo rješenje ovoga pitanja, kakovo će za naše šumarstvo biti od najmanje štete, a to se može jedino prema našem predlogu. Kako se radi i o sačuvanju šuma i o boljem interesu naroda, novim Ustavom ili drugim zakonom treba regulirati pitanje vlasništva, u koliko se utvrdi, da bi također neke danas bogatije imovne općine mogle s vremenom teretiti državu.

Potrebne su u ovom privrednom sklopu i zemljišne zajednice, jer se jedino na taj način one mogu privesti potrebnoj produkciji paše i drva i nekoj kulturi, o čemu danas nema govora. Zato zemljišne zajednice moraju najprije biti uređene prema odredbama zakona od 25. IV. 1894., a kasnije će se odlučiti o njihovom odnosu prema imovnim općinama, odnosno prema državnim šumama. O onim zemljišnim zajednicama, koje u privrednom pogledu ne znače mnogo, ne treba voditi računa.

Ako uvažimo, da je centralna državna vlast obvezana, da dio državnih prihoda odstupa samoupravama za uzdržavanje i podizanje poljoprivrede, građevina, prosvjete i t. d., može ona tu svoju obvezu reluirati u šumama. Eventualni manji ostatak državnih šuma mogu samouprave preкупiti.

S tim bi bilo riješeno i pitanje revizije segregacije i pomoći pasivnim imovnim općinama. Za ovakovo rješenje postoji već analogan slučaj. Na području Vojvodine i Banata postojale su imovne općine njemačko-banatska, rumunjsko-banatska i ilirsko-banatska. Kako one zbog po-

manjkanja godišnjeg etata nisu mogle vršiti svoj zadatak, preuzela je država sve šume u svoje vlasništvo i narod se koristi sa šumama kao i prije segregacije.

Moji su predlozi radikalni, jer drugačije ne ide. Ili tako ili rasulo. Ne treba napose isticati, kako ovi prijedlozi važe samo za slučaj, da se prilike u zemlji srede. Nije mi poznato, kakovo stanovište zauzima naše stručno Ministarstvo, koje je u prvom redu zvano i nadležno, da ovo pitanje pokreće i riješi sporazumno sa Ministarstvom za Agrarnu Reformu i Ministarstvom Financija. Održano je nekoliko anketa bez rezultata. Ali, ne čekajući na to, ima više i takvih predloga, koji nisu strogo vezani na donošenje specijalnih propisa, već se njihovom izvršenju može pristupiti i bez toga.

Tako primjerice:

a) da se ujednostavni i pojeftini uprava, koja je kod nekih imovnih općina preskupa;

b) da se proširi djelokrug šumskim upravama;

c) da se strogo primjenom § 17. Naputka A. uživaoci prisile na još veću štednju sa šumskim proizvodima i to propisivanjem odnosno uvećavanjem taksa na užitke, a sve te takse ili dio njih da se upotrebi za investicije u šumskom gospodarstvu i pomoć pravoužitnicima;

d) da se beskompromisno vrše svi propisi o zaštiti šuma, a dužne šumske odštete da se po presudi odmah utjeraju;

e) da se diže vrijednost šuma: racionalnim investicijama, izgradnjom šumskih prometila, intenzivnijim pošumljavanjem, smanjivanjem površina za pašu, radnjama u režiji;

f) da se provodi kooperacija imovnih općina radi osiguranja i unapređenja zajedničkih i vlastitih interesa (novčano pomaganje, sporazumno i zajedničko istupanje kod licitacija, a osobito karteliranje u prodaji hrastovine, međusobna nabava ogrijeva i grade, izmjena činovništva i lugara);

g) da se gospodarstvo imovnih općina akomodira sve više interesnim sferama pojedinoga sela ili općine. (Već danas prilikom revizije postojećih i sastavka novih gospodarskih osnova treba imati na umu trajno ušumljenje pojedinih sela u onim šumama, koje čine interesnu sferu pojedinih sela i općina, dakle da se provede naročito gospodarsko razdijeljenje šuma);

h) da se deetatizira uprava onih imovnih općina, koje to zatraže, a kod onih, koje ostanu pod državnom upravom, ima se država pobrinuti za njihov personal;

i) konačno, da se državni stručni nadzor pooštri.

Riješenje pitanja pasivnih imovnih općina u prvom redu kao i imovnih općina uopće zavisi o izvršenju čl. 41. Ustava odnosno o agrarnom zakonodavstvu, zakonu o eksproprijaciji velikih šumskih posjeda i Zakonu o reviziji segregacija.

Državni Ustav članom 41. osigurava korišćenje sa šumama seljacima i onima, koji se uzgred bave zemljoradnjom. Na krajiške se imovne općine i zemljišne zajednice taj član Ustava ne odnosi, jer su one zemljoradničke ustanove. Ali većina njih ne može danas više odgovarati svojoj svrsi, zato propadaju. Od toga nastaje šteta i za njih i za državu. Njihovo šumsko gospodarstvo mora se sačuvati i pojačati ne samo koope-

racijom i unifikacijom svih narodnih šumskih i pašnjačkih površina, ne samo racionalnijim radom, već, što je jedino odlučno, osiguranjem novih proizvodnih površina. Zato je dužnost nadležnih faktora, da općim agrarnim zakonom obrate naročitu pažnju prikupljanju, organizovanju, očuvanju i unapređenju danas rastrešenih komunalnih šumskih i pašnjačkih narodnih dobara, pa nalazila se ona i na relativnom šumskom tlu; da se osigura mogućnost kooperacije i unifikacije više takvih srodnih odnosno istih komuna.

Revizijom Ustava i revizijom zakona o općoj upravi valjalo bi osigurati samoupravama dodjelu svih ili izvjesnih državnih šumskih površina za potrebe samouprave i naroda u pogledu korišćenja sa šumama za kućnu i gospodarsku potrebu. Zakonom o eksproprijaciji velikih šumskih posjeda neka se osigura mogućnost i imovnim općinama, da uz pomoć države nabave dio raspoloživog privatnog velikog šumskog posjeda. Zakonom o šumama neka se osigura naročita zaštita komunalnih šumskih dobara, njihova potrajnost i stručna uprava. Specijalnim zakonima neka se propiše uređivanje komunalnih ispasišta, pošumljavanje krša i goleti. Neka se dopuni i izmijeni sadanje zakonodavstvo o imovnim općinama.

Ministarstvo šuma može odmah pristupiti energičnom izvršenju raznih preventivnih i represivnih administrativnih mjera, što smo ih naprijed naveli pod slovima a) do i), a koje mogu otkloniti dosta štete od imovnih općina. Dužnost je Ministarstva, da se pripremi materijal, koji mora biti stručan, ekonomski određen, konkretan, prilagođen opravdanim trajnim i lokalnim i općim potrebama našega naroda, tako, da ga njegovi predstavnici mogu i moraju usvojiti, kako bi se s tim trajno reguliralo jedno vrlo važno narodno privredno pitanje. U protivnom mogli bi to riješiti parlamentarci bez nas na štetu same stvari.

Résumé. Les communautés des biens, étant une catégorie considérable de nos propriétaires de forêts et ne correspondant plus, dans leur organisation, aux besoins du peuple, l'auteur recherche et propose un mode de leur réorganisation.

TAČNOST PROCJENE SASTOJINA POMOĆU PRIMJERNIH PLOHA

(L' EXACTITUDE DE L' ESTIMATION DES PEUPLEMENTS
AU MOYEN DES PLACES D' ESSAI)

(Nastavak — Suite)

Primjenjujući formule za srednju pogrešku pojedinog mjerenja i srednju pogrešku aritmetičke sredine na ustanovljivanje zbroja temeljnica sastojine pomoću primjernih ploha, koje su međusobno jednake i koje su jednako raspoređane po cijeloj sastojini,* imali bismo da izvršimo slijedeći računski posao: treba izračunati zbroj temeljnica svake primjerne plohe za sebe i izračunati aritmetički srednji zbroj temeljnica (S) od svih primjernih ploha zajedno, zatim naći diferenciju svake primjerne plohe naprama toj aritmetičkoj sredini, sve te diferencije kvadrirati, sumirati i t. d. Kod velikog broja primjernih ploha (a po ovom načinu moramo uzeti dosta velik broj primjernih ploha) to je jako velik posao. Da ga ujednostavimo, možemo upotrijebiti dva približna načina.

Prvi način sastoji se u tome, da rezultate svih primjernih ploha saberemo u dva srednja rezultata: i to tako, da sve primjerne plohe sa lihim rednim brojem obradimo zajednički (t. j. od njihovih rezultata uzmemo aritm. sredinu), a isto tako i sve plohe sa takim rednim brojem. Ovakovu grupaciju uzimamo zato, da i u jednoj i u drugoj grupi budu u rezultatima pojedinih primjernih ploha i pozitivne i negativne pogreške jednako vjerojatne, što je glavni uvjet za izjednačivanje. A to će i biti, jer i jedna i druga grupa sadrži primjerne plohe, koje su objektivno i podjednako raspoređane po cijeloj sastojini.

Ta dva srednja rezultata neka budu G_1 i G_2 , a njihova diferencija neka bude d . Konačni srednji rezultat je $\frac{G_1 + G_2}{2} = G$. Njegova srednja pogreška iznosi prema (12) za $n = 2$:

$$M = \pm \sqrt{\frac{[vv]}{2}}$$

* Ovdje se dakle sa rezultatom klupovanja svake pojedine primj. plohe postupa jednako kao sa pojedinačnim rezultatom opetovanog mjerenja jedne te iste veličine, a to je u smislu definicije slučajnih pogrešaka sasvim dozvoljeno. Jer isti oni zakoni, koji važe za diferencije između pravog iznosa stanovite veličine i pojedinačnih, opetovanim mjerenjem njenim dobivenih iznosa, važe jednako i za diferencije između prosječnog temeljničkog zbroja cijele sastojine i temeljničkog zbroja svake pojedine primj. plohe. To isto važi u oba slučaja također za diferencije između pojedinačnih iznosa i njihove aritm. sredine. Potvrdu za ispravnost ovog postupka vidjet ćemo kasnije.

$$v_l = \frac{G_l + G_t}{2} - G_l = -\frac{G_l - G_t}{2} = -\frac{d}{2}$$

$$v_t = \frac{G_l + G_t}{2} - G_t = \frac{G_l - G_t}{2} = +\frac{d}{2}$$

Uvrstimo li gornje vrijednosti za v_l i v_t , dobijamo:

$$M = \pm \sqrt{\frac{\frac{d^2}{4} + \frac{d^2}{4}}{2}} = \pm \frac{d}{2} \quad (16)$$

Na ovaj smo način znatno uprostiti računanje srednje pogreške aritmetičke sredine. Ovako izračunate pogreške neće biti iste, kao da smo ih računali iz pojedinih primjernih ploha. No ipak daju nam one neku orijentaciju, kako ćemo poslije vidjeti iz tabele 2—5. Ta orijentacija je to sigurnija, što obično provodamo mjerenja za čitav niz sastojina, pa će nam sumarna srednja pogreška, koja prema (14) iznosi

$$M = \pm \sqrt{M_1^2 + M_2^2 + M_3^2 + \dots + M_n^2},$$

biti to pouzdanija, što veći broj sastojina naša jedinica sadržaje.

Ovo ću pokazati jednim primjerom iz prakse. U Gorskom Kotaru, šumskoj upravi Novi obavljena su mjerenja sastojina za sastav gospodarske osnove, i to pomoću primjernih ploha. Šuma se sastoji od prastarih mješovitih sastojina (bukve i jele) na krašu, u glavnom prebornog karaktera, mjestimice čisto karaktera prašume. Ima tu mnogo praznih i golih mjesta. Tlo je izraziti kraš, te pokazuje neprestane varijacije boniteta i obrasta u najmanjim razmacima: ponikve sa odličnim obrastom i uzrastom stabala, da za kojih dvadeset koraka pređe u gotovo go krš sa najslabijim bonitetom, kržljivim stablima i malim obrastom. Za ovakove prilike morao bi biti doista vrlo »vješt« taxator, koji bi znao i mogao »odabrati« primjerne plohe. Jedini način, kako se moglo doći do nekog rezultata pomoću primjernih ploha, jest način pomoću međusobno jednakih i jednoliko raspoređenih primjernih ploha. Tako je i rađeno. (Vidi tabelu 1.)

Svaka primjerna ploha imala je veličinu od 200 m², a međusobna udaljenost iznosila je ča 100 koraka. Površina sviju primjernih ploha zajedno iznosila je oko 4% ukupne površine. Okružja, koja su ovdje najniža jedinica u prostornoj razdiobi, iznosila su poprečno nešto više od 50 ha, tako da je na svako okružje došlo poprečno oko 100 primjernih ploha. Sve plohe sa lihim rednim brojem računate su zajednički, isto tako one sa takim rednim brojem. Iz diferencije (d) rezultata lihih i takih primjernih ploha izračunata je srednja pogreška (M) za svako okružje (formula 16). Te se pogreške dosta jako međusobno razlikuju, kreću se između 0'1% i 25'1%, poprečno oko 6%. Ta nejednolikost mora da ima više uzroka. Glavni uzrok bit će svakako nepodudaranje rezultata po formuli (16) sa rezultatima, koji bi se izračunali po ispravnoj formuli (12). U istoj, ako ne možda i u većoj mjeri, bit će kao uzrok ovo-likoj nejednolikosti pogrešaka vjerojatna velika nejednolikost sastojina,

Tabela I.

Redni broj okružja	Primjerne plohe sa lihim rednim brojem			Primjerne plohe sa takim rednim brojem			d	Izjednačen zbroj kružnih ploha po hektaru ($G \pm M$)		Izjednačen zbroj kružnih ploha za cijelo okružje $= P(G \pm M)$		Pogreška $PM = M$ %	M' M' (m ²) ²
	ukupni broj	mjlova površina	zbroj kru- žnih ploha po ha	ukupni broj	mjlova površina	zbroj kru- žnih ploha po ha		m ²		m ²			
								ha	m ²	ha	m ²		
1	59	1.18	39.8	59	1.18	35.4	4.4	37.6 ± 2.2	22.36 ± 132	5.9	17424		
2	37	0.74	40.3	37	0.74	39.2	1.1	39.75 ± 0.55	15.90 ± 22	1.4	484		
3	62	1.24	44.6	62	1.24	43.2	1.4	43.9 ± 0.7	26.34 ± 42	1.6	1764		
4	60	1.20	39.8	60	1.20	34.1	5.7	36.95 ± 2.85	22.17 ± 171	7.7	29241		
5	52	1.04	39.2	52	1.04	34.6	4.6	36.9 ± 2.3	18.45 ± 115	6.2	13225		
6	86	1.72	40.8	86	1.72	38.4	2.4	39.6 ± 1.2	33.66 ± 102	3.0	10404		
7	94	1.88	30.1	91	1.82	33.0	2.9	31.55 ± 1.45	29.97 ± 138	4.6	19044		
8	85	1.70	30.6	84	1.68	27.3	3.3	28.95 ± 1.65	24.61 ± 140	5.7	19600		
9	68	1.36	33.4	68	1.36	38.6	5.2	36.0 ± 2.6	25.20 ± 182	7.2	33124		
10	100	2.00	38.6	100	2.00	42.1	3.5	40.35 ± 1.75	40.35 ± 175	4.3	30825		
11	96	1.92	39.0	96	1.92	41.1	2.1	40.05 ± 1.05	38.05 ± 100	2.7	10000		
12	65	1.30	31.6	65	1.30	31.3	0.3	31.45 ± 0.15	20.44 ± 10	0.5	100		
13	35	0.70	28.1	34	0.68	28.8	0.7	28.45 ± 0.35	9.96 ± 12	1.2	144		
14	153	3.06	23.6	154	3.08	23.3	0.3	23.45 ± 0.15	35.17 ± 23	0.6	529		
15	76	1.52	31.9	75	1.50	29.6	2.3	30.75 ± 1.15	23.06 ± 86	3.7	7396		
16	80	1.62	32.2	80	1.60	35.8	3.6	34.0 ± 1.8	27.20 ± 144	5.3	20736		
17	30	0.58	19.2	24	0.48	20.9	1.7	20.05 ± 0.85	6.02 ± 25	4.1	625		
18	25	0.50	30.1	25	0.50	25.2	4.9	27.65 ± 2.45	6.91 ± 61	8.9	3721		
19	80	1.58	35.7	79	1.58	37.7	2.0	36.70 ± 1.0	29.36 ± 80	2.7	6400		
20	60	1.16	39.7	58	1.16	39.0	0.7	39.35 ± 0.35	23.61 ± 21	0.9	441		
21	55	1.10	34.4	55	1.10	31.5	2.9	32.95 ± 0.15	18.12 ± 80	4.4	6400		
22	45	0.92	31.8	45	0.90	32.4	0.6	32.1 ± 0.3	14.14 ± 14	0.9	196		
23	55	1.12	29.6	55	1.10	31.0	1.4	30.3 ± 1.2	16.66 ± 66	4.0	4356		
24	45	0.90	33.1	45	0.90	34.7	1.6	33.9 ± 0.8	15.25 ± 36	2.4	1296		
25	45	0.86	39.2	42	0.84	39.9	0.7	39.55 ± 0.35	17.80 ± 16	0.9	256		
26	70	1.38	38.1	69	1.38	33.6	4.5	35.85 ± 2.25	25.09 ± 157	6.3	24849		
27	65	1.28	39.3	64	1.28	35.9	3.4	37.6 ± 1.7	24.14 ± 111	4.5	12321		
28	55	1.10	41.1	55	1.10	36.9	4.2	39.0 ± 2.1	21.45 ± 115	5.4	13225		
29	80	1.64	43.5	81	1.62	45.5	2.0	44.5 ± 1.0	35.60 ± 80	2.2	6400		
30	40	0.76	33.2	37	0.74	40.9	7.7	37.05 ± 3.85	14.82 ± 154	10.4	23716		
31	80	1.60	38.4	79	1.58	35.6	2.8	37.0 ± 1.4	29.60 ± 112	3.8	12544		

32	85	83	1.66	38.3	83	1.66	39.2	0.9	38.75	± 0.45	329.4	± 38	1.2	1444
33	85	86	1.72	44.0	86	1.72	41.1	2.9	42.55	± 1.45	3617	± 123	3.4	15129
34	60	59	1.18	47.7	60	1.20	47.6	0.1	47.65	± 0.05	2859	± 3	0.1	9
35	60	57	1.14	20.1	57	1.14	19.3	0.8	19.7	± 0.4	1182	± 24	2.0	576
36	40	37	0.74	32.5	37	0.74	31.8	0.7	32.15	± 0.35	1286	± 14	1.1	196
37	10	7	0.14	17.3	7	0.14	13.4	3.9	15.35	± 1.95	154	± 20	12.7	400
38	30	30	0.60	28.9	30	0.60	31.0	2.1	29.95	± 1.05	898	± 32	3.6	1024
39	30	31	0.62	11.5	31	0.62	19.2	7.7	15.35	± 3.85	461	± 116	25.1	13456
40	25	25	0.50	13.9	25	0.50	16.1	2.2	15.0	± 1.1	375	± 28	7.3	784
41	45	43	0.86	33.0	43	0.86	32.6	0.4	32.8	± 0.2	1476	± 9	0.6	81
42	60	58	1.16	26.2	58	1.16	35.8	0.4	36.0	± 0.2	2160	± 12	0.6	144
43	40	40	0.80	31.6	40	0.80	33.0	1.4	32.3	± 0.7	1292	± 28	2.2	784
44	15	15	0.30	27.1	15	0.30	35.1	8.0	31.1	± 4.0	467	± 60	12.9	3600
45	15	17	0.34	22.0	17	0.34	20.4	1.6	21.20	± 0.8	318	± 12	3.8	144
46	60	48	0.96	35.3	48	0.96	32.4	2.9	33.85	± 1.45	1693	± 72	4.3	5184
47	15	14	0.28	20.0	14	0.28	22.1	2.1	21.05	± 1.05	316	± 16	5.0	256
48	60	62	1.24	32.5	61	1.22	36.5	4.0	34.5	± 2.0	2070	± 120	5.8	14400
49	60	58	1.16	34.6	59	1.18	34.1	0.5	34.35	± 0.25	2061	± 15	0.7	225
50	35	34	0.68	25.6	34	0.68	24.1	1.5	24.85	± 0.75	870	± 27	3.0	729
51	80	78	1.56	30.4	78	1.56	30.8	0.4	30.6	± 0.2	2448	± 16	0.7	256
52	45	45	0.90	46.6	45	0.90	48.4	1.8	47.5	± 0.9	2138	± 41	1.9	1681
53	75	74	1.48	43.8	74	1.48	42.7	1.1	43.25	± 0.55	3243	± 41	1.3	1881
54	80	82	1.64	42.3	82	1.64	37.9	4.4	40.1	± 2.2	3208	± 176	5.5	30976
55	40	41	0.82	39.3	41	0.82	37.9	1.4	38.6	± 0.7	1544	± 28	1.8	784
56	40	39	0.78	48.4	38	0.76	45.5	2.9	46.95	± 1.45	1878	± 58	3.1	3364
57	40	39	0.78	40.7	39	0.78	42.0	1.3	41.35	± 0.65	1654	± 26	1.6	676
58	35	34	0.65	52.0	34	0.68	42.8	9.2	47.4	± 4.6	1659	± 161	9.7	25921
59	45	45	0.90	54.1	44	0.88	47.9	6.2	51.0	± 3.1	2295	± 139	6.1	19321
60	35	36	0.72	45.5	36	0.72	40.5	5.0	43.0	± 2.5	1505	± 89	5.8	7321
61	75	73	1.46	42.6	74	1.48	36.5	6.1	39.55	± 3.05	2966	± 228	7.7	51984
62	40	39	0.78	36.4	38	0.76	37.5	1.1	36.95	± 0.55	1478	± 22	1.5	484
63	35	35	0.70	37.3	36	0.72	27.7	9.6	32.5	± 4.8	1137	± 168	14.7	28224
64	25	23	0.46	42.5	24	0.48	30.1	12.4	36.3	± 6.2	907	± 155	17.1	24025
65	15	13	0.26	30.0	13	0.26	32.9	2.9	31.45	± 1.45	472	± 22	4.6	484
66	35	33	0.66	26.2	33	0.66	30.8	5.4	33.5	± 2.7	1172	± 94	8.1	8836
67	40	38	0.76	48.3	38	0.76	35.3	13.0	41.8	± 6.5	1672	± 260	15.6	67600
68	45	45	0.90	48.4	46	0.92	41.9	6.5	45.15	± 3.25	2032	± 146	7.2	21316
Svega	3680	3649	72.98		3634	72.68					131483	± 827		684485
											0.638			$M = \sqrt{M' M'} = 827.34$

koje se nalaze u pojedinim okružjima: za okružja više jednolika ona mora biti manja, nego za okružja slabog obrasta, nejednolika i sa mnogo praznina.

Pogreška za čitavu gospodarsku jedinicu izračunata je po spomenutoj formuli

$$M = \sqrt{M_1^2 + M_2^2 + \dots + M_n^2}$$

ili pravije po jednoj sasvim analognoj formuli, koja se obzirom na nejednakost pojedinih okružja u pogledu površine (P) osniva na formuli (15), te glasi:

$$M = \sqrt{(P_1 M_1)^2 + (P_2 M_2)^2 + \dots + (P_n M_n)^2} = \\ = \sqrt{(M'_1)^2 + (M'_2)^2 + \dots + (M'_n)^2}.$$

Pri tom sam dobio, da ukupna pogreška iznosi 827,34 m², što čini 0,628% od ukupnog zbroja kružnih ploha = $[P G] = 131.483$ m². Ovakvo izračunata pogreška za cijelu gospodarsku jedinicu već je znatno pouzdanija, jer ona rezultira iz mnogo većeg broja opažanja (mjerenja). Dakle, i ako nam je izračunata pogreška za svako okružje dosta nesigurna, pogreška cijele gospodarske jedinice prilično je sigurno ustanovljena.

Drugi od nagoviještena dva približna načina može se primijeniti tek nakon opsežnih statističkih predradnja. Treba u tu svrhu za razne tipove sastojina i za stanovite veličine primjernih ploha izračunati po formuli (11) srednju pogrešku pojedine primjerne plohe, pa sve te izračunane srednje pogreške svrstati u jedan tabelaran pregled. Pod tipom sastojine razumijevamo ovdje sastojinu karakterizovanu onim faktorima, koji su od uticaja na veličinu srednje pogreške, a to su: starost sastojine, stepen jednolikosti, obrast, način gospodarenja i t. d. Ti podatci mogu se svrstati u tabelu prema obrascu I.

Obrazac I.

Oblik sastojine	Starost	Srednja pogreška (μ) za pojed. primjer. plohu veličine:			Opaska
		100 m ²	150 m ²	200 m ²	
Jednolika. Obrast 1·0, 0·9	do 50 g.				Za teren strmiji od 20° povisuje se pogreška za %
	51—100 g.				
	101 g. i više				
Manje jednolika. Obrast 0·8, 0·7	do 50 g.				
	51—100 g.				
	101 g. i više				
Obrast 0·6 i manje	do 50 g.				
	51—100 g.				
	101 g. i više				
Preborna šuma i t. d.	grupimična smjesa				
	stablimična „				

Ova se tabela može tek uspješno upotrebljavati za približno ustanovljivanje srednje pogreške μ i M , ako smo u kakvoj konkretnoj sastojini postavili i isklupovali stanovit broj primjernih ploha, velikih kao u tabeli. Imamo u tu svrhu samo da ustanovimo, kojem tipu u tabeli odgovara dotična konkretna sastojina, a u tu se svrhu dađu sastojine dosta lako klasificirati. Očitamo li iz tabele srednju pogrešku pojedine primjerne plohe (μ), dobijemo srednju pogrešku aritmetičke sredine (M) za našu konkretnu sastojinu po formuli (10).

Iz formule (10) vidi se, da kod sastojina, koje imaju veću srednju pogrešku pojedine primjerne plohe (μ), moramo položiti više primjernih ploha, ako hoćemo, da pogreška M ostane u dozvoljenim granicama. Primjerne se plohe dakle imaju polagati u manjem razmaku. Kod sastojina sa malom površinom moramo opet uzeti dovoljan broj primjernih ploha, da nam pogreška ne izide kao preveć nesigurna. Slijedi, da je kod malih sastojina bolje mjeriti sva stabla, nego uzimati primjerne plohe.

U svakoj sastojini istoga tipa treba uzeti broj primjernih ploha razmjerno njenoj površini, to jest: primjerne plohe treba u jednotipnim sastojinama polagati uvijek u istom međusobnom razmaku. Polazemo li u nekoj sastojini primjerne plohe u međusobnom razmaku a_1 , to će njihov broj biti n_1 . Da smo ih polagali u razmaku a_2 , njihov bi broj iznosio n_2 . Između broja primjernih ploha i njihova razmaka postoji (uz predmnjevu kvadratnih ili okruglih primjernih ploha i uz oznaku kvadratne stranice dot. kružnog promjera sa b) ovaj odnošaj:

$$n_1 : n_2 = (a_2 + b)^2 : (a_1 + b)^2.$$

Iz (10) slijedi opet:

$$n_1 : n_2 = M_2^2 : M_1^2$$

Iz ova dva razmjera slijedi:

$$(a_2 + b)^2 : (a_1 + b)^2 = M_2^2 : M_1^2 \quad \text{ili} \quad (a_1 + b) : (a_2 + b) = M_1 : M_2,$$

t. j. pogreške aritmetičkih sredina upravno su proporcionalne sa razmacima između centara pojedinih primjernih ploha.

Iz navedene tabele o srednjim pogreškama (obrazac I.) dade se nadalje odrediti broj i veličina primjernih ploha, a da nam srednja pogreška aritmet. sredine (cijele sastojine) ostane u dozvoljenim granicama. Iz (10) slijedi naime:

$$n = \frac{\mu^2}{M^2} = \left(\frac{\mu}{M} \right)^2$$

Broj primjernih ploha jednak je dakle kvadratu kvocijenta između srednje pogreške (μ) za pojedinu primjernu plohu i dozvoljene srednje

pogreške (M) za cijelu sastojinu. Veličinu primjerne plohe odabiremo iz tabele prema veličini srednje pogreške za pojedinu primj. plohu.

Kod sastavljanja tabele srednjih pogrešaka (Obrazac I.) nastaje pitanje, koliko primjernih ploha treba izmjeriti u svakom tipu sastojina, da bi izračunata srednja pogreška pojedinog mjerenja bila dovoljno pouzdana. Jasno je, da što više mjerenja obavimo, to je srednja pogreška pouzdanije ustanovljena.

Za pouzdanost srednje pogreške ili drugim riječima: za srednju pogrešku izračunane srednje pogreške postoje formule po Besselu, Simon y - u i Hel m e r t u. Hel m e r t o v a je formula za naš posao i suviše precizna, te se upotrebljuje u astronomiji. Najjednostavnija je B e s s e l o v a približna formula, koja glasi:

$$\mu_{\mu} = \sqrt{\frac{[vv]}{n-1}} \left(1 \pm \frac{0.70711}{\sqrt{n-1}} \right)$$

Gotovo isto toliko jednostavna je i Simon y - e v a formula, ali nešto tačnija:

$$\mu_{\mu} = \sqrt{\frac{[vv]}{n-1}} \left(1 \pm \frac{\sqrt{8n-9}}{4(n-1)} \right)$$

Napišemo li ove formule u formi:

$$\mu_{\mu} = \mu (1 \pm \alpha),$$

tada je po Simon y - u:

za: $n = 5$	10	20	30	40	50	100	200	500	1000
$\alpha = 0.348$	0.234	0.162	0.131	0.113	0.101	0.071	0.050	0.032	0.022

Iz ovoga se pregleda vidi, da kad bismo na primjer uzeli samo 5 mjerenja, to bi nam srednja pogreška bila nesigurna za više nego jednu trećinu. Kod 100 mjerenja iznosi nesigurnost oko 7%, a kod 1000 oko 2%. Za sastav naše tabele dovoljno bi bilo za svaki tip sastojine uzeti 100 do 200 primjernih ploha (što iznosi 2—3 radna dana). Veći broj primjernih ploha ne bi se isplatio, jer vidimo, da se sa povećanjem broja mjerenja pouzdanost vrlo polagano popravlja.

III. ISPITIVANJE NIZA POGREŠAKA.

Računajući tačnost procjene pomoću primjernih ploha, mi smo pretpostavili (str. 66), da pogreške pojedinih primjernih ploha imaju ova svojstva: 1. pozitivne i negativne pogreške jednako su vjerojatne; 2. male pogreške vjerojatnije su od većih; 3. najvjerojatnija je pogreška

0. Ukratko, pretpostavili smo, da se te pogreške mogu svrstati u jedan niz, za koji važi G a u s s o v a jednadžba pogrešaka. Iz ove jednadžbe su i izvedene sve formule za računanje pogrešaka.

Da se ispita, da li u konkretnom slučaju pogreške doista zadovoljuju G a u s s o v u jednadžbu, potreban je veoma velik broj opažanja. Uopće, da se empirički okušaju bilo kakovi zakoni, koji se osnivaju na računu vjerojatnosti, potreban je gotovo neograničen broj opažanja. Zato se taj račun još zove »teorija velikih brojeva«. Iz relativno malog broja opažanja nećemo nikada polučiti potpuno slaganje sa teoretskom krivuljom, nego se moramo zadovoljiti samo tim, da vidimo, da li taj naš niz ima istu tendenciju kao teoretska krivulja i da li joj ne protuslovi.

Ima jedan razlog, s kojeg se ni jedna vrst opažanja ne može potpuno podudarati sa G a u s s o v o m krivuljom. Jer kod ove krivulje moguće su sve pogreške od $-\infty$ do $+\infty$, što u praksi nikako ne može da nastupi. Tako na pr. kod mjerenja neke dužine moguća su po teoriji opažanja sa vrijednosti 0, ili dapače negativna, što u zbilji nikako nije moguće.

Doduše vjerojatnost vrlo velike pogreške veoma je malena — ili praktički kazano: ona je jednaka nuli. Ali ipak već to svojstvo G a u s s o v e krivulje dostatno je, da nas uvjeri, da se nijedna vrst opažanja ne može potpuno podudarati sa teorijom. Potpuno bi odgovarala G a u s s o v i m uvjetima tek ona vrst opažanja, kod kojeg bi bila pogreška pojedinog opažanja kombinacija od neizmjereno mnogo elemenata pogrešaka. Različitom kombinacijom tih elemenata imala bi pojedina opažanja sad veću, sad manju pogrešku, no moguća bi bila svaka pogreška od $-\infty$ do $+\infty$. Ipak takovu vrst opažanja jedva da možemo zamisliti, da bi u naravi postojala. Zapravo svaka pojedina vrst opažanja ima svoju krivulju vjerojatnosti u pogledu pogrešaka, a G a u s s o v u krivulju možemo shvatiti samo kao jedan općeniti tip tih krivulja, kojemu se konkretne krivulje sad više, sad manje približuju.

Da ispitamo, u koliko se jedan niz pogrešaka slaže sa G a u s s o v o m krivuljom, ne postoji nikakav strogo određen način, no ima mnogo proba i poređenja, koja nam daju dobru orijentaciju o podudaranju konkretne krivulje sa teoretskom. Mi ćemo se u prvom redu poslužiti sa šemom »rasipanja« (Streuung), jednim načinom, koji se u geodeziji malo upotrebljuje, ali je uobičajen u nauci o streljanju. Pod šemom rasipanja razumijevamo tabelarni prikaz pogrešaka, kako ga prikazuje obrazac II. Po teoriji imale bi se naime količine pogrešaka rasporediti na pojedine jednako velike intervale pogrešaka prema tome obrascu, koji se upotrebljava u nauci o streljanju.

Rasporedaj u obrascu II. prikazan je: a) obzirom na područje srednje pogreške; b) obzirom na područje prosječne pogreške; c) obzirom na područje vjerojatne pogreške. Granice ovih triju pogrešaka debelo su izvučene. Tako vidimo, da između pozitivne i negativne s r e d n j e pogreške dolazi okruglo 68% svih pogrešaka, između pozitivne i negativne v j e r o j a t n e pogreške 50% svih pogrešaka i t. d.

Upoređujući konkretnu šemu rasipanja sa teoretskom, vidimo, da li se ona s njom poklapa i u kolikoj mjeri, ili joj naprotiv protuslovi.

OBRAZAC II.

ŠEMATSKI PRIKAZ RASIPANJA POGREŠAKA.

Teoretske množine pogrešaka (u %), što padaju u pojedine jednake intervale, u koje je razdijeljeno cijelo područje pogrešaka.

	a)	b)	c)
Područje pozitivnih pogrešaka	0·62	0·87	0·91
	1·65	1·47	1·24
	4·41	3·23	2·44
	9·18	6·04	4·28
	14·99	9·68	6·72
	19·15	13·25	9·41
	68·28%	57·50%	50·00%
Područje negativnih pogrešaka	19·15	15·50	13·21
	14·99	13·25	11·79
	9·18	9·68	9·41
	4·41	6·04	6·72
	1·65	3·23	4·28
	0·62	1·47	2·44
	0·87	0·91	1·24

Da uporedimo, u kolikoj mjeri dolazi uopće do toga slaganja, navešću jedan primjer iz nauke o streljanju, gdje je metoda najmanjih kvadrata potpuno primjenjena. Iz obrasca II. vidimo, da 50% pogrešaka pada u prostor, koji iznosi $\frac{1}{4}$ čitavog prostora, u koji uopće praktički padaju pogreške. Prema tome potpuno rasipanje zauzima četiri puta veći prostor nego »50%-no rasipanje«. Taj odnos između 50%-nog i 100%-nog rasipanja neće u praksi biti kao 1:4, već ovakav:

kod	20	zgoditaka	kao	1: 2,750
„	50	„	„	1: 2,900
„	100	„	„	1: 2,915
„	500	„	„	1: 3,035
„	1000	„	„	1: 3,185
„	2600	„	„	1: 3,485

Vidimo dakle, da bi trebalo vanredno (zapravo neizmjereno) mnogo opažanja, da teoriji bude sasvim udovoljeno.

Iz šeme rasipanja vidimo najlakše, u koliko je udovoljeno napomenutim trima G a u s s o v i m uvjetima. Pored toga najzgodnije je konstruisati kako teoretsku, tako i konkretnu krivulju pogrešaka. Pa i mjerilo za tačnost (h) može se računati na više načina: pomoću srednje, prosječne i vjerojatne pogreške. Teoretski bi se iz svih ovih pogrešaka imao dobiti isti h . Stvarno to neće biti i razlike će biti to veće, u koliko ima manje slaganja. Isto tako se vjerojatna pogreška dađe računati na više načina, koji bi svi načini imali dati isti rezultat. Jedna zgodna proba je uvjet:

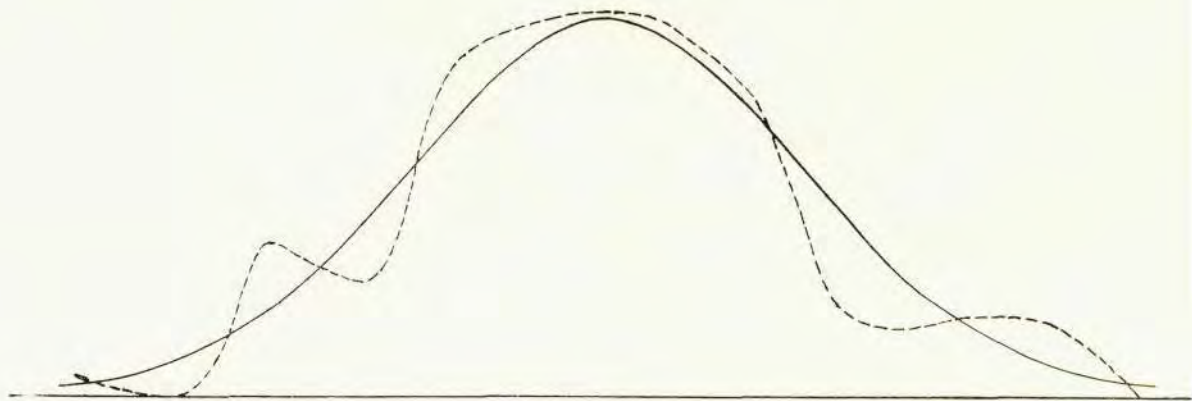
$$2 \frac{\mu^2}{\delta^2} = \pi$$

Navešću nekoliko primera iz geodezije, gdje metoda najmanjih kvadrata nalazi svoju najširu primjenu, u koliko se tamo nizovi pogrešaka slažu sa teorijom. Za mrežu baza kod izmjere Indije mjenen je 51 trokut i njihove se pogreške rasporedale, kako to prikazuje obrazac III. Upo-

Obrazac III.

Dijelovi srednje greške (μ)	Rasipanje pogrešaka		Rasipanje pogrešaka (u %) bez obzira na predznak		više	manje
	Broj pogre- šaka	u %	konkretno	teoretski		
+ 3'0	—	—	1'96	1'24	—	0'72
+ 2'5	2	3'92	3'92	3'30	—	0'62
+ 2'0	2	3'92	11'76	8'82	—	2'94
+ 1'5	2	3'92	9'80	18'36	8'56	—
+ 1'0	8	15'69	33'34	29'98	—	3'36
+ 0'5	10	19'61	39'22	38'30	—	0'92
— 0'5	10	19'61	100'00	100'00	8'56	8'56
— 1'0	9	17'65				
— 1'5	3	5'88				
— 2'0	4	7'84				
— 2'5	—	—				
— 3'0	1	1'96				

redimo li konkretnu krivulju dotičnih pogrešaka sa teoretskom, to nam se grafički pokazuje, koliko je slaganje između obih krivulja (sl. 3).



Slika 3.

Iznos $2 \frac{\mu^2}{\delta^2}$ je u ovom slučaju $= 2 \frac{0.743}{0.465} = 3.196$ umjesto $3.142 = \pi$.

Bessel (1838) dobio je kod trokutnih pogrešaka (22 trokuta) iznos $2 \frac{\mu^2}{\delta^2} = 2.599$ umjesto 3,142. Razlika je znatna, ali još uvijek ne tolika, da bi se odustalo od izjednačenja po metodi najmanjih kvadrata.

Schols je dobio kod 2170 trokutnih pogrešaka vrlo dobro podudaranje sa teoretskom razdiobom pogrešaka. Vidimo, da tek kod velikog broja opažanja dolazi do boljeg slaganja.

Clarke (1888) je kod 40 mikroskopskih čitanja na mjerilu dobio iznos $2 \frac{\mu^2}{\delta^2} = 3.0394$.

(Nastavit će se.)

Résumé. Voir le 1^{er} Numéro.

Ing. A. PERUŠIĆ, OGULIN:

O RENTABILNOSTI BUKVE (SUR LE RENDEMENT DU HÊTRE)

Pokojni je Kozarac odavna napisao, da je u Hrvatskoj poslije perioda bukve slijedio period hrasta i da hrast već počinje odstupati mjesto jasenu i brijestu. Ipak smo mimo toga težili za najvećom zemljišnom rentom i na taj način, da smo uzgajali čiste hrastike, a primjesu uklanjali. Radilo se protiv prirode i rezultati nas nisu zadovoljili. U području četinjača potiskivali smo bukvu iz financijskih

razloga i preko granica, koje nam je diktirao uzgojni momenat. Za to je na izvjesnim mjestima ugroženo pomlađivanje jelovine. Čiste bukvice nastojali smo popuniti jelom i smrekom. Povoljni rezultati takvog eksperimentisanja vidljivi su jedino tamo, gdje su vršni stručnjaci, kraj stalne i dobre stručne inicijative i pod valjanim nadzorom, vršili takve poslove po utvrđenim metodama savremene nauke. A to se kod nas u Hrvatskoj radilo kod nekih uzornih vlastelinstava.

Kakogod smo u Slavoniji odstranjivali mjestimice vrlo radikalno i naglo sve, što nije bilo hrast, tako smo istovremeno u području Velike, Male Kapele i Velebita uklanjali bukvu kao bezvrijedno drvo. Pravo-užitnik ogulinske imovne općine morao je još pred 20 godina porušiti dva bukova stabla kao bezvrijedna, da može zatim rušiti jelova stabla, doznačena mu za građu.

Zbog nestajanja hrasta zagovara se ne samo njegova sadanja prirodna smjesa s jasenom, grabom, brijestom, već se zagovara čak i preborno gospodarenje.¹

Stručnjaci u ovim krajevima Kapele i Velebita u glavnom su prestali uništavanjem bukve iz uzgojnih razloga, a danas joj se počinje obraćati sve veća pažnja, jer je potražnja za njom sve veća. U krajiškom dijelu bukva se trebala u glavnom za ogrijev, zatim za cjepanje vesala, vratila, duge. Radi toga su bukvice u blizini naselja potisnute u udaljenija i teže pristupačna mjesta, a na njihova mjesta došla je jelovina. Tu se bukva ne će skoro da vrati. U komunalnim šumama, pristupačnim ovlaštenicima, nije mogao biti odlučan financijalni momenat niti će to moći biti u buduću. Ovlaštenici trebaju ogrijev i građu, bukvu i jelu, u izvjesnom omjeru, koji je gospodarstvenim osnovama propisan, a po čemu su se izvršni organi upravljali. Državne su šume udaljenije od naselja i bolje sačuvane. I iz njih su vađena najbolja jelova i bukova stabla.

U uzornom privatnom šum. posjedu kneza Thurn Taksisa u Gorskotom kotaru također se nastojalo sječom i podbjeljivanjem (ringlovanjem) bukve, zatim pomlađivanjem i pošumljavanjem jele i smreke — postepeno ukloniti bukvu ili ju barem svesti na onolik razmjer, kako to pomlađivanje četinjastih šuma zahtjeva.² Svrha je tamošnjem gospodarstvu uzgoj četinjastih šuma, dok bukva u tom nastojanju ima samo pomoćnu ulogu. Ovo je nastojanje u većem dijelu prešlo granice, jer na vrlo mnogim površinama bukvu uopće ne vidimo, a na izloženim, višim mjestima toga šumskog posjeda suviše veliko uklanjanje bukve nije osiguralo ni pomlađivanje jelovine niti je podiglo produktivnu snagu tla. To se vidi već i iz sječivih zaliha i godišnjeg etata za prve dvije periode, kod kojih je razmjer jele prema bukvi daleko ispod naučne normale.

Tamošnji stručnjak g. ing. F r a n c i š k o v i ć opazio je, da je »pomlađivanje jele moguće samo u smjesi s bukvom, dok je ono u čistim jelovim sastojinama vrlo teško, gotovo nemoguće«. Prolazeći nekojim šumama po Bosni i Hrvatskoj, nisam mogao da to isto zapazim, već sam primjetio, kao da između tih dviju vrsta nastaje neka izmjena, ali da jelovina

¹ Dr. Petračić: Šum. List 1926. br. 3. Pag. 204.

² Ing. Stjepan Francišković: »Šume i šumarstvo vlastelinstva Thurn Taxisa u zapadnoj Hrvatskoj«. Šum. List g. 1927. Pag. 409—420, 463—480, 504—516.

ipak redovito osvaja tlo i potiskuje bukvu i da se jelove šume bez znatnijih poteškoća i bez pomoći bukve pomlađuju.

Gosp. prof. Dr. N e n a d i ć napisao je, da je u »Saksonskoj smreka kao najrentabilnija vrsta šumskoga drveća osvojila malo ne sve tlo i potisla iz gospodarenja najnerentabilniju vrst drva — bukvu«.³ Gosp. F r a n c i š k o v i ć gleda na ovo ispravnije i umjerenije, jer je ustvrdio, da »i kraj rastuće vrijednosti bukovine ipak ona u vrijednosti daleko zaostaje za četinjačama«.⁴

Opazivši, da kraj ovakovoga naučavanja i pisanja mnogi mladi drugovi, a i moji gotovo svi mladi činovnici zaista na djelu pokazuju znatnu averziju prema bukvi, upozorio sam u br. 5. pr. g. Šum. Lista na str. 251., da treba nešto više obzira i opreza prema bukvi, jer da je danas njezino iskorišćavanje sve veće, da je ona prema tomu sve vrijednije drvo, te da joj je i porast cijene u izgledu, dakle da rdavo mišljenje o bukvi nije posve ispravno i da se danas više ne može govoriti o nerentabilnosti bukve tako rezolutno i apsolutno. Osjećao sam dakle, da je potrebno ova gledišta o bukvi pomiriti, kako bi se na stvar gledalo realnije i pravilnije.

Na taj moj člančić o rentabilnosti bukve osvrnuo se g. F r a n c i š k o v i ć⁵ dokazujući manju rentabilnost bukve, što ja nisam nigdje ni osporavao. Kako je pri tom išao i malo dalje, potrebno je, da svoj prvi prikaz upotpunim i objasnim. Na izjavu g. prof. N e n a d i ć a, da je bukva najnerentabilnija vrst drva, ne bih se osvrtao, kad se ona ne bi davala ex cathedra studentima. Mnogi mladi i najmladi naši drugovi ne bi išli predaleko u uklanjanju bukve, da uzgoje najrentabilniju vrst drva: smreku. Ovo je tim teže, što još danas mnogi svršeni đaci dolaze odmah na upravu, nemaju potrebne ustaljenosti stručnih pogleda i potrebne orijentacije, sjećaju se riječi svoga učitelja i konsigniraju bukvu i preko mjere.

Ovom prilikom moram napomenuti, da rezultati sa kulturom smreke kod nas do sad ne zadovoljavaju, jer mi moramo pomlađivati smreku sa sjemenom ili biljkama naših domaćih starih smrekovih stabala, a ne stranim sjemenom i biljkama, koje se odmah u prvoj generaciji ne mogu aklimatizirati.

I ako je mišljenje g. F r a n c i š k o v i ć a mnogo umjerenije i pravilnije od mišljenja g. N e n a d i ć a, ipak i to njegovo mišljenje hoću da ublažim u prilog bukvi. Pri tome sam uzeo u obzir i to, da bukva kod nas zaprema 60—70% površine svih šuma. Opća naša šumsko-gospodarska politika (kad bi je imali) trebala bi prema postojećoj nauci određivati u državnom i komunalnom šumarstvu što intenzivniji i brži prelaz iz bukovine u smrekovinu respect. jelovinu. Čast nauci, ali se prije 40 godina nije moglo znati, do kakve će sve upotrebe bukva danas doći, niti joj može biti danas poznato, kakva će biti njezina buduća upotreba, jer to zavisi o okolnostima, koje će u budućnosti o tom odlučiti. Ne možemo dakle računati s izvjesnim znanstveno utvrđenim, a nepromjenljivim faktorima. A kad je tako, ne treba a priori zabaciti svaki takav oprez i upozorenje u gospodarenju sa našim bukovim šumama, koje u najmanju ruku

³ Šum. List g. 1926. broj 5. Pag. 200.

⁴ Šum. List g. 1927. broj 10. Pag. 469.

⁵ Šum. List g. 1928. broj 6. i 7. Pag. 285.

nije na štetu šumskom gospodarstvu, već može biti od koristi: pače u nedalekoj budućnosti.

Ima još jedan nadasve važan razlog, koji nas za veći dio naših planinskih šuma upućuje na što veću primjesu bukovine, a to je požar, koji nam je do sada uništio ogromne šumske površine. Kod Thurn Taksisa u u bivšem provincijalu šumski radnici sami ugase cigaretu u šumi, a kod nas u bivšoj Krajini zbog paše odnosno zapljene koza zapaljuju stotine jutara šume. Ne treba dokazivati, kako je bukva zaprijetila širenju požara, odnosno da bi naših čistih šuma četinjača u Krajini možda već i nestalo, kad ne bi imali toliko bukovih šuma.

U pogledu cijena potrebno je, da navedem novije cijene bukovini i jelovini na sušačkom i senjskom tržištu prema podatcima komorskoga ureda. Cijene su nešto niže od faktičnih, a ne odnose se samo na najbolje drvo, već na prosječnu kvalitetu, kakva na tržište dolazi.⁶ Da se pojedine partije prodaju i uz drugačije cijene, nije isključeno.

Na Sušaku, franco vagon, vrst Tombante stoji: jelova piljena 570 Din., tesana 320 Din.; bukova piljena neparena I. 1000, II. 750, III. 500; bukova piljena parena I. 1100, II. 800, III. 500.

U Senju, franco riva: jelova piljena 425 Din., tesana 300 Din.; bukova piljena 600 Din., tesana 550 Din.

Cijene na panju u području Gorskoga kotara i šuma Velike i Male Kapele razne su. Na posljednjoj dražbi jelovine u šumama kneza Thurn Taxisa postignuto je do 175 Din po 1 m³. U susjednoj šumi z. z. Ravna gora udaljenoj 3.5 klm od pilane, a 12.5 klm od željezničke stanice Skrad, postignuto je u svibnju pr. g. 186 Din. Prodaja je izvršena paušalno. U susjednim šumama ogulinske imovne općine udaljenim 5 klm od željezn. stanice postignuta je 3. V. pr. g. cijena od 144 Din po 1 m³ jelovine. Prodaja je paušalna, a kubatura po našoj procjeni i po faktičnoj izradbi varira maksimalno za 5% na više ili na niže. Malverzacija u šumi nema.

Naš idealni šumar i upravljač šuma z. z. Ravnagora g. A b r a m o v i ć ne upisuje sebi u zaslugu, što je u tim šumama postignuta najviša cijena jelovini kod nas, već da je to rezultat lokalnih odnošaja, jer je drvo dobre kvalitete, velika konkurencija, izvrsno šumsko i industrijsko radništvo, minimalna zarada šumskih trgovaca, o čemu je na drugom mjestu bilo više govora.⁷

Za bukovinu postigla je ogulinska imovna općina na licitaciji od 3. XI. 1927. u šumi Kozarac, udaljenoj od željezničke stanice Vrbovsko 4 klm, svotu od 130 Din., a 26. IX. pr. g. 149 Din. po 1 m³ paušalno na diferenciju od maksimalno 5% razlike u tehničkoj masi na više ili na niže od naše procjene. Opet samo zato, jer je bukovina relativno dobra, konkurencija velika, kao i za to, jer je bukva sve više traženo drvo. Dobivamo i naročite molbe za iznašanje bukovine na prodaju. Nije ni ovo zasluga nas šumara, jer u ostalim šumskim predjelima, koji kravitiraju ličkoj željeznici i jadranskom moru, dobivamo vrlo razne, ali mnogo niže cijene s razloga, jer je kvalitet drva lošiji od onoga u Gorskom kotaru, jer nema

⁶ Naknadno javlja nam g. pisac, da su cijene bukovini i jelovini danas već za ca 20% veće. Op. uređn.

⁷ Vidi Drvotržac g. 1927. broj 15, 20.

konkurencije i jer su uvjeti za trgovinu i industriju drva u Krajini mnogo teži nego u Gorskom kotaru.

G. Francišković smatra nemogućim, da se kraj jednake kvalitete bukovih i jelovih stabala može u kapelskim šumama postići nešto veća cijena bukovini nego jelovini. Ali kad uvažimo, da je izvoz bukovine iz šume skuplje plaćen za p. p. 25%, a cijena bukovini na trgu za p. p. toliko veća od jelovine, onda je i to jasno i moguće.

Iz ovoga se prikaza ne može steći uvjerenje, da se cijena bukovini spram jele odnosi kao 1 : 3. Kad sredimo analize cijena, moći ćemo to još bolje utvrditi. Glede vrlo odlučne okolnosti, naime: za koliko je veća produkcija drvne mase bukovine prema onoj jelovine na jedinici površine, nemamo pri ruci za ove naše krajeve svestrano ispitanih, pa prema tome konačno mjerodavnih podataka. Dok su šume Thurn Taksisa mahom četinjave, krajiške — državne i komunalne — šume većinom su bukvići, ali čistih bukvića i čistih jelika tamo gotovo nema. U državnim šumama Velike Kapele može se iz najnovijih podataka — iz operata za gospodarske osnove triju jedinica — zaključiti, da prosječna masa čiste bukove sastojine iznaša po jutru 236 m³, a čiste jelove 190 m³. Uzevši omjer jele sa 32%, bukve sa 68%, iznaša drvna masa smjese ovih vrsti drveća prosječno 220 m³.

G. Dr. Miletić mišljenja je, da u državnim šumama visokoga krša ima jela ponovno postati glavna i dominantna vrst drveća i da se ima na drugo mjesto potisnuti bukva, koja je danas tamo dominantna vrst.⁸ Dakle drugo mjesto, a ne potiskivanje do naučnog omjera ili čak sistematsko posvemašnje uklanjanje. Pri ruci su nam i skrižaljke masa jele i bukve za državne šumske uprave Ogulin, Jasenak, Novi, Mrkopalj, Ravnagora, koje također pokazuju veću masu bukovine prema jelovini i to:

za prsni promjer 20 cm	do 1'6	puta
» » » 30 cm	» 1'4	»
» » » 40 i 50 cm	» 1'2	»
» » » 60 cm	» 1'17	»
» » » 70 i 80 cm	» 1'14	»

Te skrižaljke datiraju iz god. 1896. Sastavljene su za spomenute šumske uprave, a koliko znam, mase su nešto previsoke za obe vrsti drveća. Pokojni šum. nadzornik A. Kern ustanovio je, da je drvna zaliha za šume Male Kapele u normalnoj jelovoj sastojini po 1 kat. jutru 258 m³, a u normalnoj bukovoj sastojini 200 m³, dakle u omjeru kao 1'3:1. Poslije rada g. Kerna na osnovu podataka sa 17 primjernih pruga u šumama Male Kapele ustanovljeno je pokusima, da bukva i jela uporedo prirašćuju i da je prosječna drvna zaliha po 1 jutru 230 m³. Ovaj rad naših predhodnika treba uvažiti, dok se o protivnom ne uvjerimo.

Da li stoji produkcija mase u jele prema bukvi kao 2 : 1, kako je izvolio napisati g. F., ne mogu takodjer ništa primjetiti. On je po svoj prilici imao u vidu samo šume T. T. odnosno njemačke prihodne tabele. Za šume krajiškoga područja ne će to stajati. U području Velike i Male Kapele ima bukovih sastojina i sa preko 300 m³ totalne drvne mase po

⁸ Šum. List g. 1928. br. 8. i 9. Pag. 336.

jutru. Ovo je dakle za sad još sve relativno kao i tvrdnja g. F., da se danas daleko više traži kvantum nego kvalitet drva. Samo kvantum tražio se neposredno poslije svjetskoga rata. Danas je obnova opustošenih krajeva i predmeta gotova, bogataši su izgradili, što su imali, tako da se danas, kao i u normalno vrijeme, traži u prvom redu kvalitet drva. Čim poraste cijena drvnu, prodaje se i lošija roba.

Velike šumske industrije traže sve više bukovinu, jer hoće, da se kraj današnjih povoljnih cijena s njom osiguraju za duži niz godina, kad bude skuplja. Velike firme, koje poznaju stanje svjetskoga tržišta, znaju bolje od nas, hoće li bukovina u cijeni porasti ili pasti. Kako god sam zagovarao što veći oprez sa iskorišćivanjem prestare hrastovine (i vrijeme mi daje pravo), tako se ne treba nagliti ni sa prevelikim prodajama bukovine, jer bi vlasnici bukovih šuma mogli biti na gubitku.

Dakle valja posvetiti više pažnje bukvi, naročito njezinom iskorišćivanju, jer ona nije više bezvrijedno drvo, niti danas toliko zaostaje u vrijednosti za jelovinom, niti joj je gospodarska vrijednost tako neznatna.

Résumé. Selon les observations de l'auteur, la lucrativité du hêtre dans nos forêts de montagne est déjà à peu près la même que celle du sapin et fait aussi — même pour le proche future — à espérer une croissance considérable.

JUGOSLOVENSKO TRŽIŠTE DRVETA

MARCHÉ AU BOIS YOUGOSLAVE

ZAGREB, 5. FEBRUARA 1928. — ZAGREB, LE 5 FÉVRIER 1928.

TEČAJEVI ZAGREBAČKE BURZE.

	Cijene po m ³ :	Din	Din	
Hrastovi trupci:	I. vrste	1500—2000	P. St.	utovara
	II. «	700— 900	«	«
	III. «	250— 400	«	«
	za oplatu (furnire)	—	«	«
Ispiljeni polovnjaci:	I. vrste (Wainscoat-Logs)	4500—5200	«	«
Kladarke:	I. « (Boules)	2000—3000	«	«
Neokrajčane piljenice:	I. « 2—5.90 m dulj.	1800—2300	«	«
Okrajčane piljenice:	blistače (Quartier) I. vrste	3000—3800	«	«
	« « II. «	2500—2800	«	«
	bočnice (Sur dosse) I. «	2200—2600	«	«
	« « II. «	1800—2200	«	«
Listovi (Feuillets): 2 m	blistače (Quartier) I. vrste	3600—4200	«	«
	« « II. «	3000—3600	«	«
	bočnice (Sur dosse) I. «	3000—3600	«	«
	« « II. «	2400—3200	«	«
Popruge (frizi):	prema duljini i debljini	1500—2500	«	«
Četvrtače (Chevrons):	od 50 cm dulj. na više	1800—2100	«	«
Grede (kvadrati):	od 25/25 cm	950—1500	«	«
Francuska dužica:	1000 kom. 36/I. 4—6 M	6000—7000	«	«
Bačvarska roba:	I. vrste od br. ½—2½	50— 90	«	«
	I. « « br. 3. na više	50— 90	«	«
Bukovi trupci:	I. «	250— 350	«	«
Okrajčane piljenice:	I. « (parene)	1200—1400	«	«
Neokrajčane »	I. « «	1100—1350	«	«
Okrajčane »	I. « (neparene)	1100—1350	«	«
Neokrajčane »	I. « «	1050—1200	«	«
Popruge (frizi):	I. « (parene)	600— 900	«	«
Javorovi trupci:	I. vrste	400— 600	«	«
Jasenovi »	I. «	600—1000	«	«
Brijestovi »	I. «	300— 500	«	«
Grabrovi »	I. «	350— 500	«	«
Meko drvo:	Merkantilna tesana grada:	260— 300	«	«
Piljeno koničasto drvo	I—III. probirak	425— 475	«	«
» paralelno »	I—III. «	475— 600	«	«
Cijene po komadu:				
Hrastovi brz. stupovi	7 m dugi	50— 60	«	«
	8 « «	60— 80	«	«
	10 « «	80—100	«	«
Hrastovi željez. pragovi	290 cm 15/22 cm	66— 70	«	«
	270 cm 15/26 cm	54— 65	«	«
	250 cm 15/25 cm	50— 60	«	«
	220 cm 14/20 cm	20— 25	«	«
	180 cm 13/18 cm	14— 18	«	«
Bukovi željez. pragovi	250 cm 15/25 cm	35— 39	«	«
Gorivo drvo:	Cijene po 10.000 kg			
Bukove cjepanice:	I. vrste sa do 15% oblica	2000—2400	«	«
» sječenice:		1400—1600	«	«
Hrast. cjepanice:	sa do 15% oblica	1600—1800	«	«
» sječenice:		1200—1400	«	«
Drveni ugajlj:	bukov	7500—8200	«	«
	hrastov	6000—7000	rinfuza	«

NASTAVA i NAUKA

DVADESET I PET GODINA RADA »UDRUŽENJA STUDENATA ŠUMARSTVA« U ZAGREBBU.

Mjeseca februara o. g. proslavit će Udruženje Studenata Šumarstva u Zagrebu na svečan način 25-godišnjicu svoga osnutka. Potrebno je stoga, da se tom prilikom upozna rad toga udruženja i da se za tu proslavu zainteresuje sva stručna javnost, tim više, što je iz redova toga Udruženja izašao velik dio naših šumara.

U Zagrebu je 1898. godine osnovana na Univerzitetu Kr. Šumarska Akademija kao neka vrst privremenog odjeljenja Filozofskog fakulteta. Njezin skroman rad nije niti mogao biti zapažen od šire javnosti, jer je sva pažnja bila koncentrisana na politički život, gdje se oko god. 1903. vode najžešće borbe sa Mađarima. Tuđinska vlast iz političkih razloga zapostavlja zagrebačku Šumarsku akademiju i ne da joj, da stupi u red sa sličnim institucijama u Monarhiji, a njenim apsolventima oduzima dapače mogućnost namještenja u administraciji državnih šuma na području Hrvatske i Slavonije. Razumljivo je, da je takav postupak vlasti morao izazvati revolt kod studenata šumarstva. Oni uviđaju, da se proti sistematskom ignorisanju tuđinske vlasti ne može boriti pojedinac, nego tek jedna dobro organizovana i jaka cjelina.

Razloga za osnivanje kluba studenata šumarstva bilo je mnogo. Eminentna bila je potreba, da se počnu izdavati skripta iz pojedinih naučnih predmeta, da se organizuje sistematski ciklus stručnih predavanja, te da se tako privuku u kolo studentskih želja i nastojanja gg. profesori, koji će ih svojim savjetom i iskustvom pomoći. Šira javnost bila je potpuno neobaviještena o prilikama studenata šumarstva, jer ovi nijednom prilikom dotada ne nastupaju samostalno niti kao organizovana cjelina. Šumarske prilike toga vremena bile su upravo očajne, te je najvažnije bilo pitanje sredi-vanja tih prilika u Hrvatskoj. Stoga su studenti odlučivši osnovati svoj klub namijenili mu zadaću, da bude onaj »spiritus movens et agens«, koji će preuzeti na sebe brigu oko reorganizacije tih prilika. Tako su eto i prilike upravo diktirale osnivanje studentskog udruženja.

Slušači Šumarske akademije sastadoše se na skupštinu, donesoše pravila i jednoglasno dadoše udruženju ime »Klub hrvatskih šumarskih akademičara«. Puni oduševljenja dadoše se odmah na posao i tako postade njihov klub ono žarište, oko kojega se sakupljahu svi naši studenti šumarstva. Razgledavši arhiv i stare zapisnike nadoh gotovo na svakoj strani imena studenata, današnjih naših ponajboljih kulturnih radnika i šumarskih stručnjaka. Svi oni prodoše kroz redove ovoga kluba: što kao članovi uprave, što kao redovni članovi. Starije pak generacije šumara prodoše kroz arhiv i zapisnike kao dobročinitelji, pomagači i začasni članovi. Klub hrvatskih šumarskih akademičara dade nam iz svojih redova čitave generacije naših šumara, najboljih stručnjaka i profesora. Velika i teška zadaća, koja je bila namijenjena Klubu, uvijek je svima članovima lebdila pred očima, te je nikada ne smetnuše s uma, niti odustadoše od svojih ideala.

Prva zadaća Klubu bijaše nastojanje, da se Šumarskoj akademiji dade isti položaj, kao što ga je imala Šumarska akademija u Ščavnici ili Bodenkultura u Beču; da se akademija uzvisi na fakultet, a apsolventi da dobiju naslov inženjera. Zattm da budu primani i u administraciju državnih šuma, što su im dotada Mađari uskraćivali. Zato klubski sastanak mjeseca marta 1904. raspravlja o neodređenom stanju apsolenata Šumarske akademije i njenih profesora. Ogorčeno se i kao hitno tražilo od vlade, da privede kraju pitanje Šum. akademije. — Redovita glavna skupština od 10. XI. 1905. opet raspravlja o tom pitanju, te se predlaže, da se u ime svih akademičara preda predstavka na sabor, kako bi se stanje studenata poboljšalo, položaj Šumarske aka-

demije definitivno uredio i njeni apsolventi primali u administraciju državnih šuma u Hrvatskoj. — Izvanredna skupština od 24. XI. 1905. donosi ovu predstavku na sabor i potpisuju je svi učesnici skupštine. — Izvanredna skupština od 27. XI. raspravlja o tome, da se pošalje deputacija banu u pogledu uređenja akademije.

Udruženje vodi brigu i o već svršenim šumarima, kako bi im se našla sigurna i dostojna namještenja. Zato odborska sjednica od 28. XI. 1911. odlučuje, da se od bugarske i dalmatinske vlade zatraže uslovi, pod kojima primaju šumarske apsolvente u svoju službu. Ujedno šalje Udruženje protest, što je jedan šumar iz Nancya došao u bugarsku službu kao podšumar I. klase, a zagrebački apsolvent kao podšumar II. klase.

Dne 1. VI. 1913. drži se prošireno odborsko sjelo, jer su sve skupštine u Hrvatskoj tada bile zabranjene. Ovo sjelo je izraz oduševljenja, što su davna nastojanja Kluba za izjednačenje sa ostalim visokim školama u državi postignuta, te naši apsolventi mogu biti primani u upravu državnih šuma u Ugarskoj, Hrvatskoj, Slavoniji i Bosni. Jednoglasno se zaključuje, da se na sve gimnazije i realke u Hrvatskoj i Slavoniji, Bosni i Hercegovini pošalju pozivi, da se što više slušača upiše u Šumarsku akademiju, jer je sada prošireno polje rada i lakša mogućnost namještenja. Tu je pročitao i primljen poziv na srednoškolce. Proglas istog sadržaja šalje na srednoškolce i glavna skupština godine 1918., kad je radi ratnih prilika broj slušača vanredno pao.

Klub sazivlje za 11. III. 1919. vanrednu skupštinu radi istupa sa jedinstvenom željom i zahtjevom glede reforme Šumarske akademije. Skupštini prisustvuju i gotovo sva gg. profesori. Traži se samostalnost zavoda sa naslovom »Visoka škola za šumarstvo« ili »Šumarski fakultet«. Semestralne ispite treba dokinuti, a uvesti državne ispite nakon prve, treće i četvrte godine. Zatim se traži za apsolvente naslov inženjera. Za ostvarenje ovih želja i njihovo obrazloženje na kompetentnom mjestu izabrana su dva delegata, koji će poći u Beograd i predati rezoluciju gg. ministrima prosvjete i Šuma i ruda, te predsjedniku »Narodnog predstavništva i banu u Zagrebu.

Ugiranja na kompetentnim mjestima imala su gotovo uvijek uspjeha, te je većina molba i predstavyki prije ili poslije bila uvažena, jer se nikada nije tražilo ono, što po pravu i zakonu ne bi pripadalo. Stoga glavna skupština od 16. XI. 1919. radosno konstatira, da je davna želja Udruženja, kao predstavnika sviju studenata šumarstva konačno ostvarena, jer je Kr. šum. akademija podignuta na samostalni Šumarski fakultet. — Skupština od 24. XI. 1920. jednoglasno prima, da se od Povjereništva za prosvjetu i vjere u Zagrebu traži naslov »inženjer« i za sve apsolvente bivše Šumarske akademije u Zagrebu, koji su napravili propisane ispite. — Skupština od 6. XI. 1921. konstatira, da je uvažena ova predstavyka. — Odborska sjednica od 27. XII. 1920. šalje protest proti naredbe Ministra finansija, kojom se zapostavljaju apsolventi šumarstva kod primanja u državnu službu. — Odborska sjednica od 28. X. 1921. zaključuje, da se zatraži od g. dekana, da se polaganje pojedinačnih ispita protegne kroz cijeli semestar, a ne samo kroz mjesec dana ispred konca i mjesec dana iza početka semestra. — Odborska sjednica od 16. I. 1924. zaključuje, da se pošalje dopis J. A. P. D-u, da ono povede akciju za smanjenje ispitnih taksa. — Odbor 13. XI. 1924. konstatira uspjeh svoje akcije, da se svedodžba za svaki ispitni predmet ne mora posebno taksirati, nego se može izvaditi jedna svjedodžba za sve predmete sa onolikom taksom, kolika je prije bila potrebna za jedan predmet. — Odborska sjednica od 10. III. 1925. izabire dva delegata, koji će otići u Beograd, da isposluju kredit za naučnu ekskurziju. — Isto tako 26. I. 1926. šalje u Beograd dva delegata radi odobrenja kredita za naučnu ekskurziju četvrtom godištu. — Sjednica od 16. II. 1928. zaključuje poslati u Beograd dvojicu delegata, koji će podnijeti i obrazložiti predstavku radi nepravednog podjeljivanja stipendija i ferijalne prakse. — Glavna skupština od 17. XI. 1928. zaključuje, da Udruženje napravi molbu na profesorski savjet, kako bi se dokinule takse na pojedinačne ispite, jer je država nametnula novu veliku taksu na pojedinačne ispite u formi taksenih maraka.

Osobito nastojanje Udruženja bilo je uvijek o tome, da studentima Šumarskog fakulteta dade potrebna učila i time olakša studij. S ponosom gleda današnji odbor na rad svojih predšasnika na tom polju, jer ono, što je učinjeno, napravljeno je isključivo nastojanjem Udruženja sa njegovim vlastitim sredstvima i radom njegovih članova. Danas raspolaže Udruženje gotovo svim skriptima i svaka glavna skupština određuje odboru smjernice, što će se nova izdati, a što opet obnoviti.

Materijalno stanje svojih članova poboljšava Udruženje na razne načine. Ono podjeljuje beskamatne zajmove svojim članovima, posuđuje novac za nabavke odijela, daje skripta na otplatu i na poklon. Onim članovima, koji su nesretnim slučajem nastradali i postali dulje nesposobni za rad, Klub podjeljuje potpore i tako doprinosi njihovom što skorijem ozdravljenju.

Ogromne svoje troškove i izdatke pokriva Udruženje doprinosima javnih i samoupravnih tijela, dobrovoljnim priložima, darovanjima velikih šumarskih preduzeća i napokon članarinom. Da namakne materijalna sredstva i da članovima pruži mogućnost lijepe zabave i društvene naobrazbe, priređuje Udruženje zabave i plesove. Tako 16. II. 1906. pada zaključak o prvoj šumarskoj zabavi i izabire se zabavni odbor. Ovakove zabave održavaju se i poslije, a nakon rata dolaze i priredbe većeg stila. — Odborska sjednica od 29. I. 1922. zaključuje, da se održi akademski šumarski ples i izabere zabavni odbor. Taj je odbor priredio ples, koji je moralno vrlo dobro uspio, a donio je 30.000 dinara čistoga prihoda. Zabava od 1925. god. donosi opet velik moralni uspjeh, a iznos od 12.372 dinara kao čist prihod. — Prigodom 20-godišnjice održano je nadalje svečano jubilarno sijelo u prostorijama Jugoslavenskog Šum. Udruženja.

Udruženje studenata šumarstva olakšava studij svojim članovima dajući im mogućnost, da u društvenoj čitaonici nadu, pa i za studij kod kuće posude knjige i sve domaće stručne časopise, a i uglednije strane. Zaključak za osnivanje knjižnice pada već 31. V. 1905. i od tada se Udruženje svake godine obraća molbom gg. profesorima i šumarima za poklon knjiga. Udruženje nabavlja knjige za knjižnicu i iz vlastitih sredstava. Tako se od čistog prihoda zabave od 1924. god. odjeljuje svota od 10.000 dinara za nabavku knjiga za knjižnicu. Svaki odbor nastoji, da poveća i usavrši tu knjižnicu, tako da ona danas broji oko 800 stručnih svezaka.

Tečajem školske godine organizira Udruženje na svojim plenarnim sastancima čitave cikluse stručnih predavanja. Odboru je uspijevalo, da za ta predavanja oduševi ne samo sve svoje članove, nego i gg. profesore i već svršene šumare. Tako je u punoj mjeri dolazilo do izražaja postavljeno načelo, da je svrha Klubu stručno usavršavanje u šumarstvu. Oduševljenje članova i volja za rad u Klubu očituje se u prijedlogu primljenom na sijelu od 13. XI. 1905., da svaki član mora tečajem godine držati na klubskom sastanku barem jedno predavanje bilo stručne bilo općenite naravi.

Da se studenti što bolje sprema za svoje zvanje, skupština od 12. XI. 1911. stavlja novom odboru na srce, da nastoji oko toga, kako bi članovi Kluba marljivo polazili ekurzije. — Dne 5. II. 1912. šalje Klub predstavku, da se studentima otvore entomološki i šumarski muzej na stalnu upotrebu. U svrhu olakšanja praktične sprema za zvanje, Udruženje studenata šumarstva zajedno sa Udruženjem studenata agronomije traži od vlade, da se fakultetu dade dobro Laksimir. Ujedno se zaključuje poslati g. ministru, kad dode u Zagreb, izaslanstvo slušača sa gg. rektorom, dekanom i profesorima na čelu, da to isposluju. Osim toga poduzima Udruženje i druge korake, da se to pitanje riješi što skorije, a radi na tome dotle, dok ta molba nije povoljno riješena.

Odbor Kluba nastoji već od prvog početka, da akademsku svijest studenata šumarstva uzdrži na doličnoj visini. Nastoji se svakom prilikom pokazati, da šumari ne će da budu tipovi, kako ih prikazuje Kosor, nego ljudi trezveni, dostojni svoga položaja i pravi inteligenti. Ideja trezvenosti nailazi uopće među studentima šumarstva na sve bolji prijem i razumijevanje. — Klub hrvatskih šumarskih akademičara uređuje i

odnošaj svojih članova prema vani, pa za to Izvanredna skupština od 21. XI. 1907. jednoglasno pristaje, da Klub stupi u odbor svih studenata, koji će biti osnovan u svrhu, da izravna svakovrsne sporove. Taj »časni permanentni odbor« biti će kao neko pomirbeno sudište, čije će odluke vezati svakoga člana pojedinih klubova, koji stupe u taj odbor. — Svjesno svoje misije Udruženje čak poduzima korake, da gg. ministri, koji bi se nezgodno izrazili o Šumarskom fakultetu, povuku i opozovu svoje izjave. — Odmah iza osnutka Kluba hrvatskih šumarskih akademičara postaje on zaista centar, oko kojega se okupljaju svi studenti šumarstva. Naskoro organizira odbor pjevačku i tamburašku sekciju, koje svojim javnim nastupima stupaju u užu kontakt sa širom javnosti. Rad pjevačke sekcije olakšan je time, što je od čistog prihoda jedne zabave kupljen harmonij za pjevačke probe. — Odborska sjednica od 20. XI. 1909. zaključuje, da se pošalje deputacija »Streljačkom društvu« s molbom za besplatan pristup članova Kluba u to društvo. Delegati su ovo doista i ishodili. Osim toga nastojao je odbor osnovati planinarsku sekciju. Da među kolegama podigne društvenost, a posebno da mlade kolege — brucoše — upozna sa starijima, upriličuje odbor Kluba svake godine odmah iza početka predavanja »brucoške večeri«. Te su večeri na Šumarskom fakultetu postale tradicionalne, a spojene su sa nekoliko lijepih drugarskih običaja.

Posebna je zasluga odbora od 1922. godine, što je organizovao Lovačku sekciju. Ona radi samostalno unutar Udruženja studenata, te je upravni odbor Udruženja i finansijski pomaže. Lovačka sekcija posjeduje sve potrebna oružja za lov, među ostalim i deset lovačkih pušaka raznih sistema. Odmah iza osnutka brojila je lovačka sekcija oko 50 članova. Svake godine prije zimske lovne sezone drže se na fakultetskom lovištu u Maksimiru vježbe u strijeljanju. Za vrijeme sezone održaje se godišnje po nekoliko lovova na raznu divljač u bližoj okolini Zagreba. Dobrotom i susretljivošću pojedinih šumarija češće biva pozvana Lovačka sekcija na velike lovoze u provinciju, osobito u Slavoniju. Kroz ovo nekoliko godina rada pokazala je Lovačka sekcija zamjerne uspjehe u gajenju korisne divljači, pa teoretskoj i praktičnoj spremi članova u lovstvu.

Svojim članovima, studentima šumarstva, Udruženje studenata u najtežim godinama poslije rata olakšava uslove za život. Ono se naime brine, da svim studentima pribavi stanove, a oni, koji ih posjeduju, da ih ne izgube. U to najteže vrijeme počinju se inicijativom studenata graditi studentski domovi. Zato skupština od 25. V. 1921. zaključuje, da studenti Šumarskog fakulteta kroz tjedan dana ne će polaziti predavanja, te će svi članovi biti obvezani, da sami rade na gradnji dačkog doma kroz tih tjedan dana. Nešto ranije pak vodi Udruženje zajedno sa Udruženjem studenata agronomije pregovore, da se osnuje zajednička menza za šumare i gospodare, kako bi se studentima na taj način olakšala prehrana.

Klub hrvatskih šumarskih akademičara, današnje Udruženje studenata šumarstva, potpomaže svojim radom svaku plemenitu akciju, koja i nema direktne veze sa studentima šumarstva. Tako preporučuje članovima upis u Sokol, sakuplja priloge za Crveni Križ; posuđuje oveću svotu novaca akademskom društvu »Mladost«, da mu omogući sudjelovanje na sprovodu J. J. Strossmayera, kamo i sam Klub odašilje svoje posebne delegate; na svoje oglase lijepi markice »Družbe sv. Ćirila i Metoda« iz Istre, a preporuča članovima, da i oni svoje molbe za Klub bilježu tim biljezima; Društvu Sv. Ćirila i Metoda daje potporu i u gotovom novcu; daje poticaj članovima, da se upisuju u »Jugoslavensku Maticu« i t. d.

Upravni odbor Udruženja studenata šumarstva nastoji svakom prilikom doći u što užu kontakt sa ostalim šumarskim udruženjima, bilo studentskim, bilo stručnim, bilo opet sa šumarskim institucijama u državi. Zato vanredna skupština od 26. VII. 1910. zaključuje poslati tri posebna delegata na proslavu 50-godišnjice bivše Šumarske škole u Križevcima. Delegati Udruženja studenata šumarstva sudjeluju na proslavi osnutka

»Jugoslavenskog Šumarskog Udruženja«, te predstavnik studentskog udruženja pozdravlja Jugoslavensko Šumarsko Udruženje. Češće se Udruženje studenata obraća svojim molbama na bivše Hrvatsko šumarsko društvo, a poslije na Jugoslavensko Šumarsko Udruženje, te kod njih svakom prilikom dobiva pripomoć u radu. Također se mnogi studenti upisuju u Šumarsko Udruženje kao članovi pomagači i time dobivaju pravo služiti se bogatom knjižnicom Udruženja, njegovom čitaonicom i t. d. — Odborska sjednica od 27. I. 1924. oduševljeno prima na znanje, da je i u Beogradu osnovan Klub studenata šumarstva. Udruženje mu šalje srdačan dopis sa pozdravom i poziva na zajednički rad. Ujedno ga pozivlje, da pošalje svoje delegate na jubilarni ples studenata šumarstva u Zagreb. Beogradski klub odazivlje se pozivu i šalje trojicu svojih delegata.

Dnevnu politiku nastoji Udruženje već od svoga osnutka potpuno istisnuti iz svojih redova. Ipak su golemi politički događaji i preokreti, koji su se tijekom ovih 25 godina desili, imali svoj uticaj i na rad Udruženja. A nije ni čudo. Svjetski je rat ugušio i na minimum sveo rad Kluba. Ogromna naime većina studenata, članova Kluba, odlazi na bojište, a prostorije Šumarske akademije zaprema Crveni Križ. Poslije rata vratiše se studenti u Zagreb. Tu se opet nadoše u burnoj sredini, gdje nastoje svojim radom pridonijeti sređivanju prilika. Zato se gotovo svi upisuju u »Akademsku gardu«. Proslavi ujedinjenja Srba, Hrvata i Slovenaca korporativno prisustvuju svi članovi Kluba i oduševljeno pozdravljaju novu državu.

Po ujedinjenju Klub hrvatskih šumarskih akademičara budi se na nov život. U Šumarsku se akademiju upisuje dvostruk broj slušača, nego što je bio prije rata. Osobitim oduševljenjem pozdravljena su braća Slovenci, koja su se odmah nakon ujedinjenja u neobičnom broju upisala u Šumarsku akademiju. Osjeća se i snažan priliv slušača iz ostalih krajeva države. Broj članova Kluba postaje sve veći. Rad se obnavlja, a Klub dobiva novu snagu i nove sile, te svi članovi jednoglasno zaključuju, da treba učiniti neke promjene u Klubu. Zato glavna skupština prihvaća za Klub jednoglasno nov naziv, i to »Udruženje jugoslavenskih šumarskih akademičara u Zagrebu«. — Godine 1927. dolazi do manjih nesuglasica među članovima Udruženja. Stvar se raščistila i uredila na taj način, da su se promijenila stara pravila, koja više nijesu bila sasvim aktuelna. U glavnom se opet radilo o promjeni naziva Udruženja, koje se sada nazvalo »Udruženje studenata šumarstva«. To je učinjeno i za to, što je Šumarska akademija već od god. 1919. bila uzdignuta na samostalni Šumarski fakultet.

Današnji upravni odbor Udruženja radi na dobrobit sviju studenata šumarstva po istim onim principima, po kojima su uspješno radili njegovi predšasnici. Sve one dobre i lijepe tekovine, koje su kroz ovih 25 godina teškog i mučnog rada sabrane, Upravni odbor Udruženja čvrsto drži i budno pazi na njih, jer je odboru vrlo dobro poznato, s koliko su požrtvovnosti i ustrajnog rada one stečene.

Za svečanu proslavu 25-godišnjice osnutka Kluba hrvatskih šumarskih akademičara, današnjeg »Udruženja studenata šumarstva«, izabran je poseban akcioni odbor, koji se svom energijom dao na rad, da tu proslavu što dostojnije provede. Nastojmo svi — i stariji i mlađi, da ona uspije kako treba.

Vladimir Bosiljević, sluš. šum.

LITERATURA

Jov. M. Jekić: »Prilozi za istoriju šumarstva u Srbiji«. Upravo je izašla iz štampe knjiga pod gornjim naslovom. Knjiga je lijepo opremljena i broji preko 350 stranica normalnog formata. Iscrpno pisac prikazuje i sakuplja sve podatke, koji su iole od važnosti i interesa po istoriju šumâ i šumarstva. Obradivani su i prikupljeni podaci za

Srbiju u glavnom unutar njenih granica ispred g. 1912. Knjiga imade toliko obilje interesantnog detalja, da nam ga je nemoguće ovdje u kratko prikazati. Da čitaoci »Šum. Lista« budu ipak upućeni u sadržaj te vrijedne knjige, donosimo naslove njenih pojedinih glava:

— Šume i šumarstvo u Srbiji od doseljenja Srba do 1836. godine. Šumovitost i naseljenost Srbije, veličina i sastav šuma, vrste i rast šumskog drveća. Vodeni talozi i poplave, pošumljavanje i elementarne oštete šuma. Šumsko zakonodavstvo do zakona o šumama. Zakon o šumama. Državne, opštinske i seoske šume. Zahvati i primena zakona za šumske krivce. Šumski sporovi i tapije. Cene drva i njihovo kretanje. Cigani skitači u Srbiji i njihov rad u šumama. Šumska Uprava. Šumski Fond. Upotreba (eksploatacija) šuma i šumskih proizvoda. Ograničavanje šuma. Šume u partijsko-političkim ciljevima. Divljač i zakonodavstvo o lovu. Literatura o šumarstvu. —

Uz veliko stručno poznavanje, mogla su da stvore to vrijedno i po naše šumarstvo važno djelo samo još dva izvora snage: prvi je izvor velika ljubav pisca prema šumi i šumarstvu, a drugi — gotovo još veći i sjajniji — golemu ljubav pisca prema otadžbini. Knjigu najtoplije preporučamo svakom našem šumaru.

Nabavlja se kod pisca J. M. Jekića, direktora u m., Beograd, Vojvode Dobrnjca 52., uz cijenu od Din 60.—. Studenti imaju 10% popusta. Poštarina Din 5.50.

L'Alpe. No 11. 1928. — G. Sperotto: Il rimboschimento del litorale Veneto-Friulano (Zašumljavanje obale Mletačko-Friolske). — A. Merendi: Il movimento commerciale con l'estero dei prodotti forestali nel 1927 (Šum. trgovina s inozemstvom u g. 1927.). — N. Ferrari: Come organizzare la difesa dei boschi contro i danni degli incendi (Kako da se organizuje obrana šuma od požareva).

No 12. 1928. — A. Merendi: L'Esposizione Forestale di Versailles (Šumarska izložba u Versailles-u). — G. Doveri: La foresta di Boscolungo (Šuma Boscolungo). — G. Friedmann: Le piante caratteristiche dell'alpe (Karakteristično alpsko bilje). — C. Pilla: Un importante aspetto della sistemazione dei bacini mortani (Jedan važan oblik uređivanja bujica).

No 1. 1929. — Bognetti: 1928.—1929. — Eliseo Jandolo: La montagna e le leggi per la bonifica integrale (Gorje i zakoni po opće dobro). — Carlo Paolucci: Alcune caratteristiche dell'avifauna di Sardegna (Neke karakteristike ptičje faune u Sardiniji). — Paolo Reviglio: Silvicultura Eritrea (Šumarstvo Eritreje). — L. Senni: Sicilia forestale (Šumarstvo Sicilije).

Revue des Eaux et Forêts. No 10. 1928. — L. Lavauden: Recherches techniques sur les incendies des forêts (Tehnička istraživanja o šumskim požarima). — Hickel: Qu'est-ce que le Lauretum (Šta je Lauretum). — Luneau: Possibilité des futaies régulières (Prirast pravilnih visokih šuma). — De Coigny: Projet d'aliénation des forêts et de réforme de l'organisation forestière sous Louis XV. (Projekt prodaje šuma i reforme šumarske organizacije pod Louis-om XV.)

No 11. 1928. — L. Lavauden: La forêt de Gommiers du Bled Talha (Šuma Acacie tortilis Bled Talha u Južnom Tunisu). — Granger: Cordons boisés le long des routes (Zašumljene pruge duž cesta). — De Coigny: Projet d'aliénation des forêts et de réforme de l'organisation forestière sous Louis XV. (Projekti prodaje šuma i reforme šumarske organizacije pod Louis-om XV.).

No 12. 1928. — De Falvelly: Les forêts de pins à crochets dans les Pyrénées orientales (Šume bora Pinus uncinata u istočnim Pirinejima). — Sornay: L'application du régime forestier en Savoie (Ušumljavanje u Savoiji).

Lesnická Práce. Číslo 11. 1928. — Prof. ing. Opletal: Ing. G. Artner. — Ing. E. Krča: Duševní vztahy člověka k lesu (Duševni odnos čovjeka k šumi).

Číslo 12. 1928. — Jar Ružička: Jaký vliv má kulturní metoda na vývoj porostů (Kakav upliv imade način uzgoja na razvoj sastojina). — R. Mikyška: Lesní typy na Královéhradecku (Tipovi šuma u području Karlovog Gradeca). — Ing. S. Matvienko-Sikar: Cervenání listí stromů v Novém světě (Crvenilo lišća u drveća Novog Svijeta).

Internacionalni adresar za trgovinu drvetom. Obuhvaća sve najvažnije države internacionalnog prometa drvetom. Preko 25.000 drvarskih adresa pregledno je svrstano u jednome svesku. Austrija je tu zastupana sa cca 5.500 adresa, Čehoslovačka sa 3.300, Ugarska sa 1.000, Jugoslavija sa 1.000, Rumunjska sa 2.300, Poljska sa 3.500, Njemačka 6.700, Dancig 150, Francuska 1.000, Belgija 650, Nizozemska 600, Engleska 700, Švicarska 900, Italija 800, Španjolska 450, Grčka 250, Sjeverna Afrika 70. — Narudžbe adresara prima »Internationaler Holzmarkt«, Wien I., Tegetthoffstrasse 7—9. — Cijena za knjigu uvezanu u platno 30 austr. šilinga.

»**Poljoprivredni Glasnik**« izašao je iz štampe 3. broj od ove godine sa ovom sadržinom: Aleks. G. Jovanović: Svilarške ogledne stanice. — Stj. Koydl: Protiv džanarike. — Naše konjarstvo. — Dr. S. Krügel: Superfosfat i zakiseljavanje zemlje. — Crvene kokoši Rod-Ajland. — Adam Talan: Poljoprivredne prilike u srezu Slatini. — Franjo Lemart: Izbor krompira za setvu. — Dobričevski: Dan i noć u biljnom životu. — Janjić: Proždiranje mladih od matera. — Tvrdá muža. — Proizvodnja, prerada i potrošnja kitajskog čaja. — Krompir i azotno gnojivo. — Važnost suzbijanja zaraznih bolesti kod živine. — Kakav pod (patos) je najbolji za obore. — O upotrebi baštenskih i kuhinjskih otpadaka. — Vivisekcija. — Glavne poljoprivredne izložbe Zagrebačkog Zbora. — Živinarnik »Alvar« u Ostružnici. — Janjić: Traženje novih biljaka za Rusiju. — Jeli moguće rasteenje zelenih biljaka bez auksimona? — Slike iz modernih živinarnika u Nemačkoj. — Rad fitopatološkog zavoda u Sarajevu. — Bezalkoholna prerada grožđa i voća — voćni sokovi — šira. — Poljska privreda u seoskim osnovnim školama. — Stočna higijena i zaštita životinja i rastinja. — Unija evropskih odgajivača životinja za dobivanje krzna.

IZ UDRUŽENJA

Prilikom proklamacije Nj. Veličanstva Kralja Aleksandra I. od 6. januara 1929., pozdravilo je Jugoslovensko Šumarsko Udruženje svog Visokog Pokrovitelja:

Vaše Veličanstvo!

Jugoslavensko Šumarsko Udruženje umoljava Vaše Veličanstvo, svoga Uzvišenoga Pokrovitelja, da izvoli primiti i u ovom velikom, historičkom momentu izraz iskrene odanosti i lojalnosti.

Jugoslavensko Šumarsko Udruženje stavlja Vašem Veličanstvu na raspolaganje sve svoje snage, uvjereno, da će pod mudrim vodstvom Vašeg Veličanstva brzo biti lijeka cjelokupnoj našoj privredi, a napose šumarskoj.

U iskrenoj odanosti, moli svoga Uzvišenoga Pokrovitelja, da izvoli primiti, uz izraz lojalnosti i odanosti, izražaj duboke zahvalnosti Jugoslavensko Šumarsko Udruženje.

Predsjednik: Ing. V. Č m e l i k.

Na taj pozdrav primilo je predsjedništvo Jugoslovenskog Šumarskog Udruženja od maršalata dvora slijedeći dopis:

»Primivši sa zadovoljstvom izraze odanosti podnesene u ime Jugoslovenskog Šumarskog Udruženja u Zagrebu povodom proklamacije od 6. o. m., Nj. V. Kralj blagovoleo je narediti da se članovima toga Udruženja izjavi topla zahvalnost.

Maršal dvora.

Proklamacijom od 6. I. 1929. god. raspušten je parlamenat, raspušteni su politički klubovi, političke partije, i naviješten je stručan život i rad umjesto partajsko-političkog.

Jugoslovensko Šumarsko Udruženje se nada tom prilikom, da će se naša šumarska privreda racionalizovati, nada se, da će naše šumarstvo zaista krenuti putem stručnosti u bolju budućnost.

Jugoslovensko Šumarsko Udruženje pozdravilo je u toj nadi imenovanje novog Ministra Šuma i Rudnika g. Lazara Radivojevića:

»Gospodine ministre!

Jugoslovensko Šumarsko Udruženje, koje već godinama nastoji u svome radu, da se naše prilike podignu i dovedu na onu visinu, na kojoj se nalaze u drugim kulturnim zemljama, a napose da se otklone sve nepravilnosti, greške i nepravde, na koje je opetovano tečajem više godina skretalo pažnju mjerodavnih faktora, pozdravlja imenovanje Vašeg gospodstva za Ministra Šuma i Rudnika, kao i prve učinjene odluke, učinjene u cilju sređivanja prilika. Jugoslovensko Šumarsko Udruženje izražava punu nadu, da će se u našem zanemarenom šumarstvu pod Vašom direktivom prilike ne samo srediti, nego i da ćemo novom snagom i poletom krenuti putem istinskog napretka u bolju budućnost.

ODGOVORI MINISTARSTVA NA REZOLUCIJE UDRUŽENJA.

Na rezoluciju, predloženu po g. direktoru ing. P. Manojloviću »O nedovoljnom budžetiranju šum. ustanova«, koja je rezolucija prihvaćena i otposlana sa 52-og glavnog zbora, primilo je predsjedništvo Jug. Šum. Udruženja od Ministarstva Šuma i Rudnika slijedeći odgovor:

»Predsjedništvu Jugoslovenskog Šumarskog Udruženja, Zagreb. Sa aktom Udruženja br. 627—1928. od 11. XII. poslatu mi Rezoluciju primio sam, pa nalazim za potrebno odgovoriti sledeće:

Područno mi Ministarstvo nastojalo je i trudilo se, da ovogodišnji predlog budžeta sastavi tako, da on bude pravi izraz svih potreba šumarske struke i da obezbedi pravilno i uspešno funkcionisanje šumarskih ustanova i racionalno iskorišćavanje državnih šuma.

Za dokaz toga napominjem, da je područno mi Ministarstvo podnelo prvobitni predlog budžeta rashoda za 1929/30. godinu u visini od cca 150,000.000 Din.

Ministarstvo Finansija vratilo je taj predlog, da se isti reducira na visinu prošlogodišnjeg budžeta.

Ponovnom redukcijom isti je predlog reduciran na sumu od cca 130,000.000 Din.

I ovaj je predlog ponovno vraćen od strane Ministarstva Finansija radi ponovne redukcije.

Tako je predlog budžeta rashoda za 1929/30. godinu prihvaćen i odobren, a na ličnu intervenciju moga prethodnika sa sumom od 89,401.865 Din, dakle ipak za 7,655.977 Din više nego što je bio prošlogodišnji budžet.

N a z i v partije	Uporedni pregled		Broj partije	U tekućoj godini 1928/29 odobreno:	Za narednu budžetsku godinu 1929/30 odobreno:
	predloženo od strane Min. Šuma za g. 1929/30	Uneto u predlog budžeta za g. 1929/30 od strane Min. Fi- nansija			
Putni i podvozni trošk. i dnev. sa paušalom po čl. 30 zakona o ustrojstvu Min. Šuma i Rudnika	2,405.000 I. redakcija 1,520.000 II. red.	1,520.000	8	1,220.000	+ 300.000.—
Opšte kanc. i manip. potrebe (ogrev, osvetl. itd.)	3,342.000 I. red. 2,370.000 II. red.	2,370.000	9	2,489.667	— 119.667.—
Opravka postojećih zgrada i gradnja novih	2,802.196 I. red. 1,592.196 II. red.	1,393.078	14. poz. 3.	600.000	+ 793.078.—
Izgradnja prometnih sredstava	2,157.400 I. red. 1,000.000 II. red.	700.000	14. poz. 4.	100.000	+ 600.000.—
Taksacione radnje, uredjenje šuma	4,733.297 I. red. 3,350.000 II. red.	870.000	14. poz. 1.	200.000	+ 670.000.—
Procena, obeležavanje gore za prodaju, nadnice radnika	1,180.437.—	956.080	15, 16, 19, 20 i 21.	732.000	+ 452.437.—

Kod današnje teške finasijske i ekonomske krize i opšte tendencije svih nadležnih faktora, da se budžetski rashodi smanje i svedu na najmanje moguću meru, ovo povećanje mora se ipak smatrati kao jedan uspeh i ako je daleko od toga, da zadovolji sve opravdane i prešne potrebe šumarske struke i njenih ustanova.

Ponovno napominjem, da je područno mi Ministarstvo učinilo sve, što do njega stoji, da se opravdani zahtevi šumarske struke zadovolje, ali da iz napred pomenutih razloga to nije bilo moguće.

Iz priloženoga pregleda može se Predsedništvo uveriti, da je baš po onim stavkama, koje se u rezoluciji spominju, — osim jedne — postignuto znatno povećanje u upoređenju sa prošlogodišnjim budžetom.

I ako ovo povećanje nije tako znatno, mislim, da se ipak može smatrati kao korak napred u današnjim teškim prilikama.

Dajući ovo obaveštenje tome Predsedništvu radujem se, da se isto kao staleško udruženje tako živo interesuje za prilike svoje struke i želja mi je, da se ovakova saradnja između Udruženja i područnog mi Ministarstva i u buduće održi.

Nadam se, da će mi se uskoro dati prilika, da Udruženje pozovem na saradnju, kada otpočnem rad na izvođenju nove šumarske politike, koju kanim da sprovedem u područnom mi resoru.

17. januara 1929. god.
Beograd.

Ministar Šuma i Rudnika:
Laza Radivojević, v. r.«

Na Rezoluciju, predloženu po g. nadsavjetniku u. m. F. Slapničaru »O umirovljenicima prije zakona o činovnicima od 1923. god.«, koja je rezolucija prihvaćena i otposlana sa 52-ge glavne skupštine, odgovorilo je Ministarstvo Šuma i Rudnika, da je predmet dostavilo Ministarstvu Finansija kao nadležnom.

Na Rezoluciju, predloženu po g. direktoru L. Kriškoviću »O primjeni agrarne reforme na deputatna zemljišta šum. činovnika«, koja je rezolucija prihvaćena i otposlana sa 52-gog zbora, odgovorilo je Min. Š. i R., da je predmet dostavilo Min. za agrarnu reformu, kao nadležnom i da je predmet preporučilo na povoljno riješenje.

ISPRAVAK.

Gospodine uredniče! Obzirom na grubu jednu netačnost, koja bi mogla stvoriti za mene velike moralne i materijalne obaveznosti, a bez svakog osnova i bez mogućnosti, da im prema svojem običaju i udovoljim, molim Vas, da izvolite u narednom broju »Šumarskog Lista« uvrstiti ovaj ispravak:

U izvještaju o 52. skupštini J. Š. U. na strani 46. »Š. L.« prvi redak glasi: »G. Ružić preporuča Maribor« (t. j. za godišnju skupštinu Udruženja). To je apsolutno neispravno, jer ja takvih netaktičnosti ne pravim.

Istina je ovo: Čim je predsjednik g. ing. Čmelik poveo riječ o tome pitanju, te spomenuo Sloveniju i to naročito Ljubljanu i Maribor, čuli su se dvoranom glasovi: Maribor, Maribor. Sve je očekivalo, da će se neko iz tih krajeva dići, te prema običaju pozvati zbor na skupštinu. No premda je bilo prisutno više odbornika Slovenaca, pa i sam novi potpredsjednik Udruženja g. ing. Milan Lenarčič, veleposjednik i industrijalac iz mariborske okolice, nije se niko javio i po nekom davnom običaju taj je odgovor skupština počela da traži od mene. Očito mnogim vanjskim kolegama nije poznato, da ja već treću godinu ne snosim nikakve odgovornosti za rad podružnice, pošto odbor moje motivirane ostavke na odborničko mjesto i mimo moga traženja nije objelodanio. Ustadoh i izjavih: niti imam kakvo ovlaštenje od odsutnog g. šefa niti sam bilo kakav funkcionar Udruženja i zato nemam prava, da dajem takve izjave, pogotovo i zato ne, jer smatram da sam već dosta za druge radio i jer razlozi, zbog kojih sam bio prisiljen otkloniti svaku odgovornost za rad podružnice, postoje i dalje. — Nego, rekoh, tu se nalazi g. potpredsjednik i nekoja gg. odbornici, pa nek oni glasno izjave, da li su sporazumni s time, jer je takva izjava ujedno i teška moralna i materijalna obaveza.

Na ponovno traženje, nek bar to kažem, hoće li se dobiti dovoljno konačišta u Mariboru, odgovorih, da hoće, jer je Maribor veliko i moderno mjesto i leži u jednom od najljepših i najnaprednijih šumskih i turističkih predjela naše države.

Drugo ništa ne rekoh.

U Mariboru, dne 10. januara 1929. g.

S odličnim poštovanjem odani Vam

Ing. Ante Ružić, kr. šum. savj.

UZGOJNE ZAKLADE ZA DJECU ČINOVNICA DRŽ. ŠUMARSTVA NA TERITORIJI HRVATSKE, SLAVONIJE I VOJVODINE.

Da bi gg. članovi Jug. Šum. Udruženja bili upućeni u predmet ove Zaklade, priopćujemo mišljenje »Stalnog pravnog odbora« kod Min. Finansija, koji je taj predmet imao u razmatranju (akt Min. Fin. br. 15.115/1927.).

Ministarstvo finansija, Stalan pravni odbor ima čast u predloženoj stvari dati sledeće mišljenje:

Iz u aktima se nalazećih statuta ugarskog Ministarstva Poljoprivrede od 7. novembra 1892. N. 19.831/I. 1892. i pravilnika od 4. juna 1907. g. broj 4.992 vidi se, da je već 1892. god. obrazovana pri Ministarstvu Poljoprivrede potporna zaklada (fond) za uzgoj dece činovnika državnog šumarstva.

Isto takva zaklada osnovana je od Zemaljske vlade za Hrvatsku i Slavoniju za uzgoj dece šumarskih činovnika u kraljevinama Hrvatskoj i Slavoniji (Zakladica i naredba kr. zemaljske vlade, odjela za unutarnje poslove od 10. maja 1907. br. 25.402). Svaka od ovih zakladica imala je zasebnu upravu, a nadzor nad njom vodilo je ug. ministarstvo poljoprivrede odn. Hrvatska zemaljska vlada, odjel za unutarnje poslove. Glavni izvor zaklada bile su takse, koje su se ubirale u iznosu od 0.2% povrh kupovnih cena od kupaca odnosno zakupaca iz državnih ili pod državnom upravom stojećih imovnih šuma, dalje od novčanih kazna po zakonima o šumarstvu i t. d.

Posle sloma A. U. Monarhije obrazovana je pri Direkciji šuma u Apatinu posebna uprava za rukovanje prihoda zakladice, na teritoriji Vojvodine, za Hrvatsku i Slavoniju pak, gdje je postojala ranije delatnost prvo i drugo navedene zaklade, Uredbom Ministarstva Šuma i Rudnika od aug. 1919. g. br. 10.378, spojene su obe te zaklade u jednu.

Kad su krajem 1925. g. od 1926. g. Direkcije Šuma u Apatinu odnosno u Zagrebu predložile Ministarstvu na odobrenje zaključke upravnog odbora o podeli pomoći iz navedenih zaklada, pojavilo se pitanje o pravnom osnovu ovih zaklada i isticalo, da su te zaklade u protivnosti sa čl. 116. Ustava, da Uredba Min. Šuma i Rudnika od aug. 1919. nije prema čl. 130. Ustava predložena zakonodavnom odboru na odobrenje, te je zbog toga izgubila važnost, i najzad da je čl. 252. č. z. derogirao sve partikularne propise o čin. fondima, pa i o ovim zakladama.

Stalni Pravnički Odbor drži — u skladu sa mišljenjem ravnateljstva erarnih državnih posala u Zagrebu o ovom pitanju, — da se ovde radi o zakladama, osnovanim pre više od 20 godina u za to nadležnih državnih odnosno zemaljskih vlasti, da te zaklade imaju kao pravna lica svoj posebni pravni život, određen statutima i pravilnicima kao i odnosnim propisima građanskog zakonika, da je po tim propisima stečena imovina vlasništvo tih zaklada kao zasebnih pravnih lica, a ne države. Iz toga razloga ovde nema mesta primeni čl. 116. Ustava, jer se potpora iz navedenih zaklada ne podeluje iz državne kase, već baš iz zaklada kao posebnih od države odvojenih pravnih i imovnih subjekata. Na tome ništa ne menja okolnost, što glavni izvor imovine zaklada sačinjavaju takse od poslova državnih odnosno pod državnom upravom stojećih šuma, jer je za primenu čl. 116. Ustava odlučno samo to, da se radi o novcu iz državne kase, što ovde nije slučaj. A takse, iz kojih se, — pored drugih prihoda — alimentiraju zaklade, nisu prihod od državne kase, već jedan ravnopravni namet građanima, koji čine poslove sa državom, određen od nadležnih vlasti za posebnu svrhu osiguranja prihoda zakladama za vršenje u zakladicama određenog cilja.

Pravna osnova ovih taksa pak se mora presuđivati prema propisima, koji su važili odnosno još važe na teritoriji, na koji se vrši delatnost zaklada; za te propise se ne može kazati, da su Ustavom ili kojim drugim zakonom derogirani.

Pravno postojanje zaklade se i sa gledišta propisa čl. 130. Ustava ne može staviti u pitanje. Uredba od aug. 1919. g. izvršila je samo spajanje dvaju već, kao što je izneto, davno ranije postojećih zaklada u jednu zakladu, sa jednom upravom, ne promijenivši ništa niti o cilju, niti o prihodima jedne ili druge zaklade, tako da se ova Uredba ne može smatrati kao jedan kompleks normi koje donošenje spada u nadležnost zakonodavne vlasti, već kao jedan akt upravne vlasti u krugu svoje nadležnosti. Stoga ovu Uredbu niti je trebalo predložiti Zak. odboru na ozakonjenje, niti je izgubila važnost zbog toga, što nije ozakonjena.

Još manje može biti o tome govora, da su propisom čl. 252. č. z. izgubile važnost i ovde u pitanju stojeće zaklade, jer ima čl. 252. č. z. samo državne fondove u vidu, a ne i zaklade ove vrsti.

Beograd, oktobra 1927. god.

Predsednik i članovi Stalnog Pravnog Odbora.

ISKAZ UPLATE ČLANARINE U MJESECU DECEMBRU 1928. GODINE.

Redoviti članovi: Cvejić Nikola, Zagreb, Din 100.— za god. 1928.; Janković Đorđe, Beograd, Din 100.— za god. 1928.; ing. Kostelić Oskar, Otočac, Din 150.— za god. 1927. i 1928.; ing. Lajer Stjepan, Izidorovac, Din 100.— za god. 1928.; Müller Viljem, Voćin, Din 250.— za god. 1925., 26., 27. i 28.; ing. Novković Dušan, Sarajevo, Din 50.— za II. polg. 1928.; Peterin Josip, Biograd na M., Din 100.— za god. 1928.; ing. Peršić Nikola, Daruvar, Din 100.— za god. 1928.; Rus Ivan, Ločki Potok, Din 150.— za god. 1927. i 1928.; Simonović Jovan, Beograd, Din 100.— za god. 1928.; dr. Švrljuga Stanko, Zagreb, Din 100.— za god. 1928.; Tavčar Karlo, Ljubljana, Din 150.— za god. 1927. i 1928.; Tereščenko Stefan, Paraćin, Din 10.— upis; Waszner Josip, Sarajevo, Din 100.— za god. 1929.; Knežević Luka, Bos. Gradiška, Din 100.— za god. 1928.; Janković Miloš, Banja Luka, Din 100.— za god. 1928.; Res-Koretić Vladimir, Glina, Din 100.— za god. 1928.; Belov Dimitrije, Našice, Din 100.— za god. 1928.; ing. Ljuština Mihajlo, Sarajevo, Din 100.— za god. 1928.; Milić Gajo, Karlovac, Din 100.— za god. 1928.; ing. Sokol Smiljko, Zagreb, Din 100.— za god. 1928.; Stanisavljević Krešimir, Zagreb, Din 350.— za god. 1923. do 1928.; ing. Smoljanović Bogdan, Karlovac, Din 100. za god. 1928.; ing. Protoklitov Nikolaj, Belišće, Din 100.— za god. 1928.; Veličković Jaroslav, Beograd, Din 50.— za god. 1927.; Lazarević Dragomir, Zagreb, Din 50.— za god. 1926.; Eisenhut Viktor, Zagreb, Din 30.— za god. 1926.; Prpić Stjepan, Glina, Din 100.— za god. 1928.; Čiganić Vladimir, Apatin, Din 100.— za god. 1928.; Rukavina Josip, Ogulin, Din 100.— za god. 1928.; Erny Rudolf, Zagreb, Din 100.— za god. 1928.; Hradil Dragutin, Zagreb, Din 100.— za god. 1928.; Bojić Sava, Ilidža, Din 50.— za II. polg. 1928.; Čirković Miloš, Kruševac, Din 100.— za god. 1928.; Babić Marko, Nemila, Din 200.— za god. 1927. i 1928.; Maraković Rude, Zagreb, Din 200.— od god. 1926. do 1928.; Sulimanović Drago, Levanjska Varoš, Din 100.— za god. 1928.; Pipan Rude, Čazma, Din 100.— za god. 1928.; Dukčević Martin, Vinkovci, Din 50.— za II. polg. 1928.; Vejvoda Franjo, Voćin, Din 100.— za god. 1928.; Bixi Stjepan, Vараždin, Din 50.— za II. polg. 1928.; Cenić Ante, Trnjani, Din 100.— za god. 1928.; Strapajević Đuro, Ogulin, Din 100.— za god. 1928.; Ervaćanin Miloš, Bos. Dubica, Din 50.— za II. polg. 1928.; Ostojić Petar, Slav. Brod, Din 150.— za god. 1927. i 1928.; Balić Ivo, Vinkovci, Din 90.— za god. 1928.; Šimić Stjepan, Zagreb, Din 100.— za god. 1928.; Matizović Dragutin, Din 50.— za II. polg. 1928.; ing. Šurić Stjepan, Zagreb, Din 100.— za god. 1928.; ing. Slijepčević Ilija, Zagreb, Din 100.— za god. 1928.; Berleković Stjepan, Apatin, Din 100.— za god. 1928.; Odžić Vladimir, Bjelovar, Din 150.— za god. 1927. i 1928.; Res-Koritić Ante, Zagreb, Din 250.— od god. 1925. do 1928.;

Borošić Josip, Beograd, Din 100.— za god. 1928.; Milutinović Sava, Mitrovica, Din 100.— za god. 1928.; Havranek Josip, Vukovje, Din 50.— za II. polg. 1928.; ing. Nestorović Svetozar, Ogulin, Din 100.— za god. 1928.; Protoklitov Nikolaj, Belišće, Din 110.— za god. 1929.

Pretplata: A. Grünwald, Wiener Neustadt, Din 100.— za god. 1929.

ЛИЧНЕ ВЕСТИ

ПОСТАВЉЕНИ СУ:

Спасић Живојин, админ. чиновник III. кат. 2. групе шум. управе у Косовској Митровици за подшум. исте категорије и групе код исте управе.

Матина Људевит, саобраћајни чиновник Дир. држ. железница за админ. чиновника III. кат. 3. групе код Дир. шума у Чачку.

Сарачевић Раденко, за админ. чиновника III. кат. 3. групе код Дир. шума у Чачку.

УНАПРЕЂЕНИ СУ:

Узелац Петар, за шум. инж. I. кат. 8. групе код Дир. шума Градишке Имовне Општине у Новој Градишци.

Муждрица Михајло, за шум. надинж. I. кат. 7. групе код шум. управе у Костајници.

Делач Славко, за шум. надинж. I. кат. 7. групе код шум. управе у Рујевцу.

Савин Јован, за шум. надсавјетника I. кат. 4. групе Дир. шума у Сарајеву.

Васић Василије, за шум. надсавјетника I. кат. 5. групе шум. управе у Средњем.

Грајзер Јанко, за шум. инж. I. кат. 8. групе шум. управе у Доњем Милановцу.

Прокопљевић Ненад, за шум. инж. I. кат. 8. групе код Дир. шума у Загребу.

Злох Карло, за подшум. II. кат. 4. групе код шум. управе у Лесковцу.

Аврамовић Марко, за подшум. II. кат. 4. групе код шум. управе у Пироту.

Ванчетовић Живојин, за шум. инж. I. кат. 8. групе код шум. управе у Београду.

Берлековић Стјепан, за шум. инж. I. кат. 8. групе Дир. шума Бродске Имов. Општине у Винковцима.

Плећаш Ђуро, за срез. шум. референта III. кат. 3. групе код сред. погл. у Дервенти.

Ивановић Радоња, за подшум. III. кат. 2. групе шум. управе у Ужицама.

ПРЕМЕШТЕНИ СУ:

Ситер Грегор, шум. инж. I. кат. 8. групе из Ваљева шум. управи у Параћин.

Брњас Драгутин, шум. надсавјетник I. кат. 4. групе из Винковаца за таксатора Дир. шума огулинске Имов. општине у Огулин.

Перц Звонимир, шум. надинж. I. кат. 7. групе из Загреба за шефа шум. управе у Клоштер-Иванић.

Шербетић Адолф, шум. инж. I. кат. 8. групе из Олова за шефа шум. управе у Фојници.

Новановић Светозар, окруж. шумар I. кат. 7. групе из Тетова за шефа шум. управе у Косовску Митровицу.

Живановић Бранко, окруж. шумар II. кат. 3. групе из Чачка шум. управе у Ужице.

Тодоровић Владимир, подшумар III. кат. 2. групе из Кавадара шум. управе у Скопље.

Чернивец Ангело, канцелиста III. кат. 3. групе из Сушака Дир. шума у Загреб.

Меденица Вук, канцелиста III. кат. 2. групе из Чачка срез. погл. у Вишеград.

OGLASI

POGLAVARSTVO SLOB. I KR. GRADA KARLOVCA.

Broj: 857/1929.

Karlovac, dne 26. I. 1929.

Predmet: Gradac—Selce z. z. prodaja
hrastovih stabala.

OGLAS

DRAŽBE HRASTOVIH STABALA.

Na temelju zaključka skupštine ovlaštenika zem. zajednice Gradac—Selce od 5. XI. 1928. točka 1, 2 i 3. odobrenog rešidbom Ministarstva Šuma i Rudnika — Generalna Direkcija Šuma u Beogradu od 3. januara 1929. broj 49.910/1928. ovim se raspisuje javna ofertalna licitacija hrastovih stabala, koja će se **obdržavati u magistratu kr. i slob. grada Karlovca — dne 26. februara 1929. u 11 sati prije podne.**

Prodaje se 2.303 hrastova stabla — procenjenih na 4.701 m³ grade uz isključnu cijenu od 1.783.266 Din. (jedan milijun sedamsto osamdeset i tri hiljade dvijesto šezdeset i šest dinara).

Općeniti dražbeni uvjeti:

1. Dražbuje se samo putem pismenih ponuda, koje moraju biti valjano zapečaćene, propisno taksirane (100 Din. biljeg), te predane do gore rečenog dana do 11 sati u urudžbeni zapisnik kod gradskog poglavarstva u Karlovcu.

2. U ponudi imade nudioc točno označiti ponudjenu cijenu — brojkama i slovima, te navesti, da su mu dražbeni uvjeti poznati i da na iste bezuvjetno pristaje.

3. U ponudi imade se priložiti u ime jamčevine 10% (deset posto) od isključne cijene — bilo u gotovom novcu ili u vrednosnim državnim papirima.

4. Brzozjavne, telefonske, nepotpunom jamčevinom obložene, netaksirane, naknadno stigle, te ponude ispod isključne cijene — ne će se uvažiti.

Procjena stabala — te posebni dražbeni uvjeti, mogu se vidjeti za vrijeme uredovnih sati u uredovnici gradskog vijećnika, I. kat, soba broj 22.

Za gradskog načelnika:

Kreser v. r.

Sadnice šumskog i ukrasnog drveća

Iz društvenoga rasadnika u Slivnici kod Maribora izdavat će se na proljeće 1929. godine slijedeće:

SADNICE:

Smreka (<i>Picea excelsa</i>) ..	3 god. sjemenice	za 1000 kom.	110 Din
	4 « presadnice	« 1000 «	125 «
Bijeli bor (<i>Pinus silvestris</i>)	2 « sjemenice	« 1000 «	100 «
Crni bor (<i>P. laricio austr.</i>)	2 « sjemenice	« 1000 «	80 «
	3 « sjemenice	« 1000 «	90 «
Ariš obični (<i>Larix europ.</i>)	2 « sjemenice	« 1000 «	160 «
Ariš japanski (<i>Larix leptolepis</i>)	2 « sjemenice	« 1000 «	360 «
Jela (<i>Abies pectinata</i>) ...	5 « sjemenice	« 1000 «	600 «
Cipresa (<i>Chamaecyparis Lawsoniana</i>)	3 « presadnice kom. po		2 «
<i>Picea alba</i>	3 « presadnice kom. po		1 «
<i>Picea pungens</i>	5 « presadnice kom. po		12 «
<i>Picea sitkaensis</i>	3 « presadnice kom. po		1 «
Hrast američanski (<i>Quercus rubra</i>)	1 « sjemenice	« 1000 «	240 «
	2 « presadnice	« 1000 «	280 «
Bagren (<i>Robinia pseudo-acacia</i>)	1 « sjemenice	« 1000 «	120 «
Orah američanski (<i>Juglans nigra</i>)	1 « sjemenice	« 1000 «	600 «
	2 « presadnice	« 1000 «	1000 «
Orah pitomi (<i>Juglans regia</i>)	2 « komad po		2 «
Jasenasti javor (<i>Acer Negundo</i>)	3 « presadnice kom. po		2 «
Kristov trn (<i>Gleditschia Triacanthos</i>)	1 « sjemenice	« 1000 «	300 «
Kanadska topola (<i>Populus deltoidea</i>)	reznice	« 1000 «	100 «
Crna jalša (<i>Alnus glutinosa</i>)	2 « sjemenice	« 1000 «	100 «
Vrba (<i>Salix amygdalina</i>) ..	reznice	« 1000 «	80 «

Kod narudžbe pojedinih (do 50 kom.) naročito lijepih, izabranih komada za parkove računa se dvostruka cijena.

Narudžbe crnoga bora od 50.000 komada naprijed, računaju se po Din 70.— za 1.000 komada. Osim toga imamo ove godine dovoljnu zalihu **kanadske topole, bagrena i vrbe.**

Sadnice se šalju pomno prebrane i stručno pakovane kao brzovozna roba i besplatno. Sa predajom na stanici prestaje odgovornost vodstva. Kod narudžbe treba označiti pored ostaloga točan naslov, željezničku stanicu i poštu. Cijene se razumiju loko rasadnik. — Za pakovanje i dovoz računa se prema vrsti i broju sadnica 10 do 20 % od gornjih cijena. Kako stigne narudžba obavještuje se naručitelj, da li će i od prilike kada će sadnice primiti. Sa obavješću prima ujedno ispunjenu čekovnu uplatnicu rasadnika. **Sadnice će se otpremiti samo onim naručiteljima, koji označenu svotu uplate najkasnije do 15. februara 1929.**

O dnevnu pošiljke obavještuje se naslovnik još posebice poštom, a po želji i brzojavno, ako plati trošak.

Za područje Ljubljanske i Mariborske oblasti važe cijene, koje su bile uredovno određene za ostale javne rasadnike.

Narudžbe prima te izdaje sva detaljnija obavještenja:

UPRAVNIK ŠUMSKOGA RASADNIKA U MARIBORU (SLOVENIJA),
Jugoslovenski trg broj 3.

Jugoslovensko Šumarsko Udruženje, Podružnica
Ljubljana, dne 27. novembra 1928. god.
Ing. Ante Ružić.

Kr. prodaja baruta - Industrija oružja
BOROVNIK I VRBANIĆ
Zagreb, Jurišićeva ulica 9



Prodaja svakovrsnog oružja, municije i lovačkih potrepština

Obavlja svakovrsne popravke, koji spadaju u puškarsku struku,
kao i montiranje dalekozora

Vlastita tvornica pušaka u Borovlju (Ferlach)

Prodaja na veliko i na malo.

KOŽE OD DIVLJAČI



zečje, lisičje, kune, tvoraca i t. d. kao i sve vrste
sirovih koža kupujem po najvišim cijenama

MAKSO TANDLER - ZAGREB

Boškovičeva ul. 40 — Brzjavci: Tanria, Zagreb, — Telefon 38-89

I-a Martinov čelični lijev
Temper lijev
Sivi lijev (Greuguss)

dobavlja u prvoklasnom kvalitetu

LJEVAONICA BOHN
VELIKA KIKINDA, (Banat)

Tražite bez obaveze besplatnu ponudu i uzorak temper-lijeva!

NAŠIČKA TVORNICA TANINA I PAROPILA

D. D.

Centrala Zagreb
Mažuranićev trg br. 23.



Parne pilane:

Gjurgjenovac, Ljeskovića, Andrijevi, Podgradci,
Karlovac, Zavidovići i Begovhan.



Tvornica tanina, parketa, bačava, pokućstva u
Gjurgjenovcu, tvornica škatulja i ljuštene robe
u Podgradcima, Impregnacija drva u Karlovcu.

Drvare: Zagreb, Osijek, Brod n/S.

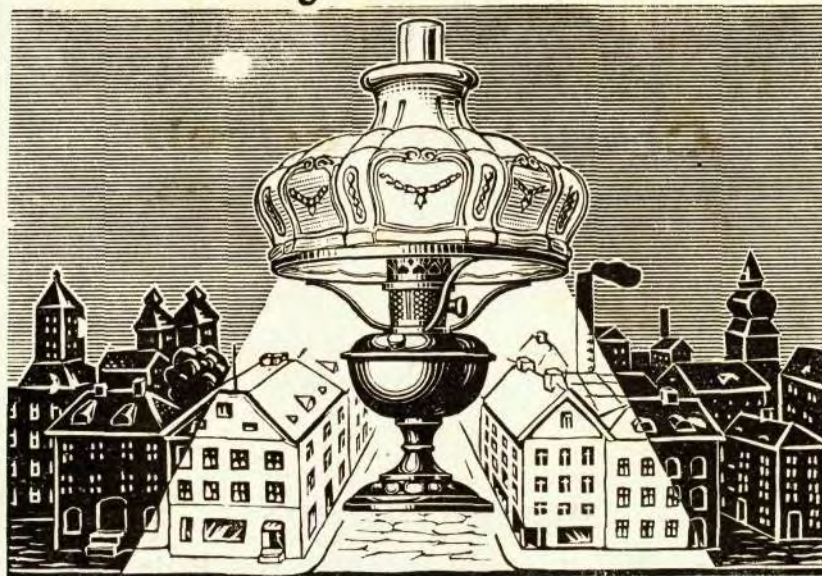
KRNDIJA

gospodarska i šumarska industrija d. d.
u Zagrebu

Uprava gospodarstva i šumarstva:
NAŠICE, SLAVONIJA.

Proizvodi i eksportira svekolike
gospodarske i šumske proizvode

Kraljica noci



je ALADDIN LAMPA, jer daje sunčanu svjetlo t. ALADDIN LAMPA je nenadmašiva jer svjetli sa 94% zraka i 6% petroleuma i daje čistu bijelu sunčanu svjetlost od 80 svijeća. Svjetli triputa bolje od ma kakve druge lampe a osim toga svjetlost je stalno jednaka. Svjetli brz mirisa, dima, čadji i zujanja, sigurna protiv požara i nemože eksplodirati. Ntreba pumpati, niti predgrijati. Tražite besplatan opis od

Gen. zastupstva **ALADDIN : BARZEL D. D. Subotica**

Čuvajte se od loše imitacije

**Kaiser-ove
prsne
karamele**
sa „3 jele“

Proti
**kašlju
kataru**

U ljekarnama,
drogerijama i
gdje se vide
plakati.

Књижница Југ. Шум. Удружења

Досада изашла издања:

- Бр. 1. Ugrenović: „Iz istorije našeg šumarstva“ . Din 10—
Бр. 2. Perušić: „Krajiške Imovne Općine“ „ 10—
Бр. 3. Петровић: „Шуме и шумска привреда у
Македонији“ Дин 13—
Бр. 4. Hufnagl-Veseli-Miletić: „Praktično uređivanje
šuma“ Din 20—
Бр. 5. Манојловић Милан: „Методе уређења“ . . Дин 10—

У наклади Југосл. Шумарског Удружења штампано:

- Ružić: „Zakon o šumama“ Din 50—
Šivic: „Gozdarstvo v Sloveniji“, za članove „ 30—
Levaković: „Dendrometrija“ za članove „ 70—
Nenadić: „Računanje vrijednosti šuma“ za članove „ 70—
Угреновић: „Пола Столећа Шумарства“ Din 200—

Цијене се разумијевају без поштарине

Књиге се наручују код „Југословен-
ског Шумарског Удружења“
Загреб, Вукотиновићева улица бр. 2.

ŠUMSKO SJEME

domaće i inostrano, te sjeme voćaka preporuča uz najpo-
voljnije cijene i uvjete jedino specijalno domaće preduzeće

FRUCTUS, Ljubljana, Krekov trg 10/I.

Telefon inter. 23-49. Tražite cijenovnik. Telegrami: Fructus.

UPOZORENJE!

P. n. gg. redoviti članovi, pomagači i pretplatnici umoljavaju se, da uplate članarinu, odnosno pretplatu, najkasnije do kraja prve četvrti godine (čl. 10. Pravila J. Š. U.)

Kolika je članarina i pretplata, nalazi se na drugoj strani omota.

Svaku promijenjenu adresu valja odmah javiti Upravi, da se ispravi za otpremu lista.

UPRAVA.

Sjednica Upravnog Odbora J. Š. U.

održati će se dana 16. i 17. februara o. g. u Beogradu u Ministarstvu Šuma i Rudnika.

Pozivi sa dnevnim redom otposlani su gg. odbornicima.

UPRAVA.
