

SKO Ko

Poštارина plaćena u gotovom.

# HRVATSKI ŠUMARSKI LIST



BR. 1.

SIJEČANJ

1942.



# HRVATSKI ŠUMARSKI LIST

IZDAJE HRVATSKO ŠUMARSKO DRUŠTVO U ZAGREBU

Uredjuje upravni odbor

Glavni i odgovorni urednik: Dr. Ing. Josip Balen.

Uredništvo i uprava: Zagreb, Vukotinovićeva ul. br. 2., brzoglas br. 64-73,  
čekovni račun je račun Hrvatskog šumarskog društva broj 31-704.

---

#### CIJENE HRVATSKOM SUMARSKOM LISTU:

1. članovi Hrvatskog šumarskog društva dobivaju list besplatno;
2. za nečlanove H. S. D. godišnja pretplata iznosi 240 Kn i plaća se unaprijed;
3. pojedini broj стоји 20 Kn.

#### CIJENE OGLASA:

prema posebnom pristojbeniku.

#### CLANARINA HRVATSKOG SUMARSKOG DRUŠTVA:

1. za redovite, izvanredne i članove pomagače godišnje 240 Kn;
  2. za podmladak » 120 Kn;
  3. članarina za članove utemeljitelje iznosi jednokratan doprinos od 4.800 Kn.
- 

#### S A D R Ž A J :

Dr. Josip Balen: Na pragu nove godine. — Ing. M. Mujić: Suvremeni problemi režijskog rada kod ravnateljstva državnih šuma u Vinkovcima. — Ing. Stj. Kanotić: Zadružno šumsko gospodarstvo. — Pregled. — Književnost. — Hrvatsko šumarsko društvo. — Promjene u službi. — Oglas dražbe.

# HRVATSKI ŠUMARSKI LIST

GOD. 66.

SIJEČANJ

1942.

Dr JOSIP BALEN (Zagreb):

## NA PRAGU NOVE GODINE

Hrvatski narod dočekuje novu godinu 1942. s posebnim osjećajima: poslije više od osam stotina godina dočekao je svoju Državu, koja mu pruža sve mogućnosti za život, a to je u prvom redu MOGUĆNOST SMIŠLJENOGLA RADA I UŽIVANJE NJEGOVIH PLODOVA, koji poslije rada nikada ne će izostati. Napori, koje su na raznim područjima ljudske djelatnosti kroz stotine godina ulagali mnogi naši ljudi i čitava koljena, nisu mogli donositi zaslужene nagrade, jer nismo imali svoju Državu. Oni su se rasplinjavali, mnogo puta su se gubili posvema, iako su bili često i često zalijevani krvljem. Tuđinska vlast ostavljaljala je na našem narodnom tijelu svoje jake pečete: mnogi krajevi ostadoše nepristupačni, mnogo prirodno dobro iskorišćavalo se je dušmanski u nama neprijateljske svrhe i na način, koji nas nije samo osiromašivao u današnjici, nego je od mnogih krajeva pravio pustoš i za budućnost; uništavala su se mnoga dobra, otrovane su mnoge duše, ugušene su mnoge stvaralačke snage.

I naše šumsko gospodarstvo, uz koje je najuže vezan naš narodni život, nosi na sebi jake brazgotine minulih vremena, a osobito potonjih dvadeset godina. Nenjegovane mlade sastojine, ogoljene i devastirane prostrane površine glasno tuže tuđinsku vlast dajući nepobitne dokaze o učinjenim zlodjelima.

Naša je šuma bila prava mučenica.

Šuma je organizam svoje vrsti, koji traži veoma promišljenoga upravljača, ako hoćemo, da taj organizam i u budućnosti zadovoljava zadacima, koji su mu određeni. Vječna težnja čovjekova za iskorišćavanjem prirodnih dobara traži baš u šumskom gospodarstvu, da se sadašnjost poveže s budućnošću, koja kadkada i nije tako blizu. OSIGURANJE POTRAJNOSTI, kao glavni uvjet promišljenoga šumskoga gospodarstva traži poseban postupak sa šumom, koji je daleko iznad svih težnja običnoga materijalističkoga odnosno kapitalističkoga shvatanja. A tuđinska vlast nije o tome vodila brigu.

Um i srce su dva glavna upravljača ljudskoga rada. Hladno razmišljanje bez topline srca, bez jakih osjećaja ne daje redovno puno uspjeha.

Ako iadie — to je baš u šumskom gospodarstvu prijeko potrebna SARADNJA UMA I SRCA. Vođenje našega šumskoga gospodarstva u minula dva desetgodišta bilo je daleko i od brije za narodne potrebe, i od osjećaja za šumu. Polazeći s čisto svoga, podpuno utilitarističkoga gledišta, vezanog za trenutačno bogaćenje, tuđinac je ostavljao iza sebe pustoš i siromaštvo. Za to ima težak zadatak naše šumarstvo: da prije svega ispravlja teške grijehе prošlosti, a onda da važući narodne potrebe i brinući se za njegovu budućnost — donosi odluke o radu u našim šumama i da te odluke ispunjava.

Iako su prilike neizmjerno teške, jer veliki rat, kakvoga nije zabilježila povijest, stavlja iz dana u dan sve veće poteškoće, naše šumsko gospodarstvo ide, hvala Božu, svojim putem, koji mu određuju osobine naših šuma na jednoj strani, a naš geopolitički položaj na drugoj. Naše šumsko gospodarstvo i po donošenju zakonskih odredaba i po radu, koji se prema danim mogućnostima, razvija u našim šumama, pokazuje i jasno određen cilj i dobro zaoranu brazdu, kojom se dolazi do postavljenoga cilja.

*Istina, moraju se svladavati mnoge poteškoće; potreban je velik i poseban rad. NIGDJE NE TREBA TOLIKO BUDNE PAŽNJE, TOLIKO PLEMENITIH POBUDA, TOLIKO TEŽNJE ZA MEĐUSOBНИM NATJECANJEM KAO ONDA, KAD SU SMETNJE NA PUTU. U takvim prilikama treba probuditi sve sakrivene snage i skupiti sve, što može pomoći, a ukloniti sve, što smeta. Istina, imade i časova, kad su poteškoće veoma velike pa prijeti i opasnost, da će se ugasi i same pobude za rad. Međutim čovjek se vara, kad misli, da je dovoljno samo odrediti ideale i da će se naći oni, koji će ih ostvariti. Bez rada nema uspjeha; samo radom se mogu ostvarivati ideali.*

*Naše šumsko gospodarstvo vezano za rad i napredak srednjeevropskih država ići će neprestano putem usavršavanja. U životu napreduje, tko nije konačno zadovoljan s onim, što je uradio i tko odluči, da će svoj posao vršiti svaki dan sve savršenije, tko se bori za ostvarenje svojih idealova. Želimo li se popeti u visine, moramo prije svega težiti za visinama. Nikad visina ne ćemo dostići, ako nam je pogled vječito upravljen u nizine.*

*Po idealima pojedinaca određuje se veoma često mjesto narodu u sadašnjosti, a ujedno se vidi, što se od naroda može očekivati u budućnosti. Naši su ideali jasni: čuvati svoju Državu svim sredstvima, koja nam stoje na raspolaganju, raditi na usavršavanju svih sredstava, koja pomažu njezino jačanje — a k tome kao šumari ulažemo sve svoje snage za održanje i jačanje najvećega našega blaga, naših šuma.*

*Ne smijemo zaboraviti, da postoji jedan viši zakon, po kojem se ravna rad čovjekov. Po tome zakonu svaki čovjek cijelogova svoga života odgovara za svoja djela čitavom narodu. Diela, kojih se čoviek mora stidjeti, isto su što i dugovi, za koje će kadkada odgovarati čitavi staleži, pa i čitavi narod. Jer živjeti samo za sebe, ne znači živjeti.*

*Naše šumsko gospodarstvo svjedok je naših briga, nastojanja i rada za narodnu budućnost.*

*Pred očima valja imati činjenicu, da o našim djelima sude drugi. Osobito je to važno istaći za šumsko gospodarstvo, koje je gotovo u svakom slučaju vezano za život više generacija. Griješi jednog koljena naći će u svoje vrijeme sigurno svoga suca. Jer svaki grijeh dobiva već u času sagriješenja svoga anđela-osvetnika, pred kojim je uzaludan svaki pokušaj, da se zamrače oči i zatvore uha.*

*Naše je koljeno svjesno svoje dužnosti. Naši su oci radili i uradili, što su mogli; imali su zadatak, da izvojuju svoje pravo na život i nesmetan rad. Naše pokoljenje ima zadatak, da uz pravi osjećaj dužnosti ulaže sve snage i sve napore, kako bi izvršilo zadatke, koji se nastavljaju poslije stečene slobode: prikupiti sve stvaralačke snage, kako bi se u slobodi ostvarila životna sreća hrvatskoga naroda u njegovoj Državi.*

*Šumsko gospodarstvo ima pri tom neocjenjive zadatke.*

**DOBRO DJELO NIKADA NE PROPADA I NJEGOVE SU POSLJEDICE TRAJNE.** Plemenito se djelo ne ograničava na sadašnjost. Njega će uživati i buduće generacije, možda čak i daleko više, nego današnje.

Baš u šumskom gospodarstvu nalazimo najizrazitiju potvrdu za to. Rad djeđova uživaju unuci. Posljedice promišljenoga i nesebičnoga rada nisu samo u materijalnim dobrima: one su i u tome, što čestite ljudske misli i dobra djela utječu upravo oplemenjujući čovječanstvo od koljena u koljeno.

**RAD OPLEMENJUJE ŽIVOT.** Bez rada nema napredka i čovječjega blagostanja. On je bio uvijek — a danas je pogotovo jedini spas čovječanstva. Prilike u kojima živimo traže od nas mnogo promišljenoga rada: one ne pružaju u naše ruke mekanu ilovaču, da joj lagano dajemo oblike; one u naše, često puta veoma slabašne ruke turaju tvrdogvožde, i tko hoće tome gvožđu dati potreban oblik, mora ga primiti čvrstim rukama i udarati jakim čekićem. Ako to ne uradimo, izjest će ga hrđa i ono će izgubiti vrijednost. Iz istoga kamena iskleše jedna ruka divne oblike, dok druga stvara malo vrijedne kamečke.

Čvrstim rukama i jakom voljom zahvatamo u naše šumsko gospodarstvo početkom nove godine u punom uvjerenju, da ćemo trajno podizati vrijednost naših šuma i da ćemo trajno osiguravati sva dobra, koja nam šume mogu dati.

Ing. M. MUJDRICA (Zagreb):

## SUVREMENI PROBLEMI REŽIJSKOG RADA KOD RAVNATELJSTVA DRŽAVNIH ŠUMA U VINKOVCIMA

DIE DERZEITIGEN PROBLEME DER REGIEFÜHRUNG BEI DER DIREKTION  
DER STAATLICHEN FORSTE IN VINKOVCI

### 1.

Površina šuma ravnateljstva državnih šuma u Vinkovcima iznosi 66.035,93 ha. To je površina bez šuma bosanskih šumarija u Brčkom i Derventi, koje su 1939. pripojene ravnateljstvu u Vinkovcima. Samo ono područje, koje je bilo do pripojenja spomenutih šumarija, čini po svojim zadaćama u šumarstvu jednu suvisele cjelinu.

Od te ukupne površine pod šumom je 59.621,41 ha ili 90,29% a 6.414,32 ili 9,71% iznose dijelom čistine i neplodna tla (bare), koja do danas nijesu privredna šumskoj kulturi, dijelom površine, koje ne služe uzgoju šume.

Današnje je stanje dobnih razreda ovo:

0—20 g.	21—40 g.	41—60 g.	61—80 g.	81—100 g.	101—120 g.	preko 120 g.
ha 7.316,29	18.992,48	17.850,82	7.483,19	4.203,30	1310,89	2.464,44
11,08	28,76	27,03	11,33	6,37	1,99	3,73

Jedan pažljivi pogled na dobne razrede i procenat s kojim oni sudjeluju prema čitavoj površini šuma, pokazuje ram da mlade sastojine, 1—20 god., čistine i neplodna tla zapremaju 13.730,60 ha ili 20,79% srednjedobne sastojine 21—80 g. 44.326,49 ha ili 67,62%, starijih sastojina 81—120 god. imade 5.514,19 ha ili 8,36%, a za sjeću zrelih sastojina, starih preko 120 god. imade 2.464,44 ha ili 3,73%. Od te površine starih, za sjeću zrelih sastojina izlučeno je kao narodni (nacionalni) park u Prašniku 57 ha a u Psunj 12 ha, pa prema tome za sjeću ostaje 2.395,44 ha starih sastojina (Psunj i Prašnik).

Prema gospodarskim osnovama te bi se sastojine imale posjeći u toku 20 godina, pa bi godišnje došlo na sjeću oko 119,7 ha, odnosno oko 32.000 m<sup>3</sup>.

Jasno je, da ta drvna masa ne može pokriti potrebe ni nazuže okolice šuma, a kamo li ostale potrebe.

Površina srednjodobnih i starijih sastojina, koje iznose 67,62% sveukupne površine, pokazuje nam glavnu zadaću šumarstva kod ravnateljstva drž. šuma u Vinkovcima: glavna briga i sve stručno djelovanje imade se posvetiti proredama.

### 2.

Iskorišćavanje proreda imade tri glavna momenta, koji se ne smiju niti jednog časa smetnuti s umom, a to su: uzgojni, narodno-gospodarski i finacijski. U malo slučajeva igraju glavnu ulogu pojedini od ovih momenata. Sinteza svih triju momenata dati će potrebne rezultate, kod čega će dolaziti do izražaja i prednosti pojedinih momenata, već prema mjesnim prilikama.

Sva tri momenta ćemo pobliže promotriti.

Prof. Dr. Balen u svojem djelu »O proredama« u kratkom predgovoru sažeo je osnovnu misao svoje knjige riječima: \* »Među najglavnijim zadacima našega šumarstva zauzima pitanje uzgoja sastojina jedno od prvih mjesteta. AKO NE MOŽEMO OSTAVITI SVOJIM NASLJEDNICIMA VELIKE ZRELIH ŠUMA, MORAMO IM OSTAVITI ŠTO BOLJE UZGOJENE MLADE SASTOJINE. Prorede su svakako put do dobrih sastojina.« Te riječi trebalo bi upisati na prvoj strani svih gospodarskih osnova kod vinkovačkog ravnateljstva drž. šuma kao »Leitmotiv« i sav stručni rad šumara imade se posvetiti ispunjavanju te zadaće.

\* Balen, O proredama, Zagreb 1929.

Prorede su eminentno uzgojno sredstvo. Uzgojni momenat mora igrati glavnu i odlučujuću ulogu za svakog stručnjaka. O provedbi prorede obzirom na sastojinu i tlo ovisi kvalitet i kvantitet budće sastojine.

Provadjanje proreda vezano je na novčane izdatke, koji u stanovitim slučajevima i pod nekim okolnostima ne pokrivaju vrijednost drveta dobivenog proredom. Ako se uzme konačni cilj proreda kao uzgojnog sredstva, onda je opravdano, da se u svim slučajevima provadaju prorede pa kadkada i uz finansijske žrtve.

Kod ravnateljstva državnih šuma u Vinkovcima imadu isto tako važnu ulogu kao uzgojni momenat i druga dva: *n a r o d n o - g o s p o d a r s k i i f i n a n c i j a l n i*.

*N a r o d n o g o s p o d a r s k i m o m e n a t* traži, da se okolišno žiteljstvo obskrbi ogrjevnim i građevnim drvom, obrtnici potrebnim drvnim materijalom za svoj obrt, a pilane trupcima.

Žiteljstvo Slavonije obskrbljivalo se potrebnim ogrjevnim i tehničkim materijalom: pravoužitnici u šumama imovnih občina, a ostali žitelji iz šume zemljišnih zajednica, privatnog veleposjeda i državnih šuma. Današnje stanje šuma imovnih občina je takovo, da ona može samo djelomično podmirivati svoje pravoužitnike ogrjevnim materijalom, te manjak imadu dati u prvom redu državne šume. S tih razloga imadu se prorede vršiti i тамо, gdje u svakom slučaju ne donose puni finansijski uspjeh.

Ravnateljstvo šuma u Vinkovcima imade određenu *f i n a n c i j a l n u z a d a č u* u proračunu ministarstva te je radi toga razloga *f i n a n c i j a l n i m o m e n a t* osobito važan, pokraj druga dva momenta. Za pokriće novčanih potreba ravnateljstva nijesu dovoljni prihodi, koji se dobivaju sjećom starih zrelih sastojina, jer su premaleni, budući da je u starim sastojinama s 50% zastupana bukva.

Manjak na proračunu moraju pokriti prihodi proreda, koji godišnje pokrivaju oko 50%—60% od proračuna a kadkada i više. Iz toga se vidi važnost proreda za finansijsko gospodarenje ravnateljstva.

Prodom izvađeni drveni materijal slabiji je i tanji od onog materijala, koji se dobije sjećom zrelih sastojina pa je prema tome i manje vrijedan te je i finansijski efekt znatno manji od onoga, koji se dobiva sjećom starih zrelih sastojina — dok su produzioni troškovi — izrada, izvoz, utovar, istovar i t. d. kod proreda uviiek viši, nego kod sjeće zrelih sastojina, jer je učinak rada kod sjeće zrelih sastojina uviiek veći, nego kod proreda.

Svi radovi kod proreda, kao najvažniji stručni radovi, imadu se vršiti i vrše se u vlastitoj režiji.

Zadaća je vlastite režije, da produkciione troškove rada u proredama čim više smanji a time da finansijski efekt bude čim veći a da kod toga bude i šumski radnik i kirijaš pravedno nagrađen za svoj rad. Jer nije zadaća vlastite režije, da iskazuje veliku dobit i šumsku pristojbu na račun nedovoljne zarade radnika!

Snižavanje produkcionih troškova može se postignuti samo dobrom organizacijom i mehanizacijom rada, izgradnjom boljih prometila, upotrijebom boljeg alata i stručnom naobrazbom radnika.

To bi bila jedna od glavnih organizatornih zadataka režijskog rada u državnim šumama uopće, a u današnje vrijeme i u skoroj budućnosti kod provođenja poreda kod vinkovačkog ravnateljstva napose.

Zadržati ćemo se kod produkciionih troškova. Već prema naravi posla i organizaciji — od sveukupnih troškova kod iskoriscavanja šuma u vlastitoj režiji u području vinkovačkog ravnateljstva državnih šuma odpada na radničke nadnice oko 60—65%, na šumsku pristojbu 18—23%, na opće i nepredvidive troškove 3—7%, na investicije 4—16%, na pošumljavanje 1—2% a na centralne troškove 2—3%.

Upadliiv je visoki procenat, koji odpada na radničke nadnice. Te radničke nadnice sastoje od troškova: izradbe, privlačenja, utovara, prevoza, istovara, slaganja, popravka pruge i t. d. Od ukupnih radničkih nadnica na sam izvor

odpada oko 45—50% i to je najviša stavka u režijskim proračunima. Nakon ove konstatacije nameće se pitanje: zašto je to najviša stavka i da li se može smanjiti i na koji način?

3

Pokušati ćemo, da dademo odgovor na postavljeno pitanje. Troškovi izvoza su zato tako visoki, jer šume ravnateljstva državnih šuma u Vinkovcima ne možemo smatrati otvorenima za eksploataciju.

Naprijed smo spomenuli, da površina šuma iznosi 66.035,73 ha. Šumskih željeznica na parni pogon imade 18,8 km, na konjski pogon 54,5 km, dobrih tvrdih cesta, koje prolaze šumskim područjima te služe i izvozu šumskih produkata imade 24,7 km. Plovnih rijeka imade 93,6 km, a šumskih puteva 214,5 km. U svemu iznose prometne veze 406,10 km.

Za izvoz iz šuma mogu u svako doba služiti samo šumske željeznice i tvrde ceste, dok šumski putevi služe samo ograničeno u ljetna 3 ili 4 mjeseca, a zimi 1—2 mjeseca — za vrijeme snijega i smrzavice. Rijeke su isto tako samo ograničeno sposobne za izvoz šumskih produkata i to u proljeće i u kasnu jesen. Ljeti su radi niskog vodostaja nesposobne za veće transporte, kakvi su poželjni kod režijskih radova, a u doba jake zime zaledene su i samo prekidno sposobne za izvoz ili prijevoz. Ako unatoč tome uzmemu svu duljinu prometnih sredstava u račun, onda na 1 km prometala otpada 146,8 ha šumske površine. Usaporedimo tu brojku s podacima, koji su nam pri ruci, to je odpadalo u bivšoj banovini Hrvatskoj na 1 km prometnih sredstava 1018 ha. U Würtenbergu u Njemačkoj otpada na 1 km puteva i cesta 36 ha, a na 1 km šumskog puta 21 ha. Usaporedivši te podatke vidimo, da šume ravnateljstva državnih šuma u Vinkovcima nisu sposobne za intenzivno gospodarenje i trajno iskorišćavanje. Time u vezi opravdani su i visoki troškovi, koji odпадaju na izvoz, a zadaća je šumskoga gospodarstva te troškove smanjiti čim više.

Izgradnja šumskih prometala imade se planski provesti, tako, da se vidi ne samo njihova momentalna svrha, nego svako prometno sredstvo, koje se gradi u nezrelim šumama, ima služiti kao trajno prometno sredstvo, i to ne samo za izvoz materijala, dobivenoga u proredi, nego i za izvoz produkata, koji će se dobiti sjećom zrele sastojine.

Izvozu i odpremi šumskih produkata vodom imalo bi se kod ravnateljstva šuma u Vinkovcima posvetiti malo više pažnje radi jeftinoće. Tome pitanju nije nitko posvetio pažnju, koju zaslužuje.

Sam problem izgradnje šumskih prometnih sredstava dvostruk je: tehnički i finacijski.

Tehnički problem sastoji od rješavanja dvaju pitanja: tko će graditi šumska prometna sredstva i koja vrsta šumskih prometala se imade graditi.

Tehničke je probleme rješavao i rješavati će u budućnosti šumar-tehničar, koji za vrijeme studija na sveučilištu uči potrebne discipline. Jedino stručno šumarsko osoblje, koje pozna strukturu šume, njezin život, ponovno pošumljenje posječenih površina — znati će odabrati ona prometna sredstva, koja će svemu najbolje odgovarati. Tehnički problem gradnje šumskih prometala nije problem za sebe, nego spada u okvir čitavog iskorišćavanja šuma i jedan je neodvojivi dio režijskog rada, te ga imade provoditi onaj, koji vrši i eksploataciju šuma, a to je šumar-tehničar.

On najbolje poznaje objekat eksploatacije — šumu; on znade, što mu ona može dati, a što je on njoj dužan da dade, te se neće u tom slučaju upuštati u izgradnju novih skupih prometala, kao što bi to mogao biti slučaj kod drugih tehničara. Po svojoj naravi šumarstvo je dosta konzervativno, pa se to odražava i u izgradnji što jednostavnijih i što jeftinijih i već prokušanih prometnih sredstava, koja će služiti što jeftinije i što bolje za izvoz šumskih produkata.

Drugi dio toga pitanja jest: koje će se prometno sredstvo graditi? Odgovor na to pitanje nije lagan. U svakom slučaju ne može se općenito odgovoriti, jer svaki eksploatacioni objekt imade svoje zahtjeve u pogledu

ovog ili onog prometnog sredstva, a zadaća je šumarskog stručnjaka, da odabere ono, koje najbolje odgovara rješenju zadatka, koji se imade izvršiti i koji si je postavio. U glavnom se može reći, da je u brdovitom terenu najidealnija izgradnja šumske željeznice na parni pogon radi njenih dobrih svojstava: može se prevesti velika drvna masa u kratko vrijeme, u svako je doba sposobna za rad a pogonsko je sredstvo odpadak u šumi. Negativna je strana šumskih željeznica, da nakon svršetka eksploracije, kada se skinu tračnice, poslije desetak godina, ne ostaje ništa od prometnog sredstva — i nove sastojine prepustene su opet same sebi.

Šumske ceste dolaze u obzir tamo, gdje postoje jake i dobre cestovne arterije, koje idu kroz eksploracioni objekat ili su u njegovoj neposrednoj blizini, pa šumska cesta imade biti veza između šume i te arterije. Ako je drvno tržište udaljeno predaleko od šume, onda cesta imade svoje opravdanje samo u vezi s motorizacijom prometa, jer je primitivan prijevoz kolima skup i nerentabilan.

U šumama, gdje je izgrađena šumska željeznica, šumske ceste su nadopuna šumskim željeznicama. Nedostatak šumskih cesta je skupa gradnja i skupo uzdržavanje, manji kapacitet prijevoza — izvoz je skup, u koliko nije motorizacija zemlje na visokom stupnju. Prednost je pred šumskom željeznicom, da je šuma trajno otvorena, pa je moguće izvoditi i njegu najmlađih sastojina i prorede.

Sasma drugačije se rješava pitanje prometala u ravnim posavskim šumama. Pojedini dijelovi tih šuma su kroz 5—7 mjeseci djelomično i prekidno poplavljeni, pa je izvoz kolima moguć samo zimi, po snijegu ili kad je smrzlo, a ljeti kroz 3—4 mjeseca — lipanj do rujna. Izvoz kolima ovisi o mnogo faktora: prvo o vremenu, a drugo o okolnom stanovništvu, koje kad imade kod kuće svoga posla, ne ide u šumu na rad, a iz dalnjih krajeva profesionalni kirijaši ne idu rado na rad u takove šume, gdje nikada ne zna kada će ga voda istjerati iz šume i s posla pa se često mora vraćati kući, a jedva je došao na posao.

Do sada su se prorede provodile u glavnom samo u blizini željeznica, ali kad su se mjesta proreda počela udaljavati od željezničkih postaja, počeli su se troškovi izvoza kolima toliko dizati, da troškovi prijevoza nisu bili pokriveni prodajnom cijenom, t. j. posao je postao nerentabilan.

S tih razloga pristupilo se rješavanju pitanja: koje je prometno sredstvo najekonomičnije i koje će najbolje odgovarati zadacama, koje treba izvršiti u posavskoj šumi.

Sastojine ravnateljstva drž. šuma u Vinkovcima, osim Prašnika, su mlade i srednje dobe, pa je zadaća šumskog prometala, da je u svako vrijeme, bez obzira na godišnja doba, moguć nesmetani izvoz prorednog materijala za obskrbu okolišnog žiteljstva, a viškova za obskrbu gradova. U slučaju kalamiteta, koji su na žalost dosta česti u tim šumama, potrebno je da se materijal, dobiven od osušenih stabala, čim prije izradi i izveze iz šume. A radi periodiciteta u proredama pruge moraju imati stalni karakter.

Nakon pokusa sa šumskom željeznicom na parni i na konjski pogon, pokazalo se, da posljednja i ako potpuno ne odgovara, ali da je za sada najbolje rješenje toga pitanja, pa su sagrađene dvije takve pruge: na području državne šumarije Lipovljani 18 km i na području državne šumarije u Vrbanji (manipulacija na Spačvi) 16 km. Širina kolosjeka je 0.76 m. Širina zemljoradnje u kruni iznosila je 2.30 m, ali se pokazala premalenom, pa se sada izrađuje 2.60—3 m. Visina pruge nad terenom mora biti takva, da bude iznad najvišeg vodostaja u koliko pruga ne predstavlja jaku preponu za vodu pa je ne bi voda kod visokog vodostaja srušila. U tom je slučaju visina pruge jednaka visini terena i ne predstavlja zaprijeku vodi. No takvom se prugom ne može u svako doba voziti — i ona tako gubi jedno od najvažnijih svojstava. Takve pruge dolaze u obzir samo u onim šumama, koje su izvrgnute poplavama Save i brdskih voda.

Kod tih izgrađenih pruga postoji jedna tehnička neprilika t. j. nema dovoljno tračnica, a sada se ne mogu nabaviti. Tračnice se svake godine prenose u drugu

sjećinu i to poskupljuje rad. Kod toga i takvog rada dolazi često u pitanje izvoz sušaca, ako se sušenje pojavi u onom dijelu šume, gdje se već radilo, ali su tračnice skinute i položene u sjećinu, koja leži u suprotnom dijelu.

Stoga bi trebalo kod osnivanja jedne eksplotacione jedinice odabrat i izgraditi stalnu mrežu glavne šumske pruge, a na ovu mrežu vezati pojedine ogranke, koji imadu privremeni karakter. Zato treba nabaviti dovoljnu količinu tračnica.

U tom slučaju moći će šumska željeznica udovoljiti svim zahtjevima, koje na nju stavljamo u pogledu redovitih proreda i iskorisćenja sušaca.

Još bi trebalo rješiti pitanje, da li bi se prijevoz šumskom prugom i dovoz od panja do pruge vršio konjima ili mehaničkim sredstvom. Kod pitanja privlačenja i prijevoza konjima treba odgovoriti na pitanje — da li je bolje upotrijebiti vlastite konje ili najmljene kirijaše.

Dok su kirijaške nadnlice stajale u razmjeru prema prodajnoj cijeni i kirijaš je bio discipliniran te rado išao na rad u šumu, dotle je bilo najbolje taj rad dati kirijašima, koji su bili ili seljaci iz okolice šuma ili profesionalni kirijaši.

Cim su nastupile abnormalne prilike i kirijaške nadnlice nerazmjerne poskočile prema vrijednosti drveta, trebalo se pozabaviti drugim rješenjem toga pitanja: vlastiti konji ili mehanički prijevoz.

Uslijed nepovoljnog razmjera između nadnica i vrijednosti drveta ozbiljno bi trebalo pristupiti mehanizaciji izvoza i prijevoza pomoću traktora-gusjenica, koji bi se mogli upotrijebiti u srednjedobnim i starijim sastojinama za prvoz pruzi i za odvoz prugom. Prije odluke bi trebalo, razumije se, sastaviti kalkulaciju troškova, radni učinak i štete, koje traktor kod privlačenja načini na pomačku.

Pitanje voznoga parka lahko je rješivo. Jedamput nabavljeni vozni park uz stalno godišnje popravljanje i obnavljanje može se reći imade trajan karakter.

Drugo važno pitanje kod izgradnja pruga je finansijsko. To bi pitanje trebalo rješiti na drugoj osnovici, a ne kako je do sada rješavano — da su se investicije vršile na račun jednogodišnjih sjećina. Izgraditi prometno sredstvo i još dati stanoviti prihod — ne može se tražiti od mlađih i srednjedobnih sastojina, koje predujemo i gdje bi se svi prihodi imali vraćati šumi.

Rad oko financiranja izgradnje režijskih prometnih sredstava nije bio uvijek jednak niti sretno izabran. To važno pitanje nije nikada bilo radikalno rješavano. U početku režijskih radova izvađali su se režijski investicioni radovi na račun obrtnje glavnice, a anuiteti i kamati vraćali su se godišnje natrag obrtnoj glavnici.

Drugi način dosadanjeg financiranja režijskih investicija bio je da se potrebna glavnica posudila iz raznih fondova (iz fonda za pošumljenje ili kolonizacionog), pa se je amortizaciona tangenta vraćala natrag fondu. Ovaj drugi način mogao je služiti kao prelazni način.

Oba načina financiranja mogla su uspijevati tako dugo, dok se je režijski rad vršio u malome i periodički, te kada su režijske investicije bile malene, jer su se u prvom početku režijskog rada otvarale samo one stare šume, koje su ležale bliže i povoljnije spram drvnog tržišta (želj. postaja, plovna rijeka). Danas, kad je režijsko iskorisćavanje uhvatilo jak korijen i pokazalo svoje nesumljivo pozitivne rezultate te je dobilo i nove zadaće kao jedino ispravni način iskorisćavanja državnih šuma prema nekadanjem kolonijalnom načinu eksplotacije putem dugoročnih ugovora — moraju se sve šume, koje su zrele za sjeću, otvoriti izgradnjom prometnih sredstava bez obzira kako su daleko tržišta. Isto takvu važnost ako ne i veću imade izgradnja prometala u mlađim i srednjedobnim sastojinama, gdje se moraju vršiti periodičke prorede.

Za izgradnju prometala potrebna je velika investiciona glavnica, a za rad u šumama velika obrtna glavnica — i oba gornja načina ne mogu namaknuti do-

voljno novčanih sredstava i za izvođenje investicija a ujedno i za režijske radove. Uredba M. s. broj 268/36 postavila je gospodarenje u državnim šumama na čvrste temelje i dala je mogućnost širokog režijskog rada u državnim šumama s jasnim i određenim privrednim zadatkom državnih šuma. Programatski rad propisan je tom uredbom. Sve je bilo predviđeno za programatski režijski rad kao i izgradnja prometnih sredstava, ali nije bilo rješeno pitanje investicione glavnice za državne šume.

Čitav režijski rad oko iskorišćavanja državnih šuma osnovan je na čisto trgovackom temelju, pa bi i kod nabavke investicionih sredstava morali poći istim putem, t. j. potrebna investiciona glavnica imala bi se nabaviti na novčanom tržištu na dugoročnu odplatu uz kamatnjak, koji je na novčanom tržištu. U prvom redu u obzir dolaze državne vjeresijske novčane ustanove, a u drugom redu ostali bankovni zavodi.

S tako pribavljenim novčanim sredstvima raspolagao bi ministar šumarstva i rudarstva a na osnovu odobrenih tehničkih elaborata u sklopu kojih morao bi se nalaziti i račun rentabilnosti.

\*

Rješivši načelno tehničko i finansiјalno pitanje izgradnje šumskih prometnih sredstava u šumama ravnateljstva držav. šuma u Vinkovcima i postavivši u tom pogledu jedan ustaljen princip, treba po tome principu planski nastaviti s radom, koji će, što se ide dalje, biti sve lakši, jer će se radom stići i stanovita praksa i uvježbano osobljje.

Citavo spomenuto ravnateljstvo drž. šuma valja uzeti kao eksploracionu jedinicu — ustanoviti prihodnu sposobnost državnih šuma i prema tome odrediti plansku izgradnju prometala. Ne treba promatrati koristi, koje će se dobiti režijskim iskorišćavanjem šuma pojedinih šumarija, nego koristi od svih šuma ravnateljstva. Prije planskog izvođenja izgradnje prometnih sredstava trebalo bi pristupiti reorganizaciji rada kod državnih šumarija i ponovnom razdjeljenju i arondaciji šumarija. Kod toga imade glavnu ulogu gospodarski momenat.

Sustavnom izgradnjom prometnih sredstava biti će rad oko režijskog iskorišćavanja državnih šuma u Vinkovcima trajno elastičan i ne samo stručan nego i rentabilan te će služiti cjelini — čitavom hrvatskom narodu.

## ZUSAMMENFASSUNG

Ein grosser Teil der Forste der Forstdirektion in Vinkovci liegt im Tale der Save, ein anderer Teil im Mittelgebirge. Die Bestände sind grösstenteils mittleren Alters (20—80 J.) in denen die forstliche Hauptarbeit in der Durchforstung besteht.

Der Ausbau der Forstransportanlagen welche einen dauernden Charakter haben werden, ist von besonderer Bedeutung. Bisher zeigten die besten Resultate Rollbahnen mit Pferdezug.

Insbesonders werden die technischen und finanziellen Fragen bei der Transportanlagen hervorgehoben. Das Problem der Ausfuhr mittels Wasserwegen ist noch nicht gelöst. Der planmässige Ausbau der Transportanlagen mit gleichzeitiger Reorganisation und Arrondierung der Forstämter wird auch betont.

Der Verfasser.



*Ing. STJEPAN KANOTI (Sarajevo):*

## ZADRUŽNO ŠUMSKO GOSPODARSTVO

### GEMEINSCHAFTLICHE FORSTWIRTSCHAFT

»Ono, što je bila obiteljska zadruga, ono, što je bilo vezano krvlju uže obitelji — mora, treba, zadružnim putem biti u cijelosti uspostavljeno. Danas, kad smo mi, hrvatski narod, pristupili, pošli novim idejama a odbacili ideje individualističke i demokratske, čitav narod postaje jedna obitelj.«

(Iz govora Poglavnika)

#### I. Temeljne smjernice za izmjene u našem šumskom gospodarstvu.

O gospodarskim reformama uobiće kao i o reorganizaciji raznih njezinih grana, već se dugo i mnogo i piše i govori, pa nema sumnje, da će te reforme obuhvatiti i naše šumsko gospodarstvo.

Teško je već sada govoriti o opsegu svih onih reforma u šumskom gospodarstvu, koje se namjeravaju izvršiti, ali jedno je sigurno, da su reforme potrebne, i to možda potrebnije, nego u ma kojoj drugoj grani narodnog gospodarstva. Dovoljno je samo letimično spomenuti neodloživa pitanja u šumskom gospodarstvu u Bosni i Hercegovini, koja su nastala povodom ukidanja svih dugoročnih ugovora o iskorišćavanju šuma, pa izlučenje »mere i baltalika« i t. d. Ta su pitanja bila doduše i do sada stalno na dnevnom redu, ali bez naročitog uspjeha, jer se rješavanju njihovom nije nikada pristupilo sustavno i u nekom međusobnom uzročnom redu, nego samo privremeno i djelomično, kako je bolje pogodovalo nestalnim režimima, a ne stvarnim narodnim potrebama.

U djelomičnom i površnom rješavanju mnogih važnih pitanja šumskog gospodarstva bila je obično i klica neuspjehu. Izlučenje »mere i baltalika« te kolonizacija i likvidacija uzurpacija u Bosni i Hercegovini, dioba zajedničkih seoskih i občinskih pustih zemljišta, reorganizacija u gospodarenju i upravi šuma zemljišnih zajednica i imovnih občina, uređenje agrar. šum. zajednica i ekspropriacija šuma velikog privatnog posjeda, zadružno šumsko gospodarstvo, komasacija i arondacija šuma — sve su to pitanja, koja su međusobno povezana skoro istom svrhom i istim uzrocima, pa ih stoga treba i rješavati u određenoj međusobnoj uzročnoj i vremenskoj povezanosti. Kako se je na pr. moglo vršiti dodjeljivanje državnog šumskog zemljišta prije, nego je u tim servitutnim šumama izvršeno izlučenje »mere i baltalika«? I tako redom.

Ako se već imaju pred očima velike reforme, ako se želi mijenjati cjelokupna struktura narodnog gospodarstva, neka ta promjena bude što temeljitična i što radikalnija, pa makar to na prvi pogled izgledalo i nemoguće. Mijenjaju se vjekovni sistemi vladavine i društvenog poredka, ruše se iz temelja zamašne poluge, koje su podupirale dosadašnju »ravnotežu« svjetskog gospodarstva, pa zar da se ustručavamo mijenjati ono, što postoji tek nekoliko decenija i što je sazданo mimo volje i protiv volje naroda i narodnih potreba?!

Mi smo danas hvala Bogu u takvom položaju, da možemo svoje šumsko gospodarstvo reorganizirati tako, da ono podpuno odgovara potrebama hrvatskog naroda, što do sada nismo mogli, jer su o potrebama našeg naroda odlučivali više, svi drugi, nego Hrvati. Naša obća gospodarska ovisnost sprječavala je naš narod i u tome, da vodi svoju narodnu šumsko-gospodarsku politiku. Ona je stalno bila pod suverenim uplivom domaćeg i stranog, a više stranog nego domaćeg kapitala. Nikakve, ni političke, ni gospodarske a ni društvene reforme nisu se mogle ni smjeli provoditi, ako su one ugrožavale bilo koji, pa i najneznatniji probitak toga kapitala. Dok je strani i domaći kapital tako suvereno upravljao našim cjelokupnim

gospodarstvom, upravljao našom carinskom i tarifnom politikom, određivao po svojoj volji visoke cijene proizvodima svoga veleobrta i slobodno ih prodavao na našem tržištu, iskorišćavao na najneracionalniji način naša šumska bogatstva i na njima zaradivao ne milijune nego milijarde, dotle je naš seljak, koji prvi ima pravo na korist iz tih šuma, bio silom prilika natjeran, da svoje potrebe na drvu podmire — kradom.

Probitci posebničkog kapitala bili su u našoj šumskoj privredi preči i jači od samih interesa države. Država nije nimalo vodila računa o tome, da naše šume imaju podmirivati u prvom redu naše domaće potrebe na drvu. Država to nije radila čak ni tamo, gdje je bila na to izričito i zakonom obvezana. Bosanski seljak kao merematski ovlaštenik dobivao je svoju punu kompetenciju merematskog drveta redovno samo na papiru, samo po uredajnim elaboratima, a stvarno dobivao je mnogo manje, negdje i ništa. Kao da se namjerno išlo za tim, da seljak bude prisiljen svoje potrebe na drvu podmirivati nezakonitim putem, kako bi se imalo razloga putem amnestija šumske krivice sticati popularnost u narodu. Šume su služile »predstavnicima naroda« kao izborni fond svoje vrsti, pa je seljak za vrijeme izbora bio u šumi posve sloboden. Probitci kapitala i državnog fiska smatrali su, da se u bosanskim šumama ne izvrši izlučenje »mere i baltalika« sve dotle, dok su te šume bar iole sposobne za najgrublju eksploraciju. Narodne potrebe bile su na posljednjem mjestu, a šume su služile samo za lako i brzo obogaćivanje pojedinaca te kao zakrpa u državnom proračunu.

Kako i u kojem će se pravcu razvijati šumsko gospodarstvo u Nezavisnoj Državi Hrvatskoj, rezolutno je istaknuto u osnovnim načelima ustaškog pokreta: Prirodna bogatstva zemlje, šume i rude, ne mogu biti objektom osobnog obogaćivanja. Nema sumnje, da će se gospodarski život našega naroda u buduce izgrađivati po određenoj osnovi, po kojoj će Država negdje više i negdje manje upravljati narodnim gospodarstvom, kako bi se mogla stalno podržavati potrebna ravnoteža na jednoj strani između rada i kapitala, a na drugoj između proizvodnje i potrošnje. Upravljanje narodno gospodarstvo ne može se međutim ni zamisliti bez organizacije pojedinih grana proizvodnje, upravo bez upravljanja s jednog mesta čitavoga narodnog gospodarstva.

Upravljanje narodnim gospodarstvom ne će međutim, kao do sada, imati svrhu nekog izrabljivanja narodnog rada i narodne muke u tuđe svrhe i ciljeve, od čega bi imali korist samo eksponenti kapitala. Upravljanje gospodarstvo ima se prilagoditi sasvim nasim narodnim potrebama, ono zapravo i ne smije imati drugu svrhu, nego da razne narodne potrebe i izvore narodnih prihoda i narodnih energija dovodi i odvodi odgovarajućim kanalima i putevima, kako u gospodarskom životu naroda ne bi doslo do poremećaja, do gospodarskih kriza i katastrofa. Upravljanje gospodarstvo ne smije mijenjati ili čak zaustavljati prirodni tok narodnog života, ne smije biti kabinetska tvorevina, nego što bliža narodu i narodnim potrebama. Čimbenici državne vlasti nisu za to, da stvaraju samo kabinetske osnove, ili možda da jednostavno kopiraju tuđe osnove, koji sa shvatanjem i potrebama našega naroda nemaju ništa zajedničkoga. Takve osnove već su unaprijed osuđene na neuspjeh, pa bile one i najidealnije, pogotovo ako ih se želi ostvariti silom i protiv volje naroda.

Narod sam najbolje poznaje i osjeća svoje duhovne i materijalne potrebe. Ne smije nas, međutim, zaprepastiti, ako narod svoje želje i potrebe kadkada izjavljuje i u grubom obliku. Uprava je zato, da i sve grubo izražene težnje narodne duše pažljivo ispita, da im da doličan oblik, da ih sustavno sredi pa da ih onda po osnovi provodi u život. Uzaludan je svaki pokušaj odupirati se prirodnim težnjama naroda. U tome još nitko nije uspio.

Potrebama narodnim, međutim, nije teško udovoljiti, samo ako se hoće, jer narod ne traži nikada mnogo i ne traži ono, što je nemoguće. On je toliko skroman i obrazriv u svojim težnjama i potrebama i logičan u svojim zahtjevima, da je upravo čudo, zašto zbog narodnih potreba i zatjeva dolazi do jačih potresa.

Narod je živi organizam s duhovnim i materijalnim potrebama. Široki slojevi naroda ne traže vlast, nego zadovoljenje svojih životnih potreba. A prava mudrost

145

upravljanja državom i jest u tome, da se oprezno suzbije demagoški raspirena težnja narodnih slojeva za vlašću, ali da se istodobno zadovolje njihove duhovne i materijalne potrebe. U tome zadovoljenju i jest bit narodnoga blagostanja. Vlast nigdje pa ni u »najdemokratskijim« državama ne pripada narodu kao cjelini, pa ni većini ni manjini naroda, nego neznatnoj skupini ljudi. To je uostalom u prirodi svake vlasti, jer nijedna ljudska zajednica ne može sama sobom upravljati, nego treba upravljača. Više puta nezatna manjina, ili dapače samo jedan čovjek ispravnije shvati bit narodnih potreba, nego velike političke stranke. Stoga u novom poredku, koji se izgrađuje, ne postavljaju stranke upravljače države, nego će se prirodnim procesom izdvajanja elite duha i znanja uzdizati na površinu pojedinci sa većom moralnom vrijednošću, pa će narodne mase u toj narodnoj eliti instiktivno i neposredno naći svoje upravljače, kojima će povjeriti svoju sudbinu s više povjerenja, nego dosadašnjim političkim strankama i njihovim prvacima.

Narod svojim zdravim instinktom prihvata svaki novi poredak, ako osjeti, da je on stvoren za njega, a ne protiv njega. Mnogi naši liberalni zakoni nisu se mogli u cijelosti primijeniti u život, jer ne odgovaraju duši naroda i ne uređuju njegove životne potrebe, nego su plod teoretskih nagadanja, ili su, što je još gore, običan prijepis zakona stranih država.

U stvaranju naše nove i bolje budućnosti moramo se čuvati svega onoga, što može da koči našu želju i našu odlučnu volju za napredkom. Zato je potrebno što ćešće i što jače isticati štetan upliv stranačke politike na razvoj naših gospodarskih prilika. Narod treba što više udaljiti od stranačke politike i organizirati ga u slobodnim gospodarskim organizacijama. Gospodarski sloboden i zadovoljan narod ne će svoju sudbinu ni povjeravati političkim spekulantima i izrabljivačima, nego svojim najboljim sinovima, koji će voditi brigu o stvarnim narodnim potrebama. Dosadašnju lažnu demokraciju zamijenit će demofilija. Niti vlast naroda, niti vlast nad narodom, nego vlast za narod. Sve svoje najjače i najbolje umne i fizičke sposobnosti treba staviti u službu narodnom napredku i blagostanju.

Sustav gospodarskog liberalizma postavio je princip rentabiliteta u gospodarstvu kao dogmu, u koju se ne smije dirati. Dosadašnjem gospodarstvu bila je zarada glavni podstrek, a ne potrebe života. Zato se je često proizvodilo ono, što je bilo manje potrebno za život, ako je bilo rentabilnije; nije se proizvelo kadkada ni ono, što je za život neophodno potrebno, ako se nije bolje rentiralo. Ako su takve artikle uslijed pogrešne kalkulacije ipak proizvodili, uništavali su ih. Jer se je i to bolje isplatilo, nego da se tim proizvodima, uz sniženu cijenu, podmire potrebe siromašnih narodnih slojeva! Za to smo i doživljavali neprirodne pojave, da na jednoj strani gladuju milijuni ljudi, a na drugoj se bacaju ogromne količne žita u more, kavom se lože lokomotive a mlijeko lije u kanale. Po ovome shvatanju glavnice, gospodarstvo ne služi zadovoljenju narodnih potreba, nego u prvom redu obogaćivanju pojedinaca. Nema li u nekom poslu velike zarade, ne treba ga ni raditi.

Gospodarski liberalizam, odnosno kapitalizam zasnovao je život na prolaznim vrijednostima, na novcu, na kapitalu i kamatinama od kapitala, a ne na narodnom radu i na stvarnim potrebama naroda. Ovakav kapitalistički princip rentabiliteta rigorozno se je primjenjivao i u gospodarenju s našim šumama.

Naše buduće narodno gospodarstvo ne smije se međutim upravljati po tim načelima gospodarskog liberalizma, nego po načelima zadovoljenja duhovnih i materijalnih narodnih potreba. Proizvodi ono, što narodni život traži, stvaraju ono, za čime narodna duša teži. Princip rentabiliteta ne smije biti »conditio sine qua non« stvaralačkog rada i nastojanja u raznim granama narodne djelatnosti. Ne smije se u svakom podhvatu gledati samo na rentabilitet, nego u glavnom na to, hoće li taj posao poslužiti udovoljenju životnih potreba naroda. Ako svaku djelatnost prosuđujemo samo s gledišta što veće, brže i neposredne dobiti, onda će mnoga prirodna dobra ostati i nadalje neiskorišćena, mnogi prirodni kapitali ostat će i nadalje mrtvi, iako su možda za narodni život i te kako potrebni.

Šumsko gospodarstvo ne spada kod nas, ni po čemu, u sporednu granu narodnog gospodarstva. Ono je naročito važno i neophodno potrebno za naše seljačko gospodarstvo, jer u životu našeg seljaka ima šuma mnogo veće značenje, nego se to često misli. Da nije tako, ne bi seljak toliko nasrtao na šumu. Uređenje odnosa naših seljačkih gospodarstva prema šumi jedno je od najvažnijih i najosjetljivijih pitanja naše šumsko-gospodarske politike. Ako ispravno riješimo to pitanje, riješili smo ujedno i pitanje čuvanja šuma. Seljak nasrće na šumu, jer mu je ona potrebna, jer bez nje ne može voditi svoje seljačko gospodarstvo. Seljak je najveći i najuniverzalniji potrošač šumskih proizvoda. On ne treba šumu samo zbog drveta, kao ostali potrošači, jer on u šumi iskorišćuje pašu i stelju, lisnik, žirošu, razne šumske plodove, gljive i drugo. Osiguramo li našim seljačkim gospodarstvima pokriće njihovih potreba redovnim putem, seljak ne će imati ni razloga ni potrebe, da nasrće na šumu i da šumske proizvode pribavlja neredovnim putem.

Iz ovoga slijedi, da seljačko šumsko gospodarstvo ne smijemo organizirati po načelima gospodarskog liberalizma, na načelu najvećeg rentabiliteta, nego na temelju opravdanih i stvarnih narodnih potreba. Cilj šumskog gospodarstva u seljačkim šumama ima biti: što potpunije, što bolje i što lakše podmirivanje seljačkih gospodarstava svima šumskim proizvodima, koji su seljačkim gospodarstvima neophodno potrebni. Zato u seljačkom šumskom gospodarstvu ne smijemo težiti za najvećom šumskom rentom, a ni za najvećom čistom zemljišnom rentom, nego za onim načinom gospodarenja, koje će najbolje odgovarati zahtjevima i potrebama seljačkih gospodarstava.

Gospodarenje sa šumom kod nas uopće valja urediti tako, da u prvom redu budu podmirene sve domaće potrebe na šumskim proizvodima. Načelno uzevši — nijedan komadić drveta ne bi smio izaći iz države, ako je neophodno potreban našem čovjeku. Međutim sadašnje je stanje naših šuma u pogledu vlasništva takovo, da su baš u tom pogledu potrebne velike promjene. U našoj Državi ima ~~ako~~ 4 milijuna hektara šumske površine. Od toga odпадa na državne šume oko 2,5 mil. ha, na komunalne i samoupravne šume (bez šuma imovnih općina) 0,5 mil. ha, i na posebničke šume oko 1 mil. ha. Površina posebničkih i komunalnih šuma je dakle razmjerno nedovoljna, da podmiri sve potrebe na šumskim proizvodima našeg najjačeg potrošača — seljačkih gospodarstava. Vidjet ćemo kasnije, da komunalne šume već sada vrlo teško ili nikako ne mogu udovoljavati svojoj zadaći, pa nastaje pitanje, da li sadašnji oblici našega komunalnog šumskog gospodarstva odgovaraju suvremenim potrebama naroda, ili ih treba mijenjati odnosno urediti na drugoj osnovi i na drugim načelima, koja su bliža narodnom duhu i suvremenim narodnim potrebama.

Novo vrijeme snažno krči sebi put k novom društvenom poredku, koji svuda postavlja na prvo mjesto probitke zajednice, pa tek onda probitke pojedinca. Na temelju takvog društvenog principa izvršit će se vjerojatno i sve naše gospodarske reforme. Kako država predstavlja najjaču i najobsežniju ljudsku zajednicu, pripada joj pravo i dužnost, da ona uređuje sve društvene i gospodarske odnose pojedinih dijelova te zajednice.

Na osnovi tog principa izdana je nedavno i zakonska odredba, kojom se uklidaju krajiške imovne obćine, a sva njihova imovina prelazi u vlasništvo države, koja se istom odredbom ujedno obvezuje, da će uz uvjete, koje će propisati ministar šumarstva i rudarstva, obskrbljivati bivše pravoužitnike imovnih obćina potrebnim šumskim proizvodima. Zato, kao svoju logičnu posljedicu, ta odredba ujedno nagoviješta i donošenje zakonske odredbe o obskrbi pučanstva šumskim proizvodima.

Sigurno je, da je ova zakonska odredba samo jedna etapa k potpunoj reorganizaciji našega šumskog gospodarstva i da se u tom pogledu ne će stati na putu, nego će za imovnim obćinama doći na red i reorganizacija uprave i imovinsko-pravnih odnosa za ostale komunalne i samoupravne šume, pa i za šume posebničke, kako bi sva naša šumska bogatstva bila što svršishodnije iskorišćivana za narodne potrebe.

U produženju svojih šumsko-gospodarskih reforma država možda ne će ići za tim, da i šume drugih komunalnih zajednica i ostalih kategorija vlasništva uzme u svoje vlasništvo, ali nema sumnje, da će morati radikalnije zahvatiti u probleme gospodarenja sa preostalim nedržavnim šumama. To posredovanje može država izvršiti i na druge načine a ne samo uzimanjem u svoje vlasništvo. Jedan od tih načina može biti i organizacija seljačkog šumskog posjeda na zadružnom temelju.

## II. Šuma u komunalnom vlasništvu kod nas.

Naš narod ima nekoliko ustanova, koje svojom imovinsko-pravnom strukturom predstavljaju naročiti oblik ne samo zajedničkog šumskog gospodarstva, nego i zajedničke imovine. Jedne su od tih ustanova nastale posredovanjem države radi sređivanja imovinsko-pravnih odnosa poslije raskida feuduma, a druge su nastale posredovanjem države a povodom ekspropriacije velikih šumskih posjeda. Među prve ubrajamo zemljišne zajednice i dosadašnje imovne obćine, a drugo su agrarne zajednice. Postoji i treći tip zajedničkog šumskog gospodarstva, a to su šume samoupravnih tijela: seoske, općinske i gradske.

Kako je nastao komunalni šumski posjed — nije potrebno ovdje ponavljati, jer je to pitanje i u stručnoj šumarskoj i u pravnoj literaturi dovoljno osvijetljeno. Potrebno je, međutim, ipak, savezno s našim kasnjim razlaganjem, barem u najkraćim crtama prikazati pravnu strukturu i imovinsko-pravne odnose za svaki od pomenutih oblika komunalnog šumskog gospodarstva, kako bi se upoređenjem odnosa mogao donijeti zaključak o stvaranju novog oblika šumskog posjeda, iz kojega bi se uklonili svi oni nedostaci, koji su se do sada pokazali kao smetnja uspješnom djelovanju i promicanju zajedničkog šumskog gospodarstva.

**Zemljišne zajednice.** U smislu Zakona o zemljišnim zajednicama razumijevaju se pod zemljišnim zajednicama takve skupine ili zajednice ovlaštenika, kojima pripada pravo zajedničkog (skupnog) uživanja stanovitih zemljišta s naslova vlasnosti tih zemljišta, ako se to pravo skupnog uživanja osniva na pravnim uredbama, koje potiču iz doba prije krijeplosti građanskog zakona, ili na temelju zakonite provedbe razriješenja urbarske veze, ili na osnovi § 17. temeljnog krajiškog zakona od 7. svibnja 1850. god.

Ovlaštenička prava u zemljišnoj zajednici nisu jednaka, a prema tome nije jednak ni opseg korišćenja zajedničkog zemljišta. Veličina ovlašteničkog prava osniva se na veličini selišta, odnosno zemljišta, koje je dotični kmet ili njegova zadruga uživala na bivšem feudalnom posjedu. Jedinica ovog selišta iznosi je 12 kat. jutara, ali je rijetko koji kmet uživao cijelu ili više takvih jedinica, nego obično  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{2}{4}$ ,  $\frac{1}{4}$  pa i manje. pa su po razrješenju feudalnih odnosa prema veličini tih selišta ovlaštenici imali pravo uživanja šuma i pašnjaka, koji su segregacijom vlastelinskih šuma i pašnjaka određeni za podmirivanje potreba tih bivših kmetskih selišta.

Ovlašteničko pravo u zemljišnoj zajednici nije međutim samostalno osobno pravo ovlaštenika, nego je vezano za vlasnost nekretnina, to jest za vlasnost bivših kmetskih selišta. S prodajom tih nekretnina otuđuje se i samo ovlašteničko pravo, ali zakon predviđa i slučajeve, kada se to pravo može otuđiti i bez prodaje nekretnina, kao i obratno, da se to pravo zadrži i ako se prodaju ovlaštene nekretnine.

Jedan ovlaštenik može imati i nekoliko ovlašteničkih prava u jednoj zemljišnoj zajednici, do kojih je mogao doći kupom ili nasljedstvom zemljišta, s kojima je vezano ovlašteničko pravo u dotičnoj zemljišnoj zajednici, a isto tako može na taj način doći do ovlašteničkog prava i u više zemljišnih zajednica.

Ovlašteničko pravo na uživanje zajedničkog zemljišta neke zemljišne zajednice zabilježeno je u gruntovnim knjigama na one ovlaštenikove nekretnine, s kojima je to pravo vezano. Samo pak pravo vlasništva na zajedničko zemljište zabilježeno je u gruntovcima samo na zemljišnu zajednicu kao juridičku osobu, pa prema tome ovlaštenici zemljišne zajednice nisu nikakvi suvlasnici tog zajedničkog zemljišta. Vlasnik je samo zemljišna zajednica kao juridička osoba, a ovlaštenici imaju samo pravo na uživanje tog zajedničkog zemljišta u visini njihovog ovlašteničkog prava.

Individualna dioba nekretnina zemljišnih zajednica zakonom je omogućena pod stanovitim uslovima.

**Imovne općine** bile su samostalne, autonomne korporacije sa svrhom, da upravljajući zajedničkom imovinom podmiruju u prvom redu sve potrebe svojih članova pravoužitnika, a u koliko to stanje njihovih šuma dozvoljava, da se brinu i za ostale zajedničke korisne gospodarske i kulturne ciljeve svoje zajednice. Donošenjem zakonske odredbe o uzimanju imovine imovnih obćina u vlasništvo države, pravoužitnicima imovnih obćina nije oduzeto i pravo na obskrbu šumskim proizvodima. Spomenuta zakonska odredba naprotiv predviđa, da će se to pravo protegnuti i na ostalo pučanstvo.

Pravo članstva u imovnoj općini, odnosno pravo biti dionikom svih uživanja zajedničke imovine jest naslijedno pravo, i ono se ne može ni na koji drugi način postići, kao na pr. kod zemljišnih zajednica. To personalno pravo ne može se međutim realizirati sve dotle, dok dotični imalac toga prava ne dođe u posjed kuće i zemljišta, s kojima je to pravo vezano. Prema tome je i za članstvo u imovnoj općini potrebna dvostruka kvalifikacija: personalna i realna. Personalno pravo ne može se međutim nikada ni izgubiti ni prodati, pa makar pravoužitnik prodao i kuću i sve svoje nekretnine. Ono se može izgubiti samo smrću. Isto tako ono se ne može ni kupiti ni samo za sebe ni kupom nekretnina, s kojima je to pravo vezano, ono se može samo naslijediti, u čemu se imovne općine mnogo razlikuju od zemljišnih zajednica.

Članovi imovne općine nisu suvlasnici zajedničke imovine, nego je vlasnik samo imovna općina kao juridička osoba, dakle skupina točno određenih fizičkih i pravnih osoba i njihovi pravni naslijednici s naslijednim personalnim pravom uživanja zajedničke šume.

Svojim velikim zadatkom, vrijednošću svoje imovine kao i svojom organizacijom predstavljale su imovne općine jednu od najvažnijih i najjačih skupina naše komunalne šumske privrede. Tu njihovu veliku važnost ispred sviju ostalih oblika našeg komunalnog šumskog posjeda nije moglo smanjiti ni njihovo teško stanje, pa su i sva nastojanja oko saniranja tih nepovoljnih prilika dolazila baš otuda, što su imovne općine u našem narodnom i gospodarskom životu vršile veliku i odgovornu zadaću. Zastoj u vršenju tih zadaća, znači ujedno i djelomični zastoj u narodnom životu.

Glavni zadatak imovnih općina sastoji se u tome, da svoje članove trajno snabdijevaju potrebnim šumskim proizvodima, a naročito građom i ogrjevom, pašom, žiropašom, steljom itd. U koliko je stanje šume, obzirom na strogu potrajinost šumskog gospodarenja dopušтало, imao je svaki pravoužitnik pravo na potpuno podmirenje svih svojih opravdanih, ustanovljenih potreba. Besplatno podmirenje ovih potreba bilo je, međutim, moguće samo onda, ako je potrajni godišnji prihod šuma nakon podmirenja potreba pravoužitnika bio dovoljan i za podmirenje svih troškova čuvanja, uprave i poreza. Ako je godišnji prihod bio od toga manji, bili su pravoužitnici dužni za pojedine vrste užitaka iz zajedničke šume plaćati neku određenu pristojbu, pa se zadovoljiti i sa smanjenim podmirenjem svojih potreba.

Budući da su imovne općine morale svojoj svrsi služiti trajno, to se nisu smjele trošiti i osnovne glavnice imovne općine, već samo redovni godišnji prihodi. Svišci od prihoda, koji su preostali nakon podmirenja svih potreba pravoužitnika, kao i poslije podmirenja svih troškova čuvanja, uprave i poreza mogli su se upotrijebiti samo u obče korisne svrhe kao: podizanje škola, bolnica, izgradnju cesta, mostova, melioraciju zajedničkog zemljišta, kao i u druge svrhe korisne za cijelu imovnu obćinu. Izvanredni prihodi smatrani su se nepotrošivom glavnicom, od koje se mogu uživati samo kamati.

(Nastavit će se)



## PREGLED

### IZ STRANOГA SUMARSTVA

#### POGLEDI NA ŠUMSKO GOSPODARSTVO FINSKE

»Intersylva«, organ međunarodne središnjice za šumu, donosi u broju 1. svez. I. iz pera N. A. Osare članak o upotrebi drveta i o etatima u Finskoj.

Mađarski šumarski list »Erdészeti Lapok« u svesku IV. iz 1941. god. donosi iz pera P. Lovászy-a veoma zanimljive podatke o šumskom gospodarstvu Finske, koje je pisac prikupio na licu mjesta.

Nadam se, da će i jedni i drugi podaci biti zanimljivi i za sve čitaoca Hrvatskog šumarskog lista.

Finska je poznata kao najšumovitija država evropska a osim toga je poznata i po tome, što joj je šumsko gospodarstvo veoma uređeno i služi za primjer svima ostalim narodima. I dok jedne zemlje imaju svoje zlatne rudnike, druge plodne oranice — Finska ima svoje »zeleno zlato« — svoje prostrane crnogorične šume, koje su svojim prihodom još do nedavno veoma siromašni finski narod izvele iz siromaštva i podigle ga do zamjernoga blagostanja. Radi toga je i razumljivo, što pokraj puteva na granicama između sela stoe natpis »Metsä on Suomen tuki« a što znači »šuma je oslonac Finske«.

\*

Prije kojih desetak godina izvedena je prva sistematska procjena šumskoga bogatstva Finske pod vodstvom prof. Eino Saari.

Godine 1936.—1938. procijenjene su finske šume ponova a procjena je izvršena u pojasevima pomoću kružnih ploha. U pravcu J Z — S I isnrepletene su šume čitave države paralelnim linijama, između kojih je udaljenost u južnim dijelovima države 13 a u severnim 26 kilometara. Na tako iskolčenim linijama a na svakom kilometru uzeta je pokusna kružna površina od 10 ara, na kojoj su do najvećih sitnica snimljeni svi podaci, koji karakteriziraju sastojinu bilo u kom pogledu.

Takva sustavna procjena izvršena je dosad u Švedskoj, Norveškoj i u Sjedinjenim američkim državama.

Ova procjena izvršena je pod rukovodstvom finskog zavoda za šumarska istraživanja, gdje su ti podaci i prerađeni a objelodanju ih je prof. Ilvesallo u siječnju 1940. godine. On je i upravljao svim radovima kod procjene.

**Šumska površina.** Finska ima okruglo 348.500 km<sup>2</sup> površine, a od toga je pod šumom 71.3%. Prijašnja državna procjena iskazivala je 73.5% pod šumom. Smanjivanje nastalo je radi toga, što su neke površine uzete za poljsku privredu, puteve, naselja i t. d.

Finska je po površini šuma na prvom mjestu među državama Evrope. Od te površine otpada 56.2% na šume dobre proizvodne sposobnosti, dok je 15.1% veoma slabo, močvarasto i kamenito.

**Vrste drveća.** Sastojine čine ove vrste:

bijeli bor . . . . .	52.4%
smreka . . . . .	28.3%
preza . . . . .	16.8%
joha i topola . . . . .	1.0%
čistine . . . . .	1.0%

**Ukupno . . . 100%**

Ako usporedimo današnju površinu pod smrekom s prijašnjim podatcima o površini, koju je zauzimala ova vrsta, vidjet će se, da se je površina pod smrekom povećala u posljednje vrijeme za 750.000 ha, dijelom na štetu bijelogora a dijelom na štetu johe. Ta korisna izmjena u šumskom gospodarstvu može se objasnit intenzivnim kulturnim radovima potonjih godina.

Razdioba dobnih razreda odudara od potrebne pravilne raspodjele. U Južnoj Finskoj, gdje je običajna ophodnja 90 godina, zauzima najmlađi dojni razred dosta manju površinu od one, koja bi bila poželjna. Taj se nedostatak nadomješta podsadijanjem smreke u drugim sastojinama. Srednjodobnih sastojina, naprotiv, ima veoma mnogo. Sastojina zrelih za sječu ima, možemo kazati, onoliko, koliko odgovara pravilnoj raspodjeli. Na sjeveru, gdje je ophodnja dulja, 160—180 godina, također nema mladih sastojina. Tu se stanje razlikuje od onoga na južnim staništima. Finske utoliko, što srednjodobnih sastojina nema baš obilno, dok za sječu dorasle i stare sastojine zauzimaju razmjerne velike površine.

Drvna zaliha iznosi skoro 1560 mil. m<sup>3</sup>. Na jedan ha dolazi prosječno 62.8 m<sup>3</sup>. Ta količina sadrži samo stvarnu živu drvnu zalihu; u sastojinama se može naći osim toga suhih izumrlih stabala i vjetroloma, što nije uzeto, obzir u spomenutoj količini. Dryna masa toga materijala iznosi daljinjih 56 mil. m<sup>3</sup>, od čega otpada 70% na sjevernu Finsku.

Procjena drvne zalihe po deblijinskim razredima pokazuje, da je potonjih godina spala količina deblijih sortimenata (d.i.s. > 20 cm) za oko 12% i to radi velike potražnje. Drvna zaliha, podesna za piljenu robu (čija je donja granica kod četinjača 18' × 6") iznosi 1,175 mil. m<sup>3</sup> ili prosječno po ha 47.3 m<sup>3</sup>.

Godišnji prirast iznosi 45.7 mil. m<sup>3</sup> ili po ha prosječno 1.84 m<sup>3</sup>. Opaža se, da se je prirast pojačao u potonje vrijeme, ako ga usporedimo s prijašnjim procjenbenim podatcima. A to je plod sistematskog rada u šumskom gospodarstvu, naročito u potonjih dvadeset godina. To je doba Cajanderovo.

**Razdioba šumske površine po vlasništvu.** Finska je zemlja malih posjednika u pogledu poljskog kao i u pogledu šumskog gospodarstva. U pogledu šumskog gospodarstva stvar stoji ovako:

privatnih šuma ima . . . . .	65.3%
državnih šuma . . . . .	21.4%
šuma raznih poduzeća . . . . .	10.8%
crkvenih i drugih korporacija . . . . .	2.5%
<b>Ukupno . . . 100%</b>	

Upada u oči, da je u rukama privatnih posjednika daleko veća površina šuma, nego u rukama države. K tome treba još dodati, da je veći dio državnih šuma na sjeveru, u Laplandiji, gdje su šume daleko slabije, nego na jugu. Tako se objašnjava i činjenica, što je prosječni priраст po ha u privatnim šumama  $2.29 \text{ m}^3$ , dok je u državnim šumama samo  $1.08 \text{ m}^3$ .

Privatne su šume gotovo bez izuzetka u rukama malih posjednika, koji u njima upravo onako, kao i na svojim njivama, koje redovito sastoje od nekoliko hektara, gospodare samostalno. Veći dio privatnih šuma (58%) ima površinu od 5–50 ha. S obzirom na temeljito provedenu agrarnu reformu — važno je istaći, da iznad 500 ha ima veoma malo posjeda, u svemu 0.57%. Poduzeća kao vlasnici šuma većinom su i vlasnici velikih pilana i tvornica celuloze. Država vrši jaki nadzor nad gospodarenjem u tim šumama.

**Sumska uprava.** Nadzor nad šumama a negdje i upravu vrši Glavna uprava šuma. S obzirom na zadatke, koje ima izvršiti, dijeli se njezin rad na dvije velike grane. Jedna ima zadatak da upravlja državnim šumama, dok je drugoj dužnost, da vrši nadzor nad privatnim šumama.

Državne šume razdijeljene su na 90 upravno-gospodarskih jedinica, koje se razlikuju po veličini s obzirom na proizvodne mogućnosti, geografski položaj i t. d. Tako je u Laplandiji prosječna površina takve jedne jedinice pola milijuna ha, dok je u južnim dijelovima prosječno 20.000 ha. Svaka je ta jedinica samostalna u gospodarskom pogledu; na čelu joj je šumarski stručnjak sa sveučilišnom spremom a njemu je dodijeljen odgovarajući broj osposobljenog šumarskog stručnog i pomoćnog osoblja. Sječe se samo po gospodarstvenoj osnovi, koja se obnavlja svakih 10 godina.

Da se može uspješno i na vrijeme odvijati gospodarstvo, mnogo pomaže i to, što se nastoji čitav rad u svim pravcima po mogućnosti što više pojednostaviti. A to je zaista i uspjelo davanjem velike slobode činovnicima u gospodarenju i uvođenjem lične odgovornosti.

Da bi poslovanje bilo što elastičnije, Glavna uprava šuma nastoji se prilagoditi i u svome načinu poslovanja privatnim poduzećima. To je osobito važno s obzirom na opsežno trgovačko poslovanje u šumskom gospodarstvu Finske. Da bi se pisarnički poslovi olakšali, svaki i najmanji šumarski ured ima stroj za računanje, za pisanje te druge suvremenе potrebne uređaje za rad u uredu. Valja istaći, da se dopisivanje svodi samo na najnužnije, jer se po pravilu svi poslovi obavljaju brzoglasom.

Iz razloga, što veći dio privatnih posjeda ne stoji pod upravom šumarskog činovnika, nad njima je prema zakonskim propisima državni nadzor: ne smije se šumu opustiti i skoriščavati je treba tako, da ne bude smetnje za prirodno pomladivanje. Tko se ogriješi protiv toga, šuma mu se konfiscira i sječa se obustavlja.

Nadzor nad privatnim šumama vrši t. zv. šumarska povjerenstva, koja se sastoje od 3–5 članova. Takvih povjerenstava ima u svemu 18 u raznim dijelovima

države. Njihova je središnja ustanova t. zv. »Tapi«, koja na temelju zakona o šumama ima znatnu državnu pomoć. Tapi potpada pod nadzor Glavne uprave šuma, ali je u stvari samostalna ustanova. Nadzor se sastoji samo u tome, da se vidi u što je upotrijebljena državna pomoć.

Privatne šume nisu dužne imati gospodarstvenu osnovu; svatko sječe onoliko, koliko hoće, ali svako iskoriščavanje šume treba prijaviti odnosnom šumarskom povjerenstvu. Povjerenstvo ima zadatak, da ne samo kontrolira održavanje propisa zakona o šumama, nego i promicanje privatnog šumskog gospodarstva u svim pravcima. Tako je, primjerice, jedna važna djelatnost toga povjerenstva, da daje dugoročne i niskokamatne zajmove onim šumoposjednicima, koji žele provesti poboljšne mjere u svojim šumama — primjerice na močvarnom zemljištu kanalizaciju ili snižavanje nivoa vode. Navesti čemo samo kao primjer, da su 1933./34. godine provedene poboljšne mjere na više od 60.000 ha šuma malih posjednika odvodnjavanjem.

**Iskoriščavanje.** Sječa se provodi zimi kao i izvlačenje a odprema s proljećem i ljeti. Dugotrajan i visok snijeg omogućava izvlačenje pomoću saonica s konjskom pregom. Čitavu državu isprepliće mreža većih i manjih jezera i rijeka, radi čega je odprema veoma jednostavna i razmjerno jeftina. U državi se može odpremati drvo vodom na više od 47.000 km. Izvlačenje se vrši do obala najbližeg jezera ili rijeka, odakle se onda s proljeća, kad snijeg okopni, odprema dalje.

Na osnovu desetgodišnjeg prosjeka izilazi, da se je u Finskoj godišnje proizvodilo 36.1 mil.  $\text{m}^3$ . Od toga je potrošeno

u državi . .  $19.4 \text{ mil. m}^3$   
izvezeno . .  $16.7 \text{ mil. m}^3$ .

K ovome treba još pribrojiti i gubitak, koji nastaje prilikom sječe, izvlačenja i odpreme, u svemu oko 2.5 mil.  $\text{m}^3$ . Prema tome ukupna proizvodnja iznosi godišnje 38.6 mil.  $\text{m}^3$ , dok je godišnji prirost ustanovljen sa 45.7 mil.  $\text{m}^3$ .

U potonjih 20 godina stalno se sve više i više razvija veleobrt celuloze. A to daje mogućnost za povoljno unovčenje sortimenata, koji se inače ne bi mogli lahko unovčiti.

Ponovan rat s Rusijom smeо je Finsku, da svoje šumsko gospodarstvo u svim dijelovima što više usavrši, a prije svega da sječu odnosno potrošnju drveta doveđe u potpuni sklad sa stanjem u šumi odnosno s proizvodnom sposobnošću šuma. Kako čitavo šumsko gospodarstvo Finske počiva na naučnim temeljima, nastoji se i potrošnju drveta postaviti na čvrste temelje. U savezu s tim nastoјanjem rasčlanjuje N. A. Osara potrošnju finskoga drveta ovako:

1. drvo kao sirovina za veleobrt,
3. drvo potrebitno za željeznice,
2. neprerađeno drvo za izvoz,
4. ogrijevno drvo za veleobrt,
5. drvo za potrebe seoskoga stanovništva i
6. drvo za razne druge potrebe.

Količina drveta, koja treba zadovoljiti potrebe od 1–4. mijenja se, dok potreba pod 5 i 6 treba imati daleko staliniji karakter.

Kako otpada gotovo trećina čitave proizvodnje drveta na zadovoljenje potreba pod 5, razumljivo je, da se nastoji što detaljnije ispi-

tati tu potrebu. Taj posao zadaje mnogo potreškoća, jer je bilo malo statističkih podataka o drvetu, koje troše seoska kućanstva. Da bi se mogli prikupiti vjerodostojni podaci o tome, organizirano je u kolovozu — listopadu 1938. knjigovodstvom prikupljanje tih podataka na oko 2.000 posjeda; završen je taj rad istoga datuma jeseni 1939.

Ispitana je i potrošnja drveta navedena pod 6, a to je ogrijevno drvo za gradove i veća naselja, drvo za općinske kuće, pučke škole, za električne vodove i t. d.

Prilikom ispitivanja potrošnje drveta uzeta je u račun i količina koja ostaje u šumi, kojina koja se gubi kod odpreme i t. d.

Prilikom sakupljanja podataka o potrošnji drveta u seoskim kućanstvima, prikupljeni su još i podaci o gradnji kuća, o ognjištima i pećima, kao i uobće o svemu, što utječe na potrošnju drveta.

Svi spomenuti podaci daju realan materijal, koji služi kao temelj za vođenje šumskoga gospodarstva Finske.

**Šumarska nastava i šumarski istraživački rad.** Visokoškolska šumarska nastava postoji od 1908. godine na sveučilištu u Helsinkiju, gde šumarstvo s poljodjelstvom čini poseban fakultet. Nastava traje četiri godine. U Finskoj postoje osim toga i četiri niže šumarske škole, gdje naukovanje traje dvije godine.

Od 1917. godine u državnim je rukama Zavod za šumarska istraživanja. Zavod ima prostrane šume za pokuse, što na jednoj strani olakšava naučno istraživanje, a na drugoj daje mogućnosti za prihode.

## SVREMENA PITANJA

### **SUMSKO GOSPODARSTVO U SKLOPU NARODNOG GOSPODARSTVA.**

Niz predavanja Hrvatskog šumarskog društva u zimskoj sezoni 1941/42. g. započeo je s predavanjem profesora Ekonomsko-komercijalne visoke škole u Zagrebu Dr. Milana Ivšića pod naslovom »Sumsko gospodarstvo u sklopu narodnog gospodarstva«. Dok je na predavanju prema zagrebačkim šumara bilo i osoba izvan toga kruga, na predavanju nije bilo sveučilišne omladine, pa ni one šumarskog fakulteta. A to je žalosna činjenica, koja na žalost ne bacava baš najbolje svjetlo na one, koji će u skoroj budućnosti biti nosioci hrvatskog šumarskog i gospodarskog života. Naše je žaljenje u toliko veće, što je ovo predavanje bilo namijenjeno u prvom redu šumarskom pomladku na jednoj strani, a na drugoj ostalim intelektualnim i privrednim krugovima.

U svom predavanju prof. Dr. Ivšić iznosio je ove misli:

Šuma i šumarstvo promatrani su često puta kao izdvojena grana narodnog gospodarstva, te su i mnoge mјere bile poduzimate bez veze s ostatim granama i s cijelim narodnog gospodarstva. Međutim šumarstvo, kao grana narodnog gospodarskog života, usko je povezano s ostatim granama toga stabla, kao s rudarstvom, poljodjelstvom i dr. Ta povezanost s narodnim gospodarstvom uopće naročito je velika u Nezavisnoj Državi Hrvatskoj, gdje drvo predstavlja temelj državne valute.

Poznato je, da je finski zavod za šumarska istraživanja jedan od najbolje uredenih na čitavom svijetu.

\*

Poslije mira u Moskvi od 13. ožujka 1940. morala se je Finska odreći veće površine svoje u korist Sovjetske Unije. Razumljivo je, da je to imalo ozbiljnog utjecaja i na šumsko gospodarstvo. Od 24 mil. 840 tisuća hektara šuma pripada je Sovjetskoj Uniji 2 mil. 510 tisuća hektara, a s time i dosta pilana i drugih velenobrtnih uređaja. Osim toga je tom prilikom Finska izgubila i veoma važan voden put, kanal Saima, koji veže s morem ogroman sustav finskih jezera.

U današnjem ratu stanje je finskog šumskog gospodarstva još više otežano. Iz razloga što su proizvodi šumskog gospodarstva iznosiši pretežni dio čitavoga izvoza (88%), šumsko gospodarstvo Finske zasijeca najdublje u njezin gospodarski život uobčen. Prošlih 20 godina bili su najbolji kupci šumskih proizvoda Finske Engleska i Sjedinjene američke države, a znatan je dio išao i u Sjevernu Afriku kao i u druge prekomorske države. Razumljivo je, da danas nema mogućnosti za taj izvoz.

Ako se rat dugo zavuče, doći će i šumsko gospodarstvo Finske u težak položaj. Međutim žilavost i marljivost finskoga naroda, pomoći koje je toliko procvala Finska u minulih 20 godina, zahvaljujući u prvom redu svome šumskom gospodarstvu, pomoći će, da će finško šumsko gospodarstvo i ovaj put prebroditi sve poteškoće, koje mu je nametnuo rat.

Balen.

Šuma je u prvom redu prirodno dobro, ali ulaganjem rada i kapitala postaje ona gospodarskim dobrom. Kao gospodarsko dobro ima naročito obilježje, a to je dugo vrijeme proizvodnje. Šuma nije proizvod sata ili dana, kao na pr. tvornički proizvodi, ona nije proizvod ni jedne godine, pa ni jednog ljudskog pokoljenja. Šuma je proizvod dva i triju pokoljenja. Zato šuma ne može i ne smije biti predmetom eksploatacije pojedinaca, pa niti jednog pokoljenja, nego se njome mora gospodariti kao s narodnom imovinom, baštinjenom od djedova. No iako je šuma izrazita narodna imovina, to ne znači, da ne može i ne smije biti i predmetom privatne svojine.

Istaknuvši povezanost šume s narodnim zdravljem i njezinu zaštitnu ulogu u režim-vode, predavač je naglasio njezin utjecaj na red, mentalitet i čućenje naroda. Naročito je jaka veza šume s narodnom etikom, jer tko ne cijeni drvo, tko ne cijeni šume, taj je narodni pljačkaš.

U daljem toku predavanja prof. Ivšić iznio je statistički pregled šuma Nezavisne Države Hrvatske, koji ujedno određuje i glavne smjernice naše šumarske politike. Hrvatska sa svojih 4 milijuna ha šuma i šumskog zemljišta, sa svojih 40% šumovitosti, dolazi na četvrti mjesto u Evropi — iza Finske, Švedske i Rusije. Prikazujući odnos šuma po vrsti uzgoja ističe, da onih 14% šikara mora ne-

stati: što je sposobno za poljodjelsku obradu, treba ovoj i privesti, a što ne može biti njiva, liva ili pašnjak, treba biti šuma. U prikazu šuma po vrsti drveća, naglašena je žalosna činjenica, da je hrastovina, to naše narodno i dragocjeno blago, bila prepunstena narodnim pljačkašima. Naša je međutim dužnost, da ovu najvredniju vrst naših šuma ne samo uzdržimo na visini današnje proizvodnje nego tu proizvodnju i povećamo pojačanom sadnjom i uzgojem hrasta svagdje tam, gdje može uspijevati. te u šumama u kojima se danas nalaze druge, manje vrijedne vrsti drveća.

Govoreći o podjeli šuma po vrsti vlasništva — ističe manje poznatu činjenicu o postanku onćinskih šuma (muša) u Dalmaciji. Te onćinske šume, kojih je 35% svega šumskog zemljišta formirane su iz državnih šuma krajem XVIII. vijeka. Kako su to zapravo samo šumska zemljišta bez drvene mase, to je otkrivanje izvršeno sa strane države zbog čiste dobiti: te šume u državnom vlasništvu nisu državi ništa nosile, a predane općinama davale su i daju ipak — porez.

Uspoređujući stvarni prirast (od oko 87 milijuna m<sup>3</sup>) sa potrošnjom (od 11 milijuna m<sup>3</sup>) vidi se, da hrvatskih šuma biva svakim danom sve manje i manje i to ne samo u absolutnom iznosu, nego i u relativnom odnosu t. j. u odnosu prema broju stanovnika. Dok je 1880. g. na pr. na jednog stanovnika otpadalo 1 ha šume, danas otpada svega 0.5 ha. Isto tako, dok je sječa drveta 1800. god. iznosila 2.4 m<sup>3</sup> po stanovniku, danas ne iznosi ni polovinu ove količine.

Dosadašnje iskorisćavanje naših šuma, veli predavač, vršeno je dvostrukim načinom: 1) kapitalističko-kolonijalnim te 2) u toku poslednjih dvadeset godina seljačko-demagoškim. I jednom i drugom načinu stalo se je danas na kraj: poduzetim mjerama ministarstva šumarstva i rудarstva. To je dokidanje dugoročnih ugovora i dokinuće uredbe o maloprodaji (Uredba MS br. 810/35. — op. izv.). a bolji način iskorisćavanje provodit će se sječom u vlastitoj režiji.

Prikazavši tako dosadanji razvoj našeg šumarstva i sadanje stanie, predavač je prešao na potreban rad, koji nam namiče s jedne strane suvremene potrebe na drvetu, odnosno podmirenje tih potreba. Taj rad mora se vršiti u dva zasebna, ali ne i odvojena kruga: jedan je krug politika šumske proizvodnje (šumarstvo), a drugi politika iskorisćavanja drveta (drvarevo).

Zadaću politike sažeo je Dr. Ivšić ovako: čuvanje te pojačanje šumske proizvodnje u sadanjim šumama, jer je šuma vrijednost, koja se ne može zamijeniti drugom vrijednosti; pojačan rad na pošumljavanju i u ravnicama i u brdskim krajevima. U nizinama, u kojima se sada provode pobolj-

šane mjere, bit će zemljišta i za uzgoj šume; u brdskim krajevima dolazi u obzir na prvom mjestu naš Krš. Zadaća pak pošumljavanja ne sastoji se samo u mehaničkoj sadnji, nego i u odabiranju što vrednijih vrsta drveća, koje mogu na odnosnom mjestu uspijevati. U provedbi pošumljavanju nisu, veli dalje predavač, od važnosti samo masovne sadnje, nego treba posvetiti pažnju i sadnji pojedinim stabala šumskog drveća na svim mjestima, gdje se to može provesti (duž cesta, uz rubove potoka, po međama i t. d.) a o čemu je pisao i prof. Dr. J. Balen (u Hrvatskom narodu od ?? VIII. 1941. — op. izv.). Pošumljavanje Krša moglo bi se prije izvršiti, ako se taj posao vrši na bazi malog posjeda privatnog vlasništva; uspjeh ne bi izostao, naročito, kad se u seljaka probudi ljubav za šumu.

Osvrćući se na naše komunalne šume (zem. zajednica, općinske u Dalmaciji) Dr Ivšić ističe, da je tu potrebno izvršiti klasifikaciju tla: razlučiti ansolutno šumsko tlo od neohraštenog relativnog tla i zatim prijeći na naiintenzivniju obradu svakog ovoga dijela. Intenzivna obrada znači, da šuma služi samo za proizvodnju drveta, a ostala zemljišta da se iskoriste uzgojem poljodjelskih usjeva. U provedbi ove zamisli i ovog posla ne smije biti demagogije, već se seljaka mora odgojiti, da šumu cijenu kao nenadmašivu vrijednost. Sav pak ovaj rad treba ići usporedno s radom kolonizacijskih ustanova.

Politika drvarstva, koja je važna kako za Nezavisnu Državu Hrvatsku, tako i za cijelu Evropu, treba imati pred očima, da je danas drvo važna sirovina kemijskog vleobrata pa ga treba do maksimuma mogućnosti kao ogrjevni materijal zamijeniti drugim.

Za Hrvatsku je od važnosti i to, da se nastoji iz drva proizvesti konačne proizvode, jer se tom proizvodnjom zaposluje domaća radništvo i jer su gotovi proizvodi mnogo veće vrijednosti od sirovina, te će potom biti i privili voljite jači. Za provođenja drvarske politike kod nas udareni su temelji osnutkom Državnog ureda za šumske proizvode.

U provedbi naše drvarske politike moramo biti svjesni, da je drvo naivajnija roba naše izvozne trgovine. Time je ono i natiči stup naše valute. Ova činjenica nalaže nam najveći štednju drveta i čuvanje drvnih proizvoda, a ispred svega čuvanje naših hrastika, jer su to naši zlatni rudnici.

Naglašavanjem dužnosti, da svi moramo surađivati na izgradnji našeg sustavnog (planskog) gospodarstva i isticanjem potrebe svijestti, da su opći probitci pred probitcima pojedincima, završio je prof. Dr Ivšić svoja zanimljiva i lijepo dokumentirana izlaganja.

## UTJECAJ ŠUMSKO-POLJSKOG GOSPODARENJA NA FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA TLA

U reviru Adamov državne šumarije Holič i reviru Orašky Podzamok u Slovačkoj vršena su zanimljiva istraživanja o utjecaju šumsko-poljskog gospodarenja na fizikalna i kemijska svojstva tla.

Ta su istraživanja izvršili Dr. Ing. Antonin Nemec, Dr. Ing. B. Mařan i Dr. Ing. Sergej Borisav te ih prikazali u više svezaka »Sbornika Československé Akademie Zemědělské«.\*

Kako je kod nas na nekim posebničkim šumskim veleposjedima uvedeno djelomice šumsko-poljsko gospodarenje, a moguće da će biti u najskorijoj budućnosti potrebno uvesti takovo gospodarenje, zbog osiguravanja prehrane pučanstva u ova teška vremena, i na većim za to podesnim površinama relativnog šumskog tla, držim korisnim, da se s rezultatima navedenih istraživanja upozna širi krug šumarskih stručnjaka i šumoposjednika.

\*

Za pokuse su odabrana dva različita po strukturi međusobno ekstremna tipa tla; u Adamovu su pokušne plohe osnovane na lakov pjeskovitom tlu, a u Orovskom Podzamoku na teškom glinenom tlu.

Pokus u Adamovu, t. j. oni na lakov pjeskovitom tlu dali su ove rezultate:

### 1. Absolutni kapacitet tla za vodu.

Ogoljenje šumskog tla čistom sjećom djeluje kod lakin pjeskovitih tala na porast absolutnog kapacitea za vodu. Pri tom se porozitet tla razmjerno ne mijenja ili tek slabo koleba.

Nekapilarne pore mijenjaju se u kapilarne, dok absolutni kapacitet tla za zrak pada. Ovo se isto opaža i kod završetka šumsko-poljskog gospodarenja i mehaničke obrade tla u čitavom sloju zemlje, koji se obrađuje. — Za pjeskovita tla s nadnormalnim porozitetom i absolutnim zračnim kapacitetom osobito u aridnim i semi-aridnim područjima znači porast absolutnog kapaciteta za vodu i snižavanje zračnog kapaciteta poboljšanje fizikalnih svojstava tla. Za teža tla i teška ilovasta i glinena tla, osobito u humidnim i perhumidnim predjelima, znači ovaj proces pogoršanje fizikalnih svojstava tla.

Za vrijeme šumsko-poljskog gospodarenja i obrade tla porastao je absolutni kapacitet za vodu u najgornjim slojevima tla, dok u ostatim slojevima manje ili više koleba.

Najveći porast kapaciteta tla za vodu opaža se u sloju od 0—5 cm. — Stanje tla, nakon razrahljenja od proljeća do jeseni, podliježe

\* Godište XI. 1936., svez. 2, str. 167—175, svez. 4, str. 467—477 i svez. 6 str. 654—661. Godište XII. 1937., svez. 2 str. 90—96, svez. 3 str. 398—407 i svez. 5 str. 573—583 i godište XIII. 1938., svez. 2 str. 178—190.

bržim promjenama; umjetno sniženi kapacitet tla za vodu raste, dok umjetno povećani porozitet i kapacitet tla za zrak padaju. — Ovaj razvoj teži za ponovnom uspostavom normalnih fizikalnih svojstva, koja odgovaraju prirodnim uvjetima taloženja tla.

Utjecaj šumsko-poljskog gospodarenja opaža se i na dubljim slojevima, u dubini od 30—50 cm, gdje se u pojedinim slučajevima fizikalno stanje tla nakon svršetka umjetnih zahvata pokazalo povoljnije u uspoređenju s kontrolnom plohom i početnim stanjem.

U tom se sloju nije moglo ustanoviti zguščavanje pora kao ni ostale fizikalne promjene, koje nastaju uslijed slijeganja zamuljenih glijenih čestica.

U dubini od 50—100 cm bio je na pokušnoj plohi utjecaj vode temeljnici daleko veći od utjecaja čiste sječe i šumsko-poljskog gospodarenja odnosno razrahljenja tla.

### 2. Porozitet tla

Što se tiče poroziteta pjeskovitog tla, opaženo je, da on nakon čiste sječe (bez šumsko-poljskog gospodarenja) u sloju od 0—30 cm opada, ali u mnogo manjoj mjeri nego što je to slučaj kod zračnog kapaciteta.

U jesen, nakon što se stvorio jaki pokrov od Calamagrostisa, opažen je jači porozitet nego u proljeće, jer su probe tla sadržavale veću količinu organske tvari. — Na obrađenim kao i onim pokušnim plohamama, na kojima se vodilo šumsko-poljsko gospodarenje, umjetnim zahvatom, t. j. obradom tla, porozitet se bitno povećava tako, da premašuje porozitet kontrolnih ploha.

Na plohamama sa šumsko-poljskim gospodarenjem prije obrade tla u proljeće, t. j. nakon slijeganja tla za vrijeme zime i u jesen prije žetve, porozitet je manji, jer je slijeganje tla intenzivnije od onog na plohamama bez šumsko-poljskog gospodarenja.

Mijenjanja poroziteta tla teku ovdje od maximuma prema optimumu, kod teških tala to je pretežno obratno.

Opaju je, da je u nekojim godinama bio porozitet tla na plohamama sa šumsko-poljskim gospodarenjem, kao i onim s obradjenim tlom, pretežno manji nego na početku pokusa.

Nakon sjeće stare sastojine i poslije zakoravljenja drži se porozitet gornjih slojeva kontrolnih ploha na jednakoj visini ili koleba već prema pridolasku pokrovnog humusa; u dubljim, žiljem proraslim slojevima, on se osjetljivo snižava.

Na obrađenim plohamama kao i onim sa šumsko-poljskim gospodarenjem, opaža se najveće snižavanje u najgornjem sloju od 0—5 cm, dok doljnji i srednji dijelovi pokazuju daleko više izjednačene prilike i u tim su se dijelovima mogla ustanoviti samo manja kolebanja.

Nije se primijetilo, da bi zbog umjetne obrade nastalo bitno pogoršanje ili zguščavanje pora ispod razrahljelog ili sa poljskim plodinama zasađenog sloja tla.

U granicama dopustive pogreške primjetila su se kolebanja ili

umjerena snižavanja poroziteta skoro u svim slojevima sve do razine podzemne vode; ipak su ta snižavanja bila uvek manja nego kod ploha s čistom sječom i kod ploha zakorovljenih.

### 3. Momentani i absolutni kapacitet tla za zrak

Nakon sječe stare sastojine i zakorovljivanja sječnih površina, uz preduvjet da se ne vrši umjetna obrada tla — momentani a osobito absolutni kapacitet tla za zrak vremenom pada.

Na onim dijelovima pokusnih ploha, na kojima se šumsko tlo razrahlilo poljskim gospodarenjem, podliježe ono zbog umjetnih zahvata mnogim promjenama. Kod oranja i kopanja povisuje se momentani i absolutni kapacitet tla za zrak toliko, da ima nekapilarnih pora više nego na kontrolnim dijelovima pokusne plohe bez šumsko-poljskog gospodarenja.

Za vrijeme rasta, a pogotovo zimi, slijedi se tlo toliko da kapacitet tla za zrak padne i postaje manji od onog na kontrolnim dijelovima dok plohe.

Dok absolutni kapacitet tla za vodu raste, porozitet biva umjereno manji ili koleba. — Ovo stanje može kod teških talaa i u područjima s obilnim oborinama postati opasno, jer se promjene absolutnog kapaciteta za zrak kreću od optimuma k minimumu. Na pjeskovitim tlima i kod nedovoljnih godišnjih oborina kreće se vrijednost toga faktora od maximuma k optimumu.

Što je jače bilo razrahljenje tla — absolutni kapacitet tla za zrak bio je veći nego u početnom staniu — to se je tlo sleglo razmerno intenzivnije i brže i to veće je bilo umanjenje absolutnog zračnog kapaciteta.

### 4. Aciditet tla

Kod pokusa u Adamovu opazilo se, da je aciditet tla prosječno u sloju od 0—30 cm, kod tla sa šumsko-poljskim gospodarenjem i razrahljivanjem, vidljivo opao sve do neutralne odnosno slabo alkalične reakcije. Najmanji se aciditet pokazao ljeti (srpanj—kolovoz), a najveći u jesen (rujan—listopad). — S dubinom je aciditet na svim plohamama opadao.

Meduvremeno iskoriščavanje poljskih plodina kao i razrahljivanje tla uzrokuju vrlo osjetljivo snižavanje stupnja aciditeta, koje se osobito ističe u slojevima tla od 0—10 cm.

### 5. Vlažnost tla

Na onim dijelovima pokusnih ploha, na kojima se vodilo šumsko-poljsko gospodarenje i na kojima se tlo obradivalo, opazilo se, da je za vrijeme čitave vegetacije tlo bitno vlažnije od onoga na neobradenoj kontrolnoj plohi.

Povećanje vlage u tlu njegovom obradom predstavlja nam pod danim klimatskim prilikama izvjesnog predjela (manjak na oborinama) jedan vrlo važni faktor, koji povoljno djeluje na rast borovih kultura u vrijeme, kada te kulture ne mogu imati od vode temeljnice još nikakove koristi.

### 6. Rastvaranje humusa

Sječa stare sastojine na većim površinama uzrokuje raspadanje organske substance humusnih naslaga tako, da je u području borovih šuma na pjeskovitim tlima, gdje se to produčavalo, količina organske substance unutar 3 godine opala na polovicu. — Tokom vremena organska se substacija — zbog zatravljenja — u najgornjim slojevima tla kao i u sloju koriđenja opet povećaje.

Prosječni sadržaj na humusnim tvarima bio je u sloju 0—30 cm do 0—40 cm na koncu treće god. istraživanja manji nego na početku

Sječom stare sastojine umanjuje se sadržaj na topivom dušiku u humusnim naslagama.

Uzrok tomu može biti potrošak dušika po prizemnoj vegetaciji kao i u ispiranju topivih substanci pa u brzom rastvaranju humusa.

Šumsko - poljskim gospodarenjem i razrahljivanjem tla humusne naslage izčezavaju.

Organske se substance usitne te izmiješaju s mineralnim tlom i usprkos toga, što je u srednjem sloju tla, obrađenog šumsko-poljskim gospodarenjem, sadržaj na organskim substancama veći, nego prije šumsko-poljskog gospodarenja, već je nakon nekoliko godina prosječna množina organskih tvari u čitavom 0—30 cm debelom gornjem sloju tla manja nego na dijelovima pokusne plohe bez šumsko-poljskog gospodarenja.

### 7. Sadržaj na dušiku.

Opazilo se, da i sadržaj na dušiku u humusnom sloju na dijelu pokusne plohe sa šumsko poljskim gospodarenjem i onom, gdje je tlo bilo razrahljeno, opada brzo za vrijeme prve tri godine pokusa.

Ova se nepovoljna pojava može eliminirati ukopavanjem nadzemnog zeljanog dijela krumplirove biljke. Međutim se ustanovilo, da je u sloju tla od 5—30 cm, kao i u čitavom razrahljenom sloju tla za vrijeme šumsko poljskog gospodarenja, sadržaj na topivom dušiku znatno povišen, osobito ako se ostave na površini tla krumplirovi zeljani dijelovi. Sadržaj na dušiku tada je veći, nego u početku ili na dijelovima bez šumsko poljskog gospodarenja, pogotovo u proljeće. Jedan znatni dio zaliha dušika u tlu potroše za vrijeme rasta gospodarske biljke kao i brzorastuće borove kulture.

Ovaj veći sadržaj na topivim dušičnim spojevima, pored povoljnih fizikalnih svojstava tla, dobro dolazi kod šumsko poljskog gospodarenja, kao i borovima na razrahljenim tlima, te bitno doprinaša uspijevanju tih kultura.

Brza potrošnja humusa u čitavom razrahljenom sloju tla kod šumsko poljskog gospodarenja može biti uzprkos povećanja sadržaja na topivom dušiku opasna, ako se u skoro vrijeme otpadom iglica ne stvori nova humusna zaliha,

### **8. Utjecaj razrahljivanja šumskog tla i šumsko poljskog gospodarenja sa krumprom kao meajukulturom na rast borovih kultura na siromašnim pjeskovitim tlima.**

Opažanja povremenih promjena pojedinih važnih biokemičkih svojstava šumskog tla i to stvaranje nitrata, reakcije i viage, vrseна су u drugoj godini kulture krumpira među redovima borova, te su trajala od svibnja do studenog god. 1935.

Rezultati tih opažanja bili su ovi:

Gornji su slojevi tla sa šumsko poljskim gospodarenjem i obradjenim tlu za vrijeme vegetacionog perioda bilo bogatiji na nitrat, nego kontroline piane.

Šumsko poljsko gospodarenje i razrahljivanje tla prouzrokovalo je povoijniju nitrifikaciju u tlu.

Usprkos oduzimanju dusika rastom krumpira, bio je sadržaj na dusiku u tlu višljivo veći, nego u tlu koje je bilo samo obrađeno.

Za vrijeme opadanja krumpirovog lusca t. j. od 1. kolovoza do 1. listopada višljivo se povećao sadržaj na nitratima.

Stvaranje nitrata brzo opada s dubinom.

Najintenzivnija nitrifikacija nastaje u najgornjem sloju t. j. između 0—15 cm.

Šumsko poljsko gospodarenje i razrahljivanje tla, osobito u drugoj godini, povoijno je djelovalo na visinski prirast borovih kultura.

Povoijna djelovanja šumsko poljskog gospodarenja i obradjivanja tla, pod danim stojbinskim uvjetima daju se svesu — pored drugih utjecaja, — na povoijnu reakciju, veću viagu i živje stvaranje nitrata u tlu.

\*

Drugačiji su rezultati o fizikalnim svojstvima novastih i teskih glinenih tala nakon šumsko poljskog gospodarenja u reviru Orovskoy Podzamok u Slovačkoj.

U šumama toga revira vodilo se pored umjetnog pomlađivanja sjećina i prirodnog pomlađenja sastojina još tu i tamo šumsko poljsko gospodarenje. Nakon izrade drvetra spajeni su preostali otpadci na sjećini pa se tio s pepelom prekopalo. U prvoj se godini na tom zemljištu zasadio krumpir, a u drugoj posjedala zob istovremeno sa raži.

Istovremeno sa sjetvom žitarica zasadile su se dvo do četverogodišnje smrekove bijike. Da bi se mogao ustanoviti utjecaj šumsko-poljskog gospodarenja na edaški život tla i da bi se mogao pratiti rast tih smrekovih kultura, osnovane su god. 1929. u tom reviru pokusne plohe sa šest vrsta šumsko poljskog gospodarenja:

- I. Bez šumsko poljskog gospodarenja i bez spaljivanja odpadaka.
- II. Bez šumsko poljskog gospodarenja, sa spaljivanjem drvnih odpadaka.
- III. Sumsko poljsko gospodarenje sa krumprom i ječmom.
- IV. Sumsko poljsko gosp. sa zobi.
- V. " " sa zobi i raži.
- VI. " " sa raži.

Godine 1935. uzete su probe sa svih tih raznih pokusnih ploha iz svih slojeva tla sve do dubine od 50 cm.

Na osnovu analize tih proba došlo se u pogledu fizikalnih svojstava tog tla sa raznim postupcima kod kultivacije do ovih rezultata:

### **1. Momentana vlagu.**

U čitavom profilu onog dijela pokusne plohe, koji je bio posumljen bez prethodnog šumsko poljskog gospodarenja i bez spaljivanja drvnih otpadaka na sjećini — pokazao se najveći sadržaj na vlagi, dok je najmanje vlagu ustanovljeno u onom dijelu pokusne plohe na kojem se spaljivali drveni otpadci, ali se nije vodilo šumsko poljsko gospodarenje; na tom dijelu pokusne plohe bujno je uzrastao korov i mukane vrste drveća.

### **2. Absolutni kapacitet tla za vodu.**

Ustanovljeno je, da s dubinom sloja tla raste absolutni kapacitet tla za vodu.

On je u mehanički obradjenim najgornjim slojevima vidljivo veći, nego na dijelovima bez šumsko-poljskog gospodarenja.

### **3. Porozitet tla.**

S dubinom sloja porozitet tla pada. Napano opadanje poroziteta u čitavom profilu pokazuju dijelovi sa šumsko-poljskim gospodarenjem.

### **4. Momentani kapacitet tla za zrak.**

S dubinom se momentani kapacitet tla za zrak brzo umanjuje tako, da u sloju, dubokom od 20—30 cm nalazimo gotovo minimalne vrijednosti.

Izgleda, da zračni kapacitet tla sa šumsko-poljskim gospodarenjem bitno opada osobito u onim dijelovima pok. plohe, na kojima se kultivira krumpir, zob i raž.

### **5. Absolutni kapacitet tla za zrak.**

Kod svih dijelova pokusne plohe sa šumsko-poljskim gospodarenjem opaženo je, da absolutni kapacitet tla za zrak bitno opada, te se u sloju od 0—20 cm, osobito nakon kultivacije s krumprom i zobi te raži, približava kritičnoj granici (5—10%), kod koje se već očituje škodljivi utjecaj pomanjkanja zraka na vegetaciju.

U pogledu fizikalnog stanja slojeva teškog glinenog tla u perhumidnom području revira Orovskoy Podzamok obćenito se dade zaključiti, da se u četvrtoj godini, nakon završetka šumsko-poljskog gospodarenja s krumprom i zobi, povisuje momentani i absolutni kapacitet tla za vodu, dok se porozitet kao i momentani te absolutni kapacitet tla za zrak, uslijed slijeganja i zguščavanja gornjih slojeva tla, bitno umanjuje.

Uslijed ovih nepovoljnih promjena fizikalnih svojstava toga tla približio se zračni kapacitet njegovih gornjih slojeva kritičnoj granici, koja se označuje kao nedovoljna prozraka tla. Takovo fizikalno stanje tla smanjuje životne uslove za rast korijenja i razvoj bakterija.

\*

Rezultati navedenih pokusa upozoravaju nas, da šumsko-poljsko gospodarenje na teškim ilovastim i glinenim tlima u perhumidnim krajevima uzrokuje pogoršanje fizikalnih svojstava tih tala u toj mjeri, da nema dovoljne prozrake tla, koja je potrebna za život bakterija i rast korijenja. — Loša posljedica toga stanja očituje se u slabom rastu mlađih šumskih kultura, osnovanih za

vrijeme iskorišćavanja gospodarskih plodina.

Zadaća bi bila dalnjih pokusa ispitati, koliki je iznos tih šteta obzirom na vrst drva, prirast i kvalitet sastojina te da li se dadu te štete odkloniti uzgojem povoljne smjese drveća ili će se — što je vjerojatnije — šumsko-poljsko gospodarenje s težih i teških ilovastih i glinenih tala morati posve isključiti. Svakako bi bilo probitano, da zasad na takovim tlima nema šumsko-poljskog gospodarenja.

Dr. Zlatko Vajda.

G. Strele:

### GRUNDRISS DER WILDBACH-VERBAUUNG

J. Springer, Wien 1934.

U bujičarstvu nije rijedak slučaj, da prede dulje vremena, dok se u stručnoj literaturi pojavi koje novo djelo. Uzrok je u biti samog bujičarstva. Kao rezultanta šumarskih i hidrotehničkih nastojanja, bujičarstvo mora kod svakog rješenja istovremeno promatrati oba činbenika i nastojati, da uskladi njihovo djelovanje. Radi toga su opažanja mnogo složenija te traže najpomnije proučavanje pojedine zamisli. Kako se osim toga sav rad bazira na zasadama, stečenim empiričkim putem, razumljivo je, da treba dugo vremena, dok se dođe do rješenja.

Osim toga u bujičarstvu djeluje razmjerno mali broj stručnjaka. Većina njih je toliko zakupljena svojim redovnim poslom, da ne dopisjeva razraditi svoja opažanja, pa je razumljivo, da se u stranoj i domaćoj literaturi rjeđe nalaze članci o suvremenim bujičarskim problemima.

\*

Djela, koja obrađuju bujičarstvo kao cjeli-nu, rijetka su. Jedno od posljednjih na tom području je knjiga G. Strele-a »Grundriss des Wildbachverbaung« koja je izašla u izdanju J. Springer-a u Beču godine 1934. I ako je od onda prošlo više godina, knjiga je toliko suvremena, da se je vrijedno na nju osvrnuti.

Pisac je u razradi materije, kao dugogodišnji praktičar, pošao najboljim putem. Iznio je sukus pojedinih teorija, njihovu praktičnu primjenu te kritiku obzirom na primjenu u praksi. Pri tome je pobrojao najvažnije slučajeve iz prakse, napomenuvši uspješnost pojedinih radova.

Knjiga je podijeljena u deset poglavija.

Prvo poglavje obraduje općenito pojam bujice te njihovu razdiobu prema raznim autorima. Zatim razraduje tok same bujice i njezinu podjelu (gornji, srednji i doljnji tok, područje aktivnog i pasivnog djelovanja bujice i t. d.).

### KNJIŽEVNOST

Dr. Zlatko Vajda.

Drugo poglavje razraduje uzroke povišenja vodostaja. Opisuje razne uzroke velikih voda. Prikazuje tabelarno meteorološke podatke sa naznakom nekih novijih empiričkih formula za izračunavanje intenziteta i izdašnosti oborina. Naročito je obrađeno pitanje oticanja vode. Prikazan je niz formula raznih autora, koje služe za računanje specifične količine vode. Zanimljiva je tabela, izradena na osnovu tih formula. Posebno raspravlja uzroke katastrofalnih voda za niz slučajeva iz raznih krajeva.

Odnošenje materijala vodom te pitanje »mura« (njem. Muren) je iscrpljeno obrađeno. Njihovo djelovanje je od naročite važnosti za alpske krajeve.

Treće poglavje raspravlja o gibanju vode i materijala. Prikazani su temeljni fizikalni zakoni kretanja vode, te otpori, koji se kod toga pojavljuju. Raspravlja o valjanosti i upotrebljivosti raznih empiričkih formula za ustavljivanje otpora, koje daje površina, po kojoj teče voda. Dokazuje, da sve dosadanje formule daju odgovarajuće rezultate samo za potoke s malim padovima (do 1, 6%). Obrazlaže noviju formulu prof. Dr. Ing. Matakiewicza, po kojoj bi se brzina za bujice ispravnije računala. Prikazane su različne formule, po kojima se računa pretok preko ustiju brana te formula za računanje snage, kojom voda prenosi materijal. Razrađen je prijedlog, kako treba izračunati pad izjednačenja.

Cetvrti poglavje opisuje razne načine stvaranja materijala, koji bujice odnose. Prikazuje odnose raznih upriva, koji ovdje djeluju (geološki sastav, klimatski upliv, upliv čovjeka, nestanak biljnog pokrova, djelovanje vode podkopavanjem obronaka i t. d.). Temeljito je prikazano djelovanje podzemnih voda te voda, koje prodiru u tlo. Savezno s time razrađeno je pitanje popuzina, koje nastaju u raznim okolnostima. (Popuzine uslijed opterećenja, zatim radi klizanja po izvjesnom sloju, radi umanjenja kohezije između čestica zemlje, hidrostatskog djelovanja vode i radi slabljenja vegetacionog pokrova).

**Peto poglavlje** tretira utjecaj bilinskog pokrova na vodne prilike. Tu se razlikuju površine pokrivene šumom, zatim površine obrasle travom te poljodjelska zemljišta. Opširno prikazuje utjecaj šume na prliv voda. Njihovo djelovanje dijeli, obzirom na utjecaj koji imaju na stvaranje oborina, na samo oticanje vode te na vezivanje tla. Na temelju dosadanjih pokusa i mjerena priznaje, da šuma ima djelovanje na stvaranje oborina, ali smatra, da njen utjecaj na stvaranje oborina nije od nekog osobitog značenja. Dopušta, da šuma može imati utjecaja na snijeg u šumi, te da može spriječiti naglo kopnjene.

Na oticanje oborinskih voda šuma ima različito djelovanje. Manje oborine, gotovo ne dospije na tlo. Oborine koje dulje vremena traju, šuma ne spriječava u njihovom oticanju. Prema istraživanjima, koje je izvršio švicarski pokušni zavod, može se uzeti, da prosječno 15% svezkolike godišnje oborine ne dospije u crnogoričnim šumama na tlo. Daleko veću količinu zadržavaju neke poljoprivredne biljke, ali usporedivši je sa šumom imaju taj manjak, što djeluju samo za vrijeme vegetacije.

Veću važnost pridaje pisac šumi obzirom na isparivanje kroz vegetacionu periodu. Prikazuje u brojkama koje količine vode troše pojedine vrste drveća po ha. Isto tako pridaje znatnu važnost šumi obzirom na održanje vrela. Različit je samo odnos retendirane vode kod jednakih količina oborina. Kod normalno visokih voda šuma vrši važnu funkciju, jer zadržava vodu i omogućuje jednoličnije priticanje u vodotoke, no ipak nije u stanju spriječiti djelovanje katastrofalnih voda.

Najvažnija je zadaća u vezanju tla. Šumsko je tlo isprepleteno žlijem pa je manje pokretno. Osim toga je, prema novijim istraživanjima, općenito, manje vlažno od ostalih vrsta tla, pa prema tome čvrše.

**Sesto poglavlje** bavi se sredstvima, koja sprečavaju štetno djelovanje bujica. Među takova ubraja mogućnost upotrebe jezera za re-

tenzione rezervoire, koji primaju nadosele količine vode a poslije je polaganim sticanjem ispuštaju. U istu svrhu služe umjetno stvoreni rezervoiri. Posebno opisuje sredstva proti propala jezerskih voda. Zatim prikazuje razne načine odvođenja velikih voda (pomoćnim koritima, procjednim jarcima, odvođenjem u ponore i t. d.) Prikazom raznih obranbenih sistema predviđene su mogućnosti kako se može spriječiti štetno djelovanje bujica. Sve te mjerne naziva »šumarskim sistemom uređenja bujica«. Opisano je djelovanje raznih radova u donjem toku, zatim retencione pregrade za materijal te razni načini radova oko umirenja bujice. (Sprječavanje stvaranja pokretnog materijala, odnošenje istog, izbor građevnog materijala te njegove prednosti).

**Sedmo poglavlje** je namjenjeno građevnim radovima i njihovom projektiranju. Tu su opisane pojedine vrste građevina: pragovi, pregrade, kinete, procjednice, pregrade kombinirane sa zemljanim nasipima, drvene građevine, pera, obalotvrde, naprave za taloženje materijala, dolinske regulacije, mostovi, prelazi, itd. Iznesena je njihova upotreba i način primjene. Opširno su razrađeni radovi odvodnjavanja drenažom te vezivanje tla na odronima. Prikazani su rezultati upotrebe armiranog betona te upotrebe toga materijala u kombinaciji s dosadanjim građevinskim sredstvima.

**Osmo poglavlje** obrađuje kulturne i gospodarske mјere. Iscrpno su opisane metode zatravljivanja, stvaranja šikara i pošumljavanja na bujičnim urvinama. Donesen je opširan prikaz pojedine vrste rada sa popisom velikog broja trava, grmlja i drveća, koje se mogu upotrijebiti pod raznim okolnostima. Posebno su prikazane mјere, koje valja provoditi u šumskom i poljodjelskom gospodarstvu na bujičnim područjima.

**Deveto poglavlje** govori o uzdržavanju objekata.

**Deseto poglavlje** nabraja sredstva i mјere, koje valja poduzeti, da se spriječe štete od velikih voda. Tu skreće pažnju na razne građevine, koje se podižu u vodotoku, zatim na postupak s okolnim šumama te na manipulaciju s materijalom u blizini vodotoka.

Djelo je napisano tako, da može vrlo lako poslužiti svakom stručnjaku kao priručnik.

Knjiga je tiskana na finom papiru lijepim sloganom te obiluje mnoštvom fotografija i skica.

Ing. A. Horvat.



# HRVATSKO ŠUMARSKO DRUŠTVO

## RAD DRUŠTVA

### ZAPISNIK

#### SJEDNICE UPRAVNOG ODBORA HRVATSKOG ŠUMARSKOG DRUŠTVA ODRŽANE DNE 8. PROSINCA 1941. GOD.

##### Prisutni.

Sjednica upravnog odbora od 8. prosinca 1941. god. II. je sjednica društvene 1941./42. godine.

Sjednici su prisustvovali: Ing. Ante Abramović, predsjednik; Ing. P. Ostojić, podpredsjednik; Ing. Oskar Piskorić, tajnik; Oskar Dremel, blagajnik; Dr Josip Balen, urednik; te odbornici — šum. inžinjeri: Ivan Asančaić, Rasim Bećiragić, Makso Fišer, Ivan Godek, Josip Jozić, Krešimir Katić, Mihovil Markić, Stjepan Škopač.

Oututnost na sjednici ispričana je Ing. Vladimiro Bosiljeviću i Ing. Milanu Rosandiću, dok isprika nije stigla od odbornika: Ing. Dane Buluta, Ing. Čedomila Koludrovića i Ing. Petra Matkovića.

##### Dnevni red:

- I. Otvaranje sjednice.
- II. Izvještaj tajnika.
- III. Izvještaj blagajnika.
- IV. Izvještaj urednika o **Hrvatskom šumarskom listu i Šumarskom kalendaru**.
- V. **Hrvatski šumarski list** u 1942. god.: program rada i izbor tiskare.
- VI. Podjela pripomoći.
- VII. Kretanje u članstvu.
- VIII. Osnivanje klubova H. S. D.
- IX. Eventualije.

##### I. OTVARANJE SJEDNICE.

Sjednica je počela u 9 sati prije podne pozdravom predsjednika. Predsjednik izvješćuje sjednicu o djelima zakonskim odredbama i to o **Zakonskoj odredbi o prestanku krajiških imovnih občina**, kojom je na najsvrsishodniji način rješeno jedno od najvažnijih problema našega suvremenoga šumarstva te o **Zakonskoj odredbi o ovlašćenju za prenos poslova od ministarstava na velike župe**.

Predsjednik je upozorio odbornike i na **Poglavniku odredbu o osnutku staliških i drugih postrojbi u okviru Hrvatskog ustaškog oslobodilačkog pokreta** (Narodne Novine br. 187. od 25. studenoga 1941. god.), dodajući, da je državni savezničar zamoljen za smjernice, kako će Hrvatsko šumarsko društvo prilagoditi svoj rad prema istoj Odredbi.

##### II. IZVJEŠTAJ TAJNIKA.

1. Šumarski muzej. Šumarski muzej preuzet je dne 6. listopada o. g. O primopredaji načinjen je zapisnik uz koji je priložen inventar muzeja. U muzeju nalaze se predmeti, koji su vlasništvo Hrvatskog šumarskog društva, zatim predmeti, koje je muzej 1933. god. primio od tadanje kr. banske uprave savske banovine, kao i predmeti, koji su prema rješenju b. kr. zemaljske vlade br. 4201./909., vlasništvo države te predmeti zavoda za uporabu šuma, koji su privremeno, radi pomanjkanja mesta, smješteni u muzejskim prostorijama.

Za svaku ovu vrst načinjen je poseban popis. Po preuzeću nije u muzeju radjeno ništa s razloga, što se radi na Šumarskom kalendaru, čije je izdavanje hitnije. (Br. 916/41.).

Zaključak: Izvještaj se prima na znanje.

2. Popravci unutarnjosti doma. Prema zaključku posljednje sjednice izvršen je pregled nutarnjeg dijela zgrade sa svrhom, da se ustanovi koliko bi trebalo popravka. Pregled je izvršen 13. listopada i nalaz unijet u poseban izvještaj. (Br. 824/41.).

Zaključak: Po prijedlogu Ing. Kr. Kaćića zaključuje se, da se fakultet pravovremeno upozori na odredbe ugovora o predaji zgrade nakon otkaza najma te da osigura potrebnu svotu za ugovorom odredjene adaptacije.

3. Deputatno drvo za kotarske šumare. Po ovom je sa strane društva predložena ministarstvu predstavka, u kojoj su iznijeti razlozi o potrebi dodjelbe deputatnog drveta kotarskim šumarima kao i župskim šumarskim izvjestiteljima. (Br. 950/41.).

Zaključak: Uzima se na znanje, time, da se tekst predstavke tiska u Hrvatskom šumarskom listu.

4. Predavanja. S predavanjima će se započeti dne 9. ov. mj. i to s predavanjem prof. Dr M. Ivšića o temi: **Sumsko gospodarstvo u sklopu narodnog gospodarstva**. Naredno predavanje održat će 14. prosinca o. g. g. Ing. A. Serbetić: **Problemi bosanskog šumarstva**. Potom će se nastaviti s predavanjima, u kojima će biti obradjeno pitanje kolonizacije, pitanje komasacije, izrade šuma u vlastitoj režiji, organizacija hrvatskog drvarstva, problemi takasacije i t. d. (Br. 1135./41.).

Zaključak: Uzima se na znanje.

5. Zamjena časopisa. **Centre international de Sylviculture (CIS)** iz Berlina zamolio je zamjenu svog časopisa **Intersylva** s **Hrvatskim šumarskim listom** (816/41.), pa su do sada izašli brojevi i poslani. Zamjenu je zahtijeo i list **Ekonomist** (br. 1186./41.), dok **Medjukomerski odbor Hrvatskih inženjerskih komora** svoj **Vijestnik** dostavlja besplatno.

Zaključak: Zamoljena zamjena odobrava se.

6. Tiskanje nadopuna kataloga knjiga. Predlaže se tiskanje nadopune kataloga knjiga društvene knjižnice. Posljednji katalog tiskan je 1935. god., a od tog vremena nadošlo je oko 200 knjiga o kojima većina članstva nije upućena. Potrebno je stoga tiskati nadopunu kataloga, koju u buduće treba tiskati koncem svake godine, kako bi se i vanjsko članstvo moglo služiti najnovijim knjigama.

Zaključak: Tiskanje nadopune kataloga odobrava se.

7. Ostali poslovi. Prema zaključku sjednice od 13. rujna o. g. izvršena je narudžba knjiga, ali do sada, uslijed današnjih prilika stigla je svega jedna i to **Knighth-Wulpi: Furniere und Sperrholz** (knjiž. br. 1.720).

U zagrebačkom **Novom listu** (od 5. XI. 1941. god.) izišao je kratak članak o kozi. U tom se članku preporuča držanje koza, jer ona može i zimi naći paše u brstu šume. Na ovaj članak sa strane Društva poslan je svim dnevnicima i tjednicima članak, u kojem je prikazana stvarna gospodarska vrijednost koze. (Br. 1044./41.). Članak je izišao, pod raznim naslovima, u zagrebačkim novinama: **Hrvatski narod**, **Novi list**, **Gospodarstvo**, **Nezavisna Država Hrvatska** i **Hrvatska straža**, u sarajevskom dnevniku **Sarajevski novi list**, te banjalučkom tjedniku **Ustaškoj Hrvatskoj**.

Na društvenu predstavku o **vršenju lova po čestnicima talijanske vojske**, o čemu je stvoren zaključak na ovogodišnjoj glavnoj skupštini, ministarstvo šumarstva i ruderstva, odjel za šumarstvo, pod br. 24.705./41. saopćilo je odgovor ministarstva vanjskih poslova iz kojeg izlazi, da su poduzeti shodni koraci u pravcu zaštite lova. (Br. 1150./41.).

Prije sastava državnog proračuna upućena je ministarstvu šumarstva i ruderstva **predstavka za osiguranje pripomoći Društvu i u 1942. god.**, koja je bila osigurana i u proračunu b. banske vlasti banovine Hrvatske i za tekuću godinu.

Dne 7. prosinca o. g. održana je sjednica Hrvatskog veterinarskog društva u Zagrebu. Po pozivu istog društva zastupao je Hrvatsko šumarsko društvo na skupštini tajnik Ing. O. Piškorić.

**Zaključak:** Svi izvještaji po ovoj točki uzimaju se odobrenjem na znanje.

### III. IZVJEŠTAJ BLAGAJNIKA.

Blagajnički izvještaj za sjednicu upravnog odbora Hrvatskog šumarskog društva dne 8. prosinca 1941. — glasi:

#### 1. STANJE BLAGAJNE 6. XII. 1941.

##### Gotovina:

U blagajni nalazi se gotovog novca . . . . . Kuna 29.492.—

##### Efekti:

Čekovni račun kod poštanske štedionice . . . . .	” 10.949.20
Uložnica br. 114.016 Gradske štedione Zagreb . . . . .	” 166.961.30
Uložnica br. 120.418 I. Hrvatske štedione Zagreb . . . . .	” 112.013.10
Uložnica br. 308.614 I. Hrvatske štedione Zagreb . . . . .	” 6.581.32
Uložnica br. 120.420 I. Hrvatske štedione Zagreb . . . . .	” 42.243.98
Uložnica br. 120.423 I. Hrvatske štedione Zagreb . . . . .	” 25.830.71
Uložnica br. 7795 Državni vjeres. zavoda . . . . .	” 45.500.—
Uložnica br. 7797 Državni vjeres. zavoda . . . . .	” 27.822.—
Uložnica br. 114.015 Gradske štedione Zagreb . . . . .	” 15.000.—
Uložnica br. 114.678 Gradske štedione Zagreb . . . . .	” 20.000.—

**Ukupno . . . Kuna 472.901.61**

### 2. ZAKLADE

#### Pripomoćna zaklada (Kereške-nji):

Uložnica br. 115.265 Gradske štedione Zagreb . . . . .	Kuna 1.034.66
Uložnica br. 8035 Državni vjeres. zavod Zagreb . . . . .	” 92.762.—
Uložnica br. 120.421 I. Hrvat. štedione Zagreb . . . . .	” 19.941.44
Uložnica br. 120.422 I. Hrvat. štedione Zagreb . . . . .	” 13.112.26
Uložnica br. 120.424 I. Hrvat. štedione Zagreb . . . . .	” 16.663.37
Uložnica br. 120.425 I. Hrvat. štedione Zagreb . . . . .	” 6.829.33
Uložnica br. 120.426 I. Hrvat. štedione Zagreb . . . . .	” 5.736.73
Uložnica br. 117.265 I. Hrvat. štedione Zagreb . . . . .	” 15.134.67
Uložnica br. 303.468 I. Hrvat. štedione Zagreb . . . . .	” 5.009.27
Uložnica br. 300.602 I. Hrvat. štedione Zagreb . . . . .	” 18.085.75
3 komada 7% investicionog zajma . . . . .	” 11.500.—

**Ukupno . . . Kuna 205.809.48**

#### Literarna zaklada (Borošćeva):

Uložnica br. 113.788 Gradske štedionice Zagreb . . . . .	Kuna 2.676.52
--	---------------

Najamnina za Šumarski dom za godinu 1941. uplaćena je.

Najamni ugovor za godinu 1942. predložen je Rektoratu sveučilišta dne 10. listopada ove godine pod brojem 875.—1941. Do danas međutim nije stigla obavijest da li se najamni ugovor prihvata ili ne prihvata. Ovih dana zamoljen je rektorat, da nas o tome obavijesti.

Porezi državni i gradski uplaćeni su do konca ove godine.

Iz napred navedenog stanja imovine samoga društva, kao i zaklada vidljivo je, da je udovljeno zaključku glavne skupštine od 14. rujna o. g. točka treća (Podjela imovine primljena do pripremnog odbora).

Zakonskim odredbama o uložnom poslu kao i o kamatnoj stopi kod uložnog posla, promjenjen je dosadašnji postupak s uložnicama pa stoga molim, da se stvari zaključak u kakve vrsti uložaka imade biti novac uložen.

Predlažem, da se polovica društvenog novca uloži kao uložak po vidjenju, druga polovica kao i novac zaklada, da bude uložen kao redoviti uložak.

Popravak zgrade »Šumarskog Doma« je dovršen pa predlažem

### 3. OBRAĆUN

#### depozita za popravak Šumarskog Doma.

##### Primitak

Od pripremnog odbora za Savез dne 18. X. 1940. primljeno i uloženo u Gradsku štedionicu Zagreb . . . . .	Kuna 193.151.—
Kamati do 31. XII. 1940. . . . .	” 1.047.77
Kamati do 30. VI. 1941. . . . .	” 1.850.93
Kamati do 11. X. 1941. . . . .	” 730.80

**Ukupno . . . Kuna 196.780.50**

Izdatak	
Stanku Hauptfeld, poduzetnik za uličnu fasadu . . .	Kuna 105.000.—
Stanku Hauptfeld, poduzetnik za dvorišnu fasadu . . .	„ 59.000.—
Stanku Hauptfeld, poduzetnik za više radnje . . .	„ 1.041.25
M. Živković za limarske radnje . . . . .	„ 18.768.—
Popravak prozora . . . . .	„ 6.506.—
Popravak stana pazikuće . . . . .	„ 2.488.75
Popravak krova . . . . .	„ 1.044.—
Cišćenje kanal. spoja . . . . .	„ 795.—
Ing. M. Gjaić za nadzor . . . . .	„ 2.000.—

**Ukupno . . . Kuna 196.643.—**

Primitak . . . . .	Kuna 196.780.50
Izdatak . . . . .	„ 196.643.—
Ostatak . . . . .	Kuna 137.50

Slovom: jednastotinatridesetsedam kuna 50 banica, koja svota je prešena u društvenu imovinu.

#### 4. ČLANARINA.

Članarina se dosta slabo uplaćuje. Za tekuću godinu nije uplatilo članarinu jedna trećina redovitih članova.

Pozivom na čl. 11 društvenih pravila, predlaže se da se brišu iz članstva, jer nisu uplatili članarinu za prošlu i ovu godinu unatoč i posebne opomene koja im je preporučeno poslana, gg.:

1. Ing. Cenić Ante, viši šum. pristav Vinkovci,
2. „ Dereta Bogdan, šum. vježbenik Zagreb,
3. „ Djikić Saša, viši šum. pristav Mostar,
4. „ Herman Josip, šum. nadzornik Tuzla,
5. „ Janković Mirko, šum. pristav Nova Rača,
6. „ Košutić Stjepan, šum. vježbenik Karlovac,
7. „ Krščanović Ivo, šum. inž. Ogulin,
8. „ Lončar Vladimir, sreski šumar Pakrac,
9. „ Madiraca Humbert, viši šum. pristav Zagreb,
10. „ Matijašević Marijan, šum. pristav Samobor,
11. „ Nikšić Stjepan, šum. nadzornik Gospic,
12. „ Padjen Ivan, šum. nadzornik Nova Gradiška,
13. „ Runje Hinko, šum. nadzornik Bjelovar,
14. „ Seletković Ivan, šum. vježbenik Modruš,
15. „ Tocauer Adolf, našumar u p.
16. „ Vučković Vaso, šum. savjetnik Zagreb,
17. „ Vuković Josip, šum. vježbenik Ogulin,
18. „ Kōreškenji Velimir, šum. savjetnik u p. Zagreb,
19. „ Prvanov Ivan, šum. vježbenik Nova Gradiška.

U Zagrebu, 6. prosinca 1941.

Blagajnik:

Oskar Dremil, v. r.

(Br. 1207./41.).

Zaključak: Izvještaj blagajnika uzima se odobrenjem na znanje. Naročito se zaključuje:

a) da se polovina društvene gotovine uloži kao uložak po vidjenju, a polovina kao redoviti uložak;

b) da se u ovom izvještaju navedeni članovi zbog neudovoljavanja članskih dužnosti brišu iz članstva Hrvatskog šumarskog društva.

2. U vezi s blagajničkim izvještajem zatražena su od sjednice dva razjašnjenja, odnosno jasna zaključka: a) da li se pod putnim troškovima označenim u proračunu društva za odbornike društva, koji dolaze na sjednice izvan sjedišta sjednice, razumijeva samo naknada željezničke karte ili i naknada za ostale troškove (dnevica) te u kojem iznosu; b) da li će se društvenoj namještenici Lj. Jozić isplati u ime nagrade trinaesta plaća, te u kojem iznosu.

Zaključak: ad a) Sjednica zaključuje, da se pod nazivom »putni troškovi« razumijeva i naknada dnevnice, te po prijedlogu Ing. Kr. Katića nadalje zaključuje, da se za svako zasjedanje sjednice upravnog odbora vanjskim odbornicima u ime dnevnice isplaćuje po 300 Kuna; prisutni vanjski odbornici izjavljuju, da se ove dnevnice odriču u korist društva; ad b) nakon rasprave u kojoj sudjeluju pored društvenog predsjednika odbornici Dr Balen, Ing. Bećarić, Ing. Fišer i Ing. Ostojić zaključuje se, da se društvenoj namještenici u ime božićne prijevozničke isplati iznos u visini jednomjesečne plaće.

3. Prije prelaza na daljnju točku dnevnog reda tajnik Ing. O. Piškorić izvješće, da je plaća društvene namještenice po kupovnoj moći daleko ispod plaće u 1939. god., te predlaže, da bi se visina njezine plaće dovela donekle u sklad s današnjim cijenama. Njezina plaća 1939. god. iznosi je 1.700 Kn mjesечно, a danas iznosi 2.400 Kn, dok se indeks cijena popeo preko 220% 1939. god.

Zaključak: Nakon rasprave u kojoj naročito sudjeluju predsjednik Ing. Abramović i odbornici Ing. Katić, Dr Balen i Ing. Škopac zaključuje se, da se u ime dodatka na skupou isplati daljna povišica od 600 Kuna mjesечно tako, da će cijelokupna njezina mjesечna beriva iznositi 3.000 Kuna. Isplata ove povišive vršit će se počam od 1. siječnja 1942. god. time, da se prethodno po zakonskoj odredbi o osnivanju i djelovanju državnog ureda za oblikovanje cijena i nadnica postupi. (Br. 1275/41.)

#### IV. IZVJEŠTAJ UREDNIKA.

Izvještaj urednika obuhvatio je: 1. Hrvatski šumarski list i 2. Hrvatski šumarski kalendar.

1. Hrvatski šumarski list. Tokom mjeseca studenoga 1941. god. opet je uslijedilo povišenje troškova tiskanja lista i to za 30% dosadanjih. Ovo povišenje uslijedilo je s razloga povišenja cijena papiru i povišenja nadnica radnicima. Dok je do 15. X. o. g. cijena papira iznosi 486 Kn, počam od ovog datuma iznosi 736 Kn, a radnicima je počam od 25. listopada povišena nadnica za cca 20%. Uslijelo je skloniti tiskaru, da ovu povišicu primijeni tek na 12. broj lista. (Br. 1041./41.).

Nadalje urednik izvješće o dopisima, koje je društvo primilo od državnih vlasti o predlaganju podataka o Sumarskom listu, te o smjernicama pisanja odnosno primjene pravilnog hrvatskog jezika. (Br. 883./41.).

Zaključak: Izvještaji se uzimaju na znanje.

2. Hrvatski šumarski kalendar. Broj preplaćenih kalendara do sjednice iznosi je 867 komada, ali u tom broju nije obuhvaćeno ni cijelokupno članstvo Hrvatskog šumarskog društva, a kamo li ostali reflektanti.

tako, da se može očekivati najmanje dvostruki broj sadanjih preplata.

Urednik nadalje izvješćuje, da se pozivu za primjedbe o sadržaju novog kalendarja odazvao znatan broj kolega i da su te primjedbe stvarne, te će biti uzete u obzir prigodom koначne redakcije kalendarja. Ujedno ovim putem izriče svima zahvalnost svoju i odbora.

Izvješće nadalje, da je u smislu zaključka upravnog odbora na sjednici od 15. rujna o.g. dne 7. listopada održana sjednica na kojoj je u glavnom utvrđen sadržaj kalendarja i raspored rada. Međutim do danas rukopisi još nisu poslati, te moli svu gg., koja su suradnju obećali, da je što prije i pošalju, kako bi kalendar mogao ići barem tokom prvog trojmeseca. Nakon toga Ing. M. Markić govori o teškoćama, koje stoje na putu normalnog rada, budući da je mnogo šumarskih inžinjera pozvano pod oružje.

Zaključak: Izvještaji se uzimaju na znanje time, da se rukopisi prirede svakako do kraja mjeseca prosinca, te da se tokom prve polovice mjeseca siječnja održi sastanak zagrebačkih društvenih odbornika i suradnika na kalendaru, koji će razmotriti priloženu suradnju, kao i predložene primjedbe i izražene želje o sadržaju Hrvatskog šumarskog kalendarja.

3. Suradnja sa slovačkim šumarima. Završujući svoj izvještaj urednik iznosi dopis poslanstva Nezavisne Države Hrvatske u Bratislavu u kojem poslanstvojavlja, da će se Slovačko društvo šumara rado odazvati pozivu za suradnju i za uspostavu veza između slovačkih i hrvatskih šumara. Kako bi se ova suradnja realizirala predlaže, da se u prvom redu izvrši zamjena društvenih časopisa, t. j. **Hrvatskog šumarskog lista sa slovačkim tjednikom »Les a drevo«**.

Zaključak: Predloženo se prihvata, zamjena odobrava i povjerava upravi društva, da se veze održavaju u što konkretnijem obliku.

## V. PROGRAM HRVATSKOG ŠUMARSKOG LISTA U 1942. GODINI I IZBOR TISKARE ZA NJEGOVU TISKANJE.

1. Program hrvatskog šumarskog lista za 1942. god. izložio je urednik Dr. J. Balen, kako slijedi: Hrvatski šumarski list u 1942. godini treba da obuhvatи što više suradnika, kako bi se kroz list izmjenilo što više imena te prema tome kako bi i teme bile raznolikije, a sam časopis bio odraz suvremenog života i suvremenih nastojanja hrvatske šumarske i drvarške privrede. Zato urednik moli, kako kolege odbornike, tako i sve ostale, da bi suradnjom u zacrtanom putu potpomogli ostvarenje ove zamisli, a naročito se obraća na gospodu na vodećim položajima, u čijim je rukama smjer suvremene šumarske politike i nastojanje oko izvršenja postavljenih zadataka, kako bi o tom smjeru i o tim nastojanjima bili obaviješteni svi šumari, da mogu i oni doprinijeti što više za taj rad.

Zaključak: Iznijeti program prihvata se.

2. Tiskanje Hrvatskog šumarskog lista u 1942. god. Za tiskanje Hrvatskog šumarskog lista u 1942. god. prethodno je što brzoglasom, što neposrednim obilaskom upitano 18 zagrebačkih tiskara da li reflektiraju na ovaj posao. Njih 13 odgovorilo je, da

bi reflektirali na posao, dok ostale su odmah izjavile, da posao zbog raznih razloga ne mogu preuzeti (zaposlenost, pomanjkanje grčkih slova). Prvimi tiskarama poslati su 20. XI. ove god. pozivi na predloženje svojih ponud. s krajnjim rokom od 5. ov. mj. Od ovih odgovorilo je svega 5 tiskara i to: Tipografija, Narodna tiskara, Hrvatska državna tiskara, Hrvatski tiskarski zavod d. d., te Hrvatski državni tiskarski zavod. Tipografija je na poziv odgovorila, da posao zbog opterećenosti ne može preuzeti. Ostale četiri tiskare predložile su ponude, po kojoj bi jedan broj Hrvatskog šumarskog lista u nakladi od 800 komada i s 32 stranice testa stajao:

1. Kod Narodne tiskare . . .	Kuna 9.688.—
2. Kod Hrvatske državne tiskare . . . . .	" 9.730.—
3. Kod Hrvatskog tiskarskog zavoda d. d. . . . .	" 11.675.—
4. Kod Hrvatskog tiskarskog državnog zavoda . . . . .	" 11.600.50

Cijene se razumijevaju za dvostupačni tekst formata 58—60 redaka garmonda širini 144 mm po stranici. Prema ponudi Narodne tiskare cijena pojedinom broju lista kod upotrebe dvostrukog sloga, t. j. za garmond jednostupačnog, a za petit dvostupačnog povisuje se za 240 Kn.

Zaključak: Prihvata se ponuda Narodne tiskare u kojoj se ima tokom 1942. god. tiskati Hrvatski šumarski list. Način tiskanja jest ovaj: garmond slog jednostupačno, a petit dvostupačno. Veličina iskoriščavanje stranice s 58 redaka garmond teksta 144 mm spram dosadanjem s 51 redak i 125 mm širine. Veličina pojedinog broja određuje se s prosječno 2 tiskana arka.

3. Honorari suradnje: Obzirom na povećano iskoriščavanje stranice tajnik Ing. O. Piškorić predlaže, da se izmjene i honorari, kako slijedi:

originalni članci . . .	50 Kuna po stranici;
prijevodi . . . . .	40 " " "
prepisi . . . . .	30 " " "

Zaključak: Pozivom na čl. 1. Pravilnika za izdavanje, uređivanje i administraciju Šumarskog lista (Šum. list br. 10. iz 1940. god.) zaključuje se, da se počam od 1. siječnja 1942. god. isplaćuju honorari prema predloženoj visini, t. j. originalna suradnja 50 Kn, prijevodi 40 Kn, a prepisi 30 Kn, sve po jednoj stranici.

4. Pristojbenik za oglase. Tajnik nadalje predlaže, da se odredi novi pristojbenik za oglase koji se uvrštuju u Hrvatski šumarski list, a koji bi odgovarao stvarnim zahtjevima i potrebama današnjice.

Zaključak: Pozivom na čl. 1. Pravilnika za izdavanje, uređivanje i administraciju Šumarskog lista propisuje se ovaj

## PRISTOJBENIK ZA OGLASE

1. Pristojbe za oglašivanje prodaja drveta po šumoposjednicima, te za oglašavanje natječaja jesu:

- a) za cijelu (1/1) stranicu . . Kuna 1.000.—
- b) za pola (1/2) stranice . . . . . 600.—
- c) za četvrtinu (1/4) stranice . . . . . 300.—
- d) za osminu (1/8) stranice . . . . . 200.—

Najmanja cijena za oglas, ako iznosi manje od osmine stranice, jest cijena za osminu, t. j. 200 Kn.

2. Pristojba za oglašavanje trgovackih i ostalih oglasa:

- a) za cijelu (1/1) stranicu . . Kuna 2.400.—  
 b) za pola (½) stranice . . . . . „ 1.400.—  
 c) za četvrtinu (¼) stranice . . . . . „ 800.—  
 d) za osminu (¹/₈) stranice . . . . . „ 400.—

Za višekratno oglašavanje odobrava se popust i to:

- za trokratno oglašavanje . . . . . 5%  
 za šesterokratno oglašavanje . . . . . 10%  
 za dvanaestokratno oglašavanje . . . . . 20%

Akviziteru oglasa pripada nagrada od 25% pristojbe za oglas i isplaćuje se po naplaćenom oglasu.

3. Opći uvjeti. Oglas može se staviti samo u završni dio lista (broja).

Na cijenu oglasa nadoplaćuje se:

- a) državni porez prema propisu poreznih vlasti;  
 b) tabele prema doplati koju list plaća tiškarci;  
 c) klišeje prema cijeni koštanja u kolikc se oglas uvrštuje manje od tri puta.

Nadalje se zaključuje, da se akvizicija oglasa za Njemački Reich može ustupiti tvrtki Interreklam u Zagrebu.

#### VI. PODJELA PRIPOMOĆI.

Za podjeljivanje pripomoći u smislu t. n čl. 3. društvenih pravila stiglo je 12 molbi šumarskih udova i sirota. Molbe su podnijele ove osobe:

- ✓ 1. Antonija ud. Tončić r. Čelija,  
 ✓ 2. Dragica Brossig,  
 ✓ 3. Helena Draženović,  
 4. Ana Kubović,  
 5. Marija Milošević,  
 6. Otilija Steller,  
 7. Mila Baličević,  
 8. Milka Gürbler,  
 9. Judita Maksić,  
 10. Zora Prstec,  
 11. Franjica Kern,  
 12. Anka Vraničar.

Potonjih 6 moliteljica imaju pravo i na potporu iz pripomoćne (Kereškenjive) zaklade Hrvatskog šumarskog društva.

Za podjelu su pak na raspolaganju ove svote:

1. Kamati pripomoćne zaklade Kuna 3.434.—  
 2. Iz redovnog proračuna za  
     1941. god. . . . . „ 5.000.—  
 3. Po zaključku sjednice od 4.  
     V. 1941. god. i odobrenja  
     skupštine od 15. IX. 1941. g. „ 5.000.—

Svega . . . Kuna 13.434.—

Zaključak: Budući da molbe sviju moliteljica odgovaraju uvjetima podjele, zaključuje se, da se svakoj pojedinoj moliteljici podjeli po 1.000 Kn. Ova svota od 12.000 Kn isplatiće se: iz društvenog proračuna 10.000 Kn, a iz pripomoćne zaklade iznos od 2.000 Kn. Ostatak neutrošenih kamata pripomoćne zaklade u iznosu od 1.434 Kn ostaje nepodijeljeno.

#### VII. PROMJENE U ČLANSTVU

U članstvo Hrvatskog šumarskog društva primaju se:

Za redovite članove:

Ing. Bobkov Leonid, šum. inžinjer, Banja Luka;

Ing. Kajtaz Omer, šum. savjetnik, Banja Luka;

Ing. Maksimović Mihajlo, šum. vježbenik, Banja Luka;

Ing. Panov Aleksander šum. inžinjer, Banja Luka;

Ing. Pstracki Djordje, šum. vježbenik, Banja Luka;

Ing. Levšin Aleksij, šum. vježbenik, Banja Luka;

Ing. Sinicki Ivan, šum. viši pristav Banja Luka;

✓ Ing. Mihaliček Nikola šum. nadzornik, Zavidovići;

✓ Ing. Fitze Karlo, šum. pristav, Tuzla;

✓ Ing. Imanović Husejin, šum. inžinjer, Tešanj;

✓ Ing. Jurić Pavao, šum. vježbenik, Tuzla;

✓ Ing. Rogina Tugomil šum. pristav, Teslić;

✓ Ing. Šerbić Nusret, kotarski šumar, Tuzla;

✓ Ing. Kahler Jeronim šum. pristav, Kotar-Varoš;

✓ Ing. Bilić Pavao, viši šum. savjetnik u. p. Banja Luka;

✓ Ing. Selmanović Ahmet, šum. vježbenik, Banja Luka;

✓ Ing. Behmen Sidik, šum. vježbenik, Banja Luka;

✓ Ing. Kovacić Mladen, šum. pristav, Banja Luka;

✓ Ing. Poduje Luka, šum. inžinjer, Tomislav grad;

✓ Ing. Trappner Antun, šum. nadsavjetnik, u. p. Doboј;

✓ Ing. Beiwinkler Viktor, šum. pripravnik Levanjska Varoš;

✓ Ing. Katača Muhamrem, šum. vježbenik, Banja Luka;

✓ Ing. Cividini Rudolf, asistent vježbenik Zavoda za uzgoj šuma Zagreb;

✓ Ing. Kanoti Stjepan, šum. savjetnik, Zagreb;

✓ Ing. Djulepa Mustafa, upravitelj šumarije Nemila;

✓ Ing. Humo Salih, upravitelj šumarije, Srednje;

✓ Ing. Ljubović Hidajet, upravitelj šumarije, Visoko;

✓ Ing. Lipičanin Mijo, upravitelj šumarije, Vareš;

✓ Ing. Petrović Franjo, šum. pristav, Sarajevo;

✓ Ing. Katić Antun, šum. vježbenik, Sarajevo;

✓ Ing. Urbanovski Alba, šum. vježbenik, Sarajevo;

✓ Ing. Sgrem Franjo, šum. vježbenik, Sarajevo;

✓ Ing. Perčić Mirko, upravitelj šumarije, Okruglica;

✓ Ing. Afanasijev Dimitrije, šum. savjetnik, Sarajevo;

✓ Ing. Skripka Vasilije, šum. vježbenik, Sarajevo;

✓ Ing. Galuška Stevan, šum. vježbenik, Sarajevo;

✓ Ing. Bura Dimitrije, šum. pristav, Okruglica;

✓ Ing. Knežević Ratimir, šum. vježbenik, Sarajevo;

✓ 306

Sgerm(1)

*N/06 ✓*

**Za redovite članove po podmirenju staroga duga primaju se gg:**

Ing. Antonijević Eugen, šum. nadzornik, Banja Luka;  
Ing. Grbac Ivan, šum. savjetnik, Banja Luka;  
Ing. Granić Josip, šum. vježbenik, Banja Luka;  
Ing. Huša Jaroslav, šum. v. pristav, Banja Luka;  
Ing. Hvorostin Vladimir, šum. vježbenik, Banja Luka;  
Ing. Komljenović Dragutin, šum. vježbenik, Banja Luka;  
Ing. Konjar Stanko, šum. v. pristav, Banja Luka;  
Ing. Lazarev Sergije, šum. vježbenik, Banja Luka;  
Ing. Novković Dušan, šum. nadzornik, Banja Luka;  
Ing. Popjanov Nikola, šum. v. pristav, Banja Luka;  
Ing. Štinec Joža, šum. nadzornik, Banja Luka;  
Ing. Topić Marko, šum. nadzornik, Banja Luka;  
Ing. Djerzić Salih, šum. v. pristav, Cetina Cuprija;  
Ing. Kovaljev Petar, šum. pristav, Tuzla;  
Ing. Mehicić Mustafa, šum. pristav, Vozuća;  
Ing. Stanjković Makso, šum. pristav, Teslić;  
Ing. Žuljević Aleksander, šum. vježbenik, Srebrenica;  
Ing. Kovačević Dušan, šum. pristav, Banja Luka;  
Ing. Belonin Nikolaj, vježbenik, Banja Luka;  
Ing. Balonek Franjo, šum. savjetnik, Sarajevo;  
Ing. Šlander Joža, šum. v. pristav, Sarajevo;

**Za člana utemeljitelja prima se:**

Ministarstvo šumarstva i rудarstva  
Središnjica za ogrjev u Zagrebu.

**Za člana pomlatka prima se:**

Gorup Eduard, student šumarstva Zagreb;

**Za izvanredne članove primaju se gg:**

Cezner Josip, prav. savjetnik Banja Luka;  
Ivezic Mirko, diplom. pravnik Banja Luka;  
Iveljić Juraj, šum. povjerenik Banja Luka;  
Majer Tomo, šumar Banja Luka;  
Tonković Milan, oficijal r. d. š. Banja Luka;  
Hasanagić Mustafa, trgovac drvom Vareš;  
Prvo dalmatinsko trgovačko društvo, Dubrovnik;

Zaključeno i potpisano.

Tajnik:  
**Ing. O. Piškorić, v. r.**

Predsjednik:  
**Ing. A. Abramović, v. r.**

**PREDSTAVKA HRVATSKOG ŠUMARSKOG DRUŠTVA ZA DEPUTATNO DRVO**

Prema zaključku glavne skupštine Hrvatskog društva od 14. rujna 1941. god. po predmetu deputatnog drveta za šumare kod opće upravnih vlasti upućena je ministru šumarstva i rudarstva g. Ing. Ivici Frković pod brojem 950/41. predstavka ovog sadržaja:

Šišić Muhamed, malopilanar Vareš;  
Djogić Petar, upravitelj Našičke d. d. Begovhan;

Saletković Akif, trgovac drvetom Vareš.

**Za izvanredne članove po podmirenju starog duga primaju se gg:**

Dr. Ćvorščec Ivo, odjelni savjetnik r. d. š. Sarajevo;

Arslanagić Arif, upravitelj šumarije Trebinje;  
Bambulović Petar, šum. nadzornik Banja Luka;  
Čebašek Stanislav, podšumar Banja Luka;  
Jukić Mehmed, podšumar Banja Luka.

Radi neplaćanja članarine brisani su gg:  
(vidi blagajnički izvještaj).

**VIII. OSNIVANJE KLUBOVA SUMARA**  
**H. S. D.**

Od posljednje sjednice osnovan je **Klub šumara Hrvatskog šumarskog društva u Banjoj Luci**. Zapisnik osnivačke skupštine kluba koja je održana dne 19. listopada 1941. god., tiskan je u 11. broju Hrvatskog šumarskog lista (str. 497).

Prema obavijesti kluba br. 8./41. za 23. XI. o. g. sazvana je izvanredna skupština kluba sa svrhom utvrđenja članarine i proračuna za 1942. god. (Br. 1113./41.), ali izvještaj o održanoj skupštini još nije stigao.

**Ing. R. Rećiragić** izvješćuje, da u Sarajevu još nije bilo moguće uslijed tamošnjih prilika osnovati Klub.

**Zaključak:** Izvještaji se primaju na znanje.

**IX. EVENTUALIJE.**

1. Članovi povjerenstva za državni stručni ispit (Ing. M. Markić i Ing. P. Ostojić) saopćuju sjednici slab uspjeh ovogodišnjih ispita kandidata za samostalno vodjenje šumskog gospodarstva. Prema odgovorima kandidata izlazi, da ovi nisu ponijeli ni dovoljno teoretskog znanja iz školskih klupa, kao što nisu dokazali potrebnu zainteresiranost za rad tokom svoje vježbeničke službe.

**Zaključak:** Neka zagrebački odbornici društva održe jednu sjednicu na kojoj će se raspraviti ovo pitanje i sastaviti predstavke ministarstvu šumarstva i šumarskom fakultetu, u kojima će biti prikazane manjkavosti današnje odnosno dosadanje i teoretske i praktičke izobrazbe šumarskog podmlatka.

2. Izbor ovjerovaljitelja zapisnika prema čl. 23. društvenih pravila.

**Zaključak:** Za potpis zapisnika izabiru se Ing. Kr. Katić i Ing. P. Ostojić.

**Gosp. Ing. Ivici Frkoviću, ministru  
šumarstva i rudarstva**  
**Zagreb**

Izvršujući zaključak II. glavne skupštine Hrvatskog šumarskog društva od 14. rujna o

g. slobodni smo, gospodine ministre, podnijeti Vam

predstavku o deputatnom drvu šumarskog osoblja.

Po »Uredbi o prinadležnostima u naturi šumarskog stručnog osoblja kod Uprave državnih šuma« izdane po Ministarstvu šuma i ruda pod br. 19.913/32. šumarsko osoblje uposleno kod uprave državnih šuma, kod ravnateljstva, te kod odjela za šumarstvo ministarstva šumarstva i rудarstva dobiva besplatno izvjesnu količinu ogrjevnog drveta. U koliko bi bilo nemoguće izdavanje samog drveta u naravi ta Uredba predviđa mogućnost ministru šuma, da odredi naknadu vrednosti drveta u gotovu novcu.

Prema ovoj Uredbi pravo na ogrjevno drvo pripada samo službenicima kod uprave državnih šuma, dok službenicima kod općeupravnih vlasti (kotareva) to pravo tom Uredbom nije priznato, niti ga uživaju. Organizacija pak ministarstva šuma i rudnika, te šumarske službe uopće u bivšoj Jugoslaviji uredjena je Uredbom o organizaciji ministarstva šuma i rudnika M. S. br. 268/36. 1936. god. Tom uredbom izvršena je i u samom ministarstvu jasna dioba rada na upravi državnih šuma i na rad šumarskog nadzora, odnosno djelatnosti države kao imperija (§ 1.). Uza sve ovo oštalu lučenje dvostrukе djelatnosti ministarstva šuma i njezinih ustanova, podjela službenika obzirom na dvostruku djelatnost ministarstva nije vršena te se svi službenici dijele obzirom na njihovu stručnu spremu i to na šumarske, rudarske i finansijsko-računske službenike (čl. 76. Uredbe MS br. 268/36.). Nadalje je skre-

Predsjednik:  
Ing. A. Abramović, v. r.

#### KLJUROVI H. S. D.

#### ZAPISNIK

#### IZVANREDNE SKUSTINE KLUBA SUMARA — BANJA LUKA ODRŽANE DNE 23. XI. 1941.

##### Dnevni red

1. Otvaranje skupštine
2. Biranje ovjeritelja zapisnika
3. Izvještaj tajnika o dosadanju radu
4. Utvrđivanje visine članarine
5. Predlog budžeta za 1942. godinu
6. Eventualije.

1. **Predsjednik** u 10.30 h otvara skupštinu. Skupštini prisustvuje 28 članova.

2. Za ovjeritelje zapisnika biraju se: gosp. ing. Kajtaz i g. ing. Novković.

3. **Tajnikov izvještaj:** Rad kluba je odpočeo. Članovi se upisuju. Pošto je pristupnica u članstvo H. S. D. tako stilizovana te je to ujedno i očitovanje, da su članovima »dobro poznata pravila H. S. D.«, treba upoznati članove iz provincije sa pravilima; u tom smislu postoji primjedba jednog našeg kolege. Pravila treba prepisati u nekoliko primjeraka. Za ovaj posao kao i za drugi tekući kancelarijski rad treba s vremenem na vrijeme honorirati prepisivača.

H. S. D. traži od naših članova, bivših članova Jugoslavenskog šumar. udruženja, da uplate zaostalu članarinu. Radi se često o ne-

nuti nam pažnju, gospodine ministre, da je bivša Banska vlast banovine Hrvatske pod br. 714-V-1940. god. od 23. srpnja 1940. god. priznala pravo na ogrjevno deputatno drvo svim službenicima čija je struka obuhvaćena šumarskom službom po čl. 76. st. 3., čl. 77. st. 1., čl. 80. i čl. 83. Uredbe MS br. 268/36. ali time, da se ovo priznanje odnosi samo na službenike zaposlene kod ustanova uprave državnih šuma, odnosno Odjela za šumarstvo kako bivše banske vlasti, tako i Ministarstva šumarstva i rudarstva.

Prema tome, kako pozivom na Uredbu MS br. 268/36., tako i na nastojanje današnjeg državnog šumarskog vodstva za unifikacijom cijele šumarske službe Nezavisne Države Hrvatske, smatramo da deputatno drvo trebaju dobiti svi službenici državne šumarske službe bez obzira da li se nalaze kod uprave državnih šuma (odnosno uprave šuma imovnih općina) ili kod općeupravnih vlasti. Priznanje prava dobivanja besplatnog deputatnog drveta smatramo pravednim i s razloga, što službeniku nije omogućen slobodan izbor ne samo između tih dviju glavnih grana državne šumar. službe, nego ni između tih i ostalih dviju grana vezivanja bujica i pošumljavanja krša.

Na osnovu izloženog Hrvatsko šumarsko društvo Vas. gospodine ministre, moli, da izvolite odrediti uskladbu Uredbe o prinadležnostima u naturi šumarskog stručnog osoblja kod uprave državnih šuma s Uredbom o organizaciji ministarstva šuma i ruda, odnosno današnjim činjeničkim stanjem bez obzira na mjesto dužnosti pojedinog službenika, dakle za službenike šumarske struke uopće.

Za dom spremni!

Tajnik:  
Ing. O. Piškorić, v. r.

znatnim svotama i nadati se je, da će se to sve podmiriti makar i u ratama a po istom principu kako će se to raditi sa članarinom kluba tj. da svaki član pristane, da mu se klubске članarine utezu prigodom izdavanja plaće.

Nekretnine treba gruntovno prenijeti na Klub šumara. Prema obavještenjima zemljino-knjižnog ureda, mogle bi se te nekretnine eventualno prepisati na H. S. D. te se zaključuje poduzeti korake u tom smislu.

Izvještaj se prima.

4. Članarina se ustanavljuje sa Kuna 10.—mjesечно.

5. Proračun je izrađen na temelju prihoda i rashoda od 7.200 kuna. Proračun se prima.

6. Prijedlog ing. Popjanova da se uredi zemljište oko šumarske kuće na Sehitluku i da se jedan dio zemljišta po mogućnosti parkira: prethodno izraditi plan kako će se to provesti. Osim toga potrebne su i nuzprostorije (makar jedna mala baraćica). Ing. Novković pita, ima li mogućnosti da ta šumarska kuća bude rentabilna; predsjednik odgovara, da će s vremenom, nesumnjivo, biti renta-

bilna, jer uslova zato ima, ali sada se ne može o tom govoriti ili nešto pozitivno unaprijed određivati, zato nije to ni unešeno u proračun. Ing. Kata na predlaže, da se priredi kakva mala priredba. Prisutni smatraju da zato sad nije vrijeme, nego usvaja prijedlog ing. Kutleše, da se članovi kluba s vremenom na vrijeme sastaju i da se na tim sa-

stancima drugarski porazgovaraju o obćim i ličnim, stručnim i drugim stvarima. Tajnik predlaže da se ti sastanci po pravilu održe svake naredne subote iza prvoga. Prima se. Gosp. Čebaršek predlaže, da se kuća na Šehitluku osigura kod Napretkove zadruge. Skupština to prima.

Skupština se zaključuje u 12.10 h.

Zapisnik ovjeravaju:

Tajnik:  
Ing. Panov, s. r.

Ing. Kajtaz, s. r.

Predsjednik:  
Ing. Gavran.

Ing. Novković, s. r.

## PROMJENE U SLUŽBI

### POSTAVLJENI SU:

✓ Ing. Zlatko Degoricija, za šum. vježbenika kod odjela za šumarstvo m. š. i r. u Zagrebu;

Franjo Uzelac, lugar III. grupe zvaničnika za šumara VIII. grupe kod ravnateljstva šuma ogulinske imovne općine u Ogulinu;

Antun Čapski, za nadzornika pruge IX. grupe kod uprave državne željeznice Usora-Pribinić u Usori.

Ing. Klaudije Fiedler, šum. vježbenik državne šumarije u Bugojnu za upravitelja iste šumarije.

### PROMAKNUTI SU:

#### U VIII. GRUPU:

Ing. Djuro Müller, za šum. pristava kod šumarije djurdjevačke i. o. u Bjelovaru;

Dr. Margareta Buzić, za šumarsko-pravnog pristava kod m. š. i r. u Zagrebu;

Ing. Stjepan Horvat, za šum. pristava i upravitelja državne šumarije u Vrhovinama;

Ino. Ferid Arnavović, za šum. pristava kod državne šumarije u Brčkom;

Ing. Dragomir Dorčić, za šum. pristava kod r. š. u Gospicu;

Ing. Juraj Kosović, za šum. pristava i upravitelja državne šumarije u Gospicu;

Ing. Josip Alić, za šum. pristava i upravitelja državne šumarije u Prijedoru; ✓ 11/8

Ing. Rudolf Strasser, za šum. pristava kod državne šumarije u Vranovini;

Ing. Robert Maša, za šum. pristava kod r. š. u Zagrebu;

Ing. Viekoslav Birt, za šum. pristava kod šumarije križevačke i. o. u Bjelovaru;

Ing. Antun Katić, za šum. pristava kod r. š. u Sarajevu.

#### U VII. GRUPU:

Ing. Josip Markunović, za šum. v. pristava i upravitelja šumarije gradiške i. o. Šumetlica u Novoj Gradiški;

Ing. Jeronim Kahler, za šum. v. pristava i upravitelja drž. šumarije u Kotor-Varešu;

Ing. Roman Chylak, za šum. v. pristava kod m. r. i š. u Zagrebu;

Ing. Ljudevit Rilke, za šum. v. pristava i upravitelja drž. š. u Sanskom Mostu;

Ing. Salih Humo, za šum. v. pristava kod državne šumarije u Srednjem;

Ing. Porin Šarić, za šum. v. pristava kod r. š. u Zagrebu;

Ing. Franjo Stajduhar, za šum. v. pristava i upravitelja drž. šumarije u Okruglici;

Ing. Stjepan Lončarević, za šum. pristava i upravitelja drž. šumarije u Lipovljanim;

Dane Prpić, za nadoficijala kod odjela za šumarstvo m. š. i r. u Zagrebu;

#### U VI. GRUPU: II. STEPENA:

Ing. Ladislav Kohut, za šum. nadzornika kod nadzorništva za pošumljavanje krša u Senju;

#### U V. GRUPU:

Ing. August Horvat, za šum. nadzornika kod m. š. i r. u Zagrebu;

Ing. Humbert Madirazza, za šum. nadzornika kod r. š. u Zagrebu;

Ing. Rudolf Krpan, za šum. nadzornika kod m. š. i r. u Zagrebu;

Ing. Simun Flögl, za šum. nadzornika kod šumarije brodske i. o. u Daruvaru.

#### U IV. GRUPU:

Antun Francetić, šum. nadoficijal III kategorije I grupe s 10. stepenom osnovne plaće kod Direkcije šuma na Sušaku i istodobno umirovljen, s priznatih 35 godina službe.

### PREMJESTENI SU:

Ing. Tomislav Vuković, šum. vježbenik od drž. šumarije Kosinj, za upravitelja držav. šumarije u Bjeljini;

Ing. Martin Ivic, šum. viši pristav VII. grupe od ravnateljstva šuma u Tuzli, za upravitelja prometne uprave drž. šum. željeznice Zavidovići—Olov—Kusače u Zavidovićima;

Ing. Žarko Milić, šum. vježbenik od šumarije II. banske i. o. u Dvoru, kod r. š. gjurjevačke i. o. u Bjelovaru;

Ing. Ivan Krščanović, šumar. pristav VIII. grupe od šumarije otočke i. o. u Krasnu kod r. š. ogulinske i. o. u Ogulinu;

Ing. Josip Vuković, šum. vježbenik od kotarske oblasti u Ogulinu kod kotarske oblasti u Kutini;

Ivo Kovacević, akcesista X. grupe od Šum. odsjeka b. ban. vl. u Splitu kod vel. župe Cetina u Omišu;

Ing. Viekoslav Cvitovac, šum. v. pristav VI. grupe od šumarije o. i. o. u Modrušu za upravitelja šumarije otočke i. o. Perušiću;

Ing. Ivan Seletković, šum. vježbenik od o. i. o. u Perušiću za upravitelja šumarije ogulinske i. o. u Modrušu;

Zvonimir Diklić, manipulativni vježbenik od ravnateljstva držav. šuma u Banjaluci, kod državne šumarije u Bihaću.

(1992) Južbašić

## UPLATA ČLANARINE I UPISNINE REDOVITIH ČLANOVA U MJESECU STUDENOM 1941.

**Kuna 500.—:** Ing. Pećina Mihovil, Sarajevo.

**Kuna 220.—:** Kral Franjo, Nova Gradiška; Res-Koretić Vladimir, Vinkovci; Renko Stanišlav, Mrkopalj; Tonković Dragan, Morović; Zaluški Josip, Morović.

**Kuna 170.—:** Prelesnik Helidor, Makarska.

**Kuna 120.—:** Andrašić Drago, Fojnica; Cuvaj Josip, Brod; Srdić Dušan, Zagreb; Weissenzell Eduard, Bjelovar.

**Kuna 100.—:** Antoljak Rudolf, Bos. Krupa; Ćebulić Slavko, Tuzla; Draščić Ivan, Omiš; Grünwald Josip, Zagreb; Hrženjak Ferdo, Za-

greb; Južbašić Matija, Tuzla; Kostenac Ivo, Vukovar; Koprić Andrija, Zagreb; Koludrović Čedomil, Makarska; Košćak Franjo, Morović; Rilke Ljudevit, Sanski Most; Sandrovčan Mijo, Zagreb; Turković Karlo, Vinkovci.

**Manje od Kuna 100.—:** Gavran Ljubomir, Banjaluka Kn. 20.—; Heim Johan, Oriovac Kn. 80.—; Fukarek Pavle, Nevesinje Kn. 60.—; Hradil Dragutin, Zagreb Kn. 75.—; Savić Milan, Mostar Kn. 50.—; Loger Lavoslav, Zagreb Kn. 30.—.

**Članovi pomlatka:** Franjković Ivo, Erdevik 17.— Kn; Gorup Eduard, Zagreb, Kn. 10.—; Išpanović Eduard, Brod Kn. 50.—.

**Pretplata:** Ravnateljstvo drž. šuma Sarajevo Kn. 100.—.

---

## GRADSKO POGLAVARSTVO U POŽEGI

Broj: 12612/1941.

Požega, dne 5. prosinca 1941.

**Predmet:** Dražbena prodaja hrastovih stabala u šumi grada Požege.

### OGLAS DRAŽBE

Na temelju ovlašćenja ministarstva šumarstva i rудarstva, odjel za šumarstvo br. 29613 M. Š. 1941. od 1. XII. 1941. i odluke gradskog načelnika savezno sa zaključkom gradskog savjetodavnog odbora od 25. XI. 1941. i 5. XII. 1941., prodavat će se dana **3. siječnja 1942. u 11 sati prije podne** putem javne pismene dražbe 3760 hrastovih stabala u šumskim predjelima Zdenac i Drenje odsjeci 26 e i 31 a uz iskličnu cenu od 1,871.823 Kn.

Predmet prodaje jesu svi za tehničku uporabu sposobni dielovi hrastovih stabala iznad 25 cm, promjera na tanjem kraju. Svi dielovi stabala kao i stabla ispod 25 cm ostaju vlasništvo gradske općine.

Kupovnina se ima platiti u 2 jednak obroka i to prva polovina prije početka sječe, a najkasnije 14 (četrnaest) dana iza obavijesti i odobrenju, a druga polovica prije početka izvoza, a najkasnije 1 (jedan) mjesec nakon isteka.

Ponude se imaju predati dobro zatvorene te biljegovane sa 800 Kn. državne biljegovine i 50 Kuna gradske biljegovine u urudžbeni zapisnik gradskog poglavarstva do naprijed naznačenog roka. Ponudi ima nudioč priložiti u ime žaobine 10% (deset) od ponudjene svote — u gotovu novcu ili u N. D. Hrvatskoj vrijedećim papirima, a u ponudi valja istaći, da su nudioči poznati dražbeni uvjeti. Ista žaočina može se položiti i u gradsku blagajnu u Požegi u kom slučaju se ponudi prilaže potvrda o tome. Dražbeni uvjeti stoje na uvid kod gradske šumarije.

Šuma je udaljena oko 10 km od željezničke postaze Požega, a isto toliko od Nove Kapele.

Rok sječe, izrade i izvoza ustanavljen je do 31. ožujka 1943. uz pridržavanje § 78 zakona o šumama.

Za Dom spremam!

Gradski načelnik.

---

Urednik Dr Ing. Josip Balen. — Izdalо Hrvatsko šumarsko društvo u Zagrebu, Vukotinovićeva ulica 2. — Tisak Narodne tiskare, Zagreb, Kaptol 27. — Za tiskaru odgovara Rudolf Vedo, Zagreb, Kaptol 27.

**Popis domaćih djela iz šumarstva, drvarstva i lovstva.**

Broj	Pisac	Naslov knjige	Nabavlja se kod	Cijene u Kn bez poštarine	
				re- dovna	za stud.
1.	Agić O.	Bilinstvo za lug. osoblje	pisca, Vinkovci	15.-	-
2.	Balen J. Dr.	O proredama		100.-	80.-
3.	>	Prilog pozn. mediter. šuma II.		50.-	-
4.	>	Naš goli Krš		150.-	100.-
5.	>	Pogledi na šum. Bugarske	pisca, Zagreb, Rockefellerova 41.	50.-	-
6.	>	Šumski rasadnici		100.-	80.-
7.	>	Morozov: Nauka o šumi I.		100.-	80.-
8.	>	Josip Kozarac	H. Š. D. Zagreb, Vukotinovićeva 2.	15.-	-
9.	Ćeović Ivo Ing.	Lovstvo	Tipografija d. d. — Zagreb	80.-	-
10.	Demić K. Č.	Radne mašine za obradu drveta		100.-	-
11.	Fink F.	Površine pojedinih neobrub- ljenih dasaka	Zagrebačko skladište papira i knjižara Zagreb, b. Praška ulica 6	20.-	-
12.	>	Preračunavanje engl. stopa u metre, a palaca u mm		5.-	-
13.	>	Kubični sadržaj klada		45.-	-
14.	>	Kubatura popruga (friza 26 mm)		100.-	-
15.	Hufnagel-Veseli- Miletić	Praktično uređivanje šuma	Hrv. šum. društvo	20.-	-
16.	Jünker	Računovodnik kubičnog sa- držaja ispitljenog i tesanog drveta, letava i dasaka u metr. sust.		30.-	-
17.	>	Računovodnik kubičnog sa- držaja obliča po met. sust.	Zagrebačko skladište papira i knjižara Zagreb, b. Praška ulica 6	20.-	-
18.	Kaufmfan	Industrijske i trgovačke bi- lješke o četinjačama		45.-	-
19.	Levaković A.	Dendrometrija	Hrv. šum. društvo	100.-	70.-
20.	Mađarević S. Ing.	Naše šume	obitelji pisca, Zagreb, Palmotićeva 63	120.-	-
21.	Markić M. Ing.	O imovnim općinama	pisca, Zgb., Derenčinova 29	10.-	-
22.	Nenadić Đ. Dr.	Računanje vrijednosti šuma	Hrv. šum. društva	100.-	70.-
23.	>	Uređivanje šuma	pisca, Zagreb	120.-	-
24.	Petračić A. Dr.	Uzgajanje šuma I.	pisca, šum. fakultet Zagreb	100.-	-
25.	>	» II.		140.-	-
26.	Petrović D. Dr.	Šume i šum. privreda u Ma- kedoniji	Hrvatsko šumarsko društvo, Zagreb, Vukotinovićeva 2.	10.-	-
27.	Ugrenović A. Dr.	Pola stoljeća šumarstva		200.-	-
28.	>	Iskorišćavanje šuma II.		200.-	140.-
29.	>	» III.	Ing. I. Horvata, Zagreb, Vukotinovićeva 2.	200.-	140.-
30.	>	» IV.		200.-	140.-
31.	Zoričić M. Dr.	Tumač zakona o lovnu	Hrv. državna tiskara	95.-	-

1/42

## NAŠIČKA

tvornica tanina i paropila d. d.  
ZAGREB, Marulićev trg 18.

Sve vrste tvrdog i mekog drva

PILANE: Đurđenovac, Ljeskovica, Andrijevec,  
Novoselec-Križ, Karlovac, Klenak,  
Podgradci, Zavidovići, Begovhan

Tvornica tanina, parketa, bačava: ĐURĐENOVAC  
Impregnacija pragova i stupova: KARLOVAC  
Tvornica sanduka i ljuštene robe: PODGRADCI

## Zagrebačko skladište papira i knjižara

Zagreb, Praška ul. 6 — Mato Miloradović — Brzoglas 22-777

dobavlja sav tehnički pribor za šumske velerobrt, uredske potrebštine, te pribor za pisanje i risanje; stručne knjige, tabele za obračunavanje drvnih masa i računovodnike. — Studenti šumarstva uživaju poseban popust.

# OGLAŠUJTE U HRVATSKOM ŠUMARSKOM LISTU

## KRNDIJA

gospodarska i šumarska industrija d. d.  
u Zagrebu

Uprava gospodarstva i šumarskoga  
**NAŠICE, SLAVONIJA**

Proizvodi i eksportira svekolike  
gospodarske i šumske proizvode

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.