

Taksa plaćena u gotovom.

ŠUMARSKI LIST

(REVUE FORESTIÈRE)

SADRŽAJ (SOMMAIRE):

Ing. O. Agić: Stanje Brodske imovne općine (La présente situation de la Communauté des biens de Brod) — Ing. M. Anić: Žuka kao industrijska biljka (Spartium juncinum comme plante industrielle) — Saopćenja (Bulletins) — Književnost (Littérature) — Iz Udruženja (Affaires de l'Union) — Lične vijesti — (Mutations) — Oglasni

BR. 5.

MAJ

1937.

UREDNIK PROF. DR. A. LEVAKOVIĆ

ŠUMARSKI LIST

IZDAJE JUGOSLOVENSKO ŠUMARSKO UDRUŽENJE

Ureduje redakcioni odbor

Glavni i odgovorni urednik: profesor dr. Antun Levaković

ŠUMARSKI LIST

izlazi svakog prvog u mjesecu na 2—4 štampana arka

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

Članovi POMAGAČI a) kategorije (studenti) plaćaju godišnje 50 Din.

b) * * * * 100 Din.

Članovi UTEMELJITELJI I DOBROTVORI dobivaju ga nakon jednokratnog doprinosa od 2000 odnosno 6000 Din.

Preplata za nečlanove iznosi godišnje 100 Din.

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

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

ZA OGLASE PLAĆA SE:

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

1/1 stranica 300 (tristotinice) Din — 1/4 stranice 80 (osamdeset) Din.

1/2 stranice 150 (stotinadeset) Din — 1/8 stranice 50 (pedeset) Din.

Kod trokratnog oglašivanja daje se 15%, kod šesterokratnog 30%, kod dvanaestokratnog 50% popusta. Porez na oglase kao i tabele zaračunava se posebno.

UPRAVA.



GOSPODI SARADNICIMA

Da bi se uređivanje »Šumarskog Listu« moglo provesti što lakše i brže, upravljamo ovu možbu gospodi saradnicima.

ČLANCI neka obraduju što savremenije teme, u prvom redu praktična pitanja. Teorijski radovi dobro su nam došli. Svakom originalnom članku neka se po mogućnosti priloži kratak resumé u francuskom jeziku. — Za svaki prevod treba pribaviti dozvolu autora. — Dobro su nam došle sitne vijesti o svim važnijim pitanjima i dogadjajima u vezi sa šumarstvom. — RUKOPISI neka su pisani što čitljivije. Pisati treba samo na neparinim stranicama. S desne ivice svake stranice treba ostaviti prazan prostor od tri prsta širine. Rečenice treba da su kratke i jasne. Izbor dijalekta i pisma prepusten je piscu. Rukopisi se štamaju onim dijalektom i pismom, kojim su napisani, ukoliko autor izrično ne traži promjenu. — SLIKE, u prvom redu dobrili pozitivni na glatkom papiru, neka ne budu ulijepštene u tekst već zasebno. Ako se šalju negativi, treba ih zapakovati u čvrste kutije. — CRTEŽI neka budu izvedeni isključivo tušem na bijelom risaćem papiru. Mjerilo na kartama treba označiti samo olovkom. — HONORARI za originalne članke 30 Din. za prevode 15 Din. za preštampavanje Din 10 po štampanoj stranici. — SEPARATNI OTISCI moraju se zasebno naručiti. Trošak snosi pisac. — Oglase, lične i društvene vijesti treba stati Upravi, a ne Uredništvu.

UREDNIŠTVO.

REVUE FORESTIÈRE

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

Rédigée par le Comité de Rédaction

Rédacteur en chef: Prof. dr. Ant. Levaković

Edition de l'Union Forestière Yougoslave 2, Rue Vukotinović Zagreb,
Yougoslavie. — Parait chaque mois. Conditions de l'abonnement pour

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

ŠUMARSKI LIST

GOD. 61.

MAJ

1937.

Ing. OSKAR AGIĆ (VINKOVCI):

STANJE BRODSKE IMOVNE OPĆINE

(LA PRÉSENTE SITUATION DE LA COMMUNAUTÉ DES BIENS
DE BROD)

U novije se vrijeme pretresaju naše Krajiške imovne općine i u novinству i u posebnim stručnim literarnim radovima.

Šumarsku literaturu u tom pogledu obogatiše osobito gg. Milan barun Turković, veleposjednik i začasni predsjednik Jugoslavenskog šumarskog udruženja, Ing. Mihovil Markić, inspektor ministarstva šuma i rudnika, Ing. Andrija Perušić, inspektor ministarstva šuma i rudnika i Ing. Slobodan Baranac, v. šum. savjetnik. U tim djelima i sa brojkama sakupljenim uz velik trud prikazan je sav razvitak ovih narodnih institucija i njihov napredak.

Ovaj moj prilog ima svrhu, da ukratko prikaže kretanje Brodske imovne općine na krivulji njenog života od postanka do današnjeg doba. Da bude slika potpunija, donosim odmah na početku članka u ekscerptnom prevodu statistički pregled o stanju šuma bivše Brodske krajiške pukovnije od god. 1865.

Stanje šumskog gospodarstva na području Brodske imovne općine prije njenog osnutka.¹

Cjelokupno šumsko zemljište na području Brodske pukovnije (tako u glavnom veli spomenuti statistički opis) vlasništvo je, sa malim iznimkama, visokog erara. U erarskim rukama nalazi se 107.445 kat. jutara, dok ostatak od 4171 jutra otpada na privatne šume. Način uzgoja u državnim šumama je visokošumski. Drvna zaliha iznosi tu 61.119 hват (à 80 kub. stopa) tehničkog i gradevnog drveta i 113.921 hvat ogrijevnog drveta. Novčana vrijednost državnih šuma iznosi 589.395 forinti brutto dot. 564.108 forinti netto. Drvna zaliha i novčana vrijednost privatnih šuma nepoznata je.

Kako je već spomenuto, ne zaprema privatni šum. posjed veće površine i stoga ne treba posebnog šumsko-obrambenog osoblja. Za upravu tih šuma važe općeniti propisi zakona o šumama od 7. februara 1860

¹ Ekscerpt iz statističkog opisa krajiške vojne uprave u Brodskoj krajiškoj pukovniji od mjeseca jula 1865. potpisanih po Hugu Grundi, pukovnijskom nadšumaru, Karlu Vamberu, šumaru i Adolfu Peterneku, šumaru.

kao i ustanove o redarstvenom nadzoru, što ih vrše šumarske i upravne vlasti.

Što se tiče državnog šumskog posjeda, glavna vrst drva u brdskim šumama je bukva i hrast (kitnjak). Hrast dolazi ponajviše primiješan, a mjestimice i u manjim čistim sastojinama. Stanje starih bukovih sastojina je radi čestih i dosta jakih prebornih sječa doista nejednako u dobi, ali u prirastu dosta dobro. Hrastove sastojine, jer stoje na plitkom vapnenastom tlu, dakle na tlu za tu vrst drva nepodesnom, nemaju dobar prirast niti daju mnogo građevnog drva.

Mnoge od spomenutih sastojina vrlo su prorijedene koje prebiranjem i koje šum. štetama, tako da u njima nema već ni nužnih sjemenjaka, a jednako ni potrebnog pomlatka. Mlade sastojine također su vrlo oštećene i stoga zaostaju u priraščivanju. Nasuprot pokazuju najmlade sastojine, koje su umjetno osnovane, dobar prirast i pravan uzrast.

Omanje čestice zasađene u tamošnjem kraju još prije 30 godina smrekom i borom pokazuju, da se samo s ovim dvjema vrstama drva može doskočiti tamošnjem manjku na građevnom drvu, jer prirast i uporabivost ovih dviju vrsta drva posve zadovoljava.

Slična svojstva imaju i sastojine hrasta lužnjaka u ravnici, koje se ovdje nalaze gdjegdje sasvim čiste, a ponajviše u smjesi sa brijestom, jasenom, grabom, lipom i još s nekim drugima u manjem omjeru, kao što je vez, klen i topola.

Bukva se nalazi u onim nizinskim predjelima, koje poplavna voda rijeke Save ne topi. Mjestimice nalazi se ona tu u omanjim čistim sastojinama, a više u smjesi sa hrastom lužnjakom.

Pošto su ove šume u predašnja vremena bile isprpljivane prebornom sjećom, to su naravski najbolja i najvrednija hrastova stabla posjećena. Mnoga od preostalih hrastovih stabala ugibaju u ovim šumama uslijed starosti, te se radi toga prekida sklop, a na čistinicama preotima maha grabov pomladak i na mnogim mjestima glog, koji se bujno širi, te će uslijed toga nakon sječe starih stabala biti potrebna umjetna sjetva, koja će biti dosta skupa.

Servitutna prava krajšnika, koja ove šume teško terete, bivaju od strane krajšnika često još i prekoračena. I tako ima danas velikih površina, koje su već prije g. 1848. bile stavljene pod zabranu i pošumljene, ali je danas pomladak na njima skroz kržljav ili su čak i sasvim gole.

Potreba na gorivom i građevnom drvetu, koje se iz erarskih šuma spomenute pukovnije besplatno godišnje podmiruje za sam erar, za crkvene i upravne općine, za škole i za graničarske obitelji, premašuje znatno iznos od 94.000 bečkih hvati. Osim toga postoji izvjesna potreba i za ostale stanovnike ove pukovnije (trgovce, obrtnike itd.). Za njih kao i za ciglane, krečane i tri pivare iznosi otprilike potreba godišnje 32.868 hvati grade i 14.964 hvati goriva.

Izvana se priyeze za podmirenje ove posljednje potrebe oko 2.176.000 kub. stopa cjevkog i građevnog drva i oko 6.200 kub. stopa goriva.

Gore iskazana potreba već samog gratis-drva prekoračuje daleko redoviti godišnji prihod drž. šuma, te se stoga mora preporučiti što skorija revizija servitutnih podavanja i njihovo smanjenje u okviru prihoda, jer inače neće erar moći za dugo vre-

mena u dovoljavati svojim obavezama u pogledu podavanja drveta ovdješnjim graničarima.

Najveći i najbolje sačuvani dio ovdješnjih šuma, koji se proteže u istočnom dijelu pukovnije, mora sada već pokrivati osjetljivi manjak na drvu za pokriće graničarskih potreba iz zapadnog dijela pukovnije i to sve dотле, dok tamošnje sastojine ne budu mogle odbacivati normalni prihod na drvu.

Da bi se prekomjerni potrošak drva po mogućnosti stegao, trebalo bi nastojati, da graničar odustane od gradnje nepotrebnih gospodarskih zgrada, te da razboritim rasporedom smanji svoje potrebe, naročito pak da odustane od gradnje hambarâ, te da svoje žito spremi na prostranom kućnom tavanu. Zatim bi trebalo da odustane od ogradijanja njiva i livada i napokon da kod izradbe građevnih sortimenata postupa štedljivije.

Popis potrebe na drvu treba da se izvede pravodobno. Neophodno nužna potreba treba pri tom da se ustanovi povjerenstveno i da se ujedno ispita, da li je graničarska kuća doista upotrijebila za sebe drva doznačena joj prediće godine odnosno da li ih nije prodala kojem ovlašteniku. Još bi nužno bilo, da se ustroje manje parne pilane, u kojima bi se za graničare rezale daske, kako bi se što korisnije upotrijebili i gornji, nešto granati dijelovi stabala, koji se za sada još cijepaju u ogrijevna drva ili se čak ostavljaju u šumi.

Sveukupni broj kuća i zgrada na području brodske krajiske pukovnije, koje su ovlaštene na besplatnu doznaku ogrijevnog i građevnog drveta, iznosi 6450; od toga otpada na državne kuće 115, na općinske 141 i na graničarske 6194 (po stanju iz godine 1862.). U ovdje istaknutom broju kuća i zgrada nisu sadržane kolibe na mnogobrojnim »stanovima«, zatim štale i žitni štagljevi na gumnima.

Prema petgodišnjoj prosječnoj godišnjoj potrebi unatrag treba za pokriće ovlašteničkih prava na drvu i to:

Za erar:

građevnog drveta	3.435	b. hvati
goriva	1.926	»

Za općine i krajšnike:

građevnog i tvorivog drveta	24.816	»
goriva za škole, općine, župne urede i ciglane . .	9.847	»
goriva za krajšnike (prosječno 12 hvati po familiji)	<u>74.328</u>	»
	114.352	b. hvata

Usporedi li se ova sveukupna godišnja potreba sa redovitim godišnjim prihodom za prvu gospodarstvenu periodu u svim ovopodručnim državnim šumama, to se pokazuje manjak od 28.557 hvati godišnje. Ovaj manjak pokriva se danas prebiranjem suhih stabala i leževine, ali će se neminovno već nakon nekoliko godina jasno i vidljivo osjetiti, jer se time umanjuje drvna zaliha.

Budući da se broj krajiskih porodica dnevno množi, to s time istodobno i ovlašteničke potrebe postepeno rastu. Otkup servitutnih prava nije se dosele uzimao u pretres, jer nije bio zapravo poznat godišnji redoviti prihod državnih šuma i jer se produkcija tih šuma

površno i pretjerano visoko cijenila. U koliko to ustrojstvo Vojne krajine dopušta, predlažu službou ljudno potpisani, da se čitavo šumsko gospodarstvo podvrgne ponovnom uređenju, ovlaštenički užici na drvu da se smanje i u sklad dovedu sa faktičnim prihodom šuma pa da se time osigura sam daljnji opstanak tih toliko vrijednih šuma.

Postanak Brodske imovne općine i njezin predratni razvoj.

Tako eto sveukupni teritorij šuma Brodske krajiške pukovnije nije već god. 1865. mogao da potrajanje podmiri u punoj mjeri sve domaće potrebe svojih ovlaštenika, pa je stoga predložena bila čak i segregacija. Zakonom od 8. lipnja 1871. godine udovoljeno je rečenom predlogu o otkupu šumskih služnosti. Krajišnicima se imala u potpunu vlasnost predati (po § 2) polovica svih šuma. Taj paragraf glasi doslovce ovako: Ova prava imaju se otkupom odriješiti tako, da se krajiškim općinama izluči i u potpuno vlasništvo preda polovica onih površina državne šume, na kojima su do sada imale pravo šumarenja. Druga polovica ostaje potpuno vlasništvo države.

Ključ, po kojem se je dioba šuma imala provesti, bio je njihova novčana vrijednost (§ 6, al. 2), jer bi dioba po godišnjem redovitom prihodu na drvu ispala za državu nepovoljno, kako to jasno proizlazi iz bilance prihoda i potreba istaknute u statističkom opisu iz god. 1865.

Brodskoj je imovnoj općini u dio pripalo okruglo 74.036 jutara šumskoga tla. Od toga je otpalo na šumom obraslu površinu oko 64.113 jutara, na šumske čistine oko 6.830 jutara i na neplodno tlo oko 3094 jutara. Od obrasle površine otpadalo je na mlade sastojine oko 27.812 jutara, na srednjedobne oko 2.463 jutara, a na stare sastojine oko 33.838 jutara, t. j. ukupno oko 64.113 jutara.

U segregacionom spisu nisu navedene vremenske granice mlađih, srednjedobnih i starih šuma. Stare su šume u svojoj dobi, naročito hrastove sastojine, prekoračile već 200 i više godina.

Danom 3. januara 1874. započela je Brodska imovna općina svoje uredovanje. Osim svojih šuma nije imala zapravo ni jednog držala ni pera, te je sve morala namaknuti. Nije čak imala ni popisa svojih pravoužitnika, jer su pojedinačni popisi bili sadržani u pukopopisnim listinama područnih općina. Dosta je težak bio taj početak. Prema § 4 zakona od 8. VI. 1871. stvorilo je zastupstvo imovne općine u svojoj skupštini od 8. IV. 1874. glede ogrijevnih pripadnosti ovaj zaključak:

Zadruga od 1—10 duša ima dobiti 17 prim. na godinu, zadružna od 11—20 duša ima dobiti 27 prim. na godinu, zadružna preko 20 duša ima dobiti 34 prim. na godinu i to sve uz uplatu snižene pristojebe od 15 novčića po 1 prim goriva. Građevno drvo imalo se doznačivati po ustanovljenoj faktičnoj potrebi uz upлатu od 1 for. i 90 nov. po m^3 oblog hrastovog drva, kako je to bio propis i za vrijeme vojne krajine. Kako su ove ogrijevne pripadnosti dosta osjetljivo teretile šume, zaključilo je zastupstvo u sjednici od 30. VIII. 1882. njihovo sniženje, prema kojemu je zadružna od 1—10 duša imala dobivati 14 prim. goriva, od 11—20 duša 18 prim. i preko 20 duša 22 prim. goriva uz uplatu iste snižene pristojebe.

Godine 1885. dovršena je gospodarstvena osnova za šume Brodske imovne općine. Načela su ove osnove visoki uzgoj uz 100-godišnju op-

hodnju i potrajanje gospodarstvo. Sveukupni potrajni godišnji etat na drvu bio je 106.640 m³.

Brodska imovna općina u razdoblju od 1874. do 1885. godine zasadila je 1010 jutara od primljenih šumskih čistina i po tome je obrasio šumsko tlo iznosilo 65.123 jutra.

Općenito se osjećalo, da dosadanji krajiški užici na drvu prekomjerno terete imovno-općinske šume, te su oni zakonom od 11. jula 1881. (Naputak A, § 17 i 18) znatno smanjeni ustanovom, da je doznaka vezana na potrajni redoviti prihod na drvu i povrh toga mogla je da se uvede novčana pristojba za užitke radi pokrića troškova za porez i upravu.

Kompetencije užitaka na gorivu i gradi određene su naputkom A rečenog zakona (§ 7) prema količini zemljišnog posjeda (oranica i livada) pojedinih zadruga. Zadruge su po toj odredbi svrstane u četiri kategorije i to: 1. zadružne porodice sa 34 i više jut. posjeda, 2. zadružne porodice sa 25.5—34 jut. posjeda, 3. zadružne porodice sa 17—25.5 jut. posjeda, 4. zadružne porodice i krajiške obitelji sa manje od 17 jut. posjeda. Prvoj kategoriji pripala je kompetencija za cijelo jedno selište ($\frac{1}{4}$), drugoj kategoriji za $\frac{3}{4}$ selišta, trećoj kategoriji za $\frac{1}{4}$ selišta, a četvrtoj za $\frac{1}{4}$ selišta.

God. 1882. na 1883. sastavljen je za Brodsku imovnu općinu katastar pravoužitnika i to za upravne, crkvene i školske općine, za krajiške zadruge i krajiške obitelji. Prema ovom katastru bilo je pravoužitničkih zadružnih i vanzadružnih porodica sa $\frac{1}{4}$ selišta 1041, sa $\frac{3}{4}$ sel. 927, sa $\frac{1}{4}$ sel. 1984 i sa $\frac{1}{4}$ sel. 6593; ukupno dakle 10.545 porodica.

Za pravoužitničke općine sastavljen je također užitni katastar. Uz popis ovlaštenika ustanovljena je i potreba na ogrijevnom i gradevnom drvu za sve kategorije pravoužitnika i općina, a isto tako i potreba nuz-užitaka (paše i žirovine). Po sastavku užitnog katastra na osnovi zemljišnog posjeda prestale su dotadanje doznake užitaka po broju duša.

Ogrijevna pripadnost za krajiške zadruge ustanovljena je povjerenstveno sa 48 prim za $\frac{1}{4}$ sel., sa 38 prim za $\frac{3}{4}$ selišta, sa 28 prim za $\frac{1}{4}$ sel. i sa 20 prim za $\frac{1}{4}$ sel. Potreba gradevnog drva za pravoužitnike također je povjerenstveno ustanovljena po izvjesnom ključu.

Ustanovljena je također potreba na drvu za upravne, crkvene i školske općine, kao i potreba na drvu za paljenje kreča i pečenje opeka. Poredi skučene raspoloživosti u pogledu ogrijevnog drveta nije se ipak nikome doznačivalo drvo za paljenje kreča i pečenje opeka, a nisu pravoužitničke zadruge i obitelji nikada dobivale ni ogrijevnih pripadnosti u onoj mjeri, kako je to povjerenstveno bilo konstatirano kao potrebno.

Kako je već rečeno, g. 1885. dovršena je gospodarstvena osnovna za šume Brodske imovne općine. Pošto su pravoužitnici segregacijom dobili u vlasništvo znatno smanjenu šumsku površinu i k tome još kao privagu dužnost plaćanja javnih poreza i upravnih troškova i t. d., to su ogrijevne pripadnosti krajiških obitelji morale veoma da se snize, kako potrajni redoviti prihod na drvu ne bi bio prekoračen. Pripadnosti su dakle snižene na 11 prim za $\frac{1}{4}$ sel., na 9 prim za $\frac{3}{4}$ sel., na 7 prim za $\frac{1}{4}$ sel. i na 5 prim za $\frac{1}{4}$ selišta. Ove snižene pripadnosti doista su i doznačivane pravoužitničkim obiteljima do god. 1888. Sve da su šume imovne općine bile i u idealno normalnom stanju, ni onda one ne bi stvarno mogle potrajno podmirivati niti u iskljaštrenoj izmjeri sve domaće kućne potrebe bivših

graničara i krajiških općina, a kamoli u onim količinama, što su ih građani kroz skoro dva vijeka uživali na osnovu nebrojenih previšnjih reskripata. Budući da je tako mala ogrijevna pripadnost za seljačko kućanstvo i suviše neznatna, to je zastupstvo 1888. god. zamolilo Zemaljsku vladu, da bi se ogrijevne pripadnosti povisile na 24 prm za $\frac{1}{4}$ sel., na 20 prm za $\frac{3}{4}$ sel., na 16 prm za $\frac{2}{3}$ sel. i na 12 prm godišnje za $\frac{1}{4}$ sel. i osim toga da bi se dozvolilo kupovanje ogrijevnog manjka.

Brodska je imovna općina skupocjenu hrastovinu putem veleprodaja vrlo povoljno prodavala, a ogrijev od leževine mogao je vrlo jeftino da se nabavi u državnim šumama. Stoga je Zemaljska vlast ovaj zaključak zastupstva odobrila, te su spomenute umjerene pripadnosti bile i doznačivane i to besplatno, pošto su spom. snižene pristoje od 15 novčića po 1 prm bile g. 1885. ukinute. Radi ove povišice porasla je potreba na pravoužitničkom ogrijevu na više nego dupli iznos dotadanje potrebe, što međutim nije dovodilo do neprilika, jer je visoka cijena prodavane hrastovine dozvoljavala tu povišicu. No ipak, da je čak i sve tehničko drvo, što bi preostalo nakon podmirbe ovlašteničkih potreba na takovom drvu, zatim nakon podmirbe javnih dača i upravnih troškova, iscjepano bilo u gorivo drvo, to ni ova količina ne bi dostala da pokrije tu umjereno povišenu potrebu na ogrijevnom drvu.

Ova potreba na ogrijevnom drvu mogla je dakle da se podmiri samo skupom prodajom tehničkog drveta, koje je preteklo nakon pokrića svih pravoužitničkih potreba na građevnom drvu i nakon podmirbe javnih dača i upravnih troškova. To je eto bilo razlogom, da je imovna općina morala da prijeđe na tzv. financijalno gospodarstvo. Kako je ophodnja od 100 god. bila za proizvodnju hrastovog tehničkog drveta preniska, to je bezuvjetno morala da bude povišena. Stanje prastarih hrastika, koji su još i prije segregacije bili skoro svi suhovrhi, te su se mnoga stabla i sasvim posušila ili vjetrom izvalila, iziskivalo je neminovno skraćenje uporabnog vremena, da bi se izbjeglo gubicima na vrijednosti. God. 1894. i 1895. prerađena je gospodar. osnova od 1885. god. Principi su bili: visoki uzgoj hrastovih nizinskih sastojina sa 140-godišnjom ophodnjom i ujedno skraćenje uporabnog vremena za stare hrastike. Za bukove brdske šume prerađena je također prvo bitna gospodarstvena osnova, jer je za ove u visokom uzgoju snižena bila ophodnja na 80 godina i jer je cijeli kompleks tih šuma bio podijeljen u manje sjekorede, da bi se tako pravoužitnicima moglo drvo doznačavati što bliže. Omanji šumski predjeli, raštrkani između njiva, određeni su bili za niski uzgoj uz ophodnju od 30 god. u ravnici, a 40 god. u brdu. Sveukupni potrajni prihod na drvu iznosi po ovoj novoj gospodar. osnovi 112.656 m³. Povrh toga siječe se u prastarami hrasticima godišnje uslijed skraćenja uporabnog vremena u prvoj periodi 57.027 m³. Sveukupno se dakle siječe 169.683 m³.

Po ovoj osnovi od god. 1894. sjekao se je dakle u prastarami hrasticima pored redovitoga još i vanredni prihod. Utržak ovoga prihoda (za tehničko drvo) ulagao se koristonosno, da bi poslužio za podmirenje imovno-općinskih potreba u vrijeme, kad budu iscrpljene stare sastojine i dok ne dode do zrelosti za sjecu dovoljan broj mlađih sastojina.

Po ovoj se je osnovi gospodarilo sve do god. 1922. No nesretna medljika, koja je u društvu gubara i njegove braće zarazila naše nizinske hrastike, počela je već od god. 1909. brkati propise gospodarstvene

osnove. Godine 1910—12. provedena je na poticaj viših faktora revizija užitnog katastra odnosno sastavljen je novi katastar pravoužitnika. Ovim katastrom i velikom liberalnosti upravnih vlasti, koje su priznavale mnogobrojnim licima nova pravoužitnička selišta, još je jače opterećen drvni prihod imovinskih šuma. Sveukupna potreba imovne općine na drvu poškodiла je po ovom novom katastru na preko 142.000 m³ drva godišnje.

Ako se usporedi ova potreba sa potrajinim redovitim prihodom, pokazuje se godišnji manjak na drvu od preko 30.000 m³, dok za podmirenje javnih dača i upravnih troškova ne bi od redovitog drenog prihoda nakon podmirbe vlastite potrebe na drvu baš ništa preostalo. Istoče se još, da je vanredni užitak na drvu dio fundus instruktusa (t. j. matične glavnice), koji se je nakon prodaje drva morao korisno uložiti i time stvarati nepotrošna glavnica.

Već od god. 1932. prestale su besplatne dozname pravoužitničkih užitaka, a od g. 1935. snižene su i ogrijevne pripadnosti pravoužitnika, tako da se odsele doznačuje na $\frac{1}{4}$ selišta 11 prim, na $\frac{3}{4}$ selišta 10 prim, na $\frac{2}{3}$ selišta 9 prim i na $\frac{1}{4}$ selišta 8 prim gorivih drva godišnje. Redoviti godišnji etat iz matičnih šuma ne dopušta naime veće ogrijevne pripadnosti.

Ovim financijalnim gospodarenjem Brodska je imovna općina podmirivala sve svoje ovlašteničke potrebe djelomice iz vlastitih šuma, djelomice posebnim kupom drva i djelomice iz kupljenih šuma u Pleternici. Do konca godine 1918. sabrala je imovna općina tim financijalnim gospodarenjem nepotrošivu glavnicu od 46.532.000 zlatnih austrijskih kruna i osim toga je na račun ove nepotrošive glavnice kupila još dobro Pleternica-Velika, te šume dobara Stražeman i Kaptol, sve to za ukupnu svotu od nekih 3.409.000 zlatnih austrijskih kruna.

Radi sabiranja ove glavnice počelo se je prerano sa iscrpljivanjem sječivih šuma na dobru Pleternica-Velika i posjeklo se tu skoro sve najvrijednije drvo.

Poslije svjetskoga rata nastavilo se i dalje sa udomljenim već finansijskim gospodarstvom. Sa utrškom unišlim od godine 1919. do god. 1936. kupila je Brodska imovna općina šume Klinovac, Turković, Slatina, Sirač, Virovitica i Papuk. Za nabavu tih šuma platila je u svemu 79,691.467 Din., dok još duguje tvrtki Slaveks d. d. (za Papuk) 4.000.000 Din. Povrh toga dala je od veleprodajom unišlih gotovina zajam gradu Brodu u iznosu od 5.000.000 Din., zajam gradu Vinkovci u iznosu od 12.000.000 Din. i zajam Biđ-Bosutskoj vodnoj zadruzi u iznosu od 2.964.679 Din.

Zajmovi općinama unutar njenog područja za pokriće pravoužitničkih doprinosa Biđ-Bosutskoj vodnoj zadruzi* (na temelju zaključka zastupstva od 29. i 30. XII. 1928) nisu do danas radi skučenosti prihoda još isplaćeni.

U Zemaljsku Banku u Beogradu uložila je imovna općina na užetu knjižicu do blizu 4.009.000 Din, te je nabavila 7%-ni investicioni zajam od god. 1922. (nomin. 3.176.100 Din) i obligacije Privilegovanе agrarne banke (nomin. 2.004.000 Din).

* O podrobnjijim odnosima između Brodske imovne općine i Biđ-Bosutske vodne zadruge donosimo pod »Saopćenjima« vrlo interesantni članak g. Ing. Mih. Markića. — Uredn.

Skrižaljka broj 1.

U godini	Cjelokupni primitak	I z d a c i								Cjelokupni rashod	
		Porezi i javne daće			Prinadležnosti aktivnog i pen- zionisanog osoblja			Gajenje šuma			
		Nov. jedin.	Nov. jed.	%	Nov. jed.	Nov. jed.	%	Nov. jed.	%		
1875	For. 302.292	20.373	6·74		26.275	8·69		8.845	2·91	—	
1885	" 212.483	25.808	12·14		38.410	18·07		8.042	3·78	131.812	
1895	" 710.348	30.341	4·27		72.629	10·22		21.137	2·97	586.452	
1905	Kruna 2,991.751	59.642	1·99		154.508	5·16		11.713	0·39	982.043	
1915	" 2,448.167	167.713	6·85		331.315	13·53		6.352	0·25	1,062.569	
1925	Din. 25,060.640	2,079.446	8·29		4,370.877	17·44		1,145.059	4·56	17,982.978	
1935	" 23,354.759	4,395.591	18·82		4,633.279	19·84		237.362	1·01	20,485.990	

Skrižaljka broj 2.

Kup u godini	Naziv šuma	Po- vršina	Stvarna kupovnina	Kupovnina sa prenosnim i drugim troškovima	Ku- povnina po jutru	Prodajna cijena 1 m ³ tehničkog hrastovog drvа iz matičnih šuma	Za 1 jutro dano hrastovog tehn- ičkog drvа	m ³	O p a s k a
		Jutara	Nov. jed.	Nov. jed.	Nov. jed.	Nov. jed.	Nov. jed.		
1891	Pleternica-Velika	16.191	For. 550.000	550.000	33·97	10·47	3·25		
1912	Stražeman	2.729	Kruna 398.341	398.341	145·97	68·40	2·13		
1913	Kaptol	2.983	" 1,910.592	1,910.592	640·49	60·90	10·51		
1924	Klinovac	366	Dinara 785.000	847.100	2.314·48	914·58	2·54		
1925	Turković	557	" 1,100.000	1,178.966	2.116·63	462·44	4·58		
1926	Slatina	6.868	Troškovi Zamjenom	476.578	2.776·78	705—	3·84		
1928	Sirač	17.615	" Zamjenom	27,036.015	1.534·77	555·53	2·76		
1929	Virovitica	6.808	"	20,149.002	20,468.471	3.006·53	983·73	3·05	Za Pleternicu-Velicu, Stražeman i Kaptol gruntovni prenos obavljen ureda radi
1931	Papuk	9.910	" 14,751.432	15,089.962	1.522·70	326·64	4·66		

Zanimivo je kretanje primitaka i izdataka imovne općine od njena početka pa do u najnovije doba. U skrižalci 1 predočeno je ovo kretanje u desetgodišnjim razmacima od 1875. pa do 1935.

Zanimiva je još i skrižaljka 2 o kupovima vlastelinskih šuma na račun nepotrošive glavnice. Šume vlastelinstva slatinskog (skrižaljka 2) nabavljenе su zamjenom (trampom). Za ove šume doznačeno je u matičnim šumama i to u Čunjevcima, Istočnoj Kusari i Rastovu sveukupno 26.375 m³ teh. hrastovog drva. God. 1926. prodan je u rečenim matičnim šumama 1 m³ hrast. teln. drva poprečno za 705 Din. Prema tome bi vrijednost doznačenog drva bila 18.594.375 Din. Pribroji li se ovom iznosu još ukupni trošak prenosa i t. d., to bi nabavna cijena po jutru bila 2776.78 Dinara.

Još se mora ovdje istaknuti, da su šume kupljene prije rata (Pleternica-Velika, Stražeman i Kaptol) obrasle pretežno već sječivim drvetom, dok su šume kupljene poslije rata (Klinovac i t. d.) obrasle pretežno sasvim mladim sastojinama. Kod obračuna nabavne cijene po jutru uzete su onakove prodajne cijene u račun, kakove su za tehničku hrastovinu u matičnim šumama postignute poprečno u godini samog kuda.

Poračna stradanja Brodske imovne općine.

Krajiške imovne općine začete su otkupom, rodene su dobrotoljnom nagodom, krštene su diobom, a sablja im je kumovala. Ovo mnogostrano okolišavanje imalo je valjda da primiri savjest darovatelja zbog nježnosti samoga dara.

Brodskoj imovnoj općini s naslova otkupa šumskih krajiških užitaka trebala je da se u vlasnost preda (po novčanoj vrijednosti) jedna zbiljna polovica svih šuma pukovnijskog područja. U istinu ali predana joj je jedna vrlo okljaštrena polovica tih šuma, jer u procjenbeni segregacioni operat nije ušao po svojoj vrijednosti cijeli jedan veliki kompleks od 18.000 jut. najboljih hrastovih šuma, koje su u Brodskom pukovnijskom području bile izlučene za krajišku investicionalnu zakladu. Ovakovim je postupkom grubo povrijeden § 1 i 2. temeljnog zakona za krajiške imovne općine od 8. VII. 1871.

Ovdješnji su graničari od osnutka vojne krajine pa sve do diobe šuma između države i imovne općine uživali pripadne im šumske užitke u svim šumama unutar svoga pukovnijskog područja, dakle i u šumskim predjelima, koji su na ocitu štetu pravoužitnika Brodske imovne općine izostavljeni iz diobnog spiska radi osnutka spomenute investicionalne zaklade. Po slovu spomenutog zakona imale su se Brodskoi imovnoj općini predati šume u blizini selâ, dok je država dobila čitav svoj šumski posjed u jednoj suvisloj cjelini. Po ovoj blizini sela došle su imovinske šume u viši razred vrijednosti nego državne šume, koje su od selâ udaljene. No baš ta blizina imovinskih šuma okolnim selima njihova je slaba strana. Radi ove blizine skoro su kroz dva vijeka i Turčin i Kaurin skladno milovali sjekirom šumu, a poslije su graničari (također skoro kroz dva vijeka) pod vojnom upravom u njima prebirali što je bilo bolje. Pukovnijski statistički pregled od 5. jula 1865. dosta je žalosno ocrtao njihovo stanje: Na jutru po 12 do 14 prastarih hrastovih stabala, koja se već brzo suše, između njih po koji briest, jasen, grab, topola ili lipa, tlo pak zaštitila je priroda gustom šikarom od gloga, trnjine, šipka i kupine.

Prostor, na kojem se nalaze imovne šume, proteže se s lijeve strane Save u duljini od 140 km i u širini od 30 km. Te šume nisu u velikom suvislom kompleksu, već su raštrkane u omanjim šumskim predjelima. I stoga je njihovo čuvanje i nadziranje veoma skupo.

Do razvojačenja krajine nije se za krajiške šume plaćao nikakav državni porez. Imovnim općinama nametnula se uslijed segregacije dužnost plaćanja poreza i upravnih i ogojnih troškova. Kod provedbe segregacije nije se na ovu okolnost uzeo baš nikakav obzir, pa je radi toga dioba po polovici novčane vrijednosti skroz manjkava.

Već je bilo spomenuto, da proračunani redoviti prihod drva za sve šume Brodske krajiške pukovnije ne može potrajanju da podmiri sve potrebe na gradevnom i ogrijevnom drvetu za pukovnijsku upravu, za graničarske općine i za graničarske zadruge i obitelji. Stvarni je manjak u rečenom pregledu bio iskazan sa 28.000 kub. hvati. Krasni su to izgledi za kućanstvo imovne općine, koja bi morala još iz okljaštene polovice šuma podmiriti sve svoje pravoužitničke potrebe, javne daće i t. d. Ovo je prvi uzrok, s kojeg je krivulja života imovne općine počela naglo da pada, čim su se prastare hrastove šume primakle svojem iscrpljenju. Ovoj činjenici o nedovoljnoj dotaciji šumskom površinom pridružila se još i velika abnormalnost u dobnim razredima sastojina. Imovna općina dobila je pretežno sastojine najstarijeg dobnog razreda, t. j. šume zapravo oko dvjesta i više godina stare. Nešto manje dobila je šumâ najmladeg dobnog razreda i tek vrlo malo srednjedobnih šuma. Isprva se pokušalo potrajanje gospodarenje uz visoki uzgoj i stogodišnju ophodnju, no već za kratko vrijeme moralо se prijeći na čisto financijalno gospodarenje sa pospiješenim iskoriscavanjem prastarih hrastika i na s tim skopčano stvaranje glavnice. Uz nedostatnu šumsku površinu bila je abnormalnost u dobi sastojina drugi razlog, s kojeg je imovna općina počela hramati.

I sama priroda kao da se urotila protiv Brodske imovne općine. Oblak svakovrsnih šumskih štetnika slegao se na njezine šume. Statički pregled za ove šume od g. 1865. navodi samo gusjenice od zlatokraja, veliku hrastovu strižibubu i malu hrastovu mušicu. Razlog će tome biti, što se u krajiškim šumama sjeklo prebornom sjećom, pa je u njima bilo na pretek skloništa i ležišta za prirodno šumsko redarstvo, za korisne ptičice i mnogobrojne šišmiše. Novije doba uvelo je oplodne i čiste sjeće, pa danas već gotovo i nema prastarih stabala sa dupljima i šupljinama. Nestalo je tako stanova za prirodno redarstvo i stoga je iz naših šuma nestalo te važne šumske policije, gamad pak svakovrsna, kao što je gubar, kukavičji suznik, zlatokraj, razmnožila se u katastrofalnim količinama. Kad se još ovoj vojsci pridružila zlosretna medljika, podzoliranje tla i jake odvodnje, počeše naši hrastici silno stradavati. Ginulo je staro, ginulo i srednjedobno hrašće, a i nejaki pomladak.

Radi ove zaraze morala se gospodarstvena osnova od g. 1894/95. napustiti i sastaviti sasvim nova. Sa ovim se je poslom započelo već g. 1922., ali se je radi kupovanja vlastelinskih šuma i s time skopčanih poslova sama izvedba nešto zavukla. Goleme su štete, što ih je ova zaraza nanijela šumama Brodske imovne općine. Uzdrmala je i sam njezin temelj.

Svjetski rat zadao je bivstvu brodske imovne općine smrtonosne rane. Mnogi su činovnici, a još više lugari morali otići u vojsku. Tako je trebalo na njihovo mjesto postaviti druge, a time su silno porasli lični izdaci. Pritisla je nužda na kraju i same pravoužitnike i opet se imovna općina smilovala i ublažila potporama stradanja. Najteži pak udarac pogodio je imovnu općinu time, što je izgubila uslijed toga rata skoro svu svoju nepotrošivu glavnici, a koja je do konca g. 1918. dospjela bila svotu od 46.532.000 zlatnih kruna. Ta je glavnica bila uložena najvećim dijelom u državne vrijednosne papire austro-ugarske, pak je s propašću države propala i ona. Što je pak bilo uloženo u domaće papire, izgubilo je veoma mnogo na kupovnoj vrijednosti. Sve do g. 1919. dobivala je Brodska imovna općina od svoje nepotrošive glavnice nešto preko 2.000.000 kruna godišnjih kamata. S time je pokrivala $\frac{4}{5}$ svoje redovite proračunske potrebe, u kojoj je bila sadržana nabava manjka na pravoužitničkom ogrjevu i nabava potrebite grade za ovlaštenike.

God. 1919. skoro je sasvim presahlo ovo vrelo prihoda. Preostali su te godine kao produktivna nepotrošiva glavnica samo još ovi vrijednosni papiri:

1. Vrijednosni papiri grada Zagreba	Din	609.625
2. Založnica Jugoslov. udružene banke	"	766.250
3. Založnica Jugoslov. udružene banke	"	160.994
4. Založnica Jugoslovenske banke d. d. . . .	"	215.000
5. Založnica Prve hrvatske štedione u Zagrebu	"	383.750

Ostatak, koji je bio plasiran u dionicama vicinal. željeznica, u austrijskim i mađarskim vrijednosnim papirima i u ratnom zajmu, postao je sasvim dubiozan.

Godine 1919. uslijed navedenog gubitka na nepotrošivoj glavnici poremećeno je ravnovjesje između prihoda i potreba.

S nekih strana spočitava se imovnoj općini, što je od g. 1894. ovamo u svojim nizinskim hrastovim šumama sjekla pospješeno prastare hrastike i stvarala nepotrošivu glavnici. Ovo je učinjeno s razloga, da se što bolje unovči prastara hrastova stabla, koja su se od reda već počela sušiti i gubila time znatno na vrijednosti. Stvaranje glavnice bilo je samo posljedak ovakove pospješene sieče, naime drvna se zaliha pretvarala u novac. Prastari hrastici nisu imali već više nikakovog godišnjeg prirasta, naprotiv samo znatan otpad, dok su glavnice donosile redovite kamate i to znatno veće nego što ih šume, pa i hrastove, mogu da odbacuju i u sasvim normalnom stanju.

Gospodarska osnova po kojoj se je sjekao vanredni prihod na drvu, sastavljena je još god. 1894/95, dakle 20 god. prije nego što je buknuo svjetski rat, pa se u ono vrijeme nije moglo slutiti, da bi nepotrošive glavnice mogle stradati. I cijene hrastovine nisu redovno s vremenom rasle, nego su (protivno pravilu) čak i pale. Primjera radi neka bude rečeno, da je 1912. godine 1 m³ tehnički upotrebljive hrastovine iz matičnih šuma imovne općine prodan poprečno za 68.40zl. austr. kruna, što valorizirano prema predlogu g. ing. Markića (sa faktorom 11.93) iznosi u dinarskoj vrijednosti 816 Din. Naprotiv god. 1936. prodan je 1 m³ tehničkog hrastovog drveta u matičnim šumama im. općine poprečno za 650 Din, pa dakle i ova okolnost opravdava temelje gospod. osnove od god. 1894.

Poslije svjetskog rata došli su novi ljudi s novim nazorima. Njihovo stanovište u pogledu ulaganja nepotrošivih glavnica bilo je (općenito uzevši) doduše ispravno, t. j. da je gotovina najsigurnije uložena u kupu zemljišta. No ipak nije ovo shvaćanje za kućanstvo Brodske imovne općine bilo u ovaj čas nimalo probitačno. U kup šumskih zemljišta i to ponajviše mlađih šuma uložila je imovna općina od g. 1924. do 1931. od svojih novčanih prihoda sveukupno 83,691.467 dinara. No te mlade šume ne mogu za sada, pa ni za dogledno vrijeme da donesu nikakvog glavnog prihoda, a ono malo, što godišnje ulazi od proreda, od pribiranja preostalih sjemenjaka, od ostalih malih redovitih sječa i od nuzužitaka, ne do staje za pokriće javnih daća, upravnih i ogojnih troškova. Radj ovih kupova morale su se ustrojiti tri nove šumske uprave, koje će još dugo vremena teretiti i onako skućene novčane prihode iz matičnih šuma i iz šuma kupljenih prije svjetskog rata.

Budući da je Brodska imovna općina poslije ovog rata počela ulaziti u tzv. vacuum t. j. u ispcrpljenje starih hrastika i s time u pad novčanih prihoda, a svoje je rezerve gotovo izgubila, to nabava tih mlađih šuma predstavlja za nju u sadanjem momentu zapravo samo jedan teški teret. Osim toga ta je nabava apsorbirala nove, poslije rata unišle nepotrošive glavnice, čijim bi se kamatima imovna općina u ovo prelazno vrijeme bar nekako mogla održati na površini.

Ma da je zamišljena osnova o sigurnom ulaganju glavnica bila sama po sebi zdrava, to je ipak radi iznimnih prilika postala za kućanstvo Brodske imovne općine veoma bolnom u svojoj izvedbi.

Krajiške su imovne općine u pogledu svoje uprave autonomne, no po zakonu od 15. VI. 1873. postaje bilo koji zaključak njihovog zastupstva ili odbora pravomoćnim tek nakon odobrenja po nadzornoj vlasti. Ovo je veoma važan i dalekosežan propis. Kod imovne općine, može se reći, nije niti jedan žir zasijan niti jedna sječa prodana niti jedna šuma kupljena bez prethodnog ispitanja po izaslanicima nadzornih vlasti i njihovog odobrenja. Dosljedno ovome pripada priznanje za svaki napredak u gospodarstvu konačno i samoj nadzornoj vlasti, jer je izvršen po njezinoj sankciji.

Više oči bolje vidi, staro je pravilo, a jer nadzorna vlast promatra šumsko gospodarstvo s viših i jasnijih gledišta, to su njezine sankcije s obzirom na cjelinu institucije objektivnije nego zaključci zastupstava i odbora i predlozi lokalnih stručnih upravnika, koji mogu da budu i posešto subjektivno natrunjeni. Po ovoj razdiobi posla može nadzorna vlast uskratom svojeg odobrenja svako i najmanje zlo suzbiti već u zametku.

S druge strane ovaj način gospodarenja podaje nižim organima neku vrst primirenja savjesti za slučaj, da konačni uspjeh nekog podhvata podbací, jer je pri ovakovom načinu gospodarenja najveći dio odgovornosti za neuspjeh prenešen baš na nadzorne organe.

Na upravu krajiških imovnih općina utječe još jedan veoma moćan faktor kao regulator, a to je politički sistem.

Počevši od općinskog načelnika, sva lica, pa i političke vlasti svih stepena prate gospodarstvo krajiških imovnih općina s kritičkim okom. Sa najvišeg se mjesta tok gospodarenja uskladuje sa najvišim državnim interesima i sa postulatima časovitog blagostanja suverenog naroda. Kako ovaj regulator utječe na krajiške imovne općine, predočuje vrlo zorno

g. ing. Markić u svojoj knjizi o »Krajiškim imovnim općinama« govoreći o pitanju ratnog zajma.

Po njegovu kazivanju zemaljska je blagajna upisivala i uplaćivala ratni zajam na račun glavnica imovnih općina, a imovinska su zastupstva to samo naknadno uzimala na znanje. Slična je bila praksa kod nabave drugih austro-ugarskih vrijednosnih papira.

Bit će jamačno zasluga ovog regulatora i to, što je Brodska imovna općina god. 1910—1912. pod firmom revizije užitnog katastra sastavila sasvim novi katastar pravoužitnika i ovim znatno opteretila šume imovne općine.

Uprava imovne općine u više je navrata bila upozorenja na nesklad između godišnjeg redovitog prihoda na drvetu i god. potrebe za pokriće ovlašteničkih užitaka na gradevnom i ogrijevnom drvetu. Ovaj se predmet raspravlja i u zastupstvu, koje dakako na kljaštenje užitaka nije htjelo pristati. S najviše se strane ovo uredenje odlagalo sve i protiv § 17. nap. A, te je konačno izvedeno tek god. 1935.

Po ovom je regulatoru uvedena u krajiške imovne općine i uredba ministarskog savjeta od 4. maja 1922. o podržavljenju uprave krajiških imovnih općina, koja je uredba imovnim općinama donijela umnoženje osoblja i porast upravnih troškova.

Činovnički zakon od 31. VII. 1923. popravio je teško stanje činovnika, koji su sve od početka rata postepeno priučavani na svakojaka pregaranja. Činovnicima imovnih općina taj je zakon samo afirmirao ono, što su oni imali već po članu 20. zakona o ustrojstvu imovnih općina od 15. VI. 1873., t. j. izjednačenje beriva sa državnim namještenicima.

Dalo se je, što se je u okviru budžetske mogućnosti dati moglo, da se namještenicima obezbijedi barem čedan život.

Javne daće, nameti, porezi i banovinske dažbine narasle su iz godine u godinu u veliku visinu. Godine 1875. iznosile su javne daće 6.74% od redovitog novčanog prihoda i to ukupno 20.373 for. Godine 1935. iznosile su one 18.82% od redovitog prihoda t. j. 4.395.591 Din. Kako se vidi porezni je šaraf pritisnuo Brodsku imovnu općinu toliko, da ona pod tim pritiskom gotovo već izdiše.

U cilju viših državnih interesa oduzela je agrarna reforma g. 1920. Brodskoj imovnoj općini na njezinim prikupljenim dobrima Pleternica-Velika 1024 jutra oraće zemlje i razdijelila ih među agrarne interesente, a imovnoj općini ostavila je u svemu samo 270 jutara oranica. Uzmimo, da je svako jutro ove zemlje imovnoj općini donijelo na godinu čisto samo 150 Din, to je uslijed toga nastao na tamošnjem gospodarstvu manjak na prihodu od godišnjih 153.600 Din. Ovaj gubitak vrlo je mršavo naknadjen odštetom, koju je imov. općina primila za ovo zemljiste.

Zbog viših državnih interesa, a u provedbi eksproprijacije vlastelinskih šuma oduzeto je 1936. god. Brodskoj imovnoj općini od prikupljenih šuma u Daruvarskom srezu cca 700 jut. i za tu će šumu naknadno dobiti manje od jedne četvrtine nabavne cijene.

U svrhu promicanja narodnog blagostanja uvlačila se imovna općina po političkom sistemu u svaku komasaciju općinskih zemljista kao interesent ili kao doprinosnik i tako je plaćala velike svote za radove, od kojih njezine šume ne mogu da imaju baš nikakove koristi.

Bid-Bosutskoj vodnoj zadruzi doprinijela je Brodska imovna općina ed g. 1925. do uključivo 1936. svega 10.058.305 Din, a za g. 1937. treba da doprinese 2.780.000 Din. kao interesent za rekonstrukciju Savskih nasipa, makar od ovoga posla ne može ona očekivati u svojim šumama nikakvu poboljšanu produkciju, već naprotiv smanjenje te produkcije, t. j. godišnjeg prirasta. Dokle će taj doprinos Bid-Bosutskoj vodnoj zadruzi teretiti skučene prihode Brodske imovne općine, danas se još nezna.

Evo to je ukratko križni put, kojim je prošla Brodska imovna općina od svoga postanka do danas i sad se već primiče zadnjem svome momentu, ako joj se još za vremena ne priskoči u pomoć. A koji teret najjače pritiše ovu ustanovu? Već prvi pogled na spomenutu skrižaljku redovitog godišnjeg prihoda i redovite potrebe pokazuje, da su to javne daće i porezi. Tu dakle treba hitne i izdašne pomoći, pogotovo ier država u zakonu o šumama od 1929. g. i u zakonu o neposrednim porezima od 8. II. 1928. stavlja takovu pomoć pripravno u izgled.

Kućanstvo imovne općine i sve njezino vlasništvo silno je stradalo od nepredviđenih katastrofa i stoga s punim pravom očekuje imovna općina državnu pomoć, kakovu sadanji zakoni i dopuštaju. Lični su izdaci također nepodnosivi, a s druge strane oni su posljedak Uredbe ministarskog savjeta od 4. V. 1922, pak i tu treba da se izvede radikalna korektura. Državna bi vlast mogla imovnoj općini pomoći još refakcijama na državnim željeznicama, t. j. trebala bi da joj omogući, da proizvode iz vlastitih šuma, koje izraduje u vlastitoj režiji, prevozi uz pogodne željezničke pristojbe. Takve je refakcije imovna općina dobivala u obilnoj mjeri od državne željezničke uprave već u predratno vrijeme, t. j. u vrijeme, kad ju vlastite nevolje još nisu toliko tištile. I ogromni doprinos Bid-Bosutskoj vodnoj zadruzi za rekonstrukciju nasipa mora se bezuvjetno svesti na pravu mjeru, jer nikako nije pravedno da imovna općina za svoje nizinske šume doprinosi isti onaj jedinični doprinos po jutru, koji se ubire za oranice II. kategorije. Šume su u pogledu ovoga doprinsosa razvrstane u dvije kategorije:

- 1) Bosutska sa 32.620 jedinica odnosno jutara i
- 2) Biđska sa 20.703 jedinice odnosno jutra.

Godišnji se doprinos mijenja. Tako je on za Bosutsko područje bio najmanji u god. 1932. i to sa 10 Din. po jutru, dok je za g. 1937. propisan sa 75 Din. po jutru. Za Biđsko područje bio je on najniži god. 1934. i to sa 10 Din. po jutru, a najveći god. 1931. i to sa 50 Din. po jutru. U svemu je Brodska imovna općina platila kao interesent od god. 1928. do uključivo 1937. za Bosutsko područje po jutru odnosno jedinici 337 Din, a za Biđsko područje 121 Din.

Upravo je nepojmljivo, kako se na šumsko gospodarstvo može udariti takav harač, kao što je taj doprinos vodnoj zadruzi za god. 1937, koji je za šumsko gospodarstvo posve ubitačan.

Brodska imovna općina pouzdano se nada, da će je nadzorna vlast u buduće zaštititi od sličnog presizanja vodne zadruge i da će nastojati, kako bi se taj doprinos doveo u sklad sa eventualnom koristi, koju ovaj melioracioni pothvat može da donese imovnoj općini.

Ako bi Brodska imovna općina morala i u buduće da doprinosi vodnoj zadruzi tolik godišnji doprinos i da time naknaduje manjak svih

ostalih interesenata, onda bi to na koncu konca značilo isto, kao da ona mora da svoje nizinske šume jednostavno kupi od te vodne zadruge. Točnije rečeno, ona pod današnjim prilikama mora pod teretom toga harača jednostavno da izdahne.

Imovna je općina po svojoj svrsi i prošlosti u punoj mjeri zavrijedila, da je njezini pravoužitnici susreću drugačije, nego što to danas čine pod plaštem spomenute vodne zadruge. Ta ona ih je kroz 60 i više godina, što no vele, i hranila i od zla branila. A sad, kad su njezina vrela oslabila i prijete sa presušenjem, vlastiti se sinovi nje odriču, a neki je čak žele raskomadati. Ni jedno ni drugo ne valja, jer ne vodi k napretku.

Kod sastavka ovoga članka pomagali su mi mladi drugovi, gg. ing. Zarko Dimitrijević, ing. Lavoslav Loger i Gojko Ostojić. Sabirali su mi podatke i pisali moj diktat. Zahvaljujem im se radi toga još posebno i ovdje.

Résumé.

L'auteur décrit la naissance de la Communauté des biens de Brod, son développement d'avant la guerre et ses malchances d'après la guerre. Comme on le sait, ladite communauté (nommée »de Brod«, mais avec son centre à Vinkovci) est incontestablement la plus grande maîtresse des forêts yougoslaves après l'État même. Les renommés »chênes de Slavonie« se trouvent pour la plus grande partie dans les forêts de cette communauté et dans les forêts avoisinantes de l'État. Après la guerre cette communauté tomba, sans ses propres fautes, dans un état de vraie désespérance. De cet embarras elle ne peut être tirée qu'avec l'aide efficace de l'État. L'auteur fait ses propositions, comment cela se pourrait faire sans trop des sacrifices.



Ing. MILAN ANIĆ (ZAGREB):

ŽUKA (SPARTIUM JUNCEUM L.) KAO INDUSTRIJSKA BILJKA*

(SPARTIUM JUNCEUM COMME PLANTE INDUSTRIELLE)

Flora našeg Primorja znači osobitu novost za svakoga, koji onamo dode iz kontinenta. Ona je sasma drugačija nego ona u nutrašnjosti. Drugačije je ondje drveće i grmlje, drugačije je prizemno rašće. Osim toga osebujnost primorske flore povećava njezin poseban i jak miris. Tu ne miriše samo cvijet, nego i stabljika i kora i list. Sjetimo se samo kadulje, ružmarina, lovora, limuna i dr.

Posebne klimatske prilike stvorile su u našoj primorskoj flori velik broj vrsta, koje danas predstavljaju neiskorišćene kapitale, a koje inače sadrže u sebi velike vrijednosti za narodno gospodarstvo, bilo to na polju medicine ili gospodarstva ili obrta, trgovine i industrije.

Važan predstavnik u flori našega otočja i obale južnog Primorja jest žuka. Ona spada među biljke, koje bi racionalnim iskorišćavanjem mogle da daju tamošnjem čovjeku daleko veću korist, nego što je to danas, odnosno koje bi u znatnoj mjeri mogle da olakšaju njegov teški život. Po svojim odličnim svojstvima zaslужuje žuka punu pažnju stručnjaka na polju šumarstva, gospodarstva i industrije kao i svakog ljubitelja prirode i njenih ljepota. Žuka je u kamenitom mediteranskom području ono, što je u zaledu lan i konoplja, a u toplijim zemljama juta i pamučika. Iz nje dobiva čovjek vlakno, od kojega proizvodi platno, konope i sl. Od žukina platna prireduje on odjeću, posteljinu, jadra i druge svagdanje potrebštine.

Radi žukinih odličnih svojstava, po kojima ona može biti od osobite koristi našem primorskem narodu, posvećujemo joj ovih nekoliko redaka.

Botaničke osobine.

Žuka, žukva, zukva, brnestra ili brneštra (lat.: *Spartium junceum* L.; tal.: *ginestra*, *spartio*; franc.: *gineste*, *Genêt d'Espagne*; španj.: *Broom*, *retama de olor*; njem.: *spanischer Ginster*, *Binsenginster*) spada po Engleru (1, VII) u familiju Leguminosae ili točnije u tribus Genisteae podfamilije Papilionatae. Osim roda *Spartium* L. spadaju ovamo razne zanovijeti (*Laburnum* Med., *Cytisus* L.), žutilovke (*Genista* L., *Genistella* Miench), lupina (*Lupinus* L.), zečjak (*Sarothamnus* Wimmer), kapinika (*Calycotome* Link) i dr.

Žuka je mediteranski grm, koji je lako uočljiv po svojim dugačkim, uspravnim, vitkim, šibolikim mladicama tamnozelene boje. Ona redovno naraste najviše do 2,5 m visine. Rijetko kad (1, IV/3) izraste kao manje drveće, do 5 m visine. Sprnger (2) spominje, kao rijetkost, žuku iz vrta

* Izradeno u Zavodu za uzgajanje šuma na Poljoprivredno-šumarskom fakultetu u Zagrebu.

jednog hotela u Sorrentu u Italiji, koja je 4,5 m visoka; njezino deblo dijeli se u visini od 1 m iznad zemlje u 5 ogranaka, a ispod toga mesta ono ima opseg od 4 pedija, što znači promjer od ca 25 cm. G. prof. Dr. A. Petračić i ja našli smo nedavno na otoku Rabu stabalce jedne žuke, čije deblo iznad pridanka ima promjer od 7,2 cm (Sl. 1). To je deblo bilo dugačko 1,20 m i na njemu je bila razvijena bujna krošnja. Takva žukina stabalca spadaju već u rijetke primjerke.

Kora debla i jačih grana u glavnom je sivkasta. Na njoj se dosta pravilno izmjenjuju svjetlijii i tamniji tonovi, tako da izbljiže gledana ima šarolik izgled. Duge okrugle zelene mladice nalikuju na sitinu (*Juncus L.*). Radi toga je Schlosser - Vukotinović (3) nazivlje »sitinasta žuka«. Mladice su pokrite glatkom kutinizovanom epidermom, u kojoj su duboko upuštene pući. Gusta srčika ovijena je drvenastim ovojem, koga pokriva odeblja kora. Kora je protkana obilnim sklerenhimskim svežnjićima vlakanaca, koji su okruženi grupama parenhimskog staničja (4, p. 118). Iz pomenutih se vlakanaca dobivaju vitka i čvrsta predivna vlakna poput onih od konoplje (2). Parenhimsko staničje kore sposobno je za asimilaciju, te u vezi s time obiluje klorofilom.

Listići na mladicama stoje razmijerno dosta razdaleko. Oni su jednostavni, dugoljasti i uski, čitavog ruba, svilenasto-dlakasti, 1—4 cm dugi i 1—6 mm široki. Za žuku je značajno, da za vrijeme ljeta, kada u Primorju vladaju duži sušni periodi, odbacuje lističe i time smanjuje aparat za asimilaciju, prepustajući čitav vegetacioni rad jedino kori mladica (4, p. 118, 126). Hegi navodi, da mladice bez lišća ishlapljuju tek $\frac{1}{2}$ do $\frac{1}{3}$ od količine, koju ishlapljuju mladice sa lišćem. Po Adamoviću (5) osim žuke ograničavaju vegetacioni rad za vrijeme ljetnih mjeseci u okolini Dubrovnika i Calycotome infesta, *Euphorbia dendroides* i dr.

Žuka cvate u maju i junu. U doba njene cvatnje odaju je na daleko vidljivi njeni mnogobrojni i razmijerno veliki zlatnožuti cvjetovi, koji dolaze u lijepim dugoljastim kitama. Uz to jak i prijatan miris njenog cvijeća ispunjava na daleko okolišni uzduh. Cvjetovi su leptirnjasti. Oširoka zastavica dugačka je gotovo kao ladića, koja je na kraju zašiljena. Krilca su znatno kraća. Procvatom žuke postizava mediteranska flora vrhunac u svojoj cvatnji (4, p. 130; 6).

Plod je mahuna 4—8 cm duga i 5—7 mm široka. Mahuna je tamne boje, a pokrita je sivo-sviljenastim dlačicama. Sjeme je crvenkasto-smeđe. Prema opisu Sprengera, kad se nakon dozrenja ljuške mahune dobro osuše, one se raspuknu, a sjemenke odskoče.

Prirodno rasprostranjenje.

Žuka pridolazi u makiji i po kamenjarima izvan nje u području cijelog Mediterana. Ona po Hegiu obuhvata sva tri južno-evropska poluotoka, Malu Aziju i susjedne joj zemlje. Na Libanonu penje se do 1700 m. Dolazi u južnoj i istočnoj Aziji. Ima je u Americi i to u Kaliforniji, Meksiku, južnoameričkim Andama, u južnoj Braziliji, Boliviji (gdje se penje do 4000 m) i sjevernom dijelu Chilea. Wilhelm - Hempt (14) i Hegi (IV/3) spominju pridolazak žuke u južnom Tirolu (Bozen) i Donoj Štajerskoj. Po Hegiu ima je i u Kranjskoj i Koruškoj. I Dippel (7) spominje je u Štajerskoj.

Po Sprengeru učešće žuke na Pirenejskom Poluotoku razmjerno je slabo. *Spartium monospermum* i druge njene suvrste ondje su kud i kamo obilnije zastupane. U Španiji žuka nešto obilnije pridolazi u pokrajinama Neu-Castiliji i Navarri, a ima je i u Portugalu.

U Italiji je žuka obilno zastupana. Ondje ona pridolazi posvuda uz obale; ima je po cijelom jugu, a i inače nalazi u unutrašnjost. U Italiji penje se ona najviše do 1300 m (8). Žuka iz okolice Napulja poznata je na daleko po svom bujnom cvjetanju. Ona je ondje pionir na pustim blokovima lave ispod Vezuva (2). U Sorrentu pridolazi žuka po strmim kamenitim predjelima, gdje je u glavnom džbunastog uzrasta. Sprenger ističe, da je upravo čudno, odakle ondje crpe potrebnu hranu.

Obilniji nastup žuke, velikog vrijesa (*Erica arborea*), kapinike (*Calyctome infesta*), babbje šumice (*Cistus monspeliensis*) znači izvjestan stepen u degradaciji iskonske tipično mediteranske zadruge *Quercetum ilicis*, koja predstavlja klimaks u nesmetanom prirodnom razvitku mediteranske vazdazelene šume. Klimaksno područje *Quercion ilicis* stere se na Apeninskom poluotoku prosječno do 200 m nadmorske visine. *Quercus ilex* pridolazi pojedinačno i u znatno većim visinama. Pojedini egzemplari nađeni su i iznad 1100 m. I drugi predstavnici mediteranske makije, kao *Cistus* vrste i — osobito — žuka, penju se dosta visoko. Žuka se ondje znatno proširila u područje listopadnih hrastova, a nalazi daleko i u planine. U južnoj Kalabriji osvojila je ona mnoge padine bregove, zahvatavši pri tom područje bukve (16).

Po Sprengeru (2), Dippelu (7) i Koehnemu (9) dolazi žuka i u zapadnom dijelu sjeverne Afrike.

U skici geografskog rasprostranjenja žuke u Mediteranu od Ulbricha (10) obuhvaćen je sjeverni dio Maroka, Alžira i Tunisa. Odatle crta njenog rasprostranjenja siječe Siriju i Armeniju, zauzevši tako čitavu Malu Aziju. Ona zatim obuhvata područje Crnog Mora, pretežan dio Balkanskog Poluotoka, Apeninski Poluotok, Južnu Francusku i Pirenejski Poluotok južno od rijeke Duero. U skici je prikazan glavni pregled pridolaska žuke u Mediteranu, tako da ona u detaljima, a naročito što se tiče Balkanskog Poluotoka, nije točna. U pomenutoj skici prikazano je i rasprostranjenje žukina rodaka zečjaka (*Sarothamnus scoparius* Koch) u Evropi. Odatle se vidi kako je žuka osvojila mediteransko područje, a zečjak područje, koje stoji pod utjecajem atlantske klime, tj. zapadnu Evropu. Granična linija zečjakova areala obuhvata sjeverne dijelove triju južno-evropskih poluotoka, Karpati, zapadni dio Poljske, te južnu Švedsku i Norvešku.

Po Adamoviću (11) žuka spada u grupu mediteran. elemenata, čija sjeverna granica označuje ujedno sjevernu granicu mediteranskog biljnog područja u Italiji. On je ubraja u eumediterranske elemente, tj. u grupu bilja, koje daje glavno obilježje talijanskoj izrazito mediteranskoj vegetaciji. Isto vrijedi i za naše Primorje.

U našem Primorju dolazi žuka obilno duž dalmatinske obale i po otočju južno od Krka. Već na sjevernom i zapadnom dijelu Raba ona je veoma obilno zastupana. Pridolazi sporadično i u Istri, i to u glavnom uz obalu. Po Schlosser-Vukotinoviću (3) odnosno Rossiju (12) dolazi ona pojedinačno na pristojnim kamenitim mjestima kod Plo-

mina, Kraja, na Krsi Papelini, kod Ike, Opatije, a ima je ponešto i u okolini Bakra, kod Praputnika i dr.

Od karakterističnih mediteranskih elemenata pridolaze prema navodima Bека (p. 421) na južnom dijelu Krka, i to sporadično, *Spartium junceum*, *Pistacia terebinthus*, *Rosa sempervirens*, *Myrtus italicica* (rijetko), *Arbutus unedo* (r.), *Erica arborea* (r.), *Phillyrea latifolia*, *Osyris alba*, *Quercus ilex*, *Juniperus oxycedrus* i *Juniperus phoenicea*. Južni dio Krka uvrstio je Bек u sjeverno-dalmatinsku prelaznu regiju, gdje se mediteranski elementi javljaju tek pojedinačno ili u manjim grupicama. U ovu regiju spada i srednji dio Cresa, Plavnik, sjeverozapadni dio Raba, Sv. Grgur, gotovo cio Pag i sjeverno dalmatinsko kopno.

Bек (p. 128) spominje žuku u svojim fitosociološkim snimkama u formaciji vazdazelenih elemenata iz Lošinja, Splita, Brača, Korčule, Pelješca, Dubrovnika, Lokruma, Tivta i Bara, i to u nadstojnoj etaži. Svrstao ju je u grupu elemenata sa malo lišća odnosno bez lišća (*Osyris alba*, *Calycotome infesta*, *Ephedra campylopoda*).

Po Hegiu (IV/3) žuka na Jadranu dolazi najčešće zajedno sa *Juniperus macrocarpa*, *Cystus villosus*, *Rubus ulmifolius*, *Prunus spinosa*, *Coronilla emeroides*, *Phillyrea latifolia*, *Erica arborea* i dr. Opisujući satav litoralnih hrastovih šuma spominje Bек (p. 150) žuku u svojim snimkama iz Sedam Kaštela, Splita, Skrada, Lapada, doline Neretve, Starog Bara i dr. i to u podstojnoj etaži. Na Kozjaku iznad Splita penje se žuka do 500 m visine. Žuka dolazi i u okolini Trebinja u Hercegovini. Osim nje pridolaze ondje sporadično: *Juniperus phoenicea*, *Juniperus oxycedrus*, *Ephedra campylopoda*, *Ruscus aculeatus*, *Erica verticillata*, *Pistacia terebinthus*, *Phillyrea latifolia*, *Myrtus italicica* i dr. (4, p. 84). Ti elementi daju pomenutom kraju posve mediteransko obilježje.

Po Bекu (p. 85) dolazi žuka i u dolini rijeke Crmnice, koja se ulijeva u Skadarsko Jezero kod Virpazara. Pojedinačno javlja se tu osim žuke: *Punica granatum*, *Phillyrea latifolia*, *Juniperus oxycedrus*, *Pistacia terebinthus*, *Rosmarinus officinalis*, *Rhamnus alaternus*, *Tamarix africana* i dr.

Pojas uz obalu mora najjužnijeg našeg Primorja obiluje svuda žukom. Promatrao sam je svuda na putovanju od Durovnika preko Kotora, Budve i Bara do Ulcinja. U području Boke ima je obilno kod Hercegnovog, Veriga, Kostanjice, Lepetana, po Vijeće-Brdu i Pećkovici, kod Stoliva i drugdje. Ona pridolazi u tamošnjoj makiji, koja se stere uz more u glavnom u suvislom pojusu sve do Budve. Južnije odatle prodrli su elementi šume hrasta medunca više manje do samoga mora, a makija se povukla na izolirane brežuljke uz more (Sl. 2). U pomenutim krajevima pridolazi žuka u velikom dijelu i u području hrasta medunca. Tako u okolini Hercegnovog, u cijeloj kotlini Boke, pa po predjelima oko ceste Kotor-Bar pridolazi ona u društvu tipičnih listopadnih elemenata.

Vozeći se željeznicom od Bara do Virpazara pratio sam pridolazak žuke sve do iznad stanice Tuđemile, do ca 400 m visine. Tu se više ne vidi žuka, drača (*Paliurus aculeatus*), a ni smrdljika (*Pistacia terebinthus*). Idući od Bara prema Bijeloj Skali na Rumiji Planini slijedio sam pridolazak žuke sve do ca 450 m, tj. iznad naselja Turčinâ. Inače

ondješnje prostrano područje hrasta medunca prelazi preko previje Bi-jele Skale (903 m) na onu stranu Rumije.

U području Ulcinja sretao sam dosta žuku od sela Kunje do Ulcinja, pa u području Derana, Pinješa i dr.

Uzgojna svojstva.

Žuka raste od prirode po mediteranskim prisojnim, suhim i kamenitim predjelima. Ona je čednih zahtjeva u pogledu tla. Uspijeva na lošim kamenitim terenima, gdje ima ponešto ilovaste, glinenaste ili pješčane zemlje. Ona je izrazita kserofilna bilina. Odlično podnosi sušu. Najrade pridolazi po brežuljcima. Osjetljiva je u pogledu studeni. Spada u red kalcifilnih bilina i podnosi visok alkalitet tla (H e g i IV/3, S p r e n g e r, P u e c h e r - P a s s a v a l l i). Na oskudnom pećinastom tlu raste kržljavije, tvoreći nisko i veoma razgranato džbunje. Na boljim tlima prirašćuje bujno, tako da izraste kao manje stabalce.

Njeno korijenje duboko prodire u zemlju (2). Ono se provlači kroz pukotine kamenja crpeći iz dubljih slojeva potrebnu vlagu. Uz to posjeduje sposobnost da iskorišćuje atmosferski dušik pomoću simboličnih korjenovih bakterija (8). Žuka svojim korijenjem dobro veže, a i popravlja tlo.

U Italiji se žuka pokazala odličnom za učvršćivanje nasipa. Za te svrhe upotrebljuje se ondje bagrem i žuka. Međutim preporuča se u zadnje doba (8) gojenje žuke, jer ona na nagnutim, puzavim i sl. terenima dobro zaustavlja pokretanje zemlje, ne raste odveć visoko, a posjeduje — kako ćemo kasnije vidjeti — odličnu mogućnost industrijske upotrebe. B e i s s n e r (13) spominje žuku u većim količinama po željezničkim nasipima kod Versaillesa i Trianona, u blizini Pariza.

Žuka dolazi u mediteranskoj makiji kao i u predjelima, gdje se susreće vazdazelena mediteranska flora s elementima šume hrasta medunca, dakle i u dodirnom odnosno prelaznom području ovih oblasti. U kompaktnoj makiji ima žuke gotovo uvijek, ali tek pojedinačno, tako da je ona tu razmijerno malo zastupana. Inače ona rado odabire rubove makije. Žuka — poput šmrike, mirče, zelenike, česmine i tršlje — rado nastupa samostalno (4, p. 131). U prelaznom području vazdazelenih mediteranskih i listopadnih kraških elemenata pridolazi ona većinom pojedinačno ili u manjim grupicama.

Kod podizanja žuke sjetvom treba, prema navodima P u e c h e r - P a s s a v a l l i a, upotrijebiti bar 6 kg sjemena po ha. Sije se u grabice ili brazdice, koje su razmaknute 1 do 1,3 m. Bolje rezultate daje jesenja sjetva. Kod proljetne sjetve (2) treba sjeme prethodno namočiti u slanoj vodi, te ga sijati istom kad nabubri. Žukino sjeme klije, kao i sjeme ostalih leptirnjača toplijih krajeva, dosta nejednako.

Prvih godina valja bilje prezervativi i pri tome ostavljati samo bilje bujnijeg uzrasta (8). Kasnije ih valja prikratiti na 30 cm iznad zemlje. Iz prikraćenog debalca tjeraju bujne i mnogobrojne mladice, koje se mogu svake godine odrezivati. Čišćenjem džbunova stvara se mogućnost produkcije bujnih i debelih mladica, a takve su naročito prikladne za dobivanje dugih i čvrstih vlakanaca. Mladice se režu svake godine od augusta do aprila. Rukoveti mladica vežu se u svežnjeve i time su one pripremljene za preradu.

Nove mladice rado brste ovce, koze, magarci i zečevi. Starije, otvrdle mladice stoka nerado ogriza. Stoga se po primorskim pašnjacima održi često obilno žukinih grmova (4, p. 131). Tek kad nastupi jača suša, a trave uvenu, dolazi na red kadulja, mlječika i žilave žukine mladice.

Upotrebljiva sposobnost.

Iz vlakanaca, koja se dobiju iz žukine kore, još su stari Grci, Rimljani i Kartažani pravili mreže i konope (Hegi IV/3). Žuku spominju u tome pravcu D i o s k u r i d, T h e o f r a s t i P l i n i j e. Etruške i rimske žene ponosile su se tkaninama dobivenim iz žuke, kako to navode stari pisci (8).

Iskorišćavanje žukinih vlakanaca za dobivanje konopa, mreža i raznovrsnih tkanina poznato je odavno iz Južne Francuske, Italije i Dalmacije. Pored produkcije uzicâ, konopâ i platna, iz koga se preraduju ponjave, odjeća i dr., upotrebljuju se žukina vlakna za punjenje madraca, a od njegovih mladica proizvode se metle, košare, otirači itd. Radi svoje vitkosti i žilavosti služe od pamativjeka žukine mladice kao materijal za vezanje. Hegi spominje, da se košulje i bluze iz žukina vlakna već odavno nose u provinciji Languedoc u Južnoj Francuskoj.

Istom od godine 1873 poprimilo je iskorišćavanje žuke u tekstilne svrhe veći zamah, i to u Italiji. Te godine poradili su na unapredenu industrije za dobivanje žukinih tkanina grof A. Poldori u Firenzi i baron A. Poccari u Palermu. Iste godine bile su izložene tkanine iz žukinih vlakanaca na svjetskoj izložbi u Filadelfiji (Hegi IV/3).

Žukino je vlakno vitko i čvrsto, ali dosta grubo. Vrlo dobro podnosi kuhanje, dosta je lagano i dobro se bojadiše (8). Po svojoj kvaliteti žukina vlakna nešto zaostaju iza konopljinih. U poređenju žuke sa lanom i konopljom najvređniji je lan, i po kvaliteti i po centru sadržine vlakna. Od lana može se dobiti oko 15—20%, a od konoplje 12—15% predivnog vlakna; od žuke se može uz uobičajen primitivni način proizvodnje dobiti do 10% takvih vlakanaca.

Od davnih vremena iskorišćuje se žuka u našem južnom Primorju za dobivanje prediva, koje je u glavnom lošije kvalitete. Način dobivanja žukinog vlakna bio je oduvijek, a jednako je tako i danas, veoma primitivan. On se u glavnom sastoji u slijedećem:

Mladice žuke režu se u mjesecu augustu u 30—60 cm dugačke komade. Rukoveti takvih mladica vežu se po sredini u svežnjeve. Takvi se svežnjevi moče u moru 3—4 tjedna. Odabiru se za to plići morski predjeli, a svežnjevi se pričvrste ovećim kamenjem, tako da ih ne mogu valovi raznijeti. Nakon dužeg močenja trljaju se svežnjevi nogom ili rukom o hraptavu plohu kamena u morskoj vodi. Pri tome popuca kora zajedno sa vlakancima, a u velikom dijelu ona se i odljušti od drvenaste mladice. Svežnjevi se poslije močenja i trljanja izlože kroz izvjesno vrijeme atmosferskim promjenama. Pod izmjeničnim djelovanjem sunca i vlage (rose) pospiešuje se odjeljivanje vlakanaca. Sa istom svrhom i naši seljaci u unutrašnjosti razgrču po tratinu konoplju i lan.

Pod jesen se unašaju svežnjevi — koji su dotle poprimili posve svjetlu odnosno bijelkastu boju (Sl. 1) — u kuće, gdje se dobro prosuše, u koliko nisu dovoljno suhi, a potom se među prstima skida vlakno sa

drvenih mladica (badrljica). Dobiveno se vlakno zatim grebena, čisti i tako priređuje za predenje.

Ma da žuka po sadržaju svojih predivih vlakanaca spada u red vrlo vrijednog bilja, ostalo je njeni iskorišćavanje do sada kod nas ograničeno na tek primitivnu seljačku upotrebu. Ona međutim svakako zaslužuje, da joj se dade veće industrijsko obilježje.

Pokušaji u naprednjim mediteranskim zemljama o zamašnijem iskorišćavanju žuke u tekstilne svrhe nailazili su kroz duže vremena na neuspjeh, radi toga što se nisu mogle naći podesne metode, pomoću kojih bi se skratio proces dobivanja vlakna. Taj se proces osniva u glavnom na močenju mladica, a kako takvo močenje razmjerno dugo traje, to se on pokazao za industriju neekonomičnim. Za vrijeme rata pokušalo se u Austriji, Njemačkoj i Italiji (8) iskorišćavati žukino vlakno putem kemijskog močenja. Međutim ni ti pokušaji nisu donijeli osobitog uspjeha.

U pitanju industrijskog iskorišćavanja žuke mnogo su poslije rata doprinijeli Talijani prof. Rossi i Carboni (8) primjenom mikrobiološkog močenja. Prvi je kod toga upotrijebio *Bacillus Comessii* Rossi, a drugi *Bacillus felsineus* (dobiva se močenjem konoplje). Kolika se važnost pridavala u Italiji nastojanju oko unapređenja racionalnog iskorišćavanja ove biljke, najbolje nam svjedoči činjenica, da je povodom pomenutog otkrića u Nocera Umbri osnovan poseban zavod ove vrste. Taj se zavod bavi iskorišćavanjem žuke putem pomenute metode. Močenje se kod te metode vrši u jednostavnim grabama ili betonskim bazenima. Mikrobiološka metoda odlikuje se sljedećim prednostima: Mladice se mogu upotrebljavati kroz jednu do dvije godine poslije rezanja, što je od važnosti s obzirom na potrajanost rada. U procesu proizvodnje potreban je minimalan potrošak topline, jer se djelatnost bakcila razvija kod temperature od 36 do 37° C, a za tu toplinu dostaju i otpaci (badrljice). Otpada dakle potreba nabave drugog goriva. Mechaniziranjem rada pojednostavljen je postupak i smanjena potreba radne snage. Pomenuti zavod preraduje dnevno 8—10 q mladica, a dobiva odatle 1,5—1,8 q. vlaknaste materije.

Zaslužuje pažnju i predučeće ove vrste, koje su podigli Ing. E. Norzi i Ing. C. Calloni (8) u Gornate Inferiore Torba, u talijanskoj provinciji Varese. Predučeće radi na osnovu jednog postupka, što ga je pronašao Ing. C. Calloni. Tim načinom dobiva se putem raznih faza prerade već za 24 sata posve gotovo vlakno. Mladice žuke stavljaju se u željezne posude, gdje se mehaničkim putem trlaju. U drugim se posudama moče, a zatim ispiru vodom. Prolazeći dalje kroz strojeve, odjeljuje se vlaknasta materija od badrljica pomoću naročitih češljeva. Pomenuta materija prolazi nakon toga kroz daljnje faze prerade, a preostale se mladice automatski izbacuju na stranu.

Prema navodima Puecher - Passavallia drvenaste mladice (badrljice), koje preostanu, nakon što se od njih odijeli vlaknasta materija, sadrže u sebi do 80% celuloznih tvari. Iz njih se može dobiti najfinija i najbjelija celuloza, sposobna za fabrikaciju umjetne svile, najfinijeg (cigaretnog) papira i najčvršćeg (pergamentnog) papira, a mogu se odatle dobiti kožasti kartoni, izolatori papir, materijal od vulkanizovanih vlakna, proizvodi nitroceluloze, zapaljive vrpce i dr. Od važnosti

je činjenica, da se ovakvom produkcijom može u slučaju rata već za 24 sata proizvoditi zapaljiva vrpca, nitroceluloza, materijal za fabrikaciju dinamita i sl.

Za žuku je značajno, da se u svim njezinim dijelovima, a osobito u cvjetovima i plodovima, nalazi jedan alkaloid, zvan »Spartiin« (H e g i IV/3). To je uljasta, gorka i nešto otrovna tekućina. Radi nje je žuka još od davnih vremena poznata u pučkoj medicini.

Miris žukinih cvjetova spada u najjače mirise mediteranskog bilja (2). On po svojoj jakosti i prijatnosti nadmašuje druge suvrsti žuke, bagrem, mnoge zanovijeti, pa i narandžu. Napredni bi narodi i to rijetko svojstvo iskorišćavali bez dvojbe u industriji parfema, te odatle izbjiali znatne koristi.

Upotrebotom žuke može se znatno proširiti horizont tekstilne i papirne industrije, pa industrije droga, parfema i dr. Njezinim racionalnim uzgajanjem i iskorišćavanjem može se dakle vrlo korisno utjecati na pridizanje narodne privrede, i to baš u krajevima, gdje je to od osobite potrebe.

Puecher - Passavalli dokazuje računom, koliku korist može u Italiji imati seljak od žuke, uvezši u obzir da se njena kultura mora svake 20. godine obnoviti uzgojem iz sjemena. Uvezši u račun, da zemljište za uzgoj žuke vrijedi po ha 1000 L, te da kamati na taj kapital iznose 7%, a kamati amortizacije 5%, predstavlja to godišnje teret od: 1000 (0,07 + 0,05) 120.— L

Troškovi sjetve iznose 200 L, a trošak nabave 6 kg sjemena 120 L. Dodavši ovamo 20% za nepredviđene izdatke, iznose u svemu ti troškovi za period od 20 god. 384 L ili godišnje 19,20 »

Čišćenje grmova: 12 nadničara à 15 L 180.— »

Rezanje mladica: 12 nadničara à 15 L 180.— »

Osiguranje i administrativni troškovi 120.— »

Troškovi transporta 400.— »

Ukupno po ha: 1019,20 L

Po ha dobije se ca 200 q mladica. Troškovi po 1 q iznose dakle ca 5 L. Industrijsko preduzeće plaća po q 10 L na najbližoj stanici, što znači prihod seljaku od $200 \times 5 = 1000$ L. po ha. Kako se eto lijep prihod može u Italiji dobiti na terenu, koji ranije nije odbacivao nikakvu korist!

Ako još spomenemo činjenicu, da je žuka najljepši prirodni nakit prostranih kamenitih sunčanih područja toplijeg Primorja, dobivamo punu sliku o velikoj koristi i vrijednosti, koju u sebi krije ovaj grmić.



Kako se iz prednjega vidi, žuka u narodnoj privredi može da predstavlja važan faktor. Ona može biti osnovom za razvitak višestrukih industrijskih grana. Da bi se međutim omogućio osnutak i prosperitet takve industrije, potrebno je da se prvenstveno vodi računa o racionalnom podizanju odnosno uzgajanju žuke, gdjegod je to moguće. Taj bi rad bio u toliko lakši, što žuka uspijeva na terenima, koji inače predstavljaju beskorisne odnosno puste primorske predjele, a takvih kod nas, na žalost, ima i odviše.

Pridizanjem industrije žukinog prediva i njegovih prerađevina dala bi se mogućnost zarade velikom dijelu siromašnih primorskih žitelja. Time bi se uz to moglo korisno utjecati i na našu trgovačku bilancu u pravcu smanjenja uvoza raznih sirovih i prerađenih prediva. Koliko je dosad naš uvoz biljnog i životinjskog materijala sposobnog za prediva i njegove prerađevine nadmašivao izvoz takvih produkata, najbolje se vidi iz slijedećih podataka (15):

God.	Po težini			Po vrijednosti		
	Uvoz mil. kg	Izvoz mil. kg	Višak uvoza mil. kg	Uvoz mil. Din.	Izvoz mil. Din.	Višak uvoza mil. Din.
1923	37,6	9,4	28,2	3,551,7	166,1	3,385,6
1924	38,7	10,4	28,3	3,288,3	215,3	3,073,0
1925	42,6	12,3	30,3	3,318,7	208,8	3,109,9
1926	37,3	15,8	21,5	2,773,1	149,8	2,623,3
1927	42,9	20,3	22,6	2,622,8	144,5	2,478,3
1928	42,4	5,3	37,1	2,392,7	73,0	2,319,7
1929	43,1	11,9	31,2	2,275,4	146,3	2,129,1
1930	42,5	11,7	30,8	2,130,4	141,7	1,988,7
1931	34,0	11,6	22,4	1,418,3	108,7	1,309,6
1932	22,3	10,1	12,2	816,7	75,3	741,4
1933	27,2	9,3	17,9	950,8	75,7	875,1

Patriotska nam je dužnost da radimo na pridizanju svojih krajeva. Neiscrpivo polje rada u tom pravcu sadržano je u racionalnom iskorišćavanju bogodanih snaga, koje se u obilnoj mjeri stvaraju pod našim toplim južnjačkim suncem. Primjerom za to služi nam čedna žuka. Prednosti te korisne biljke najbolji su putokaz, kakvu joj pažnju treba da posvete naši šumari i agronomi, koji rade na unapredenu Primorja. Njena odlična svojstva ujedno su i njena najbolja preporuka.

Literatura.

- (1) Dr. G. Hegi: *Illustrierte Flora von Mitteleuropa*, IV/3 p. 1213—1215; VII p. 182;
- (2) C. Sprenger: *Der spanische Ginster*, *Mitteilungen der Deutschen Dendrolog. Gesellschaft*, 1913, p. 212—218;
- (3) Schlosser-Vukotinović: *Flora croatica*, Zagreb 1869, p. 5;
- (4) Dr. G. Beck von Mannagetta: *Die Vegetationsverhältnisse der illyrischen Länder*, Leipzig 1901;
- (5) Dr. L. Adamović: *Die Pflanzenwelt Dalmatiens*, Leipzig 1911, p. 10;
- (6) Dr. J. Balen: *Prilog poznавању наših mediteranskih šuma*, Zagreb 1935, p. 185;
- (7) Dr. L. Dippel: *Handbuch der Laubholzkunde*, III, Berlin 1893, p. 669;
- (8) L. Puecher-Passavalli: *Sulla utilizzazione della ginestra*, L'Alpe 1930, p. 477—484;
- (9) Dr. E. Koehne: *Deutsche Dendrologie*, Stuttgart 1893, p. 327;
- (10) Dr. E. Ulbrich: *Benennung und Formenkreis des Besenginsters*, *Mitt. der Deutschen Dendrolog. Gesellschaft* 1921, p. 132;
- (11) Dr. L. Adamović: *Die pflanzengeographische Stellung und Gliederung Italiens*, Jena 1933, p. 39;
- (12) Lj. Rossi: *Pregled flore Hrvatskog Primorja*, Zagreb 1930;
- (13) L. Beissner: *Reiseerinnerungen*, *Mitt. d. Deutschen Dendrologischen Gesellschaft* 1900, p. 239;

- (14) Wilhelm-Hempel: Die Bäume und Sträucher des Waldes III, p. 99;
- (15) Statistički godišnjak Kraljevine Jugoslavije za 1933 g., knjiga V, Beograd 1935, p. 200—209.
- (16) Werner Lüdi: Beitrag zur regionalen Vegetationsgliederung der Apenninenhalbinsel, Veröffentlichungen des Geobot. Institutes Rübel in Zürich, 12 Hft., Bern 1935, p. 212.

Résumé.

L'auteur décrit les caractéristiques du genêt avec lesquelles il peut servir de base, chez nous, d'un essort de l'industrie des textiles, du papier, des drogues etc. Du premier point de vue, l'auteur décrit d'une part le mode primitif de la production du fil de genêt chez nous et, d'autre part, la technique industrielle qui a déjà se développée à cet égard en Italie. A cause de la grande et multiple utilité du genêt et, eu égard à ses très petites exigences pédologiques, l'auteur désire qu'on lui fasse, dans notre Littoral, beaucoup plus d'attention que jusqu'à présent.

SAOPĆENJA

INTERESANTAN REKTORSKI GOVOR.

Dne 3. decembra 1936. ustoličen je u ukrašenoj auli poljoprivredno-šumarske visoke škole u Brnu za rektora školske godine 1936/1937. redovni profesor zaštite šuma i lovstva ing. Antonin Dyk.

Prilikom ulaza profesorskog kolegiuma u aulu odsvirala je lovačka fanfara skladbu, koju je posvetio profesoru Dyk-u poznati moravski skladatelj, direktor konzervatorija u Brnu, Jan Kunc. Poslije toga je studentski pjevački zbor »Moravan« otpjevao Dyk-ovu »Cesta do ticha...«

Poslije govora rektorovoga »Moravan« je otpjevao »Myslivecke Credo« od Dyka.

Novi rektor ing. Antonin Dyk izrekao je interesantan govor. Držim da neće biti suvišno, ako taj govor iznesem na ovome mjestu:*

»Gospode i gospodo. Dvije su zvjezdice pratile zajedničkim sjajem jednostavnu stazicu moga života: šumarstvo i lovstvo. Rodio sam se u lovačkoj kući, u šumarskoj i lovačkoj sredini sam odrasao i tako nisam ni osjetio onu krizu, koje se toliko plaše, a koja prethodi izboru životnoga poziva. Postati šumar — bilo je za mene prirodno, a predstava o šumaru bila je meni od uvijek nerazdvojna od čari lovstva.

Bilo mi je sudeno i omogućeno, da bogato proživim i slasti i teškoće svoga zvanja, ali da ēu jednom postati profesor šumarstva i lovstva i da ēu dočekati najveću akademsku čast, čije su mi insignije danas privremeno povjerene, to mi se čini neobičnom milošću božjom. Ovo naročito upravljanje sudbine smatram za krajnju fazu svoga životnoga rada i zbog toga mogu izjaviti, da vruće zahvaljujem Svemuogućemu, što mi je dao da budem šumar i lovac.

A možda se smijem u ovom času, koji uzdiže mene i moje srce, zahvalno spomenuti svjetle uspomene svoga oca, oduševljenog šumara i lovca, koji je još moje

* Stráž myslivosti, Roč. XV. číslo 1.

djetinjske korake i moju mlađu misao vodio sredinom, u koju sam onda urasao. Mislim zato, da sam dužan da i današnji kratki rektorski govor uskladim na lovačke strune, koje se u sličnim prilikama još nisu kod nas dosada oglasile.

Dopuštam sebi dakle, da govorim s ovoga mjesta o suštini lovstva, jer se taj pojam ne tumači tačno. Biva naime vrlo često lovstvo zamijenjeno ili identifikovano sa lovljeniem, što je u stvari samo njegov sastavni dio i sredstvo za konačni cilj. Lovstvo po današnjem višem svatanju jest gospodarenje sa divljači, nauka o lovstvu jest skup znanja, poznavanja i iskustva o toj grani ljudske djelatnosti. U vezi ovoga treba svačati riječ gospodarenje što šire, a što je glavno, treba je svačati i u smislu prirodnih nauka i u smislu zaštitnom.

Najčudnovatija je činjenica, da se je lovstvo moglo sačuvati od pradavnih vremena pa sve do današnjega dana i da nije podleglo udaranju talasa istorije, a ni navalii ljudskih strasti, već naprotiv pokazuje sposobnost, da se poslije svake istorijske katastrofe obnavlja, pomlađuje i udara pravim putem. Za to ima da zahvali sigurno tome, što je toliko usko povezano s prirodom i sa urodenim čovječjim instinktima. Ti su instinkti, često pritajene sklonosti, veoma nejednako razdijeljeno naslijedno opterećenje čovječanstva, kojega se ne treba stidjeti, već s njime valja u životu računati. Te sklonosti mogu biti znak zdrave, urodene individualnosti, a mogu biti i poželjna brana protiv nemuške osjetljivosti, ali samo onda, ako s njima vladamo odgojem i obrazovanocu.

I lovljene je takovo instinkтивno ispoljavanje, koje može postati i strast kao ekstrem neobuzdanoga instinkta za uništavanjem. I, na žalost, lovljene se je u takovom neobuzdanom obliku već veoma žalosno proslavilo uništenjem mnogih vrsta prvotne faune i neobazrivošću prema prirodi.

Lovstvo je onaj činilac, koji zapravo ima tu lovačku strast stišavati i iskoristiti je u smislu ekonomičnosti na opću korist. Današnje lovstvo znači kultivirano i regulisano lovljene. Suština je lovstva: razumna uprava odnosa čovjekovih prema životinjama, koje žive divlje, prema divljači. Divljač treba smatrati za povjereni dobro i čovjek ima biti brižni upravljač i trijezni uživalac toga dobra.

Presudno je pitanje za današnje i buduće lovstvo — zaštita i čuvanje divljači. U trajnoj borbi organizama za pravo na život i na životni prostor ruši ravnotežu u prirodi prije svega čovjek. Širenje čovjekovo, pojačano transportnim mogućnostima i tehnikom oružja, potiskuje divljač sa prirodnih staništa u udaljene predjele i u prilike neprirodne. Izmjene prvotne sredine, koje je proveo čovjek, od česti protjeruju divljač, a od česti je prisiljavaju da izmjeni način života. Uzmicanje divljači, na prvom mjestu krupnijih vrsta, napreduje neminovno i krajem XIX. stoljeća zauzelo je takove razmjere, te je bilo potrebno uzbuditi savijest čitavoga kulturnoga svijeta, da ne bi radionica božje prirode opustjela potpuno. Velika Sjeveroamerička demokracija bila je prva, koja je osjetila tu opasnost i koja je pokajnički priznala grijehe, što ih je počinio čovjek na divljači nedisciplinovanim, strastvenim i koristoljubivim lovljjenjem. Na umirenje i u naknadu za te prestupe dala je ona svijetu potstrek i naročito lijep primjer za praktičnu zaštitu prirode. Spoznaja, da vrela prirode nisu neiscrpna, da je potrebno vrlo brižljivo čuvati njihovu suštinu i to prije svega protiv karakternih nastranosti čovjeka, najbolji je dokaz potrebe disciplinovanoga lovljjenja.

Lovstvo je činilac ravnoteže između interesa čovjekovih i ekonomičnog stanja divljači. Zadaća je lovstva, da čuva sve vrste divljači, a sredstvo je za to — obazrivo čuvanje i razumno lovljene.

Samo radu, saglasnom sa principima lovstva, koji su vršili naši predci, zahvaljujemo, da krajevi naše domovine imaju pored visoke poljoprivredne i šumske kulture kao i pored velike napućenosti još dobro stanje gotovo svih vrsta svoje prvočne divljači. Da bi taj inventar naše prirode bio razumno iskorišćen i barem u nesmanjenoj mjeri predan budućim pokolenjima, potrebno je, da ne samo ispravni lovci nego i čitava naša javnost, prije svega šumari i poljoprivrednici, stalno misle na zaštitne principe i na to, da čovjek nema prava i skorijeniti bilo koju vrstu naše faune. Dosada nismo pronikli u sve prirodne tajne toliko, te bismo smjeći odlučivati o pravu na život viših organizama i o njihovoj zadaći u životnoj zajednici. Iako je nama ljudima dana mogućnost da budemo gospodari, nemamo prava da sebe smatramo za nešto drugo do li za članove velike biocenoze, čiji je temeljni motiv, da traži ravnotežu i harmoniju u zajedničkom življenu. Lovstvo današnje i buduće nije samo privilegij vlasti ili staleža, ono je instrument za zaštitu prirode i zbog toga stoji u interesnoj sferi javnosti.

Na žalost, nije dosada bio jedinstveno shvaćen cilj i smisao lovstva, pa mnogi neučućeni u njemu gledaju okrutnost i surovost, jer da vodi k usmrćivanju divljači. No to je presudna greška, ako ne i licemjerstvo, jer je razumno uređenje brojnoga stanja divljači znak gospodarenja, a onda i potrebe. Lovstvo uči trijezognog i kulturnog čovjeka dostoјnom i štedljivom lovnu. Nema života bez izvjesnih gorčina, pa i u lovstvu, isto tako kao u poljoprivredi i u šumarstvu, nema mjesta pretjeranoj osjetljivosti. Upravo današnje doba traži kategorički, da budemo u interesu naroda i države muški, uz to i plemenito tvrdi. Dobro lovstvo odgaja za to i zbog toga je već od pamтивjeka iskorijecavano, a i sada je upravo to potrebno i podesno, da bude priprema za stvaranje sposobnosti, koja će služiti obrani zemlje.

Dobro lovstvo je škola za bistro posmatranje prirode, ono osvježava tijelo i dušu, djeluje na razum i na srce. Ono je izvor velikih i krasnih uhićenja, ono je put za svaćanje i ocjenjivanje značenja života. Usprkos tome javljaju se prigovori, da lovstvo vodi lijonom i beskorisnom rasipanjem vremena. Potrebno je ispraviti i tu pogrešku. Proživljavamo istorijsko razdoblje briga i nevolja, pa bi baš zato trebalo da cijenimo sve, što nas može razveseliti i otkloniti našu pažnju od tmurne svakidašnjosti prema krasnom i plemenitom. Samo je božja priroda ovde pouzdani lijek i ispravno svaćeno lovstvo jedno je od najpodesnijih sredstava, da se taj čarobni melem iskoristi.

Interes za lovstvo širi se danas cijelim obrazovanim svijetom i brigom o sačuvanju divljači i o gospodarenju s njome postaje jednim od mjerila za prosudivanje kulturne zrelosti naroda i države. Nauka o lovstvu napustila je pogrešne puteve starih praznovjeric i puke empirije i zauzima mjesto među prirodnim naukama, kojih je ona važan dio i dopuna za upoznavanje domovine, za opći odgoj i obrazovanje. Vrtoglavi napredak tehnike u posljednjem stoljeću skrenuo je naše mišljenje oviše daleko u pravcu mehanizacije. Ali nema sumje, da već nastaje u tome presičenost i prirodnji otklon prema novom svatanju prirode. Kazao bih, da dolazi vrijeme životne orijentacije biološke. U nastojanjima, kako bi se praktično spojila tehnika sa biologijom, smatrao bih da ima važnu zadaću odgoj omladine, prije svega one, što se odala šumarstvu i poljoprivredi. Ne javlja nam se samo oranica i livada kao jedini i vjerojatno nikad nezatajivi izvor života, nego nam se javlja i šuma u današnjem svijetu naučnoga napretka, kao neiscrpna spremnica da zadovolji životne potrebe, materijalne i duševne, neiscrpna — ali dakako samo uz pretpostavku, da njome trijezno gospodarimo. A gospodariti u prirodi i raditi s njome ruku o ruku — najljepše je, što je usud dosudio poljoprivredi.

i šumarstvu. Priroda škrtari sa izdavanjem svojih tajna, mnogo je našemu duhu još sakriveno, u mnogome smo na stranputici i zato je važno, da se bojažljivo bdije nad čuvanjem najneznatnijih i prividno možda nekorisnih vrutaka života i živilih organizama. A to bi trebalo da vrijedi i o divljači. Nauka o lovstvu mora biti usidrena u znanosti, ali mora da pazi i na laička opažanja, naime na saradnju praktičkih posmatrača, prije svega onih, koji su određeni lovci. Znanja i iskustva takvih praktičara dragocjena su i ne može ih se nadoknaditi sa laboratorijskim pokusima ili sa stičenim posmatranjem divljači, koja je zatvorena u malim oborima ili u zoološkim vrtovima. Već interes, s kojim se vrše takva laička posmatranja, a naročito mnogobrojnost slučajeva i raznolikost sredine, daju za nauku pozitivan prinos. Naravski, pojavljuju se i mnoge greške, ali je stvar nauke, da se laički podaci klasificiraju kritički. Tako se radi u svima primjenjenim naukama, u ribarstvu, pčelarstvu, entomologiji, tako i u botanici, šumarstvu i poljoprivredi. Pa i nauka o lovstvu, kao dio praktične zoologije, mora ići istim putem.

Imao sam radostan dan, kad je godine 1923. bilo riješeno, da nauka o lovstvu bude uvrštena u naučnu osnovu naše visoke škole kao redovni predmet prvoga šumarskog državnog ispita. Bio sam radostan zato, jer smatram ovu nauku ne samo potrebnom dopunom obrazovanja naših šumara, nego i najpodesnjom vezom između šumara i poljoprivrednika.

Svijest o čuvanju primjerenoga stanja svih vrsta iskonske divljači dužnost je našega morala i ugleda i zato treba razmislići, kako bi zbog toga napredni šumar i poljoprivrednik na sebe uzeo podjednak dio podnošljivih materijalnih žrtava. Ako se sporazumiju oba o razumnim ustupcima i ako se zbljiže na korist živilih stvorova, biće im to na čast i na radost i koristiće cijelini. Neće onda biti potrebno da se prirodni karakter naše domovine održava umjetno pomoću prirodnih rezervacija, koje su drugdje postale potrebne, ali ipak nisu siguran izlaz iz nužde. Disciplinovano lovstvo može postati most za dobru saradnju poljoprivrednika s lovcem u službi narodne cijeline, može činiti veoma dragocjenu komponentu moderne sociologije našega sela.

Životni rad poljoprivrednika i šumara vezani su na prirodu i zato oba imaju isti interes — pozitivni i negativni — za divljač. Za oba bi bilo korisno, da taj interes bude osvijetljen znanjem, upoznavanjem i shvatanjem značenja lovstva, kojega je smisao i konačni cilj da pribavi i čuva sklad u društvenoj životnoj sredini, koju zovemo domovinom.

Obraćam se zato srdačnom molbom našoj akademskoj omladini obadvaju fakulteta, da izgradi o lovstvu ispravno svačanje — barem u tome, da pomaže ispunjenju plemenitoga gesla: *Što je stvorio Bog, to poštuj i čuvaj!*

I s time svršavam svoj skromni govor i želim lovstvu na česko-slovenskim liva-dama, na poljima i u šumama mnogo uspjeha!*

Priopćio: Prof. Balen.

DOPRINOSI BID-BOSUTSKE VODNE ZADRUGE sa strane brodske i petrovaradinske imovne općine i državnog erara.*

Godine 1924. osnovana je vodna zadruga Županja-Mitrovica, koja je 1930. godine proširena na Bid-područje i uzela naslov Bid-Bosutska vodna zadruga sa zadatkom, da podigne nasip uzduž rijeke Save od Županje do Mitrovice, regulira odvodne reci-

* Pod ovim naslovom izašao je u Vinkovačkom »Hrvatskom Braniku« broj 14 i 15 (od 3. i 4. aprila o. g.) članak g. ing. Mih. Markića, koji radi interesantnosti i aktuelnosti preštampavamo u cijelini. Uredn.

pilente svoga područja i podigne ostale potrebne naprave za odvodnju i obranu od poplava čitavog poljoprivrednog područja ovoga kraja.

Prinosno područje poljoprivrednog zemljišta iznosi danas oko 445.000 jedinica. U prinosno područje ove zadruge spadaju skoro sve šume državnog erara u području Direkcije Šuma Vinkovci, sa oko 60.000 jedinica, pretežni dio šuma brodske imovne općine sa oko 53.000 jedinica i veliki dio šuma petrovaradinske imovne općine sa oko 27.000 prinosnih jedinica. Ova vodna zadruga ima danas svega oko 585.000 jedinica, od kojih 140.000 otpada na tri pravna lica javnog značaja — državni erar i dvije imovne općine — dok sve ostale jedinice na pojedine interesente — seljačka domaćinstva ili seljačke zadruge.

Prema tome posjednici poljoprivrednog zemljišta imaju absolutnu većinu glasova, te mogu uvijek posjednike šume u skupštinama zadruge majorizirati i donašati zaključke u vlastitom interesu, a protiv interesa imovnih općina i državnog erara.

Da slika bude jasnija zbog pogibelji i štetnih posljedica, koje su već nastupile po interese posjednika šume, podijelit ćemo materiju na četiri dijela i to:

1. Kratko razmatranje o uplivu poplavne vode na razvoj šume,

2. O razvoju upravnog postupka nakon osnivanja vodne zadruge, specijalno što se tiče i. o.

3. O financijalnim prihodima vodne zadruge, u vezi sa posljedicama, koje će nastupiti na štetu imovnih općina i državnog erara.

4. Prijedlog.

1. Kako je poznato u šumarskim krugovima, čitavi ovi prostrani kompleksi šuma, koji su uzeti u prinosno područje vodne zadruge, nemaju gotovo nikakvu korist od svih poduzetih mjera obrane od vodne zadruge, a naročito nemaju ni iz daleka onu korist, koju ima poljoprivredno zemljište, jer od periodičnih i prolaznih poplava šume imaju samo korist. O šteti ne može biti ni govora.

Da je to tako, dokazuje činjenica, da je od čitavog šumskog područja, koje se nalazi u prinosnom području vodne zadruge, 95% površine pod šumom skoro normalnog obrasta i da su na ovom istom području — sve i pored periodičkih poplava — uzgojeni glasoviti slavonski hrastici stari do 400 godina. Pa i nakon sjeće ovih najvrijednijih šuma krajem prošlog i početkom ovog stoljeća vidimo i danas, da novi šumski naraštaji ne trpe nikakove štetne posljedice od vode periodičkih pojava. Protivno se ne može dokazati. Naprotiv, njihovo je stanje u svakom pogledu odlično, pa se može ustvrditi, da će se iz ovih mladih šuma podignuti u korist slijedećih generacija najlepše i najvrijednije šume u našoj zemlji.

Šta više, možemo pouzdano tvrditi i to, da je upliv vode od periodičkih poplava upravo blagotvoran i jedan vrlo važan faktor za normalni razvoj ovih šumskih predjela s razloga, što ova voda daje zemljištu vlagu potrebnu u ljetnim mjesecima za vrijeme dugotrajne sušne periode.

U ovim predjelima hrast sačinjava pretežni dio sastojine u smjesi sa jasenom i brijestom, a to su vrsti drveća, koje traže dosta vlažno zemljište i vrlo dobro podnašaju periodičku poplavu.

U koliko ima u šumi vode, koja se duže vremena zadržava, t. j. stagnira, ta se nalazi u pojedinim barama i u neposrednoj blizini ovih bara, no sveukupna površina ovog zemljišta iznaša najviše 5—10% od cijelokupne površine svih šuma, koje sačinjavaju prinosna područja vodne zadruge.

Sa druge strane ima i takovih predjela, naročito kod B. i o., koji nisu pod vodom niti za vrijeme najviših poplava, pa su ipak opterećeni doprinosom vodne zadruge. Površina ovih šuma iznaša blizu 10.000 kat. jutara.

2. U smislu § 70. provedbene naredbe iz godine 1892. Zakona o vodnom pravu, ne mogu se ničije šume povući u prinosno područje vodne zadruge. Međutim, da bi se ipak šume imovnih općina i državnog erara obuhvatile u prinosno područje mimo

navedene ustanove provedbene naredbe navedenog Zakona, to su interesirani pothvatnici održali sa predstavnicima Šumoposjednika 28. V. 1924. konferenciju u generalnoj direkciji voda u Beogradu.

Delegat Brodske imovne općine dao je pristanak za ulazak B. i o. u vodnu zadrugu pod uvjetom, da se vodi računa o održanju šuma time, da detaljne uvjete propiše nadležno zastupstvo imovne općine i da takav zaključak odobri nadležna nadzorna vlast. Isti je uvjet stavio delegat petrovaradinske i. o. Predstavnik drž. šumskog erara stavio je uvjet, da prinos ne bi smio preći polovicu šumskog prihoda.

Konstituirajuća skupština vodne zadruge od 7. rujna 1925. godine donijela je i prihvatile pravila zadruge, u kojima je predviđena klasifikacija prinosnog područja u tri kategorije. Treća kategorija bila je predviđena u pravilima radi šuma.

Iz svojevremenih dopisa vodne zadruge je vidljivo, da je vodna zadruga smatrala, da se šume imaju razvrstavati po drugim principima, nego što se razvrstava poljoprivredno zemljište, jer ona tim dopisima moli, da se predmet klasifikacije šuma B. i o. iznese pred glavnu skupštinu B. i o.

Povodom te molbe vodne zadruge, donijela je glavna skupština B. i o. zaključak od 30. VI. 1926. (koji je po ministarstvu odobren), da šume B. i. o. imaju ostati onako razvrstane, kako je to bilo i komisionalno ustanovljeno, t. j. u trećoj kategoriji.

Ovaj zaključak zastupstva B. i. o. saopćen je vodnoj zadrizi.

Vodna zadruga tom zaključku nije prigovorila, pa je B. i. o. s pravom smatrala, da je vodna zadruga taj zaključak prihvatala, jer je donešen povodom njeće molbe. Navod ministarstva građevina u rješenju od 15. VIII. 1933. god., da je skupština vodne zadruge od 18. IV. 1926. god. u prisutnosti ravnatelja Direkcije šuma B. i. o. odlučila, da se šume B. i. o. imaju razvrstati u drugu kategoriju prinosnog područja, nije ničim utvrđen, a niti je takav zaključak B. i. o. dostavljen, već je vodna zadruga spomenutim molbama od 29. VI. i 3. VIII. 1926. god., dakle tri mjeseca nakon održane glavne skupštine vodne zadruge od 18. IV. 1926. molila, da se predmet klasifikacije šuma iznese pred skupštinu zastupstva B. i o.

Važno je napomenuti i slijedeće:

Brodska i. o. nije nikada pravovaljanim odlukama u smislu ustanova § 104. Zakona o vodnom pravu obaviještena o klasifikaciji šuma i ako se iz akta Direkcije šuma B. i. o. od 1. V. 1929. god. vidi, da su njeni predstavnici na licu mjesta prigovarali klasifikaciji šuma po odboru za klasifikaciju, pa ni do danas ti prigovori nisu riješeni, tako da se B. i. o. nije mogla poslužiti blagodatima §§ 105, 106 i 107 Zakona o vodnom pravu.

Prema tome Brodska i. o. nije nikada priznala samovoljnu klasifikaciju njezinog posjeda u drugu kategoriju, već je stalno na osnovu § 110 Z. o v. p. tražila drugu klasifikaciju šuma, kako je to kod osnutka vodne zadruge točkom 5. pravilnika utvrđeno.

Međutim na ovo njezino opravданo traženje do danas nije dobila nikakav odgovor ili rješenje vodne zadruge, iz čega slijedi, da njoj nije data mogućnost da putem žalbe zaštiti svoje interesе, kako je to predvideno na osnovu Zakona o vodnom pravu.

Kako se dakle vidi na osnovu izloženih činjenica, nije postojala ni pravna osnova, a niti stvarna potreba, da se šumski posjedi imovnih općina kao i državnog erara uzmu u prihodno područje ove vodne zadruge. No kada je već donešen dobrovoljni zaključak o stupanju u članstvo vodne zadruge uz stanovite uslove odobrene po ministarstvu šuma i rudnika, logično je, da ovi šumski posjednici imaju puno pravo tražiti i zahtjevati, da se ti uslovi u punoj mjeri izvršuju i respektiraju sa strane vodne zadruge. Isključeno je dakle i pomisliti, da se silom može ovim ustanovama naturiti volja ostalih članova vodne zadruge, pa makar to bila i većina po broju prinosnih jedinica. Svaki je takav pokušaj ne samo pokušaj protiv osnovnih principa gradanskog prava, nego ga treba spriječiti kao nedopustiv rad na štetu ovih šumovlasnika, čiji su članovi isključivo seljačka domaćinstva.

Prema tome, kad je već pokrenuto pitanje sanacije i. o., potrebno je, da se i ovo pitanje regulira na pravedan način i zaštite interesi imovnih općina od nedopuštenog načina rada i djelovanja uprave vodne zadruge. Pored toga treba uzeti u obzir i opće obaveze i. o. prema vodnoj zadruzi i taj odnosa tako regulirati, da ove obaveze — kako ćemo u nastavku vidjeti — ne bi ugrozile i sam opstanak imovnih općina.

3. Vodna zadruga primila je u razdoblju od 1928. do konca 1935. god. od Brodske i. o. u ime doprinosu svotu od 8,882.727 Din, od Petrovaradinske i. o. 7,782.443 Din, od drž. erara 1935. god. 19,279.908 Din. — Svega 34,845.078 Din.

Današnje obaveze vodne zadruge prema njenim vjerovnicima: Prvoj hrvatskoj štedionici, Privilegovanoj agrarnoj banci, tvrtci za gradnju nasipa i tvrtci Ganz iz Budimpešte, iznose ogromnu svotu od cca 36,000.000 dinara.

Istina je, da tome nasuprot vodna zadruga ima potraživanja od prinosa, posjednika poljoprivrednih zemljišta iz ranijih godina u visini od oko 40,000.000 dinara, no nije vjerojatno niti se može računati s time, da će vodna zadruga moći na bilo koji način taj dužni doprinos ubrati u onom roku, u kojem je ona obvezana isplatiti potraživanja svojih vjerovnika, jer su ti prinosnici slabog ekonomskog stanja te vrlo slabo plaćaju i tekuće doprinose. Naprotiv je B. i. o. platila skoro sve propisane doprinose prisilnom prodajom jednog dijela svoje osnovne glavnice u vrijeme najnepovoljnije konjunkture na drvnom tržištu, samo da može platiti (i protiv jasnog zaključka za kategorisanje šuma u treću kategoriju) samovoljno nametnuti visoki doprinos propisan za zemljišta druge kategorije.

Isto tako su petrovaradinska i. o. i državni erar platili sva godišnja potraživanja vodne zadruge.

Prema tome će povjerioci moguće još ove ili najdalje slijedeće godine opravdano tražiti isplatu svojih tražbina. Posljedica će biti ta, da će vodna zadruga biti primorana svoje dugove podmiriti raspisom novih visokih tekućih doprinosa. Kako je poznato u smislu zakona o vodnom pravu, da svi dugovi zadruge (ovamo spadaju i prinosi pojedinih dobara za ukamačivanje i amortizaciju zadružnih zajmova) opterećuju i dotični posjed svih članova zadruge tako, da imaju prednost i pred tražbinama, koje su već uknjižene, to postoji opasnost, da će i. o. morati veliki dio navedenih obaveza vodne zadruge platiti, pored redovitih obaveza. Ista obaveza vrijedi naravski i za šume državnog erara. Pri tome treba imati u vidu, da je skupština vodne zadruge donijela zaključak, prema kojem posjednici poljoprivrednih zemljišta mogu svoj dug na doprinosu platiti i odradom u naravi, čime će se znatno umanjiti novčani prihodi zadruge na štetu posjednika šuma.

Šta će se na koncu dogoditi, nije teško pogoditi. Povjerioci vodne zadruge, koji potražuju oko 36 milijuna dinara, ne će se upuštati u ispitivanje, da li je zadruga u mogućnosti da plati, i kada, dugovanje iz svojih redovitih prihoda. Za njih je glavno zakonsko pravo, da mogu svoja potraživanja ubrati od svih članova solidarno intabulacijom ili da dotičnu svotu uberi istim putem od najjačih članova, a to su i. o. i drž. erar. Da će se ovo pitanje zaista na kraju ovako riješiti, možemo zaključiti i na osnovu toga, što je daleko lakše i uspješnije voditi ovruh protiv dvije ili tri ustanove nego protiv nekoliko hiljada ostalih dužnika.

Konačno treba računati i s time, da je stotinu puta lakše ovršnim putem prodati drvo u šumi na panju nego li pokretna i nepokretna dobra od nekoliko hiljada ostalih članova. Pravo da kažemo, ovakvu prodaju zemljišta ne bi ni mogli u praksi provesti, jer je nemoguće naći kupca, a da ne govorimo o komplikiranom sudskom postupku.

Prema tome je posve logično, da će povjerioci tražiti uplatu u prvom redu od vodne zadruge, pa kada dobiju odgovor, da momentano nema dovoljno prihoda za isplatu duga, bez ikakvog će predomišljanja tražiti uplatu od imovnih općina i državnog erara, prethodnom intabulacijom, a zatim tužbom i ovršnim putem, ako ne plate dobrovoljno.

4. Sa izloženih razloga, da se pravovremeno ukloni ova velika opasnost, koja prijeti imovnim općinama, koje su dobrovoljno pristupile kao članovi vodne zadruge u dobroj vieri, da će doprinušati onoliko u korist zajednice, koliko iznaša srazmjerne korist za šumsko zemljište od mjera obrane poduzetih od strane vodne zadruge, u smislu Zakona o vodnom pravu, potrebno je, da se uredbom o sanaciji imovnih općina riješi i ovo pitanje na pravedan način, kako je to stilizirano ovim članom uredbe.

Naročito treba napomenuti, da je ovaj prijedlog još uvijek povoljniji za vodnu zadrugu od strogog tumačenja Zakona o vodnom pravu, jer kada bi se pristupilo točnom izvršenju zakona i kada bi se putem jednog stručnog povjerenstva počelo ispitivati, koliko iznaša srazmjerne korist za imovne općine i državni erar od poduzetih mjera obrane od strane vodne zadruge, bez svake je sumnje, da bi od cijelokupne šumske površine uvedene u prinosno područje vodne zadruge ostalo jedva 5—10%, koliko stvarno iznašaju površine bara i močvarnih zemljišta u sastavu ovih šumskih posjeda.

Prema tome prijedlog ovog člana uredbe, da se visina vodoplavnog doprinos-a šumskog zemljišta prema visini doprinos-a poljoprivrednog zemljišta ima ustanoviti u istom odnosu, u kojem se nalazi prosječna visina čistog katastarskog prihoda oranica i livada, također svih razreda, na području vodne zadruge, daleko premašuje onu cifru, koju bi imovne općine plaćale na osnovu točne i pravedne provedbe osnovne misli zakona o vodnom pravu o veličini srazmjerne koristi.

Rješenjem ovog pitanja u smislu izloženog prijedloga riješiti će se vjerojatno na pravedan način i pitanje uplate dugovanja povjeriocima u toliko, što će i. o., kada dodu do plaćanja, platiti onoliko tog dugovanja, koliko će na njih otpasti u srazmernom broju prinosnih jedinica i visine prinos-a po jedinici površine utvrđenog po propisima ovog člana uredbe.

Rješenje ovog pitanja doprinos-a šumskog posjeda vodnim zadrugama putem uredbe o sanaciji i. o., u mjesto dugotrajinim upravnim putem, ima oslonu u provedbenoj naredbi Zakona o vodnom pravu od god. 1892., gdje se u zadnjoj alineji doslovno kaže: »Kraljevska zemaljska vlada pridržaje si pravo u iznimnim slučajevima da uslijed utoka interesenata odustane od principa tičućeg se horizontalnog širenja velike vode opaženog u koritu rijeke ili potoka i da u tom predmetu drugim načinom odluči.«

A predzadnja alineja istoga paragrafa veli slijedeće: »Na zahtjev zadruge ili na prigovor jednog dijela interesenata odlučuje Kraljevska vlada odjel za poslove unutarnje, da li se ima i koja klasifikacija izvesti.«

Ing. M. Markić.

KNJIŽEVNOST

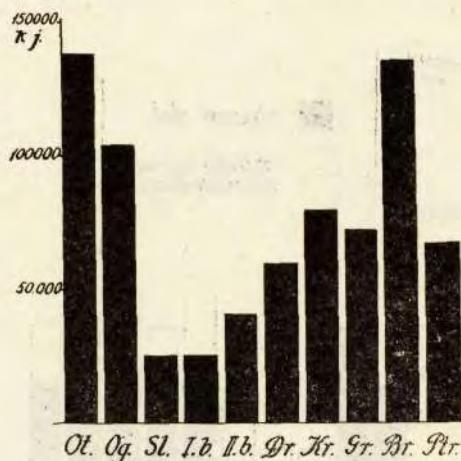
Ing. M. Markić: O KRAJIŠKIM IMOVNIM OPĆINAMA, Zagreb 1937.

U ovoj vrlo interesantnoj i aktuelnoj knjizi (81 str. oktavnog formata) prikazao je autor gospodarski i financijski razvoj imovnih općina, te njihovo današnje faktično stanje. Sadržaj je podijeljen u 7 poglavljia.

U početku su navedeni najvažniji zakonodavni propisi, koji se tiču imovnih općina. Prikazan je ekonomski značaj imovnih općina u narodnoj privredi. Odatile vidimo, da imovne općine posjeduju danas površinu od 747.298 k. j. Slika 1, koju sam nacrtao prema autorovim podacima, pokazuje raspodjelu te površine na pojedine

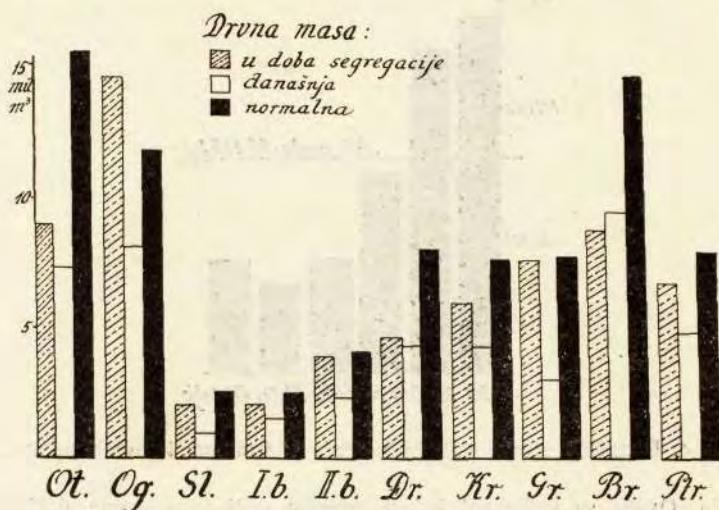
imovne općine (od lijeva na desno čitaj: otočka, ogulinska, slunjska, I. banska, II. banska, durdevačka, križevačka, gradiška, brodska i petrovaradinska imovna općina).

Potreba pravoužitnika na ogrijevnom i gradevnom drvu iznosi prema autoru 1,59 mil. kub. met., a godišnje se izdaje stvarno oko 707.000 kub. m. Iz šuma imovnih



Sl. 1. Površine šuma imovnih općina prema sadašnjem stanju.

općina izdano je u ime pravoužitničkih pripadnosti do konca 1935 g. oko 64 mil. kub. m. drva. Doprinosi imovnih općina za opće kulturne i socijalne svrhe iznose u svemu preko 190 mil. dinara. Ovdje je istaknut detaljno značaj imovnih općina u domaćoj industriji i trgovini drvom.

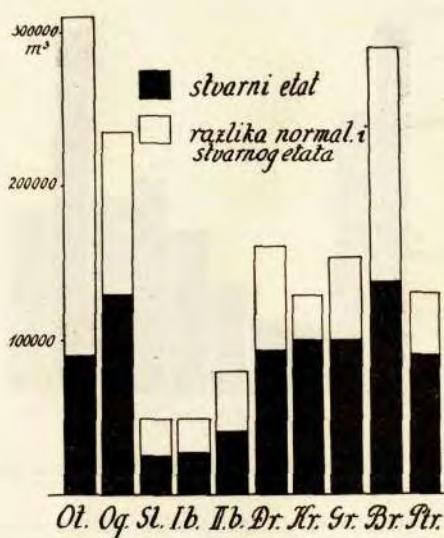


Sl. 2. Drvne mase u šumama imovnih općina.

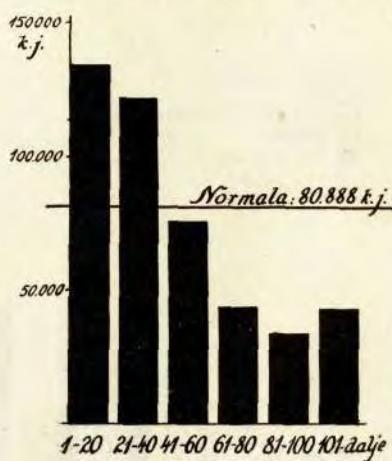
Prikazujući gospodarsko-financijski razvoj imovnih općina osvrće se autor u prvom redu na način podjele zemljišta između države i imovnih općina u času njihova kreiranja, te na posljedice, koje su odatle nastale u dalnjem gospodarskom životu tih

ustanova. Opisuje upravne i gospodarske prilike imovnih općina (štetne posljedice rasparčanosti posjeda, uredajne i uzgojne rade, investicije, štete od sušenja hrastova).

U posebnom poglavljiju govori autor o podržavljenju stručne uprave i njegovim posljedicama. U vezi s time ističe znatno povećavanje rashoda imovnih općina. Upo-ređuje cilj zakonodavstva, sa kojim se pristupilo podržavljenju, i stvarnu provedbu



Sl. 3. Visina stvarnog i normalnog etata u šumama imovnih općina.



Sl. 4. Današnje stanje dobnih razreda u šumama imovnih općina.

podržavljenja. Ovdje su prikazani izdaci imovnih općina za javne dažbine (državni porezi, općinski nameti, oblasni i banovinski prirezi, vodoplavni doprinosi), lični rashodi, te gospodarski i materijalni rashodi, i to u poređenju stanja na koncu god. 1935. prema stanju u god. 1922., tj. prije podržavljenja.

U prikazu konkretnog gospodarskog i finansijskog stanja imovnih općina pružio je autor pravu sliku o teškim prilikama, u kojima se danas nalazi šumsko gospodarstvo

ovih narodnih ustanova. Predočeno je stanje količine drvnih masa pojedinih imovnih općina u času segregacije, prema današnjem stanju, te prema normalnom stanju. I ovo sam stanje prema autorovim podacima prikazao grafički (sl. 2).

Prikazana je zatim visina stvarnog i normalnog etata (sl. 3), stanje dobnih razreda u poređenju sa normalnom površinom (sl. 4) i dr. Baš iz ovih podataka vidi se najbolje, kako gospodarenje imovnih općina ide u susret očitoj propasti, budući da se stalno nagriza osnovni kapital. Osnovni drvni kapital dobiven prilikom segregacije umanjen je dosad za ca 20 mil. kub. m. Financijsko stanje nekih imovnih općina upravo je neodrživo. Iz pregleda dugovanja vidi se, da je dugovina svih imovnih općina iznosila na koncu 1935. god. ukupno 67 mil. dinara. Zaduženje po jedinim imovnim općina predviđa grafički sl. 5, koju sam također (kao i ostale) nacrtao prema podacima autorovim.



Sl. 5. Dugovi imovnih općina.

Na koncu iznosi autor predloge o tome, što bi trebalo preduzeti u cilju sanacije teških prilika imovnih općina. Predlaže u tome pogledu detaljne mјere sa upravnog, gospodarskog i financijskog gledišta. Potreba uređenja pitanja imovnih općina vrlo je aktuelna i od osobite važnosti, jer je tu zainteresovano oko 150.000 seljačkih domova sa ca 1,2 mil. duša, mnogobrojne upravne, školske i crkvene općine, te 1850 aktivnih i penzionisanih činovnika, zvaničnika i ostalog osoblja sa nekoliko hiljada članova njihovih porodica.

Ing. Milan Anić.

GLASNIK ZA ŠUMSKE POKUSE br. 4. — Izdanje Zavoda za šumske pokuse u Zagrebu godine 1935.

1. U ovom broju Glasnika pitanju niskih šuma posvećena je pažnja radnjama prof. Dr. D. Nenadića »O prirastu niskih šuma« (str. 1—46) i prof. Dr. A. Petračića »Istraživanja o strukturi i prihodu bagremovih kolosjeka« (str. 47—64).

Uzgoj niskih šuma preferira se poglavito zbog namirenja potreba na ogrijevnom drvu, na kojem mjestimice vlada gotovo oskudica. To pitanje svakako zaslужuje punu pažnju i marno proučavanje, a time su naročito zainteresovani mali šumoposjednici, među koje (uzevši u obzir broj ovlaštenika i površinu njihovih šuma) spadaju i mnoge

zemljijišne zajednice. Niske šume za neke zemljijišne zajednice i jedini su uzgojni oblik šume, koji će se moći i koji će se morati primijeniti, jer makar i računski manja pro-ducija drveta i od manje vrijednosti, sjeća se vremenski češće ponavlja i stvarni prihod zemljista za odnosno selo veći je nego kod visokog uzgoja. Danas imamo šuma raznih vrsti drva u niskom uzgoju i dobro sklopljenih. Pored hrastovih i bagremovih ima i grabovih (na teritoriju zagrebačkog sreza), te postoji mogućnost vršenja uporedbi i između pojedinih vrsti drva.

Niske hrastove šume. Težišto je pitanje kod niskih hrastovih šuma prof. Nenadiću pitanje proreda. Iako autor kategorički odbija za danu priliku (Brodska imovna općina) uzgoj niskih šuma, podvlači pitanje proreda, jer će prema okolnostima i samo njihovo potpuno provodenje u mnogim slučajevima otkloniti potrebu opskrbe drvima iz niskih šuma. Otkloniti će naravski kod velikih šumoposjednika, a takove su imovne općine, koje imaju bar donekle teritorijalno povoljno razdijeljene sastojine, u kojima će biti prorednog materijala, a naročito kada se radi o sastojinama, koje se nalaze u optimalnim stojbinskim prilikama. Osobito hrast nalaže opreznost, kojemu je prirast vrijednosti u jačim deblijinskim razredima daleko nadmašio prirast mase.

Rezultati u radnji iznesenih analiza stabala s obzirom na masu kazuju, da je prirast stabala iz panjeva trajno veći od prirasta stabala iz sjemena (u promatranom razmaku od prvih 40 godina života tih stabala). Međutim pri promatranju diferencija u pogledu prirasta potrebna je opreznost, jer su promatrana stabla iz sjemena rasla bez potrebnih uzgojnih mjera (prorede). Svakako će niska šuma u malim ophodnjama za 40 godina dati više mase nego sastojine iste starosti iz sjemena. Stabla iz panjeva hrane se naime rezervnim hranivima iz korijena, te prirast prvih godina rezultira iz rezervnih hranjivih materija panja i korijena. Prema tome za proizvodnju ogrijevnog drveta, a i sitnog gradevnog, niska je šuma povoljnija, jer uz potrebnu njegu već u prvom deceniju daje ogrijevnog materijala. Za niske hrastove šume na dobrim tlima, kakova su na ispitivanim površinama, prof. Nenadić preporučuje ophodnju od 30 godina. Današnje ispitane sastojine bez ikakvih tragova njege (trijebljenje, čišćenje, prorede) u 30. godini starosti daju srednje stablo od cirka 15 cm. bez kore, dok za njegovane sastojine autor predviđa srednje stablo od pp 19–20 cm, koje će dimenzije današnja sastojina postići tek u 40. godini. Za ophodnju od 30 godina govori i razvoj nove sastojine. Prema krošnji stabla razvija se i sistem korijena. Kod prejako razvijenog sistema korijena neće moći mladi izbojci u prvim godinama zaposliti sve korijenje i ono će pružati manju otpornost protiv napadaja od strane insekata i glijiva, koji bi poslije mogli prelaziti na zdrave dijelove šume.

Bagremovi kolosjeci. Gdje dobro uspijeva vinova loza (na rahlim tlima), za nisku je šumu vrlo povoljan bagrem. Vrlo dobre izbojne snage i brzog rasta daje on drvo dobrog kvaliteta, koji dopušta mnogostruku tehničku primjenu. Poljoprivredno-šumarski fakultet u Zagrebu na svom dobru u Maksimiru još je 1924. godine zasadio površinu od 25 ha sa bagremom u cilju proizvodnje kolja. U kolosjeku je zimi 1933/34. vršena sjeća druge ophodnje. U spomenutoj radnji prof. Petračić prikazuje strukturu bagremovih kolosjeka druge ophodnje.

U ovoj sastojini, koja je podignuta nakon čiste sječe 60-godišnje hrastove sastojine, iznosio je broj panjeva po 1 ha nešto preko 5.000, sa blizu 9.000 izbojaka, tako da na jedan panj otpada površina od cca 1,98 m², dok na 100 panjeva dolazi 173–174 stabalaca. 55% panjeva nosilo je po jedan izbojak (stabalce); 28% po 2; 11% po 3; 4% po 4 i 2% po 5 do 6. Visine su se kretale od 2 do 11 metara s maksimumom stabala od 6 do 8 metara, a prsni promjeri od 0,8 do 10,4 cm. s maksimumom broja stabala od 2 do 4 cm. Srednje sastojinsko stablo ima debjinu od pp 3,92 cm, visinu po Lorey-n (kubno-srednje) od 7,345 m, a po Bauru (aritmetički) srednje 6,276 met. Zbroj temeljica po ha iznosi 10,60 m². Sveukupna drvina masa dobivena ksilometrijskim putem,

dakle uključivši i cijitanje grane, $59,84 \text{ cm}^3$ (godišnje $11,97 \text{ m}^3$ spram $11,50 \text{ m}^3$ prve ophodnje).

Od proizvedene mase izradivano je vinogradsko kolje i pritke. Pod koljem razumijevaju se kolci dužine od 2,5—3 metra i promjera u sredini od 3—5 cm. Pritke su kolci dužine od 1—2 metra s promjerom od 2—4 cm u sredini. U petgodišnjoj ophodnji po 1 ha dobiveno je 7.126 komada kolaca sa masom od $38,48 \text{ m}^3$, 6050 kom. pritki sa masom od $11,366 \text{ m}^3$ i 8.700 kg . granjevine sa masom od $9,989 \text{ m}^3$.

U ovom se ogledaju dobra svojstva bagrema kao uzgojne vrste na odgovarajućim stojbinama. Vrijedilo bi ispitati stanje tla (provesti sve potrebne analize), da se dobiju direktive glede trajnosti njegove produktivne sposobnosti pri intenzivnom gospodarenju bagremovih sastojina.

2. U radnji »Utjecaju zraka na otpor šumske klizine« (str. 65—84) prof. ing. S. Flögl razraduje ovo pitanje i stvara zaključke za praksu. Kod izračunavanja podataka za trasu šumske klizine ovaj se otpor redovno zanemaruje. Prvo zbog toga, što taj otpor nije znatan, a drugo zbog mnogih i zamršenih utjecaja koje teoretske koje praktične naravi. Autor navodi mišljenje Koubelke, da inače valjano trasirana i izvedena klizina i bez obzira na otpor zraka funkcioniра dobro. Prof. Flögl ispituje, u kojim se slučajevima taj otpor može zanemariti, te dolazi do zaključka, da otpor zraka kod gibanja u klizini igra to veću ulogu, što je sortimenat manji i lakši. Zbog toga autor preporuča, da otpor zraka treba uzeti u račun uvijek, kada se radi o ispitivanju sposobnosti rada klizine za lakše sortimente, uz velike krivine i na duljim potezima.

U drugoj radnji »Linija klizine jednolične brzine« (str. 85—106) prof. Flögl izvodi, u kojim slučajevima, a uz koje uslove može teško tijelo da na klizini promjenljivog uzdužnog nagiba, trasiranoj u pravcu, klizi jednoličnom brzinom, kako klizi i na klizini konstantnog uzdužnog nagiba.

3. Nakon publiciranja radova o pedološkim osobinama ličkih vriština (»Pedološka istraživanja vriština Ličkog polja«, Zagreb 1931. godine kao 1. svezak Poljoprivredne knjižnice Kr. Banske uprave Savske banovine) i okoline Senja (u Glasniku za šumske pokuse br. 3, u kojem su prikazana i istraživanja tla šumskog rasadnika u Crkvenici, gdje se pokazala t. zv. umornost tla) u ovom je broju Glasnika prof. dr. M. Gračanin kao prilog naučnog istraživanja naših tala publicirao podatke o svojim istraživanjima tala na otoku Pagu (»Pedološka studija otoka Paga«; str. 107—188). Terenski radovi izvršeni su u godini 1930. i 1931., a finansirala ih je opet Banska uprava. Poljoprivredno odjeljenje u Zagrebu, koja time dokazuje razumjevanje za svoju zadaću oslanjajući nastojanje oko unapredjenja agrikulture (u najširem smislu) na rezultate naučnih ispitivanja. Prof. Dr. Gračanin namijenjenoj zadaći o ispitivanju tala paških polja i blata pridružio je i istraživanja o tlu paških kamenjara, koji čine gotovo 90% sveukupne površine otoka. Kamenjari Paga zaslužuju to ime u punoj mjeri, jer mjestišnice kamen čini i 98% površine. Sitno tlo iz kamenog supstrata razvija se poglavito kemijskim i mehaničkim radom oborinske vode. Kako vapnenac otoka Paga sadrži i 99,68% kalijskog karbonata, to je nerastvoreni ostatak minimalan ($0,32 \text{ kg}$ od 100 kg kamenja), a kako je oborinska voda na otoku Pagu siromašna i na ugljičnom dioksidu, to ta niska brojka još jače izbjiga dajući svega $1,19 \text{ kg}$. sitnog tla po 1 ha godišnje. Međutim i ovako malo stvorenog tla velikim dijelom odnosi ista oborinska voda u depresije otoka: u polja i blata.

Teksturna oznaka tala kamenjara jest ilovasta u granicama od pjeskovite ilovače do gline. Boja je u velikom prosjeku smeđa, dok se crljenica ne razvija. U kemijskom pogledu sva tla pokazuju veliku sadržinu seskvioksida, dok je sadržina kalcija razmjerno malena. Magnezija ima u većim količinama. Autor podvlači činjenicu, da i ova skeletna tla obiluju alkalijsima (1—2% rastvorivih u $10\% \text{ HCl}$), koji dolaze u tlo raspšreni morskom vodom. Tla kamenjara sadrže dosta fosfora, sumpora i dušika, ali

pretežno organski vezanog. Fiziološko-kemijska analiza pokazuje prisutnost velike količine fiziološki aktivnog kalija, dok je sadržina fiziološki aktivnoga fosfora znatno manja, ali ipak u prosjeku veća nego u ostalim tlima. U dinamici tala dolazi do izražaja njegovo ispiranje, a zatim zaslanjivanje raspršenom morskom vodom.

Pri provadanju bonifikacije tala otoka Paga tri su odlučna faktora: bura, posolica i suša. Za suzbijanje ovih triju nepovoljnih faktora treba da posluži šuma, odnosno šumsko drveće zasadeno u pojasevima, koji će biti okomito položeni na smjer sjevero-istočnjaka (bure). Prof. Gračanin postavlja pitanje uzgoja jedne oporne vrste Eucaliptusa kao vrste, koja mnogo brže raste od bora, te tako može već kroz nekoliko godina da razvije jedan obranbeni zid.

4. Prof. Dr. A. Levaković priopćuje u ovom broju dvije radnje pod naslovima »Analitički oblik zakona rastenja« (str. 189—282) i »Analitički izraz za sastojinsku visinsku krivulju« (str. 283—310).

Krivulje rasta i prirasta drveća kao i njihova konstrukcija iz konkretnih podataka jasna je svakome šumaru. Međutim i ako se ove krivulje praktički (zapravo mehanički) konstruiraju lako, s njihovim analitičkim izrazima, njihovim jednadžbama a najopćenitijim oblicima i pogodnim za primjenu u svakom slučaju nije tako. Ovaj posljednji zadatak rješava prof. Levaković u prvom od navedenih dvaju radova.

Osnovni oblik funkcije prirašćivanja glasi

$$y' = Ax^B \left(1 - \frac{x}{C}\right)^D \quad \dots \dots \dots \quad 1)$$

Računskim modifikacijama dobiva se pogodnija jednadžba

$$y' = Ax^B \cdot e^{-qx} \quad \dots \dots \dots \quad 2)$$

te funkcija

$$y' = \frac{A \cdot x^c - 1}{(b + x)^{c+1}} \quad \dots \dots \dots \quad 3)$$

No kako je elemente prirasta teško odrediti s dovoljnom točnošću, to funkcije prirašćivanja imaju smisla zapravo samo kao osnov za izvođenje funkcija rastenja (koje predstavlja integral prirašćivanja). Funkcija rastenja po prof. Levakoviću može se prethodno izraziti u jednostavnom obliku

$$y = \frac{a}{\left(1 + \frac{b}{x}\right)^c} \quad \dots \dots \dots \quad 4)$$

ili — što je isto — u obliku

$$y = a \left(\frac{x}{b+x}\right)^c \quad \dots \dots \dots \quad 5)$$

koji se od formule (3), kako vidimo, razlikuje samo u tome, što i brojnik i nazivnik imaju isti eksponent, pa je prema tome funkcija rastenja jednostavnija od funkcije prirašćivanja. Daljnjom uporedbom vidi se odmah i grafička razlika između funkcije prirašćivanja i funkcije rastenja, t. j. da krivulja prirašćivanja nakon kulminacije sve jače i jače silazi prema apscisnoj osi, prema kojoj je vuče veći iznos eksponenta u nazivniku funkcije, dok u jednadžbi rastenja jednakost eksponenta i u brojniku i u nazivniku ne dopušta nigda i nikakvo opadanje.

U daljem toku izvoda autor iznosi izračunavanje pojedinih parametara (prvo teoretski, a zatim vezano uz jedan konkretan primjer), te modifikaciju funkcije s obzi-

rom na rastenje u debljinu. Općenitije obuhvatajući problem autor napokon postavlja za funkciju rastenja visine i drvne mase jednadžbu

$$y = \frac{a}{\left(1 + \frac{b}{xd}\right)^c} \quad \dots \dots \dots \dots \quad 6)$$

a za funkciju rastenja debljine jednadžbu

$$y = \frac{a}{\left(1 + \frac{b}{xd}\right)^c} - k \quad \dots \dots \dots \dots \quad 7)$$

gdje za konstantnu veličinu k važi izraz

$$k = \frac{a}{\left(1 + \frac{b}{td}\right)^c} \quad \dots \dots \dots \dots \quad 8)$$

U ovom pak izrazu naznačuje t starost, u kojoj je vrh stabla baš dosegao visinu prsiju (1.30 m iznad zemlje).

Analitičkog izraza za sastojinsku visinsku krivulju, kako autor navodi, do sada još nije bilo. Istina, Švedanin M. Näslund u tu svrhu primjenio je funkciju

$$y = a + b x + c x^2 \quad \dots \dots \dots \dots \quad 9)$$

ali ona nije općenita, jer sadrži infleksionu tačku na mjestu, do kojeg sastojinska visinska krivulja uopće ne može da dopre. Polazna tačka autoru za određivanje ispravne funkcije jest jednadžba (6), koja u sebi »povezuje u medusobni funkcionalni odnos visinu stabala i njegovu starost«. Jednadžba sastojinske visinske krivulje pak glasi

$$\eta = \frac{a}{\left(1 + \frac{b}{\xi^c}\right)^d} \quad \dots \dots \dots \dots \quad 10)$$

gdje je η visina stabla, umanjena za 13 dm, a ξ prjni promjer. Kako vidimo, jednadžba (10) analogna je jednadžbi (6), samo se ovdje mjesto starosti stabla javlja promjer u visini prsiju i osim toga ova jednadžba važi samo za nadprjni dio visine. Ova jednadžba ima i svoju infleksionu tačku, koju nema ni Leporskyeva jednadžba, za koju je autor doznao tek po izručenju manuskripta u štampu. A. Leporský (u »Lesnická Práce« br. 4—5 iz 1935. god.) daje naime jednadžbu sastojinske visinske krivulje u obliku

$$\eta = a(1 - b \cdot e^{-c \xi}) \quad \dots \dots \dots \dots \quad 11)$$

gdje η označuje potpunu visinu stabla, a e bazu naravnih logaritama.

Ing. Oskar Piškorić.

IZ UDRUŽENJA

UPLATA ČLANARINE U MJESECU MARTU GODINE 1937.

Redovitih članova: Čubelić Slavko, Prozor Din. 50.— za I. polg. 1935; Dereta Borislav, Golubac Din. 25.— za 3/4 1936; Đurdić Todor, Vinkovci Din. 100.— za god. 1937; Dikić Salko, Mostar Din. 100.— za god. 1935; Ginculj Sergije, Čuprija Din. 70.—

za I. polg. 1937 i upis; Ivić Franjo, Varaždin Din. 100.— za god. 1936; Janković Ilija, Dakovo Din. 100.— za god. 1936; Majstorović Vlado, Karlovac Din. 100.— za god. 1936; Nedok Čedomil, Niš, Din. 100.— za god. 1937; Petračić Andrija, Zagreb Din. 60.— za I. polg. 1937; Pleško Bartol, Krapina Din. 100.— za god. 1937; Slanina Franjo, Niš, Din. 100.— za god. 1936; Srđić Aleksander, Vinkovci Din. 100.— za god. 1936; Šterić Dragomir, Kos. Mitrovica Din. 100.— za g. 1935; Trötzer Dragutin, Zagreb, Din. 200.— za 1936 i 1937; Tomlienović Ante, St. Mihanovci Din. 100.— za g. 1937; Tereščenko Stefan, Aleksinac Din. 100.— za g. 1937; Vukomirović Bogdan, Sisak Din. 200.— za god. 1934 i 1935; Žiromski Nikolaj, Otočac, Din. 100.— za II. polg. 1935 i I. polg. 1936.

Uplata članarine sa područja podružnice Ljubljana: Heinrihar Franc, Škofja Loka Din. 200.— za god. 1935 i 1936; Lazarini Franc, Kostanjevica, Din. 100.— za god. 1937; Palme Josip, Studenec Ig. Din. 200.— za god. 1935 i 1936; Sevnik Franjo, Št. Vid, Din. 100.— za god. 1937.

Uplata članarine sa područja podružnice Beograd: Bobkov Leonid, Beograd Din. 100.— za god. 1937; Filipović Slavko, Illok Din. 100.— za god. 1937; Hefner Josip, Zemun Din. 100.— za god. 1936; Koprivnik Vojko, Beograd Din. 63.— za god. 1937; Nikolajevski Stefan, Gor. Milanovac Din. 200.— za god. 1935 i 1936; Ošmanjski Sergije, Novi Sad Din. 200.— za god. 1934 i 1935; Smiljanić Konstantin, Beograd Din. 100.— za god. 1936; Selaković Radoslav, Morović, Din. 100.— za II. polg. 1935 i I. polg. 1936; Sekulić Milorad, Beograd Din. 200.— za god. 1935. i 1936; Šaller Koloman, Apatin Din. 100.— za II. polg. 1937 .i I. polg. 1938.

Uplata članarine sa područja podružnice Sarajevo: Koužek Vaclav, Tomislav Grad Din. 50.— za I. polg. 1936; Knežević Milan, Sarajevo Din. 200.— za god. 1936. i 1937; Piškorić Oskar, Sarajevo, Din. 42.— za 1937; Ravnik Franc, Sarajevo Din. 100.— za god. 1937; Stanivuković Simo, Sarajevo, Din. 100.— za god. 1935; Urumović Stanišlav, Čajniče, Din. 100.— za god. 1935.

Uplata članarine sa područja podružnice Banjaluka: Kvaternik Ante, Ključ, Din. 100.— za god. 1937; Panov Aleksander, Banjaluka Din. 82.— za g. 1937; Radović Radomir, Ključ Din. 20.— upisnina; Schreiber Leopold, Bihać, Din. 50.— za I. polg. 1934; Tregubov Svevlad, Potoci Din. 200.— za god. 1936. i 1937.

Uplata članarine sa područja podružnice Skoplje: Ljubecki Vasilije, Skoplje Din. 100.— za god. 1936; Pašalić Julije, Skoplje Din. 100.— za II. polg. 1935 i I. polg. 1936; Radojević Milovan, Skoplje Din. 100.— za god. 1937.

Uplata članarine članova pomagača: Fabijan Ferdinand, Maribor Din. 100.— za god. 1937 i 1938; Korumović Nikola Beograd Din. 50.— za god. 1937; Ljujić Miodrag, Beograd Din. 100.— za g. 1937 (i za god. 1930); Babin Milutin, Zagreb Din. 50.— za god. 1936; Prelesnik Heliodor, Zemun Din. 50.— za god. 1937; Perše Franjo, Zagreb, Din. 45.— za I. polg. 1937 i upis; Simeunović Dušan, Beograd Din. 50.— za god. 1937.

Uplata na preplatu za Šumarski List: Državna lugička škola, Sarajevo Din. 96.— za god. 1937; Ing. Kleinmajer & Bamberg, Ljubljana Din. 75.— za $\frac{1}{4}$ 1937 god.; Direkcija šuma drž. dobra Belje Din. 99.— za god. 1937; Ministarstvo vojske i mornarice Beograd, Din. 25.— za $\frac{1}{4}$ 1937; Trgovinska industrijska komora Sarajevo, Din. 200.— za god. 1936 i 1937; Kr. Direkcija šuma Sušak, Din. 994.— za god. 1933 za Direkciju i njenih devet šum. uprava.

POVEĆANJE GLAVNICE KEREŠKENIJEVE PRIPOMOĆNE ZAKLADE.

Plemeniti dar činovnika Ministarstva šuma i rudnika za spomen na pokojnog druga Svetozara Ranitovića.

Uprava J.Š.U. primila je dopis slijedećeg sadržaja: »Povodom smrti Gospodina Svetozara Ranitovića, inspektora Ministarstva šuma i rudnika, njegovi drugovi i kolege u Ministarstvu, želeći da mu i na taj način odadu poštlu, prikupili su 1200 dinara sa

namenom, da se taj iznos kao uspomena na dragog Pokojnika preda Kereškenijevi zakladi, kojom rukuje to Udruženje. — Beograd, 14. aprila 1937. — Sava Vučetić s. r.

Blagajna udruženja primila je poslani iznos od 1200 Din. i uložila ga na uložnu knjižicu broj 4829 Držav. Hipotekarne banke u korist Kereškenijevе pripomoćne zaklade prema namjeni darovatelja.

Ovim prilogom naših drugova u Ministarstvu Šuma i rudnika porasla je znatno glavnica Kereškenijevе pripomoćne zaklade, a namjena darovatelja ponovan je lijep dokaz drugarske svijesti i solidarnosti među članovima naše struke i našega stručnog udruženja. Stručni šumarski radnici i borci vrše predano i sa žarom teški svoj poziv vodeći djelotvornu brigu, da i u najtežim prilikama postanu i ostanu brda pod zelenom šumom donoseći trajno najširim narodnim slojevima nebrojene i svakovrsne koristi, a od suvišaka znatne priloge općem narodnom i državnom gospodarstvu. Kad starost ili fizičko iscrpljenje prelomi snagu trudbenika, a on side u grob i u zemlju, kojoj je pomagao širiti sreću i radost među ljudima, pomišljaju evo njegovi živi drugovi na udovice i nezbrinutu siročad pokojnika, koji upravo iza najsrčanijih i najidealnijih zaštavnika struke trebaju ne samo toploga saučešća u tuzi, nego i potpore za život. Djelotvorna drugarska svijest i pravi šumarski idealizam među nama uputio je evo i ovaj puta jedan zbor naših drugova, da povodom smrti jednoga našeg vrlog druga podsjeti šumarske žene i najbližu svojtu, da ih ima, koji misle i skrbe za one, koji iza smrti šumara muža i oca ustrebaju pomoći. Zna se naime, da će glava obitelji najviše dati svojoj struci i domovini, ako ga bodre, potiču i pomažu njegovi najbliži i najdraži.

Slava našemu pokojnom drugu Svetozaru Ranitoviću!

Hvala g.g. kolegama i drugovima iz Ministarstva na plemenitom daru!



Kereškenijeva pripomoćna zaklada zasnovana je na glavnoj godišnjoj skupštini bivšeg Hrvatsko-slavonskog šumarskog društva, koja je obdržavana od 12. do 15. augusta 1883. u Ogulinu. Pravila su otisнутa u Šumarskom listu god. 1883., stranica 269. Na glavnoj godišnjoj skupštini J. Š. U. na Sušaku god. 1932. prihvatiла su se nova pravila zaklade, pa sada svi članovi Jugoslovenskog šumarskog udruženja mogu biti članovi te zaklade. Ta nova pravila Kereškenijevе zaklade otisnuta su u izveštaju odbora za tu glavnu skupštinu. (Izašlo kao prilog Šumarskog lista broj 8. i 9. za god. 1932.)

Član zaklade plaća jednokratni doprinos od 100 Din. u glavnici zaklade, a porodica njegova, ako je sirotog stanja, ima iza njegove smrti pravo na novčanu pripomoć iz kamata zaklade.

Unatoč mnogobrojnih poziva i upozorenja prijavljuje se vrlo malo članova zakladi, pa bi njena sredstva bila i ostala minimalna, da udruženje samo ne votira iz svog budžeta godišnje doprinose prema prilikama i mogućnostima. Poglavito tim doprinosima udruženja (prema § 3. tač. 5 novih pravila zaklade) porasla je bila glavnica zaklade na iznos od 40.000 Din, a sada je evo premašila iznos od Din 41.000. Niti jedna četvrtina članova J. Š. U. nije učlanjena u Kereškenijevu zakladu, a i od tih je velik broj predratnih članova, odnosno članova, dok je prema starim pravilima bio doprinos 5 forinti.

U današnjim teškim prilikama, gdje primjerice porodice umrlih šumarskih činovnika, koji su bili na službi kod imovnih općina, primaju penziju vrlo neredovito, manjkavo ili nikako, ne mogu molbe za potporu biti ni uvažene ili se daju potpore od 100 do najviše 300 Din. Dolaze mnogobrojne molbe i od takvih porodica, čije glave obitelji nisu bili ni članovi J. Š. U. ili nisu bili članovi Kereškenijevе zaklade. Ni jednima ni drugima se dakako prema pravilima ne može iz zaklade dati potpora.

Neka naprijed opisani lijepi gest bude poticajem, da se što više, pa i svi članovi J. Š. U. učlane u Kereškenijevu pripomoćnu zakladu jednokratnim doprinosom od 100 Din. No zakladi se može mnogo pomoći i s manjim prigodnim pojedinačnim darovima ili društvenim sabiranjem u različitim veselim i tužnim prigodama, jer je zaklada zamisljena i zasnovana, da sirotne i tužne barem nekad razveseli i ponešto utješi!

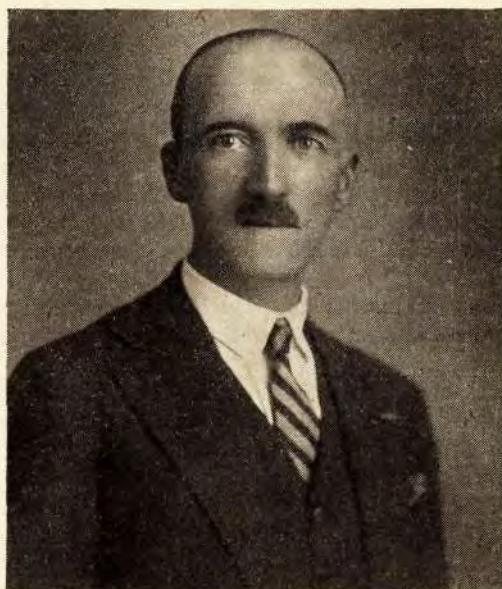
Iz uprave udruženja.

Tajnik:
Ing. Ante Premužić.

LIČNE VIJESTI

† Ing. SVETOZAR RANITOVIĆ.

Roden 1882. u Dobanovicima kraj Zemuna, svršio je realku u Zemunu, a šumarsku akademiju u Zagrebu (1905. god.). Kao akademski građanin pokojni je Svetozar pripadao grupi onih omladinaca, koji su bili avangarda prvoborcima narodnim za oslobođenje ispod jarma Austrougarske.



Po završenim demonstracijama mi smo svi studenti bili duboko uvjereni, da smo baš mi protjerali iz Hrvatske tiranina bana Kuena Hedervarya i pripremili teren za dolazak na vlast Hrvatsko-srpske koalicije.

Po svršenom šumarskom studiju otišao je pokojnik u Kraljevinu Srbiju, gdje je 1905. godine nastupio službu kao kontraktualni podšumar u Bajinoj Bašti. Služio je

kod više šumskih uprava, 1914. god. prvi put u Ministarstvu narodne privrede. Iste godine otišao je u veliki rat, služeći u XII. Pešadijskom puku. Vrativ se 1918. god., nastavio je šumarsku službu u Min. š. i r., gdje je 1922. god. kao inspektor I. klase penzionisan, da odmah stupi u službu Prometne banke kao direktor šumskih radova, a od godine 1926. do 1927. kao direktor strugare iste banke u Beogradu.

Po izvršenom poslu u priv. službi postavljen je 1927. god. za načelnika Odjeljenja za pošumljavanje u Ministarstvu šuma i rudnika.

God. 1929. delegiran je na rad u Šumsko-industrijsko preduzeće Dobrljin-Drvar (zvano Šipad), gdje je na glavnoj skupštini toga preduzeća izabran za predsjednika upravnog i izvršnog odbora. Kao državni činovnik iste je godine ponovno penzionisan, da bi se mogao čitav poslovima toga našega najvećega i najvažnijega šumsko-industrijskoga preduzeća.

God. 1933. opet je bio primljen u državnu službu i postavljen za šefa Odsjeka za šumarstvo u Banskoj upravi u Nišu.

I na kraju, 1934. god., premješten je u Ministarstvo š. i r. za inspektora III. grupe i šefa Odsjeka za pošumljavanje krševa i golijeti, na kojem ga je položaju zatekla smrt.

To je kratki curriculum vitae pok. Svetozara.

Svoju šumarsku djelatnost razvijao je u dva pravca: u državnoj šumarskoj administraciji i u eksploataciji šuma, šumskoj industriji i trgovini.

U državnoj šumarskoj administraciji, u kojoj je i počeo i svršio svoju činovničku karijeru, naročita mu je briga bila, da poradi na osnovnom zadatku našega mладога šumarstva, da što više zaustavlja uništavanje velike narodne imovine, da ju sačuva i za buduća pokoljenja, držeći se osnovnoga ekonomskoga načela: narodnu imovinu obezbjedi, a kad si ju obezbijedio, razumno je iskorišćavaj dižući joj vrijednost. U postizavanju toga cilja nije se obazirao ni na desno ni na lijevo, već je sigurnim korakom stupao naprijed i uspijevao je. U tom pravcu saradivao je i u Šumarskom Glasniku, organu bivšeg Srpskog šumarskog udruženja.

U privatnoj šumarskoj službi pokazao se Svetozar kao dobar upravnik, organizator i kalkulator, kao preduzimljiv, vrijedan i koristan po preduzeće. Sa već obilnim iskustvom na tome polju stupa na čelo Šipada, koji pod njegovom upravom završuje bilansu sa znatnim dobitcima, pošto je pokojnik interes racionalne šumske producije znao lijeđu da dovede u punu harmoniju sa interesima šumske industrije.

Napose treba istaći njegovu odvražnost i dalekovidnost, kad je za vrijeme velikih perturbacija u prirodi, poslije katastrofalne zime i suše u god. 1928/29. navala potkornjaka prijetila da upropasti bosanske šume, pa i šume samog Šipadovog područja. Pokojnik je tada aktivno, brzo i uspješno intervenirao, priskočivši u pomoć državnoj šumarskoj administraciji sredstvima Šipada. Bilansiste preduzeća prigovarali su, da taj njegov rad nije u direktnom interesu preduzeća. No Svetozar je gledao i dalje i bolje i s tim je svojim spasilačkim radom zadužio i državnu šumsku upravu, a i samo državno preduzeće.

Kao predsjednik i generalni direktor Šipada vodio je to veliko preduzeće oprezno i sigurno, ne upuštajući se u dvojbene poslove. Prema saradnicima, pa i prema radnicima bio je svagda taktičan, širokogrudan, pravičan i pristupačan.

Cijeneći njegov rad, to ga je preduzeće upisalo za dobrotvora hrama Sv. Save.

Neka mu je slava!

Ing. A. Perušić.

† Ing. MILAN VUČKOVIĆ.

Dana 25. IV. 1937. naprasnom smrću rastao se sa životom Ing. Milan Vučković, viši šumarski savjetnik i rež. referent kod Kr. Direkcije šuma u Vinkovcima.

Roden je god. 1890. u Lici (Mogorić, srez Gospić). Odrastao je u Vinkovcima, gdje je svršio pučku i srednju školu. Šumarske nauke svršio je god. 1916. u Zagrebu.

Nakon 3 godine službe kod privatnih industrijskih preduzeća prešao je god. 1919. u državnu službu kao šef šumske uprave u Lipovljanim. Potom je bio šum. referent kod Sreskog načelstva u Zlataru, zatim opet šef Šumske uprave u Županji, a zadnje dvije godine službovao je kod Direkcije šuma u Vinkovcima kao režijski referent.

Radi svojih vrlina, koje su ga već u mладosti resile (osobita marljivost u radu i susretljivost u saobraćaju) bio je priznat već u početku svoga stručnog rada, a kad je kasnije prešao u javnu službu, razvio je na svakom položaju, u svakoj prigodi toliku marljivost i savjesnost, da je na daleko i široko bio u tomu rijetko primjeran drug i neobično cijenjen starješina. Uz ovakve vrline odlikovao se još i naročitim postupkom (pravednošću i susretljivošću) prema narodu, pač je i tu bio doista uzor službenika, poštovan od svakoga.

Sebi strog, okolišu blag, iscrpljivao je — uz neobičnu savjesnost pri svakom radu u inače već napornoj službi — svoje fizičke i duševne snage daleko više, nego ih je njegovo inače snažno tijelo posjedovalo. Pod bremenom patnja klonuo je u najljepšim godinama, prekinuo je nit života u času, kad ga živci napustiše, kad se je smatrao posve iscrpljenim da proslijedi u svojem pravcnu radu.

Duboko potreseni ovim faktom, iskazuju mu svi, koji ga poznavaju, svako poštovanje, a brojni znanci i prijatelji otpratiše ga na vječni počinak.

Uspomena na ovako rijetkog čovjeka ostaće svijetla još dugo i dugo poslije toga, kad se zazeleni trava nad zemnim ostancima patnika.

Slava vrlom sudrugu i vrlom čovjeku.

Sudrug:
Ing. S. Kopić.

PROMJENE U SLUŽBI

Unapređeni su:

Ilija ing. Lončar, za višeg savjetnika 4 grupe 1 stepena kod Direkcije šuma u Zagrebu;

Nedimović inž. Svetozar, za višeg savjetnika 4 grupe 1 stepena kod Odjeljenja za šumarstvo Ministarstva šuma i rudnika;

Troper inž. Antun, za višeg savjetnika 5 grupe kod Direkcije šuma u Tuzli;

Simčić inž. Ivan, za višeg savjetnika 4 grupe 2 stepena kod Odjeljenja za šumarstvo Ministarstva šuma i rudnika;

Rogule inž. Josip, za višeg savjetnika 4 grupe 2 stepena kod odjeljenja za upravu državnih šuma Ministarstva šuma i rudnika;

Ivanović inž. Stevan, za šum. savjetnika 4 grupe 2 stepena kod šumske uprave Peć;

Bilinski Stanko, za višeg savjetnika 4 grupe 2 stepena kod Direkcije šuma u Zagrebu;

Bulut inž. Dane, za šum. savjetnika 4 grupe 2 stepena kod šum. uprave Zavidovići;

Vučković inž. Milan, za višeg savjetnika 4 grupe 2 stepena kod Direkcije šuma Vinkovci;

Ježić inž. Miroslav, za višeg savjetnika 4 grupe 2 stepena kod Direkcije šuma na Sušaku;

Černagoj inž. Boleslav, za višeg savjetnika 4 grupe 2 stepena kod Odelenja za upravu državnih šuma Ministarstva šuma i rudnika;

Kangrga Đuro, za višeg savjetnika 4 grupe 2 stepena kod Odelenja za upravu državnih šuma Ministarstva šuma i rudnika;

Smiljanić inž. Konstantin, za višeg savjetnika 4 grupe 2 stepena kod Odelenja za upravu državnih šuma Ministarstva šuma i rudnika;

Lević inž. Marko, za višeg savjetnika 4 grupe 2 stepena kod Odelenja za upravu državnih šuma Ministarstva šuma i rudnika;

Kovačić inž. Borislav, za šumarskog savjetnika 5 grupe kod šum. uprave u Mrkoplju;

Odžić-Miljević inž. Kuzman, za šumarskog savjetnika 5 grupe kod šum. uprave Olovo;

Serbetić inž. Adolf, za šumarskog savjetnika 5 grupe kod Direkcije šuma u Sarajevu;

Dimnik inž. Čiril, za višeg sekretara 5 grupe kod Odelenja za upravu drž. šuma Ministarstva šuma i rudnika;

Mikša inž. Stjepan, za šumarskog savjetnika 5 grupe kod Direkcije šuma u Tuzli;

Marković inž. Radovan, za šum. savjetnika 5 grupe kod Direkcije šuma u Tuzli;

Simić Nikola, za tehničkog inspektora 5 grupe kod Šumske uprave u Kragujevcu;

Valentić ing. Petar, za šum. savjetnika 5 grupe kod šumske uprave u Lipovljanim;

Novković inž. Dušan, za šum. savjetnika 6 grupe kod šum. uprave Srednje;

Hvala inž. Rajko, za šum. savjetnika 6 grupe kod šum. uprave u Vojnom Križu;

Petrović inž. Branislav, za šum. savjetnika 6 grupe kod šum. uprave u Pančevu;

Podhorski inž. Ivo, za šum. savjetnika 6 grupe kod šum. uprave u Glini;

Bojić inž. Dimitrije, za šum. savjetnika 6 grupe kod Direkcije šuma u Skoplju;

Jovičić inž. Dimitrije, za šum. savjetnika 6 grupe kod šum. uprave u Bos. Krupi;

Trumić inž. Danilo, za šum. savjetnika 5 grupe kod Direkcije šuma petrovaradinske imovne općine u Srem. Mitrovici;

Sekulić inž. Kosta, za savjetnika 6 grupe kod Direkcije šuma petrovaradinske imovne općine u Srem. Mitrovici;

Despotović Stanko, za potšumara I. kl. 7 grupe kod Direkcije šuma brodske imovne općine u Vinkovcima;

Trivunac inž. Radomir, za višeg savjetnika 4 grupe 2 stepena kod Direkcije šuma u Sarajevu;

Šimić inž. Petar, za šum. savjetnika 6 grupe kod šum. uprave Kavadar;

Sendić inž. Josip, za šum. savjetnika 6 grupe kod šum. uprave u Đevđeliji;

Srećković inž. I. jubomir, za sekretara Ministarstva 7 grupe kod odeljenja za upravu državnih šuma u Beogradu;

Milošević inž. Dušan za šum. viš. pristava 7 grupe kod uprave drž. parka Topčider;

Batak T. Milovan, za geometra 8 grupe kod Direkcije šume u Skoplju;

Šulentić M. Milenku, za pomoćnog tehnič. manipulanta 9 grupe kod odeljenja za računovodstvo Direkcije šuma u Skoplju;

Nikolić P. Milutina, za pom. tehničkog manipulanta 9 grupe kod Direkcije šuma u Skoplju.

Mihajlović A. Budimir, za pom. tehničkog manipulanta 8 grupe kod Direkcije šuma u Skoplju;

Sisan M. Duro, za pom. tehnič. manipulanta 9 grupe kod Dir. šuma u Skoplju.

Postavljeni su:

Savinov inž. Aleksije, šum. pristav 8 grupe kod Direkcije šuma Niš;

Mott inž. Rafael, šum. pristav 8 grupe kod Direkcije šuma brodske im. općine Vinkovci.

Premješteni su:

Tešanović Vladimir, podšumar 9 grupe od sreskog načelstva Maglaj k sres. načelstvu u Bajinu Baštu;

Popović inž. Momčilo, šum. pristav 8 grupe od kr. banske uprave Niš k sres. načelstvu Aleksinac;

Durković inž. Matija, šum. savjetnik 6 grupe i šef šum. uprave Oriovac k Direkciji šuma gradiške imov. općine Nova Gradiška;

Maizenović Alfred, podšumar I klase 7 grupe od sres. načelstva Celje k sres. načelstvu Gornji Grad;

Rosandić inž. Milan, šum. savjetnik 6 grupe od Direkcije šuma Sušak k Dir. šuma Vinkovci;

Živanović A. Branko, šum. povjerenik 7 grupe od Direkcije šuma Niš k šum. upravi Kruševac;

Kutlešić inž. Miodrag, šum. pristav 8 grupe od šum. uprave Raška, šum. odseku kr. banske uprave u Niš;

Žiromski inž. Nikola, šum. pristav 8 grupe od šum. uprave k Direkciji šuma u Otočcu;

Lozinski inž. Viktor, viši šum. pristav 7 grupe od Direkcije šuma k banskoj upravi šum. odseku u Nišu;

Miljuš inž. Nikola, viši savjetnik 4 grupe I stepena od Direkcije šuma Banja Luka k kr. banskoj upravi u Sarajevu.

Sundečić inž. Ivan, viši šum. pristav 6 grupe od šum. odsječa kr. banske uprave Niš k odseku za šumarstvo kr. banske uprave u Novi Sad;

Burlakov inž. Đorđe, viši šum. pristav 7 grupe od sres. načelstva Aleksinac k Direkciji šuma u Niš;

Šinkovec Ljudevít, rač. kontrolor 7 grupe od Dir. šuma Ljubljana k Ministarstvu šuma i rudnika Beograd.

Umirovjeni su:

Josovec inž. Adolf, viši šum. savjetnik 4 grupe 2 stepena kod Direkcije šuma Zagreb.

OGLASI

PRODAJE SE

potpuno novo izdanie u 4 knjige: »Handbuch der Forstwissenschaft« od Dr. Webera. Cijena Din. 1.200.—. Naručeno isto djelo u godini 1935. za dinara 2.250.—. Ponude slati na adresu: Ing. Soljanik Ivan, Čačak, sresko načelstvo.

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 suhe hrastove gradje svih dimenzija

Utemeljeno godine 1860.

Utemeljeno godine 1860.

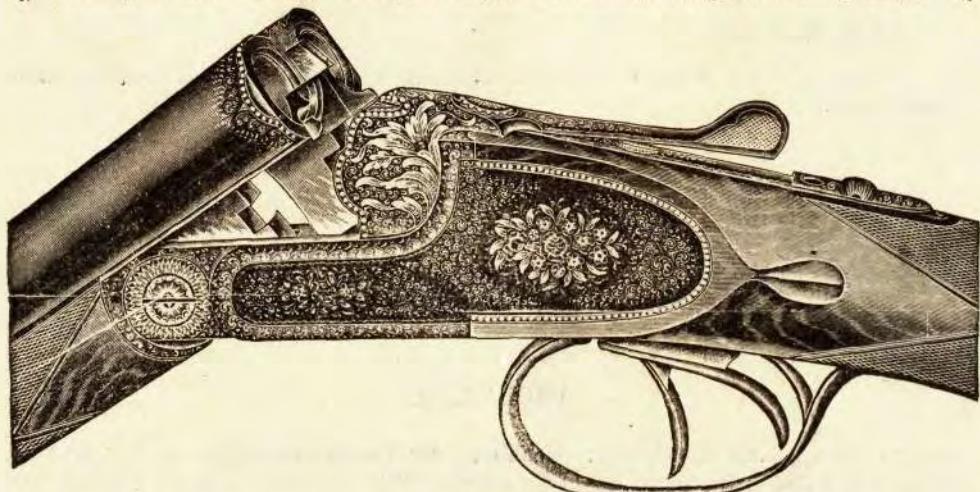
K R N D I J A
gospodarska i šumarska industrija d. d.
u Zagrebu

Uprava gospodarstva i šumarstva
NAŠICE, SLAVONIJA
Proizvodi i eksportira svekolike
gospodarske i šumske proizvode

INDUSTRija ORUŽJA
BOROVNIK I VRBANIĆ
ZAGREB, Jurišićeva 9 kod Glavne pošte
Telefon 59-99

Preporuča svoj cij. gg. lovecima svoje prvorazredne puške, pištolje i sva lovački pribor.

PREUZIMAMO sve u puškarski zanat zasijecajuće popravke oružja te izvršujemo sve najsavjesnije. — Izradujemo lovačke puške po specijalnim narudžbama — Prodajemo naj-solidnju lovačku municiju. — Dajemo savjete i informacije u pogledu lovačkog oružja.



Preuzimamo prepariranje raznih životinja



Domaća stručna djela iz područja šumarstva

Broj	Pisac	Naslov knjige	Nabavlja se kod	Cijena	
				Din	zastud. Din
1.	Balen J. dr.	O proredama	pisca. Zemun. Karadordeva 9	50.—	—
2.	"	Naš goli krš	"	115.—	—
3.	"	Pril. pozn. naših medit. šuma	"	50.—	—
4.	"	Pogl. na šumarstvo Bugarske	"	50.—	—
5.	"	Josip Kozarac	J. Š. U. (Za Kozarčeve poprje)	15.—	—
6.	Balen-Sagadin	Zakon o šumama	Tiskara Narodnih Novina, Zgb.	50.—	—
7.	Baranac S.	Karta šuma Imovnih općina	pisca. Bgd. Ministarstvo š.	25.—	20.—
8.	"	Naše šumar. i lovstvo (Za nar.)	"	20.—	15.—
9.	"	Pokr. poljopr. izložba i škola (Šumarstvo)	"	15.—	—
10.	"	Kratke pouke iz šumarstva	"	20.—	—
11.	Borošić J.	Šematzam i status šum. osobljia	Bgd. Ministarstvo š.	50.—	—
12.	Borošić-Sarnavka	Zbornik šum. zakona i propisa	"	60.—	—
13.	Dimitrov T.	Molika (Prijevod s bug.)	O. Krstić. Bgd. Ministar. š.	10.—	—
14.	Fink F.	Kubični sadržaj klada	„Drvotričac“. Zgb. Praška 6.	45.—	—
15.	"	Površina neobrub. dasaka	"	20.—	16.—
16.	"	Prerač. engl. stopa i palaca	"	5.—	4.—
17.	"	Površina srednjača (Centreplanks.)	"	20.—	16.—
18.	"	Kubature popruga (frizera)	"	25.—	—
19.	Hufnagl-Ves.-Mil.	Praktično uređivanje šuma	J. Š. U. Zgb. Vukotinović. 2.	20.—	—
20.	Jekić M. Jov.	Prilozi za istoriju š. u Srbiji	pis. Bgd. Vojv. Dobrnja 52.	60.—	—
21.	Josifović M. dr.	Biljna patologija za šum.	St. Šerban. Bgd. Garašanin. 18.	70.—	60.—
22.	Jovanović Đ. dr.	Mehan. prerada drveta	pis. Bgd. Miloša Pacerca 25.	50.—	—
23.	Koprivnik V.	Pojam šume Poj. posednika Prinudni put	pis. Bgd. Zadarska 10. I.	30.—	25.—
24.	"	Jugosl. Lovčevi zapiski	"	30.—	—
25.	Levaković A. dr.	Dendrometrija	J. Š. U. Zgb. Vukotinović. 2.	članovi 70.— nečlan. 100.—	članovi 50.— nečlan. 70.—
26.	Madarević S.	Naše šume	pis. Zgb. Palmotićeva 68.	120.—	—
27.	Maletić Lj.	Uredenje bujica	Lotspajh. Zemun. Kr. Petra 11.	70.—	—
28.	"	Premer š. metod. slobodnih stab.	"	30.—	—
29.	"	Određivanje starosti šuma	"	16.—	—
30.	Marinović M. dr.	Privredni značaj lova	pis. Bgd. Južni bulevar 23.	60.—	40.—
31.	"	Šum. privredna geografija	pis. Bgd. Južni bulevar 23.	300.—	—
32.	"	Značaj šuma u privr. i kult. životu naroda	Kr. Srpska Akademija Bgd.	10.—	—
33.	Marković Lj.	Šume našega juga	pis. Skoplje Bans. upr.	30.—	—
34.	Mihaildić V.	Tab. za njem. bačv. robu	pisca Garešnica	50.—	40.—
35.	Miklavžić J.	Kmetsko goždarstvo	Ban. upr. Šum. odsj. Ljubljana	8.—	—
36.	Miletić Ž. dr.	Šumarstvo Morav. banovine	pis. Bgd. Minist. šuma	15.—	—
37.	Nedeljković S.	Geodetska vežbanja I	pis. Zemun. Šum. fakultet	50.—	—
38.	Nenadić Đ. dr.	Rač. vrijednosti šuma	J. Š. U. Zgb. Vukotinovićeva 2.	članovi 70.— nečlan. 100.—	članovi 50.— nečlan. 70.—
39.	Novak V.	Pratika za gozd. posestnike	Kmetijska družba Ljubljana	6.—	—

Broj	Pisac	Naslov knjige	Nabavlja se kod	Cijena	
				Din	zastud. Din
40.	Penev N.	O molici (Prijev. s bug.)	Novaković. Skoplje. Dir. š.	6.—	—
41.	Petračić A. dr.	Uzgajanje šuma I. i II.	pis. Zgb. Vukotinovićeva 2.	100.—	—
42.	Petrović D. dr.	Š. i šum. privreda u Maked.	J. Š. U. Zgb. Vukotinovićeva 2.	140.—	—
43.	Ružić A.	Zak. o šum. (Projekat 1924. g.)	J. Š. U. " "	10.—	—
44.	Setinski V.	Bujice (Litografirano)	Udr. stud. šum. Zgb. Vukot. 2.	50.—	—
45.	Šivic-Žnidaršić	Zb. lovskih predpisov z razl.	Tiskarna Merkur. Ljubljana.	55.—	—
46.	Ugrenović A. dr.	Pola stoljeća šumarstva	J. Š. U. Zagreb. Vukotin. 2.	76.—	platno
47.	"	Zakoni i prop. o šumama i p.	"Tipografija" d. d. Zgb.	64.—	karton
48.	"	Iskorišćavanje šuma I.	D. Tomičić Zgb. Tehn. fakultet	200.—	—
49.	"	" II. Tehnologija drveta	"	120.—	—
50.	"	" III. Tehnika trgov. drv. I.	"	raspro	dano
51.	"	" IV. " " " II.	"	90.—	70.—
52.	Veseli D.	Zaštita šuma	"	90.—	70.—
53.	"	Geodezija	"	90.—	70.—
54.	"	Lovstvo i ribarstvo	"	30.—	25.—
55.	"	Šumarska botanika	"	25.—	20.—
56.	"	Kadenje čumura	"	15.—	12.—
57.	"	Sistematika šum. drvlja	"	10.—	8.—
58.	"	Pov. ertice o šum. Bos. i Her.	"	15.—	12.—
59.	"	Sušenje četin. šuma	"	10.—	8.—
60.	Zoričić M. dr.	Tumač Zakona o lovu	Tiskara Nar. Novina. Zgb.	95.—	—
61.	Baranac S.	Šum. gospodarstvo Imov. opština (1919—1931.)	pla. Bgd. Ministarstvo š.	120.—	100.—
62.	Novak V.	O urejanju gosp. z g.	Ban. upr. šum. odsj. Ljubljana	30.—	—
63.	Markić Mih.	O imovnim općinama	pis. Bgd. Katićeva 3.	10.—	—

Upozorenje! Na sjednici od 15. XII. 1929. zaključila je Glavna uprava J. Š. U. da podupre domaće šumarske knjige oglašujući ih besplatno na omotnim stranicama svoga glasila. Oglasi se šalju Jugoslovenskom šumarskom udruženju. Zagreb, Vukotinovićeva 2. —