

Poštarina paušalirana

# ŠUMARSKI LIST

IZDAJE JUGOSLOVENSKO ŠUMARSKO UDRUŽENJE.

UREĐUJE REDAKCIONI ODBOR. — GLAVNI I ODGOVORNI UREDNIK:  
ing. MILAN MARINOVIC.

Br. 7.

Zagreb, 1. Junia 1924.

God. 48.

## Sadržaj:

Smrekov prelac u Čehoslovačkoj u god. 1918.—1922. ref. prof. dr. Aug. Langhoffer (Zagreb). — Ing. Franjo Sevnik (Ljubljana): Zgradba nove žage v Soleski na Gorenjskem (Konec). — Ing. Žarko Miletić (Zagreb): Uređivanje drž. šuma (nastavak). — Odgovor na članak: „Posledice neispravnih šum. taksa u ugovorima“ ing. Karlo Karop (Capajevo): — Iz Jug. Šum. Udruženja. — Litterarni pregled. — Službene vijesti. — Bilješke. — Oglas. — Katalog knjižnice J. Š. U. (4. nastavak).

No. 7.

48<sup>e</sup> Année

## Revue Forestière

Pour la science et la pratique forestière, de l'industrie et du commerce des bois.

Edition de l'Union Forestière Yougoslave 2 Rue Vukotinović Zagreb.  
Red. Ing. MILAN MARINOVIC

Parait chaque mois. Conditions de l'abonnement pour l'étranger Din. 120 par an

### Sommaire du No. 6.

Les calamités causées par la nonne en Tschechoslovaquie dans le temp de 1918.—1922. par prof. dr. Langhoffer. — Construction d'une scierie nouvelle à Soleska en Slovénie (fin) par ing. Seynik. — Aménagement des forêts domaniales par ing. Miletić (à suivre). — Réponse à l'article „Les conséquences de la calculation fausse des taxes forestières dans les contrats“ par. ing. Karop. — Nouvelless de l'Union Forest. Y. — Bibliographie. — Chronique forestier et mutations. — Adjudications.

# Šumarski list

izlazi svakog prvog u mjesecu na 3—5 tiskanih araka.

Članovi redovni J. Š. U. dobivaju ga besplatno nakon podmirenja članskog god. doprinosu od 50 Din.

Članovi pomagači a) kategorije plaćaju godišnje 25 Din.  
b) " " " 100 Din.

Članovi utežitelji i dobrotvoři dobivaju ga nakon jednokratnog doprinosu od 500 do 3000 Din.

Prijava se šalje za članove iz Slovenije na Podružnicu J. Š. U. u Ljubljani na ček. broj 11.054 ili po poštnoj nakaznici, za sve ostale pak na ček. J. Š. U. 34.293 ili na adresu blagajnika: Zagreb, Vukotinovićeva ulica 2.

Uredništvo i uprava nalazi se u Šumarskom domu Zagreb, Vukotinovićeva ul. 2. Telefon 6—60.

## Za oglase plaća se:

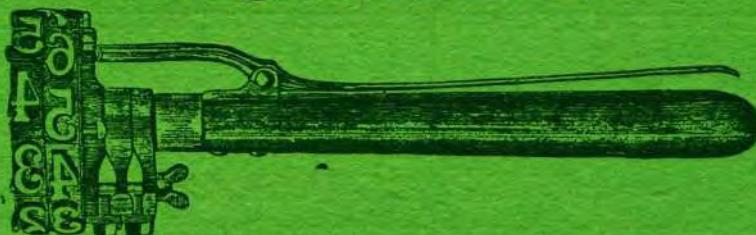
Za stalne oglase ((inserate) kao i za dražbene oglase:

$\frac{1}{1}$ strana 500 (petstotina) Din.	$\frac{1}{4}$ strane 175 (stosedemdesetpet) Din.
$\frac{1}{2}$ strane 300 (tristotine) Din.	$\frac{1}{8}$ strane 90 (devedeset) Din.

Kod trokratnog oglašivanja daje se 15%, kod šesterokratnog 30% i kod dvanaesterokratnog 50% popusta.

Sakupljači oglasa dobivaju nagradu.

## Za šumske industrije i trgovce drva:



---

Pravi Göhlerovi kolobroji, šumski čekići, čekići za daske, klupe za mjerenje, vrpce za mjerenje, brojevi iz ocijeli u svim veličinama najbolje vrsti, šumske krede i olovke kod

---

## Šandora Schnellera

rezbara

ZAGREB, STROSSMAJEROVA ULICA BROJ 6.

# Smrekov prelac u Češkoslovačkoj 1918.-1922.

Referira Prof. dr. Aug. Langhoffer (Zagreb).

U srednjoj Evropi javlja se od vremena do vremena silno pomnožavanje ovoga prelca, koje zna biti po šume upravo katastrofalno. Spomenut će samo najveću navalu 1845.—1867. iz zapadne Rusije, zapadne i istočne Pruske, gdje je počela u Rusiji 1845., u istočnoj Pruskoj 1853., 1854. U svemu je nastradalo 402.835 km<sup>2</sup> šume, posjećena su stabla dala 183.642.000 m<sup>3</sup> drveta, 1853. bilo je tako mnogo leptira, da je Istočno more bilo na obali 3—5 milja daleko pokriveno lešovima leptira, a 1858. pokrili su leptiri kao oblak Pillwung jezero kao bijelom pjenom.

Velika je neprilika te vrsti zadesila Češkoslovačku 1918.—1922. U proljeće 1923. znalo se je, da je bilo napadnuto na

	1918.	1919.	1921.	1922.
76—100 %	30 ha	223 ha	6.447 ha	24.272 ha
51—75 %	— «	679 «	10.751 «	20.210 «
26—50 %	80 «	1.773 «	19.390 «	28.937 «
25% nije označeno		70 «	44.201 «	41.465 «
sporadički	«	8.376 «	197.413 «	224.804 «

a nije sigurno, da li nije bilo i više. Suhim maj uništilo je muhe gusjeničarke, tahine, suša je zapriječila, da se razmaže bolest gusjenica, poliedrija. 1916. još su držali navalu gusjenica tahine na uzdi.

Ova česka navala spada među najteže udarce srednjoevropskih šuma. Posve je razumljivo, da je veliki opseg napadnutih šuma, poglavito u zapadnom dijelu države, pojavljivanje u ogromnoj množini, bila izdašna zgoda za opažanja svake vrsti, a tim povodom javlja se cijeli niz starijih i mlađih strukovnjaka, naravno pretežno čehoslovačkih, da to pitanje iscrpljivo rasprave sa svih gledišta. Proučavanje štetočinja, opažanja, pokusi, sredstva obrane, uzroci i posljedice te velike neprilike dale su mnoge poučne i korisne činjenice, ispravljene su mnoge zablude na temelju starih, jednostranih, nepotpunih opažanja, stečeno je novo iskustvo, novi pogledi, koji će biti od koristi za slučaj nove velike navale.

Radi opće i posebne važnosti toga predmeta mislim, da neće biti ovaj referat na odmet. Ovaj moj referat proteže se na mnogo brojne članke o tom predmetu u časopisu »Československý Les«, »Lesnická Práce«, »Wiener allgemeine Forst- und Jagd-Zeitung« sve iz god. 1923. Tu sam našao članke različitih strukovnjaka, koji su raspravljali o tom predmetu. Pisali su najviše: Ing. Oct. Farský, adjunkt fitopatologičke sekcije zavoda gospodarskih istraživanja; Dr. Komárek, predstojnik šum. pokusne postaje u Pragu i Dr. V.

Preindl; šum. nadsavjetnik Mokrý; šum. savjetnik A. Nechleba, docent česke tehničke visoke škole u Pragu; ing. C. Ant. Pfeffer; šum. savjetnik Jaroslav Ružička.

Ženka smrekovoga prelca odlaže jajašca na stabla, i to na crnogorična, a u nuždi i na bjelogorična. Jaja meće na koru, ali i u pukotine kore, zida, kamena, na otvorene česere. Obično ne meće jaja na zemlju, ali kad ih je mnogo, i tamo, gdje ih onda uništi plijesan uz vlagu. Brojili su jaja na stablima (168) prema visini, gdje ih je najviše pa su i u tom pogledu dobili različite brojeve u pojedinim godinama. Dok je bilo 1907. godine

do visine 1½ m	16%	1920./21.	do 2 m	34%	1921./22.	do 2 m	83%
5 m	23%		6 m	66%		6 m	94%
nad 5 m	77%		nad 6 m	34%		nad 6 m	6%

Gusjenice se izvale slijedećega proljeća, i to koncem aprila ili početkom maja uz tople sunčane dane, na južnoj strani brže. U prvoj redu napadaju gusjenice na smreku, ali ima i iznimaka, da su napale na bukvu, pustile smreku, napale na jelu, a ne na smreku, a bilo je i slučajeva, da su napale na johu, koju su prije držali imunom, a napale su čak i na orah, za koji gusjenice uopće ne mare radi aromatičkog i gorkog teka njegovog lišća. Može se inače postaviti ovaj red: smreka, jela, bor, ariš, bukva. Više odušjeva breza, hrast, grab; u nuždi dode red na javor, brijest, jasiku, lipu i dr. Sigurniji su jasen, bazga, bršljan, glog, dok je madal očuvan. Od voćaka trpi jabuka, manje kruška a reklo se je, da trešnja ništa ne trpi, nu 1922. u jednom je slučaju obrstila i granu trešnje. Znade više puta promijeniti hranu. Tako je 1922. ostavila ariš, brezu i bor, koje je 1921. do gola obrstila. Obrsti i cijele predjele, ili sporadički, a kadšto ostanu unutar obrštenoga prostora pojedina stabla neoštećena, koja su držali prije imunima, ali se je ovom zgodom pokazalo, da je to mnijenje krivo, prije ili kasnije, dođu i ona na red.

Uz veliku navalu gusjenica ponestaje im hrane, zadovolje se i drugom, nego li omiljelom smrekom, više puta i gladuju, navale na njih nametnici, bolest poliedrije, opažaju se seobe gusjenica, saberu se na vršku grana (»vrškovanje«).

I u tom pogledu se mnogo raspravljalio. Tvrdilo se je, da gusjenice brste i dalje putuju i to zdrave zdola gore a bolesne obratno, z gora dole, ali su 1918. opazili baš obratno, da idu zdrave gusjenice z gora dole, izvana na stablu unutra, a bolesne gusjenice kod mnogih smreka z dola gore.

Nekoji vele, da gusjenice putuju pred poliedričkom bolešću po danu, drugi da putuju dole po noći. Dr. Komárek drži, da idu gusjenice poliedričke na najviša mjesta smreke, jele, ariša, vrlo rijetko bora a nikad bjelogorice radi toga, što infekcija poliedrije ulazi na traheje, rastrga stanice traheja, a želja za zrakom sili gusjenice, da idu na vršak i »vrškuju«, da tu dobiju više zraka. Njemu se čini, da poliedričke gusjenice idu u vis a tahinirane (u kojima su ličinke muha gusjeničarka [Tachinariae]) idu dole prema zemlji.

Vrškovanje gusjenica pada u oči. Opaženo je i na boru, a 1922. u dva slučaja i na bjelogorici i to jedan slučaj na bukvici, drugi na grabu po prilici 30 cm dugi, 4—5 cm u promjeru kao klipovi. U jednom su slučaju obrstile gusjenice granu trešnje, ali su sve bile napadnute od osa najeznica (Ichneumonida). Da na bjelogorici (bukvi, hrastu, trešnji) ima samo malo zdravih kukuljica, misli se, da potječe odatle, što na lišću bjelogorice, osobito većem, laglje nadu ose najeznice gusjenice leptira, nego na iglicama četinjača, gdje budu najviše nabodene one na vršku grana.

Leptiri se pojave u julu. Tvrđilo se, da leptiri lete i pare se tek uz  $15^{\circ}$  C ali ni to ne stoji, jer su 1922. letili i jaja odlagali i uz hladni, vlažni jul i avgust. Reklo se je, da je seoba leptirova iznimka, a na temelju novih opažanja ni to se ne može tvrditi. Polovicom 1920. opazili su veliku seobu leptirova među Melnikom i Litomeřicima u predjelu Labe, a dan prije u okolicu Glatz-a. Čini se da je taj veliki roj preletio u Glatz iz Česke i opet se u Česku povratio. Vidio je lugar 0.5 m nad zemljom 0.75 široku struju leptirova vijugati se po šumi, sa strane su nadošli još mnogi daljnji, prešli su na polje i letili dalje. Sve se to čulo kao trajno šuštanje. Rekli su, da su leptiri, imenito ženke lijene, slabo lete a drugi vele, da lete i 50 km daleko. Neke su tvrde, da su to ženke sa malo jaja (20—30) postale, kako se misli, od slabo hranjenih, na silu zakukuljenih gusjenica, a normalne ženke koje nose do 200 jaja teške su, slabo lete.

Čini se, da se takove seobe zbivaju za kulminacije pojavljivanja, a opažane su takove seobe i prema bližim umjetnim izvorima svjetla, kao što sabiru velike električne lampe naše zagrebačke rasvjete množinu leptirova u pojedinim godinama.

Ima tih leptira svake godine, uz povoljne se okolnosti razmnože i to kao da izlaze iz nekih za razvoj povoljnih središta, da se odanle rašire na sve strane.

Lugari se nagrađuju za pohvatane leptire, imenito ženke, a u tom pogledu je rezultat iz jednog revira, što ga je priopćio Ružička. Pohvatano je ženka:

1891.—21.600	1901.— 4.125
1892.— 9.600	1901.— 1.585
1893.— 3.300	1903.— ?
1894.— ?	1904.— 4.210
1895.— ?	1905.— 9.792
1896.— 200	1906.—10.833
1897.— 750	1907.—11.850
1898.— 152	1908.—66.509
1899.— 110	1909.—37.306
1900.— 255	

onda nema podataka, jer su bili rijetki, ali njihov broj opet raste tako da

1919.— 8.809

1920.—66.978

a 1921. letili su leptiri kao pahuljice, prestalo se brojiti, lugari su sabrali 30.000 dok su 1922. ulovili samo 200 ženka, poginule su gusjenice od poliedrije.

Farský navodi na Moravi i Slezku iz god. 1918. u Jihavskom rezru da je pohvatano 4,000.000 leptira. Na veleposjedu Dačice da je pohvatano na 225 ha 83.970 leptira. 1920. Brtnicko u više srezova ukupno na 4.787 ha 30.850.400 leptira dakle silna količina ali vrlo nejednako na pr. srez Předin na 607 ha samo 5.430 dok u srezu Brtnice na 507 ha 15.500.000. U Rozdelovu kod Kladna sabrao je za 10 dana 6 q ženka. Godine 1919. bilo je 30—33% ženka, a 1920. više, 42—46%. Osim pohvatanih leptira bilo ih je dosta uništenih vatrom a uništavali su i jaja i gusjenice.

Tvrđilo se prije, da smrekovi prelci ne idu u visinu preko 600 metara, ali to se ne može općenito tvrditi, jer su opaženi i u visini od 750 m.

Među sredstvima obrane mnogo se spominju ljepivi pojasi. Raspravljalo se o tom mnogo i ovom zgodom, a to je ponukalo Ružičku, da je razaslao na sve strane upitne arke, na koje je dobio i odgovore za opseg od 5079 ha. Uspjeh je postignut na 1194 ha a na 1113 ha bilo je bez uspjeha. Sabrani rezultati dokazuju, da ljepivi pojasi nisu pouzdano sredstvo ako i nisu bez svake vrijednosti. Doduše se uništi mnogo gusjenica pod pojasmom, ali time nije još otklonjena neprilika, jer ostane mnogo gusjenica nad pojasmom, koje nemilice brste. Za bolest poliedrije su pojasi indiferentni. Povoljniji su uspjesi, ako se dobro ljepivi pojasi upotrijebe, dok još nema vrlo mnogo gusjenica. Ne стоји tvrdnja, da gusjenice silaze sa stabla na zemlju, po nekim čak 3 puta, jer kad bi to bilo, bili bi ljepivi pojasi mnogo korisniji, a zna se, da kasno postavljeni pojasi nemaju uspjeha, kao što ni ljepivi pojasi u doba kulminacije te neprilike. Bit će, da se gusjenice uz povoljne okolnosti ne sele.

U obrani proti gusjenicama mnogi zagovaraju pomoć ptica, dok drugi tu pomoć omalovažavaju. Vidili su čvorke jesti cijeli dan te vele, da unište mnoge gusjenice. Znade se za kukavicu, da jede dlakave gusjenice i ine štetnike, a inače samotarka, da se u takovim slučajevima saberi jata te ptice. Farský je pretraživao mnogo želudaca različitih ptica, a da nije našao sumnjivih tragova ličinaka tahina, dok je našao gusjenice ovoga prelca i drugih štetočinja i veli, da ako koja ptica pojede i koju ličinku tahine, da je to daleko neznatna šteta prema velikoj koristi, što ju ptice čine, kada tamane gusjenice i ine štetočinje.

Vele, da bi i mošćar (*Calosoma*) imao biti od koristi tamanjem gusjenica. Tome nasuprot tvrdi Ružička, da su čvorci pobirali gusjenice na rubu šume, ali u području brstenja ne. Vidio je vrane sabirati gusjenice što vrškuju, a nisu ih pobirali dublje na stablu. I druge ptice pojedu tu i тамо коју гусјеницу, али не у подруčju navale i ne trajno. Nasuprot opažano je, da su se ptice iz područja navale iselile, možda radi neugodnoga vonja. Ptice dodu obično, kada su stabla već obrštena, gusjenice vrškuju. Na glogovim ogradama vidi se često mnogo gusjenica, ptice lete na sve strane i puste gusjenice na miru. Mnoga jajašča leptirova, koja su ostala kroz zimu i u proljeće, nisu pobirale ni sjenice, ni pušavci, ni žune. Opazili su, da su jajašča prošla kroz crijevo šojske neprobavljena, dala gusjenice. U

32 godine nije bio moščara (*Calosoma*) u šumi, da bi jeo gusjenice prelca, kako se to tvrdi, nije bio ni ptica, koje bi gorljivo pomagale tamaniti gusjenice, dok je bio, da tahine decimiraju na veliko gusjenice a ptice baš te tahine tamane; čuo je, da su čvorci, vrane, gavrani, čavke imali gušu i želudac pun ličinaka i kukuljića tahine. Bio je na više mesta kako zebe pobiru ličinke tahina, a lastavice hvataju muhe na rubu šume. Na više je mesta opažano, da kad ima dosta ličinaka tahina, idu ptice samo na ove, preziru dlakave gusjenice prelca. Iz svih ovih razloga zagovara, neka se ubiju ptice, koje jedu tahine, jer su tahine kao i ose najeznice dobri pomagači kod tamanjenja gusjenica time, što u gusjenice ulazu svoja jajašca, a bili bi još bolji pomagači, kada bi uvijek bili pouzdani, što žalibote nisu. Napadno je bilo, da je u proljeće glavne navale po gusjenicama nestalo tahina, što misle nekoji svesti na poliedriju, koju da tahine nose, inficiraju gusjenice, ali same još prije poginu.

U doba normalnih oborina, uz normalnu toplinu drže tahine prelca na uzdi, ne može se previše razmnožiti; suho proljeće i ljeto decimira tahine, za prelca je to povoljno, on se širi, ne mogu ga tahine stići. Za tahine je povoljno vrijeme mokri, hladni maj, sunčano ali ne suho ljeto, dok suša i toplina u maju i suho ljeto djeluju nepovoljno. Ružička tvrdi, da se u ribnjačarskim predjelima brže množe tahine baš radi vlage u zraku, ali Mokrý u to ne vjeruje i tvrdi, da šume njegovoga područja spasio fenomenalno prekomjerno pomnožavanje tahina, kojih je bilo 1922. na milijarde. Ružička veli, da su iz poslanih gusjenica smrekovog prelca iz Chotovina izašle tahine djelomice već 1922. većinom tek sljedećg proljeća 1923.. Agria affinis opetovano je odgojena iz gusjenica prelca, a 1911. i iz Česke, ali korist od ove neće biti znatna, jer traži poginule kukce, ponajviše bolesne gusjenice tek zgodimice i zdrave. Za vrijeme neprilike u Českoj vrlo se je razmnožila, više nego sve ostale vrsti tahina, ali bit će da je »grobarom bolesnih i mrtvih gusjenica«. I iz gusjenica odgojena muha mesara, *Sarcophaga falculata* čini se, da parazitira u bolesnim gusjenicama, a valjda je slično i s drugim vrstama roda *Sarcophaga*, koje su opažane. *Tachina larvarum* može se u prvoj generaciji razviti u gusjenicama smrekovog prelca.

Znade se, da neke tahine odlažu jaja na gusjenice (*Parasetigena segregata*, *Tachina larvarum*, *T. utilis*, *Tricholyga grandis*; druge meću jaja na lišće, gusjenice ih pojedu, a ličinke se probuše kroz crijevo, zadu u tuk (*Blepharipa scutellata*, *Pales pavidia*, *Zenilla libatrix*); treće meću ličinke na gusjenice (*Parexorista Meloniae*), četvrte ulazu ličinke u gusjenice (*Comasilura concinnata*, *Dexodes nigrita*), a pete meću ličinke na lišće, ličinke se prihvate na gusjenicu (*Eupeleticra magnicornis*).

Od 15 vrsti muha gusjeničarka poznatih iz gusjenica smrekovog prelca znade se iz Česke u god. 1922. u šumama Inářskim za ove: *Parasetigena segregata*, *Sturmia bimaculata*, *Tachina larvarum* i *Echinomyia fera*. Pravi i pogibeljni nametnik gusjenice smrekovog prelca je *Parasetigena segregata*. Općenito je bilo tahina

više, nego osa najeznica, ali na različitim mjestima brojem vrlo nejednako, jer je bio broj tahiniranih gusjenica na nekim mjestima tek 10%, a na drugima i 65%. Ružička preporučuje, neka se štede tahine, neka se ne pusti u proljeće strugati šumu, da se ne unište njihove kukuljice.

Ako se smrekov prelac otme tahinosi, ne stigne ova više kao ni onda, ako je gusjenica vrlo mnogo. 1888. u Jindrichohradecu ulovili su 600.000 leptira, 1889. bilo je 63% tahiniranih pa ipak su ulovili 1890. još 952.000 a 1891. čak 9 milijuna leptira. Ledečko 1904. sabrano je 46.620 ženka leptira 33% tahiniranih; 1905. već 675.240 sa 31%; 1906. pače 2 milijuna a samo 24%; dok tahine opadaju, broj leptira biva sve veći. Godine 1889. u Třebonu sabrano je 70% tahiniranih gusjenica, 1892. Chynov 90% Třebon 100%. Muhe gusjeničarke su važni pomagači proti smrekovom prelcu, dok je povoljno vrijeme za njihov razvoj i dok nije navala gusjenica vrlo velika. Neprilika je, što više puta isčešnu ili oslabe, kada bi ih najviše trebalo. Mravi su neprijatelji tahina.

Po opetovanim opažanjima uništjuju stonože veliku množinu prelčevih jaja, ali se čini, da se tek onda razmnože, kada su šumske sastojine već postale žrtvom gusjenica.

Najviše decimira gusjenice prelca poliedrija; akoprem nekoj još ni danas u to ne vjeruju, bit će više iz konzervativizma. Tim pitanjem bavili su se potanje Dr. C. Komárek i Dr. V. Preindl. Gusjenice se vjerojatno inficiraju na usta. U stanicama se pojave poliedri, oblikom tetraedra (kod svilca dodekaedar, kod lilijska heksaedar) u veličini od 2—10 tisućina mm. Razviju se na račun stanične jezgre, pucajnjem stanične jezgre i stanice dođu u krv, budu tu progutane, fagocitirane. U polirdrima se nalaze sitne kuglice poput koka, Prowazekovi Chlamydozora. Poliedri nisu kristali, ni kristaloidi, nego želatinozna tvar. Dođu na usta u crijevo, rastope se, mikroorganizmi prolaze kroz stijenke crijeva u krv, koja ih raznese na sve strane u kožu, tuk, zađu u jezgre stanice, množe se. Kožne stanice vrlo nabreknu, jezgre su im pune poliedara. Zatim dođe na red tuk i matični sloj uzdušnica, iz razpučanih stanica dođu poliedri i u krv, budu fagocitirani. Iza toga zađu u mišice, tijelo gusjenice bude meko a nakon napadača na živčevlje tijelo je kao uzeto, gusjenice vise mlohavo. Gnjiloba gusjenice je sekundarna pojava. Autori su sterilizirane poliedre injicirali pod kožu zdravim gusjenicima, a te su poginule od tibičke poliedrije. Autori drže te mikroorganizme uzročnicima bolesti poliedrije, smatraju poliedre kao neku vrstu šiške, u kojoj su mikroorganizmi.

Hemmr bavi se pticama kao pomagačima šumara u borbi proti štetnim kukcima, ističe korist kukavice i žuna sa raznoličnim njihovim jestvenikom, zatim mnogobrojnih kukaca, koji se hrane drugim kukcima, uništju mnoge štetne kukce.

Pfeffer bavi se u specijalnoj svojoj radnji »Kurovci na Jinecu« sa navalom podkornjaka u god. 1918.—1922 kao posljedicom silne navale prelca, našao je 49 oblika i posebne prilike glede množine po-

jedinih vrsti. Silni razvoj vrsti *Hylurgops palliatus* nadmašio je sve ostale. Odmah iza njega dolazi *Hylastes cunicularius*, zatim *Polygraphus polygraphus*, *Pityogenes chalcographus*, *Pityophthorus micrographus*, *Phthorophloeus spinulosus*, *Cryphalus piceae*. Ips laricis i Ips cembrae, dakle opažanja osebujna. Značajno je, da se nije tu pojavio kao glavni sekundarni štetnik *Ips typographus*.

Ružička veli, da smrekov prelac živi stalno u šumi; nema šume, gdje ga ne bi bilo i ako se ne opaža. Radi velike plodnosti — ženka odlaže preko 200 jaja — može se brzo i silno razmnožiti. Mnogo ovisi o okolnostima, koje sprječavaju pomnožavanje. Jaja su otporna. Zdrave gusjenice razviju se i uz rijeke i ribnjake, poliedričke poginu; zdrave gusjenice pojedu izboje i na suncu, hrane se raznoličnim lišćem crnogorice i bjelogorice, bolesne ne. Vrijeme utječe na cijelu zemlju, ribnjaci samo na nekoliko km<sup>2</sup>. Trajna kiša utječe na veće oblasti, a osnivanjem ribnjaka možemo proizvesti umjetno vlažni zrak, vлага oteščava pomnožavanje gusjenica prelca ohlađivanjem zraka, zrak se zasiti vodenim parama. Taj utjecaj je važan samo za gusjenice. Ružička u pitanju navale smrekovog prelca pripisuje važnost množini oborina osobito u mjesecima: maj, juni i juli. Navodi razdoblja navale smrekovog prelca u svezi sa suhim mjesecima te, ili prediduće godine.

1835.—1840.	suho	1835
1844.—1848.	"	1842
1853.—1859.	"	1852
1863.—1866.	"	1863
1868.—1870.	"	1868
1888.—1891.	"	1888
1904.—1909.	"	1904
1917.—1922.	"	1917

i sljedeće.

Počam od 1904. sa slabim oborinama raste polagano broj prelaca da 1908. uz slabe oborine postigne vrhunac. U god. 1909. sa obilnijim oborinama pada broj prelaca, 1910. isčeznu, a 1911.—1916. s normalnim oborinama ne opaža se veći broj. Proljeće 1917. bilo je suho, a to je valjda bilo povodom, da se prelci razmnože; suho proljeće 1921. dalo je povoda eksplozivnom pomnožavanju, a suho je proljeće 1922. dovelo do katastrofalne navale. U reviru Bečov dalo je suho proljeće 1917. ženka 10.000, 1918. već 30.000, a 1919. čak 558.000. Ovisi mnogo i o povoljnim okolnostima za razvoj prelca, da je u proljeće vrijeme povoljno, kada se izvale gusjenice iz jaja, da gusjenice nadu dovoljno hrane, da je povoljno vrijeme za razvoj gusjenica, povoljno vrijeme, da se dospjele gusjenice zakukulje, povoljni uvjeti, da se jaja zgodno odlažu. Po Ružički odlučuje kod smrekovog prelca, da ga sprječavaju u jakom razvoju: poliedrija, tahine i lokalna klima, a ptice neznatno.

Havelik se bavio pitanjem, zašto ovaj prelac, čije je pravo drvo bor, uništava smreku. Bor je prvobitno drvo prelca, ali bor obnavlja iglice polaganje, ne iscrpi se tako jako, kao smreka, iza

brštenja tjeru još iglice; ako ima previše gusjenica, ne nađu dovoljno hrane, gladuju, na silu se zakukulje, ako nisu poginule, oslabi se navala. Smreka brže obnavlja iglice, gusjenice traže mlađe iglice, nadu ih najbolje na smreki, a to je najbolja zgoda za razvoj gusjenica. Iza brštenja ne mogu se stabla oporaviti novim iglicama, koje su već dala, a to je glavni uzrok, zašto smreka stradava. Stabla, oslabljena brštenjem u prijašnjim godinama, ne mogu svršiti tvorbu novih tkiva, a u jakoj se zimi smrznu. Bjelogorica još iste godine nadoknadi lišće iz pupova, a ako ju gusjenice do gola obrste, mnoge gusjenice od gladi poginu, ili se na silu zakukulje. Stabla oslabi, ali ne poginu bezuvjetno. Uz brštenje slabo napreduje drveni dio stabla, osobito doljni dio, a to se opaža kroz godine. Ako se dole na stablu ne stvara drvo, korjenje nije bilo hranjeno zgora, sumnjava se je sudbina stabla; ako to traje 2 godine a stablo je suncu izvrženo, pogine. Kod smreke iza brštenja preostale iglice ne mogu dosta asimilirati, rezerva je iscrpljena; a uz to smreka slabo odoljeva klimatičkim prilikama. Kada bi smreka izgubila lišće u proljeće prije listanja ili pod zimu, stablo bi oslabilo, ali ne bi nastradalo, no ovako stradava, jer se gusjenice pojave, kada je rezerva za nove mladice potrošena.

Posevne mlade smreke, ako popadaju iglice, poginu već pod zimu, iza brštenja, starije zimi, ili slijedećeg proljeća i to najprije dole, onda gore i grane. Ne osuše se stabla, jer nemaju vode, imaju pače više nego obično, jer nema iglica, kroz koje bi se voda isparivala i time snizila toplina vode u stablu. Stablo se povrh toga još otopli od zraka, a ta povиšena toplina usmrti stanice. Donji dio stabla očuva se zdola od zemlje, da se previše ne ugrije. Bez granja ugrije se stablo od sunca ječe uz  $26^{\circ}$  C zraka ugrije se na  $43^{\circ}$  C, a ako udara sunce na stablo i na  $55^{\circ}$  C, a kod  $48^{\circ}$  C već umire kam-bium. Ako ima stablo iglica, izdrži tu toplinu. Velika vrućina suhog ljeta i stroga zima štetno djeluju.

Stabla samo djelomično obrštena mogu ostati na životu, ako je ostalo još dosta iglica za asimiliranje, ako je brštenje bilo za mirnog, hladnog i vlažnog ljeta, ako slijedi vlažna topla zima, a iza nje mirno vlažno ljeti, ako su uz to stabla u takovom položaju, da su očuvana od sunčane žage, bud susjednim stablima, bud da su na sjevernoj strani, gdje sunce tako ne žari. Kod poliobrštenih stabala valja brzo i mnogo sjeći ako slijedi iza suhog toplog ljeta suha i stroga zima. Što su više stabla obrštena i čim više su izvržena suncu osobito, na južnoj strani, tim prije valja stabla sjeći.

Stabla za brštenja povaljena imaju više vode, nego obično, treba ih metnuti na suhe podloške, jer vlažna brzo gnijuu a treba ih čim prije iz šume izvesti. Kod piljenja treba jačih pila s većim razmakom zubaca, a piljenice treba naslagati. Suha stabla treba brzo posjeći, da ne dobiju suhu gnjilobu. Tehnički je dobro pače još i prikladnije sve, dok ne dobije gljivice gnjilobe. To je važno znati, jer trgovci drvom štošta prigovaraju silom tih neprilika posjećenim stablima, da ih dobiju uz što manju cijenu.

Šumarski krugovi u Čehoslovačkoj zabrinuti su za posljedice te silne navale smrekovog prelca. Mnogo stabla moralo se posjeći prije vremena a već time je počinjena šteta. Velika množina drva posjećenog i bačenog na tržište nije mogla postići željenu cijenu, a u slijedećim godinama bit će kod kuće poželjna veća količina drva, nego što bude na raspolaganje. K tome nadolaze veliki trud i silni troškovi pošumljenja. Iskustvo je pokazalo, da u raznodbnoj šumi trpe najviše najstarija stabla; u mješovitim šumama bora i smreke trpi smreka, a najviše se širi smrekov prelac u istodobnim smrekovim šumama, što valja u buduće uvažiti.

Kako se vidi, mnoga su pitanja potvrđena, mnoga ispravljena, dopunjena, mnoga pitanja potaknuta, a da još uvjek nisu posve razjašnjena i konačno riješena uz sav mar i trud vrsnih strukovnjaka.

Neka se u to ugledaju naši stručnjaci.



*Ing. Franjo Sevnik (Ljubljana):*

## Zgradba nove žage v Soteski na Gorenjskem.

(Konec.)

Kar se tiče brusilnika, sem omenil, da se je pridržal stari, popravljeni stroj. Veliko umestnejše bi bilo, da se je naročil nov, avtomatičen brusilnik, ki ima obenem pripravo za izbijanje in izvijanje zob žaginega lista. Z avtomatičnim brusilnikom se ne prihrani le delovna moč, temveč če dobi radi preciznega rezila tudi ožči in lepši rez, kar je pri prodaji velike važnosti.

Do 8. novembra 1922, ko se je vršila kolavdacija naprave po politični upravi, so bili montirani in spravljeni v obrat sledeči stroji: dva jarmenika (eden za rezanje, debel do 50 cm, drugi do 65 cm premera na debeljšem koncu), dve krožni žagi za obrobljanje, 1 krožna žaga za paralelno obrobljanje in brusilnik. Dovršena je bila tudi električna inštalacija in položen mal industrijski tir širine 60 cm. Slednji sestoji iz glavnega tira, ki vodi skozi žago, ter dveh stranskih tirov, ki vodita od obeh krožnih žag. Vsi trije so zvezani med sabo z okretnicami, tako da vodi od žage v sušilni lopi en skupen tir. Delavec pri krožni žagi sklada obrobljene deske sproti na voziček, tako da za nakladanje ni potreben poseben delavec.

Kolavdacijska komisija je izdala odobrenje pod pogojem, da se izvrše še razne varnostne naprave, ki jih je predvideval obrtni nadzornik.

Odrejena dela so bila precej zamudna. Razentega se je izvreševalo še montiranje velike krožne žage za prirezovanje hlodov<sup>1</sup>. Ta žaga je bila kupljena l. 1922 na ljubljanskem velesejmu od tvrdke Welker-Werke iz Dunaja, ki jo je imela tamkaj na razstavi. Ker se nameravajo prirezovati hodi do deblina 50 cm, znaša premer krožne žage (lista) 120 cm. Montirana je na željo tvrdke Dolenc-Pogačnik pri stranski odprtini proti hodišču in ne pri glavnem vhodu v žagarno, ker so se nameravali valiti hodi do obeh jarmenikov s strani. Pozneje se je pa izkazalo, da ta način prikrajševanja hlodov ni baš priporočljiv. Manipulacija je zelo nerodna in počasna ter vsled tega predraga. Tudi se porabi za pogon preveč moči.

Veliko pripravneša za prirezovanje hlodov je žaga z imenom »lisičji rep«,<sup>2</sup> ki ni le cenejša in lažja, temveč tudi hitrejša, ker prirezuje lahko več hlodov naenkrat. Najboljše jo je namestiti pri

<sup>1</sup> Kappssäge.

<sup>2</sup> Fuchsschwanzsäge.

glavnem vhodu, kjer se dovažajo hлodi z vozički, tako da se isti kar skupno na vozičku prirežejo.

Končno še omenjam, da so se naročili gonilni jermenii pri dveh tvrdkah in sicer deloma pri inozemski (Ph. Neuner — Celovec), deloma pa pri domači (»Indus«, d. d. Ljubljana). Pri tem se je pokazalo, da današnji izdelki domače tovarne ne — le dosegajo, temveč deloma celo prekašajo izdelke inozemske tvrdke. To velja posebno za tzv. »specialne jermene za pogon generatorjev itd. Razen tega je nabava pri domačih tvrdkah zelo enostavna medtem ko je pri inozemskih zvezana z valutnimi, carinskimi in drugimi težkočami odn. stroški.

Dne 22. januarja 1923 se je vršila kolavdacija s strani državne gozdne uprave in obenem prevzem naprave, v kolikor je bila izvršena po njenem naročilu in na njen račun. Prevzeli so se sledeči objekti: Vse vodne naprave, žaga s celotno strojno opremo, stanovanjska hiša, mala klet v bližini stanovanjske hiše in mala lopata za brizgalno.

Vsi navedeni objekti so bili takoj nato oddani v zakup tvrdki Dolenc-Pogačnik v smislu sklenjene pogodbe.

Ko je bila dne 15. marca 1923 spravljena v obrat tudi velika krožna žaga za pritezovanje hlodov, se je začel sestavljanje obračum za vsa opisana dela, izvršena na račun državne uprave.

Obračun se je sestavil sumarično za sledeće kategorije:

a) izdatki za zgradbe (vodogradnje in visoke zgradbe)	Din	1.364.511,73
b) izdatki za stroje, opremo in orodje	«	505.100,80
c) izdatki za administracijo in komisionalne oglede	«	27.023,47

K tem stroškom je prišesti še vrednost lesa, dobavljenega od šumske uprave v naravi in zaračunanega po tarifni ceni v skupnem znesku Celokupni izdatki za žago Soteska znašajo torej

Prvotni proračun je znašal ca 570.000 Din. Če ga primerjamo z obračunom, vidimo, da so narasti faktični stroški skoraj na štirikratni iznos proračunanih. Ta razlika nam bo razumljiva, če posmislimo sledeče:

1. da se naprava ni izvršila po prvotnem projektu, za katerega je bil sestavljen proračun, temveč da se je isti popolnoma spremenil. Prvotni načrt, ki je bil napavljen maja meseca 1921, torej pol leta pred začetkom dela, je bil zelo enostaven; obsegal je le neobhodno potrebne naprave in predvideval po možnosti popravilo še porabnih obstoječih starih objektov in nekaterih strojev. Po novem načrtu se pa stari objekti sploh niso uporabili. Cela naprava se je razširila, uredila in opremila solidnejše in izvršila po modernih načelih. Mnogi objekti tega projekta v prvem načrtu sploh niso bili zapopadeni.

Če bi se bil sestavil takrat, ko se je počela naprava po projektu izvrševati, nov celoten proračun, bi znašal sigurno več kot dvakratni iznos prvotnega proračuna. Uvaževati je tudi še dejstvo, da se je začelo z delom pol leta po sestavi prvega proračuna. Znanu na je, da je vrednost denarja l. 1921 in 1922 rapidno padala.

2. Od dne pričetka del po novem projektu pa do končne dovršitve istih je padla vrednost denarja toliko, da so se dvignile cene materiala za ca 80%, cene delavskih dnin pa za ca 100% od prvotnih.

3. Razne okolnosti, kakor pilotiranje raznih temeljev, dolgo-trajno deževje, prometna kriza in nezgode, ki se niso mogle predvideti, so zgradbo zelo podražile.

Jasno je, da so se dogodile tudi pri sestavljanju prvotnega proračuna velike pomote. Saj za mnoge postavke ni bilo na razpolago nobenih podatkov in tvrdke so stavile redno le neobvezne ponudbe.

Vsota, katero je tvrdka Dolenc-Pogačnik vložila v zgradbo, znaša 1,896.636 Din. To glavnico mora vrniti država tvrdki v smislu pogodbe tekom 8 let v polletnih obrokih. Ker zgradba ni bila dovršena l. julija 1922, kakor je predvidevala pogodba, temveč še le v začetku l. 1923, je bilo sporazumno določeno, da se začne odplačevanje omenjenih obrokov s 1. januarjem 1923.

Z ozirom na dolgo zakupno dobo za žago Soteska se je odločila tvrdka Dolenc-Pogačnik, da zgradi na lastne stroške v bližini žage razne poslovne zgradbe in prometne naprave. Tako je zgradila, kakor že omenjeno, hlev (gospodarsko poslopje) dve veliki sušilni lopi in veliko skladišče za les (glej situacijo). Obstojecji mali industrijski tir je dala podaljšati, tako da pelje skozi obe sušilni lopi v skladišče na »Kopišču«.

Prvotno je nameravala zgraditi tvrdka ozkotirno železnico od žage do kolodvora v Soteski, dolgo ca 2 km. Po tej železnici, ki bi peljala mimo žičnice v Blatnem grabnu, bi se dovažali hlodi od žičnice do žage, jamski in celulozni les pa od žičnice na kolodvor. Od žage na kolodvor bi se prevažali rezana roba in razni odpadki. Pogon bi se vršil z lokomotivo, ki bi bila urejena za kurjenje z žaganjem in odpadki.

Vsled velikih stroškov, ki bi nastali vsled nepovoljnih terenskih razmer in vsled raznih drugih zaprek, je tvrdka to namero opustila. Pač pa se ji je posrečilo doseči pri državnih železnicah dovoljenje za napravo industrijskega tira na odprtji progi med postajama Bohinjska Bela in Soteska. Kakor je razvidno iz situacije, se nahaja prostor za ta tir na levem bregu Save nad Savskim mostom. Na tem mestu je bil projektiran ob zgraditvi te proge kolodvor v Soteski, ker je bil pa prostor za ta namen premajhen, se je namerila opustila. Za napravo industrijskega tira in rampe pa popolnoma zadostuje. Navedene štiri poslovne zgradbe so bile dogovljene do konca l. 1923. Industrijski tir je še v delu (zato v situaciji črtkan) in bo dovršen tekom leta 1924.

Poslovne zgradbe, ki so lastnina tvdke, se nahajajo na svetu verskega zaklada. Po preteku zakupne dobe jih gozdní erar lahko odkupí ali pa zahteva njih odstranitev.

Normalni industrijski tir se nahaja na železniškem svetu.

Iz sušilnih lop se spravlja napol suh les v skladišče za rezan les na »Kopišču«. V skladišču, ki meri 600 m<sup>2</sup>, je prostora za ca 2000 plm<sup>3</sup> rezanega lesa. Od tod se bo dovažal les na rampo za sedaj z navadnimi vozovi; mogoče se bo našel pozneje pripravnejši način.

Rentabilitetni računi za opisane objekte izkazujejo, da bodo skoro vsi tekom zakupne dobe amortizirani, če se vzame za podlago današnja vrednost dinarja.

Z napravo industrijskega tira je odstranila tvrdka v veliki meri glavno slabo stran žage v Soteski, namreč precejšnjo oddaljenost od železniške postaje.

### **Slošna razmotrivanja, ki se nanašajo na to napravo.**

Kakor sem omenil že v prvem delu tega članka, se je pred začetkom gradnje žage v Soteski razmotrival predlog, da se zgradi na mestu pogorele žage električna centrala, žaga sama pa da se postavi pri kolodvoru »Soteska«.

Ta predlog je imel mnogo dobrih strani, slabo pa le to, da bi bil dražji in da ni bil izvršljiv v tako kratkem času. Dražji pa bi bit le na videz, kajti pri natančnejšem razmotrivanju najdemo razne prednosti.

Žaga v Soteski se nahaja zdaj čisto na meji verskozakladne posesti. Kolodvor »Soteska« je pa bližji sredini gozdnih kompleksov Jelovice in Mokrega loga, iz katerih se spravljajo hlodni na imenovano žago. Glavne sestojine lesa se nahajajo na visoki planoti kraškega značaja na levj in desni strani Save, katere obronki padajo zelo strmo proti vodi. Izvoznih poti iz teh kompleksov je le malo. Glavne množine lesa se spravljalo v dolino po treh žičnicah<sup>3</sup> in sicer po žičnici v Blatnem grabnu, Podkoritom in v Mokrem logu. Prvi dve se nahajata na desnem, zadnje imenovana pa na levem bregu Save. Te žičnice, sistema »Pantz«<sup>4</sup> so bile zgrajene pred dobrimi 40 leti po Kranjski industrijski družbi. So prav pripravne in solidne, toda njih delazmožnost je veliko manjša od žičnic novejšega sistema »Bleichert« in drugih modernih sistemov. Razentega so omenjene tri žičnice urejene tako, da se more spravljati po njih les le do dolžine 4 m in ne več. Takrat, ko je bila še Kranjska industrijska družba lastnica tega posestva, so ji služili gozdi v prvi vrsti za pridobivanje oglja, ki ga je rabila družba v svojih železarskih obratih. Pridobivanje gradbenega lesa je bilo zanje postranskega pomena.

<sup>3</sup> Žičnica (hrv. žicara) = Drahtseilriese.

<sup>4</sup> Zelo nazorno popisana v knjigi: Angerholzer: Forstliche Ries.

Po žičnicah dospe poraben les v Savo in se plavi na žago.

Pri tej priliki naj omenim tudi pomisleke, ki vladajo proti plavljenju lesa. Če pride svež les v vodo, je to celo koristno zanj, ker voda deloma izluži razne soke, ki se nahajajo v njem. Če se zgodi pa suhemu lesu, se isti znova napolji in če ostane dlje časa v vodi odn. na vlažnem prostoru, trpi njegova kvaliteta. Istotako utrpi les na vrednosti vsled poškode, ki jih zadobi, če se izvlačijo hodi iz vode s cepini, kot je to v navadi v naših krajih.

Če bi se zgradila žaga zraven kolodvora »Soteska«, bi plavljenje lesa lahko popolnoma odpadlo. Do žičnice Podkoritom, ki je najbolj oddaljena, bi se položil event. mali industrijski tir ob desnem bregu Save; tako bi potem odpalo vzdrževanje lesenega mostu čez Savo Podkoritom, ki je potreben za odvoz lesa od žičnice.

Drugi dve žičnici bi se pa preuredili tako, da bi vodili naravnost na hodišče pri žagi. Od skladišča do kolodvora bi se napravil ogrank normalnega tira, po katerem bi se odvažala rezana roba in les, ki ne pride do razzagajanja.

Obrat na žagi bi se vršil s pomočjo električnega toka iz lastne elektrarne. Električni tok bi pa služil lahko tudi za pogon žičnic. Gonilno silo žičnic tvori sedaj lastna teža lesa. Če bi pa imeli na razpolago dovolj električnega toka, bi se žičnice lahko podaljšale in napravili razni odcepki tudi po višini Jelovce, kjer je premalo padca za pogon z lastno težo lesa.

Danes stojimo pred dejstvom, da je zgrajena žaga v Soteski na starem mestu. Na podlagi današnjega stanja bo rešavati v bodočnosti problem izboljšanja obstoječih prometnih naprav v bližnjih gozdnih kompleksih, da se dvigne šumska taksa (cena lesa na panju). Kakor je tvrdka Dolenc-Pogačnik z napravo industrijskega tira zboljšala odpremo rezane robe, tako bo morala državna gozdna uprava skrbeti, da zboljša dopremo odnosno izvoz okroglega lesa. Predvsem bo treba preuređiti žičnice, da bo mogoče spravljati v dolino tudi najdaljše hlobe in ne samo običajne 4—6m dolžine. V prvi vrsti velja to za žičnico v Blatnem grabnu, ki naj bi se podaljšala do državnega gozda na Martinčku in po potrebi preuređila.

Dalje bi bilo umestno napraviti več izvoznih cest, da bi se spravljaj les iz gozdov lahko ob vsakem času in ne samo pozimi kakor iz večine tukajšnjih gozdov.

Znano je, da je gorenjski iglasti les izborne kakovosti. Bukev v teh krajih sicer tudi dobro uspeva, toda po kvaliteti ne dosega dolenske in hrvatske. Na Jelovici je v prejšnjih časih prevladovala bukev, ker se jo je pospeševalo radi produkcije oglja. Zdaj se pospešuje smreka, tako da bodo sčasoma pretvorjeni vsi ti gozdovi v čiste iglaste, katerim bo bukev le v toliko primešana, kolikor je to potrebno iz vzgornih ozirov. Vsled povečane gradbene delavnosti in vsled intenzivnejše lesne industrije v naših gorenjskih krajih bo iskal lesni trg vedno več sortimentov ter jih dobro plačeval. Zato se bodo vse investicije, ki bodo omogočale izvoz vseh vrst blaga, zelo rentirale.

Iz opisa žage v Soteski je razvidno, da se pri vsem stremljenju, zgraditi nekaj solidnega in modernega, rešitev problema le ni popolnoma posrečila. Merodajen je bil tu predvsem finančni moment. Stavba je sicer prav solidna, toda poleg nekaterih tehničnih nedostatkov njena ureditev in oprema nista na višku zahtev današnjega časa. Predvsem se tiče ta trditev popravljenih starih strojev, ki niso najnovejše konstrukcije; vsled tega je njih delazmožnost manjša in kvaliteta izdelkov ni prvorstna. To je pri prodaji lesnih izdelkov velikega pomena, ker takšna roba na svetovnem trgu težko konkurira s prvorstnimi nemškimi in češkimi izdelki.

Slovenka lesna industrija se je po vojni zelo razvila,<sup>5</sup> ker je prenehal tuj pritisk in za prve čase tudi tuja konkurenca. Mnoge industrijske naprave so se izboljšale, mnoge so bile na novo zgrajene. Kvaliteta fabrikatov in polfabrikatov se je zelo dvignila.

Sicer se je pa v prvih povojnih časih vse dobro prodalo, posebno vsled tega, ker je vrednost našega denarja neprestano pada in ker ni bilo boljšega blaga na trgu (za vojsko je bilo vse dobro). Cena okroglega lesa se je dvigala hitreje in v veliko večji meri kot cena rezane robe. Izvažalo se je vse, gozdovi so se ponekod prekomerno izrabljali.

Toda vrednost denarja se je začela zopet dvigati, vsled izboljšanja prometnih razmer v Srednji Evropi se je inozemska konkurenca našemu lesu povečala na italijanskem tržišču in v izvozu lesa je nastal zastoj. Nastopila je kriza, katere ne bodo mogli prestati vsi lesni industrijeti. Lažje jo bodo preboleli oni, ki so si svoje industrijske naprave zboljšali in preuredili, tako da izdelajo z najmanjšimi stroški prvorstno blago, in ki se niso močno zadolžili. Slaba stran naše lesne industrije je tudi ta, da ne izrablja dovolj lesa, posebno se odpadki (krajniki, žaganje) zelo slabo izkorisčajo.

Naloga državne gozdarske uprave kot gospodarske privrede je med drugim tudi ta, da neprestano zboljšuje svoje industrijske in prometne naprave, da daje privatni industriji dober zgled. Zgled vleče veliko bolj kot vsi dobri strokovnjaki nasveti. Novotarije so navadno zvezane z rizikom, v katerega se privatnik iz bojazni za svoj obstanek ne spušča rad. Sicer se pa državi vsako zboljšanje industrijskih in prometnih naprav posredno kmalu obilo poplača, ker se pojačuje konkurenca interesentov in vsled tega dvigne cena okroglega lesa.

Tvrdke, ki ima v najemu žago v Soteski, omenjena kriza ne bo zadela. Industrijska naprava je zelo izboljšana. Dalje ima tvrdka zasigurano skozi osem let zadostno množino okroglega lesa. Od državne šumske uprave ima prejeti od 1. 1922 do vključno 1929 skupno maso ca 63.000 plm<sup>3</sup> mehkega oprabnega lesa, 400 plm<sup>3</sup> bukovega porabnega lesa in 20.000 plm<sup>3</sup> trdega in mehkega lesa za kurjavo. Ta množina se razdeli skozi osem let na približno enake dele.

<sup>5</sup> Natančnejše glej: ing. A. Šivic: »Gozdarstvo Slovenije«.

S strani državne gozdne uprave se oddaja les na takozvani »bosanski način«, t. j. cena po 1 plm<sup>3</sup> okroglega lesa v gozdu na panju je določena v odstotkih povprečne prodajne cene po 1 plm<sup>3</sup> rezane robe, prodane franko najbližja železniška postaja. V našem slučaju je določena povprečna prodajna cena kot aritmetična sredina iz prodajnih cen dveh zaporednih let, ki sledi po izkazanju lesa, in sicer:

1. za 1 plm<sup>3</sup> tehničnega porabnega lesa debeline od 20 cm dalje v gozdu na panju 18% povprečne prodajne cene rezane robe locu vagon »Soteska»;
2. za 1 plm<sup>3</sup> stavbenega lesa 14%;
3. za 1 plm<sup>3</sup> bukovega za tehnično rabo sposobnega lesa 50% od cene pod 1.;
4. za 1 plm<sup>3</sup> jamskega lesa 8% povprečne prodajne cene locu vagon;
5. za 1 plm<sup>3</sup> mehkega in trdega lesa za kurjavo ter lubja 2%.

Za porabo žage plača tvrdka za vsaki polni meter 2% povprečne prodajne cene mehke rezane robe.

V svrhu določevanja in kontrole prodajnih cen mora predložiti tvrdka koncem vsakega leta izvleček iz svojih prodajnih knjig in faktur kontrolnemu organu direkcije šum v Ljubljani.

Kar se tiče v splošnem takozvanega bosanskega načina prodaje okroglega lesa, ni potrebno, da o njem podrobnejše pišem, ker so njega slabe in dobre strani v gozdarskih krogih obče znane. Dobra stran je v sedanjih nenormalnih razmerah ta, da niti kupec niti prodajalec lesa veliko ne riskirata.

Da se je odločila državna šumska uprava na ta način zopet postaviti žago v Soteski, je prvi zrok njegova navidezna enostavnost in pa dejstvo, da je že v navadi v drugih pokrajinah naše države. Toda če pomislimo, kako težka je kontrola prodajnih cen, kako otežkočeno je vse poslovanje in končno kako nizki so procentualni iznosi, katere plača tvrdka za 1 plm<sup>3</sup> okroglega lesa raznih sortimentov, vidimo, da državna uprava to »enostavnost« in sigurnost drago plača.

Tudi kar se tiče sklepanja dolgoročnih eksploracijskih pogodb v svrhu raznih investicij, ni potrebno, da o njih podrobnejše pišem, ker je ta tema že od raznih strokovnjakov izčrpano obdelana.<sup>6</sup> Če niso bile takšne pogodbe dobre za neotvorjene gozde v Karpatih in v Bosni, so temmanj umestne za naše gozdove, ki leže v bližini železniških prog odnosno so spojene z njimi z raznimi prometnimi napravami. Režijsko poslovanje, ki se uvaja sedaj v vseh krajih naše države, se je začelo uvajati v teh krajih že pred vojno.

Omeniti pa hočem še en način, po katerem bi se bila lahko postavila omenjena žaga na enostavnejši in cenejši način.

<sup>6</sup> Glej med drugimi tudi članek ing. Miletić — ing. Marinović: izgradnja šumskega prometila v »Šumarskem listu« l. 1922, štev. 10, 11, 12.

V območju šumske uprave v Boh, Bistrici, ki obsega v pretežni večini gozdove verskega zaklada, se nahaja tudi državni gozd Jelovca (Martinček). Leži na visoki planoti Jelovice s srednjo višino 1200 m nad morjem. Obsega v celiem 1386.—ha. Po gospodarski osnovi je bilo v njem l. 1914 ca 1150 ha sestojin s srednjo starostjo 90 let, torej tvori cel gozd skoro le en sam dojni razred, kar je o priliki sestave prve gospodarske osnove tudi bil. Da se doseže v tem gozdu normalno razmerje dobnih razredov odnosno trajnost uživanja v ožjem smislu, so potrebne velike financialne žrtve. Sekati se mora spočetka nedorastel, pozneje pa veliko prezrel les. Poznejše revizije so prvotna določila sicer nekoliko zboljšala s tem da so odredile, naj se seče letno večja množina lesa, da torej po preteklu prve obhodnje še ne bomo imeli normalnega razmerja dobnih razredov.

V vojnem času se v tem gozdu radi slabih delavskih razmer ni mogel doseči predpisani etat. Iz tega vzroka so nastali v preteklem deceniju veliki prihranki in sicer ca 35.000 plm<sup>8</sup> smrekovega lesa, starega od 80—100 let.

Če bi se bila leta 1921, ko je bilo treba najti sredstva za postavitev žage v Soteski, prodalo le  $\frac{1}{2}$  navedene lesne mase, bi se z izkupičkom lahko krili vsi gradbeni stroški žage v sedanjem ali še celo v povečanem obsegu. Na ta način bi se bilo prihranilo prvič mnogo denarja, drugič bi pa šumska uprava lahko svobodno razpolagala z žago in lesom, ki bi ga oddajala po konkurenčnih cenah. Ali ni absurdno, da sklepa državna uprava na eni strani neugodne dolgotrajne eksplotačijske pogodbe, na drugi strani pa pusti rasti les, ki se lahko izborno proda preko financialne obhodnje, tako da pada odstotek prirasti<sup>7</sup> na minimum.

Ni čuda potem, če zadene ta način gospodarenja v državnih gozdovih časih ostra kritika. Toda pomisliti je treba, da je privatniku lažje gospodariti na najracionalnejši način, ker ima svobodnejše roke. Državna šumska uprava je pa vezana na predpise in zakone, predvsem na zakon o državnem računovodstvu. Če se hoče doseči torej v državnem gospodarstvu večja elastičnost in zvišati finančni efekt, jer treba spremeniti obstoječe zakone in predpise in jih prilagoditi današnjim razmeram.

Ne mislim zagovarjati s tem ekstremnega stališča, ki ga je zavzela v tem predmetu »Jugoslavenska Šuma« letnik 1922; opozoril bi pa na stališče prof. Dr. A. Ugrenovića v »Šumarskem listu«,<sup>8</sup> ki je nekaka zlata sredina med onim ekstremom in sedanjam načinom gospodarenja v nekaterih državnih gozdovih.

Kar se tiče državnega gozda na Jelovci, moram omeniti, da se je o priliki zadnje revizije letni etat znatno zvišal. Zvišanje je vsekakor umestno, da se ne pusti les predolgo rasti. Sicer pa mislim, da ni pravilno, če se hoče z velikimi finančnimi žrtvami doseči

<sup>7</sup> Odstek prirasti = Weiserprozent.

<sup>8</sup> »Šumarski List« letnik 1922. štev. 3. in štev. 5.

trajno letno uživanje na tako mali gospodarski edinici. Gospodarska osnova za državni gozd na Jelovci naj bi bila sestavljena v skladu z gospodarsko osnovo za sosedne versko-zakladne gozdove na Jelovci. Tako bi se dosegel lahko brez finančnih žrtev trajen letni etat, zadovoljile potrebe na surovinah okolišnjih lesnih industrij in omogočilo okolišnjemu prebivalstvu reden zaslužek pri gozdnem delu.

Sedanja splošna določila in predpisi gospodarskih osnov za gozdno gospodarstvo naj ne bodo norma, katere se je brezpogojno držati, temveč naj tvorijo le okvir, v katerem je mogoča najracionalnejša izraba naravnih kapitalov z ozirom na interes splošnosti.

Ob zaključku svojih izvajanj naj še omenim, da v naši gozdarski stroki zelo primanjkuje strokovnjakov z intenzivno gradbeno prakso. Od gozdarskih inženjerjev se upravičeno zahteva, da znajo dobro izvrševati vsa dela, ki spadajo v gozdno-tehnično panogo, tako n. pr. zgradbe žag, žičnic, gozdnih železnic, gozdarskih hiš itd. Kdo bo izvežbal mlad naraščaj, ki ima sicer teoretično izobrazbo, katero pa je treba s prakso smotreno spopolniti.

Mislim, da bi bilo zelo umestno in rentabilno, če bi omogočila državna gozdna uprava gozdarskim inženjerjem, ki imajo veselje do gradbene stroke, dovoljno prakso bodisi pri državnih ali pa privatnih gradbenih podjetjih. To vprašanje se je sicer že velikokrat razmotrivalo, toda do njega dejanske rešitve še ni prišlo.



*Ing. Žarko Milić (Zagreb):*

## Uređivanje državnih šuma.

### B. OSTALI SISTEMI UREĐIVANJA ŠUMA I OBRAČUNA ETATA U NAŠOJ DRŽAVI.

#### 1. U Hrvatskoj i Slavoniji.

Već odavna smo načisto s time, da ovakav sistem uređivanja i obračuna etata, kakav je propisan za ovdješnje drž. šume, više ne odgovara zahtjevima ni savremene nauke, ni potrebama gospodarenja i da ga svakako treba napustiti i zamijeniti boljim.

Kod izbora nove metode obračuna etata ne namiče li se samo sobom pitanje, zašto da ne prihvativmo onu metodu, koja se već upotrebljava u Hrvatskoj i Slavoniji kod uređivanja ostalih, nedržavnih šuma?

Naredbom zemaljske vlade, odjela za unutarnje poslove od 23. IV. 1903. broj 23.152, izdan je »Naputak«<sup>1</sup>, prema kojem treba sastavlјati gospodarske osnove i programe za šume, koje stoje pod osobitom javnim nadzorom, dakle za šume zemljšnjih zajednica, nadarbina, gradova i t. d.

Taj sistem »Naputka« je ovdje udomaćen, pa stoga ne bi bilo čudo, ako bi nam prva pomisao kod traženja novog sistema za državne šume, pala na te propise.

Međutim, tu leži izvjesna poteškoća: spomenutom je naredbom propisano za čistu i oplodnu sječu kombinovan rase staranje, dakle upravo ona metoda, za koju smo napred vidjeli, da je već davno napuštena u svim naprednim zemljama, da spada u prošlost i da je anahronizam. U »Naputku«, istina, nigdje izrekom ne stoji, da bi upravo kombinovana metoda bila propisana, nu kako ćemo kasnije vidjeti, može biti riječ samo o toj metodi.

Upravo i stoga smo se razloga u prednjem dijelu prikaza nešto opširnije pozabavili sa čitavim sistemom šestarskih metoda želeći, da na jednom mjestu pružimo zbijeni prikaz o idejnoj strani toga uredajnog sistema.

<sup>1</sup> O tom »Naputku« pisalo se mnogo u našem »Šumarskom Listu«, pa ovom prilikom navadamo, radi potpunosti, važnije članke:

Prof. Partaš: O nedavno izašlom »naputku« za sastavak gospod. osnova, »Š. L.« 1903., str. 466.

V. Dojković: Pripomenci k naredbi o sastavku gospod. osnova za šume, podvrgnute osobitom javnom nadzoru, »Š. L.« 1904., str. 64, 124, 165.

A. Borošić: Odgovor na pripominke g. Dojkovića k naredbi o sastavu gosp. osnova, »Š. L.« 1904., str. 253, 293.

A. Kern: Praksa uređenja šuma uopće, a kod zemljšnjih zajednica napose, »Š. L.« 1916., str. 5, 65 i dalje.

Sve ono, što je napred rečeno o šestarskim metodama vrijedi i za ovu, propisanu »Naputkom«, pa ne kanimo, da to još jednom ponavljamo. Jedino bi neke specijalne odredbe »Naputka« podvrgli kratkoj kritici sa gledišta uređivanje državnih šuma, ne potcjenjujući vrijednost te instrukcije kod uređivanja šuma ostalih kategorija vlasništva.

Odmah u početku moramo lojalno da naglasimo činjenicu, da je čitav sistem »Naputka« dobro izrađen i da stoji visoko nad onim sistemom, koji je propisan za ovdješnje državne šume. Ta prednost ne proizlazi samo odatle, što bi kombinovana metoda, genetički posmatrana, bila doteraniji i viši uređajni tip, nego i zbog toga, što iz »Naputka« provejava sasma drugi duh.

Usprkos te lijepe osobine ipak imamo dojam, kao da je »Naputak« zaostao na pô puta. Po nekim znakovima možemo da zaključujemo, da je imao pretenzija da postane potpuno modernom instrukcijom, bar za ono vrijeme, kad je sastavljan (1903.). Međutim, u zadnji momenat, kao da »Naputak« nije imao odvažnosti, da strese sa sebe sav hereditarni balast šestarskih metoda i da snažnim zamahom udari novim putevima. Nije to bila krivnja sastavljača, nego intencija zakona, u čijem je smislu izgrđivan taj »Naputak«.

Zakonom od 26. III. 1894. kodificiran je način gospodarenja u šumama, koje stoje pod osobitim javnim nadzorom. Prvim članom tога zakona određeno je, da načela gospodarske osnove ustanovljuju »kako će se polučiti što viši i trajni užitci obzirom na sadanje stanje šuma«. Nadalje, »ustanove gospodarske osnove,..... valja da nastoje, kako će se opet uspostaviti potrajnost u užicima, poremećena bud s prekomjerne porabe, bud s drugih uzroka.«

Kako vidimo, (sa našeg gledišta uređivanja drž. šuma), odviše strogo shvaćena potrajnost<sup>2</sup> bila je razlogom, da se nije moglo udariti potpuno savremenim pravcem. Svrha gospodarenja, posjedovne prilike, javni obziri i ostali momenti djelovali su onamo, da se moralо poći nešto konzervativnjim smjerom.

U isto vrijeme (1903. god.) bile su šestarske metode u Njemačkoj još u naponu svoje snage. Gospodarske osnove Bavarske, Pruske, Württemberga i Elsasa, sastavljene su na principu kombinovane metode. Borba modernih metoda sa kombinovanom još nije bila dovršena. Ova posljedna, držala se još nepokolebivo.

Glavni napadaji C. Wagnera i Martina kasnije uslijediše i definitivno srušiše kombinovanu metodu sa njenog visokog prestolja, koga je suvereno vladala kroz velik dio 19. vijeka, dajući ujedno

<sup>2</sup> I sam A. Kern u svojoj raspravi, »S. L.« 1916., str. 14, zamjera »Naputku«, što ne uzima dovoljno obzira na gospodarske i prihodne momente šum. gospodarstva, nego što ga želi strpati u formu normalne šume i normalnog prihoda, pa bilo i uz cijenu velikih žrtava. Pledira za što skoriju i temeljitiju reviziju »Naputka«.

karakterističan biljeg čitavom taksacionom sistemu. Jeli dakle čudo, ako se uz takove spoljašnje prilike, koje su služile kao uzor, a uz to i pod imperativnom prilikom zakona, odabrala kombinovana metoda kao ona, za koju se držalo, da će najbolje da poradi oko uspostave principa istrajnosti?

Zanimivo je, da je g. 1901. u Austriji definitivno napušteno kombinovano rašestarenje, a prihvaćena je vrlo napredna kombinacija sastojinskog gospodarenja sa metodom dobnih razreda. Naputak, koji je izdan kasnije (1903.), nosi neizbrisivih tragova, da je bio saставljan po uzoru te Austrijske instrukcije iz god. 1901., nu ipa nije imao odvažnosti, da pode njenim putem, već je ponešto zaostao.

Austrijska instrukcija vrijedi za državne i fondovne šume. Ove posljednje imaju karakter onih naših šuma, koje staje pod osobitim javnim nadzorom, pa su se za ove posljednje mogle eventualno primijeniti sve savremene odredbe austrijske instrukcije. Međutim mislilo se, da će se kombinovanom metodom bolje i prije polučiti zakonom određena potrajnost, što je dovelo do toga, da se zadržala nešto konzervativnija linija čitavog medajnog sistema i to tim više, što je i opće stanje šumarstva u Austriji bilo daleko pred našim, gdje se još nije mogla primijeniti finija metoda uređivanja. U tom slučaju treba pohvaliti samostalnost »Naputka«, koji nije bio jednostavna knjiga stranih propisa, nego je vodio računa i o našim prilikama i stvarnim potrebama.

»Naputak« je izdan godine 1903. Od tada je prošlo punih 20 godina, pa nam se čini nevjerljivim, da bi oni temelji, koji su udareni prije toliko godina i za posjed sasma drugih ciljeva gospodarenja, bili valjani i sada za državne šume. Ciljevi državnog šumskog gospodarstva u pogledu potrajnosti nisu identični sa onima, kojima moraju da teže šume onih kategorija vlasništva, koje spadaju pod udar spomenutog zakona iz godine 1894.

Da pređemo na kritiku samih odredaba »Naputka«:

Odredbe o tvorbi gospodarskih jedinica potpuno su napredne i odgovaraju današnjem modernom shvaćanju. U tom pogledu ne bi bilo nikakove veće zamjerke.

Okružje ne pretstavlja sječnu površinu jednog razdoblja, nego je teritorijalni pojam, što je također potpuno savremeno shvaćanje. Jedinicom gospodarenja nije više okružje (odjel, Abteilungseinheit), nego odsjek, sastojina. Vidimo dakle, da se kod gospodarskog razdjeljenja šume, »Naputak« posvema emancipirao od šablonkih propisa starih šestarskih metoda, te je stao na ono isto gledište, koje je zauzeo i Stoetzer, braneći »umjerenu kombinovanu metodu«. S te strane nema propisana metoda nikakove sličnosti sa sistemom »Fachwerka«.

Na ovaj podsjećaju odredbe §§ 24. i 25. koje glase:<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Radi ostale šumarske javnosti izvan područja Hrvatske i Slavonije, gdje »Naputak« nije poznat, donosimo odnosne odredbe prema tekstu instrukcije.

## §. 24.

»Ustanovljenje prihoda na glavnom užitku u visokim šumama, koje se sijeku čistom i oplodnom sječom, obavlja se u pravilu na temelju prethodnog razvrstanja površine i drvne gromade pojedinih odsjeka u gospodarstvena razdoblja ophodnje (uredajnog doba), te eventualnog izjednačenja razdobnih prihoda.

U tu svrhu ima se sastaviti opća porabna osnova (opći sječni red), koji ima ujedno da osigura potrajanu uživanje šuma, te da ustanovi, da li će se u slijedećem gospodarskom razdoblju uživati samo redoviti ili možda još kakav vanredni prihod, odnosno prehvata na prihodu šume budućih gospodarskih razdoblja.

## a) Sastavak opće porabne osnove.

## § 25.

Opće porabna osnova sastavlja se na temelju izlučenih sjećoreda, skrižaljke dobnih razređa i gospodarstvenog nacrta (sa stojinskog nacrta, gdje je takav priređen), te pomoću opisa sastojina prema obrascu 6 (desna strana).

To biva na taj način, da se u pravilu za prva tri gospodarstvena razdoblja svaki odsjek sa svojom zbiljnom površinom opredijeli za sjeću u odgovarajućem gospodarstvenom razdoblju (deset-godištu), dočim se daljnja razdoblja sa cijelim odjelima ili spojiv zajedno po dva razdoblja, shodnim površinama nadije. I t. d.« —

Iz navedenog jasno proizlazi, da je opći sječni red (opća porabna osnova) najvažniji dio gospodarske osnove. On je okvir u kojem se kreće čitavo gospodarenje. Na njegovom temelju obračunava se godišnji prihod (§ 28.). Opći sječni red daje biljež čitavom sistemu i karakteriše ga kao jednu »par excellence« šestarsku metodu.

Upravo taj opći sječni red, kao temelj šestarskih metoda, bio je povodom opravdanih napadaja na ovaj uredajni sistem. Pod težinom činjenica morao je i sam Stoetzer da prizna, da opća sječna osnova (sječni red) nije nikakvo »evangelje«, u koje se ne bi smjelo dirnuti. Konačno je morao da učini i tu koncesiju, što ga je preporučivao još samo kod nejednoličnog stanja šume, dok se kod jednostavnijih prilika, mogu opće dispozicije ograničiti samo na slijedećih 10 godina.

Opći sječni red je bio povodom, da je čitav taksacioni sistem šestarskih metoda u praksi izgubio svaki ugled. Malo koja dispozicija za dalju budućnost ima izgleda, da će se zaista ostvariti.

Da taj opći red (opća porabna osnova), nije baš tako bezazlena odredba ili samo slika,<sup>4</sup> koja lebdi taksatoru pred očima,

<sup>4</sup> Stoetzer: Spomenuto djelo, str. 223.

nego da je to jedan dosta kruti propis, svjedoče klauzule viših vlasti prilikom odobrenja osnova, »da se namjeravani sječni red mora u čitavoj budućnosti strogo održavati.«<sup>5</sup>

Ne sprečava li ta odredba svaki napredak i modifikaciju osnove na bolje tamo, gdje se zaista pokaže, da njene odredbe više ne odgovaraju?

Silom prilika, bivamo prinuđeni, da prelazimo preko takovih odredaba osnova, koje imaju jedinu posljedicu, što opravdavaju opću viku na osnove i da dovode do omalovažavanja čitavog taksacionog sistema.

Guttenberg<sup>6</sup> je mišljenja, da je opća sječna osnova kao temelj za ustanovljenje etata suvišna, ako je tek malo uzmemu u obzir; uvažimo li je više, tad je upravo štetna, jer je direktno protivna finansijsko najpovoljnijem iskorištenju sastojina, i jer ruši ostale dispozicije sa drvnim masama, do kojih smo došli drugim putem.

Opća sječna osnova trebala bi da osigura potrajinost prihoda. Martin<sup>7</sup> je mišljenja, da ona zato nije potrebna. Guttenberg<sup>8</sup> navada na drugom mjestu, »da ni najbrižnije izjednačenje periodnih površina ne osigurava potrajinost, jer jednakim površinama ne odgovaraju u pravilu i jednak prihodi.« Nesigurnost odredaba za dalju budućnost apsolutno govori za to, da se napusti operisanje sa općom sječnom osnovom, kako to proizlazi iz šestarskih metoda.

Kod približno normalnog razmijera dobnih razreda, opći sječni red u smislu šestarskih metoda, nije potreban, jer je primjerena potrajinost osigurana već sama po sebi.

Kod abnormalnog razmijera dobnih razreda pogotovo je suvišan t. zv. opći sječni red, jer u sadašnjosti iskorištavamo više ili manje od normalnog etata, već prema konkretnom sastavu klasa starosti.

Konačno, moramo biti svjesni toga, da stroge potrajinosti ne možemo na silu, a bez silnih žrtava, polučiti tamo, gdje joj manjkaju potrebni preduvjeti. To nije moguće ni kombinovanom, ni ma kojom drugom metodom. S time moramo jednom biti načisto. Visoko cijenimo načelo potrajinosti u šumskom gospodarenju, a naročito u državnom. Ali jedno dodajemo, da nije samo potrajinost jedini kriterij i jedina ishodna tačka za prosuđivanje visine etata, nego da ima i drugih, rekli bismo, ravnopravnih faktora, koje također treba uvažavati kod uređivanja državnih šuma.

Ako već želimo, da polučimo izvjesnu potrajinost prihoda, tad možemo da na osnovu razmijera dobnih razreda i sastojinskih prilika provedemo izjednačenje prihoda i za dvije periode,

<sup>5</sup> Guttenberg: Die Forstbetriebseinrichtung nach ihren Aufgaben und Zielen, str. 55.

<sup>6</sup> Guttenberg: Spomenuto djelo, strana 53 i 54.

<sup>7</sup> Martin: Vidi napred kod poglavlja: »Sud ostalih stručnjaka o šestarskim metodama.«

<sup>8</sup> Guttenberg: Isto djelo, strana 54 i 55.

no zato nam nije potrebna kombinovana metoda sa općom porabnom osnovom (općim sječni mredom) za čitavu ophodnju. Osim toga, uređivanje državnih šuma je donekle jednostavnije, nego li šuma javnog značaja, gdje je sadanji vlasnik uživaoc redovnog prihoda šume, ili, gdje je strožija potrajinost potrebna iz specijalnih razloga. Kod državnog šumarstva nema svrhe ono fino razlikovanje vanrednog prihoda i prehvata od redovnog etata, što je katkad potrebno kod izvjesnih kategorija šumskog vlasništva. To je tim manje potrebno, što se kod državnog šumarstva pojmu potrajinosti, ne smije shvatiti odviše usko i tjesnogrudno.

U teoretskom pogledu sistem šestarskih metoda, a prema tome i kombinovana, ne mogu da podnesu kritike novijih nazora u pogledu uređivanja šuma. Nemamo ništa protiv toga, ako netko usprkos tih teoretskih mana, ipak želi, da svoju šumu uređuje po sistemu šestarskih metoda. Stoga, ako se kombinovana metoda usprkos svojih teoretskih i principijelnih mana, pokazala uporabivom kod uređivanja šuma izvjesnih kategorija, može i nadalje da ostane u upotrebi. Naprotiv, za prilike i ciljeve državnog šumarstva, ova metoda nikako ne odgovara iz svih onih razloga, koje smo dosada naveli; stoga držimo, da smo na pravom putu, ako plediramo zato, da se kod uređivanja državnih šuma, posvema napusti sistem šestarskih metoda.

Posmatramo li taj »Naputak« danas, iz jedne dalje perspektive, to ipak ne možemo, a da ne odamo priznanje ideji i svrst, koju je želio da postigne. Pojedine odredbe »Naputka«, istina, ne odgovaraju posvema današnjim nazorima nauke, nu konačno to je i prirodno, jer svaki zakon, uredbu i propis treba nakon izvjesnog vremena dotjerivati i usavršavati. To je jedan prirodnji zakon. Tvrditi protivno, značilo bi negirati ideju progrusa.

»Naputak« je značio jednu veliku etapu u razvoju našeg šumarstva, usprkos izvjesnih nedostataka, bez kojih konačno nije ni jedno ljudsko djelo. On pretstavlja jedan ozbiljan pokušaj, da se u naše ekonomisanje sa šumama uvede neki red i sistem. Tu težnju treba bezuslovno podvući i honorirati, pa će »Naputak« u historiji našeg šumarstva uvijek zauzimati vidno mjesto.

Konačno, nezahvalno bi bilo preći bez priznanja za zaslужni rad starijih generacija.

## 2. Propisi za uređivanje šuma knezova Thurn i Taxisa.<sup>9</sup>

Na području Hrvatske, u okolici Lekenika kraj Siska, zatim u Pokuplju i u Gorskem Kotaru, posjeduju knezovi Thurn i Taxis velike šumske komplekse. Sad su te šume pod državnom upravom i vjerojatno će jedan dio preći u svojinu države ili susjednih mještana. Držimo, da će biti od interesa, ako prikažemo taksacioni sistem, po kojemu su uređivane te šume i ako upoznamo metode, po

<sup>9</sup> Vidi pobliže: Verordnungsblatt für den fürstlichen Thurn und Taxischen Verwaltungsdienst. Regensburg, No 1, od 1. IV. 1911.; zu Zahl 6469.

<sup>10</sup> Isto djelo, strana 518.

kojima su napredni stranci radili u našim prilikama. Unapred moramo priznati, da čitav taksacioni sistem stoji na vrlo visokom stupnju, kako radi liberalnosti svojih odredaba, tako i radi savremenih nazora.

Razlaganje o zadaći uređivanja, o stanovištu prema pitanju potrajinosti, tvorbi gospodarskih jedinica, gospodarskom razdjeljenju šume, kao i o ostalim odredbama, čine dojam izrađenog i uravnoteženog sistema. Pošto nas interesuje u prvom redu način obračuna etata, to ćemo se s tim postupkom upoznati u najkraćim crtama.

Opća sječna osnova sastavlja se samo za dvije periode po 20 godina. Prva se perioda dijeli u dva polurazdoblja po 10 godina. U tu se osnovu uvršćuju sa svojom površinom i drvnom masom sve sastojine, koje su odredene za sječu u slijedećih 40 godina. Gdje prevlađuju čiste sječe, dodjeljuju se samo I. razdoblju površine i drvne mase, a II. periodi samo površine bez drvnih masa. Taksator treba da se još prilikom vanjskih radnja odluči, koje će sastojine odrediti za sječu u slijedećih 40 godina; za dalju budućnost ne odreduje se ništa. Na osnovu sastojinske karte ispituje se, nije li gdje potrebno provadati vjetrobrane prosjeke ili slična pomagala za osiguranje protiv vjetra.

Da se za budućnost bolje označi potreba takovih mjera i da se lakše stvari slika o namjeravanom sječnom redu, preporuča se u smrekovim sastojinama one odsjekе, koji će vjerojatno doći do sjeće u III. periodi, na nacrtu označiti znakom »III.« U opću sječnu osnovu ne ulaze ti odsjeci.

Glede samog uvrštenja u opću sječnu osnovu mjerodavni su ovi razlozi:

1. Predvidna sječna zrelost i starost.
2. Sječni red.
3. Polučenje normaliteta.
4. Potrajinost i jednakost prihoda i
5. Sposobnost za pošumljenje i uzdržanje produktivne snage tla.

Težnja za polučenjem potrajinosti u smislu starih šestarskih metoda, ne samo da nije potrebna, nego je kod abnormalnog razmjera dobnih razreda upravo štetna.<sup>11</sup>

Taksacija treba ponovo da prosudi, kojemu od navedenih faktora treba dati prednost. U prvom redu dolazi princip najpovoljnijeg iskorištenja svake sastojine, čime je jasno manifestovana tendencija, koja ovaj sistem karakteriše kao umjereno sastojinsko gospodarenje. Najveću pažnju treba posvetiti izboru sastojina, koje dolaze do sjeće u I. razdoblju. U dvojbenim slučajevima ispituje se sječna zrelost pomoću postotka zrelosti, čime ponovno dolaze do izražaja principi sastojinskog gospodarenja.

U svrhu polučenja normalnog stanja treba nastojati, da se u prvom redu postigne normalni prirast; radi toga se pro

<sup>11</sup> Isto djelo, strana 528.

pisuju za sječu sve prezrele sastojine, kao i one slabog prirasta i nepotpunog obrasta. Tek u drugom redu teži se za polućenjem normalnog razmijera dobnih razreda, nu kod toga treba oprezno postupati; taj se cilj ne smije previše isticati i nastojati, da se poluči pod svaku cijenu.

Razmjer dobnih razreda vrši ulogu regulatora kod ograničenja ili proširenja etata, koji proizlazi uvažavanjem principa sastojinskog gospodarenja. Normalna površina jednog razdoblja je regulator za opseg sječa u sljedećih 20 godina, pa se kod približno normalnih prilika ova uzima kao temelj kalkulacije.

Kod abnormalnih prilika otstupa se od normalne površine periode. Kod toga se istražuje otklon sječne dobe od visine ophodnje; više sječno doba kod onih vrsti drveća, koje u višoj starosti pokazuju znatan prirast u vrijednosti (bor i hrast) dopušta se bez daljnega. Uz najstariji dojni razred, treba uzeti obzir i na najmlađi, jer njegovo prostranstvo također ima utjecaj na veličinu sječa u sljedećem razdoblju.

Isto tako i velike čistine, koje će se doskora pošumiti, uvećavaju površinu najmlađeg dobnog razreda, što također djeluje umanjujući na sječe najbližeg razdoblja. Na razmjer dobnih razreda susjednih gospodarskih jedinica uzima se isto primjereni obzir. Posebna sječna osnova sastavlja se samo za sljedećih 10 godina. U slučaju prirodnog pošumljenja mogu se u prvom polurazdoblju vršiti sječe i u sastojinama, određenim za II. polurazdoblje. Za svaki slučaj izlučuju se u svakoj gospodarskoj jedinici rezerve, u iznosu od pola do trogodišnjeg etata (§ 69.).

### 3. U Sloveniji.

U sličnom položaju kao i državne šume u Hrvatskoj, Slavoniji i Vojvodini, našla se u času oslobođenja i Slovenija samoj s tom razlikom, da je tu ostao od prijašnjeg režima vrlo napredan i izrađen taksacioni sistem, koji u mnogome može da bude uzorom i ostalim zemljama.<sup>12</sup>

Odredbe o obračunu etata, sadržane su u naročitom poglavljju: Obračun etata za sljedećih 10 godina, pa ćemo prema tima propisima ukratko iznijeti sistem rada.<sup>13</sup>

Na osnovu skrižaljke o razmjeru dobnih razreda, utvrđuje se za svaku gospodarsku jedinicu napose, da li ima dovoljnu površinu zrelih ili za sječu doraslih sastojina; nadalje se ispituje, kako su za stupani sljedeći mladi i najmlađi dojni razredi ili, kako dugo će se

<sup>12</sup> Instruktion für die Begrenzung, Vermessung und Betriebseinrichtung der österreich. Staats- und Fondsforste, Wien 1901. Kratak prikaz te instrukcije izlazio je u »Šum. Listu« iz 1902. godine, strana 465 i dalje, stoga se ne ćemo upuštati u njen detaljniji prikaz.

<sup>13</sup> Vidi također djelo: Th. Micklitz: Bestandeswirtschaft und Altersklassenmetode. Wien 1916., str. 7 i dalje.

morati manje sjeći, da se manjci drvnih masa nadopune, ili konačno, za koje vrijeme će dotjecati višci drvnih masa nad normalnim etatom.

U tu svrhu treba naročito iskazati:

1. Zrele sastojine, čiji je postotak zrelosti pao ispod gospodarskog i čija je sječa provediva obzirom na sječni red.
2. Sastojine, u kojima je potrebno provadati mjere obrane protiv vjetra (Loshieb, Umhauungen).
3. Sastojine oštećene ili slabog prirasta i obrasta, čija je sječa nužna iz šumsko-uzgojnih razloga i konačno
4. One sastojine, koje treba posjeći za volju sječnog reda.

Tako iskazane drvne mase i površine ujedno znače makismalni etat, koji bi se, uvaženjem principa pod 1—4, mogao iskoristiti u slijedećem razdoblju.

Na osnovu tih podataka, a uvaživ i razmjer dobnih razreda, treba kalkulativno i približno još i detaljnije odrediti dopustivu sječnu površinu jednog razdoblja. To postizavamo u prvom redu na taj način, što se kod približno normalnog razmjera dobnih razreda sravnjuje predložena površina sječa sa normalnom površinom jedne periode, pa se nastoji istu pridržati.

U protivnom slučaju odabere se stanovito uporabno doba, unutar kojega će se abnormalnosti donekle izravnati, pa se za to doba odgovarajuća površina periode uzima kao granica iskorištenja u slijedećih 20 godina.

Skrižaljka dobnih razreda spojena je sa sječnim predlogom, u koji se uvrštaju sastojine prema stupnju njihove zrelosti u 4 polurazdoblja po 10 godina. Etat se dakle u prvom redu određuje prema površini, a iz ove se dalje izvadila poznatim načinom etat izražen u drvnoj masi. Taj je jednak drvnoj masi, koja se nalazi na predloženim površinama, uvećanoj za prirast do polovice razdoblja, a umanjenoj sa gubicima kod izrade drveta.

Kao daljnja kontrola upoređuje se tako izračunati etat sa sveukupnim poprečnim sječivim prirastom ili sa etatom, koji se ustanovljuje pomoću formule. Ujedno se ispituje upliv dosadanjih kao i budućih sječa na razvoj razmjera dobnih razreda, pa se i na tom temelju prosudjuje dopustivost predloženog etata. Kod slobodnih, servitutom neopterećenih šuma, ne zahtijeva se strožija potrajanost prihoda. Prema namjeri instrukcije za visinu etata mjerodavno je stanje i prostranstvo sastojina, navedenih pod tačkom 1—4, dok razmjer dobnih razreda nastupa samo kao regulator onoga etata, koji proizlazi uvaženjem principa pod 1—4.

U praksi se često obratno postupa naime, da se polazi od razmjera dobnih razreda i da se na tom temelju unapred ustanovi etat površine; na tom temelju se u sječnu osnovu uvršćuje toliko sastojina, dok se etat površine ne ispuni. Rezultat je prividno isti, dok zapravo postoje principijelne razlike: za sječnu je zrelost mjerodavno u prvom redu stanje sastojina, prirast i obrast, a tek onda

starost. Instrukcija upravo naglašava sjećnu zrelost pojedine sastojine i daje prednost momentima sastojinskog gospodarenja, dok se u praksi često pogoduje faktorima potrajnosti (razmjer dobnih razreda). Sama je metoda u svojoj teoretskoj zamisli i ispravnom, praktičnom provođanju, kombinacija sastojinskog gospodarenja sa metodom o razmjeru dobnih razreda.

Jedina, donekle slaba strana te metode prema Micklitzu, jest ta, što operiše sa konkretnim površinama, što u slučaju slabog obrasta sastojina (a to su u pravilu starije sastojine) i raznog boniteta stojbine, dakle i manje drvne mase, vodi do premalenog etata. Kod velikih se površina može pretpostaviti, da će se te netačnosti izravnati same po sebi, a kako se mogu i samom metodom ukloniti, vidjet će se iz kasnijih razlaganja.

#### 4. U Bosni i Hercegovini.

Naredbom bivšeg zajedničkog Ministarstva Finansija od 30. VII. 1909. broj 7.034 (Bos.-Hercegov. zemaljska vlada broj 135.906—1909.), izdana je na njemačkom jeziku provizorna Instrukcija za izmjenu i uređivanje državnih šuma u Bosni i Hercegovini, u svrhu sastava katastra o šumama.<sup>14</sup>

Čitav taksacioni sistem izložen u toj instrukciji, mora se objektivno priznati, dosta je napredan. U mnogim se odredbama, istina, osjeća duh austrijske instrukcije iz godine 1901., nu taj je u mnogome modificiran prema specijalnim prilikama te zemlje, što je samo za pohvalu. Uvažimo li teške prilike, s kojima mora da se bori šumsko gospodarstvo u Bosni (servituti, maleni broj šumarskog osoblja, velike upravne jedinice), još većma otskače savremenosnost toga uređajnog sistema.

Naročito moramo da naglasimo duh instrukcije, koja polaže veliku važnost na razmjer dobnih razreda, koji su ujedno kamen temeljac za određenje etata. Nastojanje za kristalizacijom i polućenjem bar nekog povoljnog razmjera dobnih razreda, to bi bila glavna intencija instrukcije.

Odredbe o samom obraćunu etata, navedene su u §§ 35—42., pa ćemo ih u najkraćim ertama saopćiti:

Uredajna osnova bazira na sjekoredima (Hiebszüge und Hiebsfolge). Kod njihovog projektovanja treba uzeti u obzir poređaj dobnih razreda i pristup do zrelih sastojina; ujedno treba izbjegavati prevelike žrtve, koje bi mogle prouzročiti namjeravani smjer sjeće.

<sup>14</sup> Provisorische Instruktion für die Vermessung und Betriebseinrichtung der Bosn.-Herzeg.-Staatsforste, für Zwecke der Aufstellung eines Forstkatasters. U Brošuri »Projekt za organizaciju šumarstva u Kralj. SHS i načrt za uređenje šumske službe u Bosni i Hercegovini«, Što ju je god. 1919. izdala organizacija šumara i šumskih inžinjera, str. 36, predlažu se izviesne izmjene kod uređivanja šuma.

Ako nije što naročito određeno, treba uređajnu osnovu sastaviti za prva dva razdoblja, a za ostale se periode sumarno navadaju preostale površine.

Za oba polurazdoblja prve periode navadaju se u uređajnoj osnovi i drvne mase, pa se u slučaju potrebe, unutar toga vremena, premještavanjem sastojina izjednačuju prihodi.

Za šume, koje su etatom jako opterećene, treba za čitavu cijelodnevnu sastaviti opću uređajnu osnovu.

Etat se obračunava za svaku gospodarsku jedinicu napose. Za visinu etata je mjerodavna (§ 37.):

1. Množina sastojina zrelih za sječu.

2. Razmjer površina pojedinih dobnih razreda.

3. Potreba stvaranja »Loshieb«-a i ostalih sigurnosnih mjera protiv vjetra.

4. Množina nepotpuno obraslih i oštećenih sastojina, koje su slabog prirasta ili konačno, koje se za volju sječnog reda moraju posjeći.

Iz ovih podataka, a uvažujući sječnu zrelost i mogućnost iskoristenja navedenih sastojina, proizlazi približna visina etata za najbliže razdoblje. Taj kalkil treba još svestrano ispitati slijedećim načinom:

Kao prvi regulator služi konkretni razmjer dobnih razreda i to u onom istom smislu, u kojem dolazi do izražaja i u ostalim metodama, naime:

Kod približno normalnih prilika, siječe se normalna godišnja površina. Prevlađuju li starije sastojine, siječe se veća površina od normalne, a u protivnom slučaju manja.

Vrijeme, unutar kojega se mogu izravnati te abnormalnosti u razmjeru dobnih razreda, služi kao regulator za jače ili slabije dotiranje površinama. Samo u slučaju naročitih razloga može se težiti za strožjom potrajanosti prihoda unutar jedne gospodarske jedinice. Gdje nema nikakovih razloga za to, mogu se etati od više gospodarskih jedinica unutar više gospodarskih okružja međusobno popunjavati. Kod vrlo abnormalnog razmjera dobnih razreda i gdje prevlađuju stare sastojine može se ovo upotpunjivati protegnuti i na čitavu grupu gospodarskih srezova. Etat drvne mase, koji je ovako indirektno izведен iz dopustivog etata površine, podvrgava se još jednoj kontroli i to na taj način, što ga sravnjujemo sa prečnim prirastom ili sa etatom, koji se izračunava pomoću koje formule. Izračunati etat sravnuje se nadalje i sa dosadanjim, kod čega se uvažuje upliv, kojega je isti vršio na uspostavu sadanjeg razmjera dobnih razreda.

Sve te uporedbe i prosuđivanja (Ervägungen) dovode konačno do fiksiranja površine, koja se smije dodijeliti jednoj ili dvjema periodama. Iz tako direktno ustanovljenog etata površine, određuje se indirektno etat drvne mase na taj način, da se najbližem gospodarskom razdoblju dodijeli toliko zrelih sastojina, dok

se dopustivi etat površine ne ispunji. Drvna masa, koja se nalazi na dodijeljenim površinama, uvećana za tekući prirast, predstavlja etat odnosnog razdoblja.

Ne uredujemo li šumu u smislu »sastojinskog gospodarenja«, nego iznimno po kojoj šestarskoj metodi, tad dopustivi etat treba obračunati na osnovu opće sječne osnove i iz površina i drvnih masa, koje su dodijeljene prvoj periodi.

O specijalnoj sječnoj osnovi (Haungsplan), daje potrebne upute § 41. iste instrukcije. Ova se osnova sastavlja na temelju opće za slijedećih 10, a eventualno i više godina, na taj način, da se uvrste one površine i drvne mase, koje su već u općoj osnovi tom vremenu dodijeljene. Drvne mase, koje se nalaze na tim površinama, uvećane za prirast do polovice vremena, za koje se etat obračunava, a umanjene gubicima kod izrade, predstavljaju etat (ortsgemässer Hiebssatz) za odnosno vrijeme.

Kod gospodarskih jedinica, koje su karaktera prašume kao i kod sastava jednostavnih eksplotacionih osnova za kraće vrijeme, ne uzima se u račun prirast, koji će kroz to vrijeme uslijediti.

Vrlo je umjesna i ta odredba instrukcije, da na koncu osnove treba navesti one površine, na kojima se može vršiti sječa za vrijeme od tri godine u slučaju, da se revizija ne bi mogla pravovremeno obaviti nakon izmaka uređajnog doba.

## 5. U Srbiji.

Koliko nam je poznato, u Srbiji nema propisane instrukcije, u kojoj bi bili obvezatno izloženi principi, po kojima treba uredjivati državne šume.

Način, po kojem će se obračunati etat šume, više je prepušten izboru samog taksatora, kako to svjedoči slučaj privrednog plana za šumu manastira Naupare.<sup>15</sup>

Takovo slabo stanje u pogledu uredivanja šuma bit će nam razumljivije ako uvažimo, da je šumsko gospodarenje u Srbiji novijeg datuma. U prošlosti imalo je da se bori s najvećim poteškoćama u svakom pogledu, pa ćemo pojmiti, ako se nije mogao iskristalizovati neki općeniti taksacioni sistem.<sup>16</sup>

Uz ovakove teške prilike, gdje se radilo o samom opstanku šume i šumarstva, pojmljivo je, ako se nije dospjelo baviti se izgradnjom taksacionog sistema, već je bio preči posao, spasavati ono, što se još dade spasiti.

<sup>15</sup> Др. Ђ. Јовановић: Наука о уређењу шума (Таксацији), Београд 1911 страница 33 и даље.

<sup>16</sup> Др. Миливоје С. Васић: Наше шуме, Београд 1904. У предговору налазимо следеће: »Наше шуме налазе се у критичном стању. Има изгледа, да ће бити потпуно уништене. Како сазнајемо, одбор за проучавање пројекта о изменама и допунама у закону о шумама у Народној Скупштини, изменио је тај закон у томе, што се по њему укидају све окружне шумске управе у земљи и сви шумарски чиновници, а задржавају само чувари државних шума, који ће бити пријодати полицајним властима.« И т. д.

Međutim, kašnije se ipak počelo raditi i u tom pravcu, jer su nakon izmjere državnih šuma: Zvezda, Crni Vrh i Tara, imale idu uslijede i vanjske taksacione radnje, iza čega bi svakako došlo na dnevni red i riješavanje taksacionog sistema. Nadošli ratovi spriječiše i odgodiše taj rad.

Teške poratne prilike, kad je u prvi mah trebalo riješavati pitanja obnove i organizacije uprave, bile su vjerojatno razlogom, da se nije dospjelo posvetiti veću pažnju samoj izgradnji taksacionog sistema. Uz to treba prethodno ograničiti državne šume i uređiti posjedovne prilike, što će još kroz dugo vremena zadavati mnogo posla, a tek nakon toga moći će se pristupiti sastavljanju privrednih planova u većem opsegu.

(Nastavit će se.)

## Одговор на чланак „Посљедице неисправних шум. такса у уговорима.“

Писац горе наведеног чланка, који је изашао у бр. 5. »Шумарског Листа« 1. маја 1924., навео је као процентне ставке сортимената босанских четињастих прашума:

58% корисно дрво I. класе,  
 13% « « II. « (пањеви),  
 4% « « II. « (дрво за рудокопе, телеграфско дрво као технички употребиво дрво и  
 7% овршици и грање,  
 9% кора,  
 5% обруб и  
 4% труло дрво —

као неупотребиве отпадке, који су при израдби стабала за корисно дрво отпали. Те је инг. госп. Вазнер пригодом уређивања и процјењивања шума установио, стога нису никако мјеродавни, већ само **теоретски** подаци, који воде премало рачуна о саставу дрвета прашуме. Други органи, који су при овим процјењивањима радили, нашли су већ много неповољније податке, али ови су квалитети дрвета боље одговарали, јер су исказали не као госп. Вазнер само 4% већ 20% труле и за техничке сврхе неупотребиве масе стабала, а само 55%—60% корисног дрвета I. и II. класе. Али пријеодом реализација уговора за сјечу дрва и израдбе стабала од купца дрва, а и при искоришћавању дрвета од стране држ. ерара у властитој режији испоставило се је, да и ови подаци још увијек не одговарају фактичкој квалитети дрвета прашуме, јер је при изради дрвета остављено неискоришћено изнешало не само 20%, него често и много више до 45%—40% масе стабала.

Ова маса дрвета није мјерена под аустријском владом те је стога и остала неплаћена у шуми. Али под нашом владом заступан је принцип, да се мјери цијела оборена маса дрвета до дебљине од 13 односно 7 цм. на танком крају **без обзира на квалитет дрвета** и да се преда купцу, при чему је тада уговорено на темељу **сходних** података процјенбеног операта и искуства, које је стечено при реализовању многих уговора за сјечу дрва, да се 80% до 85% од мјерене и купцима предане масе дрвета има зарачунати купцу као корисно, а остатак као гориво дрво.

Дочим су прије купци настојали, да излуче само најбоље, шта више и без икакве погрешке дрво из оборених стабала и да за

њих неупотребљиво дрво оставе неплаћено у шуми, настоје они данас, пошто цијело дрво морају платити без обзира на мане, да исто што више искористе и из шуме изvezу.

Крај свега тога остаје и данас још увијек 15 до 20% плаћене масе као труло, испјекано и са великим манама те посве неупотребљено дрво у шуми, или се, као што је случај код великих фирма Ајслер Ортлиб, Угар и Шумско Индустриско Предузеће А. Д. Добрињ-Дрвар, употребљује дијелом као гориво дрво за локомотиве или изважа као дрво за целулозу.

Стога се никако не може захтијевати, да се ово дрво, које је **само за гориво подесно и у шуми често посве неупотребљено** остало, купцима **као корисно дрво у рачун стави**.

Напротив, могло би се данашњем начину зарачунивања трговцу преданог дрвета приговорити, да се при рачунању шумских такса за корисно дрво зарачунива цијела маса корисног дрвета од 80 до 85% уз уговором утврђени проценат просјечне продајне цијене резаног материјала, премда се један дио овога дрвета, око 5%, може продати само у округлом стању као дрво за рудокопе или за телефонске, телеграфске или оградне ступице и само уз много нижу цијену него резани материјал.

Тврђња, коју је г. Вазнер у овом чланку поставио, није стога друго него изнашање неисправних и непровјерених процената, које је исти на темељу својих сопствених података, сабираних својевремено код пропјењивања шума израчунао за оних 15 до 20% дрвета, које се данас трговцу као гориво дрво рачуна и које је г. Вазнер неоправдано као корисно дрво квалифицирао, јер фактички као гориво дрво у шуми и остане, или се у најбољем случају употребљује као дрво за локомотиву или целулозу те стога као корисно уопће и не егзистира.

За вријеме аустријске управе, као што је већ наведено, остављена су у шуми за техничку сврху неупотребиви дијелови стабала (око 35 до 40% укупне масе стабала) **немјерени и неплаћени** и истом по излучењу ових за техничке сврхе неупотребивих маса дрвета преостала маса стабала око (60—65%) измјерена је и фирмама зарачунана са 75 до 80% као корисно дрво I. кл. и са 25 до 20% као корисно дрво II. класе.

Данас се мјери цијела маса стабала до 13 цм. односно 7 цм. дебљине на танком крају а маса дрвета, која је прије са 75% и 25% као корисно дрво I. и II. кл. квалификована (око 60—65% цијеле масе стабла) ставља се фирмама у рачун **са 80% као корисно дрво**, а маса дрвета, која је прије у шуми немјерена и неплаћена остала (око 35—40% масе стабла) са 20% као гориво дрво.

Код фирме Ајслер и Ортлиб остављено је својевремено око 35—40% укупне масе стабала немјерено и неплаћено у шуми а осталих 65—60% масе стабла мјерило се и ставило фирмама са цијеном од 2 K 40 x и 60 x по  $m^3$  са 63% као корисно и са 37% као гориво дрво у рачун.

Данас плаћа иста фирма на основу уговорног процента 13.25% од просјечних продајних цијена резаног материјала из године 1922. и 1923. франко жељезничка станица Завидовићи за цијело дрво, које смо без обзира на квалитет предали за год. 1921., шумску таксу од 98.44 динара по  $m^3$  корисног дрвета за 80% масе стабла, а 9.84 динара по 1  $m^3$  горивог дрвета за оних 20% масе стабла, која неупотребљена у шуми остане или се само дјеломице употреби као дрво за локомотиву.

Ја мистим, да ће сваком лајику разумљиво били, да је овај начин спровођања уговора за држ. ерадар знатно повољнији, него прије под управом аустријске владе и да се с друге стране не може захтијевати, да се фирмама за труло дрво, које је у шуми остало, имају рачунати цијене корисног дрвета.

Предпоставимо, да су прије само заостале као за техничке сврхе неупотребљиве 30% од укупне оборене масе дрвета немјерене и неплаћене у шуми, то се данас од исте количине фирмама 10% обрачуна као корисво дрво са најмање 70 динара и 20% као огревно дрво са најмање 7 динара по кубику, те с тиме данас држава добије за онај прије неплаћени у шуми заостали квантум дрвета годишње, ако се годишње прода 1.000.000  $m^3$  четињастог дрвета. најмање:

$$100.000 \times 70 \text{ Дин} = 7.000.000.—$$

$$200.000 \times 7 \text{ Дин} = 1.400.000.—$$

Укупно: 8.400.000.— Динара.

Пошто напокон све фирме сада за четињасто дрво плаћају шумске таксе у износу од 65—98 динара и тиме плаћају шумске таксе, које су 60 до 70 пута више од оних шумских такса, које су у год. 1911. путем јавне писмене лицитације постигнуте, одговарају оне потпуно и златној валути те су стога у сваком погледу оправдане.

Невјeroјатно је само, да писац предметног члanka надсавјетник у пензији г. инг. Јосип Вазнер, који сада напада начин и поступак, примијењен код израчунивања шумске таксе, приликом обнове уговора, није прије и праводобно ставио ни најмањи приговор против овога свакако потпуно правилнога и за државни ерадар сасвим повољног начина усталовљења шумске таксе, премда је у своје вријеме, — када је и сам као активни и инспекциони чиновник за највећу фирму Ајслер и Ортлиб и за фирмну Угар комисионално судјеловао код обнове уговора с овим фирмама у Београду, — за то имао прилике и могућности.

**Сарајево, 15. маја 1924.**

Инг. Карло Кароп.



# Iz Jugoslov. Šumarskog Udruženja

## ZAPISNIK

II. o d b o r o v e s e j e l j u b l j a n s k e P o d r u ž n i c e J. Š. U.  
z dne 24. III. 1924.

Predsednik ing. Lenarčič pozdravi odbornike, ugotovi sklepčnost in otvori sejo.

Tajnik ing. Ružič poroča o delu Podružnice izza zadnje odborove seje. Sklepi zadnje odborove seje so se bili izvršili. Poroča, da se je oddal tisek »Šum. Lista« zagrebški »Poligrafiji«, ki je ponudila približno  $\frac{1}{3}$ , ceneje kot ljubljanske tiskarne, Grajati je, da ta tiskarna ne skrbí za odpravo popravljenih tiskovnih pogreškov. — Glavna uprava je odobrila, da se natisne manjšinski načrt zakona o šumah v 500 izvodih, vendar ima podružnica preskrbeti sredstva. Natis bo stal približno 10.000 Din. — Z lesnim odsekom Zveze industrijev smo stopili v ožje stike ter bodemo zamenjavali publikacije. — Zavzeli smo se za zastopstvo v planinskem svetu in v planinskih odborih. — Obračun lanske glavne skupčnine in razdelitev preostalega zneska je glavna uprava odobrila. — Glavna uprava je vložila protest zoper nameravano ukinitve ministrstva za šume in rudnike. — G. prof. dr. Ugrenović pripravlja izdajo temeljite učne knjige o »izkorisčavanju gozdov«. Naprosil je podružnico, da mu pomaga pregledati nekaj važnejših predmetnih naprav ki se nahajajo na teritoriju njenega področja. — Nedavno smo vložili prošnjo za podporo drevesnici v Slivnici iz pokrajinskega gozdnega zaklada ter upamo na ugodno rešitev.

Nato poroča blagajnik ing. Oberigner o tekočih zadevah. Tajnikovo in blagajnikovo poročilo je bilo odobreno.

Na »Sveslavenski šumarski zbor« v Pragi v dneh 25.—28. avgusta t. g., smo priporočili v povabilo centralne organizacije: Češke, Poljske, Rusije, Bolgarske in našo. Potrebno pa je, da nam se pravočasno dostavi ta program in načrt pravilnika za vseslavensko šumarsko organizacijo.

Vladni svetnik Detela razloži pomen in delokrog planinskih svetov in odborov. Funkcija odbornikov traja 6 let. Pripravljen je priporočati vladu v imenovanje na mesto drugega člena pokr. odbora, delegata, ki ga imenuje podružnica. Določena sta bila: inšpektor Viljem Putick kot delegat, gozd. svetnik ing. Karl Tavčar kot njega namestnik.

K vprašanju o zahtevi po olajšanju izvoza kostanjevega lesa je podal ing. Šivic obširno poročilo. Ministrstvo šum in rudnikov je stavilo 7 zadevnih vprašanj, na katera želi ministrstvo za trgovino in industrijo odgovorova. Po poročilih okr. šumskih uprav imamo

v Sloveniji okrog 630.000 m<sup>3</sup> kostanjevega lesa, pomešanega z drugim drevjem. Največ kostanja se nahaja v nižinskih štajerskih in Kranjskih okrajih. Vendar podatki o množini ne morejo biti točni, ker je kostanjev les raztresen po premnogih parcelah dotičnih okrajev. Po istih poročilih se je leta 1923. posekalo v vsem 35 do 40.000 m<sup>3</sup> kostanjevega lesa, kar pa nikakor ni zanesljivo. V Sloveniji imamo 6 večjih industrijskih naprav za podelavo kostanjevega lesa v tanin, z letno kapaciteto 80.000 m<sup>3</sup> lesa. Več teh podjetij ne dobiva zadostnega lesa za svoj obrat. Sicer se pa to podjetja ne bodo rentirala, ko se dinar primerno dvigne, ker jih bo ugonobil ameriška konkurenca. Posebno za časa vojne se je posekalo veliko kostanjevega taninskega lesa v naših krajih. — Razen tega pa se sekajo precej tega lesa za brzojavne droge, ki se izvažajo v Italijo, potem za kole za vinograde i dr. Kostanjev sadež služi prehrani ljudi in živine.

Ing. Rudež, omenja, da se je obravnavalo to vprašanje tudi pri Zvezi industrijev. Posamezni podjetniki so kupili večje množine tega lesa in bi sedaj radi les izvozili. Gozd. upravitelj Lang ne ceni posebno kostanjevega lesa. Glavna poraba gre za trsne kole.

Končno se soglasno osvoji stališče, da je podružnica proti olajšanju izvoza kostanjevega lesa.

Nato poroča tajnik, da je podružnica prejela vabilo za pristop k »Zvezji kulturnih društev«. Za nas pride v poštev v prvi vrsti prirejanje poljudnih strokovnih predavanj po deželi. Zveza honorira takata predavanja, tako, da je materielno omogočeno našim članom predavati. Soglasno se sklene, da pristopi podružnica kot ustavnemu član z enkratnim prispevkom 50 Din.

K šesti točki dnevnega reda poroča ing. Obereigner o društveni drevesnici v Slivnici pri Mariboru. Drevesnica se je ustanovila spomladis 1922 na posestvu grofa Schönborna, ki je dal potreben prostor brezplačno v najem. Najprej je drevesnica bila predvidena v izmeri 6000 m<sup>2</sup> in so stroški za leto 1922 bili preliminirani na 8.200 Din. Spomladis 1923 se je načrt drevesnice predrugačil, ker se je dobil primernejši prostor ter se je določil obseg 8.540 m<sup>2</sup>. Od tega odpade na pota, vodni jarek in manipulacij prostor 1764 m<sup>2</sup>, ostane torej porabnega prostora 6776 m<sup>2</sup> in po odbitku steza čistega prostora 5425 m<sup>2</sup>. Drevesnica je po vodnem jarku razdeljena na 2 dela in ima 22 leh.

Posejalo se je leta 1922 4 kg smrekovega semena na 400 m<sup>2</sup>; leta 1923 na 525 m<sup>2</sup> 15 kg smreke, na 262 m<sup>2</sup> 5 kg belega bora, na 104 m<sup>2</sup> 5 kg gladkega bora (P. strobos), na 154 m<sup>2</sup> 6 kg macesna, na 34 m<sup>2</sup> 70 kg domačega kostanja. Skupaj na 1479 m<sup>2</sup> 106 kg semena. Razen kostanja so vse setve dobro uspele. Iz setve na pravljene leta 1922 uspeva približno 120.000 smrekovih sadik.

Drevesnico oskrbujeva gozd. svetnik ing. Janko Urbas in okr. gozdar Andrej Antonac od okr. šumske uprave v Mariboru. V letu 1922. drevesnica ni še imala nikakega kredita. V to se je porabil preostanek od likvidacije mariborske podružnice v znesku

338'92 Din. Jeseni 1922 je preokazala podružnica iz volila družbe »Sava« znesek 2479 Din. V letu 1923 se je dalo drevesnici iz fonda za skupščino 11.130 Din, razen tega tudi preostanek komiteja za sprejem glavne uprave J. Š. U. v Mariboru v znesku 803'50 Din. Skupno 14.792'42 Din. — Brezplačno je dobila šumska uprava v Mariboru od grofa Schönborna les za stebre za ograjo, ing. Urbas je preskrbel brezplačno približno 2000 m bodeče žice, ing. Pahernik je podaril drevesnici sejalne deske z žlebcji.

Stroški za postavljenje ograje, izkopavanje jarkov, rigolanje, obdelovanje in setev spomladni in jeseni 1923 ter za nabavo inventarja znašajo 14.791'21 Din. Ostane torej 1'25 Din.

Za leto 1923—24 je bil odobren proračun v znesku 25.100 Din. Od tega ostane še 13.970 Din, ter iz volila družbe »Sava« 2.615'50 Din., skupno torej 16.626'71 Din.

Poročilo se soglasno odobri s tem, da odbor izreče zahvalo vsem darovalcem in posebno zahvalo vodji drevesnice gozd. svetniku ing. Urbasu. Ob enem se soglasno odobri na priznalnini za leto 1924 gozd. svetniku ing. Urbasu 1000 Din, okr. gozdarju Antonacu 500 Din. Nadalje se sklene priporočiti vodstvu drevesnice, da v tekočem letu naseje kolikor mogoče veliko površino, da tako pridemo čimprej do večje inmožnine sadik.

Vodstvo podružične drevesnice je predložilo načrt zakupne pogodbe za zemljišče. Odbor je pooblastil upravo, da to pogodbo pregleda in sklene.

Nato poroča ing. Ružič o ponudbi neke inozemske tvrdke za dobavo sadik. Sadike bi veljale 90 do 100 Din za tisoč, dobiti pa bi jih mogli več vagonov. Sklene se za enkrat stvar odložiti, ker so sadike predaleč in je transportni riziko prevelik.

Nato poroča ing. Šivic o težkočah, na katere smo naleteli pri obnovitvi potekajoče zakupne pogodbe za zemljišče velike državne drevesnice (3 ha) v Ljubljani. Lastniki zemljišča, ki ga stejejo kot stavbeni prostor in je zelo poskočilo v vrednosti, zahtevajo za slučaj obnovitve pogodbe ogromno najemnino. Dosedanja pogodba poteče v 2 letih. Drevesnica v Ljubljani bi se morala ohraniti, ker sedaj še povsod primajkuje sadik. Odsek A direkcije šum je pretresal različne projekte, da doslej ni imel uspeha. Naprosilo se je zastopstvo mesta Ljubljane za primeren prostor. G. župan je izjavil, da se za večjo dobo ne more vezati. Vzrok zavrnitvi je menda tudi v tem, ker da država nereditno plačuje svoje obveznosti. V poštev pride še Egerjev prostor pri tobačni tovarni, potem pa staro strelišče, kjer je tudi poprej bila drevesnica. Pogajamo se tudi za Plautzov prostor in smo obljudili dati toliko, kolikor nese seno. Vendar ta prostor ni posebno primeren. Končno izjavlja, da bodemo morali opustiti to drevesnico, če ne dobimo primernega prostora in se nam ne posreči, doseči ugodne pogoje za podaljšanje zakupne pogodbe za staro drevesnico.

Po daljši debati se sklene 1. da se bo skušalo z dovoljenimi sredstvi dobiti primeren prostor; 2. istočasno se bo skušalo omiliti pogoje dosedanjega najemnika.

Ing. Ružič predлага, da se istočasno začne misliti na ustanovitev velike podružnične drevesnice v spodnjem delu Tivolskega parka. Drevesnica naj bi se napravila kot vzorna drevesnica ter luksuzno in kraju primerno uredila in opremila. Ograja naj bi se napravila po načrtih mestnega stavbenega urada, za to naj bi tudi mesto nekaj prispevalo. Kot najemnina za zemljišče naj bi se dala vrednost, ki jo dobi magistrat vsakoletno za seno. — Ker predlagatelj še nima konkretnih predlogov, se zadeva odloži. — Splošno se je pozdravila ideja za osnovanje podružničnih drevesnic, le sredstev bo treba pridobiti.

K sedmi točki dnevnega reda »Razgovor o reorganizaciji šumske uprave z ozirom na ustanovitev oblasti« poroča ing. Šivic. Organizacija šumarstva je načelno rešena z določili ustave in zakona o obči upravi. Z ustanovitvijo oblasti prehajajo posli javne uprave na velikega župana. Tusem spadajo tudi posli šumskega nadzora, v II. inštanci posli sedanjega odseka A direkcije šum. Po likvidaciji pokrajinske uprave se mora odsek A oddeliti od odseka B. Slednji se preosnuje v samostojno direkcijo šum kot drugostepeni organ uprave državnih gozdov in domen. Pri likvidacije je nujno potrebno, da si zavarujemo nekatere važne pridobitve. Odsek A je doslej fungiral kot oddelek pokrajinske uprave, vendar so se vsi predmeti gozdarstva in lovstva imenom pokrajinske uprave reševali samostojno. Delokrog tega nadzorstvenega oblastva se je po preobratu močno razširil (na pr. na lovstvo; zakon o prijavi sečenj in dr.). Oblastni gozdarski referat, v katerega se po zakonu o obči upravi preobrazi odsek A direkcije, se mora zavarovati v dveh smereh: 1. z ozirom na popolno samostojnost odločanja v vseh čisto strokovnih stvareh in na obligatornost konzultiranja v predmetih, ki so z gozdarstvom in z lovstvom v zvezi; 2. ostati mora toliko strokovnega osebja, da se bodo obsežna opravila mogla redno izvrševati.

Z ozirom na ureditev razmerja sreskih referentov do sreskih načelnikov naj bi bila merodajna naredba pokrajinske vlade z dne 16. XII. 1919, št. 13.944. Ta naredba določa, da je v vseh strogo strokovnih stvareh prideljeni gozd. inženjer kot referent tudi decernent, v pretežno strokovnih pa decernent v imenu sreskega načelnika. Pravne gozdne in lovskie predmete pa rešuje referent-pravnik, vendar mora glede strokovnih zadev poprej vprašati strokovnega referenta za strokovno mnenje. To razmerje se je pokazalo kot dobro in naj bi ostalo tudi vnaprej v veljavi.

Ing Rustia razmotriva nato položaj nove direkcije šum. Bati se je, da bi relativno majhen obseg državnih in verskoza-kladnih gozdov mogel nekatere gospode napeljati na to, da se naj ljubljanska direkcija ukinje in podredi uprava drž. in verskozakladnih gozdov Zagrebu. Opozoriti je treba merodajne kroge, da se to iz tehtnih vzrokov ne more izvesti.

Nato predлага ing. Ružič nastopno resolucijo, ki se sprejme:

»Z ozirom na predstoječo reorganizacijo obče uprave v smislu ustave in zakona o obči upravi je Jugoslovensko šumarsko udruženje — podružnica Ljubljana, kot jedina strokovna in gospodarsko-kulturna šumarska organizacija, v svoji II. letošnji odborovi seji dne 24. marca 1924 razmotrivala vprašanje reorganizacije šumarske službe na svojem področju ter je soglasno sklenila nastopno resolucijo, ki jo predloži g. ljubljanskemu in mariborskemu velikemu županu in gospodu ministru šum in rudnikov.

Po zakonu o obči upravi se ima dosedanj odsek A direkcije šum oddeliti od direkcije in preosnovati v oblastna referata velikih županov v Ljubljani in v Mariboru. Zato naj se odsek B sedanje direkcije šum preosnuje v samostojno direkcijo šum v Ljubljani za gospodarsko upravo državnih in verskozakladnih gozdov v Sloveniji. — Okrajni gozdarski inženerji bodo vnaprej fungirali kot srezki šumarski referenti.

V zaščito interesov šumarstva in lovstva je potrebno, da te nove ustanove funkcijonirajo brez ovir tudi vnaprej vsaj tako dobro kot so poslovale doslej. V dosegu tega cilja pa je neobhodno potrebno nastopno:

#### A) Glede dosedanjega odseka A, za gozdno-politično upravo:

1. Da oblastni kakor tudi srezki šumarski referenti zavzemajo isti položaj in stoje v istem razmerju do velikih županov in srezkih načelnikov, kakor so ga doslej zavzemali do pokrajinskega namestnika oziroma okrajin glavarjev, to je, da poslujejo v vseh čisto strokonih stvareh povsem samostojno, v pretežno strokovnih stvareh pa imenom šefa oblastva kot decernenti, v pretežno ali pa čisto pravnih poslih gozdarstva in lovstva pa kot obligatni konzulenti javnih oblastev, katerim so dodeljeni. Ta položaj je povsem v skladu z ustavo in z zakonom o obči upravi in se je tudi doslej pokazal kot dober in uspešen, kakor je bil uveden z naredbo predsedstva deželne vlade za Slovenijo z dne 16. XII. 1919, št. 13.944, v sporazumu z oddelkom za notranje zadeve.

2. z ozirom na izredno pomnoženo delo in na posebno pozornost, ki jo je treba posvečati šumarstvu in lovstvu teh področij, je izključeno, da bi ena sama oseba mogla vršiti vse posle oblastnega strokovnega referata, enako kot je nemogoče, da bi tudi vnaprej mogel en sam srezki referent uspešno opravljati posle referata za tri ali štiri sreze z več kot 120.000 ha povečini kmečkih gozdov. Vsled tega je v interesu gozdarstva in javne uprave potrebno:

a) da bi se vsakemu Oblastnemu šumarskemu referentu dodelil najmanj en višji strokovni uradnik — namestnik in en mlajši tehnik ter strokovna tehničnopomožna moč;

b) da se pomnoži število srezkih referentov vsaj tako, da na posameznega referenta v prihoduje ne prideta več kot dva sreza, ter da ostane referentu prideljena tehničnopomožna moč;

c) posamezni starejšim referentom ki imajo več, kot dva sreza, je potrebno prideliti pripravnike, da jim bodo v pomoč in da dobimo sposobnega naraščaja;

d) v svrhu zasiguranja sposobnega tehničnopomožnega načrtaja je potrebno, da se čimprej otvori projektirana gozdarska šola v Sloveniji po načrtih, ki so bili svojedobno predloženi ministrstvu šum in rudnikov;

e) da se omogoči predpisano nadzorstveno in nadvse važno kulturno delovanje gozdnapolitičnega osebja, je potrebno prilagoditi potovalne pavšale tega osebja današnjim razmeram. Danes določeni potovalni pavšali znašajo povprečno komaj  $\frac{1}{4}$  predvojnih pavšalov, medtem ko bi služba po predpisih morala biti najmanj dva-krat tako intenzivna kot poprej. Nadalje je treba temu osebju dovoliti popust vožnje na železnicah v službenem okolišu vsaj v taki izmeri, kot ga je imelo poprej.

#### B. Glede odseka B. pravotne direkcije šum.

Ta direkcija bo zaenkrat imela le tri šumske uprave. Vsled tega se je batiti, da bi se ljubljanska direkcija opustila, nakar bi se 3 šumske uprave priklopile zagrebški direkciji.

Podružnica Jugoslovenskega šumarskega udruženja je po temeljitem vsestranskem razmotrivanju tega vprašanja v interesu vsega našega šumarstva soglasno zavzela nastopno stališče:

Odločno smo zoper ukinitve direkcije za upravo državnih in šum verskega zaklada v Ljubljani, in sicer prvenstveno iz naslednjih vzrokov:

1. Upravno delo v Sloveniji je zelo intenzivno, urejeno in tudi uspešno. Dohodki iz državnih in verskozakladnih gozdov dosegajo na hektar osemkratni znesek povprečnih dohodkov iz državnih gozdov v vsej kraljevini, so kljub gorati pokrajini in težkemu spravilu **dvakrat** tako visoki kot v sosednji, najbolj razviti Hrvatski ter s svojimi 21.000 ha produktivnega zemljišča krijejo vse stroške uprave in političnega nadzorstva\* področja Slovenije in preostaja še vedno približno **trikrat** toliko čistega prebitka na ha, kot ima n. pr. bogata Bosna vseh bruto-dohodkov iz gozdarstva, prevedeno na 1 hektar. Delo je zelo podrobno in prehaja vedno bolj v lastno režijo ter je od dobrega funkcioniranja tega aparata odvisna celo vrsta manjših in večjih zavedno narodnih industrij v obmejnih krajih Slovenije.

Te koristne organizacije ne kaže torej ukiniti, temveč jo je treba pridržati in jo spopolniti v naslednjem:

a) tehnični odsek je treba spopolniti in mu prideliti potrebno število osebja posebno pripravnikov, da bo mogel čimprej končati revizijska dela v lastnih gozdih in preiti k urejevanju in reviziji številnih drugih javnih in privatnih gozdov v Sloveniji, kar je v splošnem interesu nujno potrebno in predvideno tudi v novih načrtih zakona o šumah;

b) šumskih upravam, ki obskrbujejo državne in ver.-zakl. gozde, je potrebno čimprej prideliti posebne računske uradnike,

\*) Ni treba, da so ti stroški kriti, ker so že kriti z davki, ki jih plačujejo gozdni posestniki v Sloveniji!

ker je manipulativno računsko pisarniško delo v zadnjih časih tako narastlo, da morajo upravitelji največji del razpoložljivega časa porabljati za to delo, vsled česar jim nedostaja časa za prava po-klicna opravila ter trpi vse gospodarstvo;

c) direktorju je treba prideliti vsaj enega starejšega praktičnega strokovnega referenta — namestnika — in enega mlajšega ter eno tehničnopomožno moč, ker je povsem nemogoče, da bi tudi nadalje ena sama oseba, kot povečini doslej, opravljala vse strokovne posle direkcije.

2. Radi preobsežnosti in razkosanosti objektov pri šumskej upravi na Bledu je potrebno, da se čimprej ustanovi projektirana nova šumska uprava v Kranjski gori, katera se bo, z večjim intenziviranjem gospodarstva državi bogato rentirala.

3. V svrhu zasiguranja naraščaja je potrebno prideljevati šumskim upraviteljem dovolj pripravnikov in končno ustanoviti gozdarsko šolo za tehničnopomožno osebje; priporočljivo bi bilo na vsak način, da tudi iz drugih krajev pridejo pripravniki vsaj za nekaj časa v prakso v Slovenijo, ki v tem oziru nič ne zaostaja za naprednim inozemstvom. To se je žal doslej popolnoma opuščalo.

4. V načrtih novega zakona o šumah je v več slučajih predvideno začasno in tudi stalno prevzemanje raznih javnih in privatnih gozdov v državno upravo, seveda proti odškodnini, s čimer bodo naloge direkcije izdatno razširjene.

5. Možno je nadalje, da bo v doglednem času v nekaterih slučajih prišlo do izvršitve določil čl. 41. ustave, to je do ekspropriacije velikih privatnih gozdnih posestev v prid državi ali samoupravnim telesom, s čimer bodo nastale nove državne šumske uprave.

6. Če bi pa še vedno obstojalo mnenje, da so vse te naloge premajhne, da bi opravičile obstoj te direkcije, naj bi se ji priklopili še ena ali dve šumske uprave v obmejnem pasu zagrebške direkcije, ker ta direkcija itak le s težavo zmaguje vseh 18 šumskih uprav, ki jih ima.

7. Razen tega pa ima Slovenija več izrazitih posebnosti (posebnost male narodne industrije, narodna eksponiranost, narečje i. t. d.), katere že same po sebi zahtevajo, da se direkcija šum v Ljubljani pridrži in tudi spopolni«.

K 8. točki dnevnega reda: »Kratko poročilo o načrtih zakona o šumah in eventualno zavzetje sta li šča« poroča ing. Ružić. Kratko omenja historiat pripravljalnega dela in poroča, da je od prijateljske strani prejel izvod končnega uradnega načrta ministrstva in ga je tudi pazljivo prebral. Žal mora ugotoviti, da ta načrt ni v dovoljni meri upošteval predlogov za izboljšanje oziroma za prilagoditev razmeram, kakor obstaje posebno v našem področju, čeravno se mora priznati, da je prevzel veliko dobrih stvari posebno iz načrta g. univ. prof. dr Ugrenovića. Določila o krčitvi, upravi, organizaciji in nekatera druga, so pa še vedno za naše gozdarstvo nesprejemljiva, medtem ko mnogih va-

žnih določil, ki jih naš načrt vsebuje in ki izhajajo iz posedanja prakse ter temeljijo na ustavi in zakonu o obči upravi, ta načrt ni sprejel.

Po razgovoru, ki je na to sledil, se soglasno sklene:

1. Naš t. z. »manjinski« načrt se ima čimprej natisniti v smislu sklepa glavne uprave v 500 izvodih po potrebi od lastnih stroških.

2. Nujno je naprositi ministrstvo, da v slučaju da je oficielni načrt res že izročen narodni skupščini, zadosti dejanski potrebi in ugodi svoječasnemu predlogu udruženja s tem, da izposluje, da se zakonodajnemu odboru za ves čas, ko bo obravnaval ta zakonski načrt, vsled pomanjkanja gospodarskega sveta v smislu ustanove dodeli poseben sovet strokovnjakov, v katerem naj bi bila zastopana vsa izrazitejša šumskogospodarska področja, posebno tudi Slovenija, vsaj po enem, z razmerami dobro upoznanem strokovnjaku.

Pri eventualijah se najprej obravnava predlog ing. Pahernika, da odbor zavzame stališče glede kraja, kjer naj se ustanovi gozdarska šola. Sklene se, ta predmet toliko časa odložiti, dokler ne pride odpylanec ministrstva.

Glede ureditve odnošaja srezkih šumarskih referentov do krajnega komisarja za agrarske operacije se ima naprositi direkcijo šum, da zadevo s pokrajinsko komisijo za agrarske operacije v smislu zadevnih odredb sporazumno reši.

Enako je naprositi direkcijo šum, da izposluje pritegnitev gozdarskih referentov kot izvedencev pri vseh agrarskih operacijah, tičočih se gozdarstva v dotednjem kraju.

Pritožba uprave Gornjograjskih posestev radi baje nepravilnega in gozdarstvu škodljivega postopanja nekega urada pri izločevanju pašnikov se reši na ta način, da se naroči delegatu, ki bo poslan na planinski dan v Mozirje, da predmet prouči in položaj primerno razjasni.

Vabilu krajnega komisarja za agrarske operacije na planinska dneva v Kranju dne 25. in v Mozirjah dne 30. marca t. l. se podružnica z veseljem odzove. V Kranj odpošlje tajnika ing. Ružiča, v Mozirju pa bo isti, kot odpylanec direkcije Šum, zastopal tudi podružnico.

Nato obvešča tajnik, da je podružnica prejela odtis načrta zakona o lovu, ki ga je izdelala komisija pri ministrstvu, ki pa ne vpošteva naših svoječasnih predlogov in uvaja v vsej državi t. zv. regalni sistem.

Po obravnavi predmeta se soglasno sprejme nastopna reslucija, ki jo je predložiti glavni upravi in ministrstvu Šum in rudnikov:

»Podružnica Ljubljana Jugoslavenskega šumarskega udruženja je po g. Drag. Kišpatiću v Osijeku prejela oficijelni načrt novega zakona o lovu, izdelan po komisiji v ministrstvu. Iz tega načrta

je razvidno, da se komisija ni ozirala na predloge strokovnih društev in udruženj ter da je uveljavila le ozkosrčno stališče nekaterih krajevnih interesentov s tem, da je v svojem načrtu vpeljala za vso državo t. zv. regalni sistem oziroma sistem lovskih kaznici.

O tem sistemu so se merodajna strokovna društva izjavila kot o pogubonosnem za ohranitev in direktno nasprotnem povzdigi in gojitvi našega lovstva.

Odbor podružnice je z obžalovanjem ugotovil, da se pri tem ministrstvo šum in rudnikov ni oziralo na prošnjo in na ponudbo merodajnih društev in udruženj, da se v komisijo, ki bo izdelala končni načrt, pokličeta po dva njih zastopnika, da pomagajo premostiti nasprotuoča si stališča, kar je po že omenjenih, ministrstvu predloženih predlogih izvedljivo.

Podružnica Ljubljana J. Š. U. vnovič povdarja svoje trdno prepričanje, da na drug način ne moremo priti do zadovoljivega splošnega zakona o lovu in udano prosi, da ministrstvo za šume in rudnike vsekakor sklice predlagano mešano komisijo zastopnikov strokovnjakov, preden sprejme končni načrt, ki se ima predložiti narodni skupščini».

Na to predsednik ugotovi, da je dnevni red izčrpan in se vsem prisotnim odbornikom zahvali za sodelovanje in zaključi sejo.

Ing. Ružić.

### IZVADAK

iz zapisnika 4. sjednice upravnog odbora J. Š. U., održane u Našicama od 24. do 26. maja 1924.

Prisutni: potpredsednici Čirković i Karop; tajnici Marinović i Miličić; blagajnik Čeović i odbornici: Manojlović, Slijepečević, Bajić, Pahernik, Lang, Božić, Ružić, Rohr i Grünwald.

Otvorivši sjednicu potpredsednik Čirković predlaže, da glavna uprava položi vijenac na grob grofa Marka Pejačevića, bivšeg predsednika Hrv. Šum. Društva, što se jednoglasno prihvata.

Nakon ovjерovljena zapisnika uzima se na znanje tajničko i blagajničko izvješće kao i izvješće nadzornog odbora, koji je pregledao blagajnu. Iz tajničkog izvješća vidi se, da se približuju kraju pregovori radi povišenja stanařine za Šumarski Dom. Stvara se zaključak, da se iz povišene stanařine u prvom redu obave najnužniji popravci na Šum. Domu.

Uzima se na znanje dopis Čehoslovačkoga Šum. Udruženja, po kojem je odgoden sveslavenski Šum. Kongres na neizvjesno vrijeme te će se održati samo zbor U. J. Č. L. u Pragu. Odlučeno je, da se Jednota već sada pozove na naš zbor u Sarajevo, gdje će se odrediti naši delegati za Prag.

Kod 3. toč. dnevnog reda »Razvrstavanje šum. činovnika« razvila se oduža debata. Govornici iznose eklatantne primjere o povredi Zakona o činovnicima i Uredbe o razvrstavanju te navode konkretne primjere, iz kojih se vidi, da su šum. činovnici razvrstani za 2–3 grupe niže nego li činovnici drugih struka s istom naobrazbom. Uslijed toga je zavladalo silno ogorčenje u svim krajevima države i mnogi činovnici kane napustiti drž. službu.

Donosi se zaključak, da se sastave predstavke na Državni Savjet, Ministarski Savjet, Predsjedništvo Narodne Skupštine i predsjedništvo Ministarskog Savjeta, u kojima će se izložiti sve nepravde i tražiti što skorije poništenje nepravednog razvrstavanja. Nakon toga ustanovljene su glavne tačke predstavki i izabrana deputacija, koja će predati predstavke na odredena mesta. U deputaciju su izabrana gg.: Ćirković (Kruševac), Manoilović (Vinkovci), Milutinović (Mitrovica), Bajić (Sarajevo), Marinović (Zagreb) i jedan Slovenac, kojega će odrediti Podružnica Ljubljana.

Između ostalih tačaka dnevnog reda spominjemo odobrenje ugovora s tiskarom »Poligrafija« za tiskanje Šumarskog Lista.

Nadalje se donosi zaključak povodom molbe prof. Ugrenovića, da se za one, koji se bave znanstvenim radom, može dati iz društvene knjižnice najviše 10 knjiga mjesto 3, koje su predviđene pravilnikom, ali da i u tom slučaju vrijedi posudbeni rok od 1 mjeseca.

Iznosi se nadalje u »Drvotršcu« objelodanjeni zaključak Saveza Industrialaca u Zagrebu, u kojem Savez na vrlo oštar način zauzima stanovište protiv režijskog poslovanja i nijeće sposobnost šumarskih činovnika za te poslov. Nakon odlje debate donosi se rezolucija (vidi 6. br. Šum. Lista).

Primaju se novi članovi:

**U temeljači:** Dr. Rekar Ernest, posjednik i drv. trg. Jesenice.

**Redoviti:** Ing. Foreyt Edo, upravitelj šum. Koška; Ukropina Dušan, čin. preduzeća Dobrlin-Dryvar; Ing. Ficko Dragutin, šum. inž. pr. Djakovo; Ing. Lozjanin Milorad, šum. inž. pr. Sarajevo; Ing. Šimić Petar, šum. inž. pr. Busovača; Ing. Torlić Ibrahim, šum. inž. pr. Ohrid; Ing. Bila Jovan, šum. inž. pr. Sarajevo; Ing. Sendić Jovan, šum. inž. pr. Sarajevo; Ing. Zorčić Petronije, šum. inž. pr. Sarajevo; Singer Viljem, nadšumar, Drenovac; Miller Viljem, šum. insp., Voćin; Višnar Josip, gozdar, Jasenice; Ing. Pešić Jovan, šum. inž. prist. Bugojno; Ing. Krebelj Petar, šum. inž. prist. Banja Luka; Ing. Forkapić Ferdo, šum. savl., Vareš; Brakanović Nikola, šumarski pomoćnik, Supetar; Avramović Marko, potšumar, Bajina Bašta; Muravić Ivan, šumarski nadinžinjer imovne općine Vinkovci; Ing. Lastrić Dragutin, šumarski inžinjerski pristav, Zavidovići; Ing. Dobrić Ante, šumarski inžinjer, pristav, Vareš; Pungerschegg A., gozdar, Vitanje; Gartner Julij, posjednik, Dražguče; Trček Zmago, rač. oficijal, Ljubljana; Lavrenčić Julij, rač. oficijal, Ljubljana; Zupanc J.,drv. trg., Št. Jurij; Iveljić Juraj, šum. referent, Ljubuški; Ing. Rukavina Ivo, šum. inž. prist., Kruševac; Novak Vinko, općinski šumar, Rab.

**Pomagaci:** Jovanović Miodrag, slušatelj šumarstva, Beograd; Nemeć Dragutin, slušatelj šumarstva, Zagreb; Kodžić Nikola, slušatelj šumarstva, Zagreb; Pajc Mišo, slušatelj šumarstva, Zagreb; Begović Branislav, slušatelj šumarstva, Zagreb; Vančetović Živko, slušatelj šumarstva, Zagreb; Belov Dimitrije, slušatelj šumarstva, Zagreb; Dunković Franjo, nadlugar, Čačinci; Tomić Andrej, nadlugar, Gomonce.

**Podupiratelji:** Jakovljević Milorad, drv. trg., Ada; Jovanović Gavro, sreski ekonom, Prilep; Schwab Rudolf, ravnatelj vlast. Rasinja; Teodosije Tevda Krstić, trg. dryvom, Skopje; Sadik Jašo, trg. dryvom, Kačanik; Jovanović Teoš, vlasnik strugare Vrben, Rostuše.

Svršivši još nekoliko manje važnih točaka zaključena je sjednica i naredna zakazana za sredinu jula u Vinkovcima. Glavna skupština održat će se u drugoj polovici mjeseca augusta u Sarajevu.

\*

Prigodom sjednice održano je više izleta u šume našičkog vlastelinstva, gdje su učesnici imali prilike, da se uvjere o vrlo naprednom gazdinstvu tog po-sjeda o kojem je bilo opširnije govora prilikom ekskurzije slušača zagrebačkoga fakulteta 1922. godine. Gg. direktor Gröger i šumarnik Rohr bili su vodići eks-kurzija i učesnici su imali opetovano znode, da izreknu priznanje ovim odličnim stručnjacima, koji su doživjeli rjetku priliku, da su dočekali oživotvorene svoje ideale: divne mlade šume, koje su se podigle u boljoj i vrednijoj smjesi na mjestu starih šuma ili na već istrošenom zemljištu.

Članovi glavne uprave ponijeli su iz Našica najljepše dojmove i razišli se s ugodnim čuvtvom stručnjaka, koji se vesele uspjehu svojih drugova i napretku šum. struke.

## Literarni pregled.

**Dr. Đuro Nenadić: Osnovi šumarstva za šumarsko pomoćno osoblje, posjednike šuma i sve one, koji sa šumom imaju posla. Zagreb. 1924.**

Sve veća vrijednost šume odnosno njenih produkata mora da bude potudom za što naprednije šumsko gospodarenje. Strukovno obrazovani upravitelji naših šuma na žalost u većini slučajeva upravljaju tako velikim površinama, da sami, bez vrsnog pomoćnog osoblja, ne mogu uz najbolju volju putpunoma udovoljiti zahtievima savremene nauke. Stoga je razumljivo nastojanje, da pomoćno osoblje dobije opsežnije obrazovanje, nego je to dosad bilo. Jedna osjetljiva poteškoća u tom bilo je pomanjkanje valjanih knjiga, koje bi u zbitom obliku i lako razumljivo prikazivale savremenu šumarsku nauku, te omogućile temeljiti obrazovanje pomoćnog osoblja i shvaćanje onima, koji ma s kojeg razloga imadu posla sa šumom i šumarstvom.

S toga zavređuje osobitu pažnju knjiga prof. Nenadića, jer je njome ispunjena jedna osjetljiva praznina u našoj strukovnoj literaturi. Veseli nas, da je autor umio i dao si mnogo truda, da što bolje i uvjerljivije prikaže zasade šumarske nauke i važnost šuma napose, te da iz golemog epsega stručnih i pomoćnih disciplina zaista odabere ono, što može poslužiti osnovom za pojmanje šumskog gospodarstva.

Kako su baš prirodne nauke osnovka za razumijevanje života šume pojmlije je, da im je autor posvetio znatnu pažnju, te svestrano osvijetlio, koliko je samo bilo moguće, sve faktore, koji su uslov postanka, razvitka i opstanka šume. Tako je ocrtao izgled i funkcija pojedinih organa šumskog drveta, način njihove prehrane, no potpuno je uvaženo takoder i značenje staništa (tla i kline). Nijesu zaboravljene korisne i štetne životinje u šumi počam od robatog jelena do sitna omorikova pisara. Naročita je pažnja posvećena potankom opisu šumskog drveća i grmlja, gdje je autor vrlo spremno upotrijebio priliku, da dodatkom skrižajke srednjeg prihoda pojedinih vrsta drveća bjelodano demonstrira njihovu veću ili manju vrijednost.

Mnogi poslovi u šumi iziskuju poznavanje matematike, te se baš u tom pogledu osjećaju znatni nedostaci pomoćnog osoblja; no da se i tomu doskoči iznesene su dosta opsežno elementarne računske i geometrijske zasade, popunjene

lijepim primjerima iz svakidašnje šumske prakse. Na tako stvorenoj osnovi omogućeno je razumijevanje uzgajanja, uporabe i odbrane šuma, te njihove procjene i uređenja, a da pri tom nije izostao niti kratki osvrt na lovstvo. U kratkim potezima, no ipak izdašno, upoznaje nas pisac sa sastojinama, podizanjem i pomlađivanjem šuma, a upravo je lijepo prikazana životna borba drveća i značenje prorede u toj borbi. Istaknuta su svojstva i mane drveta, njegova izradba, uporaba i otprema, a obraćena je pažnja i raznim neprijateljima šume kao i nepogodbama, koje joj prijete dakako sa naznakom načina, kako ih možemo trajno nadzirati i za vremena zlu na put stati. Nalazimo uputa, kako možemo učiniti šumsko gospodarstvo preglednim i potrajinim, kako ustanovljujemo prihode šume i njenu vrijednost, te napokon i sliku normalne šume, koja u naravi rijetko postoji, no mora biti našim idealom, kojemu se treba bar što više približavati.

Jednom riječi, možemo tu knjigu označiti kao enciklopediju šumarske nauke, koja će svojim načinom obradbe, zgodnim stilom i brojnim ilustracijama, biti doista pristupačna i korisna onima, kojima je i namijenjena. Raduje nas to obogaćenje naše stručne knjige, te želimo, da se to djelo što prije raširi svuda, jer će to biti od koristi ne samo našem pomoćnom osoblju već i onima, kojima bi poznavanje šume i šumskog gospodarstva bar u osnovima neophodno nužno bilo, a na žalost gotovo posvema nedostaje.

Dr. Vladimir Škorić.

## Службене вијести.

### OSOBNE VIJESTI.

Ukazom Nj. V. Kralja od 1. juna ove godine Br. 833 postavljen je za šefa Centralnog Računovodstva Generalne Direkcije Šuma Živko Simeonović, šef Odseka Generalne Direkcije Državnog Računovodstva, razvrstan u četvrtoj grupi prve kategorije sa osnovnom platom desetog stepena;

Br. 23.831 penzionisan je Franjo Fusić, nadšumarnik druge kategorije prve grupe pri Durđevačkoj Imovnoj Opštini u Belovaru;

Br. 23.832 penzionisan je Stevan Petrović, ministerijalni savetnik treće grupe prve kategorije pri Direkciji Šuma u Zagrebu;

Br. 23.834 postavljen je za šefa Računovodstva Direkcija Šuma u Skoplju Krstivoje Drajić, okr. šumer prve grupe druge kategorije Šumske Uprave u Gornjem Milanovcu;

Gospodin Ministar Šuma i Rudnika rešenjem svojim Br. 24.573 od 13. juna ove godine premostio je po potrebi službe Jovana S. Savina šumarskog nadinžinjera prve kategorije sedme grupe iz Kotarskog Ureda u Konicu za Šumsku Upravu u Šipovu;

rešenjem svojim Br. 23.257. od 7. juna ove godine premostio je po potrebi službe Juraja Šutiju, podšumara — pripravnika — prve kategorije devete grupe iz Direkcije Šuma u Skoplju za Šumsku Upravu u Loznicu;

rešenjem svojim Br. 23.582 od 10. juna ove godine postavio je:

za sekretara Generalne Direkcije Šuma Boška Mihalđića, šumarskog nadinžinjera prve kategorije sedme grupe pri Direkciji Šuma u Sarajevu; za pisara Centralnog Računovodstva Generalne Direkcije Šuma Milieu Marković, pisara

druge kategorije četvrte grupe iste Direkcije, i za pisara — pripravnika — Centralnog Računovodstva Generalne Direkcije Suma **Nastasiju Vujanac**, pisara druge kategorije pете grupe iste Direkcije.

rešenjem svojim Br. 23.258. od 7. juna ove godine premestio je po potrebi službe:

**Kostu Šarčevića**, podšumara treće kategorije druge grupe iz Šumske Uprave u Kavadaru za Šumsku Upravu u Gornjem Milanovcu; **Jaroslava Konećnog**, podšumara treće kategorije treće grupe, iz Šumske Uprave u Skoplju za Šumsku Upravu u Kavadaru; **Sretena Rosića**, podšumara — pripravnika — prve kategorije devete grupe, iz Brodske Imovne Opštine u Vinkovcima za Šumsku Upravu u Bajinoj Bašti; **Petra Valentića**, podšumara — pripravnika — prve kategorije devete grupe, iz Šumske Uprave u Boljevcu za Šumsku Upravu u Golupcu; **Ivana Rukavini**, podšumara — pripravnika — prve kategorije devete grupe, iz Šumske Uprave u Kruševcu za Šumsku Upravu u Kuršumlji; i **Ibrahima Torlića**, podšumara — pripravnika — prve kategorije devete grupe, iz Šumske Uprave u Kraljevu za Šumsku Upravu u Ohridu.

rešenjem svojim Br. 23.581. od 10. juna ove godine postavio je:

za šefa Računovodstva Direkcije Šuma u Aleksincu **Vladimira Korženskog**, okružnog šumara druge kategorije treće grupe Šumske Uprave u Ohridu, i za blagajnika Direkcija Šuma u Čačku **Josipa Hofmana**, okružnog šumara druge kategorije treće grupe Šumske Uprave u Golupcu, — oboje po potrebi službe.

rešenjem svojim Br. 23.580. od 10. juna ove godine postavio je za knjigovodnu druge kategorije četvrte grupe pri Centralnom Računovodstvu Generalne Direkcije Šuma **Mitra S. Kneževića**, knjigovodu Generalne Direkcije Državnog Računovodstva, razvrstanog u četvrtoj grupi druge kategorije;

rešenjem svojim Br. 22.587. od 31. maja ove godine penzionisao je Životu **D. Kamperelića**, administrativnog činovnika u rangu podšumara prve klase pri Šumskoj Upravi u Beogradu, razvrstanog u trećoj grupi treće kategorije;

rešenjem br. 19.497 od 19. maja ove godine postavio je **Antuna Tropera**, bivšeg šumarskog nadinžinjera osmog činovnog razreda, za sekretara prve kategorije pri direkciji Šuma u Čačku i

rešenjem od 20. maja 1924. za podšumara — pripravnika prve kategorije devete grupe pri šumskoj upravi u Golupcu **Gregora Sitera**, diplomiranog šumarskog inžinjera gospodarsko šumarskog fakulteta u Zagrebu;

za podšumara — pripravnika — prve kategorije devete grupe pri šumskoj upravi u Vranju **Janka J. Grajsera**, diplomiranog inžinjera visoke šumarske škole u Bečeу.

rešenjem br. 22.588 od 30. maja ove godine postavio je za pripravniku — podšumara — druge kategorije pete grupe pri Šumskoj Upravi u Andrijevcu **Ljubomira J. Plamence**, svršnog učenika srednje šumarske škole u Pisku;

---

† **Инг. Стеван Петровић**. Смрт је уградила опет једнога из редова наших најбољих стручњака. Дне 26. јуна о. г. умро је у 52. години министар савјетник Стеван Петровић, схван дуготрајном болешћу, остављајући удову с двоје неопскрбљене дјеце.

Рад заслужног стручњака и првог нашег бујичара приказат ћемо у наредном броју.

Вечнаја памјат!

## Bilješke.

### Akcija J. Š. U. protiv razvrstavanja šum. činovnika i službenika.

Na zadnjoj sjednici J. Š. U. u Našicama izabrana je deputacija, koja će u Beogradu predati predstavke protiv razvrstavanja. Dne 20. VI. sastali su se u Beogradu izabrani delegati osim gg. Ćirkovića i Manojlovića, koji su se ispričali radi službenog posla.

Prvi korak učinjen je g. gen. direktoru Dr. Milivoju Vasiću, koji je izjavio, da i sam uvida pogreške i da je sada glavno pitanje: kako da se one isprave? Naglasio je, da je uredba kriva svemu i da je komisija za razvrstavanje bila u vrlo delikatnom položaju. Članovi izaslanstva su naglasili, da je uredba doduše nepotpuna, ali da se je i kraj takove uredbe s malo dobre volje moglo provesti razvrstavanje na korist činovništva, kako je to bilo i u drugim resorima, gdje je komisija zauzela stanovište u prilog činovništva, gdjegod je uredba bila nejasna. Konačno je zanoljen g. gen. direktor, da predvede deputaciju predsjedništvu Drž. Savjeta, što je on vrlo spremno učinio.

Deputaciji su se pridružili iz Min. Šuma još i gg. načelnik Simonović, savjetnik ing. Šolc i inspektor Čajkanović.

Prva predstavka predana je podpresjedniku Drž. Savjeta g. Tugomiru Alaupoviću, kojemu su članovi deputacije opširno razložili sve povrede Zakona i uredbe i dobili od njega vrlo povoljan izgled za rješavanje utoka na Drž. Savjet.

Zatim su delegati predali jednu predstavku predsjedniku Narodne Skupštine g. Ljubi Jovanoviću, koji je naglasio, da je uredba nevaljala i da je opća želja, da se ona izmjeni. Preporučio je kontakt s dot. parlament. odborom, koji će riješavati ovo pitanje.

Zatim je predana predstavka Ministru Šuma i Rudnika g. Dr. Kojiću, a preko Saveza Drž. Činovnika i Službenika Predsjedništvu Min. Savjeta. Članovi izaslanstva predali su osobno prepise predstavki i pojedinim Ministrima, da budu upućeni u stvar, kad se bude rješavala.

Predstavke su u glavnom istog sadržaja, pa donosimo radi orientacije gg. članova J. Š. U. predstavku, upućenu g. Ministru Šuma i Rudnika.

JUGOSLOVENSKO ŠUMARSKO UDRUŽENJE — ZAGREB.

Broj 275/924.

GOSPODINE MINISTRE!

Razvrstavanje šumarskih činovnika i ostalog osoblja po Uredbi o razvrstavanju i raspoređivanju činovnika i ostalih drž. službenika grad. reda od 31. oktobra o. g., koje je razvrstavanje obavila naročita komisija u smislu čl. 226. Zakona o činovnicima i ostalim drž. službenicima grad. reda — izazvalo je veliko ogorčenje i komešanje u redovima šum. osoblja.

Brojne predstavke iz svih krajeva države ponukale su J. Š. Udrženje, da prouči ovo pitanje. Glavna uprava na svojoj 4. sjednici, održanoj dne 25. maja u Našicama, donijela je zaključak, da Vam se predloži ova

### P R E D S T A V K A .

Otkad je osnovano ovo Udruženje, Ministarstvo Šuma i Rudnika obraćalo se na njega po svim važnijim stručnim pitanjima. Udruženje je shvatilo svoju dužnost i članovi su velikim samoprijegorom i oduševljenjem sudjelovali kod izradbe važnijih zakonskih predloga i Uredaba.

Po analogiji toga postupka J. Š. U. se je nadalo, da će se saslušati savjet jedinog stručnog Udruženja i u pitanju, koje je od presudne važnosti za daljnji razvoj šum. struke, a to je činovničko pitanje.

Medutim je donešen Zakon o činovnicima i Uredba o razvrstavanju, a da mišljenje Udruženja nije saslušano, a predlozi, koji su iz vlastite incijative predani, nisu došli do uvaženja.

Tereti zakona svaljuju se na sve činovništvo, pa kod toga šum. struka ne prolazi ni bolje ni gore od drugih.

No drukčije stoji stvar s Uredbom, koja je šumarsku struku tangirala više no ikoju drugu.

Ona nije za šumarsku struku izvršila ono, što čl. 11. Zakona propisuje, te ne samo da ne obuhvata sve, što po zakonu treba da obuhvati, ne samo da nije u skladu sa Zakonom, nego je donošenjem te Uredbe za šum. struku stvoreno stanje, koje nikako ne odgovara ni stvarnosti.

U 4—8. grupi I. kat. i u 1—4. grupi II. kat. spominju se nazivi zvanja, koja u šum struci faktično ne postoje, a u Uredbi nigdje nije označeno koja se stvarna dosadašnja zvanja imaju razumijevati pod tim nazivima. Obratno opet, nigdje u Uredbi nisu navedeni nazivi, koji odgovaraju faktičnim nazivima položaja, kako je to navedeno najvećom točnošću kod drugih zvanja pa i u samom rudarskom odjeljenju Ministarstva šuma i rudnika. Kraj takvog stana stvari bilo je jasno, da se najveći dio šum. činovnika i službenika uopće ne može kategorisati ni razvrstati po toj Uredbi.

Pa ipak se je komisija, sastavljena u smislu čl. 226. Zakona o činovnicima odvila na nemogući posao, da po toj nepotpunoj Uredbi rasporedi i razvrsti činovnike šum. struke.

Rezultat je toga razvrstavanja veliki broj žalbi, podnešenih Državnom Savjetu, koji će ih morati uvažiti, jer razvrstavanjem nisu povrijedeni samo Zakon o činovnicima i Uredba o razvrstavanju, nego i temeljni princip pravnog poretku, koji jamči stečena prava svakom građaninu ove Države, a u šum. činovničku struku je unešen veliki talas ogorčenja, nezadovoljstva i razdora, koji neće ostati bez kognih posljedica za daljnji rad i razvoj ove važne privredne grane, kojoj su povjerene milijarde narodnog blaga.

J. Š. U. svjesno posljedica, koje će ovo razvrstavanje imati ne samo u sadašnjosti nego i u dalekoj budućnosti; svjesno svoje teške odgovornosti ne samo pred sadašnjim svojim članovima, već i pred onim nizom generacija, koje će nas kriviti, zašto nismo upeli sve svoje energije, da se zaprijeći zlo i rasap našeg šumarstva — apelujemo na Gospodina Ministra, da se zauzme svim silama kod svih nadležnih faktora, da se ovo razvrstavanje poništi te se zaštodi posao o Drž. Savjetu, a od šumarstva naše države ukloni pogibao, u koju neminovno srlja, ako se za vremena ne sprijeći.

Svoju tvrdnju i molbu obrazlažemo ovim razlozima.

I. U drugim resorima komisije su imale samo taj posao, da pojedine činovnike metnu u grupe prema položaju, fiksiranom u Uredbi, dok je komisija u Ministarstvu šuma imala dvostruku zadatku t. j. da najprije ispravi nedostatke Uredbe i fiksira položaje, a tek onda da po tim položajima razvrsta činovnike.

Čl. 4. Uredbe veli, da »za zvanja koja nisu pomenuta u prethodnim članovima, resorni Ministar u sporazumu sa Ministrom Pravde i Finansija odredit će u koju grupu imadu da uđu analogno prema zvanjima, koja su pobrojana u grupama, a koja se imaju smatrati kao zvanja, koja obeležavaju važnost funkcije u dotičnoj grupi.«

Ne znamo, je li se komisija držala toga člana ili nije, no ni u kojem slučaju ne može se smatrati, da zvanja, pobrojana u grupama, mogu služiti analogijom za ostala, jer su ondje, kao što je spomenuto, navedeni neki novi nazivi, a nigdje nema tumača za te nazive. Tako se nikakovom analogijom prema pobrojenim novim nazivima zvanja ne da ustanoviti, u koju grupu dolazi na pr. sreski i oblasni šum. referent, šef šum. uprave i okružni šumar, šef gosp. ureda imovne općine, referenti šum. direkcija, šefovi nadzorništva za pošumljenje krša i goleti itd. — dakle 80% šum. činovnika.

Taj se je nedostatak mogao donekle popraviti ispravnim tumačenjem intencije Zakona o činovnicima naročito čl. 9. i 29.—32. Ustanovivši naime osnovu i položajnu platu, intencija je Zakona, da činovnik dobiva osnovnu platu prema svojim godinama službe, a položajnu prema mjestu i položaju, koji zauzima u toj struci.

Ne imajući oslonca u Uredbi, komisija je prvi dio svoje zadaće, t. i. fiksiranje položaja spojila s drugim dijelom t. j. razvrstavanjem činovnika u te položaje te je prešavši svoj djelokrug razvrstavala činovnike, a ne službu i položaje, koje su ti činovnici obnašali. Jednom riječju, ona je uzimala za pojedinog činovnika one kriterije, koji su mjerodavni za njegovu osnovnu, a ne za položajnu placu.

Udaljivši se tako od glavnog oslonca, od zakona, obilježila je svoj posao nedosljednošću i ne imajući jedne misli vodilje i jednog načela kod razvrstavanja, unijela je komisija ovim razvrstavanjem u šum. struku pravu zbrku.

Odatle dolazi, da činovnike s jednom te istom službom imedmo u 4 grupe i u raznim kategorijama.

Tako imademo žup. (oblasne) referente, koji vrše istu službu, u 3., 4., 5., 6. grupi I. kategorije, pa čak i u II. kategoriji; imamo nadalje šefove imovnih općina u I. i II. kategoriji; zatim referente oblasnih direkcija od 3.—8. grupe I. i u II. kat.; šefove šum. uprava u svim nižim grupama I. kat. i u II. kat. i. t. d. iako svi vrše istu službu te zauzimaju isti položaj. Moglo se doduše dogoditi, da se jedan te isti položaj percentualno razdjeli na 2—3 grupe, da se dade prilika za promaknuće nakon stanovitoga roka službovanja, ali se ni u kojem slučaju ne može to dogoditi u spomenutim granicama, koje su u protivnosti sa čl. 9. i čl. 32. Zakona o činovnicima.

Čl. 9. predviđa naime pripravne, pomoćne i glavne grupe. Ako je neki položaj u jednom slučaju u glavnoj grupi I. kat. (t. j. u 3.—6. grupi), onda ne može taj isti položaj biti u drugom slučaju u pomoćnoj grupi (t. j. u 8. i 7.) iste kategorije, (osim slučaja po članu 57., t. j. nedovoljan broj godina) ili dapače u II. kategoriji!

Čl. 32. veli šta više: »Svi činovnici iste grupe u jednoj kategoriji imaju istu položainu platu, i prema tome isti službeni položaj bez obzira, kako se ti položaji (zvanja) u pojedinim strukama nazivaju.

Komisija se nije držala poslednjeg stava tog člana, već je vršila razvrstavanja po nazivima i dosadašnjim platama bez obzira na položaj. Uslijed toga je došlo do upravo nevjerljivih odnošaja, da su često šefovi nadleštva u nižoj grupi nego njihovi podređeni organi ili u istoj grupi kao i njihovo pomoćno osoblje bez ikakovih kvalifikacija!

II. Pri razvrstavanju ne bi se smjelo dogoditi, da činovnici jedne struke s istom kvalifikacijom i istim brojem godina službe zaoštaju za činovnicima drugog resora s istom kvalifikacijom i jednakim brojem godina službe.

To se vidi već i iz člana 9. Uredbe o razvrstavanju, koji propisuje:

»Inžinjeri svih struka u svim resorima u kojima ih ima, rasporeduju se kao inžinjeri Ministarstva Gradevin.«

Poznato je, da je 80% šumara svršilo visoku školu ili fakultet te nose naslov »inžinjer«, pa bi se i na njih morala protegnuti analogija ovog članka. Međutim bi mogli navesti mnogo primjera, gdje su inžinjeri u raznim resorima s manje godina službe i s manjim djelokrugom rada došli za 2–3 grupe više nego li njihovi kolege u Ministarstvu šuma.

Gledajući analogiju s drugim zvanjima još je poraznija slika. Tako su n. pr. oblasni (županijski) veterinarski, gospodarski i drugi referenti raspoređeni na više mjesta za 2–3 grupe više, nego li šumarski referenti (i ne spominjući slučajeve, gdje stariji od tih činovnika i nemaju uviјek visokoškolske spreme!).

Sada se može opravdano pitati, koji su uzroci zapostavljanju struke, kojoj je povjerena uprava 50% teritorije, dakle polovine površine ove države na čuvanje i pošumljenje? struka, koja ima jedan od najtežih studija; koja ima najteži položaj između svih stališta iste naobrazbe; kad se zna, da šumari provode svu mladost u najzabitnjim krajevima, lupajući se po najneprohodnjim vrletima i prašumama, izlažući se zvjerokradicama, buri i nevremenu, padajući prerano žrtvom teških bolesti uslijed napornog rada, ili povlačeći se u naponu snage po banjama i lječilištima i lječeći u službi dobivene bolesti.

Izvolite Gospodine Ministre prosuditi, hoće li ovo zapostavljanje još ikoga povući u tu struku (kada je broj slušatelja šumarstva već i onako s godine u godinu u opadanju); kakvu će naknadu naći za svoj studij, trud i muku kod ovakvog zapostavljanja i ponizavanja šumarske struke pred svim drugim stališima?

Tko će zadržati šum. činovnike od prelaza u druga zvanja, koja će znati drukčije cijeniti ambicije i rad? Neće li u šum. struci kraj ovakovoga stanja ostati samo mediokriteti, neće li se u njoj stvoriti široko polje korupciji i svakom drugom zlu?

III. Ovim razvrstavanjem povredena su stečena prava malo ne svih činovnika, koji su do sada bili u razredima čina.

Čl. 6. Uredbe veli, da zvanja koja su do sada bila u razredima čina, odgovaraju, ukoliko čl. I. nije drukčije određeno (dakle ako čl. 1. ne određuje bolje po činovnika) zvanjima raspoređenim po grupama i to:

u I. kat.

grupi 4. činovnici V. ili višeg razreda čina

» 5.	VI.	»	»
» . . . . .	. . . . .	»	»
» 8.	X i XI.	»	»

Pa što se dogodilo? Šum. činovnici su bez obzira na njihov položaj prevedeni u 90% slučajeva u istu grupu t. j.

Činovnik VI. r. č. u 6. grupu

» VII. » » 7. « itd. I sada nastaje ovaj slučaj:

Šum. činovnici su prije ranžirali od V.—XI. čin. razreda, sada od 3.—9. grupe. Sredina je bila VIII. čin. razred, a sada je 6. grupa. Stariji činovnici, koji su prešli VIII. č. raz. i došli u VII. č. r. (prije rang analogan činu pod pukovniku) imali su iza sebe VIII.—XI.) dakle 4. čin. razreda i godine vježbeničke prakse (a imali su pred sobom samo još dva razreda t. j. VI. i V.). Danas je taj činovnik degradiran na 7. grupu, imade dakle pred sobom 4 grupe (3—6) a iza sebe samo dvije (8. i 9.). On je dakle (po analogiji) došao na rang kapetana II. klase!

Izvolite si sada, Gospodine Ministre, predstaviti takovo razvrstavanje kod vojske, gdje bi se stari oficiri degradovali za 2—3 ranga. To se dogada izuzetno samo u slučaju najtežih kazni i to za pojedince, a ovdje je ta sudbina zadesila najveći dio šum. struke.

No to je protivno i s čl. 232. i s čl. 70. Zakona o činovnicima. Čl. 70. veli: »Niko ne može bez svog pristanka biti postavljen u niži položaj od onoga koji već ima«. Ako se to ipak dogodi, onda čl. 232. predviđa, da »činovnici, koji zbog nove organizacije državne uprav, dodu, po prevodenju na ovaj zakon, u jednu grupu, koja je niža od njihovog ranijeg položaja, koji je novom organizacijom ukinut, dobijaju, izuzetno, platu one grupe, koja odgovara njihovom položaju po staroj organizaciji«. Ogroman procenat šum. činovnika razvrstan je na niži položaj, a da se pri tome nije osvrtalo na ova dva člana Zakona.

Pitamo otvoreno: što je skrivilo naše šumarstvo, da ga se ovako degradi? Tko je ovlastio komisiju, da dade ovako neočekivani udarac cijelom jednom stalištu, koji je žrtvovao i uvijek je spremjan žrtvovati popularnost, zdravlje, familiju pa i sam život za obranu, očuvanje i napredak naših šuma, a u interesu naroda i domovine?

To je otvoreno vrijedanje stečenih prava i zasluga, što se mora odmah reparirati, ako se neće iazvati trajno ogorčenje u svih onih šumara, koji su poštano služili cijeli svoj vijek i sada ih se na ovaj način ponizuje, uništava im se egzistencija, ubija ambiciju i svaka volja za rad.

Ovom sličnog razvrstavanja nema ni u jednom stalištu!

IV. Razvrstavanje je dakle provedeno gore i na veću štetu šum. činovnika, nego li to propisuje i sama nedostatna Uredba. No to se je učinilo i ondje gde je Uredba jasnai otvorena.

Tako Uredba na pr. predviđa da se šefovi oblasnih direkcija prevedu u 3. i 4. grupu. Unatoč tog jasnog propisa imade direktora u 5. a jedan šef polit. šum. uprave za cijelu pokrajjinu preveden je dapače u 6. grupu I. kat. (dočim su referenti ostalih stališta, kao što je spomenuto prevedeni u 3. i 4. grupu).

V. Razvrstavanje se je ogriješilo i o čl. 230. Zakona o činovnicima, II. toč. r.

Taj član određuje, da »činovnici, koji nemaju propisanu spremu, a na dan obnarodovanja ovog zakona imadu 14 godina službe, dolaze u one grupe, koje odgovaraju položajima u kojima su se zatekli«.

Ovaj član tangira naročito apsolvente križevacke više šum. škole i sarajevske srednje šum. škole. Svi se oni danas nalaze na položajima, koji odgovaraju I. kategoriji: kao referenti oblasti i direkcija, šefovi šum. uprave, imovnih općina itd., imadu preko 14 godina službe, pa su ipak metnuti u II. kategoriju, osim par iznimaka na položajima, koji su Uredbom fiksirani.

I tu se je razvrstavalo samo činovnike, a ne položaje!

Spomenuti precedensi ruše stanovište komisije, jer ako se je na nekoje protegla vrijednost spomenutog člana, onda se to mora učiniti i za ostale. Pa i da nema toga člana, to se je moralno učiniti već iz razloga, što prvi t. j. krijevčani po svojoj spremi (6 razr. gimnazija i 6 semestara šum. učilišta) imadu više, nego li se zahtijeva za II. kategoriju; što se u službi nisu nikad razlikovali od ostalih službenika visokoškolaca; što su to osnovatelji našeg šumarstva, koji su kroz 60 godina sve žrtvovali za ovu struku; što onda nije bilo drugog višeg učilišta u zemlji te im je s tom spremom bila uvijek otvorena i najviša šum. služba u državi.

Da nema čl. 230. Zakona, morali bi se staviti u I. kategoriju ovi ljudi, od kojih najmladi imadu već 25 godina službe — već iz zahvalnosti prema onom velikom radu, što se ga oni izveli za naše šumarstvo u borbi protiv tudinske najeze, u doba, kada su domaćim sinovima bila zatvorena vrata državne šum. službe.

Prevodenjem njihovim u II. kategoriju nastala je neopisiva zbrka i nered. Ima na pr. šefova imovnih općina, koji su na ovaj način došli u II. kategoriju skupa sa svojim manipulantskim osobljem bez ikakove stručne spreme. Uvezši u obzir, da su nekoji šefovi imovnih općina u I. a neki u II. kategoriji, lahko je predvidjeti zbrku kod premještavanja na ove položaje: jedan put će taj isti položaj odgovarati I. a drugi put II. kategoriji, dočim u smislu Zakona jedan te isti položaj može biti samo u jednoj kategoriji.

Sličan je slučaj i s apsolventima sarajevske srednje škole (4 raz. gimnazije i 4 raz. srednje stručne) za koje vrijedi gotovo sve ono, što smo naveli i za krijevčane, pa zavreduju isti obzir.

Stojimo na principu, da se profuturo za šum. stališ traži samo fakultetska spremu, ali pro praeterito stoji stvar drukčije. Čl. 230. uvida taj slučaj za one, koji su zatečeni u službi, a analogija bivšeg beogradskog liceja isto pokazuje: nikom nije palo na um, da te ljude, današnje profesore univerziteta i dr. zaslužne muževe meće u II. kategoriju, jer pred par decenija nije bilo u zemlji drugog višeg učilišta.

VI. Nepravda se je dogodila konačno i III. kategoriji. Ondje se predviđaju 3 grupe (sa 20% 30 i 50%). Razumlje se samo po sebi, da se je kod razvrstavanja u grupe trebalo uvažiti godine službe, pa bi prema tome najstariji došli u više grupe. Dogodilo se je nažalost, da su i tu šum. činovnici gozdari, oficijali itd. s 30—37 godina službe došli u 3. i 2. grupu, dočim su drugdje (na pr. sudbeni oficijali) došli sa manje godina u 1. grupu III. kategorije.

Mogli bismo navesti analogiju prema drugim stališima, gdje je jednakom kvalifikovano tehničko pomoćno osoblje (dapače i s manje teoretske spreme nego li naši šumari [gozdari]) došlo u II. kategoriju. Ako se to na šumare ne kani ili ne može protegnuti, pravedno je, da ih se barem razvrsta u više grupe III. kat. a ne samo u niže.

Konačno spominjemo i zvaničnike, za koje član 58. Zakona predviđa dvije grupe sa 7 i 15 god. službe. Ima starih nadlugara sa 30—40 godina službe, pa ih se ipak nije metnulo u 1. grupu zvaničnika, već samo u niže grupe.

Mogli bismo navesti još mnogo razloga, potkrijepljenih primjerima i dokazima, no uvjereni smo, da su već i ovi općeniti primjeri dovoljni, da se Gospodin Ministar osvjeđoči:

Kako je ovim razvrstanjem zapostavljen šum, stališ pred drugima; kako je s njime povrijeden Zakon o činovnicima i Uredba o prevodenju u toliko slučajeva, da je terparacija nemoguća drukčije, nego li da se ovo razvrstanje poništi.

Uvjereni smo, da će Gospodin Ministar poduzeti sve moguće, da se to provede i novo razvrstanje udesi ili po promijenjenoj ili po nadopunjenoj Uredbi na način, koji će zadovoljiti šum, struku, povratiti joj mir i izgubljeni prestiž, te volju i ljubav za rad.

Pri tome poslu rado ćemo staviti na raspoloženje Gospodinu Ministru naše najbolje sile.

U Zagrebu, dne 5. VI. 1924.

Predsjednik:

**Milan Turković** v. r.

Tajnik:

Ing. **Milan Marinović** v. r.

### ДРЖ. ИСПИТ ЗА САМОСТАЛНО ВОЂЕЊЕ ШУМ. ГАЗДИНСТВА.

Наредбом господина Министра Шума и Рудника од 17. 4. 1923. године Бр. 18.121 прописано је полагање државног испита за самостално вођење шумарског газдинства.

У сврху бржег и лакшег регулисања службених односа, чл. 22. горње наредбе предвиђени су и изванредни испити, који се имају одржати у 1923., 1924. и 1925. години.

На основу овога прописа и расписаног конкурса у Шумарском Листу бр. 1. од 1. јануара 1924. год. и у овој години одржани су ванредни испити.

На овај расписани конкурс пријавило се је шестнаест кандидата за полагање испита. Највећи број пријављених кандидата био је из Хрватске, најмањи из Босне.

За испит су се пријавили гг.:

1. **Гајо Милић**, шумарски инжињерски пристав слуњско-банске имовне општине;
2. **Владимир Мајсторовић**, шумарски инжињерски пристав слуњско-банске имовне општине;
3. **Владимир Рес-Коритић**, шумарски инжињерски пристав слуњско-банске имовне општине;
4. **Рудолф Пипан**, шумарски инжињерски пристав крижевачке имовне општине у Бјеловару;
5. **Иван Марковић**, шумарски инжињерски пристав крижевачке имовне општине у Гарешници;
6. **Ернест Валентић**, шумарски инжињерски пристав у Апатину,
7. **Милан Радишевић**, шумарски инжињерски пристав у Загребу;
8. **Никола Деспот**, шумарски инжињерски пристав на Удбини;
9. **Сретен Росић**, шумарски инжињерски пристав бродске имовне општине;
10. **Радомир Тривунац**, шумарски инжињерски пристав бродске имовне општине;
11. **Фрањо Облак**, шумарски инжињерски пристав огулинске имовне општине у Модрушу;

12. Ђура Јанковић, референт Министарства за Аграрну Реформу и бивши подшумар I. класе у Осијеку;

13. Иван Пађен, шумарски инжињерски пристав имовне општине у Новој Градишици;

14. Михајло Браљинац, окружни шумар у Крупњевцу;

15. Милан Манојловић, окружни шумар у Ражњу и

16. Јосип Штимец, шумарски инжињерски пристав у Сјетлини у Босни.

Писмени и усмени испити напред именованих кандидата одржани су у Београду, при Генералној Дирекцији Шума, а теренски испити су одржани у Теслићу у Босни.

Писмени испити су одржани на јаји 10. и 11. маја т. године. Испитује председао начелник Мин. Шума и Рудника г. **Милорад Јовановић**, а испитну комисију сачињавала су ова гг.:

за I. еквидану инг. **Милан Мариновић**, шум. саветник из Загреба;

за II. еквидану инг. **Живан Симуновић**, шум. саветник из Митровице;

за III. еквидану инг. **Светозар Шолц**, шум. саветник из Београда;

за IV. еквидану инг. **Јован Будовала**, начелник Мин. Шума и Рудника из Београда.

За писмени испит, била су дата следећа питања:

#### Из прве скупине:

»Какове ћете сортименте израдити у мјешовитој храстовој и буковој шуми, која лежи у насељеном крају с развијеним саобраћајним средствима, индустријом и обртом. Стабла су у промјеру 30 до 60 цм. а за техничку поробду способна дуљина 6—12м.

Код сортимента означите прописе трговачких узанса као и нарочите обичаје вашег краја службовања.«

#### Из друге скупине:

»Букова шума помешана са грабом и храстом у површини од 516.47 кат. јут. са следећим добним разредима:

Добни разред	1—20	21—40	41—60	61—80	81—100	101—120	Преко 120
Површина јутара	106.31	91.10	47.58	29.09	127.02	47.72	67.65
Маса дрвета у $m^3$	1002	5001	3486	2999	20.469	7465	13.058
Маса дрвета по 1 јутру у $m^3$	9.4	55.0	73.0	103.0	161.0	155.0	199

У истој шуми до сада се господарило као са високом шумом са опходњем од 80 година.

Исту шуму има се претворити у ниску шуму са опходњем од 40 год.

Метода уређења: Рашестарење на периодички једнаке површине. Некај се опишу радови за састав господарствене основе на терену и у уреду.«

### **Из треће скупине:**

»Које шумско прометио срећство познајете из ваше праксе.

Описите га, истакнувши предност и мане његове трасе са шумско господарственог и нарочито техничког гледишта.

Која би се даља саобраћајна срећства морала по вашем мишљењу најхитније извести у интересу разложног експлоатисања дотичне шуме.

Описите радове код градње одбраног прометног срећства почев од генералног трасирања до коначне предаје у промет.«

### **Из четврте скупине:**

»Какову улогу имаде шума у природном кућанству и које су одредбе дошли до изражавају у кодификацији старијих и новијих шумских закона ради заштите опћих интереса? —

После извршених прегледа и оцене писмених радњи, решено је, да се сви кандидати припусте полагању усмених испита.

Усмени испити су оджани на дан 13., 14., 15. и 16. маја тек. године

После одржаних писмених и усмених испита свих пријављених кандидата, комисија је на основу чл. 13. Наредбе о полагању испита решила, да практичне испите одржи у Теслићу у Босни, у подручју фабрике за дестилацију буковог дрвета.

На основу ове своје одлуке, чланови комисије кренули су са свим испитаним кандидатима на пут за Теслић 16. маја тек. године у 19.20 часова, а стигли су у Теслић 17. маја у 9 часова.

После кратког одмора, који је трајао свега сат и по, настављен је рад са испитивањем на терену.

Под водством Директора фабрике дестилације дрвета г. инг. Вексберга, сви чланови испитне комисије са кандидатима обишли су све просторије и сва постројења за дестилацију дрвета, којом су приликом од г. Директора добили најисцрпнија обавештења о целокупној манипулатији дестилације буковог дрвета почев од његовог сушења, па до напуњених баљона продуктима, добивеним из буковог дрвета.

Паралелно свим објашњењима од стране Директора фабрике, испитивани су и поједини кандидати, у колико се је то од њих у овом случају могло очекивати. Овом приликом посвећено је и неколико момената дрвном угљу, који се добије као крајни продукт приликом дестилације дрвета.

Приликом овога испитивања могло се је констатовати, да су кандидати показали врло слабу спрему из технологије.

За овим је вршено испитивање кандидата о преради дрвета на стругари горње фабрике. И овом приликом су извесни кандидати показали доста велику неоријентираност у прерадби дрвета, шум. стројарству, манипулатији и трговини дрветом.

На послетку испитивање кандидата вршено је и у шуми на територију шумске Управе у Теслићу, а посебице у срезу »Црквена«.

Овом приликом испитивање је вршено према конкретним примерима из области узгоја шума са нарочитим погледом на науку о стојбини, као и из области Уређења, процене шума, употребе шума те обране и заштите шума.

Поред овога кандидати су испитивани из науке о грађевинарству са погледом на већ готове објекте из области трасирања путева, жељезница, точила, мостова и т. д. чиме су и теренски испити завршени.

После завршених теренских испита чланови комисије за испитивање пријављених кандидата за полагање државног испита за државну шумарску службу а по извршеној оцени како писмених и усмених тако и практичних испита, признали су **једногласно способност** за самостално вођење шумарског газдинства гг.:

Гаји Милићу, Владимиру Рес.-Коритићу, Рудолфу Пипану, Милану Радишевићу, Сретену Росићу, Фрањи Облаку, Ђури Јанковићу, Михајлу Браљинцу, Милану Манојловићу и Јосипу Штимецу, док је та способност

гг.:Ивану Марковићу, Ернесту Валентићу, Николи Деспоту, Радомиру Тривунцу, Владимиру Мајсторовићу и Ивану Пађену, призната **већином гласова.**

Опћи је утисак о знању кандидата доста слаб, у првом реду ради недостатака праксе у појединим гранама шум. знаности.

Нарочито се је показао велики недостатак праксе у погледу техничких и шумско-трговачких предмета, па је с тога комисија упозорила Министарство Шума и Рудника, како је у интересу службе потребно постарати се, да се ови недостаци уклоне, а то ће се постићи, онда, ако се техничким и шумско-трговачким предметима **још на високој школи обрати већа пажња** и ако се кандидатима, који су обавезни полагати државни испит, пружи прилика, да се у току праксе са свима техничким објектима и радовима упознају, а по моиућству и лично учествују у њиховом извршавању.

\*

Идући ванредни испити одржаће се **од 1. до 10. децембра 1924. год.**

Пријаве за ове испите ће се примати до краја месеца септембра тек. године, до кога дана Министарству Шума и Рудника треба доставити и опис домаће радње, које прописује чл. 4. Наредбе о полагању државног испита за шумарску службу.

Напомиње се кандидатима, који се буду за испит пријавили, да своје домаће радње што чистије писшу и на време пошаљу на преглед и оцену.

У сваком случају испиту припуштени кандидати ће се о дану испита нарочити обавестити.

За сва потребна обавештења, која буду потребовала поједина господи кандидати, који желе полагати испите, могу се обратити на секретара испитне комисије г. Милоша Јовановића, инспектора Генералне Дирекције Шума.

4.

## OBJAVA LICITACIJE.

hrastovih, jasenovih, brestovih, grabrovih i topolovih drveta).

Kod kr. direkcije šuma u Vinkovcima prodavaće se dana **8. jula 1924.** u 11 sati javnom ofertalnom licitacijom hrastova, jasenova, brestova, grabova i topolova drveta, koja se nalaze na površini trasiranih proseka u posavskim srezovima kr. šumske uprave Lipovljani i to:

Objekt	Srez	Dužna proseka		Površina	Drvna masa		građa		ogreva		Procenbena vrednost	Učajlenost Z. stan. Lipovlj. Reka Sava k.m.	Primedba					
		Širokih			građa		ogreva		hrast									
		5 m.	10 m.		hrast	jasen	brest	grab	topola	hrast	jasen	brest						
		tek. metara	jut.		m <sup>3</sup>				%	procenata	tepola							
I	Čardačinska greda	32.411	6.852	40.10	2.546	4.559	70	19	8	3.43	18	8.27	4	441.398	5	8		
II	Žabarski bok	5.684	4.806	39.4	2.497	3.091	52	21	24	3.38	22	16	12	2	422.598	8	4	
III	Opeka	19.81	5.005	25.3	2.050	2.671	52	14	27	7.77	18	18	32	5	237.933	6	6	
<b>Sva tri objekta</b>		<b>87.176</b>	<b>16.663</b>	<b>104.8</b>	<b>7.093</b>	<b>10.321</b>									<b>1101.929</b>			Hrastova, jasenova i brestova grada su trupci prečnika 18-50 cm a topola 30-60 cm.

## Opšti uslovi:

1. Fismene ponude imaju se predati u valjano zapečaćenom zavoju, snabdevene sa 100 Dinara taksenih marka. Ponudjene sume moraju biti rukom pisane a sa arapskim brojkama i sa pismenima.

2. Ponude se imaju predati kod blagajnice kr. direkcije šuma u Vinkovcima najkasnije do 11 sati dana licitacije. Ponudi ima priležati vadij od 10% (deset) od procenbene vrednosti u gotovom novcu ili u vrednosnim hartijama kojima država priznaje valjanost jemstva.

U ponudi treba istaknuti, da su ponudjaču svи uslovi licitacije i ugovora dobro poznati i da na njih u celosti pristaje.

3. Ponude se primaju za svaki objekt zasebice, a dozvoljene su i kumulativne na dva ili sva tri objekta.

4. Ponude, podnešene posle određenoga roka, nadalje telegrafske ili takove koje menjaju uslove licitacije i ugovora, ne će se uzeti u obzir.

5. Kupovnina se plaća kod blagajnice kr. direkcije šuma u Vinkovcima u roku od 14 dana od dana saopštenja, da je licitacija odobrena.

Od kupovnine plaća se u ime raznih prinosa i taksa 8.3%, te napose troškovi za trasiranje proseka i to: Objekt I. 28.506 Din., Objekt II. 28.008 Din., Objekt III. 25.094 Din. ili za sve tri zajedno 81.608 Dinara.

6. Rok izrade i izvlačenja drvnog materijala je do kraja 1925. (dvadesete pete) godine.

7. Drveta i sve ostalo na prodajnoj površini mora biti sa panjevima i žlijem iz zemlje iskopano tako, da na tako okrčenoj površini može gvozdeni plug sa zapregom konja ili volova bez smetnje orati.

8. Svi podrobni uslovi licitacije mogu se saznati za radnoga vremena kod kr. direkcije šuma u Vinkovcima i kr. šumske uprave u Lipovljanim. Šalju se i poštom na zahtev interesenata, ako ovi blagajnici direkcije šuma za pojedini primerak pošalju unapred 25 Dinara.

Vinkovci, dana 3. juna 1924.

Kr. direkcija šuma.

Direkcija šuma Sarajevo.

OGLAS.

Kod direkcije šuma u Sarajevu prodavaće se u četvrtak 10. jula 1924. u 11 sati putem javne usmene i pismene dražbe oko 25.000 (dvadeset i pet hiljada) m<sup>3</sup> četinjastog drveta na panju u državnoj šumi »Vračac« u srežu Bugojno.

Isklična cijena iznosi 71 (sedamdeset i jedan) dinar prosječno za kubni metar.

Svaki nudioc mora prije početka dražbe položiti vadij u iznosu od 178.000 (stotinu sedamdeset i osam hiljada) dinara bilo u gotovom bilo u vrijednosnim papirima.

Stranci polažu vadij u dvostrukom iznosu.

Pismene ponude moraju stići ovoj direkciji zapečaćene i providene sa propisanim vadijem te taksenom markom od 100 (stotinu) dinara najkasnije do 10½ sati dne 10. jula 1924. sa oznakom na omotu »ponuda na 25.000 m<sup>3</sup> četinjastog drveta u šumi Vračac«. Pored pondjene kupovne cijene dužan je kupac da plati od cijelokupne ponudjene kupovne cijene i 6% u fond za pošumljivanje.

Neće se uvažiti ponude koje docnije stignu, zatim ponude bez propisanog vadija (taksane marke), ili brzozavne ponude i nadalje naknadne ponude i očitovanja.

Posebni uvjeti prodaje mogu se za vrijeme uredovnih sati razgledati kod Direkcije šuma soba broj 81.

Licitacija neće se održati ako dražbi nepristupe najmanje tri licitanta.

Svakome reflektantu je od volje, da prije licitacije razgleda šumsko područje.

Dostalac snosi sve troškove raspisa ove dražbe.

Ministarstvo Šuma i Rudnika bira slobodno među ponudama i može ih sve bez navadjanja razloga odbiti.

Do rješenja vezani su nudioci na svoje ponude.

Direkcija šuma.

OGLAS.

Kod šumske uprave u Srednjem prodavaće se u subotu, dne 19. jula 1924. u 11 sati putem usmene i pismene dražbe oko 3.000 m<sup>3</sup> crnogoričinih sušika, izvala, požarom oštećenih i od kukca napadnutih stabala u državnoj šumi Gajine u području Kaline—Bioštica, odjeli 77, 79 i 80 uz iskličnu cijenu od 24 (dvadeset i četiri) dinara po m<sup>3</sup> prosječno na panju.

Drvo se može u svako doba u šumi pregledati, a posebni uvjeti prodaje za vrijeme uredovnih sati kod šumske uprave u Srednjem.

Svaki nudioc mora prije početka dražbovanja da položi vadij u iznosu od 7.200 dinara, bilo u gotovu novcu, bilo u vrijednosnim papirima, koji se polažu kod sklapanja ugovora sa državom. Strani podanici polažu vadij i jamčevinu u dvostrukom iznosu. Kupac će platiti 6% cijele kupovnine u fond za pošumljivanje i sve troškove raspisa ove dražbe.

Pismene ponude moraju stići ovoj upravi zapečaćene i providene sa jamčevinom od 10% ponudene vrijednosti, te taksenom markom od 100 dinara sa oznakom na omotu: »Ponuda na 3.000 m<sup>3</sup> sušika iz Gajine.«

Dražba se neće održati ako istoj ne pristupe najmanje tri licitanta.

Ministarstvo Šuma i Rudnika bira slobodno među ponudama i može ih sve bez navadjanja razloga odbiti.

Do rješenja vezani su nudioci na svoje ponude.

Srednje kod Sarajeva, dne 19. juna 1924.

Šumska uprava br. 1.081.—

# Našička tvornica tanina i paropila d. d.

Centrala

Z A G R E B

Mažuranićev trg 23

**Parne pilane:** Sušine-Gjurgjenovac, Lje-skovica, Andrijevci i Podgradci. **Tvornica tanina, parketa, bačava, pokućiva** u Sušine-Gjurgjenovcu, **tvornica škafulja i lupljene robe** u Podgradcima.

## „SLAVEKS”

dion. društvo za šumsku industriju, Zagreb

Proizvada i eksportira: Rezanu hrastovinu najbolje slavonske kakvoće s pilane Brod n./S. parenu i neparenu bukovu građu znamenite kakvoće sa pilane Pakrac

## „SLAVEKS”

société anonyme d' exploitation forestière, Zagreb

Produit et exporte: Sciage Chêne, de meilleure qualité de Slavonië de sa scierie de Brod s./S. Sciage Hêtre de la célèbre provenance de Pakrac de sa scierie de Pakrac (Slavonie) Etuvagé égal. Usine de talons en bois de Hêtre.

**Dioničarsko društvo  
za eksploataciju drva  
Zagreb, Trg N br. 3**

Telefon 16-34, 12-38  
Brzojavi: „EXPLOITAT”

Parna pilana i tvornica parketa  
VIROVITICA

Prodajni ured BANJA-LUKA

**Proizvada i eksportira:**  
hrastovu robu, parenu i  
neparenu bukovinu, me-  
kanu rezanu građu, gorivo  
drvo te parkete.

**Société Anonyme  
d' Exploitation forestière  
Zagreb, Trg N br. 3**

Téléphone 16-34, 12-38  
Télégrammes: „EXPLOITAT”

Scierie à vapeur et fabrique  
de parquets VIROVITICA  
Bureau de vente BANJA-LUKA

**Produits et exporte:**

matériaux en chêne, hêtre  
étuvé et non étuvé, bois ten-  
dre materiaux de construction,  
malérieux sciés et bois pour  
chauffage et parquets.

**KRNDIJA**  
**gospodarska i šumska  
industrija dion. društvo  
u Zagrebu**

**Uprava gospodarstva i šumarstva:  
Našice, Slavonija**

*Proizvodi i eksportira svekolike  
gospodarske i šumske proizvode.*

KR. PRODAJA BARUTA  
INDUSTRIJA ORUŽJA  
**BOROVNIK I VRBANIĆ**  
ZAGREB

Jurišćeva ulica 9.

Prodaja svakovrsnog  
oružja, municije i  
lovačkih po-  
trepština.



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

Vlastita tvornica pušaka u Borovljiju (Ferlach).

Prodaja na veliko i na malo.

**СТРУГАРА**  
ПРОМЕТНЕ БАНКЕ А. Д. У БЕОГРАДУ  
НА ДУНАВУ



Прерађује све врсте грађевног материјала  
**смрчевог, јеловог и боровог**  
израђује шифбoden, коцке за калдрму, сандуке  
за паковање у свим облицима и димензијама.

УСЛУГА БРЗА И ТАЧНА  
ЦЕНА ВРЛО УМЕРЕНА.



## Vučilac gusjeničar

(tracteur en chenilles, Raupenschlepper)

za poljoprivredu i šumarstvo

**OTTO KURTH & TEDESCO**

WIEN VII., Döblergasse 1/33e.

Telefon 38.6.42.

Šumska industrija

## Filipa Deutscha Sinovi

Vrhovčeva ul. 1

ZAGREB

Telefon broj 47

Parna pilana u Turopolju.

Export najfinije hrastovine. Na skladištu ima velike količine potpuno suve hrastove gradića svih dimenzija.

UTEMELJENO GODINE 1860

## „OBNOVA”

gradbena družba z. o. z. v Ljubljani

Podružnice:

ZAGREB, Ilica 31.

SARAJEVO, Aleksandrova ul. 113.

Instalacije za iskorišćivanje vodnih snaga.— Šumske i industrijalne željeznice, žične uspenjače. — Industrijalne gradbe (gradnje pilana sa strojevima).

Инсталације за иско-ришћивање водних снага. Шумске и инду-стријалне жељезнице, жичне успењаче. Индустијалне градбе (градње стругара са стројевима).

## STROJEVE ZA SVAKOVRSNU OBRADU DRVETA

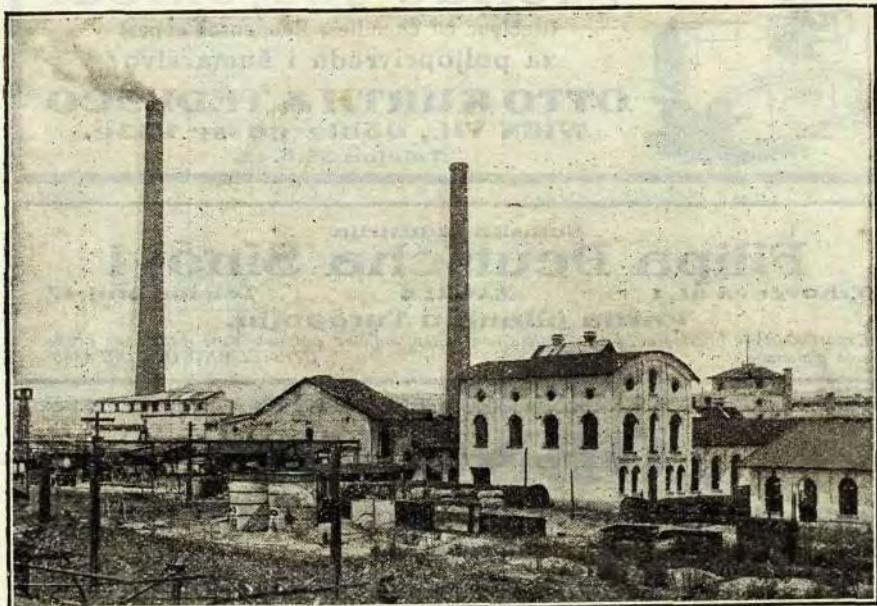
GATERE,  
SKOBELNIKE,  
TESARSKE STO-  
LOVE, KRUŽNE  
I VRPC. PILE I DR.



## TURBINE

IZRAĐUJU  
NAISOLIDNije I  
NAJJEFTINije

STROJNE TOVARNE IN LIVARNE D. D. LJUBLJANA



**PRVO JUGOSLOVENSKO D. D. ZA ŠUMSKO GOSPODARSTVO I INDUSTRIJU, DESTILACIJA DRVA D. D.**

**Centrala:**  
**ZAGREB**  
**Boškovićeva 33.I**



**Poduzeća:**

Tvornica za suhu destilaciju bukovog drveta u **Tesliću**. Parna pilana u **Tesliću** i vlastelinstvo u **Siraču** kraj Daruvara.

**Produkcija:**

Aceton, metilni alkohol, drveni kreč, drveni ugljen, ketoni, formaldehyd, sredstva za denaturiranje, lahka i teška ketonska i acetonska ulja, katran i smola, katranska kreozotna ulja, željezni lak. Sve vrsti smrčevog, jelovog i borovog rezanog materijala, favorovi i jasenovi trupci. Vapno za građevne i tvorničke svrhe.

# **UPOZORENJE**

## **gg. članovima J. Š. U.**

**Ovogodišnji kongres Jugoslovenskog Šumarskog Udruženja, obdržavat će se u Sarajevu u drugoj polovici mjeseca Augusta o. g.**

**Gospoda članovi, koji žele ovom kongresu** prisustvovati, neka izvole to saopštiti dopisnom kartom **Direkciji Šuma u Sarajevu** do 20. jula o. g., a istodobno označili, s koliko članova familije dolaze.

Prijave priposlane **iza 20. jula** ne će se moći uvažiti radi tehničkih priprema.

**Pripremni odbor.**

---

Tiskat Grafičkog odjela Jug. Nov. d. d.

---