

ШУМАРСКИ ЛИСТ

(REVUE FORESTIÈRE)

САДРЖАЈ (SOMMAIRE):

Ing. S. Ošmjanski: Nauka o tipovima s obzirom na mogućnost primene u Jugoslaviji (La typologie forestière et la possibilité de son application en Yougoslavie) — Ing. R. Kolibaš: Tridesetgodišnjica hrvatskog naputka za sastav šumskogospodarstvenih osnova (Le trentième anniversaire de l'Instruction croate pour l'aménagement des forêts) — Ing. L. Petrović: Procena većih poljoprivrednih i šumskih poseda za javne ciljeve i u saobraćaju dobara (L'évaluation des propriétés foncières et spéc. forestières pour des buts publics et dans le commerce) — Saopćenja (Bulletins) — Književnost (Littérature) — Iz Udruženja (Affaires de l'Union) — Promjene u službi (Mutations).

БР. 11. НОВЕМБАР 1933.
УРЕДНИК ПРОФ. ДР. А. ЛЕВАКОВИЋ

ШУМАРСКИ ЛИСТ

ИЗДАЈЕ ЈУГОСЛОВЕНСКО ШУМАРСКО УДРУЖЕЊЕ

Уређује редакциони одбор

Главни и одговорни уредник: Професор Др. Антун Леваковић
Уредништво и Управа, Загреб, Вукотиновићева 2. — Телефон 64-73

ШУМАРСКИ ЛИСТ

излази сваког првог у мјесецу на 2—4 штампана арка

Чланови РЕДОВНИ Ј. Ш. У. добијају 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 добијају га након једнократног доприноса од 2000 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 64-73.

ЗА ОГЛАСЕ ПЛАЋА СЕ:

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

Цијела страница 300 Дин 1/4, странице 80 Дин

1/2, странице 150 Дин 1/2, странице 50 Дин

Код трократног оглашавања даје се 15%, код шестерократног 30%, код дванаестерократног 50% попушта.

Сакупљачи огласа добијају 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 важнијим 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 празан простор од три прста ширине. Реченице треба да су кратке и јасне. Избор дијалекта и писма препуштен је писцу. Рукописи се штампају оним 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 улијеplене у текст, већ засебно. Ако се шаљу негативи, треба их запакovati у чврсте кутије. ЦРТЕЖИ нека буду изведени искључиво тушем на бијелом писаћем папиру. Мјерило на картама треба означити само оловком. — ХОНОРАРИ за оригиналне чланке 40 Дин, за преводе 25 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

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

Ing. S. OŠMJANSKI (BEOGRAD):

NAUKA O TIPOVIMA ŠUMA S OBZIROM NA MOGUĆNOST PRIMENE U JUGOSLAVIJI

(LA TYPOLOGIE FORESTIÈRE ET LA POSSIBILITÉ DE SON
APPLICATION EN YOUGOSLAVIE)

I. Uvod.

Člankom Dr. inž. Gastona N. Gutha u našem Šumarskom Listu prvi put je ozbiljno pokrenuto pitanje o mogućnosti primene nauke o tipovima u Srednjoj Evropi. Stoga mislim da bi bilo interesantno za šire šumarske krugove upoznati se sa ovom novom naukom i u svetlosti ruskih tipoloških škola, koje baziraju na mnogo širim i naučnijim osnovama nego finska škola, koja po rečima autora pomenutog članka ima lokalni (finski) karakter.

»Da li je Kajanderov sistem za naše šume zgodan« pita se G. Dr. G. Guth i odgovara: »Za finsku vredi da jest, ali u Srednjoj Evropi ostaje još mnogo napora, tako da je strogo uzevši bolje reći, da za nas nije zgodan.« G. Dr. Guth izgleda da nije hteo ovim kazati, da je tipologija neprimenljiva u sred. evropskim prilikama, jer na kraju članka poziva šumare, da rade na upoznavanju tipova, i naglašuje velike koristi koje donosi primena u praksi valjano izrađene tipološke klasifikacije. Izgleda da je ovim autor hteo da kaže, da je u srednje-evropskim prilikama neprimenjiv samo sistem rada Kajandera i da je usled veće raznolikosti flore rad na istraživanju tipova mnogo komplikovaniji nego u Finskoj.

Ovaj članak spremio sam još pre 3 godine, ali doskora nisam bio na čistu o mogućnosti primene tipologije u Jugoslaviji. Upoznavši se sa bosanskim šumama došao sam do zaključka, da posao na proučavanju tipova i izradi klasifikacije, koji je meni u početku izgledao suviše zamašan, u stvari nije nemoguć, ali je potrebno probuditi interes za tipološka istraživanja u širim šumarskim krugovima, jer rad pojedinaca ne može da daje nikakve osjetljive rezultate.

Ovde iznosim ukratko istorijat, terminologiju, metodiku i klasifikaciju tipologije, jer sam nailazio na interesovanje i razumevanje pojedinaca, pa stoga mislim da bi bilo interesantno izneti i u jugoslovenskoj stručnoj štampi ove delove iz nauke, koja je već davno zainteresovala napredne šumarske zemlje, kao što su Nemačka i Čehoslovačka.

Tipologija kao nauka o šumskim biljnim zajednicama je deo fitosociologije, nauke o biljnim udruženjima. Naziv »fitosociologija« prvi put je bio upotrebljen 1898 god. od Krilova. Prvi fitosociološki rad datira iz 1888 godine, kad je S. Koržinski napisao članak: »Severna granica černo-zemne oblasti, istočne zone evropske Rusije u botaničko-geografskom i pedološkom pogledu«. Posle ovog rada do 1920 godine izdato je veoma mnogo fitosocioloških dela, te je sasvim neopravdano mišljenje zapadno-evropskih naučenjaka, da je fitosociologija postala tek u 1920 godini. Pitanje postanka i porekla fitosociologije već je više puta detaljno razrađivano od strane Aljohina, Pačeskog, Du Rietz-a i drugih. Između fitosociologa, koji su već do 1920 godine podigli ovu nauku na zavidnu visinu, možemo spomenuti imena Sukačeva, Pačeskog, Aljohina, Morozova i dr.

Prvi fitosociološki radovi u zapadnoj Evropi pojavili su se tek u 1920 godini, ali u Rusiji je već pre toga vremena fitosociologija bila podignuta na stepen nauke, koja je počela da se grana i da se primenjuje u praksi. Na osnovu toga može se pouzdano tvrditi, da je fitosociologija postala u Rusiji pre 3 decenije, postigla izvesnu visinu, razradila svoje metode istraživanja, počela se primenjivati u praksi i davati praktičke ogranke. Na razvoj fitosociologije u Rusiji naročito je delovao upadljiv zonalni raspored biljnih formacija od polarnih pa do pustinijskih i subtropskih (formacija). Naziv »fitosociologija« primljen je skoro svuda i obično se definiše ovako: »fitosociologija je nauka o biljnim udruženjima«.

Do sada još nije rešeno pitanje, u kom odnosu stoji fitosociologija prema drugim prirodnim naukama. Mišljenja su podeljena. Prema prof. Sukačevu »u botanici kao nauci o biljkama uopšte fitosociologija zauzima mesto pored drugih samostalnih grana botanike: morfologije, fiziologije, sistematike i fitogeografije.« Prof. Sukačev smatra da je fitosociologija samo grana botanike i ne priznaje joj pravo samostalne, nezavisne naučne discipline. Prof. Aljohin je suprotnog mišljenja i pobija mišljenje prof. Sukačeva potpuno logičnim obrazloženjima. Prema Aljohinu su nauka o biljkama i nauka o udruženjima biljaka dve sasvim samostalne i paralelne grane nauke. Prvu možemo nazvati fitologijom, a drugu fitosociologijom. Svoju misao on formuliše ovako: »Botanika (fitologija) i fitosociologija«.

Tipologiju kao nauku možemo da definišemo ovako: »Tipologija je onaj deo fitosociologije, koji se bavi proučavanjem šumskih zajednica«. Tipologiju su razradili šumari-praktičari, koji su uveli u pojam tipa praktičke elemente. Njih je interesovao ne samo sastav i vrste biljnih zajednica, njihov odnos prema spoljnoj sredini i uzajamni odnosi elemenata, koji udruženje sačinjavaju, već i druga čisto praktička pitanja, kao što su uslovi pomlađivanja, veličina drvne zalihe, kvalitet drva i t. d. Nauka o šumskim biljnim zajednicama, nadopunjena tim praktičkim podacima sačinjava tipologiju i time se razlikuje od fitosociologije. Tipologija je onaj deo fitosociologije, koji se bavi proučavanjem šumskih zajednica, njihovih uzgojnih i šumsko-gospodarskih osobina.

Taksatori severne Rusije, već u drugoj polovini XVIII veka, kod izdvajanja gazdinskih jedinica uzimali su u obzir tipološki karakter šume. Za osnovu takvog izdvajanja poslužile su im od naroda primećene osobine pojedinih šumskih kompleksa. Pojedinih šumskim kompleksima na-

rod daje naročite nazive, prema upadljivim spoljnim znacima. Takvi narodni nazivi ušli su docnije u tipološku klasifikaciju šuma severne Rusije.

Prof. Aleksije Rudski u svome delu »Uputstvo za uređivanje ruskih šuma«, koje u 1888 godini izlazi u drugom izdanju, govori o tome, kako je taksator dužan stvoriti mali broj »pervoobrazov« (tipičnih predstava), koje bi ujedinile vrlo mnogo raznolikih u mali broj jednolikih predstava. Govoreći dalje o uticaju zemljišta na sastav i razvitak sastojina kao primer navodi od naroda primećenu razliku između visinskog (»kondovog«) i nizinskog (»mjandovog«) bora, t. j. govori o razlici između dva sada priznata i proučena tipa. Kod njega kao i kod drugih taksatora (njegovih savremenika) stvorila se već predstava o tipološkoj podeli šuma, ali on nije formulisao tačno, šta je »pervoobraz«. Iz njegovog se razlaganja ipak jasno vidi, da »pervoobraz« nije ništa drugo no tip šume u sadašnjem smislu. On predlaže, da se podela šume na gazdinske jedinice vrši prema tim »pervoobrazima« radi olakšavanja rada na izdvajanju istovetnih jedinica i sigurnosti uzgojnih i uređajnih zaključaka. God. 1891. prof. Turski u svojem delu »Lesovodstvo« daje prvu šemu podele na tipove i klasifikaciju.

Mogao bih navesti mnogo imena ruskih šumara, savremenika Rudskog i Turskog, koji su se bavili tipološkim pitanjima, ali dovoljna su i ta dva imena da bih mogao s pravom navesti, da je nauka o tipovima ponikla i razvijala se na ruskom tlu, u ruskim šumama pre četvrt stoleća. Sve do prof. Morozova tipovi, iako praktički primenjivani, nisu imali nikakve naučne baze. Morozov je prvi dao čvrst temelj ovoj nauci, stvorio čitavu školu tipologa, koja i dalje radi u tom pravcu.

Skoro istovremeno i nezavisno razvila se tipologija i u susednim severno-evropskim državama Finskoj i Švedskoj.

Sada u glavnom postoje četiri tipološke škole. Predstavnici dviju ruskih škola su profesori Morozov i Sukačev. U Finskoj je glavni predstavnik prof. Kajander. U Švedskoj vlada tako zvani gospodarski tip sastojine, koji skoro i ne bazira na fitosociološkim principima.

U glavnim crtama u Rusiji možemo razlikovati sledećih pet stadija u razvitku tipologije: Prvi stadij počinje 1888 god. To je stadij naslućivanja. Glavni mu je predstavnik prof. Rudski. Drugi stadij datira od 1891 god. To je stadij prve klasifikacije i primene. Glavni mu je predstavnik prof. Turski. Treći stadij počinje 1904 god. To je stadij šumsko-uzgojnog pravca u tipologiji. Glavni mu je predstavnik prof. Morozov. Četvrti stadij počinje 1917 god. To je stadij opadanja i raspadanja šumsko-uzgojne škole prof. Morozova. Peti stadij počinje 1925. god. Obilježje mu je fitosociološki pravac u tipologiji. Glavni mu je predstavnik prof. Sukačev.

Sad ćemo preći na osnovne tipološke i fitosociološke pojmove i iz definicije tih pojmova od strane predstavnika pojedinih škola postaće nam jasne razlike i zajedničke osobine pojedinih tipoloških pravaca.

II. Biljna zajednica. Osnovni tipološki i fitosociološki pojmovi.

Osnovna jedinica klasifikacije biljnih zajednica u fitosociologiji zove se asocijacija, a u tipologiji tip. Do sada još nije došlo do sporazuma ne samo o tome, kako treba definisati asocijaciju, nego i šta treba razumeti pod biljnom zajednicom. Pre nego pređemo na definiciju asocijacije (tipa)

neophodno je imati potpuno jasan pojam o biljnoj zajednici. Prema prof. Aljohinu biljnu zajednicu karakteriše: 1. razmeštaj po spratovima, 2. difuzni razmeštaj u prostoru, 3. potkrepljivost.

Ad 1. Aljohin razlikuje dva oblika razmeštaja po spratovima: a) razmeštaj po spratovima u prostoru i b) razmeštaj po spratovima u vremenu.

Ad a) Raznovrsne biljke, koje naseljavaju izvesnu površinu, sklapaju zajednicu, u kojoj je do krajnih granica mogućnosti iskorišćeno stanište (t. j. vazduh, svetlo i tlo), a da se proizvede najveća količina drvne mase. Između pojedinih biljnih vrsta i biljaka iste vrste razvija se borba za gore navedene faktore staništa; pojedini biljni individui uginu potišteni od drugih jačih i to traje sve dok se ne utvrdi izvesna ravnoteža i svaki biljni individuum ne zauzme svoje određeno mesto. U takvoj donekle stabiliziranoj biljnoj zajednici postignuta je težnja njihova za iskorišćavanjem (do krajnih granica) prirodnih faktora staništa i postignuta je maksimalna produkcija biljne mase. Da analiziramo takvu jednu biljnu zajednicu, kako bi nam postalo jasno, na koji je način postignut navedeni cilj svake biljne zajednice. Najpre pada u oči razmeštaj biljaka po spratovima u nadzemnom delu biljnih organa. Uzmimo kao primer najvišu (najsloženiju) biljnu zajednicu t. j. šumu. I apsolutno nevest posmatrač odmah može primetiti, da gornji deo (gornji sprat) sačinjava neka svetlo-ljubiva vrsta (na pr. bor), ispod nje da dolazi neka manje svetlo-ljubiva vrsta (na pr. smrča), a zatim različito džbunje, trave i mahovine. Ovakav raspored biljaka po spratovima u cilju što većeg iskorišćavanja vazduha i svetla prof. Aljohin zove razmeštajem (po spratovima) nadzemnih biljnih organa za razliku od razmeštaja (po spratovima) podzemnih biljnih organa (korenja). I biljno korenje, u težnji biljne zajednice da do kraja iskoristi prirodne faktore staništa, takode se raspoređuje po spratovima. Na primjer u kompaktnu zajednicu biljaka sa plitkim korenjem ne može da se doseli neka biljka isto sa plitkim korenjem, jer će biti ugušena od strane biljaka zajednice, koje bez ostatka iskorišćavaju gornji sloj zemljišta, dok bi se biljka sa dubokim korenjem mogla u ovoj zajednici nesmetano razvijati. Mislim da je sada dovoljno jasno, što podrazumeva prof. Aljohin pod nadzemnim i podzemnim razmeštajem biljaka po spratovima.

Ad b) Razmeštaj po spratovima u vremenu t. j. promena sastava biljne zajednice u vezi sa godišnjim dobama ne vidi se nigde sa tolikom jasnoćom kao u stepi. U proleće, čim se otopi sneg, priroda počne da se budi. Najpre se pojavljuje skoro bezbojni nostok, zatim iza toga sočne trave i stepa se pretvori u šareni sag od cveća; sa približavanjem suvog vremena ove biljke izumiru, a kao njihova smena dolaze trave prilagođene suvom tlu; na kraju leta i one se osuše i stepa postane mrtva. Tu opet vidimo težnju za maksimalnim iskorišćavanjem prirodnih faktora, putem zamene jedne vrste biljne zajednice drugom, koja više odgovara novim prilikama. Biljne zajednice menjaju se u vezi sa sezonama u jednoj vegetacionoj periodi, kakav je slučaj u gore navedenom primeru, ili (u pojedinim godinama) u vezi sa meteorološkim prilikama. Promene u sastavu i sklopu biljnih zajednica u pojedinim godinama naročito su upadljive u godinama sa ekstremnim meteorološkim prilikama. Tako u izuzetno suvoj i u izuzetno vlažnoj godini na istoj površini stepe i u isto godišnje doba naći ćemo apsolutno različite biljne zajednice. Kako do

toga dolazi i na koji se način u normalnoj godini vraća stara zajednica, govorićemo drugom prilikom.

Prema razmeštaju podzemnih i nadzemnih biljnih organa prof. Aljohin razlikuje otvorene i zatvorene grupe biljaka. Otvorene su grupe takve, u kojima se biljke ne dodiruju i ne utiču jedna na drugu. Samo zatvorene t. j. takve grupe biljaka, u kojima se biljke dodiruju, on zove biljnim zajednicama. Sa svoje strane biljne zajednice (zatvorene grupe biljaka) mogu biti nadzemno ili podzemno (ili istovremeno i nadzemno i podzemno) zasićene ili nezasićene.

U nadzemno i podzemno zasićenu biljnu zajednicu ne može doći ni jedna nova biljka, dok na primer u nadzemno nezasićenu biljnu zajednicu može doći nova biljka ali ta biljka mora imati neki naročiti sistem korena, koji bi njoj omogućio egzistenciju. Sem nadzemne i podzemne prof. Aljohin razlikuje još i fenološku zasićenost t. j. zasićenost u vremenu. Na primer jedna stepska biljna zajednica može biti nadzemno i podzemno zasićena u leto, dok u proleće nije zasićena. Takvu biljnu zajednicu trebilo bi zvati fenološki nezasićenom.

Otvorene grupe biljaka mogu postojati kao privremena prelazna naselja na kakvim usled kalamiteta ogolelim površinama ili pod izuzetno rdavim uslovima, na primer u pustinjama, na kršu, solončacima, solonecima i t. d.

Ad 2. Kao drugu karakterističnu osobinu biljnih zajednica prof. Aljohin ističe difuzni mozaični razmeštaj biljnih vrsta. Kulturu pšenice on ne priznaje kao biljnu zajednicu, jer tu nema gore navedene druge osobine biljnih zajednica.

Ad 3. Kao treći važan karakter biljnih zajednica prof. Aljohin navodi stabilnost ili tačnije pokretnu stabilnost, jer potpuno stabilne zajednice ne postoje. Pokretno stabilnom on zove takvu biljnu zajednicu, koja se menja iz godine u godinu od meteoroloških prilika, ali uvek sačuva mogućnost da se vrati k prošlom obliku, čim se pojave iste meteorološke prilike u nekoj idućoj godini. Sada će nam biti razumljiva njegova podela biljnih grupa i definicija biljnih zajednica. »Pod biljnom zajednicom razumemo skup biljaka, koji ima izvesnu strukturu, koji je sastavljen od ekološki i fenološki različitih elemenata (raspored po spratovima u prostoru i u vremenu), te predstavlja potpuno stabilan sistem (pokretna ravnoteža) i daje sliku fizičko-geografskih i istorijskih uslova staništa.«

Pilina zajednica je prema prof. Pačoskom sasvim identična gore navedenoj, samo što je njegova definicija manje precizna. »Pod biljnom zajednicom treba razumeti kompleks biljaka, koji je sastavljen od elemenata neekvivalentnih, koji su među sobom u izvesnoj zakonom prirode utvrđenoj vezi, a obrazuju stabilan skup, koji se održava izvesno vreme.«

Kao Aljohin tako i Pačoski ne ubraja u pojam biljne zajednice otvorene biljne grupe, a od zatvorenih biljnih grupa nasebine i kulture. Takva definicija teoretski je ispravna. Zaista mi nismo nazivati biljnom zajednicom pojedinačno na velikoj površini razbacane biljke, koje se ni nad zemljom, ni pod zemljom ne dodiruju i nikako ne utiču jedna na drugu. Što se pak tiče drugih biljnih grupa, ja apsolutno ne

vidim razloga, zašto ih ne bismo zvali biljnim zajednicama, jer tu postoji glavni karakter svake zajednice, t. j. uzajamni odnosi i uticaj između elemenata, koji tu zajednicu sačinjavaju. Ja nalazim da bi za tipološku praksu bila potpuno dovoljna ovakva definicija biljne zajednice: »Biljna zajednica je grupa biljaka sastavljena od biljnih individua, koji se nalaze u međusobnoj vezi, t. j. utiču jedan na drugi.«

Prof. Sukačev, u svojem delu »biljne asociacije«, ostavlja ovo pitanje nerešeno i podjednako naziva biljnom zajednicom kako otvoreno tako i zatvorene biljne grupe. Za praktične ciljeve mislim da je ipak korisno otvorene biljne grupe odvojiti od biljnih zajednica i proučavati ih zasebno. Podjela biljnih grupa po prof. Aljohinu teoretski je potpuno opravdana, ali praktično je skoro nemoguće istu sprovesti, a sem toga nema ni potrebe za ovakvim detaljiziranjem kod proučavanja biljnih zajednica, bar za sadašnje praktične ciljeve.

III. Tipološka klasifikacija.

Odnos između biljne zajednice i asociacije prof. Sukačev određuje ovako: »Između pojmova biljna zajednica i asociacija postoji isti odnos kao i između biljke i vrste.«

Kao što vidimo za klasifikaciju biljnih zajednica prof. Sukačev uzima isti princip, koji se primenjuje i u botaničkoj klasifikaciji. Da klasifikacija biljnih zajednica bude dosledna ovom principu, trebalo bi da i veće klasifikacione jedinice odgovaraju pojmovima rod, red i t. d. Kako i sam prof. Sukačev priznaje, sada kad biljne zajednice još nisu dovoljno proučene, takvu klasifikaciju ne možemo da postignemo.

Prema prof. Sukačevu: »Klasifikacija svih prirodno-istorijskih predmeta može biti trojaka: veštačka, prirodna i genetička.« Veštačka klasifikacija bazira na jednom karakteru, često slučajnom ali za dati momenat važnom (napr. klasifikacija kukaca po vrsti drveća, na koje napadaju). Prirodna klasifikacija oslanja se na više karaktera i govori o sličnosti predmeta u celosti. Genetička klasifikacija bazira na poreklu i razviću predmeta. Idealna klasifikacija morala bi biti prirodna i genetička. Zadržaćemo ovu podjelu klasifikacija i prema njoj proučicemo sada postojeće klasifikacije i klasifikacione jedinice prvog stepena t. j. asociaciju ili tip.

Baron A. Krjūdener daje tipu ovaku definiciju: »Tip je biljna zajednica, koja je postala pod izvesnim klimatskim i edafskim uslovima i koja bez uticaja čoveka zadržava konstantan karakter.«

Najpre ova definicija nikako ne određuje pravi pojam tipa, jer ne ujedinjuje više ekvivalentnih biljnih zajednica t. j. ne izražava zbirni karakter pojma tip (vrsta). Ali pređimo preko toga i pogledajmo, kako i na osnovu čega Krjūdener izdvaja ovu klasifikacionu jedinicu.

Izdvajanje tipova baron Krjūdener bazira na jednom karakteru t. j. zemljištu (mehaničkom sastavu, vlažnosti zemljišta i kiselosti humoznog horizonta). Takav način izdvajanja tipova je donekle opravdan za severnu Rusiju jer su tamo ove osobine zemljišta zaista od presudnog značaja po život biljne zajednice. Navedimo zamerku prof. Morozova, koji govori, da treba »posmatrati mogućnost postojanja jednog te istog

tipa šume u predelima širokog reona, ali nikako na prostoru cele evropske Rusije, kako to radi A. A. Krjudener.»

Iz svega gornjega zaključujem, da je za nas ne samo neprihvatljiva definicija tipa po A. A. Krjudeneru, već i sam način rada kod utvrđivanja tipova, a također i klasifikaciju osnovanu na jednom karakteru (zemljištu) moramo uzeti kao veštačku, t. j. suviše udaljenu od našeg ideala, prirodno-genetičke klasifikacije.

Da vidimo sada kako definiše tip i na čemu bazira svoju klasifikaciju finski tipolog Kajander. Prema Kajanderu: »u jedan tip šume ubrajamo sve sastojine, čiji se biljni sastav u doba zrelosti (sa sklopom normalnim), karakteriše skoro istovetnim florističkim sastavom i ekološko-biološkim osobinama. Tako isto pod jedan tip podređujemo sastojine, čiji se floristički sastav od spomenutih odlikuje takvim osobinama, koje mogu biti samo privremene i slučajne — nikako stalne; naprimer osobine koje su postale usled različite starosti drveća, proplanaka, uvođenja drugih vrsta drveća. Stalne razlike stvaraju nov tip šume, kada su osobine dovoljno primetne, a podtip, kada su manje primetne ali ipak imaju izvestan značaj.«

Ova definicija ne može nas zadovoljiti sa formalne strane, jer sadrži dve osobine, koje ne može imati dobra definicija. Tu je suviše mnogo reči i neodređenih izraza, kao što su »dovoljno primetne«, manje primetne« i t. d. Ali sem toga ova definicija ne odgovara onoj stvarnoj jedinici, koju određuje. U svojoj definiciji Kajander govori, da tip karakteriše floristički sastav, dok kod izdvajanja tipova on kao jedini karakter uzima floristički sastav travnog pokrova, a sasvim zanemaruje sastav samih šumskih spratova.

Kritikujući klasifikaciju Kajandera prof. Sukačev postavlja pitanje, da li je travni pokrov zaista toliko siguran znak za utvrđivanje tipa, da isključuje potrebu istraživanja uslova staništa. A daje i odgovor: »Ne, jer pokrov zavisi ne samo od uslova staništa, nego i od čitavog niza drugih uslova« (starosti sastojine, sklopa, uticaja čoveka i t. d.). »Sem toga mi i suviše slabo poznajemo uslove sredine, u kojoj može uspevati jedna ili druga biljka« (ekologiju trave).

Kajander braneći svoju klasifikaciju navodi da se njegovi tipovi, osnovani samo na sličnosti travnog pokrova, u većini slučajeva poklapaju sa ruskim tipovima, kod određivanja kojih sem florističkog sastava uzeti su u obzir i uslovi staništa; ako je tako, zašto je potrebno komplikovati rad suvišnim istraživanjima. Na to bismo mogli odgovoriti, da u severnoj Rusiji i Finskoj životne prilike u glavnom zavise od tla i njegove vlažnosti. Ako uzmemo u obzir, da je u tim predemila broj glavnih vrsta drveća malen, a sklop i kod senkovitih vrsta veoma redak (skoro isti kao i kod svetlopljebivih vrsta), onda je razumljivo da travni pokrov poglavito zavisi od tla i zaista izražava uslove staništa bez obzira na sastav šumskih spratova. Kao što vidimo, na takvoj bazi osnovana klasifikacija zaista je primenljiva za severnu Rusiju i Finsku, ali nikako ne može biti proširena na srednju i južnu Rusiju, a pogotovo na Jugoslaviju, gde na maloj površini imamo sve biljno-geografske zone počev od *Palmetum*-a pa do *Polaretum*-a. Mislim da su nam suština i

principi finske tipologije dovoljno jasni, da bismo mogli zaključiti, da i ova klasifikacija, isto kao i Krjudenterova, bazira na jednom karakteru, dakle je veštačka i nikako ne može biti uzeta kao osnova za rad u širokim razmerama.

Prema šumsko-uređajnoj instrukciji od 1926 godine: »Tipom šume zovemo takve predstavnike čitavog niza ujedinjenih delova šume, koji u potpunoj meri reprezentuju biološke i ekološke osobine ovog ujedinjenja, izražene sastavom, porastom, kvalitetom i uslovima staništa.« Nedostatak ove definicije je u tom što u njoj nisu zasebno navedeni znakovi za izdvajanje tipova i osobine tipova. Ova definicija ostavlja suviše mnogo slobode istraživaču u tome, što on upravo treba da uzme kao kriterij za utvrđivanje tipa. Ovo isto možemo ponoviti i u pogledu Kutšeeve definicije, koja glasi: »Pod tipom šume razumevamo zbir delova šume vezanih zajedničkim osobinama staništa, koji daju tim delovima određen stalan oblik i određene unutrašnje osobine, te određuju pravac gazdinstva i način podmlađivanja.«

Sem gore rečenog u ovoj je definiciji nesrećno izabran izraz »zbir delova šume«, jer tip je apstraktan pojam, koji nikako nije vezan za izvesnu površinu. Kao kod prethodne tako i kod ove definicije već se oseća uticaj fitosociološke škole. Za površinu rasprostiranja tipa prof. Sukačev predlaže naziv »kompleks«. Analogno tome možemo reći »kompleks tipa.

Najboljom smatram definiciju prof. Sukačeva, koju on navodi u članku »O nekim osnovnim pitanjima tipologije šuma« (časopis »Lesnoje hozjajstvo« Br. 2 1928 g.). »Tip šume ili šumska asociacija ujedinjuje sva šumska udruženja istovetna prema florističkom sastavu, složaju i životnim osobinama svih spratova i okarakterisana biološki istovetnim staništem. Ovde kao posledica proističe, da ti ujedinjeni u tip delovi šume hoće da imaju podjednake šumsko-uzgojne, šumsko-taksacione i šumsko-tehničke osobine.

Ako tip odgovara pojmu vrsta, onda bi, kako smo već govorili, sasvim dosledno bilo, da veće klasifikacione jedinice odgovaraju genusu, familiji i t. d. Prof. Sukačev predlaže ovakav progresivni red:

1. asociacija (tip), koji bi pojam odgovarao pojmu species; 2. grupa asociacija, što bi odgovaralo pojmu subgenus; 3. formacija, što bi odgovaralo pojmu genus i t. d. Što se tiče raspodele asociacija po ovim grupama, prof. Sukačev ne govori ništa određeno. Jedino je u njegovom radu »Biljne zajednice« naveden primer raspodele asociacija u grupe asociacija, što je jedino i moguće kod sadašnjeg stanja nauke.

Prof. Morozov za osnovu tipološke klasifikacije u Rusiji predlaže sledeću zonalnu podelu:

1. Zona: a) tundra, b) šuma, c) stepa, d) pustinja; 2. podzona: a) četinarska, b) četinarska i liščarska, c) šumo-stepa i t. d.; 3. Oblast: a) zapadna (od zapadne granice do reke Dnjepr), b) centralna (od reke Dnjepra do Volge) i t. d.; 4. podoblast: 5. tip šumskog masiva (pojam sličan grupi asociacija prof. Sukačeva). Kao što vidimo, zona i podzona su veličine širinskog protezanja, oblast dužinskog protezanja, a podoblast i tip šumskog masiva lokalnog značaja. Takva je podela u Rusiji

Iako izvodljiva blagodareći jako izraženoj zonalnosti kako pedološkoj, tako i biljno-geografskoj i klimatskoj.

U Jugoslaviji takvu je podelu nemoguće izvesti, jer se tu kao otežavajuća okolnost javlja reljef, a u vezi s njime i jaka nepravilnost u raspodeli biljno-geografskih i klimatskih oblasti. Mislim da za osnovu podele Jugoslavije na oblasti i podoblasti može sa uspehom poslužiti podela koju daje profesor A. Stebut u svojoj knjizi »Nauka o poznavanju zemljišta«. U granicama podoblasti mogle bi se izdvajati grupe asociacija i u njima tipovi šuma. Njegova podela na klimatske oblasti i podoblasti naročito je zgodna još u tom, što se podudara sa podelom pedološkom i fitogeografskom. Ova podela ne može biti priznata konačnom. U toku rada ona se mora menjati i detaljizovati, jer podoblast, onakva kako je predlaže prof. Stebut, sadrži suviše mnogo najraznovrsnijih grupa asociacija.

Ostaje nam još da bacimo pogled na to, kako stoji sa tipološkom nomenklaturom. Do sada još nije postignut sporazum. Čak i u Rusiji većina autora koristi se najraznovrsnijim nomenklaturama. Tako na primer nomenklatura prof. Aljohina više liči na kratku diagnozu tipa, nego na nomenklaturu. Biljke različitih spratova on upisuje redom, a između njih stavlja znak —; biljke istih spratova spaja znakom +. Na primer: hrast — lješnik — *Aegopodium Podagraria* + *Ehinops risto* + + *Jurinea mollis*.

Većina autora uzima genus po glavnoj biljki jedne asociacije i dodaje njemu nastavak — etum, na taj način dobivenoj prvoj reči dodaje drugu reč sastavljenu od genus -nog naziva druge karakteristične biljke. (*Pinetum cladinosum*, *pinetum herbosum* i t. d.). Neki pak upotrebljuju skraćene nazive, napr. *Cladopineta* mesto *pinetum cladinosum*. B. N. Gorodkov predlaže, da se dodaje na gornji način sastavljenim nazivima još i naziv areala. (napr. *hipnopinetum betulosum polariuralense*, *Cladopineta betulosum jurgicum*). Prof. Sukačev predlaže ovakvu nomenklaturu: prva reč naziva je imenica sa dodatkom -etum izvedena od glavnog genusa asociacije; ako je rod od nekoliko vrsta, onda se može uzeti naziv vrste, ako je taj naziv karakterističan (mesto *pinetum* i *populetum* uzimati *cembretum* i *tremuletum*, a nikako *excelsetum* mesto *pinetum* jer postoji i *pinus excelsa*). Druga reč naziva uzima se prema drugoj karakterističnoj vrsti ili prema staništu (*cembretum vaccinosum*, *Pharagmitetum litorale*). Ali ako asociacije istog naziva, koje su uzrasle na različitim mestima, mogu biti sasvim različite, onda ovim dvema rečima treba dodati još i naziv mesta (*Cembretum vaccinosum uralense*). Ako su pak asociacije sa ista dva prva naziva odrasle u istom arealu, ali se prema svojim osobinama razlikuju, onda se one smatraju kao varijeteti i naziv dobiva ovakav oblik: *Pinetum vaccinosum ingricum var. ladogense* (subasociacija). Ovo je sada najbolja i najrasprostranjenija nomenklatura.

IV. Metodika tipoloških istraživanja.

Tipologija daje praktičke rezultate tek onda, kad tipovi šuma budu utvrđeni i proučeni sa uzgojnog i gospodarskog gledišta. Dakle čitav posao tipologa možemo podeliti u dva dela: 1. utvrđivanje tipova i 2. proučavanje njihovih uzgojnih, šumsko-gospodarskih i taksacionih osobina.

Većina ruskih tipologa izvršuje ta dva posla istovremeno. Sa gledišta ekonomije rada mnogo bi bolje bilo najpre utvrditi tipove i posle istraživati njihove osobine, jer na taj način ne bismo morali bezbroj puta ponavljati istraživanje osobina jednog istog tipa. Toga principa rada držala se i finska škola Kajandera. Iako nas ne zadovoljava celokupni pravac rada te škole, nalazim da bi bilo korisno zadržati se na tom principu. Nije dovoljno znati, kakvi su tipovi u određenoj oblasti, već je potrebno još i tačno odrediti njihovo rasprostiranje t. j. sastaviti tipološku kartu. Zato posle utvrđivanja tipova treba pristupiti njihovom ograničavanju. Definicija prof. Sukačeva, koju smatramo kao najbolju, potpuno određuje pravac našeg rada za postizavanje prvog cilja to jest određivanje tipova. Morozov nije uspeo da da ma kakvu metodiku za tipološka istraživanja. Svaki je od njegovih đaka radio na svoj način. Nažalost ne mogu ništa određeno reći ni o metodici Morozovljevog đaka barona Krjudenera, jer nemam u rukama njegove klasifikacije. Pisati pak o njoj po sećanju i rečima njegovih protivnika neću. Mislim da ova praznina nije tako velik gubitak, jer i sam prof. Morozov potcenjuje klasifikaciju barona Krjudenera i njegov metod rada. Slučajno mi je došao u ruke rad jednog od predstavnika šumsko-uzgojne Morozovljeve škole (B. I. Ivanjenko: »Tipovi sastojina državnog krimskog zabrana). Evo šta govori B. I. Ivanjenko o glavnom smeru svojeg rada. »Proučavanje tipova sastojina mora se vršiti u dva pravca: s jedne strane neophodno je proučiti uslove staništa, koji su rezultat skupa različitih faktora (reljefa, geološke formacije tla, klime i drugih), a s druge strane treba proučiti sastojine različitog oblika, sastava, starosti i t. d.« Dalje veli: »treba razlikovati dva momenta: utvrđivanje klasifikacije tipova sastojine i proučavanje tipova, što je dalji zadatak, za koji su potrebna stacionarna istraživanja.« Dakle on razlikuje ta dva momenta, koje pre njega, a i sada još neki spajaju i tako otežavaju rad. Svoj rad B. I. Ivanjenko počinje opštim opisom položaja, reljefa, granica, geološke strukture, klime i zemljišta masiva. Zatim prelazi na opis pojedinih probnih površina, koje prema njegovom mišljenju karakterišu tip. Ako ove površine zaista karakterišu tipove, onda bi prethodno morala biti izvršena podela na tipove. Zaista, on je putem ekskurzija najpre izvršio preliminarnu podelu na tipove i u njima odabrao mesta naročito karakteristična, koja je i uzimao za probne površine. Podelu na tipove vršio je prema mehaničkom sastavu zemljišta, ekspoziciji, nagibu, nadmorskoj visini i dominantnoj vrsti drveta, t. j. uslovima staništa, a fitosociološki karakter skoro nije uzimao u obzir. Takva je podela naravno suviše subjektivna i neki drugi istraživač mogao bi doći do sasvim drugih rezultata. Odbiranje probnih površina karakterističnih za određen tip također je stvar subjektivne procene, jer nema nikakve kontrole. Da predemo sada na opis tipa. Uzmimo kao primer njegovu probnu površinu IX.

Naziv tipa: Hrast na sitnom šljunkovito-glinovitom tlu, na podlozi glinovite stratifikovane stene, na strmoj južnoj padini. Veličina probne površine: $70,00 \times 35,70 = 0,25$ ha. Nadmorska visina: 850 m. Nagib: 17° . Ekspozicija: S. P r v i s p r a t: 6. Quercus, 2. Acer, 1. Fraxinus, 1. Tilia, Pinus i Betula. D r u g i s p r a t: Carpinus betulus, carp. orientalis, Cornus mas. Starost prvog sprata: 150 — 180 god. Sklop: 0.7. Kružna ploha prob. površine: 24, 229 m². Bonitet: IV. Dobrota: 3. Podmladak slab. Džbunje: Carpinus orientalis, Cornus mas, Acer italum, Crataegus

oxyacantha, Ligustrum vulgare, Jasminum fruticans. Travni pokrov veoma raznolik, sa veoma velikim varijacijama, sastavljen od sledećih vrsta: Brachipodium pinnatum (L), Dactilis glomerata (L). Bromus variegatus (M; B. i t. d.). Svega nabraja 43 vrste. Dalje daje najtačnije taksacione podatke u dve tablice. Na kraju krajeva nalazim se u nedoumici o tome, gde se svršava utvrđivanje tipa, a gde počinju stacionarna istraživanja. Ili možda uopšte stacionarna istraživanja nisu vršena, a taksacione podatke autor ubraja u faktore za određivanje tipa. Da vidimo, u koliko ovaj opis zadovoljava prvu polovinu rada t. j. u koliko nam daje jasnu predstavu o opisanom tipu i njegovim spoljnim vidljivim znacima. Po takvom opisu je sasvim nemoguće prepoznati tip. Zemljište i matična stena opisani su suviše opštim rečima, pa prema tome ne mogu biti pouzdanim znakom tipa. Pa i ako bi zemljište bilo jasno okarakterisano, odrediti rasprostiranje tipa po zemljištu nije lak posao, a sem toga zemljište nikako ne može biti ubrojeno u spoljne lako vidljive znakove. Pretpostavimo sada, da zemljište nije glavni znak tipa. Onda stvar stoji još gore, jer fitosociološki opis tipa još manje nas zadovoljava. Ovaj opis ne daje nam nikakve predstave o izgledu šume, o međusobnom odnosu spratova, karakteru smeše glavnog sprata, karakteru smeše, sastavu i sklopu drugih spratova, ni o gustini travnog pokrova i značaju pojedinih vrsta za aspekt. Ja sumnjam, da tako utvrđen tip može imati iste uzgojne i šumsko-gospodarske osobine na čitavom arealu njegovog rasprostiranja. Otaj je tip suviše subjektivnog i lokalnog karaktera, jer kao što smo videli, izdvajanje njegovo je bilo osnovano na subjektivnoj bazi — pregledu masiva putem ekskurzija, a opis ne daje ni jednog karakterističnog znaka, koji bi omogućio pronalaženje istog takvog tipa u sličnim uslovima spoljne sredine na nekom drugom mestu.

Jednu od najoriginalnijih metodika tipoloških istraživanja, koja se sada primenjuje u nekim mestima evropske Rusije, predlaže A. Turundajevski. Već iz samog naziva članka u kojem A. Turundajevski izlaže osnove svoje metodike, vidi se da dva posla, t. j. pronalaženje tipova i istraživanje njihovih osobina, spaja u jedno. Autor ne pretenduje na nepogrešivost svoje metodike, nego je predlaže kao najprostiju, gde se ne traži da istraživač bude naročito spreman, a u isto vreme daje mogućnost da se tome radu privuku najširi šumarski krugovi. Prema svojoj suštini ova je metodika kombinacija fitosociološke i šumsko-uzgojne metodike, ali jako uprošćena. Kao veoma korisnu novost ove metodike smatram podelu rada oko utvrđivanja tipa u tri faze: 1. faza — sakupljanje podataka na terenu; 2. faza — sređivanje terenskih podataka i izdvajanje tipova; 3. faza — konačno istraživanje znakova i osobina tipa na terenu po nekoj tačnijoj metodici (autor predlaže metodiku prof. Sukačeva). Ja bih dodao još i četvrtu fazu — ograničavanje tipova. Za sakupljanje terenskih podataka autor predlaže naročite tabele, u kojima istraživač mora da popuni sve rubrike po naročitom uputstvu. Uvođenje tabela, praćenih uputstvom bezuvetno je korisno, jer na taj način dobiveni rezultati mogu biti upoređivani.

U drugoj fazi rada ispunjene se tabele sakupljaju u centralnom nadležstvu i onda se slažu po unapred, još na terenu, naznačenim tipovima. Zatim se tabele, koje se odnose na isti tip, upoređuju i ponovo sortiraju; od ovih poslednjih izdvajaju se one, koje se slažu po svima faktorima. Ove poslednje uzimaju se kao najkarakterističnije za tip. O samom pro-

cesu upoređivanja govoriću drugom prilikom. A. Turundajevski računa da je za takav izvod najkarakterističnijih za tip osobina dovoljno 15—20 tabela, koje se odnose na isti tip. U trećoj fazi treba otići na ona mesta, gde su uzete najkarakterističnije po tip osobine i tu izvršiti detaljnije istraživanje po nekoj tačnijoj metodi i na taj način konačno utvrdene osobine uzeti u opis tipa.

Kad su tako tipovi utvrđeni, treba utvrditi i granice njihovog rasprostiranja, koristeći se već gotovom klasifikacijom.

Istovremeno sa sakupljanjem podataka za popunjavanje tabela Turundajevski vrši istraživanje prirodnog pomlađivanja i za ovo također predlaže izvestan šablon.

Nalazim da je istraživanje pomlađivanja kao i svih ostalih šumsko-uzgojnih i gospodarskih osobina najbolje i najracionalnije vršiti u već odrednom tipu ili istovremeno sa detaljnim proučavanjem tipa u trećoj fazi rada.

Najpopularnija je sada u Rusiji metodika prof. Sukačeva priopćena u knjizi: »Kratko uputstvo za istraživanje tipova šuma«. Nažalost čitavo izdanje ove knjige je rasprodato i ne može se sada dobiti. Zato ću se potruditi da indirektnim putem dođem do pojma o njegovoj metodici. Godine 1925 izašao je iz štampe rad G. I. Poplavske: »Podatci za proučavanje flore državnog krimskog zabrana«. Autorka ovog rada naglašava, da je program rada bio razrađen zajedno sa profesorom Sukačevim. G. I. Poplavska je fitosociolog-botaničar, pa u njenom radu nema sa šumarskog gledišta važnih osobina šuma, ali on sadrži ono što je za nas sada najvažnije: metod utvrđivanja tipova.

Uzmimo kao primer opis neke probne površine:

»Probna površina 26 — V — 1924 god.

Padina planinskog lanca Jaman-Dere na putu ka Golovkinskom vodopadu.

Ekspozicija — SO. Nagib terena — 30. Sklop prvog sprata — 0,6.

Sastav prvog sprata: hrast — 0,4, jasen — 0,4, javor — 0,2.

Podšuma: *Cornus mas* i mestimično *Rosa spinosa*.

Podrast: grab i mestimično *Acer hircanum*. Hrastovog podrasta nema.

Travni pokrov gust, skoro potpuno pokriva tlo. Opšta gustina — 0,9.

Paeonia triternata Cop. (3) 8 otcv.

Mercurialis perennis Cop. 9 veg. cv. pl.

Galium molugo Sp. 4 pup.

Veronica peduncularis Sol. 1 cv.

i t. d.

Odmah se vidi da kod ovog opisa kao glavni znak za određivanje tipa služi floristički sastav. Od faktora staništa uzeti su samo oni koji su karakteristični specijalno za ovu probnu površinu. Mesto rada je označeno približno. Tako sakupljene podatke autorka srednje, utvrđuje pojedine tipove i njihovo približno rasprostiranje i daje opis tipa. Floristički opis izvodi se kao srednje-aritmetička veličina iz podataka probnih površina; dalje sleduje detaljan opis tla, mrtvog pokrova, reljefa i t. d. Ovi poslednji podaci utvrđuju se naknadno, posle određenja tipa. Da je takvo izdvajanje tipova, bazirano u glavnom na florističkom sastavu svih spratova šume, bolje i detaljnije od izdvajanja prema zemlji-

štu, dokazuje već i ta okolnost, da je na ovaj način bilo nađeno 6 tipova na istom mestu, gde je po drugoj metodi izdvojeno samo 3 tipa.

Sem toga je izdvajanje tipova prema zemljištu teže izvodljivo, jer do sada još nemamo detaljno razrađenu klasifikaciju zemljišta. Postoji još i jedna otežavajuća okolnost kod utvrđivanja tipova po zemljištu, a to je, da na istovetnom zemljištu zbog nekih drugih faktora može biti 2 i više sasvim različitih tipova. Takvi prema zemljištu utvrđeni tipovi i dali su prof. Orlovu pravo da tvrdi, da je bonitet mnogo detaljnija jedinica od tipa i bolje izražava taksacione osobine sastojina.

Metodika, koju daje V. N. Kutše u knjizi »Nauka o tipovima šuma«, teži da izmiri pravac šumsko-uzgojni sa pravcem fitosociološkim. Toliko detaljna istraživanja, kako ih predlaže V. N. Kutše, bila bi naravno, od koristi i tipovi tako izdvojeni bili bi najtačnije utvrđeni, ali takav je posao suviše težak i skup. Toliko detaljna istraživanja mogu se vršiti samo u naučne svrhe, kad se ne traži da uloženi kapital bude što pre amortizovan i da praksa što pre dobije potrebna za nju uputstva.

Za što veći i brži uspeh mislim da je najbolje uzeti način utvrđivanja tipova sličan onom, što ga primenjuje G. I. Poplavskaia, osim toga podelu rada A. Turundajevskog, više klasifikacione jedinice klimatsko-pedološkog karaktera slično G. F. Morozovu, a nomenklaturu i podelu na grupe asociacija V. Sukačeva.

Flora nekog mesta (ne u smislu pojedinih biljaka, već u celini, t. j. biljno udruženje) je najosetljiviji instrumenat za određivanje uslova spoljne sredine. Za našu šumarsku praksu potpuno je dovoljna tačnost očitavanja, koju mi sada možemo da postignemo. Kao što smo pre videli, očitavanje po fitosociološkoj metodi G. I. Poplavske dva puta je tačnije od očitavanja po zemljištu B. I. Ivanjenka. Sa napretkom tipologije i ekologije biljaka naša očitavanja biće sve tačnija, lokalni karakter klasifikacije tipova sve više će se gubiti i ona će se sve više približavati prirodno-genetičkoj klasifikaciji u svetskom maštahu, slično onoj koju zamišlja prof. Sukačev.

Koliko je važno unapred izraditi tačan program rada, imao sam prilike da se uverim. Prvi opis borove sastojine, koji sam izradio na Avali, bez tačno određenog plana, morao sam baciti, jer kad sam kroz neko vreme hteo da ga sredim, nisam mogao da se snađem u tom opisu. Da se takvi slučajevi ne bi ponavljali, izradio sam tablice prema metodici V. N. Kutšea. Spoljni oblik tablica takođe je od velike važnosti, jer one moraju biti tako sastavljene, da budu pregledne i zgodne za upoređivanje.

Ceo opis treba podeliti prema Kuntšeu u dva dela: 1. Uslovi staništa i 2. opiš šumske asociacije.

Biogenetski pak uslovi, u koliko su poznati i od važnosti, mogu biti uneseni u rubriku »primedba« na kraju formulara.

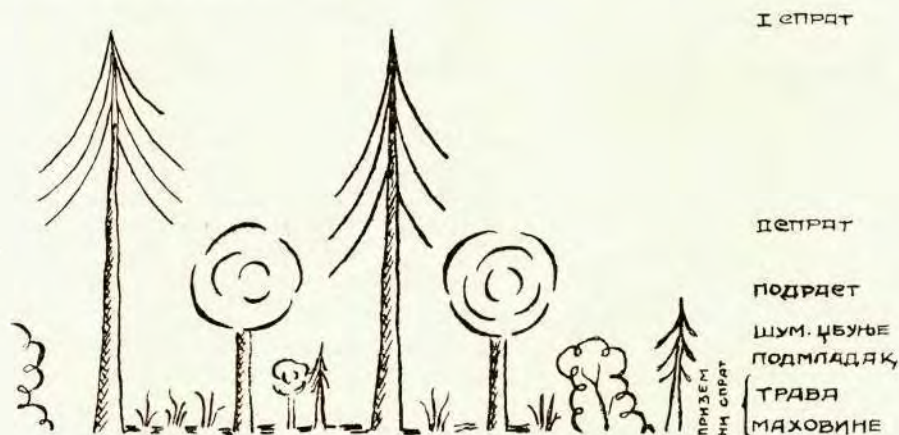
U rubrici »datum« mora biti tačno označen dan istraživanja, jer je to od velikog značaja po sastav travnog pokrova.

Mesto gde je probna površina uzeta označuje se sa približnom tačnošću, ali tako da može biti nađeno, jer to može biti potrebno u trećoj fazi rada, detaljnog utvrđivanja znakova i osobina tipa.

Oblast, podoblast i grupu asociacija označivao sam prema šemi prof. Stebuta iz pomenutog njegovog dela. Nadmorska visina može se uzeti iz karte. Nagib terena određuje se sa najvećom mogućom tačnošću,

jer ovaj faktor veoma jako utiče na tip sastojine. Rubriku »reljef« treba popunjavati s obzirom na makroreljef (reljef čitavog kraja) i mikroreljef (reljef probne površine — lokalni). Detaljno istraživanje zemljišta na svakoj probnoj površini je nepotrebno. Za ovo je dobro iskoristiti prirodne preseke zemljišta (obronke). Ako takvih prirodnih preseka u blizini probne površine nema, može se iskopati pedološka rupa. Geološki substrat je takođe od velike važnosti, jer naročito u brdskim krajevima on određuje hranljivost tla.

Za opis sastojine najpre se treba odlučiti odnosno podele šume na spratove. Ja sam se držao šeme predočene na priloženoj slici. U toj šemi imamo 2 šumska sprata, zatim podrast (sastavljen od vrsta, koje ulaze u sastav šumskih spratova i koje su već izašle ispod uticaja š. džbunja), podšumu (koju sačinjava džbunje i džbunjasto razvijene vrste drveća), podmladak (sastavljen od vrsta, koje ulaze u sastav šumskih spratova, a koje su još pod uticajem podšume) i prizemni sprat (sastavljen od trava i mahovina).



Naravno u nekoj određenoj šumi mnogi elementi ove šeme mogu izostati, a isto tako može biti i više šumskih spratova.

Posle ovakve podele šume pristupa se opisu svakog pojedinog sprata.

Za određivanje karaktera smeše najbolje je poslužiti se ovim gradacijama: 1. difuzan — ravnomeran, 2. difuzan — neravnomeran, 3. grupičan, 4. pojedinačan.

Od oka se ocenjuje i označuje sklop i sastav pojedinih spratova, onako kako je to primljeno u taksaciji. Treba takođe približno proceniti visinu, srednji prečnik i starost srednjeg stabla za svaku vrtu drveća.

Za podšumu takođe treba proceniti njen sklop i navesti za svaku vrstu stepen učešća u aspektu desetinkama, na isti način kao i kod šumskih spratova.

Kod opisa podmlatka treba označiti njegovo zdravstveno stanje, količinu na jedinici površine i saodnošaj između pojedinih vrsta.

Za opisivanje travnog pokrivača postoji mnogo veoma detaljnih i vog niza drugih fitosociologa ruskih i zapadno-evropskih. Prosto nabra-komplikovanih metoda. Na primer Alehina, Ramenskog, Pačeskog i čita-

janje trave, kako su to radili predstavnici Morozovljeve škole, ne može nas zadovoljiti, zato nalazim da je najpodesniji metod, što ga predlaže Kutše, koji nije suviše komplikovan, a u isto vreme daje dovoljno jasnu predstavu o travnom pokrivaču.

Procenjuje se od oka stepen zastrtosti tla travama (gustina travnog pokrivača), koja se označuje desetinkama (sa 1,0 označuje se potpuno biljem obraslo tlo). Zatim se pristupa određivanju florističkog sastava travnog pokrivača i raspoređivanju biljaka u postepeno padajući niz prema ulozi, koju igraju pojedine vrste u aspektu. Najpodesnija je za ovo škala D r u d e:

Soc	(Socialis) — u masama;
Cop ³	} (Copiosus) — obilato (u padajućem nizu);
Cop ²	
Cop ¹	
Sp.	(Spansus) — razbacano;
Sol.	(Solitarius) — pojedinačno;
Un	(Unicum) — slučajni primerci;
Gr.	(Gregarius) — grupimično (ova oznaka može biti upotrebljena kao dodatak ma kojoj gornjoj oznaci).

Pod opisom mahovina gustina se označuje obično kao i kod travnog pokrivača, a što se tiče opisa vrsta, V. N. Kutše predlaže podelu u 3. grupe: 1. Granate zelene mahovine sa dlakastim rizoidima (Gilonium, Dycranium); 2. Rizoidne mahovine, sa rizoidima sličnim korenju (Polytrichum); 3. Barske mahovine, sa plitkim rizoidima (Sphagnum).

Evo u kratkim potezima metodike opisivanja, po kojoj sam radio. Prilažem jedan primer ovakog opisa (Vidi priloženi obrazac).

V. Praktični značaj i ciljevi tipologije.

»Očigledno je, da sadašnja nauka o šumama strada zbog jednog važnog nedostatka. Kod velikog broja načina podizanja, uzgoja i seče sastojina nauka ne daje kategoričkih i potpunih znakova objekata, na koje te načine treba primenjivati.« (Kutše: Nauka o tipovima šuma). Jedino tačno utvrđeni i proučeni tipovi mogu dati odgovor na pitanje, gde i kakve načine uzgoja i uređenja treba primenjivati. Sastojina kao veštačka jedinica ne može dati odgovor na to pitanje, jer sastojine istog boniteta mogu imati različite uzgojne i šumsko-gospodarske osobine. Utvrđivanje tipova i njihovih osobina može biti postignuto samo napornim radom i dosta velikim materijalnim žrtvama. Prema tome pitamo se, ima li smisla preduzimati taj rad i da li će on doneti rezultate, koji bi nadoknadili podnesene žrtve?

I ako tipovi i njihove osobine još nisu dovoljno proučeni, možemo navesti mnogo primera, gde je tipologija donela veoma mnogo koristi kako kod uzgoja, tako i kod uređenja šuma. Neću nabrajati klasične primere, iz kojih se jasno vidi velik značaj i počasna uloga, koju će igrati tipologija među praktičkim šumarskim disciplinama. Dovoljno je reći, da i neprijatelji tipologije, kao prof. Orlov, sada već priznaju njenu praktičku važnost, ako i ne u toliko apsolutnoj formi, kako bi to hteli tipolozi Morozovljeve škole, koji preteravaju u ovom smislu. Ma da osobine tipova još nisu dovoljno proučene i klasifikacija izrađena, neki tipolozi traže da se uvede odmah uređenje i uzgoj šuma po tipovima. Sasvim opravdano prof. Orlov podvrgava uništavajućoj kritici klasifikaciju i

Mesto : (Predeo, odel, bliže oznake)							
Uzgojni uslovi mesta :							
Klimatski faktori :		Edafski faktori :		Orografski faktori :		Biogenetski faktori :	
Oblast i podoblast :		Opis zemljišta :		Nadmorska visina : Reljef : Ekspozicija : Nagib :		Uticaj čoveka i životinja :	
O p i s š u m s k e a s o c i a c i j e :							
Š u m a	I sprat	sklop : 0.7	sastav 0.4		Travni pokrivač	Mahovine i liš	
			karak. sm dif. jedn.				
			sr. prečn: 0.40				
			sr. visina : 25				
			starost : 60				
			bonitet : IV.				
			masa po 1 ha :				
			sastav : 0.6				
			karak. sm :				
			sr. prečn:				
			sr. visina :				
			starost:				
			bonitet:				
			masa po ha :				
Podšuma							
Podmladak		sklop: 0,3		Q. ped. (0,7) Q. cerris (0,3)		dobar 1 — 1m ²	
				Aspekt uzet u septembru			

zapreminske tablice barona Krjudenera, jer je to bio preran i nesrećan opit primene onda još nerazvijene nauke. Prof. Orlov, koji je budno pratio razvoj tipologije, nikad nije propuštao zgodnu priliku da podvuče njene pogreške i ovim je stvarno davao podstreka za traženje novih puteva sa povećanom energijom. Stvarno prof. Orlov ne kritikuje tipologiju kao nauku već samo neuspele slučajeve primene tipologije u praksi. Svoje gledište na nauku o tipovima on izražava ovim rečima: »Ako bi tipovi bili proučeni u šumsko-uzgojnom smislu, utvrđivanje bi njihovo olakšalo gazdovanje, dajući dobar put za postizavanje gospodarskih ci-

ljeva. Dokle god ovoga nema, utvrđivanje tipova šuma može imati samo orijentacioni značaj, dopunjujući i olakšavajući opis i klasifikaciju sastojina prema sastavu, bonitetu i dobroti« (Prof. Orlov: Uređenje šuma).

Utvrđeni i proučeni tipovi šuma bezuslovno stvaraju preokret u uređenju šuma, ali za sada tipologija, koja je tek počela da se razvija, mora da se zaista zadovolji sa ulogom, koju joj određuje profesor Orlov. O budućoj ulozi tipologije prerano je govoriti. Glavni je zadatak tipologije dati prirodnu gazdinsku jedinicu (tip), koja mora zameniti veštačku jedinicu (sastojinu) i time olakšati i uputiti rad šumarskih stručnjaka u pravcu, koji odgovara osobinama ovih jedinica.

Résumé. Après un aperçu de l'origine, du développement et de la situation actuelle de la typologie forestière dans la Russie et ses pays-voisins, l'auteur expose les moments à considérer quant à l'application éventuelle de la typologie dans la Yougoslavie.

Ing. RUD. KOLIBAŠ (ZAGREB):

TRIDESETGODIŠNJICA HRVATSKOG NAPUTKA ZA SASTAV ŠUMSKO- GOSPODARSTVENIH OSNOVA

(LE TRENTIÈME ANNIVERSAIRE DE L'INSTRUCTION CROATE
POUR L'AMÉNAGEMENT DES FORÊTS)

Zakonom od 26. ožujka 1894. o stručnoj upravi i šumskom gospodarstvu u šumama stojećim pod osobitim javnim nadzorom, koji je vrijedio za područje bivše kraljevine Hrvatske i Slavonije, bilo je određeno, da su svi vlasnici šuma, stojećih pod osobitim javnim nadzorom, dužni sa šumama, što ih posjeduju, upravljati i gospodariti po načelima sastavljenih gospodarstvenih osnova, koje trebaju da ustanovljuju, kako će se polučiti što veći i trajniji užici s obzirom na stanje šuma. U vezi sa ovim zakonom izdana je naredba bivše Kr. Hrv.-slav.-dalm. zemaljske vlade odjela za unutarnje poslove od 23. travnja 1903 broj 23.152 o sastavku gospodarstvenih osnova i programa, te godišnjih, drvosječnih i ogojnih predloga.

Dana 23. travnja ove godine navršuje se dakle trideset godina od izdanja spomenute naredbe, koja se u praksi naziva »naputkom« za sastav gospodarstvenih osnova. Želim, da prigodom ove tridesetgodišnjice »naputka« ukratko opišem vlastite dojmove i opažanja, koja sam imao kroz ovih trideset godina u predmetu sastavka gospod. osnova, dok ću se posebnim člankom osvrnuti na praktične upute za njihovo sastavljanje.

U prvom redu odajem duboko poštovanje sastavljaču naputka, neumrlom, zaslužnom i odličnom hrvatskom šumarskom stručnjaku, blago-

pokoynom gosp. Ing. Andriji Borošiću, bivšem kr. zemaljskom šumarskom nadzorniku, koji je po općenitom sudu bio čovjek osobito blage duše, a što se tiče drugarstva, svojom je koncilijantnošću i impozantnom pojavom upravo osvajao ne samo starije, nego naročito mlađe (podređene) kolege, da su neobično rado prijanjali uz rad, u kojem im je sam prednjačio i podstrekivao ih na savjesnost. Preranom njegovom smrću mnogo je toga izgubila hrvatska šumarska struka, a umro je na sam svoj imendan 30. studena 1909 u 49. godini života.

Nema jamačno šumara, službovao on ma kod koje vrsti šumskog vlasništva na području bivše Kraljevine Hrvatske i Slavonije, a da se do izdanja novog zakona o šumama od 21. XII. 1929. nije služio njegovim priručnikom, što ga je 1900. godine izdao sa vlastitim tumačenjem, a uz sudjelovanje pravnika Dra Antuna Goglije pod naslovom »Zakoni i naredbe tičući se šumske uprave i šumskog gospodarenja«.

Godina 1894. bila je za Hrvatsku i Slavoniju, što se tiče stvaranja raznih zakona, vrlo plodna. Iste godine stvorio je Hrvatski sabor u Zagrebu među ostalim slijedeće glavne zakone, koji su bili u vezi sa šumarstvom:

1. Zakon od 22. siječnja 1894., kojim se uređuje šumarsko-tehnička služba kod političke uprave u kraljevinama Hrvatskoj i Slavoniji;

2. Zakon od 26. ožujka 1894., kojim se uređuje stručna uprava i šumsko gospodarenje u šumama, koje su pod osobitim javnim nadzorom;

3. Zakon od 25. travnja 1894. o uređenju zemljišnih zajednica.

Držim stoga, da nije bilo nijednog šumara, naročito od onih, koji su služili kod »političke« uprave, a da nije počam od 1894. godine željno iščekivao, u smislu ustanova § 2. zakona od 26. III. 1894. izdavanje naputka o sastavljanju gospodarstvenih osnova. Žalibože, samo iščekivanje naputka trajalo je gotovo punih 9 godina, jer je tek 23. travnja 1903. na radost i veselje tadanih šumara, osvanula toliko iščekivana naredba o tome sastavku. Čitajući najprije samu naredbu sa prilogima A i B, a zatim i sam naputak za sastav gospodarstvenih osnova, koji je samoj naredbi priležao kao prilog pod C, lebdjele su mi kod čitanja dvije istaknute osobe, i to najprije moj odlični profesor na Visokoj školi za kulturu tla u Beču gosp. Adolf Ritter von Guttenberg, šumarski stručnjak svjetskog glasa, koji je tako reći uredio sve državne šume u bivšoj Austriji, a zatim sam sastavljač naputka gosp. Ing. Andrija Borošić. I dok sam tako po više puta čitao razna poglavlja, kao: I. Predradnje; II. Opis šuma i III. Ustanovljenje načina budućeg gospodarenja, najviše sam se zadržavao kod odsjeka o proračunavanju godišnjeg prihoda, a napose o redovitom i vanrednom prihodu. Ne manju početnu brigu zadavalo mi je izračunavanje raznih vrsti prirasta kod raznih vrsti uzgoja šuma.

Temeljno načelo hrvatskog naputka o izračunavanju godišnjeg prihoda sastoji se u tomu, da se godišnji prihod za visoke šume sa oplodnom i čistom sječom izračunava pomoću »poprečnog« godišnjeg prirasta u dobi sječe, a za preborne šume pomoću »tekućeg« prirasta, pa da se na taj način proračunani godišnji prihodi isporuče u svrhu kontrole sa godišnjim prihodom izračunatim po kojem obličju.

U Šum. Listu od godine 1917. kritikuje izdani naputak o sastavljanju gospodarstvenih osnova također sada već pokojni kr. šumarski nadzornik gosp. Ante Kern i to u članku »Praksa uređenja šuma uopće, a kod zemljišnih zajednica napose«, preštampanom i izdanom također u

formi posebne knjige. Držim, da nema nijednog praktičnog šumara, naročito od onih, koji su službovali ili i dalje službuju kod »političke« uprave, a da nije pročitao spomenutu kritiku gosp. Kerna. Ta kritika vrlo je objektivna i poučna, te u njoj nema ništa, što se ne bi moglo prihvatiti. Stoga upozorujem svakog kolegu, koji želi biti dobar uređivač šuma, da tu kritiku gosp. Kerna bezuvjetno pročita, jer će mu u svakom pogledu vrlo dobro doći. I ja se gotovo u cjelosti slažem sa nazorima gosp. Kerna, pa kako sam tečajem svoga tridesetgodišnjeg rada na sastavku gospodarstvenih osnova iskusio mnogo toga, što bi se imalo u napatku upotpuniti ili ispraviti, to ću se o tome opširno izjaviti drugom prilikom, dok bih za sada naglasio u glavnome slijedeće:

1. Proračunavanje drvene zalihe u svrhu opisa sastojina za visoke šume, koje se sijeku čistom ili oplodnom sječom, kod dovoljno obraslih sječivih ili za sječu dozrijevajućih sastojina, koje obično dolaze do sječe u prva tri gospodarstvena razdoblja, ima se u pravilu izvesti tako, da se drvna zaliha onih sastojina, koje dolaze do iskorišćenja u prvom desetgodištu, ustanovi »stablimičnom procjenom« svih stabala iznad 9 cm. prsnog promjera, koja se nalaze na sječnoj površini određenoj za prvo desetgodište, dok se drvna zaliha sastojina, koje dolaze do iskorišćenja u drugom polurazdoblju I. gospodarstvenog razdoblja, te u II. i III. gospodarstvenom razdoblju, ima ustanoviti pomoću »pokusnih ploha«, koje neka iznose 5—10% površine dotičnog odsjeka.

Za proračunavanje drvene zalihe u mladima i u srednjodobnim sastojinama mogu se rabiti prihodne skrižaljke bilo opće bilo mjesne, ako je stobinska vrsnoća ustanovljena dosta točno.

2. Proračunavanje drvene zalihe u svrhu opisa sastojina za visoke šume sa prebornom sječom ima se u načelu izvesti stablimičnom procjenom svih stabala nalaznih na sječnoj površini određenoj samo za prvo desetgodište i to napose za svaki shodno izabrani debljinski razred (na pr. od 10—10 cm, naravski samo za stabla iznad 9 cm prsnog promjera), dok se drvna zaliha za sastojine, koje dolaze do iskorišćenja u prvoj ophodnjici, ima ustanoviti pomoću pokusnih ploha, koje neka iznose 5—10% površine dotičnog odsjeka.

Držim, da je za izračunavanje prihoda (redovitog i vanrednog) a naročito za izračunavanje redovitog godišnjeg etata posve dovoljno ovakovo ustanovljenje drvene zalihe u svrhu opisa sastojina. Zadaća je revizije, koja se i onako redovno obavlja svake desete godine, da na isti način ustanovi opet drvnu zalihu za slijedeće desetgodište i slijedeća gospodarstvena razdoblja, pa da dobivene rezultate uporedi sa kontrolnom knjigom o šumskim užicima u prvom desetgodištu.

Mogu mirne duše ustvrditi, da se na taj način dođe računom do iste količine redovitog godišnjeg etata, koji je već izračunan u prvom desetgodištu, i da ne nastaju znatnije razlike između prihoda pojedinih razdoblja, akoprem je po samom napatku dopustiva razlika do 10%.

Toliko o samom napatku za sastav gospodarstvenih osnova. Ma da taj naputak slavi eto već i svoju tridesetgodišnjicu, ipak je uspjeh dosadanjeg rada na sastavku gosp. osnova vrlo malen, što naročito vrijedi za uređenje šuma zemljišnih zajednica. Prema današnjem stanju uređeno je kod zemljišnih zajednica od preko 1650 objekata jedva 100, dakle jedva 6%. Glavni razlog neuspjeha rada kod zemljišnih zajednica

leži u tome, što gotovo nijedna zemljišna zajednica nema za tu svrhu novaca.

U Zakonu o šumama, izdanje Ministarstva šuma i rudnika, dolazi kod tumačenja § 59. pasus: »Dok se ne donese zasebni pravilnik o uređenju šuma, u kojem će se pobliže odrediti, što je privredni plan, privredni program odnosno inventarisanje, važe u tom pogledu dosadani propisi«. To znači, da će biti izmjenjena spomenuta naredba glede sastavka gospodarstvenih osnova za šume stojeće pod osobitim nadzorom, nu samo donešenje tog pravilnika izgleda da će dijeliti istu sudbinu kao i donešenje spomenutog naputka, jer je sada već četvrta godina, što se u šumarskim krugovima iščekuje sa znatiželjom njegovo donešenje.

Pošto se nadam, ma i kao penzioner, da ću imati prilike sastavljati gospodarstvene osnove, zapravo sada po novom zakonu privredne planove, privredne programe i inventarisanje šuma po željno iščekivanom pravilniku, moram da upozorim već sada, da će uspjeh sastavka privrednih planova, naročito za šume zemljišnih zajednica, biti i u buduće vrlo slab ili nikakav, ako se kod zemljišnih zajednica ne uvede poseban način za osiguranje troškova skupčanih sa sastavkom privrednih planova.

S razloga što je iz financijskih razloga uopće jako teško kod zemljišnih zajednica pobuditi interes za sastav privrednih planova, a gotovo sada za vrijeme opće krize, predlažem ovim svoje mišljenje, na koji bi se način moglo postići, da i zemljišne zajednice rado pristanu na sastav privrednih planova. Stojim na stanovištu, da se nikako ne može zahtijevati od sadanih ovlaštenika zemljišnih zajednica, da oni podmire sve troškove, koji su skupčani sa sastavkom privrednih planova. Privredni plan ne sastavlja se naime za »ovlaštenike« zemljišne zajednice, već za »zemljišnu zajednicu« kao cjelinu, pa je dosljedno tomu dužna zemljišna zajednica da dade doprinos za pokriće troškova oko sastavka privrednih planova, a ne »ovlaštenici«. A kako gotovo nijedna zemljišna zajednica, osim par rijetkih iznimaka, nema raspoloživog novca za sastav privrednih planova, predlažem (i držim, da će na to u većini slučajeva pristati ovlaštenici i interesirane zemljišne zajednice), da se putem glavne skupštine ovlaštenika zemljišne zajednice stvori zaključak, kojim ovlaštenici pristaju, da se za podmirenje troškova unovči potrebna količina drvne mase, čiji bi utržak imao teći za spomenute troškove. Količinu drvne mase, koja se ne smije izlučiti od godišnjeg etata, imao bi ustanoviti nadležni sreski šumarski referent. Odobrenje toga zaključka potpada nadležnom sreskom načelstvu u smislu ustanova § 50. zakona o uređenju zemljišnih zajednica.

Sličan način osiguranja troškova za sastav privrednih planova ima se primjeniti i za šume crkvenih velikodostojnika i župnih nadarbina. U tom slučaju ima prethodno dati svoj pristanak nadležna viša crkvena vlast kao primjerice Nadbiskupski duhovni stol, stolni kaptol i t. d. a samo odobrenje ovisi o nadležnoj upravnoj vlasti. Točan obračun u pogledu prihoda određenog za unovčenje uslijedio bi prigodom sastavka samog privrednog plana. Da bi nadležni stručnjaci mogli ustanoviti barem približnu visinu glavnice potrebne za sastav privrednih planova, predlažem, da se u tu svrhu, bar za sada dok ne postoji nikakav cijenik za tu svrhu, upotrijebe cijene označene na strani 181 spomenute Kernove knjige »Praksa uređenja šuma uopće, a kod zemljišnih zajednica napose«.

Budući da je kako primjerke onih brojeva »Šumarskog Lista«, u kojima je izišla kritika gosp. Kerna, tako i samu knjigu njegovu sada teško dobiti, to donosim ovdje odlomak iz Kernove knjige o zaračunavanju cijena. Taj odlomak glasi:

»Kod pogodaba za izradbu osnova i programa uz paušalnu cijenu imaju se u slučaju, kada nema nikakovog posla sa uređenjem međa, nego se imaju obaviti samo strogo uređajne radnje, prema niže navedenim okolnostima uzeti za podlogu slijedeće kategorije cijena.

1. U slučaju, da se pogodba sklapa sa vlastitim stručnjakom ili kojim u zemaljskoj službi stojećim šumarskim tehničarom.

a) Kada kod umjetnog razdjeljenja šume u odjele ne postoje od prije u tu svrhu uporabivi prosjeci ili ako se prema konfiguraciji tla ima provesti naravno razdjeljenje, tako da se odnosni putevi, potoci i ine naravne crte moraju istom mapovati, nu da se te crte odnosno osnovat se imajuća mreža prosjeka može bez znatnijih poteškoća priključiti na stalne točke u naravi; zatim da ima prilično posla sa izlučivanjem, a prema tomu i sa procjenom odsjeka (sastojina); nadalje da uređainik ili mora noćivati izvan svoga sjedišta ili se (radi pomanjkanja noćišta u blizini radnoga objekta alin. 1. točke 8.) mora na konak vraćati u svoje sjedište, pa najbliža točka uređajnog objekta nije dalje od 15 kilometara od sjedišta, a ako je dalje, tada da se ne može prevaliti željeznicom, te napokon, kada je tlo doduše brežuljkasto, nu da razlika između najniže i najviše točke objekta nije veća od 2000 metara, u tom slučaju vrijede slijedeće cijene:

Broj stavke	Za površinu uređajnog objekta od..... do..... rali	Temeljna pristojba		Pristojba za svaku daljnju ral	O p a s k a
		Za površinu od..... rali	K		
1	1 — 10	1	40	4'0	Primjer: Da ukupna površina šume iznosi 325 rali, tada je po stavci 6 temeljna pristojba za 200 rali 705 K, a za svaku daljnju ral 3 K, t. j. $125 \times 3 = 375$ K ili ukupno za svih 325 rali, $705 + 375 = 1080$ K.
2	10 — 30	10	80	4'0	
3	30 — 60	30	160	3'5	
4	60 — 100	60	265	3'5	
5	100 — 200	100	405	3'0	
6	200 — 500	200	705	3'0	
7	500 — 1000	500	1605	2'5	
8	1000 — 2000	1000	2855	2'5	
9	2000 i dalje	2000	5355	2'0	

b) Ako su za obavu uređajnih predradnja izvanredno povoljne prilike, kao na pr. da je uređaini objekt blizu urednikovog sjedišta ili da je željeznicom tako pristupačan, da uređivač ne mora trošiti na noćenje, a veoma malo na podvoz; ili da uslijed mnogo mapovanih puteva, po-

toka i sličnog ima veoma malo posla sa gospodarskim razdjeljenjem ili da uslijed jednoličnosti šume ima malo posla oko izlučivanja i procjene odsjeka (sastojina) ili da je tlo šume posve ravno, a k tomu da nije močvarno i t. d., tada se gornje cijene imaju razmjerno sniziti prema tomu, da li postoji jedan ili više tih povoljnih uvjeta, nu ne ispod 60% pod točkom a) navedenih cijena.

c) Moraju li se tehničke predradnje izvadati pod veoma nepovoljnim prilikama, kao na pr. da je tlo veoma strmo (da je razlika između najniže i najviše točke veća od 200 m) i uslijed toga da je rad spor i naporan, da je neobično mnogo posla sa gospodarskim razdjeljenjem šume i sa izlučivanjem i procjenom odsjeka, da velika udaljenost objekta od konačišta uvjetuje znatne izdatke za podvoz i t. d., tada je prema tomu, da li postoji jedan ili više tih otegoćujućih uvjeta, dozvoljeno cijene navedene pod točkom a) povišiti do najviše 50%.

d) Za uređenje objekta ispod 60 rali površine može se u slučaju, da je putovanje iz sjedišta do konačišta skopčano sa znatnijim troškom, uvjetovati još primjerena odšteta za podvoz ili podavanje podvoza u naravi.

2. U slučaju pogodbe sa sukromnim šumarskim stručnjakom mogu se naprijed navedene jedinične cijene povišiti do 60%.

U navedenim cijenama sadržana je odšteta za obavu svih vanjskih uređajnih predradnja (isključiv ali uređenje međa, za koje se u slučaju paušalne pogodbe ima ugovoriti posebna cijena) i svih s tima radnjama spojenih izdataka za radnike, uljenu boju za obilježanje gospodarstvenog razdjeljenja, te odšteta za uporabu strojeva, zatim za sva putovanja, koja bi uređivač morao radi te osnove (programa) poduzimati budi kojoj vlasti; nadalje za putovanje na dan, kada će u općinskom poglavarstvu imati prema § 6. alineji 4. uvodno spomenute naredbe dati razjašnjenja o izloženoj osnovi; zatim za putovanja k sjednici zastupnika radi eventualnog predloga za promjenu temelinih načela ili radi inih kakovih rasprava; nadalje radi prisustvovanja kod ispitivanja osnove po žup. šum. nadzorniku ili po posebnom vladinom izaslaniku itd. te konačno za potpuni pismeni izradak operata i prema tomu za sav pisaci i risaci materijal, tiskanice i slično, te za vezanje i ukorićenje obiju čistopisa operata. Šumoposjednik dužan je uređivaču izručiti samo u alineji 2. točke 1. navedeni nacrt i sve tamo navedene isprave, te dati besplatno drvo na panju, koje bude potrebno za stupiće za gospodarstveno razdjeljenje.«

Akoprem se ne slažem sa ovim cijenama, pošto bi neke jedinične cijene trebalo ispraviti na više i niže, to se ipak one za sada mogu primijeniti, a naglasiti mi je, da se u načelu primjenjuju na području Savske banovine kod ispitivanja pogođene paušalne svote za sastav gospodarstvenih osnova.

Pošto su cijene po gosp. Kernu ustanovljene godine 1.917, kada je austrijska kruna bila jednaka jednom dinaru dotično jednom Švajcarskom franku, a pošto sada jedan Švajcarski franak vrijedi okruglo jedanaest dinara, to se ima po spomenutom cijeniku dozvoljena tražbina pomnožiti sa 11 (jedanaest), pa da se dobije faktično dopustiva i primjerena tražbina za sastav privrednog plana.

Nastaje sada pitanje, koji je način sklapanja ugovora sa sastavljačem privrednih planova najpodesniji i za samog posjednika šuma

stojećih pod osobitim javnim nadzorom najjeftiniji, t. j. da li javnom pismenom licitacijom (usmena je isključena) ili pako izravnom pogodbom. Nema dvojbe, da je za šumoposjednika najbolje, ako hoće doći do što jeftinijeg privrednog plana, da raspiše javnu pismenu licitaciju, akoprem je ona jednako kao i predaja same ponude, skupčana sa troškovima, što sve dolazi u obzir kod same ponude. Ali ako šumoposjednik ima povjerenje u šumarskog stručnjaka, bilo aktivnog ili penzioniranog činovnika, bilo sukromnog šumarskog stručnjaka, držim da u tom slučaju ne može biti govora o povlaštenim i nepovlaštenim, da je i za šumoposjednika i za samu struku najpravedniji način izravne međusobne pogodbe, koja i onako potpada kod šumoposjednika stojećih pod osobitim javnim nadzorom ispitivanju po nadležnoj upravnoj vlasti.

Prije završetka ovog članka upozoravam i naglašavam, da po mojem skromnom mišljenju nema izgleda uspješnom odvijanju poslova pri sastavku privrednih planova tako dugo, dok kod pojedinih Banskih uprava ne budu ustrojeni posebni šumsko-taksacioni uredi, kao posebni otcieci sada postojećih Poljoprivrednih odijeljenja, a šefovi tih otcjeka imaju biti nezavisni od šefova Šumarskih otcjeka. Šefovima taksacionih otcjeka imaju biti iskusni sastavljači privrednih planova.

Ustrojstvo šumsko-taksacionih otcjeka opravdano je iz slijedeća dva glavna razloga:

1. Što će ispitivanje predloženih privrednih planova vršiti kolege, koji su svojim radom oko sastavka gospodarstvenih osnova stekli dovoljnu praksu, a ne da se ispitivanje povjeri, kako to biva sada u pojedinačnim slučajevima, kakvom kolegi, koji premda već na dragu mirovine, nije uopće nikada ni sastavio gospodarstvenu osnovu, a k tome još odobrenu, pa se na taj način dolazi do raznih nemilih stručnih nesuglasica, koje nevješt kolega, premda i stariji, ne da neće, nego uz najbolju volju i ne može da shvati, čime mnogo trpi sama struka.

2. Što se ne će događati, kao što se to sada događa, da vlast u pojedinačnom slučaju nije u stanju, unatoč jasne ustanove § 59 alineje 3 Zakona o šumama, predloženi privredni plan konačno odobriti ni za 6 mjeseci od dana kada je privredni plan predan vlasti na ispitivanje i odobrenje. U interesu je ugleda vlasti, na i samog posjednika šume, da se elaborati, radi proučavanja, ne zadržavaju dugo kod vlasti, pa je zbog toga zakonodavac odredio, da se o elaboratu ima donijeti rješenje u određenom roku. A konačno je u interesu same šumarske struke, zastupane ovdje po samom sastavljaču privrednog plana, da se sastavljeni elaborati što prije ispituju i odobre, ier odugovlačenje samog rješenja baca loše svjetlo i na samu struku, bez obzira na to što ovdje postoji i poseban interes sastavljača, da dođe što prije do svoje zaslužbe, a ne da to sve ovisi o znanju i neznanju ispitivača osnove.

Završujem ovaj članak, koji je posvećen tridesetgodišnjici hrvatskog naputka za sastav gospodarstvenih osnova, uz vruću želju, da bude potstreka mladim i starijim kolegama za što intenzivniji rad oko sastavka privrednih planova, a u prilog napretku šumskog gospodarstva.

Résumé. Réflexions sur les réussites et les échecs de ladite Instruction, de même que sur les mesures à prendre pour que la nouvelle Instruction, se trouvant en préparation pour tout le Royaume, ait un succès meilleur que ne l'a eu — non de sa propre et juste faute — l'Instruction jubilaire.

Инж. ЛАЗА ПЕТРОВИЋ (БЕОГРАД):

ПРОЦЕНА ВЕЋИХ ПОЉОПРИВРЕДНИХ И ШУМСКИХ ПОСЕДА ЗА ЈАВНЕ ЦИЉЕВЕ И У САОБРАЋАЈУ ДОБАРА

(L'ÉVALUATION DES PROPRIÉTÉS FONCIÈRES ET SPÉC.
FORESTIÈRES POUR DES BUTS PUBLICS ET DANS LE
COMMERCE)

Тема, која ће овом приликом бити у кратким потезима обрађена, од тако је велике важности и толиког обима, да се морамо ограничити само на обраду онога, што је најважније и најпотребније. Према томе односиће се обрада само на оне процене, које се изводе у општем интересу, дакле на процене, које се изводе и врше на основи тражења власти. Процене за приватну употребу и циљеве не могу се при обради саме материје ни онако заобићи и ако су за процене такве природе дате проценитељима одрешене руке у највећој мери.

Што се тиче самог напред постављеног задатка, полазну тачку при разматрању чиниће следећа претпоставка: Процене шумског поседа за јавне циљеве врло су честе и потребне, пошто у много случајева обухватају и привредни живот појединаца. Сем тога поставља се и друга претпоставка, т. ј. да за процене, које се врше по тражењу државних власти, не постоје готово никакви обавезни прописи, сем неких мањих примедба, које садрже закони. Али тим се примедбама не може приписивати велика и она важност, која се приписује овоме конкретном предмету, пошто се те примедбе у главном односе на процене за екзекутивне продаје поседа. Из тога следује, да не постоје довољни прописи, који би проценитељу могли послужити као ослонац при процени за јавне циљеве.

Поћиће се и од једне даље претпоставке, т. ј. да при таквим проценама једну од пресудних улога игра субјективни моменат; да су ти субјективни моменти извор многобројних метода и путева, који би требали да воде једном циљу; да се проценитељу не може оставити на вољу, да према своме субјективном осећају изабере овај или онај пут и метод, него мора постојати неко извесно правило и прописи, којих ће се проценитељ придржавати.

Повод и основа за процене може бити разноврсна већ према томе, да ли се ради: а) о процени за чисто фискалне циљеве;

б) о процени званичног карактера, која али обухвата и интересе трећих лица;

ц) о процени у циљу слободног саобраћаја добара.

Неосновано би било становиште и мишљење, да једна ствар може имати само једну вредност независну од циља процене. Субјективно мишљење о вредности не може се наравно искључити из слободног саобраћаја добара, оно се мора испољити, јер иначе не би никада дошло до измене добара.

Проценом под а) ствара се основа за одмеравање пореза, приреза и такса. За процену такве природе, мора важити као основни принцип, да као стварна вредност неког већег пољопривредног или шумског поседа долази у питање она вредност, коју објекат претставља као целина — као привредна јединица.

За процене у фискалне циљеве долази у питање искључиво вредност приноса. Ово правило налази свој ослонац донекле и у законским прописима, али у нашем случају то би се односило на корист, коју једна ствар или објекат даје обично и уопште с обзиром на време и место. Та корист, која одређује вредност ствари или поседа, назива се у обичном животу принос.

У нашем случају меродаван је онај принос, кога дотични посед даје према уобичајеном и општем господарству. Према томе не може се при процени пољопривредног поседа дозволити и супонирати некакав измењени привредни систем, као на пр. пројектовање мелиорација, узимајући при томе у рачун добити, које се од њих очекују или само могу очекивати.

У шуми треба у сваком случају утврдити опходњу, која стварно одговара постојећем стању класа старости, а исто тако и висину примања и издатака. Уопште треба рачунски искористити стечена искуства у ранијој прошлости, јер државне намете мора покривати садашња вредност поседа, а никако будућа.

Каматна стопа, којом се чисти приход капитализира, може бити и она, која је у дотичном крају уобичајена.

Са пореско техничког становишта, сви порески извори, чији је принос подједнак, имају и једнаку вредност. Тај основни став испољава се нарочито код пореза на приход и он мора без изузетка важити у сваком пореском систему, који принципијелно опорезује принос. Према томе се принос, што га мобилни капитал даје у виду камата, изједначаје са приносом имобилног поседа при одмеривању процентуалних намета ма на какав порез од имања, наследства и т. д.

Једнаким приносима одговарају подједнаке вредности капитала, без обзира на то, који и какав је извор тих приноса.

Процена под ставом б) у спорном и ванспорном случају тангира у много случајева осетљиво интересе и права трећих лица. У овоме случају исход процене код оставштина служи за одмеравање висине намета за наследство.

Из свега овога произлази једна опречност, пошто држава, према напред реченом, има право само на намете од садашње приносне вредности, а наследници желе да партиципирају и на оном делу вредности, који се у извесном времену може очекивати. Захтеве такве природе треба проценитељи да узму свакако у обзир.

У егзекутивном случају испољава се шта више нека извесна опште привредна дужност, да се велики посед узме у заштиту од распарчавања. Како осуство прописа за процену поседа претпоставља могућност, па и убеђење, доцнијег реализовања продајне вредности поседа од стране купца, то треба настати, да се процена приносне вредности што више приближи и прилагоди продајној вредности. То ће се постићи у највећој мери у случају, кад се проценитељи придржавају принципа

израчунавања приносне вредности, ослањајући се на исходе нај-уносније финансијске привреде.

У шумарству условљава овај основни принцип одговарајући избор опходње у смислу науке о израчунавању вредности шума.

Процена под ц) за приватне циљеве није везана, као што је већ речено, ни за какве одређене методе, али ће се и у томе случају настати, да се утврди како приносна тако и продајна вредност као минимум односно максимум вредности поседа.

Кредитни институти постављају нарочите прописе за процену поседа у циљу давања зајма. Што је мања способност издржавања терета једног шумског поседа, у толико ће бити обазривији начин процене.

Према напред изнетом обележени су поближе циљеви јавног живота, где су у питању процене званичног карактера, па ће се стога на овоме месту и учинити подела.

Има процена пољопривредних и шумских поседа, које искључиво служе у фискалне сврхе, а то су процене сељачких поседа у циљу одмеравања висине процентуалних и имобилних такса, при преносу поседа с једног сопственика на другог, било за време живота или после смрти, дакле у случају оставштине.

Таксе за пренос имобилија — како је познато — двоструке су. Једна је процентуална, која се одмерава према вредности дотичног објекта, а друга је нарочита такса — имобилни намет, који се плаћа, да се посед у јавним баштинским књигама пренесе с једног власника на другог.

Многе процене званичног карактера имају, поред одмеравања висине такса, такође за циљ, да заштите права трећих лица на имобилијама. То је нарочито важно у случају оставштине. Догађа се, да се непокретно имање пропењује на основи тестаментa и да се поједини делови дозначе односно издвоје правним наследницима. При таквим проценама долазе у обзир у већој мери интереси и права трећих лица. Тиме поприма таква процена у неку руку двогуби карактер. С једне стране то је процена у циљу одмеравања висине пореза, а с друге стране има за циљ праведнију поделу наслеђеног поседа између појединачних наследника.

Најзад су и оне процене званичног карактера, које се врше у случају конкурса или егзекутивне продаје.

Постави ли се питање, какви прописи данас постоје и важе за такве процене, то ће нас заинтересовати у првом реду Закон о таксама. Али шта се догађа? Ако се врши пренос једног поседа на основи уговора, у коме је и цена утврђена, онда та купопродајна цена служи у првом реду као основа за одмеравање висине такса. Дотично надлежство провериће ту цену у сваком случају, да сазна, да ли та уговорена цена одговара стварној вредности поседа. То се извиди кратким математским поступком, што се утврђена цена доведе у упоређење са вишеструким, било пореским или са чистим катастарским приносом. Закон о таксама даје дакле извесна максима и минима, која та цена мора постићи, да се не би унапред рекло, да је цена прениска.

Власт ће осим тога испитивати, да ли је дотична цена правилна, па често пута — у случају наследства — настану слободна погађања између заинтересованих и дотичне власти. Не дође ли до споразума, онда власт тражи процену и одреде се проценитељи. Када проценитељи

учине посету дотичном поседу у циљу процењивања, онда се тек појави питање ослободилаца, на основи кога ће се тај посао обавити.

У једном конкретном случају процењен је посед са 400.000 динара. Пореска власт нашла је, да та цена није одговарајућа, па неупуштајући се претходно са купцем у погађања, нареди заобилазним путем, да се изврши, летимично, апроксимативна процена. Проценитељи нађу, да вредност поседа не репрезентира само сума од 400.000 него од 1.200.000 динара. Купац наравно није могао усеојити ту процену, него нуди 600.000 динара као основу за одмеравање висине такса. Пореска власт није се сагласила са том понудом, него је тражила тачну и детаљну процену.

Да су проценитељи дошли до тако високе вредности поседа, налази се разлог у томе, што посед није процењиван као целина, него као да је већ парцелисан и као да су поједини делови појединачно изложени продаји.

Овакви случајеви појављују се нарочито и најчешће, када су у питању сепарације фидејкомиса. То је једно врло тешко и тугаљиво питање. Тешкоће се појављују у томе, што се у случају сепарације фидејкомиса од алодиалног имања ради о две ствари, т. ј. најпре се мора утврдити, да ли се вредност фидејкомиса увећала или умањила после последње инвентуре. У томе случају мање долази у обзир директно утврђивање вредности фидејкомиса — дакле процена поседа, него је далеко важније изналажење диференције између данашње вредности почетног имања и утврђене вредности при последњој инвентури.

Завршавајући у неку руку општи део разматрања по постављеном питању, прећићемо на главну ствар задатка, т. ј. на методе процењивања, па ћемо се задржати на подручју шумарства, то ће рећи на процењивању шумских поседа. У обичном животу говори се стално о процени и тај се израз уобичајио и ако би нама шумарима било свакако пријатније и симпатичније, када би се говорило: о израчунавању вредности већих шумских поседа.

Свако израчунавање, ослања се на обилнији материјал и на садржај раније устројених рачунских књига, док свака обична процена садржи у себи субјективни моменат, тако да се проценитељ може слободно кретати у извесним смеровима и у оквиру прилично растезљивих граница. Но ипак постоји могућност утврђења чињеница, да је процена у толико вреднија, за нас пријатнија и згоднија, у разматрању општих прилика и односа, у колико се више ослања на рачуницу.

Што се тиче метода процене, постоје у главном два: метод »продајне цене« и метод »приносне вредности«.

Неупуштајући се на овоме месту у разматрање појма »вредност«, пошто је то тема национално-економске природе, која је многа пера у покрет ставила и дала могућност стварања обилне библиотеке, ми ћемо заобићи то разматрање и говорићемо, како се поступа при утврђивању тих вредности.

»Продајна вредност« сматра се у обичном животу исто што и »понижана вредност« т. ј. вредност, коју неки објекат постижева и претставља у слободној игри понуде и потражње. Зна ли се, примера ради, да је неко имање постигло при продаји извесну цену, тиме је већ дата могућност стварања закључка о вредности другог поседа на основи упоређења.

Продајна цена може се на два начина одмерити, а то је врло важно. Та се вредност може замислити као продајна вредност приредне јединице, а може се утврдити и вредност појединих делова.

Искусном човеку пашће одмах у очи једна чињеница т. ј. да се створи закључак о вредности једног поседа у целини, на основи вредности другог поседа, потребно је да између та два поседа постоји велика сличност. Сличност се пак може само онда уочити, ако имање не превазилази извесну величину.

Обе поменуте претпоставке ретко кад постоје. Разлике у конструкцији појединих поседа каткада су тако велике и на поглед утицајне, да је потребан нарочито вешт, искусан и опробан проценитељ, који ће на основи постојећих података створити закључак о вредности неког другог имања. Па и најискуснији проценитељ увећаће наше очекивање о процени резултатом, у виду само једног броја, а ми ћемо ту цифру примити говорећи: Бог ти — душа ти! тако је, пошто сав остали материјал за основу процене недостаје.

Далеко је чешћи начин изналажења »продајне вредности«, да се утврди продајна цена појединих делова. У једном конкретном случају утврдиће се у првом реду: коју вредност претставља један хектар оранице, ливаде и т. д. У шуми се сусреће тај начин са извесним тешкоћама, пошто сваки хектар већ према земљишту, старости, врсти дрвета и т. д. претставља другу вредност.

Многи ће рећи, да постоји могућност устројства таквих табела, из којих би се већ унапред могла истовремено не само израчунати вредност дрвета, према извесном степену пошумљености и врсти дрвета, него и да се та вредност директно из табела једноставно прочита. Ја мислим да је то немогуће. Ми нисмо још ни тако далеко напредовали, да за све случајеве у шуми сачинимо приносне табеле, да се према њима бар приближно утврди дрвна маса, а камо ли за вредност, која се од 100 до 100 метара површине — не узимајући у обзир транспорт — за једну те исту врсту дрвета мења.

Продајна вредност, као резултат игре понуде и потражње, претпоставља већ унапред, да постоји понуда и потражња. Понуда и потражња јесу у суштини својој продукат субјективних момента; то се нарочито односи на потражњу. Познато је, да се данас продају и купују имања по неочекивано високим ценама, а у другом случају чују се опет невероватно ниске цене, па ипак се говори, да је купац у оба случаја направио уносан посао. Како се то може догодити, а да се не узима у обзир стварна унутрашња вредност дотичних добара?

Ту су баш субјективни моменти у позадини. У тим случајевима игра пресудну улогу она форма вредности, која се назива »вредност употребе«, а та је вредност нешто чисто субјективна! Дефинирати вредност употребе, значи ту вредност и прописати стварно дотичном објекту, пошто тај објекат може некоме да задовољи извесне потребе. Томе у прилог придружује се и чињеница, што су жеље и потребе појединаца разноврсне, као и могућности, да те потребе задовоље, па према томе при куповању и продаји добара у јавном саобраћају од велике је важности имовинско стање купца. Богати индустријалац купиће неко имање само за то, да би на томе добру преко љета нашао раскошну разоноду. Купиће имање често пута без обзира на то, какви и колики се приходи могу очекивати од дотичног имања. Други ће опет купити имање само

стoга, јер му обавезе у плаћању интереса чине један незнатан издатак. Сваки онај, који располаже са готовим новцем или има какав новчани завод као залеђе, купиће продаји изложено имање са мање тешкоћа, па макар и скупље него онај, који за потребну суму новаца мора плаћати високе камате.

Субјективни моменти доводе нас до сазнања, да при одмеравању вредности, коју купац приписује неком имању, дакле стварне вредности, коју још увек репрезентира принос, ту вредност купац узима мање у обзир и да друге околности, као на пр. воља и расположење према дo-тичном имању, играју готово пресудну одлуку. И стварно, за вредност употребе долази у обзир она врста вредности, која се у обичном животу назива »луксуз« или вредност афекције. Једном речи: као саставни део вредности употребе чини знатан део квота луксуза.

Што се тиче понуде и тражње, треба поред осталoга имати у виду, да је потражња у толико чешћа и већа, што је имање мање, а то је лако разумљиво. Што је имање мање, јавља се и већи број купаца, јер бројнију појаву купаца условљавају одговарајуће имовне прилике, а што је имање веће, у толико је релативно јефтиније, односно нижа цена.

Поред осталoга појављује се на овоме месту питање, у колико је продајна цена појединих делова довољна, па да се на основи те вредности може створити закључак о вредности целокупног имања? И у томе случају може се узети као полазно становиште, да што су делови мањи, у толико је њихова вредност по хектару већа. Од интереса су — у циљу процене имања — табеле сачињене од Асеребое 1912 године. Према тим табелама могу цене за неколико пута бити више, ако су у питању парцеле по простору мање. Цене могу бити неколико пута веће, ако се ради о мањим сеоским имањима у упоређењу са великим поседима, пошто се свуда испољава основни принцип, да при продаји малих и мањих поседа стоји на другој страни већа и многобројнија потражња. Али сада се појављује од велике важности питање, да ли се може и је ли оправдано при процени поседа у опште (јавне) циљеве да се пође од вредности појединих делова и да се на основи тих вредности ствара закључак о вредности целине.

Такав поступак условљава за се једну одређену претпоставку. Ако се један посед подели на хектаре оранице, ливаде, шуме итд., па се поједини делови процене према локалним и уобичајеним ценама, онда је свакако полазно становиште то, да ће се та и таква подела и извести. На тај пак начин долази се до већ утврђене констатације, да процена свакога поседа — према вредности појединих делова дакле према вредности од хектара — условљава парцелисање поседа. Купац поседа, у циљу распарчавања истих, никада се не задовољава само куповином сељачких имања и њиховим распарчавањем, него су се шта више догађали случајеви, да су и велики поседи купљени, одмах парцелисани и као привредна јединица (целина) распарчани.

Данас су тај посао присвојили у највише случајева новчани заводи, који тај посао врше може бити на један, за поседника, згоднији начин. На сваки начин, овакви учестали случајеви стављају нам до знања, да ова целокупна и истовремено тугаљива акција још није завршена.

Поставили се питање, сме ли се при процени за јавне циљеве учинити претпоставка, да ће се неки посед парцелисати и распарчати, уследиће сигурно и позитиван одговор »не«, па ће се рећи: Сваки посед,

свако имање је привредни организам, једна целина и мора се као целина сматрати, па према томе и проценити.

Ако се поново вратимо на процену у шумском газдовању, на методу трајне вредности видићемо, да наука о шумама, а специјално наука о израчунавању вредности шума ради са неким другим формулама. Шумарство чини у овоме случају основну поделу на земљиште и шумску састојину, па тражи вредност земљишта одвојено од вредности састојине.

Што се тиче истраживања вредности земљишта, која се очекује, боље ће бити да на овом месту то и не спомињемо. У осталом вредност земљишта у упоређењу са вредности дрвне масе има подређену важност. Свакоме је познато, да у извесним случајевима (ако је реч о високој шуми) вредност састојине износи пет до седам пута више од вредности земљишта, тако да је за утврђивање вредности шуме меродавна у првом реду вредност дрвне масе — вредност састојине. Па када се у шумарству говори о продајној вредности, онда се тиме хоће да означи продајна вредност земљишта, а одвојено вредност дрвне масе, односно пијачна вредност земљишта и дрвне масе.

Пијачну пак вредност земљишта — ако је у питању већи посед — врло је тешко утврдити. Немогуће је из мањих продаја, које су извршене у околини, створити закључак да један хектар неколико хиљада хектара простране шуме има исту вредност, као један хектар сељачког шумског поседа, који се налази на ивици шуме.

Што се тиче продајне вредности дрвне масе, то се мисли на ону вредност, која би се постигла, ако би дрво било одмах искоришћено, употребљено и уновчено. То би био свакако сасвим позитиван појам, о коме је до сада било речи, јер дрво има стварно, почевши од неке извесне старости, и неку извесну вредност, па тек ако је посечено и на пијацу донето, може се та вредност реализовати.

Ако би хтели да утврдимо вредност једног шумског поседа према поменутој продајној вредности, онда би морали утврдити вредност дрвне масе у шуми од 30, 40 или 50 година старости и то према смештају шуме, па да се добије једнообразна пијачна цена. Ако се све то лесно израчуна и цене адирају, постигне се као резултат вредност дрвета.

Па и тај начин процене како се види има за претпоставку, да се дрво посече, искористи и уновчи. А ко то може и ко то чини? То ће спет учинити онај, који је себи ставио у задатак да имање распарчава, јер такви људи купују шумске поседе, да 50 и 60 годишње састојине униште. То је данас на велику жалост уобичајено, па је и појединац усвојио такав поступак.

Купују се шумски поседи помоћу већег кредита које банке, па се учини посета шуми и одмах се прави уговор са ма којим и каквим шумским предузећем за искоришћавање дрвне масе преко 50 и 60 година старости. Новац се носи кући, да се подмире први анuitети и покрију други терети. Како то доцније изгледа, не зна се, али свакако тај начин истраживања вредности шумског поседа неминовно води до пропасти уређеног шумског господарства.

За онога, који нема намеру да дрво сече или то не може или пак не сме да шуму упропасти, нема дрво ону вредност, коју би постигло на пијаци, него се у томе случају приписује дрвету вредност, која се налази у термину, коме се приписује карактер »вредност приноса«.

Према томе важи за продајну вредност и у шумском господарству претпоставка, да и шумско господарство за извесно време престаје бити господарство, ако се дрво из шуме острани. Према томе опет се појављује питање, које је већ пре постављено: сме ли се при процени за јавне циљеве учинити претпоставка овакве природе? Сви ће шумари једногласно дати одговор: Не сме! Из свега дакле види се, да тако зване продајне вредности немају за наше циљеве велику важност и употребу.

Остављајући на тај начин продајну вредност, обратићемо већу пажњу природнијем и далеко употребљивијем начину рачунања вредности, а то је израчунавање »вредности приноса«. У овом случају сматра се шумско-привредни посед као једно предузеће, као једна привредна јединица и целина, која истовремено претставља и извесни извор прихода.

Из једног прихода, то ће рећи приноса, израчунаваћемо вредност, јер је сам принос мерило за вредност, па што је принос већи, то ће се и већа вредност прописати дотичном поседу. Укаже ли се потреба, да се из приноса развије вредност капитала, онда је по среди једна врло једноставна рачунска операција. И при израчунавању приносне вредности могу бити различити моменти за процену од утицаја.

Приноси, као што сви знамо, како у пољопривреди тако и у шумском господарству, нису нешто непромењљиво. Они не зависе само од природних фактора и односа, него у највише случајева од намера поседника, често пута и од умешности у повећавању прихода, а с друге стране зависе од окретности и способности, да се издаци сведу на такав минимум, који је још увек довољан, да се омогући постизавање извесног прихода. И у постизавању прихода од поседа и у свођењу издатака на могући минимум могуће су разне варијанте, које опет траже ослонаца у субјективним моментима.

У слободном саобраћају добара настаће како купац тако и продавалац у највише случајева, да себи створи што вернију слику о приносу добра. Продаваоцу је познат принос врло добро. Наравно и често се пута после обављене продаје поставља питање, да ли је продавалац познавао стварну вредност приноса од свога шумског поседа, да ли није и продавалац варљивом рачунском операцијом или појавом јачег утицаја (субјективног момента) стварном приносу приписао мању вредност, него ли је он заиста има.

Купац гледа, види и оцењује принос од поседа сасвим другим очима. Купац ће учинити увиђај, прегледаће посед, створиће одмах слику, шта треба учинити и поправити, па да се принос увећа или да се постојећи издаци умање. Купац ће, може бити, у пољопривреди завести сасвим друге системе обраде, сточарства и т. д. и на тај начин настати да принос увећа. Предвидиће инвестиције, од којих може сигурно очекивати, да ће се добро рентирати; укратко, он ће посед другим очима гледати, он то у ствари и мора, јер иначе не би до куповања ни дошло.

У шумарству може се позиција издатака упоређивати само са приликама у прошлости, док у пољопривреди постоји могућност упоређивања са подацима у садашњости и прошлости. Може се оценити шта је до сада било, то ће рећи, у коме су се оквиру кретали приходи и расходи, а према тим подацима биће продавалац у могућности, да сигурније утврди и одреди и висину приноса.

У шумском господарству може се на основи података из минулих времена оценити до извесног степена само кретање издатака, а што се тиче прихода, поглед је упућен на будућност. Досадањи приходи шумског господарства не могу дати верну слику оних прихода, који се у будућности очекују, а могу их дати само онда, ако би постојао привредни план, који је дуги низ година са највећом пажњом и тачношћу сprovedен, са свима у детаље вођеним привредним књигама. Само у томе случају могло би се са неком извесном сигурношћу из исхода података у прошлости створити закључак за будућност. Уопште, при свакој процени шуме појавиће се чињеница — стварајући слику будућег приноса — да је то могуће само на основи једног, макар и површног плана газдовања.

Ако је принос од поседа познат, па се хоће да утврди вредност његова, онда је једноставан пут и начин тај, да се приход мултиплицира са 100 и дивидира са каматном стопом.

На тај начин ступамо у подручје најтуђавијег поглавља, на теорију »каматне стопе«, која ће при процени наћи своју примену. Потања констатација води нас до сазнања, у како уској вези стоји вредност приноса са каматном стопом, т. ј. двострука каматна стопа условљава половину, а два пута мања стопа двоструку вредност.

Каматна стопа, како се види, од великог је утицаја на висину капитала, који се има да израчуна. Коју каматну стопу треба да применимо на наше рачунање вредности шумских поседа из чистог прихода?

Каматна стопа у трговачком саобраћају позната нам је добро; то је општа стопа, како се то у обичном животу каже, »каматна стопа рента«, која такође није стабилна величина, него се креће у оквиру извесних граница, али има добру страну, што се може са довољном сигурношћу утврдити.

Примена такве уобичајене каматне стопе има за претпоставку, да шуму односно шумски посед сматрамо као извор прихода, као и сваки други извор и тај извор морамо тек да ценимо.

Сада ће се верватно неко чудити, што је изричито на овоме месту речено, да ће се применити уобичајена каматна стопа, а ми шумари смо у сваком случају при израчунавању вредности шума били зајачници примене ублажене каматне стопе.

На овоме месту морам испољити мишљење, да не постоји никаква нарочита »шумска каматна стопа«, него се поменута стопа мора прилагодити постојећим приликама и стању.

При одређивању вредности за продају или где су у питању права и интереси трећих лица, узима се у рачун по правилу нижа каматна стопа, али није искључено, да ће у случајевима ипак наћи примену и каматна стопа од 6%, нарочито ако је у питању ниска шума. Ствар је друге природе, ако се ради о израчунавању вредности у циљу одмеравања пореза и такса.

Ако се на овоме месту каже, да се усваја примена уобичајене каматне стопе, тиме се не вели, да се у шумарству мора стално рачунати — рецимо са 6%. Споредна је ствар, откуда неко има приход од 100.000 динара, да ли од вредносних хартија, од пољског имања или ма из кога другог извора; за дотичног претставља приход од 100.000 динара

уз уобичајену каматну стопу, на пр. од 4%, вредност од 2,5 милиона динара.

Далеко је теже на један други начин утврдити висину каматне стопе, т. ј. ту стопу израчунати из капитала. У томе случају долази се у један *Circulus vitiosus*, а у шумарству специјално не зна се тачно, како би се излаз из тога *Circulusa* нашао и осигурао.

Ако је познат капитал, то ће рећи вредност једног поседа, и принос од њега, без тешкоће може се једноставно израчунати, којом се каматном стопом посед рентира, а то је онда стопа, која се већ налази у самом господарству. Али капитал, који се односи на неки посед, може бити само у оном случају познат, ако је стварно обављена продаја поседа. Ако неко купи посед и накнадно ужива годишњи принос, знаће сасвим тачно, коју и колику му камату (проценат) та куповина доноси. Велико је пак питање, да ли се та каматна стопа може применити и у другим случајевима.

Пошто је нови власник у честом случају купио посед према његовој продајној цени, којој се могу приписати сви недостаци субјективног карактера, онда логично терете ти недостаци и добивену каматну стопу. Може се рећи, да је стопа, која зависи од познате продајне вредности једног поседа, и сувише променљива, а то с тога што је субјективна.

Питање каматне стопе у шумарству увек је било од интереса, то више што се рачуном са уобичајеном стопом долази до чудних резултата у науци о израчунавању вредности шума и што се дошло до уверења, да је каматна стопа, својствена шумском господарству, ниска. Тиме се хоће отворено да каже: »Шумско господарство није рентабилно«.

Да ли стога постоји нарочита шумско-господарствена стопа, у шта се може с правом сумњати, јер је немогуће говорити о некаквој шумској, пољопривредној, фабричној и т. д. стопи. Онда би свако предузеће морало рачунати са нарочитом својом стопом. Чињеница је пак стварна, да се шумско господарство слабо рентира.

У шумарству ишло се чак тако далеко, да су за различите врсте дрвета узимате у рачун и различите каматне стопе. Професор Вебер хоће принос смрчеве шуме да рачуна са 3%, букове са 1½%. Добро. Узећемо да неки поседник поседује смрчеву шуму са 80 годишњом, а други букову шуму са 120 годишњом опходњом и оба добивају подједнак принос од своје шуме. Према науци о шумској каматној стопи морао би сопственик букове шуме бити двоструко богатији. Оба поседника добивају трајно подједнак приход, али шта ће бити ако дође проценитељ па узвикне: каматњак букове шуме 1½%, смрчеве шуме 3%! Смемо ли ми дати проценитељу у руке такво оружје. Ако се ради о процени за јавне интересе, онда се свакако не сме то дозволити.

Има случајева, где се продајна вредност може стварно реализовати. Догађа се, да је у питању процена већих поседа, у којима се заиста господари са врло дугом опходњом, па се у вези тога нагомилавају огромне количине презрелог дрвета. Може бити, да је власнику поседа било пријатно, да има што више старог дрвета и лепих стабала, па је ограничавао сечу и искоришћавање. Нико не ће ту појаву сматрати као штетну, ако би се по принципима рационалног господарења утврдило, која би опходња била у томе случају одговарајућа и колика се добит може реализовати из тога старог дрвета.

Овакви случајеви стварно се догађају, ако се ради о процени, где су у питању интереси и права трећих лица.

Мишљење, да за сваку опходњу постоји друго укамаћење, као и за сваку врсту дрвета, води свакако до закључка, да је шумска каматна стопа нешто и сувише различито и субјективно, па да према томе не може ни стужити као база за радове званичног карактера.

Друга је ствар при процени за приватне циљеве, јер ће појединац при куповању често пута рећи: процените дотично имање за случај, да се ја задовољавам са 3%-ним укамаћењем. Према томе види се већ из упоређења, да је приносна вредност нижа од продајне, а нарочито из разлога, што продајна вредност садржи увек извесну дозу луксузне и афекционе вредности.

Целокупно ово разматрање ствара уверење, да једна ствар или посед може имати различите вредности и то према уверењу онога, који процењује, који купује или продаје. Одређивање вредности везано је за толико субјективних момената, да је врло тешко рећи и говорити, да неки посед има само извесну уоквирену вредност, до које ће сваки проценитељ доћи.

На основи свега изнетог наша је жеља, да надлежне власти заинтересујемо за ово питање. Заинтересоване власти без велике тешкоће стећиће искуство, да и опробани проценитељи чине грешке. Стога се указује велика потреба, да се израде потребни прописи као директиве, како ће се при процени пољопривредних и шумских поседа поступати, јер свака процена без икаквих обавезних директива значи за заинтересованог лутрију, а то је правно стање, које се не може одржати.

За сада се на овоме месту и у смислу изнетог може рећи следеће:

1) за одмеравање пореза и осталих намета на веће пољопривредне и шумске поседе меродавна је увек »приносна вредност«. Као принос треба означити онај, који се при уобичајеном господарству дотичног краја постижава. Тај се принос има да капитализира са уобичајеном каматном стопом.

2) Ако су при званичној процени под 1 поменутих поседа у питању интереси и права трећих лица, онда морају прописи за процену упутити проценитеље, да се при утврђивању вредности придржавају начела најуноснијег финансијског господарства на дотичном поседу.

3) Процену, нарочито већих шумских поседа, треба поверити вештим и опробаним факултетски образованим шумарским стручњацима са положеним државним испитом.

Résumé Quelques idées tendant à provoquer un règlement spécial qui devrait régler, d'une manière générale, ce problème bien compliqué et néanmoins toujours plus actuel.

SAOPĆENJA

ISKORIŠĆAVANJE LUČA I KATRANA U JUŽNOJ SRBIJI.

Iskorišćavanje borine ili luča u Južnoj Srbiji od vrlo malog je značaja u ekonomskom pogledu. Veći značaj ima u pogledu oštećivanja šume.

Luč se dobije ili od panjeva ili od dubećih drveta. U ovom drugom slučaju istesuje se iverje ili treska sa drveta do one visine do koje se još sekirom može zgodno i lako da dohvati. Ovo istesavanje vrši se samo sa jedne strane. Na ovaj način se drvo sve više i više dubi dok se jednog dana ne slomije i preturi usled svoje sopstvene težine ili usled vetra. Kako izgleda drvo sa koga se dobija luč, pokazuje sl. 1.



Sl. 1: Drvo crnoga bora iskorišćavano za dobivanje luča kod sela Roždena (zaselak Arničko) u Kavardarskom srezu.

Za luč se najviše iskorišćava crni bor. Zbog toga iskorišćavanja luča ima manje ili više svuda onde gde ima prostranih šuma od crnog bora. Tako se luč nalazi u Maleševu, Morihovu, Poreču oko Prizrena i južno od Plevlja (planine Zeleno Borje). U Maleševu se upotrebljava i beli bor, ali ovaj podatak treba još proveriti. U Gorskome srezu ispod Koritnika iskorišćava se i munika (*Pinus leucodermis*), ali samo u slučaju kada se nađe kakav stari panj (selo Gornja Rapča). Luč se može naći i na pijaci u Prizrenu, ali taj se donosi iz Albanije. Najbolji je luč od panja.

Vađenje luča iz dubećih drveta očigledno je štetno, jer se upropašćava najbolji deo stabla. Bolje je drveta iskorišćavati za dobijanje smole, a luč ograničiti samo na panjeve, ako se već luč mora iskorišćavati. U Morihovu je dosta drveta crnog bora oštećeno na ovaj način.

Dobijeni luč se upotrebljava za osvetljavanje domova, potpalu vatre, a negde i za noćni ribolov. Više je bio u upotrebi za vreme svetskog rata (okupacije), nego danas usled oskudice u petroleumu. Za samu prodaju malo se iznosi na tržište. Tako se može naći na tržištu u Beranima gde ga donose seljaci iz sela Koludre, prodajući

ga po tri svežnja za jedan dinar. Za jedan dan može jedan čovek da spremi jedno breme luča (oko 25 kgr.). Kod kuće zatim pravi on svežnjeve, vezujući ih vrbovim prućem. Od jednog bremena može da se istera 30 do 40 svežnjeva. Iz ovoga je jasno, da je iznošenje luča na tržište samo izraz teškog ekonomskog stanja i nemogućnosti zarade na koji drugi bolji i korisniji način. Usin u Beranima može se još luč naći i na tržištima u Prijepolju, Novoj Varoši i Priboju. Tu se takođe prodaje na tovare i tada po ceni od 60 do 80 din. (1929).

Katran se još proizvodi samo u Maleševu i u okolini Priboja. Već istoriji pripada proizvodnja katrana u Morihovu.

Katran se oko Priboja proizvodi na isti način kao i na Zlatiboru u predratnim granicama Srbije. »Katran se peče« od luča, koji nije podesan za osvetljenje, zatim od iverja dobivenog iz panja i korenja. Pečenje se vrši u katrani, koju na Zlatiboru nazivaju santrač ili doganja. Za katranu se izabira naročito mesto. To je obično nagnuto zemljište, koje po mogućstvu treba da bude što bolje zaklonjeno od vetra. Vetar dvojako utiče štetno. On može da izazove eksploziju katrane. Zatim on može da utiče nepovoljno na količinu dobivenog katrana. Prilikom vađenja uglja iz dela u kome je pečenje katrana svršeno može nepečeni deo iverja da gori plamenom, pa da se na taj način izgubi za pečenje katrana.

Sama katrana je po svome obliku jedna četvorostrana izvrnuta piramida sa zaobljenim ivicama. Kod pravljenja katrane prvo se na izabranom mestu iskopa zemlja sa gornje strane, koliko to bude potrebno. Pravi se od borovih talpi na način koji se vidi na sl. 2, 3 i 4. Kada su talpe već dobro složene, onda se unutrašnjost dobro oblepi blatom i ostavi da se suši. Blato mora dobro da naleže. Zato se oro nabija a to se vrši lupaljkom. U najnižem delu ostavi se jedan otvor. Od toga otvora ispod prednjeg zida katrane napravi se kanal, kojim se katran odvodi. Da se kanal ne bi kvario, stavi se na njega jedan olk od borove kore ili izlebijene borove oblice. Ispod donjeg kraja oljka namesti se ili iskopa hvatalica. U nju se sliva katran. Hvatalica je ili obično korito, ili iskorana rupa, čije su strane dobro oblepljene blatom. Da ne bi u hvatalicu i katran u njoj padala kiša i da bi se katran osigurao od paljevine, pokriva se hvatalica korom od drveta. Katrane su različite po veličini. Veličina se odmerava prema količini drva iz kojih se ima katran da peče. Katrana na crtežu 4 ima veličinu obične katrane. Jedna katrana služi 2 do 4 godine ili dok ima borine u blizini. Kada se za pečenje katrana pređe na drugo mesto, onda se tu pravi nova katrana. Međutim za pokrivku katrane uzima se uvek nova zemlja.

Dok se katrana suši skuplja se iverje i donosi do katrane i tu ostavlja. No da bi se, kada dođe vreme za punjenje, mogla katrana brzo i lako da napuni, sve iverke se ostavljaju u jednu naročitu ogradu. Ta ograda se nalazi iznad katrane do same njene ivice. Kakva izgleda vidi se dobro na sl. 2 i 3. Pre nego što se lep od blata potpuno osuši, dok je dakle još nešto vlažan i lepljiv, obloži se cela katrana iznutra širim iverkama. Tako isto se i rupa na dnu katrane za odvod katrana pokrije sa nešto jačim iverkama, kako je docnije ne bi druge iverke zapušile. Kada se katrana osuši, onda se ona ograda od oblica razruši zbog čega se i iverje sruči u katranu delom samo, a delom uz pomoć čoveka. Da bi se iverje što bolje složilo nabija se maljem (sl. 4). Iverje se naslaže plastasto. Posle ovoga se iverje pokriva. To se vrši šušnjem, četinjastim grančicama, najzad i korom od drveta. Preko ovoga pokrova stavi se sitna zemlja do 10 cm. debljine. Za palenje se obično ostavlja jedna rupa na vrhu, i to je u stvari jedan čist, nenokriven deo. Umesto ove jedne rupe na vrhu mogu se napraviti nekoliko rupa sa strane.

Palenje se vrši pri suvom i tihom vremenu. Vatra se od rupe ili rupa širi pod pokrivačem. Kada ona obuzme celu površinu pod pokrivačem, onda se rupa ili rupe zapuše. Pečenje katrana odnosno suva destilacija napreduje dalje usled proizvedene

toplote prilikom sagorevanja. Pečenje katrana dakle prodire odozgo na dole. Proizvedeni se katran sliva kroz iverke na dno katrane gde se skuplja, jer je kanal za oticanje zapušten drvenim klinom. Kanal se drži zapušten sve dok se ne nakupi dosta i dobro pečenog katrana. Ovo se obično dogodi posle dva dana, a poznaje se obično po tome što se na klinu pojavi malo crnoga katrana. Tada se kanal otpuši, te katran oteče u hvatalnicu. Zatim se nanovo zapuši i otvori tek posle 24 časa. Ovako se dalje radi sve do kraja pečenja katrana, koje traje oko sedam dana.

Pored katrana kao proizvod ove sude destilacije dobija se još i ugalj koga upotrebljavaju kovači. Za vadenje ovoga uglja obično se ne čeka svršetak suve desti-



Sl. 2: Planina Crni Vrh u Pribojskome srezu, izgled katrane.

lacije cele količine iverja. Obično se ugalj vadi čim je jedan sloj iverja ispečen. Pri ovome se pokrivka skida samo delimično. Kada se otkriveno mesto očisti, onda se nanovo pokrije, pa se tek onda pokriva drugi deo i tako dalje dok se ne očisti ceo sloj. Ovako pažljivo mora da se radi, da se ne bi luč zapalio. Za pribiranje uglja služi se greblom čija se slika, kao i drugog alata, vidi na sl. 4.

Ohlađeni se katran sipa u kozje mešine čime je spremljen za dalji prenos. Ove mešine se tovore na konje i nose radi prodaje u okolne, pa i dalje varoši. U mešine se katran sipa pomoću karlice. Ovo je u stvari jedna vrsta levka. Iz hvatalice se katran zahvata i u karlicu sipa kutom. U jednu mešinu može stati 50 do 70 kg katrana.

Da je katran dobar t. j. dobro pečen poznaje se po boji. Kad je crne boje, onda je dobar, a nedovoljno pečen je žućkast.

Za pečenje katrana je potrebno suvo vreme. Ovo naročito važi za palenje. Docnije kada pečenje pode i ide svojim tokom rad je znatno nezavisniji od vremena. Pečenje katrana može vršiti samo jedan čovek, ali se dosta puta udružuju po dva.

Katranu mogu da naprave dva čoveka za dva dana, dakle sa četiri nadnice, ako je potrebni materijal već spremljen. Ako to nije slučaj, onda se za to spremanje materijala mora upotrebiti jedna, pa i dve nadnice. Spremanje iverja je dosta mučan posao. Jedan čovek obično spremi za dan tri do pet vreća po 40 kg težine otprilike. Za jednu katranu veličine one na sl. 4 treba spremiti 100 vreća iverja, dakle treba upotrebiti 20 do 30 nadnica. Kako se iverje nabavlja u najbližoj okolini katrane, to



Sl. 3: Isto kao i slika 2.

se njegov prenos može izvršiti sa pet nadnica. Za slaganje i pokrivanje iverja trebaće dve nadnice, a za samo pečenje katrana sedam nadnica, kako je već ranije rečeno. Dakle za pečenje 100 vreća ili 4000 kg iverja, sa svima radovima računajući potrebno je 40 do 50 nadnica. Kada se jedna i ista katrana upotrebljava više puta, onda kod docnijega rada otpadaju onih šest nadnica za pravljenje katrane.

Iz jedne ovakve katrane dobija se najmanje 500, a najviše 900 kg katrana. Ova količina zavisi od samoga načina rada, od vremena koje je vladalo za vreme pečenja, i najzad od samoga iverja t. j. od količine smole u njemu. Dobija se dakle 12% do 22% katrana u pogledu težine. Pored ovog katrana dobije se još i četiri vreće kovačkog uglja. U rashode bi se moglo računati još i kupovanje iverja, ako proizvođač nema svoga zabrana. Prihod je novac od prodatog katrana i uglja. Kako kovači ne smatraju ovaj ugalj dobrim, to i prihod od njegove prodaje nije od velikog značaja. U 1929 godini stajao je na mestu izrade 1 kg katrana 2 din. (12 do 13 groša

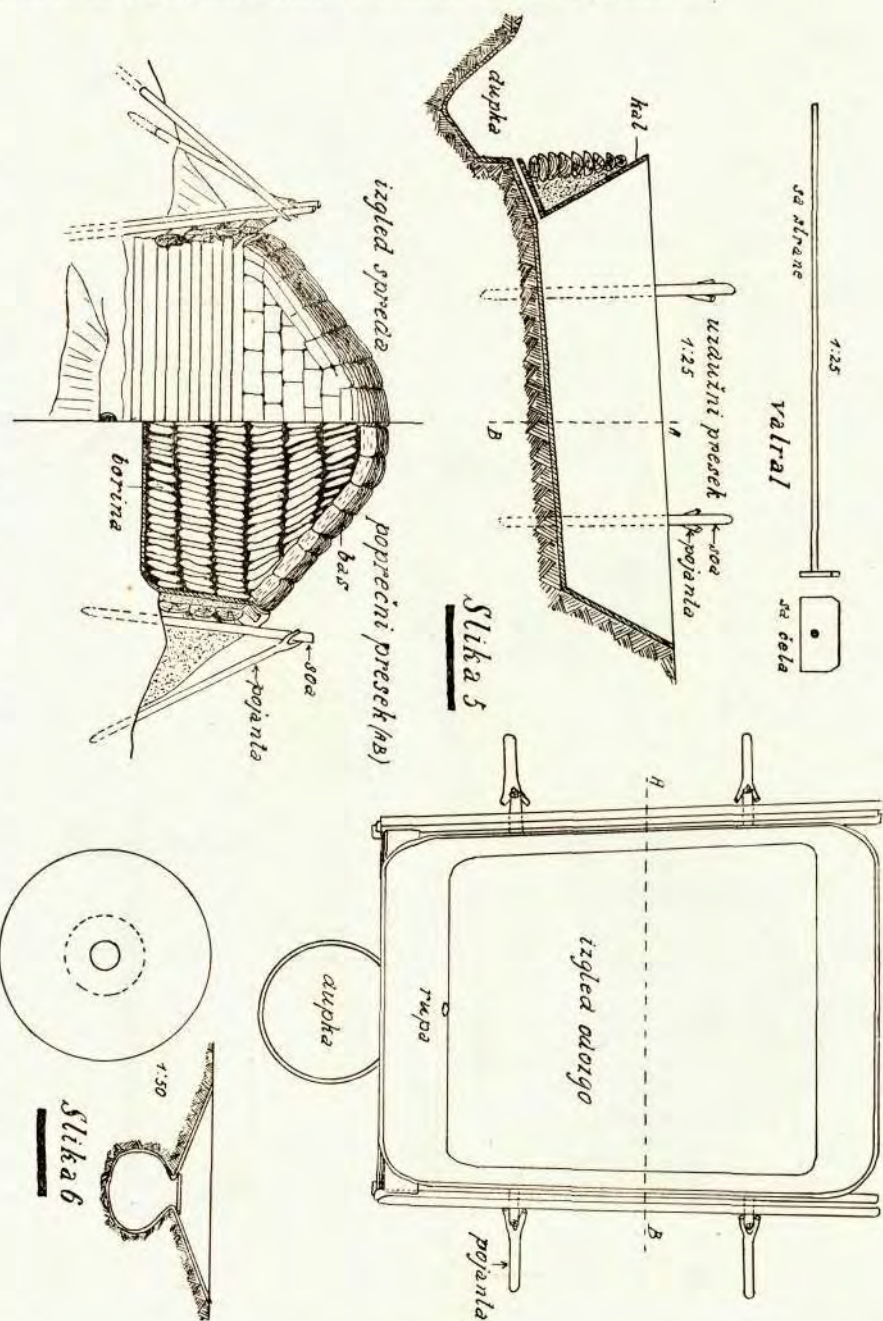
[illegible]

Sl. 4: Crtež katrane i alata u Pribojskome srezu na planini Crnom Vrh.

663

nije bila naročito povoljna, jer se smatra da je ovo jedan od najtežih poslova. U 1923 god. međutim ovaj posao morao se smatrati kao dobro plaćen.

Sl. 5: Crtež katrane i alata u Maleševu. — Sl. 6: Crtež katrane u Morihovu u Kavadarstome stazu.



Za vreme Turaka radio se ovaj posao mnogo više, pa se i katran više proizvodio. Pogrešno bi bilo misliti da je ovome opadanju jedini uzrok povećani nadzor nad šumama, pa dakle i otežano dobavljanje sirovina. Tome bi se moglo lako pomoći.

Pravi uzrok leži, kako izgleda, mnogo dublje. To su promenjene prilike na tržištima gde se katran sve manje i manje traži. Katran se u glavnom upotrebljava kao kolo-maz i pri gradnji i održavanju čamaca i manjih drvenih brodova. Uvođenjem veštačkog a jeftinijeg kolomaza katran je sve više potiskivan iz upotrebe. Sa druge strane uzrok je ovome i bolja konstrukcija kola. Katran se naime upotrebljava prvenstveno za podmazivanje kola sa drvenim osovima. Za premazivanje čamaca i brodova upotrebljavaju se takođe i druga srestva.

O kretanju proizvodnje katrana poslednjih godina ne može se na žalost ništa reći, jer ne postoji uređena statistika u ovom pravcu, koliko sam znam.

U Maleševu se katran proizvodi u ovoj bitnosti isto kao i kod Priboja. Izgled katrane ili furune, kako je ovde nazivaju, vidi se na sl. 5., zato je neću podrobnije opisivati. Uslov je da u blizini treba da ima vode radi spravljanja k a l a (blata).

Katran se ovde proizvodi od crnoga bora (crna brica) i od beloga bora (lina brica). Bolji je katran od crnoga bora. Od ovih borova za katran se upotrebljavaju č e k o r i i m a č k e. Čekori su natrule klade, panjevi i korenje. Mačke su suva dub.ća drveta, ali i ona sirova koja već imaju izvesne delove sasušene. Izbegavaju se pot-puno zdrava dubeća drveta, a upotrebljavaju se ona u kojima ima crv i koja inaju unutra crvenkasto drvo. Sa tih dubećih drveta dobija se potreban materijal istesava-njem iverja kao pri dobijanju luča. Takva se drveta nazivaju d e l a n k e, jer se sa njih delju iverke. Čekori se prenose s kolima do katrane i tu cepaju na iverke dužine oko 20 cm. Te iverke nazivaju se b o r i n e. Jedan radnik može da izradi dnevno dva tovara borine, uzevši prosečno.

Katranu ili furunu mogu da naprave dva radnika za jedan dan. Uostalom to zavisi od njene veličine, a ova opet od količine borine. Racionalnije je, ako se upo-trebi veća količina borine. Jedna furuna može da se upotrebi više puta.

Slaganje iverja u katranu vrši se uspravno. To radi majstor. On obično stavi u sredinu katrane jednu ponjavu, da ne bi kvario lep, stoji na njoj i slaže iverje, počevši od zidova i idući ka sredini. Pri tome se stara da složi što gušće, kako bi bilo što manje međuprostora. Tako on složi po nekoliko spratova. Tako naslagano iverje pokrije se busenom koga meštani nazivaju b a s. Pri ovom se strana sa travom okreće na dole. Na vrhu furune ostavi se jedan deo nepokriven. To mesto služi za palenje iverja. Kada je sve ovo gotovo, zapuši se rupa za odvod katrana z a t k o m (šiklja od vrha bora).

Za paljenje je najbolje jutro, ali se ono može inače vršiti u svako doba. Radi paljenja uspe se žar u ostavljenu rupu na vrhu katrane. Kada se dobro zapali, onda se pokrije i ta rupa. Kada je gornji sloj iverja destilisan, slegne se bas. Majstor ga tada vatraljem još nabija, kako bi što bolje privilegao uz iverje. Posle 24 časa pojavi se na zatki još malo katrana. Ovo je znak da se već nakupilo dovoljno katrana za ispuštanje. Zato se kanal otpuši i katran iscuri u dupku. Za ovim se kanal opet zapuši, ali sada zatkom od bukovog drveta. Ova zatka ostaje do kraja rada. Kanal se međutim otvori i katran ispusti četiri puta za 24 časa. Iz dupke se međutim katran vadi tek po potpuno svršenom poslu. Katran se vadi zemljanim sudom nazvanim g r n i sipa u limene kante (od petroleuma) u kojima se prenosi do tržišta.

Pri ovome poslu kao alat se upotrebljavaju obična sekira, motika za kopanje rupe i vatralj čiji se crtež vidi na sl. 5.

Katran se izrađuje u svako doba godine, ali najviše u proleće, jer je tada naj-veća potražnja. Za celo vreme rada jedan čovek mora biti kod katrane ili u njenoj blizini. Jedna katrana od 10 tovara borine gori oko 2 dana, od 20 tovara oko 3 do 5 dana, a od 30 tovara 4 do 5 dana. Ako dakle uzmemo katranu od 20 tovara borine, onda je potrebno za izradu katrana i sve ostale poslove, dok sav katran ne bude gotov, oko 28 nadnica. Katran se prodaje u Strumici, Berovu i okolnim selima, pa se

gornjem broju nadnica može dodati još koja za prenos katrana. Ako se ide u Strmicu, potrebno je dva dana za odlazak i povratak. Od 130 kg (100 oka, jedan tovar) iverja dobija se prosečno 13 kg (10 oka) katrana od belog bora (10%), a oko 20 kg od crnog bora (20%), ako je borina »mrsna«, inače manje. Prema ovome od 20 tovara iverja od crnoga bora dobije se oko 400 kg katrana. Za njegov prenos do Strmice potrebna su 4 konja. U 1928 god. bila je cena katrana 6 do 8 din. od 1 kg (8 do 10 din. od jedne oke). Kupovanje borine obično ne dolazi u obzir, jer ovde ima mnogo privatnih šuma, te postoji mogućnost da proizvođači uzimaju borinu iz svojih šuma. Ali ako bi se i kupovalo, ipak to ne bi mnogo uticalo na rentabilnost posla pri navedenoj ceni. Kao što se vidi, posao je dosta rentabilan. I pored ovakve rentabilnosti proizvodnja katrana nije velika, te nema mnogo ljudi, koji se njome bave. Tako se ovim bave svega 10 kuća u Berovu i 5 kuća u Ratovu (1929 god.). Ovo sigurno zato što se radi samo za lokalnu potrebu. Prema svemu ovome sudeći, ova proizvodnja nije od velikoga ekonomskoga značaja.

Po šumu je ova proizvodnja više od koristi nego od štete. Korisno je što se iskorišćavaju i panjevi i drugo što se ovim putem dobija izvestan prihod od ovih šuma kod kojih je usled udaljenosti iskorišćavanje drveta ograničeno. Korisno je što se iz šume čiste bolesna i suva drveta. Štetno je kad se krče panjevi na bezobziran način, ne vodeći računa o zaštiti zemljišta.

U Morihovu katran se više ne izrađuje. Izrađivao se za vreme Turaka i dosta se dobro prodavao u Kavadaru i Prilepu. Uzroci ovome prestanku su isti kao i kod Priboja. Ovaj način izrade katrana razlikuje se od prošla dva. Iz ovoga razloga a i same interesantnosti radi opisaću ga. Za ovaj katran upotrebljava se luč, dakle crni bor u glavnom i to samo deblovina a ne koren. Izuzetno može da se upotrebi i beli bor. Katrana je svoje vrste. Prvo se izbere ravno mesto. Onda se uravni i utaba. Zatim se u jednom krugu nešto izdubi, te dokle dobije nagib ka svome središtu. To je u stvari onda jedan izvrnuti čunj sa vrlo blagim omotačem. U središtu toga kruga se iskopa rupa nazvana *kazan*. Taj kazan može biti i od kamena ozidan, i krug i kazan se dobro olepe blatom i uglačaju. Pre slaganja luča zatvori se kakvom kamenom pločom otvor kazana, da ne bi iverje upadalo. Ipak mora se tako zatvoriti da katran curi u njega. Ostaci ovih katrana mogu se još i danas naći po Morihovu. Na sl. 6 vidi se kako je izgledala ovakva katrana. Na ovako spremljenom mestu slaže se najzad luč. Slaže se uspravno dakle kao i u Malešu. Komadi luča dugački su ovde 1 m. Naslagani luč pokrije se prvo slamom ili papraću, pa onda suvom zemljom (busen ili inače). Na vrhu se i ovde ostavi rupa gde će se luč zapaliti. Pokrivka od zemlje debela je 25 do 30 cm. Slame se meće malo tek toliko da zemlja ne propada u luč. Kada se luč zapali i dobije potrebna toplota za destilaciju, onda se rupa zatvori. Dalje upravljanje destilacijom vrši se otvaranjem rupa dušnica gotovo isto onako kako se to vrši kod stojećih žežnica za ugalj. Ove dušnice se otvaraju i zatvaraju kako se i destilacija kreće postepeno na dole.

Katrane su bile raznih veličina. To je zavisilo od količine luča, koji se imao odjednom da destiliše. Obično se uzimalo 10 do 20 tovara luča za jednu katranu. Od 20 tovara luča dobijalo se 200 do 210 kg katrana (150 do 160 oka). Utrošak radne snage je otprilike kao i ranije. Kiša može da smeta, jer može da prodre u kazan. Tok destilacije mora stalno da nadgleda jedan čovek, jer se može desiti da pokrov prsne, pa da se zbog toga luč zapali i izgori. Kao što se vidi, ovaj način rada je manje savršen nego prošli. Katran se ne može uzimati sve dok se destilacija potpuno ne završi i katrana ne očisti.

Značaj ove proizvodnje bio je u tome, što je ipak moglo da se dobije nešto prihoda od ovih udaljenih šuma.

Kako se iz svega izloženoga vidi, proizvodnja katrana nije od osobitoga značaja u J. Srbiji. No ipak ju ne treba zanemariti, jer daje ipak nešto prihoda gde je drugo iskorišćavanje teško. Samo ovu proizvodnju treba urediti tako, da se šuma ne pustoši, nego da kao sporedno iskorišćavanje šume iskorišćava panjeve i druge otpatke bez štete po kakvoću zemljišta. Ovo je naročito važno kod Priboja, gde bi se šuma mogla iskorišćavati intenzivnije s pogledom na blizinu železničke pruge.

Dragoljub S. Petrović

PRIZNATE GODINE SLUŽBE I § 86 ČIN. ZAKONA.

Državno pravobranioštvo Ministarstva Finansija dalo je tumačenje § 86 činovničkog zakona, kojim je regulisan godišnji odmor državnih službenika. To je tumačenje dostavljeno svim šumarskim nadležnostima raspisom Ministarstva Šuma i Rudnika broj 14813/1933 i glasi: »U odgovoru na pismo od 29. pr. mjes. Br. 14570 čast mi je izvestiti, da sam mišljenja, da se za određivanje godišnjeg odmora činovnicima grupa nižih od III, imaju uzimati u obzir samo godine efektivne službe, pošto bi uračunavanje i priznatih godina službe predpostavljalo jednu beneficiju, koju bi zakonodavac izrično naveo u § 86, koji govori o odmoru, kao što je to na pr. urađeno u § 270 koji govori o određivanju penzija, gdje je izrično rečeno, da će se ratne godine računati dvostruko za penziju i t. d.«

Sa ovim bi se tumačenjem mogli saglasiti, da je pojam efektivne službe i priznatih godina malo jasnije određen. Uslijed te nejasnosti nisu neka nadležstva prigodom podjeljivanja godišnjeg odmora uzimala u obzir godine vojničke službe, u koliko su te godine bile priznate poslije rata riješenjem resornog Ministra. Ovakvo shvatanje gornjeg tumačenja neće biti na mjestu. Ratne vojničke godine priznaju se naime za penziju dvostruko t. j. jedanput efektivno, a tek drugiput su priznate kao beneficij. Prema tome vrijeme provedeno efektivno na vojnoj dužnosti u ratu i priznato prigodom stupanja u civilnu državnu službu po specijalnim zakonima, a koje je pravo konstatovano i ministarskim riješenjima, imalo bi se uzimati u obzir prigodom podjeljivanja godišnjeg odmora po § 86 čin. zakona.

Pod priznatom službom mogu se smatrati samo povišeni iznosi godina službe iz tač. 4, 67 i 13 § 270, te priznata nedržavna služba iz tač. 8—12 i 14 istog paragrafa.

Kad tome ne bi bilo tako, mogao bi nastati slučaj, koji ćemo ilustrirati ovim primjerom: Godine 1914 jula mjeseca absolvirao svoje nauke tri druga. Jedan je bio bolešljiv i nije uzet u vojnike, pa je odmah dobio i nastupio civilnu službu. Drugi je bio toliko sretan, da je do regrutacije dobio državno namještenje i nastupio dužnost, a slijedećeg dana morao je u vojsku. Treći, jer je već otprije regrutiran, morao je odmah u vojsku i u rat, a da nije dospio (bez svoje krivice) da dobije i nastupi civilnu državnu službu. Nakon rata, budući da je imao pravo po specijalnom zakonu, gosp. Ministar priznao je ovome trećem vojnu službu za napredovanje i penziju.

Na prvi pogled jasno se vidi, da je najbolje prošao onaj prvi, jer osim toga što je bio pošteđen od teškoća i opasnosti ratne službe — njegova je državna služba neprieporna. Neprieporna je i služba drugoga, akoprem je civilnu državnu službu samo nastupio, a ne i vršio. Na trećemu se pak kola slomiše. Pored svega zla, što ga je pretrpio u najdržavnijoj (ako je stepenovanje dozvoljeno) službi i pored toga, što je njemu odmor možda i najviše potreban — baš njega nastoji gornje tumačenje da prikrati.

Mislimo, da bi bilo nepravedno pripisivati zakonodavcu ovakve intencije kod donošenja § 86 čin. zakona, pa očekujemo, da ćemo uskoro čitati povoljnije tumačenje toga paragrafa.

Ing. J. Ambrinac.

KNJIŽEVNOST

NAŠE ŠUMARSTVO I LOVARSTVO. ING. SLOBODAN BARANAC.

Pokretna poljoprivredna izložba, o kojoj je Šumarski List svojevremeno opširno pisao (vidi br. 1. 1932.), izdala je knjigu pod gornjim odnosno pod širim naslovom: »Naše šumarstvo i lovarstvo u slici i reči za narod«. Zaista ovaj puni naslov brošure, više nego onaj skraćeni, odgovara svrsi i sadržini knjige. Zaista je to jedna »knjiga za narod«, jedna popularna knjiga, koja »u slici i reči« obrađuje problem goleme važnosti, obrađuje ga spretno i koncizno, nastojeći da svaka reč i svaka rečenica bude slikovita i da svaka slika bude rečitija od rečenica samih. Nije potrebno posebno isticati svu težinu toga zadatka niti činjenicu, paradoksnu na prvi pogled, da obrada ovakve popularne knjige zahteva od autora erudicije, talenta i spremne, možda i više nego kakav znanstveno-stručni rad. Stvarna i neodgodiva potreba jedne takve knjige oseća se kod nas već odavno. Ne možemo i ne kanimo proćutati; ne možemo naime znati, hoće li ta brošura naići na potpuno razumevanje onih, kojima je namjenjena, ili će trebati zato još i drugih knjiga i brošura, rada i žrtava, da bude najzad bilans rada na toj trnovitoj stazi aktivan. Krenulo se jednom s mrtve točke; knjiga je napisana i izdana. Sad je potrebno, da je narod zaista pročita, ako ne sav, onda bar podmladak. Zato je posve na mestu apel, koji je u završnoj reči knjige upućen učiteljima i svećenicima, a naročito onima prvima, da »u narodu probude svest, razviju ljubav i nauče ga, kako treba voleti, ceniti i gajiti šume naše«. Hoće li ministarstvo prosvete, prosvetna odeljenja banskih uprava i slična nadležstva i ustanove omogućiti, da ta knjiga zaista prodre među našu seosku decu, t. j. da bude u svakoj seoskoj školi bar jedan primerak njezin?

Prikažaćemo ukratko sadržaj brošure: A. 1) Značaj i važnost šuma uopće; 2) Stanje i prilike šumarstva u Jugoslaviji; 3) Šumsko zadrugarstvo i udruženja; 4) Značaj, važnost, stanje i prilike lova u Jugoslaviji; B. Zlatna pravila, praktični saveti, pouke i izreke (ima ih tu i pomalo naivnih, ali u celosti svojoj uvek dobro došlih); C. Važniji propisi zakona o šumama i zakona o lovu. Ovaj bi se deo dao nešto skratiti. Mogli bi na pr. izostati propisi glede uskladbe privrednih planova; oni se ne tiču seljaka maloposjednika. S druge strane ne bi bilo zgoreg, da se o nekim zakonskim propisima kaže nešto više (zabrana loženja vatre za sušna vremena, ne samo u šumi nego — na kršu — na odstojanju od 100 metara). Na slici 36. vidimo 3 panja odnosno 3 načina seče drveta: dva, koji ne valjaju, i jedan (prvi), za koji autor izričito kaže: »ovako treba seći drvo«. Međutim je baš ovaj panj 4 do 5 puta viši, nego što bi trebao da bude: njegova je visina poldrugputa veća od promera. Ovakvih, t. j. sasvim neznatnih, omaški ima još nekoliko u knjizi; neće ih sigurno biti u drugom izdanju, kad se ovo prvo raspača (a nadamo se, da će to ići brzo).

A. P.

»Enquête internationale sur les incendies des forêts« (»Internacionalna istraga o šumskim požarima«), izdanje Internacionalnog instituta za agrikulturu u Rimu.

Prema posebnoj obavijesti, koju smo primili od toga instituta (L' Institut international d'agriculture), ovo opsežno djelo govori o glavnim razlozima šumskih požara u raznim zemljama, o raznim kategorijama šumskih požara, o štetama s njima skopčanim, o zakonodavnim dispozicijama i praktičnim metodama za predusretanje dot. pobijanje toga zla — s naročitim obzirom na organizatornu stranu problema.

Glavni dio sadržaja ove monografije, odštampane prema spom. obavijesti na 457 stranica, plod je kolaboracije najkompetentnijih u ovom pogledu internacionalnih ličnosti, koje su pomenutom Institutu na naročitu zbirku upita (»questionnaire«) pružile sve za ovo potrebne podatke.

Priroda broj 7 izašla je sa slijedećim sadržajem: Otrovnne zmije u našim krajevima i dobivanje seruma protiv njihova ujeda. Noviji pokuši o utjecaju visokih slojeva atmosfere na valove radija. Pasji kupus. Svraka sa prostrijeljenim srcem. Spolne žlijezde i njihovi hormoni. Navika na otrove. Tisuću otoka na dalekom istoku. Jod kao antiseptično sredstvo. Let preko Mount Everesta. Biljke naznačuju rude u zemlji. Kako se sporazumijevaju mravi. Zašto se neke gusjenice udružuju. Metal tantal. Krvna spremišta u čovječjem tijelu. Najhladnije mjesto u Evropi. Bijela kornjača. Marokanski skakavac. Razgovori. Objava knjiga i t. d. — Priroda, popularni časopis Hrvatskoga Prirodoslovnog društva u Zagrebu izlazi mjesečno, godišnja pretplata iznosi 60.— dinara. Pokušni brojevi razasliju se besplatno, prema raspoloživoj zalihi. Upite slati na upravu Prirode, Zagreb, Goljak 22a.

IZ UDRUŽENJA

ZAPISNIK

57-me Glavne godišnje skupštine Jugoslovenskog šumarskog udruženja, održane na dne 3. i 4. septembra 1933. u Banjaluci.

I. Predsjednik ing. Milan Lenarčić otvara zborovanje u dvorani banske palače na dne 3. septembra u 10 sati prije podne.

»Slavna skupštino, velecijenjene dame i gospodo!

Po zaključku glavne skupštine na Sušaku priredena je današnja glavna skupština Jugoslovenskog šumarskog udruženja u Banjaluci. Po prvi put dolazi Jugoslov. šumarsko udruženje u Banjaluku, u taj važan centar Krajine, na branik Bosne, u historijski kraj, gdje je Petar Mrkonjić polagao temelje naše budućnosti.

Kod otvaranja ove glavne skupštine neka bude prva naša misao posvećena našem neimaru, najvišem čuvaru narodnih interesa, a time i najvišem zaštitniku na ih šuma — našem presvijetlom vladaru Nj. Veličanstvu Kralju Aleksandru. U znak tradicionalne i srdačne odanosti šumara pozivam Vas da kliknemo: Neka živi Nj. Veličanstvo Kralj Aleksandar i Njegov uzvišeni Kraljevski Dom!»

(Skupština ustaje i burno kliče: Živio Kralj!)

»Njegovo Veličanstvo izvoljelo je počastiti Jugoslov. šumarsko udruženje time, što je poslalo svog zastupnika, pa mi je kao predsjedniku Jugoslov. šumarskog udruženja osobita čast pozdraviti zastupnika Nj. Veličanstva g. generala Belimarkovića. Jugoslov. šumarsko udruženje moli g. generala, da na najvišem mjestu bude tumačem izraza naše duboke odanosti i ljubavi. Ujedno predlažem, da me skupština ovlasti, da Visokom Pokrovitelju našeg Udrženja odašaljem slijedeći brzojav:

»Njegovom Veličanstvu Kralju Aleksandru I., Beograd.

Jugoslovenski šumari sakupljeni na svojoj godišnjoj skupštini u Banjaluci uz izraze duboke podaničke vjernosti pozdravljaju svog Visokog Pokrovitelja usklikom: Da živi Njegovo Kraljevsko Veličanstvo, da živi uzvišeni Kraljevski Dom!

Predsjednik **Lenarčić.**»

(Skupština burno odobrava i opetovano kliče: Živio Kralj!) G. predsjednik nastavlja: »G. Ministar šuma i rudnika spriječen da lično prisustvuje današnjoj skupštini, nasloio je na Jugoslovensko šumarsko udruženje pismo, u kojem učesnicima šalje srdačne pozdrave i želi srećan i uspješan rad. Na skupštinu je izvolio odaslati svog delegata, pa mi je čast pozdraviti g. šefa personalnog odseka odeljenja za šumarstvo Ministarstva šuma ing. Petra Ostojića. Molimo ga da izvoli isporučiti g. Ministru našu

zahvalnost te da mu izrazi našu stalnu pripravnost, da mu sve naše snage i naše znanje stavimo na raspolaganje u cilju napretka šumarske struke. Predlažem, da skupština g. Ministru odašalje slijedeći brzojav:

»Gospodin Pavao Matica, Ministar šuma i rudnika, Beograd.

Jugoslovenski šumari sakupljeni na svom godišnjem zboru u Banjaluci pozdravljaju Vas, Gospodine Ministre, želeći Vam uspješan rad na promicanju i zaštiti interesa zelene struke.

Predsjednik **Lenarčić.**

(Skupština sa odobravanjem prima brzojav).

»Pozdravljam zastupnika bana g. dr. Dušana Petrovića. G. ban — koji se je osobito istakao u vojsci — koji je u teško i kritično doba razumio, da sa svojom željeznom voljom i visokom inteligencijom digne naše željeznice do visine, koja je u čast narodu i državi — stvorio je na historijskom tlu bosanske krajine iz stare Banjaluke moderan grad, komu se divimo, a ovu banovinu je podigao u pogledu kulturnom, upravnom i gospodarskom. Pozdravljam g. bana kao najvišeg lokalnog čuvara narodnog šumskog bogatstva, pa ga molim, da svoju veliku energiju posveti pitanju šuma, koje su baš u ovoj banovini od najveće važnosti po narod i njegovo blagostanje.

Gospodinu podbanu dr. Petroviću zahvaljujemo za njegov dosadašnji rad i potporu, koju je u okviru zakonskih mogućnosti davao šumarskoj struci. Poznate su mu sve teškoće našeg rada iz njegovog dugogodišnjeg djelovanja, pa je time dana puna garancija, da će šumarska grana narodne privrede naći u njegovoj osobi svu potporu.

Pozdravljam zastupnika bratskog čehoslovačkog šumarskog udruženja profesora visoke šumarske škole u Brnu ing. F. Bernarda. Molim ga da isporuči našoj braći čehoslovačkim šumarima tople pozdrave.»

Zatim predsjednik pozdravlja pretsjednika trgovačko-zanatske-komore za Vrbasku banovinu Dr. Zurunića; zastupnika srpskog-poljoprivrednog društva Dr. Markovića, narodne poslanike ing. Pahernika i Dr. Lazarevića. Zatim se predsjednik obraća novinarima: »pozdravljam Vas kao reprezentante one vevlasti, čija saradnja je našem šumarstvu tako preko potrebna. Apsolutno treba da budete pred javnošću tumačima u odgajanju naroda po svim pitanjima i problemima njegovog odnosa spram šume i šumarstva.»

U nastavku svog govora pretsjednici kaže: »Gospodo! Ogromne površine naše prostrane zemlje nisu na visini pa ni na početku šumske kulture. Nepoznavanje naše nauke vlada svuda oko nas, nerazumijevanje za narodno-gospodarsku važnost šume i šumarstva je sveopće. Naša javnost si još nije svijesna, da je šumska privreda najkonzervativnija, pa zato i najosjetljivija grana narodnog bogatstva. Nije javnost svijesna, da je rad u šumarstvu rad, čiji efekat se vidi tek nakon decenija, a svaka griješka može biti katastrofalna i nepopravljiva. Ne osjeća naša javnost, da je šuma u velikim predjelima naše prostrane otadžbine preduvjet za egzistenciju našeg naroda.

Pa kad usporedimo naše šumarstvo sa susjednom granom narodnog gospodarstva — sa poljoprivredom — vidimo, kako se poljoprivredi posvećuje nesrazmjerno veća pažnja. Poljoprivreda ima svoje Ministarstvo, koje nije vezano na drugu granu, koja nema sa poljoprivredom nikakve veze. Poljoprivreda ima svoje široko razgranjeno školstvo za stručni odgoj naroda, svoja posebna odjeljenja kod banovina, koja nigdje ne vode nestručnjaci, poljoprivreda dobiva velike novčane potpore, ona ima uzorna gospodarstva, pokusne stanice, melioracije, subvencionirane izložbe, subvencionirana gnojišta, čitava ministarstva se brinu za prođu poljoprivrednih produkata. Neću i nemogu da prikažem čitav kontrast između poljoprivrede i šumarstva. Porazno bi

bilo to za našu javnost i za naše narodno-gospodarske prilike. Ali dozvolite mi drastinu paralelu:

Dvije su noge, na kojima stoji naše narodno gospodarstvo, jedna je obučena u lakovane cipele, dok je druga — bosa. Jugoslovensko šumarsko udruženje posvećuje svoj nesebičan rad visokom cilju, podizanju kulture naše zemlje — podizanju trajnog narodnog blagostanja. Svoje narodu i državi posvećuje svoje najviše teoretsko znanje — pa i najdublje praktično iskustvo. U tom radu sprečavaju Jugoslovensko šumarsko udruženje teške okolnosti. Zato treba da svi faktori podupru taj rad. Upravljam apel na gospodu, koja su došla da počaste našu skupštinu: podupirajte svim snagama šumarski rad u korist naroda, pa time i države.»

Iza toga predsjednik predlaže, da budu zapisničari skupštine gg. ing. Nikola Mihaliček i ing. Antun Knez, a ovjerači zapisnika gg. ing. Ilija Slijepčević i ing. Jovan Metlaš, što skupština prima.

Tajnik čita pozdravne brzojave i dopise (od gosp. Ministra šuma, začasnog predsjednika J. Š. U. g. Milana Turkovića, Skopske podružnice J. Š. U. g. Generalnog direktora šuma g. M. Jovanovića, Českoslovačkog ministarstva zemeljdelstvu, prof. univerziteta g. Dr. Balena, začasnog člana J. Š. U. šum. dir. g. Viliama Dojkovića, odbornika ing. Orestije Krstića, ing. Petra Rohra, dr. Dragoljuba Petrovića, dir. ing. A. Perušića, od g. predsjednika općine Mrkonjić itd.), u kojima se skupština pozdravlja i želi joj se uspješan i plodan rad.

Riječ uzima g. zastupnik Ministra šuma ing. Petar Ostojić. G. Ministar veoma žali, što spriječen službenim poslom nije, mogao lično doći na ovaj zbor. Pozdravlja zbor i u ime Ministra želi uspješan rad na dobro zelene struke.

Podban dr. Petrović pozdravlja skupštinu. Banska uprava je radosna, što su se šumari sastali u ovoj banovini. Ogromne su zadaće, koje u ovim krajevima čekaju šumarsku privredu. Banovina će nastojati da rad šumara na riješavanju tih zadaća što više podupre.

Zastupnik Čehoslov. šumarskog udruženja g. prof. ing. Bernard zahvaljuje na pozdravu. Ističe potrebu, da šumari Jugoslavije i Českoslovačke idu rame uz rame.

Dr. Lazarević, narodni poslanik, ističe svoje zadovoljstvo što su šumari ove godine izabrali Banjaluku kao mjesto svoga zborovanja. Želi uspješan rad.

Dr. Tošo Zurunić uz pozdrave kongresu razlaže važnost šuma po narodno gospodarstvo Vrbaske banovine. Uslijed nerazumijevanja nastaju u šumama po seljacima goleme štete (podbjeljivanja). Postoje važni problemi, koje treba u interesu sviju riješiti. Postoji problem Šipada, tog golemog preduzeća. Taj problem je od kapitalne važnosti za Vrbasku banovinu i za čitavu državu. Komora je po tome predmetu pismeno dostavila ovom kongresu jednu predstavku sa molbom da se uzme u pretres i da šumari dadu u tome pitanju svoju muževnu riječ.

II. Gosp. viši savjetnik ing. Jovan Savin održao je zatim predavanje o temi: »Drvna industrija Vrbaske banovine u današnjoj privrednoj krizi«.

Po svršenom predavanju predsjednik zahvaljuje predavaču i daje odmor od 15 minuta.

III. U nastavku skupštine predsjednik prelazi na daljnju tačku dnevnoga reda »Rasprava o izvještaju Glavne uprave«. Predlaže, da se izvještaj ne čita, jer je otštampan i na vrijeme dostavljen svim članovima, već da se odmah pređe na raspravu. Pošto se za kritiku na izvještaj o radu odbora nije javio ni jedan skupštinar, daje predsjednik izvještaj o radu u god. 1932/33. na glasanje. Izvještaj se prima jednoglasno. Jednako se prima izvještaj nadzornog odbora i podjeljuje razrešnica upravnom i nadzornom odboru.

U Finansijski odbor za pregled predloga budžeta za god. 1934. skupština izabire gg. ing. J. Metlaša, ing. L. Kriškovića i ing. B. Rukavinu.

IV. U ime odbora tajnik referiše o radu na zbližavanju slavenških šumarskih društava i formiranju Slavenške šumarske zajednice. Predlaže slijedeći zaključak, što se jednoglasno prima.

»Skupština Jugoslovenskog šumarskog udruženja pozdravlja osnivanje Slavenške šumarske zajednice, prihvata deklaraciju stvorenu na sastanku za osnivanje Zajednice od dne 21. augusta 1932. Zaključuje, da se kao prilog Zajednici po članu Jugoslovenskog šumarskog udruženja uplaćuje $\frac{1}{2}$ švic. franka iz blagajne Jugoslov. šumarskog udruženja, stavke »Šumarski List«. Stavlja se u dužnost Odboru da poradi kako bi došlo putem Zajednice do što većeg zbliženja Slavena na polju šumarstva.«

V. Ing. Smilaj Ivan čita referat o pitanju »Imovnih općina« (Referat vidi zasebno štampan u Šumarskom Listu broj 10—1933).

Poslije referata g. Smilaja, predsjednik mu zahvaljuje i određuje nastavak zborovanja u 16 sati time, da se najprije raspravi predlog budžeta za god. 1934., a zatim da se pređe na raspravu o referatima, što skupština prima u cijelosti.

VI. U 16 sati nastavlja se sjednica. Predsjednik finansijskog odbora ing. Jovan Metlaš razlaže skupštini predlog budžeta za god. 1934. Predlaže, da se učine izmjene u predlogu Glavne uprave (stavka 19 izdataka da se poveća za 500 Dinara, stavka 26 da se poveća za 5.000 Dinara, stavka 36 da se ukinе, stavka 35 da se smanji za 500 Dinara).

Skupština prima ovako promijenjen budžet u cijelosti.

Gosp. direktor ing. Metlaš predlaže, da se Uprava pobrine, da članovi urednice plaćaju članarinu. Direktor ing. L. Krišković predlaže, da uprava uznastoji da se dobe novčane pomoći od svih banovina, a ne samo od Savske. Oba predloga skupština prima.

VII. Predsjednik predlaže, da se odredi mjesto za slijedeću skupštinu.

Nakon kraće debate, u kojoj su predlagana mjesta narednog zborovanja Sarajevo i Novi-Sad, skupština velikom većinom izglasuje Sarajevo.

VIII. Gosp. ing. Miklau čita referat o pitanju »Šume i javni tereti« (Referat vidi zasebno oštampau u Šumarskom Listu).

Po svršenom referatu, predsjednik zahvaljuje referentu, što je tako zorno prikazao sve one goleme terete, što ih u vidu javnih daća ima da snose nedržavne šume. Predlaže, da skupština stavi u dužnost Upravi, da upozori javnost i nadležne na problem oporezivanja šuma i poradi na tome, da se pretjerano oporezovanje šuma snizi. Referat i ovaj predlog prima skupština sa odobravanjem.

IX. Prelazi se na raspravu o referatu po pitanju »Imovnih općina«.

Gosp. ing. Metlaš razlaže važnost imovnih općina. Riješenje problema ne bi se smjelo odlagati. Ali teško je na temelju referata, koji je pročitau, odmah stvoriti zaključak. Predlaže, da se referat najprije štampa u Šumarskom Listu, pa da se u Listu otvori debata, na temelju koje će se stvoriti projekat novog zakona o Imovnim općinama.

Ing. Smilaj razlaže, da je potrebno već sada poduzeti korake, jer je stvar već dovoljno stručno diskutirana. Predlaže tekst rezolucije.

Ing. Metlaš spominje, da je pitanje rezolucije jedno, a pitanje zakona o imovnim općinama druga stvar. Rezolucija se može i mora odmah donesti, ali o zakonu neka se debatira najprije u stručnom listu.

Ing. Nestorović obrazlaže rezoluciju primjerima iz ogulinske imovne općine.

Ing. Beltram predlaže, da se Jugoslovensko šumarsko udruženje zauzme, da se prihvati imovnih općina ne plijene za porez, već da se prvenstvo pred porezom daje plaćama osoblju, koje služi kod imovnih općina.

U daljnjoj debati po predmetu sudjeluju gg. ing. Metlaš, ing. Sekulić, ing. Savić, ing. Miklau, ing. Smilaj, ing. Nestorović. Prima se slijedeća rezolucija s time, da se odašalje g. Ministru šuma i rudnika sa molbom, da istu izvoli uzeti u ozbiljno razmatranje i brzi postupak radi hitnog donošenja zakona o imovnim općinama.

Rezolucija

Kako su danas sve imovne općine — naročito one, koje su već odavna pasivne — došle u tako teški položaj, da nisu u stanju podmirivati redovite rashode oko uprave, čuvanja, javnih daća itd., a jer je održanje šuma imovnih općina u nepobitnom opće narodno privrednom interesu, a specijalno radi snabdjevanja zemljoradnika sa gorivim i građevnim drvom, to se ukazuje neodgodiva potreba za sve imovne općine, a naročito za one, danas već pasivne, da se to neodrživo stanje sanira novim zakonom o imovnim općinama, koji bi pored ostalog imao sadržati i slijedeće odredbe:

1. Cjelokupnu stručnu upravu svih imovnih općina imade država potpuno uzeti u svoje ruke u smislu Naredbe Ministra šuma i rudnika od 4. maja god. 1922. broj 13.054 time, da država izravno plaća troškove te uprave, koje će joj imovne općine refundirati prema njihovoj finansijskoj mogućnosti.

2. Da se omogući samostalan a normalni život imovnih općina u vršenju njihove zadaće umjesto države, imade država da iste pomogne sniženjem poreza i ostalih javnih daća, kao i djelomičnim oprostom istih.

Dok se u državnom budžetu ne osigura potrebiti iznos za troškove uprave imovnih općina, da država obustavi naplaćivanja poreza i javnih daća, s razloga, da se mogu podmiriti plaće i penzije osoblja imovnih općina.

Zaključuje se osim toga otštampati referat gosp. ing. Smilaja u Šumarskom Listu i otvoriti u Listu anketu o novom zakonu o imovnim općinama.

X. Sarajevska podružnica predlaže, da skupština primi slijedeću predstavku, s time, da se odašalje g. Ministru šuma i rudnika:

Gospodine Ministre!

Glavna skupština jugoslovenskog šumarskog udruženja, održana 3 septembra 1933 u Banjaluci uzela je među ostalim u pretres i pitanje neisplaćivanja razlike u prinadležnostima činovnicima struke šumarstva po čl. 259 zakona o činovnicima. Članovi ovog Udruženja, državni činovnici, ne primaju od 1. VI. ove godine one prinadležnosti, koje ih po čl. 259 zakona o činovnicima pripadaju. Taj manjak u prinadležnostima iznosi i 100—600 dinara mjesečno. Slobodni smo istaknuti da ostale struke primaju razlike po članu 259 z. o. č. uredno. Samo struka šumarstva je zapostavljena. Stoga molimo Vaše gospodstvo, da bi izvoljelo odrediti, da se učinjena pogreška odmah ispravi i da se šumarskim činovnicima sa ostalim prinadležnostima isplaćuju i ove prinadležnosti, koje su im članom 259 z. o. č. zagarantovane, pa da se tako nepravda učinjena šum. struci odmah ispravi.

Skupština gornju predstavku prima u cijelosti.

Predsjednik prekida zborovanje u 19 i pol sati. Određuje nastavak za naredni dan u 9 sati.

XI. Nastavak na dne 4. IX. u 9 sati. Tajnik čita slijedeću rezoluciju:

Jugoslovensko šumarsko udruženje na svojoj redovnoj glavnoj godišnjoj skupštini održanoj dana 3 septembra o. g. u Banjoj Luci, po predlogu Sarajevske Podružnice Jugoslovenskog šumarskog udruženja donjelo je zaključak, da Vam Gospodine Ministre, po pitanju uzurpacija Državnih šuma i Državnog šumskog zemljišta, kao i po pitanju sprovođenja unutarnje kolonizacije podnese slijedeću

Rezoluciju:

Uzurpacije, ta tako rekuć rak-rana na tijelu naših, ne samo u mnogo slučajeva neracionalnom sječom, nego i napadom svih mogućih štetočina izmrcvarenim šumama, zauzele su toliko maha da ozbiljno prete, da će dovesti u pitanje opstanak jednog velikog dijela državnih šuma.

Ono, što nije neracionalnom eksploatacijom uništeno, ono što potkornjak, duvna, gubar i druge šumske štetočine nisu mogli uništiti, sprečeni represivnim i preventivnim mjerama stručnjaka — šumara, — došao je da uništi čovjek, taj vjekovni i najveći šumski štetočinjac. Došao je, da granu na kojoj sjedi, odsječe, da opstanak, kako svoj tako i novih pokoljenja, koja iza njega dolaze, dovede u pitanje i onemogućiti ne samo racionalnu šumsku privredu, nego i svoje vlastito trajno snabdijevanje sa drvetom iz državnih šuma.

Naš neprosvešteni, kulturno i socijalno zaostali seljak u svojoj zaslijepljenosti i pohlepi za momentalnim koristima, potpomognut u većini slučajeva demagoškim radom i uplivom političkih ljudi, ne pozna granice svoje gramzljivosti za zemljom. Ne vodi računa, da će kroz kratko vrijeme od te zemlje, gdje je dosad rasla lijepa i tako svima nama potrebna šuma, postati u većini slučajeva goli krš, postati pusto neproduktivno tlo.

Upravitelji državnih šuma, kao i svi državni šumarski organi radili su, rade i radiće da tome zlu stanu na kraj. Ali sav taj ogromni trud i napor bio je dosada najvećim dijelom od slabe ili nikakove koristi; pozitivni se rezultati nisu postigli, jer mi šumari nismo u tom teškom radu naišli na potporu onih, koji su nam je s obzirom na važnost ovoga pitanja trebali zakonski u punoj mjeri da pruže, — nismo naišli na potporu od upravnih vlasti.

Ta nedovoljna aktivnost i labavost upravnih vlasti bila je, a i sad je od nedogledno štetnih posljedica po državne šume i po državno šumsko gospodarstvo. Sa jedne strane oni, koji su zauzeli dijelove šuma i šumskog zemljišta, ostali su nesmetani u svom bespravnom posjedu uzurpiranog zemljišta, a sa druge pak strane na njih su se ugledali sve novi i novi uzurpanti, videći, da im vlast ne čini skoro nikakove smetnje.

Na taj način neprimjenjivanjem Zakona i zakonskih odredaba samo se je potkrepljivalo kod našeg naroda čvrsto staro vjerovanje, da je šuma svačija i ničija i šume su se nemilosrdno upropašćivale i dalje upropašćuju. Narod se je sve više i više utvrđivao u svome uvjerenju, da za državne šume ne vrijede zakonske odredbe o pravu vlasništva, koje je zakonodavac inače strogo predvidio. Uvjerenje naroda da krada, a pogotovo uzurpacija u državnim šumama nije iste prirode kao krada ili uzurpacija privatne imovine, učvršćena je kod naroda do maksimuma i time mu je imputirano, da je dapače to njegovo pravo.

Uzurpacije su zauzele toliko maha, da im nisu pale žrtvom samo šumske čistine i okrajci državnih šuma, nego su u ogromnom broju i sa velikim površinama zašle i u visoke državne šume stvarajući tako enklave, čije se granice i ograde sve to više pomiču i raširuju na štetu i teret državnih šuma. Uzurpacije se nisu zadržale samo na relativnom, nego su u glavnom raširene na apsolutnom šumskom tlu, odnosno na tlu, koje bi bilo eventualno sposobno samo za vrlo kratko vrijeme za koju drugu vrstu kulture.

Od tih ogromno velikih površina uzurpiranog državnog šumskog zemljišta kroz najkraće vrijeme stvoriće se otvoren krš i golet, jer će onaj tanki sloj zemlje i humusa što ga je šuma kroz vjekove stvorila i sačuvala, biti potpuno sapran. Mnogobrojni primjeri napuštenih uzurpacija koje su postale golet i krš jasno i bjelodano nam to dokazuju.

Sječom, krčenjem i podbjeljivanjem stabala stvorene su bezbrojne čistine u državnim šumama i uzurpirane istovremeno. Šumski su kompleksi na taj način isprekidani i ispresjecani. Gospodarenje i čuvanje u tim šumama ne samo da je poskupljeno nego u dosta slučajeva i potpuno iluzorno postalo. Neprestanim proširivanjem starih i stvaranjem sve novih i novih uzurpacija smanjuje se sve više i više površina državnih šuma. Što će pako biti, kad se bude jedanput konačno pristupilo otcjepljenju mjere i baltalika, kad dođe do realizacije § 184. Zakona o šumama, do čega mora jedanput ipak doći. Koje i kakve će se površine moći dodijeliti seljacima odnosno opštinama u ime šumskih i pašarinskih pripadnosti, kad su svi kompleksi državnih šuma naročito u blizini sela, koji jedino i mogu doći u obzir da se u tu svrhu odcepe, ispresjecani i isprekidani, a što je najglavnije i smanjeni ogromnim brojem uzurpacija.

Riješenje toga pitanja staviće upravu državnih šuma pred težak i ogroman zadatak, koji će u mnogo slučajeva biti i nemoguće riješiti.

Naročito su velikog maha uzele uzurpacije baš u onim predjelima, gdje su harali potkornjaci, koji su svojim razornim djelovanjem proredili guste sklopove visokih državnih šuma. Državni šumarski organi i stručnjaci energičnim radom i najvećim samopregorom i sa velikim troškom (20.000.000.— Din. samo na području Sarajevske direkcije) uspjeli su da definitivno suzbiju navalu potkornjaka koja je bila eksplozivno-katastrofalnog karaktera i na Balkanu dosada nezapamćena. Pa umjesto da se poslije ove katastrofe ovako proredene sastojine popune i podmlade prirodnim a po potrebi i umjetnim putem, došao je čovjek, taj praiskonski neprijatelj šuma, da te progale i čistine, nastale od potkornjaka, uzurpira i da ih dalje proširuje i tako nastavi razorno djelovanje, koje je potkornjak započeo.

To uzurpiranje državnog šumskog zemljišta ne vrše samo oni seoski stanovnici, koji nemaju potreban minimum zemlje za svoju egzistenciju, nego u prvom redu i u većini slučajeva bogati i najbogatiji ljudi sela — seoske gazde.

Kao najbolji dokaz, koliko je ogromne razmjere to zlo zauzelo, navodimo, da je na području samo jedne Šumske uprave na teritoriji Sarajevske direkcije šuma u toku jedne i po godine dana podnešeno 416 prijava proti uzurpanata a za 4310 ha državnog šumskog zemljišta. Dosada, kroz nekoliko posljednjih godina samo na području Sarajevske direkcije šuma uzurpirano je oko 30.000 ha a to je više nego cijela površina svih šuma Apatinske direkcije (24.711 ha) a iznosi jedan veliki postotak od oko 2½% od površine svih šuma Sarajevske direkcije (1.248.330 ha).

Uz nedovoljnu aktivnost i labavost upravnih vlasti obzirom na primjenu zakonskih kaznenih odredaba, jedan od velikih, a možda i od glavnih razloga, da su uzurpacije zauzele tako velikog maha, jest ta činjenica, što se pitanje unutarne kolonizacije nije do danas provelo niti definitivno skinulo sa dnevnog reda. U nadi, i očekivanju da će putem kolonizacije dobiti željenu zemlju, uzurpirali su državno šumsko zemljište ne samo oni, koji bi ga mogli eventualno putem unutarne kolonizacije i dobiti, nego u prvom redu i najviše oni, koji nemaju potrebe za zemljom, pa je prema tome ne bi mogli ni dobiti. Odugovlačenjem i odlaganjem likvidiranja pitanja unutarne kolonizacije, ne samo da su oni, koji su bespravno uzurpirali državno šumsko zemljište navodno radi kolonizacije, isto dugi niz godina obrađivali, nego su te uzurpirane površine neprestano na štetu šume i šumskog zemljišta proširivali, a uz to su sve novi i novi uzurpanti u vidu samovoljne kolonizacije zauzimali daljnja državna šumska zemljišta.

Neokončavanje kolonizacije imalo je osim navedenih posljedica, još i tu negativnu stranu, da su se zauzimale velikim dijelom i takove površine, koje se iz šumskog gospodarskih razloga nikada ne bi smjeli izdvojiti iz sklopa državnih šuma, a da Zakon i primjene zakonskih odredaba budu potpuno izigrani, rezultirala je iz svih tih činje-

nica i ta posljedica, da oni, koji su uživali i uživaju ne evidentirana uzurpirana zemljišta, ne samo da nisu plaćali i ne plaćaju za ta zemljišta poreze i prireze nego dapače država je morala za ista ta zemljišta plaćati a i sada plaća i sve opštinske poreze i prireze. Jedan jasan i očit paradoks, kojem nije potreban nikakav komentar.

Kada se pako konačno mislilo, da će se pitanje kolonizacije definitivno riješiti na osnovu § 59 tačka 8. Finansijskog zakona za 1933/34 god. i tako to po šumarstvo i šumarsku privredu važno pitanje definitivno skinuti sa dnevnog reda, provedbena naredba Ministarstva šuma i rudnika po ovom pitanju onemogućila je potpuno sprovođenje kolonizacije, jer se je u odredbama naredbe previdilo da se uzme u obzir tehničku nemogućnost državnog šumarskog aparata.

Nemoguće je i zamisliti, da će moći šumski upravitelji (u doglednom vremenu) definitivno riješiti i dati stručno mišljenje za sve molbe za kolonizaciju i to samo kabinetski iz kancelarije, kad se zna, da ih pojedine šumske uprave imaju preko 3.000 komada.

Pitanje je u koliko će slučajeva prilike pojedinih zatraženih parcela šefu uprave biti u toj mjeri poznate, da bi mogao dati svoje mišljenje bez izlaska na teren.

Nejasno je i nerazumljivo, kako i na osnovu čega, sve ako mišljenje šefa uprave bude povoljno, kako će šumska uprava iz kancelarije bez izlaska na teren priložiti i preglednu skicu u mjerilu 1:6250, opisati zemljište i šumu i dati procjenu drveta. Treba tome dodati, da i kad bi se ovakova parcela snimala, da je to težak i ogroman posao jer katastralne karte nisu od početka rata ispravljene, iz razloga što katastarske uprave nisu ni jednu od provedenih korekcija dostavljale šumarskim nadležnostima.

Da je nemoguće, da se taj posao na ovaj način i sa ovako abnormalno malim brojem stručnog osoblja provede, mislimo, da nije potrebno dokazivati, tim više što površine bosanskih šumskih uprava zauzimaju prosječno oko 40—50.000 ha, pa i više, a ima ih i preko 100.000 ha s kojim upravlja jedan ili najviše dva kvalifikovana šumara.

I ako je nadležnim od strane pojedinih šumskih uprava kao i od strane Direkcije šuma skretana pažnja na teško pitanje uzurpacija, i ako su od strane Banskih uprava kao i samog Ministarstva unutarnjih dela izdavani strogi propisi i naredjenja organi upravnih vlasti ne trude se i ne nastoje da spreče uzurpacije onako, kako to sama važnost ovog predmeta zahtjeva.

Možda je tome uzrok i politička pozadina i uplivi i intervencije narodnih poslanika i banskih vijećnika. Mi šumari smo pozvani da vodimo opšte narodnu odnosno u konkretnom slučaju šumarsku politiku. Nas rukovode šumsko gospodarstveni motivi, dočim upravne vlasti u većini slučajeva rukovode se sasvim drugim motivima. Ali kod takovog stanja stvari šumarski organi u nemogućnosti su da zaštite i očuvaju šume, jer ne nalaze zaštite i potpore kod upravnih vlasti onako i u onolikoj mjeri, koliko to važnost ovog pitanja iziskiva.

Narod potpomognut demagogijom i demagoškim radom političara navalio je na šume pa ih nemilosrdno uništava.

Događa se dapače, da su kod uredovanja oko uzurpacija šumarski organi izloženi tvornim napadima, da im je i sam život u opasnosti, pa i pored svega toga ne mogu šume da sačuvaju. Šumari, kao i svi ostali šumarski organi radili su s velikim požrtvovanjem i energijom, rade i radiće, da tome zlu stanu na kraj. Ali pošto u svom djelovanju i radu ne nalaze potpore kod Upravnih vlasti sav njihov trud i napor je uzaludan.

Na ovaj način ne samo da državni šumarski organi gube svaki autoritet kod naroda, jer narod stiče uvjerenje, da sve njihove prijave i sav trud ništa ne vrijedi, nego i sama državna vlast kao takova sve više i više gubi svoj toliko potrebit auto-

ritet kod naroda, a od kakovih to nedoglednih posljedica može da bude, nije potrebno na ovome mjestu naglašavati.

Događaju se čak i takovi slučajevi, da uzurpanti prodaju uzurpirane površine odnosno to svoje »uzurpaciono pravo«, i da organi upravnih vlasti prisustvuju tim prodajama i dapače ovjeravaju kupoprodajni ugovor. Ni ovome nije potrebit nikakav komentar.

Skrećući pažnju na sve ovo Vašem Gospodstvu, Glavna skupština Jugoslovenskog šumarskog udruženja želi i moli da se sa šumara iz rečenih razloga skine veliki i teški teret odgovornosti, uvjerena i svjesna, da su šumari i šumarski organi učinili i više nego su njihove sile dopuštale, ali da su prilike i okolnosti bile jače od njih, pa da pored svega svoga truda i napora nisu mogli da sačuvaju šume onako i u onolikoj mjeri, kako je to trebalo i kako to Zakon i zakonske odredbe imperativno traže.

Iznoseći prednje Vašem Gospodstvu, Glavna skupština Jugoslovenskog šumarskog udruženja kao legalni predstavnik cjelokupnog Jugoslovenskog šumarstva moli Vas, Gospodine Ministre, i nada se, da ćete učiniti sve, što je moguće da se ovome zlu stane definitivno na kraj.

Svojim autoritetom i energičnim zauzimanjem kod mjerodavnih, uvjereni smo, da ćete postići da upravne vlasti svoju dužnost u pogledu zaštite državnih šuma ispune potpuno, i da sa potrebnom brzinom i energičnom strogom primjenom svih zakona i zakonskih propisa u zajednici s šumarskim vlastima i organima spreče to veliko zlo i nevolju po naše šumarstvo.

Jer samo u potpunoj saradnji opšte upravne vlasti i uprave državnih šuma moguće je postići u tom smislu pozitivan rezultat.

Isto tako Glavna skupština Jugoslovenskog šumarskog udruženja nada se, Gospodine Ministre, da ćete sprovedbene naredbe za sprovođenje unutarnje kolonizacije podvrći reviziji, promijeniti i akomodirati stvarnosti i tehničkoj mogućnosti, da bi se to važno i goruće pitanje definitivno skinulo sa dnevnog reda, jer je inače sprovođenje po postojećim propisima apsolutno nemoguće.

Gosp. Dr. Zubović razlaže, kako se uzurpiranje šumskog zemljišta u Bosni za vrijeme turskih vremena nije smatralo prekršajem već obratno. Ako je netko krčenjem priveo šumsko zemljište poljoprivredi, smatralo se je to zemljište njegovim. Dakle u tom starom pravu imaju korijen i današnje uzurpacije. Uzurpacije su često upravo ekonomska nužda. Stoga rezolucija u mnogom smjeru ne odgovara.

Nakon debate prima skupština gornju rezoluciju (sa svim osim jednog glasa) u cijelosti s time, da se po predmetu apeluje i na Ministra predsjednika i Ministra unutrašnjih poslova.

XII. Tajnik čita slijedeći dopis Trgovačko-industrijske i zanatske komore za Vrbasku banovinu:

»Jugoslovenskom šumarskom udruženju

Na području ovih komora, koje se podudara u glavnom i sa područjem banjalučke Direkcije šuma radi veliko Šumsko-industrijsko preduzeće Dobrljin Drvar a. d. Značenje toga preduzeća je od tolike opće i od tolike naročite važnosti za privredu ovih krajeva, da su privrednici Bosanske Krajine već odavno a Komore od svog osnivanja, činile sve moguće pokušaje u smjeru njegovog podesnijeg razvitka i reorganizacije.

Preduzeće Dobrljin-Drvar drži pod ugovorom 9 šumskih područja na teritoriju Vrbaske banovine sa površinom šuma, koje su rezervisane za eksploataciju od 90.067 ha i sa masom prema stanju od 1922. god. od 28,618.805 m³ četinjastog i 13,360.196 m³ lisnatog drveta. Množina drveta, koja bi se mogla trajno svake godine sjeći u tim šumama iznosi 361.191 m³.

Uprava i čuvanje rezervisanih šuma povjereni su četirima šumskim upravama i petorici šumskih referenata sa 6 inženjera, 6 stručnih i administrativnih činovnika i 40 pomoćnih i čuvarskih organa, koji su smješteni u 26 upravnih i stanbenih zgrada sa 3.366 m² izgrađene površine. Za eksploataciju i kulturne radove potrebno je šumskim upravama prosječno 20.000 nadnica svake godine.

Za eksploataciju ovih šuma izgrađeno je 338 km šumskih industrijskih željeznica, koje služe i za javni saobraćaj i 244 km šumskih izvoznih željeznica i čekrka. Od ovih posljednjih je u prometu 133 km, a 110 km je napušteno. Osim toga stoji u prometu prosječno svake godine 120 km pomoćnih pruga i čekrka. Za spuštanje vodom regulisana je rijeka Sana u dužini od 60 km (sa uređajem grabalja) do Čaplja, a odatle do Dobrljina 90 km idu splavi.

Za promet na industrijskim željeznicama služi 550 vagona sa 5600 tona nosivosti, za promet na ostalim linijama 600 pari vagona sa 6000 tona nosivosti. Za vuču služi 41 lokomotiva i tankova sa 5000 HP.

Za željeznički promet je sagrađeno prometnih i stanbenih zgrada 5000 m².

Za preradivanje drveta i održavanje posla izgrađeno je 10.000 m² fabrika i radionica sa 200 mašina od 2000 HP pogonske snage. Za trgovački promet izgrađena je posebna luka u Šibeniku sa kapacitetom od 30.000 m³ izrezane robe.

Za radove u šumi sagrađeno je poslovnih i stanbenih zgrada 15.000 m², i stalno se održava 5.000 m² baraka za radnike. Za izvlačenje drveta uposleno je prosječno svake godine 400 pari konja (volova).

U eksploataciji šuma, preradivanju i prometu drveta stalno je uposleno 10 inženjera, 100 ostalih činovnika, pomoćnog osoblja i stalnih radnika 2.700. Radničkih nadnica troši se osim toga prosječno 1.200.000 svake godine.

Za eksploataciju i održavanje industrijskih željeznica uposlena su 3 inženjera, 30 ostalih činovnika, 600 pomoćnog tehničkog osoblja i stalnih radnika.

Vrijednost produkata ovoga preduzeća koji se svake godine stavljaju u promet, cijeni se prosječno na 100 miliona dinara.

Kako se iz gornjeg vidi u preduzeću Dobrljin-Drvar su angažovane neobično velike množine kapitala i radne snage, pa je vrijednost toga preduzeća i apsolutno velika, a naročito je velika za područje ovih komora, jer čini veliki dio narodnog imanja, izvor rada je za veliki dio siromašnog stanovništva, uslov je saobraćaja u neprohodnim planinskim krajevima i što posredno što neposredno bitno utiče na cio privredni život zapadnog dijela Vrbaske banovine. Razumljivo je stoga da potpisane komore i čitavo stanovništvo ovih krajeva moraju imati naročitog interesa, da se ovaj dio narodnog imanja na kršu Vrbaske banovine što bolje očuva, a šumsko industrijsko preduzeće, koje odatle izvire što bolje razvije i unapredi da bi trajno sačuvalo svoj značaj u narodnoj privredi. To nije samo naš lokalni interes, nego i interes cijele zemlje.

Procijeni li se objektivno razvitak ovoga preduzeća u zadnjih 15 godina nacionalnog života, dolazi se do neugodnog zaključka, da pravi narodni interesi koji su morali biti mjerodavni za taj razvitak nisu uočeni i da preduzeće ide vrlo nesigurnoj budućnosti, da ne rečemo i što teže. Rezerve narodnog imetka nasliedene iz prošlosti ne čuvaju se i ne održavaju nego troše bez pravog računa i poštade. Šume u kojima preduzeće radi smanjuju se rapidno: prekomjernim sječama preduzeća, navalom neprosvjećenog seoskog stanovništva (naročito traženjem cjepkog drveta) i zbog elementarnih šteta (insekti, vjetrolomi, požari). Inventar drveta naglo se smanjuje, a za obnavljanje šuma čini se vrlo malo. Radi primjera navodimo, da je u glavnom eksploatacionom objektu Klekovači-Osječnici posječeno redovnim sječama za 11 godina onoliko, koliko se smjelo posjeći za 24½ godine. U području Plive još je gore. Nije bolje ni sa investicionim kapitalom. Preduzeće troši što je naslijedilo, a skoro

ništa ne obnavlja i ne investira. Netaknute, objekte ne privodi eksploataciji, nego siječe samo što mu je najbliže na dohvat gotovih pruga u otvorenim područjima. Ni iz vremena najbolje konjunktura i kad je eksploatisalo najbliže i najbolje šume, nema nikakvih rezerva, šta više duguje državi preko 25 miliona za račun neplaćene šumske takse. Svoje viškove plasiralo je u preduzeće Durmitor koje je po saznanju izgubilo sav svoj akcijski kapital, ali koje je ipak svoje šume procijenjene i kupljene za 4 i ½ miliona dinara preprodalo konačno za 18 miliona dinara. I sad se sprema slična transakcija sa Ustipračom, među ostalim i radi toga da se može kazati kako je preduzeće razgranalo svoje poslove oko Sarajeva da bi tamo mogla ostati i njegova centralna uprava. I dok se tako špekuliše daleko oko centrale, stvarno poslovanje preduzeća zapinje, fabrika celuloze prestala je da radi i propada a drugorazredno tehničko drvo ostavlja se u šumi ili pali u masama. U isto vrijeme i dok je preduzeće pasivno, eksploatacija bližeg drveta forsira se po stručno nedopuštenim metodama. Niko odavde ni jedno tijelo i ni jedan čovjek daljih pogleda nema ni ingerencije ni uviđaja u ovo poslovanje i mi svi zabrinuto gledamo u budućnost.

Uslijed svega napred rečenog apeliramo na Jugoslovensko šumarsko udruženje, da ovaj predmet na svom predstojećem kongresu iznese, da podupre naše težnje koje idu za reorganizacijom preduzeća Dobrljin Drvar i da nas kao stručna organizacija potpomogne.

Naše su težnje:

1) Da se preduzeće Dobrljin Drvar oslobodi od eksternih pasivnih i nepodesnih poslova (Durmitor, Ustiprača) i da se sistematski reorganizira i osposobi za daljnji razvitak i stalan rad u granicama prihodne sposobnosti šuma;

2) Da se centrala preduzeća prenese iz Sarajeva bliže stvarnom poslovanju preduzeća na teritorijum Vrbaske banovine;

3) Da se formira dovoljan broj šumskih uprava i čuvarskog osoblja, da bi se poslovi održavanja, obnavljanja i eksploatacije šuma vršili bolje i urednije;

4) Da se preduzmu sudske i administrativne mjere za zaštitu narodnog šmanja u područjima preduzeća, napose da se zabrani trgovina sa cjepkim drvetom, a izdavanje cjepkog drveta za servitut ograniči samo na sjecišta redovnih servitutnih sječa.

U punom uvjerenju, da će se Jugoslovensko šumarsko udruženje, saglasiti sa našim gledištem, mi se nadamo, da će onda i sva javnost stupiti na našu stranu i da će se tako postići cilj za kojim idemo u općem državnom i specijalnom interesu naše banovine.

Predsjednik daje predmet na debatu. Razlaže, kako je najveće Jugoslov. drveno preduzeće, koje je osim toga u rukama države, pozvano da nastupa kao regulator tržišta, da uredi svoju eksploataciju prema potrebama tržišta. Preduzeće ovakvog značaja ima i užgojnih te socijalnih zadaća, koje može ispunjavati samo, ako je potrajnost rada potpuno garantirana. Ako dođe takova konjunktura, da preduzeće gubi na radu, treba rad smanjiti do pokrića minimalnih stalnih režija.

Ing. Miklau pita, da li se može potrajno koristiti godišnji etat od 360.000 m³

Dr. Zubović kaže, da je to po stanju od god. 1922. Do danas se je stanje pogoršalo.

Ing. Kos razlaže, da to nije trajni već prelazni etat. Ako se previše siječe i time ugrožava potrajnost, krivo je tomu Ministarstvo šuma, koje odobrava takove sječe, a koje može da upliviše na stvar ne samo kao vlasnik tih eksploatisanih šuma, već i kao vlasnik samog preduzeća. Svota, koju je navela komora, da Šipad duguje državi, ne odgovara, već je manja.

Predsjednik predlaže, da se odašalje Ministarstvu šuma predstavka ko-

more s time, da Ministarstvo odredi anketu, koja će u saradnji sa Jugoslovenskim šumarskim udruženjem točno ispitati problem Šipada.

Dr. Zubović razlaže, kako treba dati moralnu potporu nastojanju komora. Nadležne vlasti treba da uzmu u obzir traženje komora.

Predsjednik naglašava da Jugoslov. šumarsko udruženje može donositi mišljenja samo o stvarima šumarskog karaktera. U pitanje sjedišta poduzeća Šipad kao i u pitanje Uštiprača i Durmitora ne može Jugoslov. šumarsko udruženje da ulazi. Nikako ne može skupština prosuditi predmet bez studija.

Ing. Babić čita rezoluciju, koju predlaže odbor s time, da se pošalje Ministru šuma. U rezoluciji se predlaže, da Ministarstvo komisijom u saradnji sa Jugoslov. šumarskim udruženjem ispita stanje Šipada i provjeri navode komora, a napose da istraži pitanje potrajnosti.

Dr. Zubović se ne slaže sa predloženom rezolucijom.

Ing. Baranac obrazlaže rezoluciju.

Ing. Grünwald govori, kako treba da se mi šumari borimo za potrajnost prihoda iz naših šuma, treba da se mi šumari borimo protiv devastacija. Gospodinu Ministru neka se pošalje rezolucija u tome smislu.

Ing. Slijepčević predlaže, da se prepusti upravnom odboru, da prouči pitanje poduzeća Šipad.

Poslije duže debate skupština zaključuje, da se pošalje nadležnim faktorima citirani dopis komora sa slijedećom predstavkom:

»Kongres Jugoslovenskog šumarskog udruženja, održan u Banjaluci 4. septembra 1933. preporučuje nadležnim faktorima da prouče zahtjeve privrednih komora Vrbaske banovine a naročito u pogledu potrajnosti gospodarenja sa šumama.« Osim toga skupština stavlja u dužnost Upravi, da iznešena pitanja prouči te da preduzme, što je dalje potrebno.

XIII. Tajnik čita slijedeći predlog ing. Cvitovca: »U cilja propagande šumarstva, prosvjeđivanja naroda uzornom šum. kulturom i utiranja sveopće težnje našeg naroda i nas šumara napose, da se što prije zazeleni sada gola obala našeg plavog Jadrana, predlažem da Jugoslovensko šumarsko udruženje osnuje fond za podizanje jedne kulture na kršu uz samu obalu i po mogućnosti drugu na goljeti Južne Srbije.

Prihodi fonda bili bi god. dotacija Udruženja, dobrovoljni prilozii članova i drugih lica i eventualno drugi prihodi.

Zemljište za kulturu bi se imalo besplatno ishoditi od države. Ima biti na mjestu posvemašnje goljeti ali uz zgodnu dragu kao pristanište i ljetovalište, kakovih imade vrlo mnogo duž obale.

Kultura bi se podigla uz obalu zato, da posluži propagandi među turistima i onda zato, da se poslije može sagraditi jedna zgrada »Šumarski Dom«, za ljetovalište članovima Udruženja i za čuvarsko i upravno osoblje kulture.

Dom bi se izgradio posebnim prihodima, a kasnije prihodi od doma ulazili bi u fond za podizanje kulture, koja bi se postepeno povećavala površinom.

Mislim, da bi ovakova kultura bila najbolji spomenik djelovanja našeg Udruženja.« Nakon kraće diskusije se zaključuje, da se predmet prepušta Upravnom odboru.

XIV. Jednoglasno se zaključuje odaslati g. Ministru šuma slijedeću predstavku:

Gospodine Ministre!

Glavna godišnja skupština Jugoslovenskog šumarskog udruženja, održana dne 3. septembra o. g. u Banjaluci, sa žaljenjem je konstatovala činjenicu, da državni šumarski činovnici i službenici u područnom Vam resoru, koji služe kod pojedinih Kr. banskih uprava i Direkcija šuma, naročito u posljednje vrijeme, ne primaju svoje mjesečne prinadležnosti, već sa znatnim zakašnjenjem od 2—3 i više mjeseci.

Kako je velika većina toga osoblja upućena na izdržavanje svoje i svoje porodice isključivo od svoje plate, to uslijed neuredne doznake mjesečnih beriva dolazi u vrlo neprijatan položaj, da se za podmirenje najnužnijih životnih potreba mora zaduživati i živjeti na kredit, koga na dulje vrijeme, naročito u opetovanim slučajevima ne može ni dobiti.

Nepotrebno je naglašavati koliko uslijed takovog postupka gubi ugled naše struke i njezinih službenika, u širokim narodnim slojevima sa kojima svaki šumar po naravi svoje službe dolazi u svakodnevni doticaj. Pošto se u drugim resorima mjesečne prinadležnosti službenika redovito isplaćuju, Jugoslovensko šumarsko udruženje moli Vaše Gospodstvo, da izvoli ispitati razloge, koji rukovode područno Vam odjeljenje za računovodstvo i finansije, da se razdioba kredita za personalne izdatke ne izvršuje blagovremeno i pravilno na sve upravne jedinice.

Ministarstvo šuma i rudnika kao privredni resor ima dapače sve uslove, da personalne izdatke svojih službenika podmiruje iz prikupljenih vlastitih prihoda, pa je tim vjerojatnije, da u pogledu otvaranja tih kredita postoje više administrativne nego stvarne finansijske poteškoće.

U vezi napred izloženog moli se Vaše gospodstvo, da izvoli izdati potrebno naređenje, da se ove neprijatne činjenice u budućnosti odstrane i da se ispravnim rukovanjem odobrenih kredita nađe način za blagovremenu i točnu isplatu mjesečnih prinadležnosti šumarskih službenika u područnom Vam resoru, čime će se istima podignuti ne samo poljuljani ugled i kredit u narodu nego i povjerenje u službu kojoj su se posvetili.

XV. Tajnik razlaže predlog Sarajevske podružnice u predmetu promjene Pravilnika za podružnice u smjeru, da članovi iz banovina, u kojima još podružnice nisu osnovane, mogu saradivati u susjednim podružnicama, dok se na njihovoj teritoriji ne osnuju podružnice. To traži 20 članova iz onih dijelova Primorske i Zetske banovine, koji gravitiraju prema Sarajevu i žele saradivati u Sarajevskoj podružnici.

Ing. Babić obrazlaže predloge Sarajevske podružnice. Članovi žele rad i traže odobrenje ove skupštine. Moli, da se predlog Sarajevske podružnice primi s time da se saradnja u podružnicama članovima u susjednim banovinama dozvoli samo dotle, dok se u tim susjednim banovinama ne osnuju podružnice.

Ing. Prpić se izjavljuje protiv predloga podružnice, jer bi se narušio princip osnivanja podružnica po banovinama. Osim toga bi se onemogućilo, da se osnuju podružnice u onim banovinama, gdje još podružnica nema.

Poslije dulje debate skupština usvaja predlog, da ostane na snazi princip striktnog formiranja podružnica po banovinama.

XVI. Ing. Miklau predlaže, da se ponovno i sa ove Glavne skupštine apelira na nadležne, da se na mjesta, za koja su zvani jedino šumari, stvarno i postavljaju šumarski stručnjaci. Na položaju šefa šumarstva u Savskoj banovini još uvijek sjedi pravnik. Nemoguće je zamisliti, da se na pr. za šefa zdravstva ili primariusa bolnice postavi netko, tko nije liječnik ili da se za šefa pravnog odsjeka postavi agronom ili slično. A ipak se takove kardinalne pogreške čine sa šumarstvom.

Skupština jednoglasno zaključuje, da se nadležnima po predmetu uputi rezolucija s time, da se ne namještaju nestručnjaci na ona mjesta, za koja su zvani samo stručnjaci.

XVII. Pretsjednik Lenarčić predlaže, da Glavna skupština skrene nadležnima pažnju na to, da treba svim silama nastojati, da se u struci šumarstva namjesti dovoljan broj stručnjaka. Brojni naši mladi drugovi su bez zaposlenja, a struka ih toliko treba.

Skupština prima predlog s time, da se po predmetu uputi predstavka Gospodinu Ministru šuma.

XVIII. Ing. Strineka razlaže, kako je teško onim inženjerima šumarstva, koji su bez namještenja. Obijaju dnevno uzaludno pragove Ministarstva. Njihovo teško stanje može da pravo razumije samo onaj, tko je to doživio. Potrebno je riješiti pitanje fakulteta. Prevelik broj stručnjaka izlazi u život, a ne daje im se kruha. Predlaže, da se jedan od dva šumarska fakulteta ukinе ili da se uvede numerus clausus slušača, jer se ovako dalje više ne smije.

Predsjednik razlaže, kako mi šumari ne smijemo rušiti naše najviše ustanove, već moramo nastojati da one budu što bolje dotirane. Našim šumama su potrebni još mnogi i mnogi stručnjaci. Još dugi niz godina bi svi absolventi naših fakulteta morali dobivati uposlenje u šumarstvu. Teško stanje naše struke vidi se baš u tome, što naši akademičari kažu, da imamo previše škola i previše obrazovanih stručnjaka. Naše univerze ne produciraju previše, jer naše šume imaju premalo upravitelja.

Dr. Zubović razlaže kako je antikulturno stvarati proletarijat stručnjaka. Fakultete treba reorganizirati. Drvarsku školu u Sarajevu treba ukinuti.

Skupština prepušta predmet Upravnom odboru na rješavanje.

Ing. Obradović predlaže, da se penzionišu šumar. činovnici sa potpunim godinama službe i da se namještaju mladi.

Ing. Ostojić replicira na govor predgovornika. Udruženje neka podupre akciju Ministarstva u smjeru, da se osigura još dovoljan broj stručnjaka. Ministarstvo nastoji, da se u novom budžetu osigura 50 novih mjesta.

Skupština sa odobravanjem prima izlaganje g. ing. Ostojića.

Ing. Radiša Petrović govori o praksi činovničkih pripravnika, traži, da se nadležni što više brinu, kako bi se pripravnici što bolje osposobili za daljnji samostalan stručni rad.

Ing. Grünwald razlaže, što je sve do sada Udruženje kod Ministarstva poduzimalo u smjeru, da pripravnici dođu do što svestranije stručne prakse.

Ing. Petrović razlaže, kako se činovnički pripravnici ne unapređuju u činovnike.

Zaključuje se zamoliti Ministarstvo šuma, da se činovnički pripravnici u državnoj službi sa položenim stručnim ispitom i propisanim godinama pripravnичke službe unaprijede u VIII. položajnu grupu.

XIX. P. Bambulović traži, da se reputati dadu i šumarskim činovnicima opšte upravne vlasti.

Skupština jednoglasno zaključuje, da se po predmetu upravi nadležnima predstavka sa traženjem, da se deputati doznačuju svim šumarskim službenicima bez obzira služili oni kod uprave državnih šuma ili kod opštih upravnih vlasti.

XX. Predsjednik sa žaljenjem konstatuje, da skupštini nisu prisustvovali profesori šumarskih fakulteta, tih naših najviših stručnih ustanova, kao ni viši činovnici Ministarstva šuma, koji bi trebali biti nosioci šumarske politike u državi, a ni članovi Udruženja sa službom kod nekih direkcija i banskih uprava.

Zahvaljuje Vrbaskoj banovini za gostoprimstvo te Vrbaskoj podružnici, što je tako požrtvovno organizirala sve radove oko ovog kongresa. Osnivanjem Vrbaske podružnice pustilo je šumarstvo u ovoj banovini dubok korijen. Želi uspješan rad Podružnici. Zahvaljuje članovima na brojnoj posjeti.

Time je skupština zaključena na dne 4 septembra 1933 godine u 13 sati. Skupštini je prisustvovalo oko 130 članova.

Poslije skupštine članovi su razgledali Banja Luku i prisustvovali svečanoj predstavi u pozorištu. Na dne 5 do 7 septembra učestvovali su brojni članovi na ekskurziji Banja Luka—Jajce—Srnetica—Drvar—Prijedor.

Zaključeno i potpisano.

Tajnik:
Nikola Neidhardt v. r.

Pretsjednik:
Ing. Milan Lenarčić v. r.

Ovjerovljaju:
Ing. Jovo Metlaš v. r.

Ing. Ilija Slijepčević v. r.

POTREBA TOČNIH ADRESA.

Šumarski List niže označenih adresata vraća nam se radi nedovoljne adrese ili uz oznaku, da je adresat odselio, ili da je nepoznat. — Umoljavaju se gg. članovi, kojima je točno poznat boravak te gospode, da nam jave točnu adresu i to za slijedeću gospodu: Ing. Brizgalin Đorđe, šum. inženjer Beograd Min. šuma i rudnika; Blaha Joško, šum. upravitelj Vel. Nedjelja, Drav. banovina; Filipović Šerif-Beg (Binder Polgar) Zagreb, Svačićev trg 21; Gartner Filip, posesnik Dražguče pri Železniki; Ing. Gordov Aleksander, šum. pripravnik Han-Pijesak, šum. uprava; Ing. Kudinov Vasilij, šum. inženjer, Pitomača, šum. uprava; Krošelj Josip, šum. pristav, Namršelj-Studenac; Marković Mihajlo, okružni šumar Beograd, Ivankovačka ul. 16; Miličević Božidar, industrijalac Niš; Neugebauer Emanuel, revirni gozdar Podpresko-Laški Potok; Ing. Polkovnikov Fedor, šum. inženjer Han-Pijesak; Res-Koretić Antun, šum. nadsavjetnik Zagreb, Frankova 16; Ing. Srećković Ljubomir, šum. inženjer Beograd, Lazina ul. 71; Ing. Stivičević Nikola, šum. nadsavjetnik Karlovac; Štefanović Svetozar, industrijalac Kragujevac; Strugara prometne banke Beograd; Uredništvo Glasnik za naučnu organizaciju rada, Beograd.

NOVI ČLANOVI KEREŠKENJIJEVE ZAKLADE.

U Kereškenjijevu pripomoćnu zakladu pristupili su za vrijeme od 1. VIII. do 2. X. 1933. godine: Ing. Marić Branslav, šum. pripravnik Prokuplje; Ing. Protoklitov Nikola, šum. inženjer Belišće; Ing. Jelman Bela, viši šum. savjetnik Vinkovci; Krišković Lambert, šum. savjetnik Vinkovci; Klumper Pavao, šumar Slatinski Drenovac; Ing. Mujdrica Mihajlo, šum. savjetnik Majur; Ing. Kopl Stjepan, viši šum. savjetnik Vinkovci; Ing. Stanimirović Jovan, šum. inženjer Arandelovac; Ing. Turkalj Zlatko, direktor šuma Ogulin; Ing. Batić Jakob, šum. inženjer Kosiinj Lika. — Svaki sa 100 Dinara pristupnine.

Uprava J. Š. U.

DAR KEREŠKENJIJEVOJ PRIPOMOĆNOJ ZAKLADI.

Činovništvo Kr. direkcije šuma u Zagrebu sakupilo je među sobom iznos od 200 Din. kao dar Kereškenjijevoj pripomoćnoj zakladi umjesto vijenca na odar pokojnog Ing. Mihajla Krekića, šumarskog savjetnika.

Plemenitim darovateljima najljepša hvala.

Uprava.

UPLATA ČLANARINE U MJESECU SEPTEMBRU GODINE 1933.

Redovitih članova: Anderka Julio, Vinkovci Din. 100.— za god. 1933; Bracanović Nikola, Hvar Din. 100.— za god. 1933; Belov Dimitrije, Našice Din. 100.— za god. 1933; Cestar Stjepan, Novigrad Din. 100.— za god. 1933; Gjiperborejski Boris, Imotski Din. 50.— za II. polg. 1933; Heckner Josip, Zagreb Din. 100.— za god. 1933; Huša Jaro-

slav, Apatin Din. 100.— za god. 1932; Jasić Dušan, Petrinja Din. 100.— za god. 1933; Jellman Bela, Vinkovci Din. 100.— za god. 1934; Kazakov Vadim, Aleksinac Din. 100.— za god. 1933; Klumper Pavao, Sl. Drenovac Din. 100.— za god. 1933; Lozjanin Milorad, Morović Din. 100.— za god. 1934; Lončar Vlado, Stubica Din. 200.— za god. 1932. i 1933; Moškalknik Aleksander, Gaccko Din. 50.— za I. polg. 1933; Mihajlović Dragomir, Berane Din. 100.— za god. 1931; Pichler Milan, Zagreb Din. 100.— za god. 1933; Pečina Mihovil, Apatin Din. 200.— za god. 1932. i 1933; Petrović Mihajlo, Bajina-Bašta Din. 100.— za god. 1933; Polak Velimir, Karlovac Din. 100.— za god. 1933; Perušić Andrija, Sušak Din. 50.— za I. polg. 1933; Pauković Ante, Karlovac Din. 100.— za god. 1933; Protoklitov Nikola, Belišće Din. 100.— za god. 1933; Rukavina Ivo, Zagreb Din. 100.— za god. 1933; Slanina Franjo, Bjelovar Din. 100.— za god. 1933; Sokol Josip, Zagreb Din. 100.— za god. 1931; Smilaj Ivan, Vinkovci Din. 100.— za god. 1933; Seljak Janko, Zagreb Din. 100.— za god. 1933; Stanimirović Jovan, Arandelovac Din. 120.— za god. 1933. i upis; Šimić Stjepan, Zagreb Din. 100.— za god. 1933; Šter Milan, Bajina-Bašta Din. 50.— za I. polg. 1933; Šunjevarić Milenko, Berane Din. 100.— za god. 1933; Tonković Đuro, Plitvički-Ljeskovac Din. 100.— za god. 1933; Turkalj Zlatko, Ogulin Din. 100.— za god. 1933; Zvikelsdorfer Ivan, Samobor Din. 100.— za god. 1933.

Redoviti članova sa područja Podružnice Ljubljana: Dobrić Ante, Rogatica Din. 100.— za god. 1933; Detela Leon, Stražišće Din. 100.— za god. 1933; Javornik Stanko, Žalna Din. 200.— za god. 1932. i 1933; Javornik Josip, Žalna Din. 200.— za god. 1932. i 1933; Levičnik Josip, Ljubljana Din. 100.— za god. 1933; Lenarčić Milan, Ribnica Din. 100.— za god. 1933; Meliva Adolf, Ravnik Din. 100.— za god. 1933; Palme Josip, Studenec Ig Din. 100.— za god. 1933; Šulgaj Franc, Novo Mesto Din. 100.— za god. 1934; Schauta Leon, Snežnik Din. 100.— za god. 1933; Tavčar Karol, Ljubljana Din. 50.— za I. polg. 1931; Ziernfeld Zmago, Maribor Din. 100.— za god. 1933; Žagar Bogoslav, Kočevje Din. 50.— za II. polg. 1933.

Redoviti članova sa područja Podružnice Beograd: Divjak Tihomir, Beograd Din. 100.— za god. 1933; Nedok Čedomil, Pančevo Din. 50.— za II. polg. 1933; Ostojić Petar, Beograd Din. 100.— za god. 1933.

Redoviti članova sa područja Podružnice Skoplje: Dolgij Pantelejmon, Skoplje Din. 100.— za god. 1932; Opačić Vojislav, Skoplje Din. 50.— za II. polg. 1933; Šikić Branislav, Kičevo Din. 100.— za god. 1933; Vasjutkin Konstantin, Surdelica Din. 120.— za god. 1933. i upis; Vančetović Živojin, Skoplje Din. 100.— za god. 1933.

Redoviti članova sa područja Podružnice Banja Luka: Čekrlja Risto, Bihać Din. 100.— za god. 1933; Ravnik Franjo, Prnjavor Din. 100.— za god. 1933; Šmidt Franjo, Banjaluka Din. 50.— za I. polg. 1932; Šejbal Antun, Potoci Din. 50.— za II. polg. 1933; Trkulja Dušan, Kotor-Vareš Din. 120.— za god. 1933. i upis; Zubović Jovo, Banjaluka Din. 50.— za II. polg. 1933.

Redoviti članova sa područja Podružnice Sarajevo: Duhm Franjo, Foča Din. 70.— za I. polg. 1933. i upis; Klimeš Josip, Srebrenica Din. 120.— za god. 1933. i upis; Nedimović Dušan, Čajniče Din. 100.— za god. 1933; Rudež Kamilo, Busovača Din. 120.— za god. 1933. i upis; Urumović Stanislav, Zavidović Din. 120.— za god. 1933. i upis; Topić Marko, Žepče Din. 100.— za god. 1933; Wundszam Aleksander, Sarajevo Din. 200.— za god. 1932. i 1933; Zečević Vladimir, Sarajevo Din. 50.— za II. polg. 1933.

Uplata članarine članova pomagača: Nikolić Nikola, Kos. Mitrovica Din. 50.— za god. 1933; Chyilak Roman, Zagreb Din. 50.— za god. 1932; Duić Ante, Samobor Din. 20.— za god. 1931; Brinar Miran, Celje Din. 50.— za god. 1933; Vjatkin Igor, Zagreb Din. 50.— za god. 1933; Radivojević Radmilo, Beograd Din. 50.— za god. 1933; Guzelj Leo, Stražišće Din. 100.— za god. 1932. i 1933.

Uplata na pretplati za Šumarski List: Kranjska industrijska družba Jesenice-Fužine Din. 100.— za god. 1933; Direkcija šuma, Banja Luka Din. 100.— za god. 1933; »Virbo« d. d. za eksploataciju drva Virovitica Din. 100.— za god. 1933; Šumarski ured vlastelinstva grofa Eltza Vukovar Din. 200.— za god. 1932. i 1933.

MOLBA.

Molimo našu gg. članove, ako koji ima nepotpunih godišta Šumarskog Lista, a ne misli ih upotpuniti, da nam dobrostivo ustupi ove brojeve:

Godine 1894. broj 6	Godine 1895. broj 10
» 1896. » 12	» 1901. » 1
» 1904. » 10, 11 i 12	» 1909. » 5
» 1918. » 1, 2 i 10	» 1919. » 3, 4, 5 i 6
» 1920. » 1 i 9	» 1922. » 1, 2 i 3
» 1923. » 1, 2 i 3	

Za svaki broj plaća se poštarina 50 para i 5 Dinara po komadu.

Pripravni smo dati zamjenu za poslane brojeve, ukoliko bude još na zalih od traženih brojeva.

Uprava.

ISPRAVKA

Na strani 612 Šumarskog Lista broj 10 (sveska za oktobar) od ove god., predavač izlaže razna mišljenja povodom nacrtu zakona o imovninu opštinama, pa u pasusu 4 veli »Šumarski odsjek Dunavske banovine predložio je još u 1930 god. nacrt zakona o podržavljenju uprave krajiških imovnih općina.« Nije šumarski odsjek predložio taj nacrt, nego ga je samo izradio, a svoje mišljenje otek je izneo u primedbama na nacrt zakona o I. O., o kome je Ministarstvo Š. i R. tražilo mišljenje.

Ing. Mihajlo S. Ljuština

inspektor i šef oteka za šum. v. r.

PROMJENE U SLUŽBI

Premješteni su:

Ranitović Svetozar načelnik 3 grupe 2 stepena Ministarstva šuma iz Beograda za šum. inspektora i šefa šum. odseka Kraljevske uprave u Niš;

Ing. Perušić Andrija direktor šuma 4 grupe 1 stepena iz Sušaka k Ministarstvu šuma u Beograd;

Ing. Premužić Ante direktor šuma 4 grupe 1 stepena iz Vinkovaca k Direkciji šuma na Sušak;

Šmit Josip šum. savjetnik 5 grupe iz Koprivnice k Direkciji šuma durdevačke imovne općine u Bjelovar;

Ing. Valentić Ernest šum. savjetnik 6 grupe Direkcije šuma durd. imovne općine iz Bjelovara u Koprivnicu za šefa šum. uprave;

Mulabećirović Hasan, podšumar II kl. 8 grupe iz Teslića za v. d. sreskog referenta u Doboj;

Ing. Djulbegović Fehim, šum. pristav 8 grupe iz Banjaluke za sreskog šum. referenta u Zvornik;

Čirić J. Danilo, podšumar 8 grupe iz Štipa šum. upravi u Prištinu;

Šinkovec Ljudevit, knjigovoda 8 grupe Direkcije šuma iz Vinkovaca k Direkciji šuma u Ljubljani;

Ing. Šepić Nikola, šum. pristav 8 grupe Dir., šuma iz Sušaka za sreskog referenta u Rab;

Ing. Horvat August, čum. pristav 8 grupe iz Raba k Direkciji šuma u Zagreb;

Tabaković Todor, podšumar 10 grupe iz Konjica, za v. d. sreskog šum. referenta u Bileće;

Arslanagić Arif, podšumar 3 klase 10 grupe sres. načelstva iz Bileća k sres. načelstvu u Foču.

Ing. Simonović Živan, direktor šuma petrovaradinske im. opć. iz Srem. Mitrovice za inspektora Ministarstva 3 grupe 2 stepena kod odeljenja za šumarstvo Ministarstva šuma u Beograd.

Ing. Nikolić Nenad, šum. savjetnik 5 grupe i šef šum. uprave iz Paraćina k Direkciji šuma u Aleksinac.

Unapredeni su:

Ing. Katić Josip, čin. pripravnik u 8 grupu za šum. pristava sres. načelstva u Sisku;

Nikolić D. Mileva, čin. pripravnik za pomoć. knjigovodu 9 grupe kod odeljenja za računovodstvo i finansije Ministarstva šuma u Beogradu.

OGLASI

NAŠIČKA TVORNIC TANINA I PAROPILA

D. D.

Centrala Zagreb
Marulićev trg broj 18.

Šumska industrija

Filipa Deutscha Sinovi

Vrhovčeva ulica 1 ZAGREB Telefon broj 30-47

Parna pilana u Turopolju.

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

KRNDIJA

gospodarska i šumarska industrija d. d.
u Zagrebu

Uprava gospodarstva i šumarstva :
NAŠICE, SLAVONIJA.

Proizvodi i eksportira svekolike
gospodarske i šumske proizvode

DRACH, INDUSTRIJA DRVA D. D.

SREDIŠTE: ZAGREB, GAJEVA ULICA BR. 35./I.

Podružnice i pilane: Caprag i Virovitica

Telefoni: Zagreb 42-45

Sisak (Caprag) 41

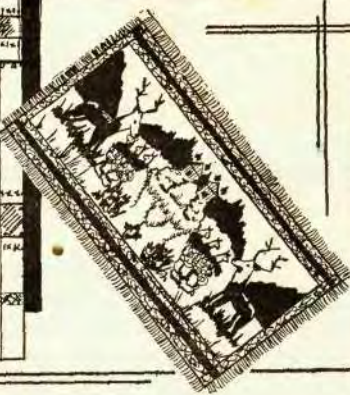
Virovitica 15 i 8.

Brzjavci: Drvodrach Zagreb Drach Caprag i Virovitice.

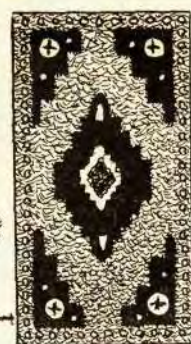
Proizvodnja svakovrsnog hrastovog, bukovog, jasenovog i brestovog materijala,
grade za željeznice i dužica.



19501 Zastor iz madrasa vrlo dobar u pranju. Sa utkvom u crvenoj, zelenoj i plavoj boji, širina 45×240 cm, veličina draperije 50×160 cm.
Din 76.—



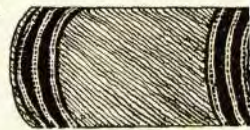
19502 Zidni sag iz pamučnog tkiva, veličina 70×175 iz Jutte-smyrne, imite., u Din 86.—



19503 Prestirač pred krevet vrlo lijepim bojama na obadvije strane jednak, vel. 50×100 cm Din 52.—



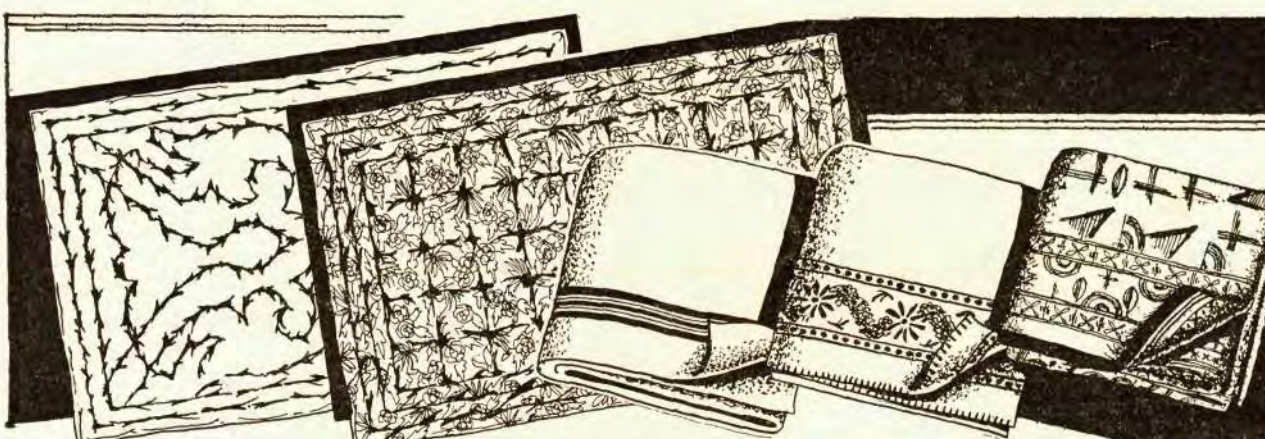
19504 Zidni sag, iz jute-smyrne, u pravim perzijskim uzorcima, vel. 80×180 cm.
Din 140.—



19505 Sag iz špage, lenom, crvenom ili vom bordurom šir. 50 po metru Din



19506 Sag iz špage, u raznim bordurama, šir. Din



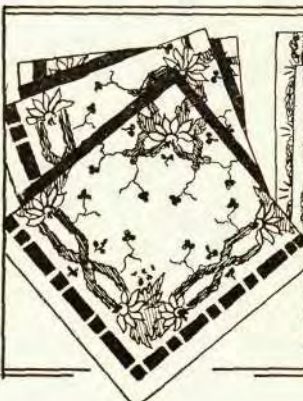
19507 Poplun, s jedne i s druge strane jednobojni glot, izrađen strojem sa dobrom vatom, u boji bordo sa žutim, bordo sa plavim ili bordo sa fres, vel. 120×185 cm Din 120.—

19508 Poplun iz glota, s jedne strane šaren, s druge jednobojan, sa dobrom bijelom vatom, sa strojem izrađen, u boji plavo, žuto, lubičasto i fres, veličina 128×185 cm Din 240.—

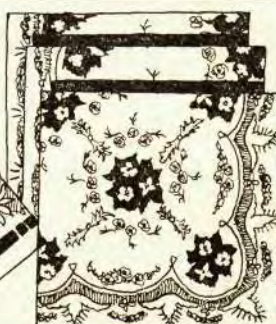
19509 Pokrivač pamučni u boji drap, vrlo praktična boja, veličina 120×180 cm Din 48.—

19510 Pokrivač pamučni, u boji drap, vrlo praktična boja, vel. 130×190 cm Din 78.—

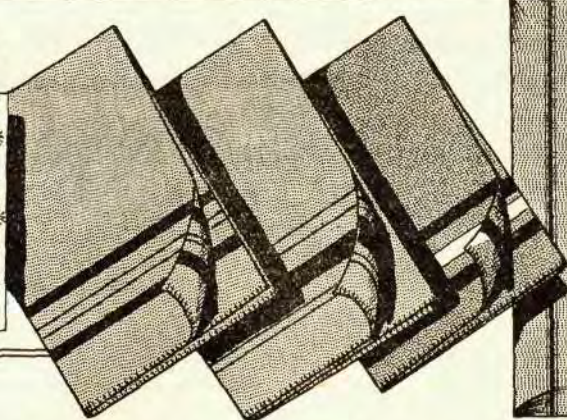
19511 Pokrivač iz fl... u raznim lijepim bo... vel. 130×190 cm Din



19512 Garnitura za krevete, sastoji se iz dva krevetna pokrivača i jednoga stolnjaka, iz dobrog pamuka u crvenkastoj ili zelenkastoj boji Din 230.—



19513 Garnitura za krevete, iz gobelin tkiva, sastoji se iz dva krevetna pokrivača i jednoga stolnjaka, u lijepim zelenkastim, plavkastim i crvenkastim bojama Din 340.—



19514 Pokrivač pamučni u sivoj boji sa plavom ili zelenom bordurom, vel. 130×175 cm Din 32.—

19515 Pokrivač pamučni u tamno sivoj boji sa bordurom, veličina 120×190 cm Din 35.—

19516 Pokrivač »Tigar« rom. vel 120×180 cm Din 38.—

19517 Slamnjača i... veličina: 110×180 cm Din 110×190 cm Din

Mušterijama izvan Zagreba šaljemo na zahtjev besplatni naš glavni katalog, u kojemu dajemo pregled o 3857 vrsta razne robe. — Jamčimo za jetnino

ŠUMARI! Zar još uvijek niste upotpunili svoje biblioteke domaćim stručnim djelima!?

КЊИЖНИЦА ЈУГ. ШУМ. УДРУЖЕЊА

Досада изашла издања која се још могу купити:

Петровић: „Шуме и шумска привреда у Маке-	
донији“	Дин 10—
Hufnagl-Veseli-Miletić: „Praklično uređivanje šuma“	Din 20—
Ružić: „Zakon o šumama“	Din 50—
Levaković: „Dendrometrija“ za članove	„ 70—
Nenadić: „Računanje vrijednosti šuma“ za članove	„ 70—
Угровић: „Пола Столећа Шумарства“	Din 200—
Цијене се разумијевају без поштарине	

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

T. br.	Ime autora	Naslov knjige	Knjiga se nabavlja kod	Cijena je knjig	
				Din	za stud. Din
1.	Јекић М. Јов.	Прилози за Историју Шумарства у Србији	писца, Београд, Војводе Добриња 52.	60—	
2.	Dr. A. Petračić	Uzgajanje šuma, I. dio II. dio	pisca, Zagreb, Vukotinićeva 2.	100— 140.—	
3.	Ing. V. Mihaldžić	Tablice za obračunavanje njemačke bačvarske robe	pisca, Garešnica (kraj Bjelovara)	50—	40—
4.	Dr. J. Balen	„O proredama“	pisca, Beograd, Novopazarska 51.	50—	
5.	„	„Naš goli Krš“	„	115.—	
6.	Dr. Balen— Dr. Sagadin	„Zakon o šumama“	Tiskara Narodnih Novina, Zagreb	100.—	
7.	Dr. Đ. Nenadić	„Uređivanje šuma“	pisca, Zagreb, Vukotinićeva 2.	150—	120—
8.	„	„Osnovi šumarstva“	„	80—	60—
9.	„	Šumarski kalendar“	„	25—	20—
10.	Dr. Ugrenović	„Zakoni i propisi o šumama i pilanama“.	Tipografija d. d. Zagreb	120—	

T. br.	Ime autora	Naslov knjige	Knjiga se nabavlja kod	Cijena je knjizi	
				Din	za stud. Din
11.	Dr. Ugrenović	Iskorišćavanje šuma I.	g. Dane Tomićić, Zagreb, Tehnički fakultet.	80.—	60.—
12.	" "	Iskorišćavanje šuma II. Tehnologija drveta	" "	152.—	120.—
13.	Veseli D. Drag.	Uzgojanje šuma	pisca, Sarajevo, Bolnička ul. 15.	Rasprodano. Priprema se novo prošireno izdanje	
14.	" "	Šumarski katekizmi Zaštita šuma	" "	30.—	25.—
15.	" "	Uporaba šuma	" "	40.—	35.—
16.	" "	Дендрометрија	" "	20.—	15.—
17.	" "	Геодезија	" "	40.—	35.—
18.	" "	Lovstvo i ribarstvo	" "	30.—	25.—
19.	" "	Šumarska botanika	" "	25.—	20.—
20.	" "	Kađenje šumara u uspr. železnicama	" "	15.—	12.—
21.	" "	Sist. i nazivlje š. drvača i grmlja	" "	10.—	8.—
22.	" "	Повјесн. пртица о шумама Босне и Херцеговине	" "	15.—	12.—
23.	" "	Sušenje naših šet. šuma	" "	10.—	8.—
24.	Dr. Ђ. Јовановић	Механичка прерада дрвета	писца, Београд, Милоша Поповића 23 и Загреб, Народна шума, Катанчићева улица.	50.—	
25.	Dr. M. Marinović	Privredni značaj lova u Jugoslaviji	pisca, Beograd, Kotež Neimar, Rejonaka 45.	60.—	šumari i lovec 40.—
26.	" "	Вначај шума у привредном и културном животу нашег народа.	Српска кр. Академија	10.—	преко 5 ком. Д 6.—
27.	Dr. M. Јосифовић	Билна патологија ва шумаре	г. Ст. Шербан, Београд, Гарашиновић 18.	70.—	Студенти 60.—
28.	Ing. Љуб. Марковић	Шуме и шумарство нашег Југа	писац, Скопље, Банска управа	30.—	
29.	Fritz Fink	Kubični sadržaj klada	Drvotrtac, Zagreb, Praška 6	45.—	
30.	Ing. I. Čević	Lovački kalendar	Pisca, Zagreb, Radišina 2.	25.—	20.—
31.	Љ. Малетић	Уређење бујица	Владо Ђурић, Шумарски факултет, Земун	65.—	
32.	Др. инж. Ж. Милетић	Општи поглед на шумарство Моравске бановине	писца, Београд Министарство шума	15.—	
33.	Ing. S. Mađarević	Naše šume	Pisca, Zagreb, Palmotićeva 68.	120.—	
34.	Инг. С. Баранац	Карта административне поделе шума крајинских имовних општина (У 5 боја 1:700.000)	аутора, Београд Министарство шума	25.—	20.—
35.	" "	Наше шумарство и ловство у слици и речи за народ	" "	20.—	15.—
36.	" "	Šumsko gospodarstvo imovnih opština (1919—1931 g.)	" "	120.—	100.—
37.	" "	Pokretna poljoprivredna izložba i škola (s naročitim osvrtom na šum. deo izložbe)	" "	15.—	
38.	Ing. J. Borošić	Sematizam i status šum. osoba	Beograd, Ministarstvo šuma	30.—	
39.	Ing. A. Šivic	Gozdarstvo v Sloveniji	Podružnica Jug. šum. udruženja u Ljubljani	25.—	
40.	Ing. J. Miklavžič	Kmetstvo gozdarstvo	" "	8.—	
41.	Ing. V. Novak	O urejanju gospodarstva z gozdi	Šum. odsjek Kr. banske uprave Ljubljana	30.—	

UPOZORENJE!

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

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

Molimo gg. autore, koji se žele poslužiti takovim oglasom, da to izvole javiti što skorije tajništvu J. Š. U., Zagreb, Vukotinovića 2. Vidi gornji oglas.