

ŠUMARSKI LIST

UREDNIK PROF. DR. A. UGRENOVIĆ

ŠUMARSKI LIST

IZDAJE JUGOSLOVENSKO ŠUMARSKO UDRUŽENJE

Ureduje redakcioni odbor

Glavni i odgovorni urednik: profesor dr. Aleksandar Ugrenović

ŠUMARSKI LIST

izlazi svakog prvog u mesecu na 3—4 štampana arka

Članovi REDOVNI J. S. U. dobivaju ga besplatno nakon podmirenja članskog god. doprinosa od 50 Din.

Članovi POMAGAČI a) kategorije plaćaju godišnje 25 Din.

b) 100 Din.

Članovi UTEMELJITELJI i DOBROTVORI dobivaju ga nakon jednokratnog doprinosa od 500 odnosno 3000 Din.

Pretplata za nečlanove iznosi godišnje 100 Din.

ČLANARINA I PRETPLATA SE SALJE na ček J. S. U. 84.293 ili na adresu Jugoslovenskog Šumarskog Udrženja: Zagreb, Vukotinovićeva ulica 2.

UREĐENIŠTVO 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:

1/1 strana 500 (petstotina) Din — 1/4 strane 175 (stošestadesetpet) Din.

1/2 strane 300 (tristotinice) Din — 1/8 strane 90 (devedeset) Din.

Kod trokratnog oglašivanja daje se 15%, kod šesterokratnog 30% i kod dva-

naesterokratnog 50% popusta.

Sakupljači oglasa dobivaju nagradu.

UPRAVA



Gospodi saradnicima.

Da bi se uređivanje Šumarskog Listu moglo provesti što lakše i brže, upravljamo ovu molbu Gospodi saradnicima:

ČLANCI neka obraduju što savremenije teme, u prvom redu praktična pitanja. Teorijski radovi dobro su nam došli. Za svaki prevod treba pribaviti dozvolu autora. — Dobro su nam došle sitne vijesti o svim važnijim pitanjima i dogadjajima u vezi sa Šumarstvom. — RUKOPISI neka su po mogućnosti pisani mašinom, samo izuzetno rukom. Pisati treba samo na separarnim stranicama. Sa desne ivice svake stranice treba ostaviti prazan prostor od tri prsta širine. Rečenice treba da su kratke i jasne. Izbor dijalekta i pisma prepustiti je piscu. Rukopisi se štampanju onim dijalektom i pismom, kojim su napisani, ukoliko autor izrično ne traži promjenu. — Slike, u prvom redu, dobri pozitivi na glatkom (ne hrapavom) papiru, neka ne budu ulijepljeni u tekst već zasebno. Ako se salju negativi, treba ih zapakovati u čvrste kutije. — CRTEŽI neka budu izvedeni isklučivo tušem (nikako ne tintom) na belom (ne žutom) risaćem papiru. Mjerilo na kartama treba označiti samo olovkom. — HONORARI za originalne članke 20 Din, za prevode 12.50 Din po štampanoj stranici. — SEPARATNI OTISCI moraju se zasebno naručiti. Trošak snosi pisac. — Oglase, ljetne i društvene vijesti treba slati Upravi a ne Uredništvu.

UREDNIŠTVO

REVUE FORESTIÈRE

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

Rédigée par le Comité de Rédaction

Rédacteur en chef: Prof. dr. Aleksandar Ugrenović.

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

ŠUMARSKI LIST

GODINA 51.

FEBRUAR 1927.

O SMRTI JOVANA CVIJIĆA

Kad se na nebu naših velikih narodnih radenika ugasi svjetlo jedne zvijezde, treba da se zavijemo u crno.

Kad na nebu naših velikih narodnih radenika zauvjek zadje jedna sjajna zvijezda-prethodnica, treba da proplačemo gorko.

O smrti Jovana Cvijića treba i da se u crno zavijemo i da gorko proplačemo svi bez razlike imena, plemena i struke.

U nas nije bilo, nema a možda neće ni biti čovjeka, koji bi obuhvatio tolikom dubinom i širinom sav naš narod kao Jovan Cvijić. U nas nije bilo, nema i neće tako skoro biti čovjeka, koji je tako istinski pripadao svima trima plemenima kao Jovan Cvijić.

Na tu su ga neobičnu visinu izdigne njegove vanredne vrline. Fanatična vjera u sposobnost i budućnost našega naroda bila mu je pokretačem. No on nije zapadao u našu običnu grješku, da samo vjeruje u tu sposobnost i da se fatalistički prepusti samo vjeri. Pored tvrde vjere on je i žilavo radio — do posljednjega daha. Bio je to rad, koji je u sebi ujedinjavao širinu koncepcije, dubinu duha i — za nas rijetke odlike — organizatornu sposobnost i nevidjenu radinost.

Cvijić je bio izraziti narodni čovjek, a ipak nije bio ni političar ni partizan. Za jake naučničke individualitete to i jest jedina mogućnost. Traženje naučne istine i prinašanje te istine na oltar širokih narodnih potreba i idealja, nikada ne zastaje na

niskim i uranim stepenicama, sa kojih se zlatnom teletu kadi partijskim tamjanom.

Cvijić, kao skromni narodni naučnik i nepolitičar, bio je slabije popularan od prosječnog političara sadašnjice. Ali zato će veličina njegova duha i tragovi njegova rada preživjeti slavu naših političara-partizana. Ona će živjeti u dalekoj budućnosti i onda, kad ne bude više ni krstača ni grobova sitnih partijskih ljudi današnjice.

Kad god je trebalo pred velikim svijetom odlučno braniti našu narodnu stvar, Cvijić je stao na taj branik sa plamenom vjere i ljubavi za narod u srcu a sa mačem svijetlih naučnih istina u ruci.

Kao naučnik on je tvorac naše geomorfologije i antropogeografije. Za taj njegov rad dugujemo mu i mi šumari golemu blagodarnost. Svojim plodnim i dubokim naučnim radom postao je kapacitet svjetskoga glasa. Sve su ga kulturne nacije obasule najvišim priznanjima i odličjima.

Kao univerzitetski nastavnik ostavio je za sobom duboke brazde, koje će se prepoznavati još i nakon stoljeća. Za njime je ostala čitava škola mladih naučnih radnika.

Smrt Jovana Cvijića znači golem gubitak za čitav naš narod — gubitak, koji se ne da ni izreći ni preboljeti a kamo li naknaditi.

SLAVA JOVANU CVIJIĆU!

Ugrenovic

A l'occasion de la mort du Jovan Cvijić.

Sermon funèbre à l'occasion de la mort du plus grand savant iugoslave Jovan Cvijić.

Rédaction



ALEKSANDAR UGRENOVIĆ:

JADI NAŠE ŠUMARSKE PRIVREDE

Mi smo se u posljednjem broju zadržali na nekim općim pogledima na naše šumarstvo. Uradili smo to nošeni mišlju, da je javno tretiranje šumarskih pitanja od interesa po naše šumarstvo. Učinili smo to gonjeni uvjerenjem, da je krajnji čas, da se u pitanjima šumarstva počne govoriti glasno i jasno. Pišući pomenuti refleksije ponadasmotri se, da će razotkrivanje istine, ukazivanje na jade i nevolje našeg šumarstva prenuti po koga pravednika iza sna i podstaći ga da i on procijedi koju »bijelu« kroz zube ili da koju crnu« stavi na papir. No zasad — izuzevši jednu časnu iznimku — mir, gluhi i samrtni mir. Pjesnik bi, gledajući ovaj naš rad, rekao »od sto glasa glasa čuti nije«, ako nam se čak ne bi i narugao jetkim sarkazmom »mukom muče ropske sluge«.

Tako se evo opet nadje urednik u položaju da on sam misli, govori i piše namjesto stotine drugih »zvanih i izabranih«. Ni ovaj put mi se ne žacamo istine i niti se plašimo prilaženja njenom oltaru.

Pokušat ćemo da ovim člankom nastavimo nit, koju smo počeli raspredati pišući članak »Poslije slave i zbora« i prekinuli je člankom »Kuda brodimos...« Mi smo u dosadanjim našim refleksijama ocrtali opću položaj šumarstva u sklopu našeg javnog života. Pokušali smo da prikažemo kako duboko su potresi partijskog života zahvatili i poljuljali temelje naše privrede uopće a šumarske privrede napose. Ocrtali smo sredinu, u kojoj se razvija odnosno mora da se razvija zanemarena i zakržljala biljka — privreda. A sad ćemo da pridjemo bliže bolesniku, koji nas više interesuje, — šumarskoj privredi.

Kad se u nas izgovara i čuje riječ privreda, malo se kad u punom obimu obuhvata njen pravi smisao. Naročito je od istine daleko to obuhvatanje, kad je riječ o šumarskoj privredi. Dvije su osnovne grješke, koje se u nas čine kad se govoriti o šumarskoj privredi. Na jednoj se strani ne podvlači dovoljno jasno razlika između poljoprivrede i šumarske privrede. Na drugoj se strani šumarska privreda suviše često identificira sa industrijom. I jedno i drugo iz temelja je krivo. Mi se ne možemo u okviru ovako kratkoga članka zadržavati na svestranom osvjetljivanju i ispravljanju ovih krivih predodžbi. Moramo se ograničiti samo na to, da istaknemo najvažnije i najbitnije.

Nelučenje osnovnih značajki poljoprivrede i šumarske privrede naročito je u tome, što se previdja, da šumarska privreda mora da operiše sa neko sto puta većim produpcionim periodom nego poljoprivreda te da prema tome traži daleko veće površine nego poljoprivreda. Iz nelučenja ove osnovne značajke rodila se kardinalna grješka naše agrarne reforme,

po kojoj je maksimum površine šume (sa gledišta mogućnosti proizvodnje a ne vlasnika) uzet suviše malen. Nepovlačenje ispravne granične linije između šumarske privrede i industrije rodilo je u nas krivu predodžbu. da je iskorišćavanje šume posve identično sa iskorišćavanjem rudnika. To pogrešno shvatanje dovelo je do neprirodnoga braka šumarstva i rudarstva u našoj najvišoj instanci. Ova posljednja greška, to jest identifikovanje šumarske privrede sa industrijom, sudbonosna je naročito zato, što je ona u toj krivoj formi postala duševna svojina ne samo eksploratora šume već i jedne česti naše šire javnosti. Da malo izblizišega ogledamo uporedjenje između rudarstva i šumarske privrede. Kad se neki rudnik posvema iscrpe i iskoristi, nitko više ne pita — a i ne treba da pita — što će da bude sa zemljistem, koje je iskorišćeno. To je pitanje izlišno jer je centar interesa rudarskog iskorišćavanja sadašnjica a ne budućnost. Kod šume je stanje obrnuto. Sadašnjica mora da se podredi budućnosti. Očuvati kapitale, koji donose prihode (održati tlo sposobno za produkciju i sastojinu), racionalno iskoristiti te prihode i nastojati da se uveća osnovni kapital i prihodi, to je sуштина šumarske privrede. Prenešeno u obični govor znači to: proizvoditi, štediti i intenzivisati proizvodnju.

Dakle, ako hoćemo da obuhvatimo u stvarnoj slici problem današnje naše šumarske privrede i da na osnovi sadašnjice zacrtamo perspektivu budućnosti, treba osvijetliti svaku od pobrojanih komponenata napose. To će reći treba da vidimo kakvi su nam kapitali, s kojima mi operišemo u našoj šumarskoj privredi, kako iskorišćavamo prihode i da li i kako intenzivimo šumarsku privrednu.

Prije svega nas interesuje faktično stanje osnovnog kapitala šumarske privrede. Drugim riječima interesuje nas prostранstvo naših šuma te u njima sadržane drvene mase. Kad god je riječ o prostranstvu i vrijednosti naših šuma, velika čest naše javnosti zapada u neku megalomaniju. Ona redovno vidi daleko veće i površine i drvene mase i vrijednosti u našim šumama nego što to u istinu jest. Mi se u tom pogledu suviše obmanjujemo. U tom času mi izgledamo kao neka vlastela, koja sačuvaše samo djedovsko ime i nešto imetka a bane se kao da im je u rukama sva djedovina. Mi ovdje glasno kažemo: naše šume nisu ono što su bile, naše šume nisu ono, što si mi zamišljamo. One to nisu ni po površini ni po masi ni po vrijednosti. Ako ikad dodjemo do precizne i stvarne statistike, mi ćemo doživjeti ne maleno razočaranje.

Cifra od 7.5 milijuna hektara šume, što je nalazimo iskanu u zvaničnoj statistici od god. 1926., mora se reducirati na pravu mjeru. Ne treba previdjeti, da je šumarska statistika svake zemlje, koja nema katastralne izmjere i elaborata o uređenju šuma, mora — volens, nolens — da u dobroj česti bude fiktivna. Ovo za naše prilike vrijedi još i jače. Mi ne samo što nemamo katastralne izmjere za čitavu državu već se zna, da je naša posljednja zvanična statistika bila gradjena prilično naglim tempom. Islo se za tim, da se pred veliki Internacionarni Šumarski Kongres, koji je održan u aprilu 1926. u Rimu, doneće statistika naših šuma pa bila ona i nešto nepotpuna. (Faktično je Kongres imao da raspravi metode šumarske statistike a ne samu statistiku. Zato bi po našem mišljenju bilo bolje, da se publiciranje naše statistike izvršilo poslije Kongresa. Dobilo bi se tako više vremena za rad i znalo bi se, što internacionalni forum stručnjaka misli o metodama šumarske statistike). Uz

ovakove kondicije naša zvanična statistika pored stvarnosti mora da ima na sebi nešto reprezentativnog a i fiktivnog.

Korekturu ove naše toliko razvikane cifre od 7.5 milijuna hektara šume proveo je naš odlični saradnik gosp. Direktor Petar Rohr, prikazujući produktivitet tla u Jugoslaviji.¹ Po njegovim izvodima, kod kojih se on poslužio zvaničnom statistikom Ministarstva Šuma i Rudnika te Ministarstva Poljoprivrede i Voda, izgleda podjela tla po vrsti kulture ovako: Od ukupno 24.5 milijuna hektara otpada na poljoprivredno zemljište 11.5 milijuna hektara, na šume 7.5 milijuna a na nekulturno tlo 5.5 milijuna hektara. No cifru od 7.5 milijuna hektara šume luci Rohr na: šumom neobraslo 560.000 ha, krš 820.000 ha, šikare 750.000 ha, dakle ukupno 2.130.000 ha tla, koje zapravo nije pod šumom. Ako ova 2.1 milijuna hektara odbijemo od 7.5 milijuna hektara šume po zvaničnoj statistici, ostaje nam samo 5.4 milijuna hektara šumom obrašloga tla.

No mi smo uvjereni, da ovu površinu treba još i dalje rektificirati. Prije svega mi sumnjamo, da je zvanična statistika u površinu šume urečunala dobar dio pašnjaka a možda i nekulturnoga tla. Dalje se bojimo, da će nam definitivna cifra o veličini krša, goleti i krčevina donijeti iznenadjenja — in peius. Ukratko, čini se da nećemo pogriješiti, ako ustvrdimo, da je opreznije ako se za faktičnu površinu naših šuma uzme cifra od okruglo 5 milijuna hektara. To će reći da treba cifru, koju si mi obično imaginiramo sa 7.5 milijuna hektara, reducirati za ravno jednu trećinu. Ili, što je isto, treba uzimati kao površinu šume samo 66% one površine, koja se obično prikazuje kao šuma.

Dakle prosudjujući osnovku naše šumarske privrede treba prije svega odbaciti sve iluzije i okaniti se misli da mi imamo bogzna koliko više nego 5 milijuna hektara faktično šumom obrasle površine.

No za prosudjivanje kapaciteta naše šumarske privrede nije odlučna površina već stanje tih šuma. Mislimo da nas i tu čeka razočaranje. Sama zvanična statistika prikazuje stanje šuma po starosti ovako: 45% mlade sastojine (do 40 godina), 25% srednje-stare sastojine (40—80 godina) i 30% stare sastojine (preko 80 godina). Ako ovaj zvanični ključ primijenimo na našu cifru od 5 milijuna hektara, dobivamo ove brojewe: 2.25 milijuna hektara mlade šume, 1.25 milijuna srednje-stare šume i 1.5 milijuna hektara stare šume.

Za slavonske hrastike, dakle za one naše šume, radi čijeg se prostiranstva mi često i suviše isprsavamo, izgleda ova slika još žalosnija. Blagodareći našem Udrženju a naročito njegovom agilnom članu gospodinu Direktoru Petru Manojloviću, mi tačno poznajemo današnje stanje slavonskih hrastika.² Ako uzmemu u obzir čak i 80-godišnje šume, mi raspolazemo danas još samo sa 14%, a bez klase od 80—100 godina samo sa 8% stare šume slavonske hrastovine. Dakle od ukupne površine slavonskih hrastika, koja iznosi 127.650 hektara otpada na stare zaseću zrele slavonske hrastove šume jedva nešto preko 10.000 hektara.

¹ Petar Rohr: Agrarna reforma. Pola Stoljeća Šumarstva, Zagreb 1926. Str. 232.

² Петар Манојловић: «Садање стање наших храстових шума у Славонији». »Пола Столећа Шумарства«, Загреб 1926. Стр. 372.

No ni sve ovo, što smo do sad rekli, još ne daje potpunu sliku našeg tobožnjeg bogatstva šumom. Ako smo konstatovali, da danas šume nedozrele za sjeću iznašaju 70% čitave naše šumske površine (za hrastovinu čak 86%), onda još nije sve rečeno. Vrlo je odlučno — a to se iz zvanične statistike nikako ne vidi — kakovo je stanje tih mlađih šuma. Poznata je činjenica, gdjegod su šume bile iskorišćavane načinom čiste eksploatacije (u ovdašnjem a ne francuskom značenju te riječi), dakle načinom, koji šumu identificira sa rudnikom, ondje stanje mlađih šuma ne obećaje mnogo. Iako smo mi u dvadesetom vijeku i imamo — u nekim krajevima — za sobom šumsko gospodarstvo od nemalo sto godina, nije nas ni u dvadesetom vijeku minula gorka čaša pustošenja, što su ga prepatile i zapadne kulturnije zemlje a naročito zemlje oko Sredozemnoga mora pred stotine i stotine godina. To naročito vrijedi za regiju bukve i jele. Trebat će teških briga, napora i žrtava, da se bar donekle te mlađe šume poprave i pridignu. No nukako se na taj način neće doseći ono stanje, koje bi se doseglo iskorišćivanjem na bazi uzgojnoj.

Treba se sjetiti da su u toj površini mlađih šuma uključene i sva starala sjeća: ona predratna, ratna i poratna. Kolika su ona, u kakovom su stanju, o tom nam zvanična statistika ne može ništa da kaže. Ali mi znamo vrlo dobro, da se već i prije rata u tom pogledu griješilo jednako sa strane privatnika, općina i države. Naročito je privredni vlasnik šume nastojao da izmakne dužnosti pošumljenja, služeći se raznim trikovima. On je tražio pogodnosti dugih rokova za pošumljenje svojih prostranih sjećista, fingirao je namjeru obraćanja šume u pašnjake i oranice, tobože u interesu naroda. On je po neki put znao iskoristiti i politički momenat, stavljajući — naročito za vrijeme izbora — te svoje tobožnje nove pašnjake na dispoziciju vlasti i narodu. U istinu on se izvlačio od dužnosti pošumljavanja, a gerirao se kao da prinosi i neke žrtve. Ta stara sjeća očiti su minus u stanju naših šuma.

Rat je prekinuo rad oko podizanja i gojenja šuma. Okupatorska vlast u Srbiji a redovna vlast u neoslobodjenim krajevima za vrijeme rata pomicala je samo, kako da iz šume izvuče što više koristi. Nitko nije vođio brige o pošumljivanju ni novih a kamoli starih sjećista. Čas oslobođenja, koji je donio radosti narodu, donio je teške kušnje šumi. Znamo to vrlo dobro svi mi, koji smo u te dane bili još u terenu i proživljivali tu tešku navalu na šumu. Težište nasrtanja ustalasanih narodnih masa bile su baš branjevine. Revolucionarno raspoložena psiha naroda nije u branjevinama gledala šumu za pokoljenja, koja će doći. Ona je u branjevini vidjela samo omraženog predstavnika tudjinskog velikoga posjeda i tudjinske državne vlasti ili mrske joj općine. U misli da bije neprijateljja ona je faktično bila šumu. Tu su borbu protiv šume nazalost podjarivali i podržavali narodni poslanici a i mnogi narodni inteligenti sa sela. — »Otvarajte branjevinę«, »dajte narodu više paše«, bile su devize, kojima su narod, poslanici, šiċardžije i partizani udarali po obrazu i narodnog šumara, kad je stao na branik općeg dobra. Razvaljivanje ograda, tamjanjenje i stokom i sjekicom, podmetanje vatre, sve je to poslužilo za ponistavanje branjevina.

Kraj takvog stanja stvari tko da danas zna iz mrtvog slova zvanične statistike kolika je faktična površina predratnih i ratnih sjećista i neposredno po ujedinjenju poništenih branjevina, koje su svakako uračunate u mlađe šume.

Tko je danas u stanju, da nam kaže koliko je od te naše ogromne površine šume na njenoj lizijeri u posljednjih 12 godina iskrčeno i obraneće u ziratno zemljiste, pa snjak ili — pustos bez znanja i pristanka vlasti. Granična linija šume i poljoprivrednog zemljišta, pogodovana lošom arondacijom i komasacijom naših šuma, vječiti je borbeni front izmedju zemljoradnika i sopstvenika šume. Uzurpacije, prikrćivanja šumskog zemljišta sa strane zemljoradnika bila su u nas — izuzevši Sloveniju i Vojvodinu — na dnevnome redu već od davnine. Nema u tom bitnih razlika izmedju Bosne, Srbije i Hrvatske. Kako je tek moralno da izgleda ovo zahvatanje i zadiranje u tijelo šume, kad je u času revolucionarnog previranja i prvog daha slobode u narod ubaćena krilatica zemlja onome, tko je obradjuje».

Lako je dokući, da se takvim krčenjem šuma morala znatno smanjiti njena površina iako mi o tome zvanično ništa ne govorimo.

Od pojma šumarske privrede nedjeljav je rado ko podizanja šuma. Tačno stanje naše šumarske privrede moći ćemo uočiti te pravilno ocijeniti njen uspjeh tek onda, kad budemo u položaju da uporedimo sjeću šume sa njenim podizanjem. To će biti tek onda, kad budu javnosti predočeni podaci o kulturnim radovima čitavog šumarsko-administrativnog aparata za sve kategorije posjednika. Treba da budemo svjesni koliko su ogromni ovi kulturni radovi, koji nas još čekaju. Čeka nas — posred zašumljavanja redovnih sječišta — zašumljavanje starih sječišta, goleti, krša i živoga pijeska. Što je do danas faktično uradjeno u oblasti posumljavanja, nije poznato šumarskoj javnosti. Zvaničnih podataka o tome nema. A ipak bi ne samo šumarska već i šira javnost imala pravo, da to zna bar za krš. Zašumljavanje krša nije samo šumarsko već široko nacionalno-ekonomsko pa čak i socijalno pitanje. O tome pitanju vode računa ne samo korporacije, samoupravna tijela već i pojedinci. Javno publikovanje rezultata rada oko zašumljavanja mora se u nas tražiti još iz jednog drugog razloga. U nas postoji Šumski Fond. U njega ulaze miliioni naših privrednika, naročito trgovaca i industrijalaca. Njegov je osnovni zadatak zašumljavanje krša i goleti. Potrebno je pokazati pred javnošću, što je zašumljeno te sa kakovim uspjehom na teret redovnih budžetnih sredstava a što na teret toga fonda. Ne treba zaboravljati, da težište rada oko zašumljavanja krša i goleti leži na državnoj a ne na privatnoj inicijativi. Detaljne razloge tome objasnili smo u motivima našeg projekta Zakona o Šumama. Bitnost je ovome: krš nije grijeh sadašnjice već grijeh prošlosti. Koristi od zašumljavanja uživati će pokoljenja budućnosti. Dakle nije ispravno dužnost pošumljavanja prebacivati na ledja sopstvenika. Nije dosta da država osigura sredstva budžetom, Šumskim Fondom, već ona mora da iznese pred javnost rezultate ovog rada, kako bi oni dali podstreka za rad oko zašumljavanja i ostalim sopstvenicima.

Od važnoga upliva po stanje naših šuma i šumarske privrede jest pitanje šumskih šteta i kradja. O tom smo pitanju govorili već posljednji put i nećemo se na njemu zadržavati. No moramo reći, da bi potrebno bilo vidjeti istinsku cifru o visini one štete, koja se na taj način nanosi šumi. Svaki uredni sopstvenik šume vodi o tome računa, kolike drvine mase uslijed šumskih šteta i kradja godišnje nestaju iz njegovih šuma, i za koliko se na taj način umanjuje vrijednost šume. No državna bi vlast trebala ići za tim, da se javno publikuju rezultati upliva šumskih šteta na stanje naših šuma. Mi smo uvjereni da bi se pitanje praštanja

šumskih globi i otpisivanje odstetnih iznosa posmatralo posve drugačije, kad bi se znalo koliku visinu znadu doseći ovi iznosi, i koliko se šume upropošćuje na taj način.

Važni razorni elemenat naših šuma jesu šumski požarevi. Zna li šumarska javnost kolika je razorna snaga toga elementa? Da li je igdje publikovano koliko je šume poništeno na taj način i kolika je vrijednost počinjene štete? Koliko mi znamo, o tome nema u nas zvanične statistike iako je naše Udruženje još godine 1922. skrenulo pažnju vlasti na potrebu ove statistike. Naše je uvjerenje, da se šumskim požarevima u nas uništaju milijuni. Pisac ovih redaka ima prilično pravo da postavi ovakovu tvrdnju. Kad sam god. 1923. na Internacionalnom Šumarskom Kongresu u Parizu referirao o problemu naših šumskih požareva, morao sam se ograničiti na iznošenje razloga i povoda šumskim požarevima te preventivnih i represivnih mjera u borbi protiv požareva. Prešutio sam namjerice prikazivanje vrijednosti šteta, uprkos tome, što sam imao na raspoloženje zvanične podatke o šumskim požarevima iz god. 1921.—1922. Učinio sam to iz uvjerenja, da bi iznošenje ogromnih cifri tih šteta pred kulturnim svijetom značilo svjesno rušenje vjere inostranstva u naše šume, u snagu naše šumarske privrede i sposobnost naše šumarske administracije. Ali nema razloga da mi sami pred sobom ne otkrijemo i ovu rakanu naše šumarske privrede u pravoj i istinskoj slici.

U nas se u posljednje vrijeme uvukao običaj darivanja drveta ili što je vrlo blizu toga davanje drveta po niskoj taksi. Mi ne ulazimo ovdje u iznošenje motiva, koji pokreću ovo darivanje ili davanje. Ma kakvi bili ti motivi, očito je da je rezultat takovog postupka na štetu privrede. Mi razumijemo, da se od česti na taj način ide za tim, da se izmakne neprijatnostima računarske kontrole. Vrijednost drvene mase nije unešena u nikakav budžet i ne podleži krutim formalnostima glavne kontrole. Drvenom se masom lakše disponira nego novcem. No takođe davanje i darivanje mora imati svoju osnovicu, razloge i granice jer se inače unosi u rad šumarske administracije elemenat nereda. Naročito je loše što nadarenici ili pogodovnici često nisu nego samo izvjesna posredna lica, koja to drvo prodaju zakulisnim trgovcima, demoralisujući tako i šumsku upravu i trgovinu drvetom.

Kad smo ovako izložili stanje naših šuma, da sad bacimo pogled i da zagledamo, da li se o tom staniyu vodi računa. Da li mi, podmirujući naše potrebe produktima šume, podešavamo naš postupak stanju naših šuma.

Svi mi, koji smo imali posla sa šumom i licima, koja se šumom koriste, moramo priznati, da se u nas ne stedi ni šuma ni drvo. Ono umišljanje o našem lučoznjem šumskom bogatstvu, zapaža se i u načinu, kojim mi iskorišćavamo šumske proizvode. Istina, gradovi i krajevi siro-mašni drvetom, znaju štediti drvetom. No što više se primičemo domeni šume, to više raste neracionalnost u trošenju drveta. Zamislite se na čas u ove parodokse. U isti čas dok se posljednji ostaci naše hrastovine plaćaju teškim parama, seljak u okolini Zagreba gradi kuću i gospodarske zgrade iz masivnih hrastovih planki. U isti čas dok po gradu vidjate sirotne ljude, gdje sabiru i najsitnije otpatke drveta, leže po našim prostranim sječištima neiskorišćene mase klada, ogranača i otpadaka. Dok se gradska porodica grije oko jedne peći, iskorišćavajući svaku kaloriju, dotle zemljoradnik sa svog otvorenog ognjišta pušta da $\frac{3}{4}$ ukupno ogri-

jevne snage proguta badža. Koliko mlade šume poždere ono neracionalno podizanje ograda oko okućnica, njiva pa i ispašišta?

Ukratko, mi se razmećemo drvetom. Odakle to, zašto to? Prije svega, u našega je čovjeka, koji je uzrasao šumi na dohvatu, od ikona duboko zakorjenjeno mišljenje: »šumi nikad kraja«, »dok je mene bit će i šume« i slično. Jednom riječi i naš je seljak a i naša šira inteligencija uljuljana u fikciju, o kojoj smo gororili, da u nas zbilja ima izobilje šume. Razumljivo je, da se pod takovom psihozom ne učvršćuje uvjerenje da treba štediti drvetom. Nesumnjivo je, da se na taj način nesvjesno pomaže rad oko destrukcije naših šuma. Razbijanje predrasude i zablude o obilju naših suma, utuvljivanje svijesti da je potrebno štediti drvetom, ne može se provesti teškim zakonskim maljem. Tu može da pomogne samo živilav i i strajni prosvjetni rad i — kruha nužda. Pitanje prosvjetnoga rada u cilju promicanja šumarske privrede čini zasebno poglavje popularizovanja šumarstva, o kojemu je na ovome mjestu bilo već dosta govora. Bić nužde doći će bez ićiće pomoći, sam. I to uskoro.

Darezim i ramo. Naša šumarska privreda nikako ne stoji onako sjajno, kako se to čini posmatraču, koji je posmatra iz daljine, i kojemu je pogled pomučen starom i otrcanom bajkom o bogatstvu naših šuma. Prije svega površina naših šuma nije onako velika, kako se to obično misli, kad čovjek čita neke velike brojke na papiru. Dalje, mi nemamo ni izdaleka za sjeću onolike drvine mase, kako si to laici predočuju, zamisljavajući, da je svih 7.5 milijuna hektara šume sposobno za momentano iskorisćavanje. Ne treba zaboraviti, da mi danas siječemo jedan dio drvine mase, koju su uštedila posljednja dva i tri stoljeća. Isključena je i sama pomisao, da bi mogli da u budućnosti uzbujamo naše šume sa tako visokim turnusom. Iz finansijskih a i šumarsko-tehničkih razloga mi nećemo biti u položaju da u budućnosti na drvno tržište bacamo takove dimenzije i takav kvalitet drveta, koji nam je pronio slavu svijetom. Mi ćemo se morati zadovoljiti sa manjim prihodima, sa slabijim dimenzijama, sa nižim procentom i lošijim kvalitetom gradjevnog drveta. Perspektiva budućnosti, nagovješta nam da stojimo pred opasnošću da za kratko vrijeme prestanemo biti eksportna zemlja i stanemo i u tom pogledu u red -kulturnoga zapada».

Dakle kad je ovakova perspektiva naše šumarske privrede, onda treba za vremena uočiti ovu opasnost i prihvati se pravovremenog provođenja onih mjera, koje će moći sačuvati našu privredu od propadanja. Da se spremimo za tu novu perspektivu, treba provesti ove mjere:

1. Propagovati i zavoditi štednju sadrvetom na svim linijama. Sviest o potrebi te štednje mora da postane duševna svojina svih naših krajeva i svih naših slojeva. Za razvijanje i utvrđivanje te svijesti treba angažovati prosvjetu u svim smjerovima. Od naročite je važnosti prosvjetni rad osnovnih škola dakle onih, koje su za prosvjećivanje zemljoradnika od fundamentalnog značenja.

2. Treba intenzivisati šumsko gospodarstvo. U tom cilju treba nastojati da se što prije zašume stare sjećine, goleti, krševi, živi pjesak te da se kulturi šume privedu i one pašnjačke površine, koje nisu potrebne za poljoprivredne odnosno stočarske ciljeve. Ostale šumsko-gospodarske mjere ne ćemo ni dodirivati.

3. Naročito pažnju treba prikloniti šumama na apsolutnoum
šumskom tlu i brinuti se, da to tlo razumnim prirodnim pomladjivanjem
što bolje sačuva svoju sposobnost za produkciju, kako bi se otklonilo
postajanje novih goleti i krševa. Apsolutno šumsko tlo mora da za-
vijeke ostane isključiva domena šume. Ono treba da bude rezervoar, koji
će spašavati procenat naše šumovitosti od časa, kad šume počnu ustupati
sa plodnih ravnica a pod pritiskom opravdanih potreba poljoprivrede,
koja ima neosporno pravo prvenstva na relativno šumskom tlu.

4. Šumarsku nauku, administraciju i privatnu
inicijativu treba upregnuti u cilju postizavanja izloženih ciljeva.

Les soucis de l'exploitation, administration et politique forestière en Yougoslavie.
L'auteur prévient de trop grand optimisme concernant la superficie de nos forêts et
leur masse ligneuse. Nous devons être prêts à une surprise à cet égard.

Rédaction



Ing. ДРАГОЉУБ С. ПЕТРОВИЋ:

ОДРЕЂИВАЊЕ ПРИРАШТАЈА У ДУБЕЋЕМ

Одређивање прираштаја игра велику улогу у уређењу шума и шумарству уопште. Но није увек потребно знати прираштај особито тачно. Често ће бити довољно и потребно, да се прираштај одреди приближно тачно, јер треба да служи општем ориентисању у извесним стварима. Излишно је тада одређивати прираштај до ситница тачно, те употребити и више труда и више жртава. У таквом случају се гледа, да се прође и прилично угодно и брзо. Нарочито је често случај, да се има одредити прираштај код дубећег дрвета и то за посљедњих неколико година.

За одређивање масеног прираштајног процента постоје неколико образца. Ти обрасци дају резултате, који се за нешто разликују. Ако ми се допусти могућност изједначавања ових образца, онда се може доћи до извесних образца, који ће се моћи употребити у извесним приликама. Ово изједначивање може ми се допустити, јер се ради о приближном начину одређивања прираштаја. Најзад апсолутна се тачност неће никад постићи. Задовољавамо се оном тачношћу, коју нам изискује свакидашњи живот својим разноликим потребама.

По Преслеру је масени прираштајни проценат $r_m = \frac{M-m}{M+m} \cdot \frac{200}{n}$ где је M садања маса, а m маса дрвета пре n година. По Шнајдеру је масени прираштајни проценат $r_m = \frac{400}{rD}$ где r значи број прстенова (годишњака), који иду на 1 цм., а D дебљину у прсној висини, рачунајући без коре. Као што је познато, 400 у бројитељу Шнајдеровог обрасца замењује се са 500, односно 600, према склону у коме је дрво расло, а од кога зависи развиће круне. Кад је дрво расло сасвим слободно, те је било у могућности да развије потпуно своју круну, која се због тога спустила дosta ниско, онда се у бројитељ ставља 400. Ако је дрво расло у потпуном склону, те му је због тога круна насађена високо горе, услед чега је малा, онда се у бројитељ ставља 600. За средњи склон, односно средњу круну, узима се 500. Кад оба ова израза изједначимо, онда добијамо:

$$\frac{M-m}{M+m} \cdot \frac{200}{n} = \frac{400}{rD}, \quad \frac{M-m}{M+m} = \frac{2}{rD}, \quad MrD - mrD = 2Mn + 2mn, \quad MrD - 2Mn = 2mn + mrD, \quad M(rD - 2n) = m(2n + rD), \quad m = M \frac{rD - 2n}{2n + rD}, \quad \text{или што је згодније за памћење } m = M \frac{rD - 2n}{rD + 2n} \quad 1.)$$

* Овај смо чланак примили још у години 1926. Но тијесмо га могли пре донети попшто смо га тек 17. о. мј. примили од надлежног члана редакционог отбора.

Уредништво

Садања маса у дубећем је $M = \frac{D^2}{4} \pi H f$, где је H висина, а f облинични број. Кад се са $\pi = 3.14$ обрачуна, добије се $M = 0.785 D^2 H f$. Ако се M замени овом вредношћу, онда образац 1) гласи

$$m = 0.785 D^2 H f \frac{rD - 2n}{rD + 2n} \quad \dots \dots \dots \quad 2)$$

Кад је у бројитељу Шнајдеровог обрасца 500, онда ће образац за m овако изгледати:

$$\frac{M-m}{M+m} \cdot \frac{200}{n} = \frac{500}{rD}, \quad 2MrD - 2mrD = 5Mn + 5mn, \quad 2MrD - 5Mn = 5mn + 2mrD,$$

$$M(2rD - 5n) = m(5n + 2rD), \quad m = M \frac{2rD - 5n}{2rD + 5n} \quad \dots \dots \dots \quad 3)$$

или замењујући M са његовом вредношћу

$$m = 0.785 D^2 H f \frac{2rD - 5n}{2rD + 5n} \quad \dots \dots \dots \quad 4)$$

Кад је у бројитељу Шнајдеровог обрасца 600, онда је

$$\frac{M-m}{M+m} \cdot \frac{200}{n} = \frac{600}{rD}, \quad MrD - mrD = 3Mn + 3mn, \quad M(rD - 3n) = m(3n + rD),$$

$$m = M \frac{rD - 3n}{rD + 3n} \quad \dots \dots \dots \quad 5)$$

Замењујући M са његовом вредношћу, добићемо

$$m = 0.785 D^2 H f \frac{rD - 3n}{rD + 3n} \quad \dots \dots \dots \quad 6)$$

Пример: Један ариш сада је стар 65 година и маса му је без коре $M = 0.8487 \text{ m}^3 \text{ пн}$. Пре 5 год. имао је масу $m = 0.7127 \text{ m}^3 \text{ пн}$, што је тачно изнађено помоћу секција. На 1 цм има 6 годишњака. Дрво је одрасло у потпуном склону.¹ Дрвна маса пре 5 год. била је по обрасцу 1.:

$$m = M \frac{rD - 2n}{rD + 2n} = M \frac{6 \times 28.3 - 2 \times 5}{6 \times 28.3 + 2 \times 5} = M \frac{169.8 - 10}{169.8 + 10} = M \frac{159.8}{179.8} = 0.8484 \times 0.8888 = 0.7543 \text{ m}^3 \text{ пн}$$

По обрасцу 3.) добија се да је $m = 0.7322 \text{ m}^3 \text{ пн}$, а по обрасцу 5.) $m = 0.7110 \text{ m}^3 \text{ пн}$. Изведени рачун са другим примерима показује, да могу бити и већа одступања, него овде. Ипак закључити се може да тачност зависи највише од тачне оцене чиниоца 400, 500 или 600, односно тачна оцена круне дрвећа. Али се показало да и нетачна оцена не даје онако велике разлике, као што је то случај код самога Шнајдеровог обрасца. Екстреми су дотле ублажени.

Место Преслеровога могао би се употребити и Кунцеов образац

$$\frac{M-m}{M(n-1) + m(n+1)} \cdot 200. \quad \text{У том случају добили би следеће:}$$

$$\frac{M-m}{M(n-1) + m(n+1)} \cdot 200 = \frac{400}{rD}; \quad \frac{M-m}{M(n-1) + m(n+1)} = \frac{2}{rD}; \quad \frac{M-m}{Mn - M + m + n + m} = \frac{2}{rD};$$

$$2Mn - 2M + 2mn + 2m = MrD - mrD; \quad 2mn + 2m + mrD = MrD - 2Mn + 2M;$$

$$m(2n + 2 + rD) = M(rD - 2n + 2); \quad m = M \frac{rD - 2n + 2}{rD + 2n + 2} \quad \dots \dots \dots \quad 7)$$

Кад M заменимо његовом вредношћу биће

$$m = 0.785 D^2 H f \frac{rD - 2n + 2}{rD + 2n + 2} \quad \dots \dots \dots \quad 8)$$

^{**}) Пример узет из Lorey »Handbuch der Forstwissenschaft« 3. књига стр. 280, треће издање.

Ако Шнајдеров образац има у бројитељу 500, онда ће бити

или, замењујући $M, m = 0.785 D^2 H f \frac{2rD - 5n + 5}{2rD + 5n + 5}$ 10)

Кад би употребили образац са 600, добили би:

$$m = M \frac{rD - 3n + 3}{rD + 3n + 3} \dots \dots \dots \quad (11)$$

Како што се види, ови су обрасци веома слични напред изведенима.

Кад смо на овај начин дознали ш, онда нам је лако доћи до прираштаја. Узимајући образац 1.) прираштај је

Кад се за М унесе одговарајућа вредност, биће

Употребимо ли образац 3.) онда је

или кад се замени M одговарајућом вредношћу.

$$z = \frac{0.785D^2Hf10n}{2xD + 5n} = \frac{7.85D^2Hfn}{2xD + 5n} \quad \quad 16)$$

$$a \text{ по извршеној замени} \quad z = \frac{4 \cdot 71 D^2 H f n}{x^2 D + 2 x n} \quad \quad 18)$$

Замењујући М. добијесе

$$z = \frac{0.785D^2Hf4n}{rD+2n+2} = \frac{D^2\pi Hfn}{rD+2n+2} \quad \dots \dots \dots \quad (20)$$

Употребом обрасца 9.) добија се, да је

$$\text{а кад се } M \text{ замени, онда је } z = \frac{7.85D^2Hf}{2D + 5n + 5} \quad \dots \dots \dots \quad 22$$

Најзад ћад се употреби образац 11.), биће

Кад место M ставимо одговарајућу вредност, добићемо

$$z = \frac{4 \cdot 71 D^2 H f}{r D + 3n + 3} \quad \dots \dots \dots \quad 24)$$

Као што се види, ови се обрасци за нешто мало разликују од обраца изведенних од Преслеровога обрасца, као што је случај и код обраца за израчунавање m.

За пример узеће се исто дрво као и раније.

Образац 13.) даје $z = M \frac{4n}{rD + 2n} = 0.8487 \frac{4 \times 5}{6 \times 28.3 + 10} = 0.0943 \text{ м}^3 \text{ пн.}$

Кад се изврши рачун са обрасцима 15.) и 17.) добиће се, да је $z = 0.1164 \text{ м}^3 \text{ пн.}$ у првом и $z = 0.1377 \text{ м}^3 \text{ пн.}$ у другом случају. Обраџац 19.) даје $z = 0.9334 \text{ м}^3 \text{ пн.}$ По обрасцу 21.) је $z = 0.1148 \text{ м}^3 \text{ пн.}$, а по обрасцу 23.) је $z = 0.1355 \text{ м}^3 \text{ пн.}$

Интересантна је страна ових обраца за одређивање прираштјаја, да се прираштјај за посљедњих неколико година може одредити, не знајући стварно ни садању масу дрвета, ни масу коју је дрво имало пре неколико година. Тачност општа зависи од тачности оцене круне дрвета или чинилаца 400, 500, 600, или још боље од обраца, који су унети као полазна тачка. Кад се посматрају обрасци као такви, онда се види да тачност на првом месту зависи од обличног броја, јер се све остале количине могу тачно измерити. Облични бројеви се пак крећу у уским границама, те се према томе, кад се знају месне прилике, могу тачно одредити, или је бар могућност грубе грешке јако смањена.

До обрасца за прираштјај у дубећем положају може се доћи још једним путем. Тада се почива на рачуну са просечним прираштјајним процентом. То неће ништа сметати, јер сам већ у почетку напоменуо, да немам намеру искламити апсолутно тачне обрасце, него само приближне са којима се може задовољити у обичном практичном животу. Најзад ни само рачунање прираштјајнога процента на основи интереса на интерес не може се сматрати као апсолутно оправдано у самој својој суштини, јер дрво у своме прирашћивању следи физиолошким законима, а то ће рећи управља се првома приликама своје околине, које се могу често мењати, из године у годину. Закони математичких прогресија као људске творевине слабо се тичу дрвета.

Помоћу обличнога броја садања маса дрвета у дубећем је $M = \frac{D^2}{4} \pi H f$.

Пре неколико (n) година дрво је пак имало масу $m = \frac{d^2}{4^2} \pi h f_i$. Прираштјај за тих неколико година је $z = \frac{D^2}{4} \pi H f - \frac{d^2}{4^2} \pi h f_i = \frac{\pi}{4} (D^2 H f - d^2 h f_i)$. По размери $m : z = 100 : p$ јесте $p = \frac{100 z}{m}$. Ако сад у овоме обрасцу заменимо горње вредности, добићемо

$$p_m = \frac{\frac{\pi}{4} (D^2 H f - d^2 h f_i)}{\frac{\pi}{4} d^2 h f_i} = \frac{100 (D^2 H f - d^2 h f_i)}{d^2 h f_i} = \frac{100 D^2 H f - 100 d^2 h f_i}{d^2 h f_i} = \frac{100 D^2 H f}{d^2 h f_i} -$$

$\frac{100 d^2 h f_i}{d^2 h f_i} = 100 \frac{D^2 H f}{d^2 h f_i} - 100 = 100 \left(\frac{D^2 H f}{d^2 h f_i} - 1 \right)$. Ово је пак прираштјајни проценат, узимајући прираштјај за неколико година. Међутим ми смо стварно пошли од прираштјајног процента за једну годину. Да би смо добили даље

p_m стварно за једну годину, морамо горњи образац поделити са n . Крајњи образац биће према томе $p_m = \frac{100}{n} \left(\frac{D^2 H_f}{d^2 h_f} - 1 \right)$ 25).

Кад се одређује P_m за неколико посљедњих година, онда се може узети, да се односни број за то време није променио. У таквом случају, је $f = f_1$, те се образац може упростити. Он ће гласити

$$p_m = \frac{100}{n} \left(\frac{D^2 h}{d^2 h} - 1 \right) 26)$$

Тачност овога обрасца на првоме месту зависи од оцене h . Прецењивање h делује негативно на p_m , а подденивање позитивно.

Обрасци 26.) и 25.) могу се такође употребити за изналажење m , а преко овога и прираштаја. Почнимо прво са Преслеровим обрасцем:

$$\begin{aligned} M - m : \frac{200}{n} &= \frac{100}{n} \left(\frac{D^2 H}{d^2 h} - 1 \right); \quad \frac{2M - 2m}{M + m} = \frac{D^2 H}{d^2 h} - 1; \quad 2M - 2m = \left(\frac{D^2 H}{d^2 h} - 1 \right) (M + m); \\ 2M - 2m &= M \frac{D^2 H}{d^2 h} - M + m \frac{D^2 H}{d^2 h} - m; \quad 2M - M \frac{D^2 H}{d^2 h} + M = m \frac{D^2 H}{d^2 h} - m + 2m; \\ M \left(3 - \frac{D^2 H}{d^2 h} \right) &= m \left(\frac{D^2 H}{d^2 h} + 1 \right); \quad m = \frac{M \left(3 - \frac{D^2 H}{d^2 h} \right)}{\frac{D^2 H}{d^2 h} + 1} = \frac{M \frac{3d^2 h - D^2 H}{d^2 h}}{D^2 H + d^2 h} = M \frac{3d^2 h - D^2 H}{D^2 H + d^2 h} \quad 27) \end{aligned}$$

Кад замениммо M , онда образац гласи

$$m = 0.785 D^2 H_f \frac{3d^2 h - D^2 H}{d^2 h + D^2 H} 28)$$

Ако узмемо да облични бројеви нису исти, онда ће се образац за нешто мало променити. Он ће тада гласити $m = M \frac{3d^2 h_f - D^2 H_f}{d^2 h_f + D^2 H_f} 29)$

Као што је употребљен Преслеров образац, тако се исто може употребити и Кунцеов образац. У том случају биће:

$$\begin{aligned} \frac{M - m}{M(n-1) + m(n+1)} 200 &= \frac{100}{n} \left(\frac{D^2 H}{d^2 h} - 1 \right), \quad \frac{2M - 2m}{Mn - M + mn + m} = \frac{D^2 H - d^2 h}{nd^2 h}; \\ (Mn - M + mn + m) (D^2 H - d^2 h) &= (2M - 2m) nd^2 h; \\ M(nD^2 H - D^2 H - 3nd^2 h + d^2 h) &= m(d^2 h - nd^2 h - nD^2 H - D^2 H); \\ M[D^2 H(n-1) - d^2 h(3n-1)] &= m[d^2 h(1-n) - D^2 H(n+1)]; \\ m &= M \frac{D^2 H(n-1) - d^2 h(3n-1)}{d^2 h(1-n) - D^2 H(n+1)} 30) \end{aligned}$$

Са различитим обличним бројевима гласиће образац

$$m = M \frac{D^2 H_f(n-1) - d^2 h_f(3n-1)}{d^2 h_f(1-n) - D^2 H_f(n+1)} 31)$$

И у овим обрасцима се може ставити место M већ раније показана вредност.

Ови обрасци су дужи, сложенији и тежи за памћење. Саме рачунске радње су просте, као и горе.

Кад се са истим примером као и раније изврши рачун, онда ће бити код обрасца 27.)

$$\begin{aligned} m &= M \frac{3d^2 h - D^2 H}{D^2 H + d^2 h} = M \frac{3 \times 0.267^2 \times 27.8 - 0.283^2 \times 29.3}{0.283^2 \times 29.3 + 0.267^2 \times 27.8} \\ &= M \frac{3.5988}{4.3228} = 0.8487 \times 0.8325 = 0.7065 \text{ м}^2 \text{ пн} \end{aligned}$$

По обрасцу 29.) биће $m = 0.7020 \text{ m}^3 \text{ пн.}$, а по 30.) биће $m = 0.7089 \text{ m}^3 \text{ пн.}$ Најзад обраћац 31.) даће $m = 0.7044 \text{ m}^3 \text{ пн.}$

Према овом примеру судећи, обрасци изведени од Кунцеовог обрасца за нешто су тачнији од образца изведеног од Преслеровог обрасца. Са друге стране обрасци без обличних бројева дају за нешто тачније резултате од оних у којима се појављују облични бројеви. Но на сваки начин ово треба испитати и на другим примерима. То је повољна ствар, јер облични бројеви су количине које треба ценити, а то већ клица нетачности. Овако остаје да се ценит само h , а ту се нарочито кад се познају међу прилике, не могу учинити велике грешке. Ипак ова оцена захтева што већу брижљивост. Прецењивање h утиче на m негативно т. ј. не бива мање и обратнуто.

Изнатажење прираштаја може се сада вршити помоћу ових обраћаца. Кад се употреби обраћац 27.) биће

$$z = M - M \frac{3d^2h - D^2H}{d^2h + D^2H} = \frac{M(D^2H + d^2h) - M(3d^2h - D^2H)}{D^2H + d^2h} = \\ = \frac{M(2D^2H - 2d^2h)}{D^2H + d^2h} = 2M \frac{D^2H - d^2h}{D^2H + d^2h} \quad \quad 32)$$

Ако узмемо обраћац 29.), онда се обраћац за прираштај мења у толико, у колико се у њему појављују облични бројеви. Он ће тада гласити

$$z = 2M \frac{D^2Hf - d^2hf_1}{D^2Hf + d^2hf_1} \quad \quad 33)$$

Употребом обраћаца 30.) добиће се да је

$$z = 2M \frac{d^2h - D^2H}{d^2h(1-n) - D^2H(n+1)} \quad \quad 34)$$

или са обличним бројевима обраћаца 31.) биће

$$z = 2nM \frac{d^2hf_1 - D^2Hf}{d^2hf_1(1-n) - D^2Hf(n+1)} \quad \quad 35)$$

У свима овим обрасцима може се место M ставити већ позната вредност.

Кад изведемо рачун добићемо да је z по обраћацу 32.) $0.1431 \text{ m}^3 \text{ пн.}$ по обраћацу 33.) $0.1449 \text{ m}^3 \text{ пн.}$, затим по обраћацу 34.) $0.1407 \text{ m}^3 \text{ пн.}$ и најзад по обраћацу 35.) $0.1441 \text{ m}^3 \text{ пн.}$

По својим рачунским радовима ови су обрасци прости. Обрасци изведени помоћу Шпајдеровог обрасца имају само једну несигуруну количину. То је облични број. Обраћац 32.) и њему подобни имају две несигурне количине и то f и h , али зато немају да воде рачуна о облику круне, што је нарочито од важности.

Количине g и d одређују се прираштајним сврдлом.

Détermination de l'accroissement sur pied.

Rédaction



Ing. ANTON ŠIVIC :

POPLAVE V LJUBLJANSKI OBLASTI IN GOZDARSTVO

Zadnja leta se v Sloveniji čestokrat pojavljajo hudi náliví, ki povzročajo katastrofalne poplave. Škoda, ki je nastala vsled vremenskih neprilik, je ogromna.

Lanskega leta je bilo v ljubljanski* oblasti kar pet poplav, o katerih hočem nekoliko razmotriti s posebnim ozirom na gozdarske odnošaje v prizadetih krajih.

Padavine in naraščanje voda; vihar.

Prva poplava je bila dne 8. avgusta 1926. Vsled močnega deževja so narastli hudourniki v davčnih občinah: Hrušica, Jesenice, Javornik in Koroška Bela, — izvirajoči v Karavankah. Center poplave je bil v davčnih občinah Javornik in Koroška Bela, kjer so zdivjani hudourniki razdrli gozdne poti in ceste, spodkopali razne objekte in povzročili obilo škode zlasti na Koroški Beli.

Drugo poplavo je povzročilo deževje, ki je nastopilo dne 26. septembra 1926 popoldne in se stopnjevalo dne 27. septembra zjutraj v silno nevihto, ki je trajala skoro ves dan. Najhujša pustošenja so bila v Poljanski in Sorški dolini in v območju potoka Ločnice v kranjskem srezu.

Padavine, ki so povzročile silno in nenadno naraščanje potokov in rek, so bile glasom izkazovanja Zavoda za meteorologijo in geodinamiko v Ljubljani, sledeče:

Padavine v milimetrih:

Kraji:	dne	26./9.	27./9.	28./9.	29./9.
Kranjska Gora	7.5	50.8	37.3	17.8	
Mojstrana	15.0	54.2	27.5	14.2	
Sv. Križ pod Golico	12.8	61.2	20.7	12.5	
Bohinjska Bistrica	26.7	169.5	26.6	15.5	
Soteska (Boh.)	17.3	128.8	26.3	16.7	
Bled	24.5	84.0	23.8	15.8	
Jesenice	10.9	53.2	15.7	15.9	
Begunje	14.2	80.2	25.2	8.9	
Martinček	18.4	72.6	23.8	13.5	

* Po poplavah niso bili skoro nič manj prizadeti nekateri okoliši v mariborski oblasti, glede katerih pa mi niso na razpolago podrobni podatki.

		dne	26./9.	27./9.	28./9.	29./9.
Sv. Ana (Ljubelj)	.	.	20.9	67.7	39.9	31.3
Medvodje (nad Tržičem)	.	.	17.3	78.0	9.9	6.1
Tržič	.	.	17.3	78.4	16.3	12.1
Golnik (pod Tržičem)	.	.	13.7	75.7	30.6	7.6
Jezerski vrh	.	.	9.9	82.9	31.3	20.2
Jezersko	.	.	13.5	85.8	22.0	17.5
Cerklje (pri Kranju)	.	.	22.6	139.1	24.5	10.0
Kranj	.	.	22.0	114.2	31.7	8.7
Sorica	.	.	40.2	84.0	28.7	17.2
Železniki	.	.	40.0	85.3	28.1	9.8
Dražgoše	.	.	36.1	92.8	23.0	16.8
Leskovca	.	.	80.5	116.2	25.0	13.0
Ziri**	.	.	137.6	202.0	18.4	16.5
Lučna	.	.	65.1	341.3	36.3	15.6
Trata	.	.	82.7	300.0	28.0	12.0
Škofja Loka	.	.	35.5	195.5	32.0	15.0
Rovte	.	.	60.2	125.5	33.7	16.0
Črni vrh	.	.	58.2	201.2	18.8	12.0
Sv. Jošt (pri Vrhniku)	.	.	76.8	197.8	38.5	17.0
Horjul	.	.	42.0	137.0	32.4	16.5
Gor. Logatec	.	.	63.9	84.1	43.5	16.7
Sv. Duh na Blokah	.	.	85.4	70.2	28.7	45.0
Limbarska Gora	.	.	32.1	150.7	34.6	10.5
Kamniška Bistrica	.	.	30.5	124.0	14.0	13.0
Stranje	.	.	28.4	129.5	29.7	15.3
Kamnik	.	.	37.0	106.0	30.1	13.0
Domžale	.	.	24.0	130.0	40.0	12.2
Repnje (Vodice)	.	.	47.3	161.3	30.4	11.6
Ljubljana	.	.	46.2	153.3	39.0	16.2

Razdejanja so bila strašna zlasti nad žirovskim in polhograjskim hribovjem, vsaj je v Žireh padlo dveh dneh 339.6 m/m dežja, na Črnom vrhu pri Polhovem Gradcu v enem dnevu 201.2 m/m, v Lučni pa 341.3 m/m! Te izredno velike padavine so povzročile neverjetno naraščanje vodnih mas v posameznih vodotokih.

Odtekajoča se voda je drvela po strmih pobočjih z velikansko brzino. Odnašala je s seboj z njiv prst, z gozdov pa listje in gornjo plast humusa in les, kar ga je ležalo že izdelanega naokrog. Naraastla voda je spodnjeda podnožja strmih brežin, nakar so zdrknili usadi s pobočij v doline. Voda, nasičena z zemljo, peskom, kamenjem in drevjem, je drla z veliko brzino v podolja; porušila in razdejala je tu vse, kar ji je bilo na potu, hiše, ceste, mostove, med njimi celo močne betonske stavbe, ter je razorala in zasula polja in vrtove po ravninah.

Mestoma je razsajal hud veter, ki je prihajal od zap.-jugo-zapada.

Istočasno je bila precej huda povodenj tudi v Bohinju, kjer je posebno narastel potok Bistrica, ki je porušila celo vrsto mostov in poškodovala več žag.

** Dežjimerski dan traja od 7. ure enega do 7. ure zjutraj drugega dne. Iz gornjih podatkov bi se dalo sklepati, da je opazovalnica v Žireh merila padavine za 26. september nekoliko prepozno.

Vsled nalivov prizadet je bil tudi okoliš Kamniške Bistrice in Kamnika. Narastli so tu vsi potoki hudourniškega značaja, posebno Bisteršica, Kamniška Bistrica, Radomlja in Rača, ki so trgali zemljo, gozdne poti, ceste, jezove in mostove. Iz strmih pobočij so prihajali plazovi in velike skale.

Nekaj tednov po katastrofalni poplavi v Poljanski dolini je doletela ieta nesreča Selško dolino, — tretja poplava l. 1926. v ljubljanski oblasti. Dne 10. oktobra se je utrgal oblak nad hribovjem davčnih občin Soriča, Železniki in Selca. Selščica in njeni pritoki so namah silno narastli, odnesli mnogo mostov, poškodovali poti, ceste, vodne naprave in po dolini sami napravili veliko škode po poljskih kulturah.

Četrta poplava je bila koncem meseca oktobra. V ljubljanski oblasti so bili najhujše prizadeti: Dolina Kokre, gornji del Savske doline in kraji okrog Kamnika.

Po visokih gorah, ki objemajo Kokrško dolino in Jezersko kotlino, je zapadlo sredi meseca oktobra precej snega. Pod Storžičem ga je ležalo v višini 1000 m do 43 cm debelo, v višjih legah pa še več. Že 28. oktobra je pa nastopilo izrazito južno vreme; naslednji dan je pričel razsajati močan, gorak veter, ali bolje rečeno — vihar. Proti večeru je počelo deževati kakor bi zlival iz škafa, — v 24 urah je padlo čez 100 m/m dežja. Padavinam se je pridružila obilna snežnica, ker se je sneg vsled toplega vetra in silnega dežja naglo tajal, tako da je vodovje v Kokrški dolini proti večeru 29. oktobra doseglo silne dimenziije. Največ vode je pridrvelo iz kotlin Korita, Podstoržiča, Zabukovca in Komende. V Koritu je najhujše narastel hudournik, kojega perimeter tvori skalovito in razoranoto pobočje Vaneža. Od Komende pa je prišlo največ vode po jarku, ki tvori mejo med Močnikovim posestvom in Komatero. Vsi ti potoki izvirajo večinoma v senčnatih legah, kjer je tačas ležalo največ snega.

Silne množine vode so tekle po vseh jarkih tudi takih, ki so navadno suhi. Pobirale so po zemskih držah ležeči, polomljeni les, vrhače, zrahljano kamenje in valile vse to v glavne struge. Voda je spodjedla bregove, trgala, poglabljala dno struge in ga v daljnem toku zopet zvišala. Nasica z zemljo, gruščem in lesovjem je v nadalnjem toku podirala vse, kar jo je oviralo.

V Triglavskem pogorju je dne 26. oktobra zapadlo obilo snega ne samo po gorah, temveč tudi po gorskih dolinah. Dne 28. oktobra pa je, kakor že omenjeno, nastopilo izredno toplo, južno vreme, prihodnji dan pa je jelo liti. Snežna odeja, po višavju debela do 80 cm, je skopnela v par urah! Vsled snežnice in ogromnih padavin so vsi potoki hipoma narastli in napravili veliko škode.

Središče poplav v območju Save-Dolinke je bilo Triglavsko pogorje. Narastla Sava in njeni pritoki so povzročili v podoljih huda razdejanja.

Poleg omenjenih pokrajin so občutili posledice padavin 29. in 30. oktobra tudi v kotlini Kamniške Bistrice, v Črni, v Tuhinjski dolini in okolici Kamnika.

Ker je dne 29. in 30. oktobra divjal močan vihar, je bilo v gozdovih veliko škode. Vihar je podrl na strmih pobočjih in v jarkih mnogo drevja in s tem pospešil škodo, ki so jo delale narastle vode, katere so pograbile od viharja izruvana debla in z njimi zagozdile mostove in jezove, da so se vdali pritisku in se zrušili.

Baš radi sodelovanja viharja je bil na pr. učinek oktobrske poplave v Kamniškem okraju silnejši, kakor septembriske.

Poudariti pa moram, da v nekaterih krajih v Karavankah ni bilo večjih poškodb, tako na pr. ne v območju Ljubelja, četudi je tam pečevje in gorovje silno divje, razorano in pod njim veliko grušča, nagromadenega v meliščih ali plazovih.

V sledenčem je naveden pregled padavin koncem oktobra v prizadetih krajih. Ta pregled pa ne more dati popolne slike, ker niso prištete silne množine vode, ki so jih dale mase snega po gorah, koje so se kakor je bilo povedano, naglo stopile.

Padavine v milimetrih:

Kraj:		dne 28./10.	29./10.	30./10.
Kranjska Gora	.	18.6	104.6	41.8
Mojstrana	.	11.7	132.5	47.4
Boh. Bistrica	.	26.6	140.6	66.1
Soteska (Boh.)	.	26.3	109.5	58.7
Bled	.	11.5	104.0	52.6
Jesenice	.	12.1	71.0	62.1
Begunje	.	11.2	75.0	37.6
Martinček	.	27.2	76.2	29.0
Sv. Ana (Ljubelj)	.	10.8	83.0	49.4
Medvodje (nad Tržičem)	.	8.4	64.7	27.7
Tržič***	.	22.1	112.3	12.2
Golnik (pod Tržičem)	.	17.2	70.7	21.0
Ježerski vrh	.	10.0	99.8	49.7
Zg. Ježersko	.	15.5	116.6	56.2
Cerklje (pri Kranju)	.	5.0	40.0	30.0
Kranj	.	19.1	48.8	46.7
Sorica	.	33.1	59.1	51.5
Železniki	.	23.0	52.5	37.8
Dražgoše	.	38.2	72.0	32.7
Leskovca	.	18.0	57.1	31.4
Žiri	.	27.6	19.7	59.4
Lučna	.	16.7	14.4	52.9
Rovte	.	17.5	13.1	56.3
Trata	.	14.0	46.7	12.0
Škofja Loka	.	11.3	37.4	39.0
Črni vrh	.	7.0	22.8	33.3
Sv. Jošt (Vrhnika)	.	10.6	10.0	56.0
Horjul	.	8.6	14.2	59.5
Gor. Logatec	.	11.5	12.1	33.6
Sv. Duh na Blokah	.	—	10.1	13.6
Limbarska Gora	.	12.3	26.7	34.2
Kamniška Bistrica	.	14.0	45.0	44.0
Stranje	.	17.4	35.3	36.9
Kamnik	.	15.0	37.3	42.5
Domžale	.	26.0	52.0	32.0
Ljubljana	.	7.4	31.6	27.5

*** Glej opombo ad **.

Peta poplava je divjala od 21. do 24. novembra in so jo zlasti v gornji Savski dolini bridko občutili.

Najsilnejši so bili naliivi v območju občin Kranjska gora in Rateče. Nadiža (Sava), ki le redkokdaj priteče po dolini Planici, je zelo narastla. Vsa dolina od Podkorena do Klancev nad Belo pečjo je bila veliko jezero.

Tudi Kokra je to pot zopet narastla in odnesla brvi in zasilne prehode, ki so jih bili po oktobrski poplavi postavili. Naliv pa tu ni bil takoj hud, kakor oktobra. Vendar pa je voda zopet poplavila pritlične prostore na »Fužinah«, in sicer vsled tega, ker je pri prejšnji poplavi namešeni material dno struge v Kokri znatno dvignil.

Koncem novembra so bile padavine sledeče:

Padavine v milimetrih:

Kraji:	dne	18./11.	19./11.	20./11.	21./11.	22./11.	23./11.	24./11.	25./11.
Kranjska Gora		58.8	56.4	37.8	128.8	65.4	19.9	12.2	8.4
Sv. Križ nad Jese-									
nicami		21.9	25.8	17.5	72.0	50.7	11.7	8.4	7.3
Jesenice		24.9	16.1	20.1	68.7	?	?	52.2	9.1
Izvir Savice		58.4	118.8	55.1	127.4	53.9	35.5	11.7	15.6
Rudno polje		22.4	31.0	32.0	75.0	83.0	21.2	13.6	13.2
Koprivnik (Boh.)		29.8	44.0	81.5	40.0	55.6	18.5	20.0	11.0
Boh. Bistrica		38.4	56.0	58.7	111.1	65.5	29.7	23.6	11.0
Soteska (Boh.)		34.1	32.9	29.6	68.2	42.3	17.5	18.5	19.6
Bled		21.2	17.9	15.2	36.9	32.5	9.2	15.9	18.5
Martinček		25.1	27.3	8.6	28.2	29.0	8.2	20.5	21.0
Begunje pri Les-									
cah		14.4	10.6	10.0	39.3	39.2	6.5	18.3	19.6
Mošnje		16.5	12.5	12.4	55.2	35.4	14.0	24.5	16.0
Besnica		9.0	5.3	14.6	42.8	22.9	10.1	23.0	27.5
Sv. Ana (Ljubelj)		27.0	25.6	16.8	46.2	51.5	17.6	40.0	28.5
Medvodje (Tržič)		11.8	27.3	21.4	48.2	37.0	11.5	16.2	21.1
Tržič		?	13.4	10.5	32.1	11.2	13.2	9.1	7.3
Zgornja Bela		3.5	13.0	8.0	28.3	6.6	3.2	27.3	14.8
Gornje Jezersko		17.4	28.0	27.5	72.5	30.5	27.5	23.5	17.5
Jezerski vrh		12.4	24.7	22.7	68.6	36.5	17.4	28.4	19.1
Cerklje		8.4	9.9	4.8	22.2	2.1	4.4	19.9	17.2
Kranj		8.5	6.7	8.2	25.5	6.5	5.5	22.0	19.1
Sorica		72.4	25.5	34.0	47.6	32.9	18.9	?	?
Železniki		14.3	14.2	14.3	69.5	30.8	14.0	19.3	20.9
Dražgoše		19.8	18.3	18.0	73.1	33.5	15.3	39.7	17.1
Leskovica		13.2	12.9	9.5	48.0	23.7	?	13.3	18.5
Nova Oslica		15.6	11.6	23.5	32.6	24.6	8.7	13.6	15.1
Davča		28.0	16.1	10.9	35.0	32.2	16.0	16.2	18.8
Žiri		13.1	18.7	26.1	45.8	33.2	12.1	23.2	6.2
Trata		11.6	11.0	6.0	45.0	23.5	9.0	24.0	6.0
Lučna		15.9	15.2	16.2	45.1	23.0	11.7	23.1	12.9
Javorje		8.0	6.3	6.1	36.2	22.0	9.2	25.2	12.7
Črni vrh		6.2	17.8	0.9	35.8	6.1	4.8	32.0	3.9
Repnje (Vodice)		9.6	17.4	8.2	21.7	1.4	8.7	28.2	11.9
Škofja Loka		10.3	7.1	9.0	35.0	10.2	9.6	17.8	18.0

Poškodbe in pustošenja po poplavah in viharjih.

O poškodbah naj omenim najprej v splošnem najbolj prizadete kraje in učinek izkazanih velikih padavin:

Hude sledove je zapustil nalin, ki je divjal dne 8. avgusta 1926 zlasti v območju občine Koroška Bela na Gorenjskem.

Neprimerno večja pa so bila razdejanja poplave koncem septembra 1926 v škofovskem sodnem okraju in v sosednjem delu logaškega in ljubljanskega sreza. V gozdovih Žirovskega vrha, kjer izvirajo številni hudourniki, je škoda ogromna. V vsakem hudourniškem vodotoku je zdrnilo s pobočij mnogo usadov z drevjem vred v struge, ki so se zamašile ter mestoma napolnile, tako na primer v Zabrežnikovem potoku do višine 20 m. V občini Žiri je zdrnilo s pobočij raznih hudournikov okoli 7000 plm drevja.

Poleg Žirov so največ trpeče sledče občine v škofovskem sodnem okraju: Oslica, Trata, Poljane, Zminec, Škofja Loka in Sora. V teh občinah so zopet najhujše prizadeti oni kraji, ki leže na desnem bregu Poljanske Sore do Gorenje vasi, v nadaljnjem toku pa je poplava napravila tudi ob levem bregu obilo škode.

Sme se trditi, da gre tu število usadov v stotine. Glavni usadi v gozdovih so v dolini Brebovnice, v Bodoveljski grapi, pod vasjo Hlavčje nji ve in proti Sovodnji.

Razmeroma najobčutnejšo škodo so v teh krajih utrpeli mali lesni trgovci in žagarji. Voda je odnesla, uničila ali poškodovala celo vrsto žag.

V ljubljanskem srezu so oškodovane najbolj občine Polhov Gradec, Črni vrh, Dobrova in Medvode. Škoda vsled odnešene listnate stelje znaša na pr. samo v občinah Dobrova, Šuica, Podsmreka, Žlebe in Glince okrog 50.000 Din. V istih občinah je voda vzela 440 plm podelanega lesa v vrednosti ca 60.000 Din. Škode, ki je nastala vsled izpranja humusa, sedaj nimotoče ceniti; pokazala se bo šele v bodoče vsled pomanjšanja prirastka v gozdovih.

Voda, ki se je zbirala z veliko naglico v grapah in hudourniških strugah, je erodirala na neštevilnih mestih bregove, obrašcene večinoma z drevjem. Usadi ob bregovih so mestoma zajezili struge in s tem povečali nevarnost za podolj.

Okrog Polhovega Grada in Črnega vrha so se stari usadi, ki jih je utrgala velika poplava že leta 1924., močno razširili; poleg tega pa je nastalo nebroj novih. V teh krajih je zdrčalo v doline ca 3000 plm drevja.

Poleg malih žagarjev so najhujše prizadeti gozdni posestniki s tem, da je voda raztrgala gozdne poti, tako da je spravilo lesa iz gozda silno težavno. Baš sedaj, ko bo treba kmalu pospraviti igličasto drevje, ki ga je bil podrl vihar, bode marsikateri težko prizadet, ker bo moral po svojem gozdu vse sam popraviti.

V kamniškem srezu so se utrgali s strmin plazovi in kotalile skale. Z branilnega gozda na Kriški gori pod Starim gradom pri Kamniku je pridrvela skala in je poškodovala stanovanjsko hišo. Deroča voda je odnesla mnogo lesa.

Glasom poizvedb so škode, ki so jih trpeli ob septembrskem neurju gozdni posestniki in lesni industrijeti, v prodronem sledeče:

V k r a n j s k e m s r e z u (poročilo sres. gozd. ref. ing. Krauta):

V občini Sora je žaga Gašparja Pokorna iz Sore št. 8. močno poškodovana.

V občini Zminec je bil pri žagi Jurija Stanovnika iz Loga št. 4 porušen jez, vsa žaga in turbina sta bili zasuti. Voda je vzela krog 120 plm rezanega blaga in 50 plm hlodov.

Žaga Pavla Mraka iz Gaberka št. 8; tretjina dolgega jezu na Poljanšici porušena, spodnji del žage zasut.

Žaga Fr. Mraka, Št. Peter št. 1. Jez uničen, dotočni kanal zasut, del žage spodkopan. Voda odnesla 15 plm hlodov in rezanega blaga.

Žaga M. Šimica v Bodovljah št. 12. Jez uničen, nabiralnik podrt, turbina zasuta, nov kozolec za sušenje desk deloma podrt; voda odnesla 120 plm hlodov, rezanega blaga, parketov in robe za stole.

Žaga Fr. Ruparja v Sv. Ožboltu. Uničena je po poplavi 1924; sedaj še nedograjena; voda vse odnesla, ostala samo turbina.

Žaga Val. Sušnika, Zminec št. 2. Voda odnesla jez, zasula in pretrgala dotočni kanal.

Pri žagi Fr. Hribernika v Puštalju je voda vzela 50 plm hlodov in rezanega blaga, na skladišču Andreja Florjančiča iz Pungerta pa 25 plm okroglega lesa.

V občini Škofa Loka je pri žagi Jos. Hařnerja odneslo 45 m jezu, za 30 m ga bo pa sedaj treba še podaljšati. Odneslo je rake, odtrgallo koliesje in spodnji del žage. Vzelo je 500 plm hlodov in rezanega blaga.

V občini Trata je pri Mih. Selaku v Todražu št. 3 voda odnesla in zasula dotočni kanal, zasula spodnji del žage, odnesla mlin in kovačnico, 20 plm hlodov od žage, 50 plm lesa iz gozda in 2 vagona oglja.

Matija Jenko, Todraž št. 1. Voda odnesla jez, zasula dotočni kanal, poškodovala žago, odnesla bajto.

Simon Selak, Todraž št. 6. Žaga zasuta, del žage odplavljen, naneslo toliko, da je tok vode za 1.5 m višji. Odneslo je 10 plm hlodov in 100 plm hrastove rezane robe. Žaga vsled nedostajanja moči najbrž ne bo mogla več obratovati.

Franc Cankar, Brebovnica št. 1. Voda odnesla jez, rake, zasula spodnji del žage.

Franc Ernožnik, Brebovnica 4; žaga podsuta, istotako dotočni kanal.

Franc Stanovnik, Sestranska vas št. 1. Žaga popolnoma izginila. Tudi jez močno poškodovan, mlin zasut.

Franc Homec, Dolenja Dobrava št. 33. Voda vzela jez, zasula dotočni kanal in žago, vzela 10 plm rezane robe in 50 plm hlodov. Radi zvišanja vodnega toka žaga najbrž ne bo mogla več obratovati.

V občini Poljane: Ivan Debeljak, Holavlje št. 1. Žaga uničena; voda jo je porušila in premaknila naprej. Odneslo je 120 plm rezane robe in 50 plm hlodov.

Anton Božnar, Bukov vrh št. 8. Žaga močno poškodovana, turbina zasuta.

Žage ob Ločivnici, 5 po številu, so le malo trpele; poškodovani so bili samo jezovi.

Okroglega lesa je voda torej mnogo odnesla. Del odplavljenih hlodov so dobili posestniki nazaj. Vendar jih je to mnogo stalo, ker jih je bilo treba kopati iz nanešenega grušča in gramoza.

Poleg zgoraj navedenim je vzela voda okroglega lesa Leopoldu Hafnerju iz Škofje Loke in P. Prezlju istotam 25 plm hlodov ter 45 plm rezanega blaga.

Drv za kurjavo je voda odnesla najmanj 2000 prm, največ Ant. Homannu iz Škofje Loke (70 prm) in pri vsaki žagi večje število krajnikov in obrezov.

Rezanega blaga je šlo po vodi okrog 1300 plm. Poleg raznih lesnih trgovcev je hudo prizadet Martin Božnar, posestnik, Hlavče njive, ki mu je odneslo preko 100 plm rezanega blaga.

Povzročeno škodo so cenili po občinah župani in zapriseženi cenileci. Po poročilih gozdarskih organov pa znaša škoda v gozdih in na žagah:

50 ha uničenih sestojin razne starosti	Din	800.000
pogozdovanja in zasiguranja	Din	100.000
1200 plm povsem izgubljenih hlodov	Din	200.000
800 hlodov, ki jih bo treba voziti nazaj, itd. .	Din	60.000
1000 plm rezanega blaga, odnešenega ali polomljenega	Din	400.000
300 plm rezanega blaga, izkopavanje	Din	60.000
Škoda na kaštah	Din	100.000
2000 prm drv, obrezov in krajnikov	Din	150.000
Škoda na žagah, jezovih in mostovih ob žagah	Din	1,700.000
Škoda radi otežkočenega spravila 7000 plm hlodov	Din	125.000
	Skupaj	Din 3,695.000

V ljubljanskem srežu (poročilo sres. gozd. ref. ing. Novačka):

V občini Polhov Gradec so hudourniki Velika Božna, Mala Božna, Mačkov, Kuzlov in Gabrščnikov potok, nadalje Belca in manjši hudourniki, ki izvirajo pri Dvoru, in se izlivaju v Gradaščico, povzročili največjo škodo.

Al. Sifterju iz Setnika 22 — je odneslo mnogo lesa.

Fr. Pustavrhu je odneslo jez in več lesa.

Pavlu Božnarju v Polhovem Gradcu je vdrla voda v žago, jo zasula in močno poškodovala. Voda je odnesla od žage ves les.

V občini Črni vrh je razdejanje podobno. Pobočja so vsa razorana od neštevilnih plazov in usadov.

Ant. Ambrožiču v Smolniku 14 je voda odnesla žago.

V občini Medvode je odtrgal v papirnici v Goričanah jez in zatvornice, poškodovalo turbine in zasulo s peskom strojne oddelke. Odneslo je 50 vagonov lesa za celulozo.

Petru Kavčiču v Preski je odneslo mnogo lesa.

Franu Žagarju v Preski je odplovilo drva in stavbeni les.

Jos. Šušteršiču v Seničici je odplavilo 800 tesanih hrastovih dog, 15 plm hrastovih plohov, 25 plm desk, 86 plm hlodov in pokvarilo žago.

Al. Rebolju iz Preske je odnesla voda 25 plm bukovih plohov.

Vsa dolina Ločnice je bila popolnoma preplavljenja, 16 posestnikom je voda vdrla v hiše in odnesla drva.

Žago Mat. Šimica v Trnovcu je zagramozila voda in odnesla hlode in deske.

V občini Dobrova je odplavilo ca 1000 q stelje. Vse žage so bile pokvarjene. Odneslo je mnogo lesa.

V občini Vič je Ed. Mesesnelu poškodovalo žago in turbino.

V občini Sv. Jošt je veliko škode vsled plazov.

V občini Horjul je Jan. Tominec na Samotoreci št. 17 odneslo jez in 40 plm lesa.

Škoda, nastala v gozdovih vsled plazov, polomljenega in odnešenega drevja se ceni skupno na Din 800.000.

V l o g a š k e m s r e z u (poročilo sres. gozd. ref. ing. Novaka):

Na gozdnem terenu so bile največje škode v davč. obč. Ledince, Dobračeva, Žirovski vrh; nekoliko tudi v davč. obč. Žiri, Opale, Vrsnik.

Vsi žlebovi in potoki so postali pravi hudourniki. So globoko izpodkopani in večinoma nedostopni, ker so poti porušene ali zasute od usadov, naplavljenega materijala, tramov, izkoreninjenih dreves, skal, kamnja in zemlje. Velikega dela tega materijala sploh ne bo mogoče popraviti.

Pri občinskem uradu v Žireh je bilo od 94 posestnikov prijavljenih 123 usadov. Lesa je uničenega za kakih 200.000 Din, odplavljenega izdelanega lesa pa za kakih 240.000 Din.

Vodne žage so bile vse več ali manj poškodovane. Skupna škoda pri teh znaša ca 150.000 Din. Žagi Jos. Oblaka, Selo št. 13 in Mat. Cankarja, Selo št. 22 sta popolnoma odnešeni. Škoda znaša po napovedi obeh strank 250.000 Din.

V k a m n i š k e m s r e z u (poročilo sres. gozd. ref. ing. Novaka):

Voda je odnesla nad vasjo Krivčeve pripravljeni les več posestnikov v Črno. Največ trgovcu Fr. Bodljaju v Kregarjevem.

Rača je odnesla trem posestnikom mnogo hlodov, stavbnega lesa in drv.

Veliko škode je imela tovarna za furnirje v Domžalah, last Iv. Kerča, kjer je voda odnesla za 50.000 Din blaga.

Pokvarjenih je bilo tudi nekaj jezov in žag.

O poškodbah v g l a v n i h dolinah, ki so jih napravili poleg hudournikov večji vodotoki, na pr. Gradačica, Poljanska Sora, Sava, so slovenski dnevniški obširno poročali; — tako o porušenih in zasutih hišah, preplavljenih tovarnah in elektrarnah, razdrtilih cestah, podrtih lesenih in betonskih mostovih, i. t. d. Posameznih nesrečnih slučajev tu ne kaže popnati, ker jih je preveč.

Nekatera opustošenja so bila v dnevnikih uprizorjena s fotografiskimi posnetki.

Nesreča, ki je doletela par tednov po poplavah v Poljanski dolini tudi Selško dolino, je zahtevala glasom poročila sres. gozd. ref. ing. Krauta, sledeče ž r t v e:

Najhujše je trpela žaga Lovra Lavtarja iz Zalega Loga, ki stoji ob izlivu Zale v Davčo. Franu Demšarju v Zalem Logu je voda poškodovala žagi v Davči in Zalem Logu. Nadalje so trpele žage Jerneja Šmida v Zalem Logu, Janeza Zgage v Davči, v Železnikih pa žage Janka

Demšarja, Gustava Egerja in Fužinska žaga. V nadalnjem toku je Selščica poškodovala žage Amalije Jeglič, Josipa in Antona Globočnika, Gustava Egerja (2. žaga), Franca Dolenca in drugih. Pritoki Selščice pa so poškodovali žagi Janeza Trdine na Martinovem vrhu in Matevža Dolenca v Prapotnem.

Voda je odplavila veliko hlodov, desk, drv, itd. Zasula je po drčah mnogo hlodov, poškodovala izvozne poti, odnesla pri žagah mostove itd.

Vsa škoda se ceni na 1.000.000 Din.

Glede škodo oktobrske poplave je iz poročil omenjenih dveh gozd. referentov omeniti sledeče:

Sava in njeni pritoki so odnesli in poškodovali mnogo mostov. Bistrica je v Mojstrani odnesla žago Cecilije Ambrožič; Sava je poškodovala žago Jerneja Zupanca in Ivana Derniča na Lancovem pri Radovljici, tvrdke Pogačnik in Fister Podnartom in žago v Soteski, Radovna je poškodovala žagi Jerneja Koželja in Wilsonije v Grabčah.

Odplavilo je mnogo lesa, zemlje z njiv, travnikov, pa tudi gozda. — Gozdne površine je odplavilo 2.10 ha.

Škodo je povečal silen vihar, ki je podrl v gozdih Verskega zaklada krog 25.000 plm, v državnih gozdih pa 5000 plm igličastega drevja. Tudi kmetski gozdovi so mnogo trpeli, zlasti v Bohinju (Rušev vrh, Praznica, Zajamči, Grajska, Rečiška planina) in na Jelovici. V gozdih solastnikov Dovje-Mojstrana je padlo 1500 plm. V celem okraju je največ trpela Belca pod Kepo. Že lansko leto je podrl vihar v gozdih Verskega zaklada velike množine, letos pa zopet kakih 3000 plm. Kotlina Belce je sedaj že močno ogoličena, kar znači slabe perspektive za kak nov, izreden naliv!

V kranjskem srežu je bila po tej poplavi najbolj ogrožena Kokrska dolina.

Kokra, ki izvira v dobro obraščeni kotlini Komatere, je že v Komendskih jarkih pobrala nekaj hlodov, razdrila na mnogih mestih izvozno pot na Spodnje Jezersko in porušila jez in most pri žagi Pije Hoje. Pri tej žagi je nastal velik usad, ker so tla nasproti žagi ilovnata. Nato je voda poškodovala Močnikovo žago, odnesla izpod žage nekaj lesa in se razlila po travnikih. Pri Rezmanovi žagi pa je spokopala skladišče hlodov, raztrgala je jez in odnesla lesnemu trgovcu Fr. Dolencu ca 80 plm hlodov.

Kar se tiče povirja hudournika Podstoržičem, je isto zelo razsežno in — izvzemši v višjih legah in nekatera melišča — dobro obraščeno. Goljave, nastale v zadnjih letih, so v razmerju z veliko površino sklenjenih gozdov, razmeroma malega obsega. Voda je pobrala po meliščih pod Vanežem in pod Turni mnogo grušča, razdrila izvozno pot Podstoržič-Dol, odnesla mostove in pobrala tudi nekaj hlodov. V nadalnjem toku je razdrila mestoma izvozno pot Dol—Kanonir, razdrila jez pri žagi Angele Smrtnik in vzela nekaj lesa. Radi nezadostno profiliranega mostu pred državno cesto pri Kanonirju se je voda zajezila ob hiši, koji je pretila nevarnost, da jo odnese. Končno je voda predrila cesto in odnesla kos hiše.

V Koritu je izredno narastel hudournik, valil velike skale in pogobil svojo strugo povprečno za 0.5 do 1 m. Voda je poškodovala izvozno pot, odnesla tri mostove, vzela pri razkladalni postaji vzpenjače Franca Dolenca nekaj hlodov, malo višje pa večjo množino drv in končno zasula s peskom in kamenjem ves park pred Dolenčeve vilo.

V davč. občini Zgornje Jezersko so vsi, sicer majhni potočki močno narastli, spodkopali v jarkih strma pobočja, rušili mostove in zasipali rodotivna zemljišča z gruščem. Na žagah so poškodovali rake in jezove.

Kokra je v svojem glavnem toku pobrala mnogo mostov, druge pa poškodovala. Pri bivši deželni meji je porušila stari, ca 4 m visoki jez in obrežne naprave. Vsa za jezom nakopičena množina gramiza je prišla zato v tek, poškodovala nato jez pri gornji žagi družbe »Jezersko«, udrila preko vrta na skladišče, pobrala tam ca 110 plm lesa in 2 kašti skuret in porušila ob žagi dva mostova. Na spodnji žagi je odnesla del jezu, spodkopala obrežne naprave, odnesla most posestnika Frana Heinricharja in napravila tudi drugo škodo. Na žagi Helene Povšnar je zrahljala jez, obrežne naprave in spodkopala most. Na žagi Janeza Štularja je odnesla 100 plm desk in spodkopala skladišče. Juriju Povšnarju je odnesla most in del jezu, končno je odnesla Frančiški Mubi v Potočah jez in rake.

Vihar, ki je divjal 29. in 30. oktobra, je tudi tu v gozdovih istotako napravil obilo škode. V srežu kranjskem je v celiem vrglo gotovo 5000 plm in sicer v sodnem okraju Škofja Loka 2500 plm, ostalo pa v tržiškem in kranjskem. Največ je podrtega lesa v obč. Dražgoše in Oslica. Mnogo pa je podrtega v davč. obč. Kokra, Zgornje in Spodnje Jezersko.

Škoda, ki so jo utrpeli lesni trgovci in gozdni posestniki, je ogromna. Močno so prizadeti tudi vozniki iz občin Šenčur in Preddvora. Škoda znaša, — ne vračunši porušeno državno cesto, podrte mostove in poljedelska zemljišča — gotovo 1.500.000 Din do 2.000.000 Din.

Očividec, ki je nameščen pri družbi »Jezersko«, mi poroča o tej poplavi glede na poškodbe takole:

»V noči 29. oktobra je narastla voda odtrgala jez nad Fužinami (Cunder), odnesla remizo za vozove z vozi, sanmi in kočijami vred; vdrla je v hlev in po državni cesti med poštnim in pisarniškim poslopjem ob zidovju graščinice. Vsí pritlični prostori so bili pod vodo. V kuhinji je stala voda 30 cm visoko.

V isti noči je voda odnesla dva mosta na državni cesti, enega pod Fužinami, drugega nad njimi ter most nasproti graščinice.

Sodeč po bobnenju, ki se je čulo, je voda valila ogromne množine materijala, skal, gramiza, pa tudi lesa, a ne samo podeelanega (tramov in hlodov), temveč mnogo izruvanih celih smrek. To sé je dobro opazovalo drugo jutro, ko se je bilo zdanilo in pa podnevi in je voda mala in velika drevesa nosila s koreninami vred navzdol, kakor šibice.

Voda si je v noči izkopala novo strugo, to je preko zelenjadnega vrta in gozdne drevesnice pod graščinico. Zasula pa je z gramozom in večjim kamenjem državno cesto in ves skladiščni prostor med žago in graščinico.

Na gornji žagi družbe »Jezersko« je bila le manjša zaloga hlodov in od teh je bil le blizu vodne struge ležeči del odnešen. Rezanega blaga, ki je bilo v kašte zloženo, ni nič zmanjkal. Pač so bile odplavljenе za napravo primitivnih šup na zgornjem skladišču pripravljene deske III. vrste. Spodnja žaga ni bila prizadeta; yes materijal je tam ostal, kot je bil. Le dovodni kanal in rake so bili zasuti in polni gramiza. Jez pri spodnji žagi je bil ob desnem bregu Kokre odnešen in vsled tega tok vode izpremenjen.

Hlodi, spravljeni iz letošnje sečnje v graben z imenom »Lepi brod«, ki se steka v Kokro ob Gornji žagi, so ostali, dasiravno so v višinskih pobočjih nad Kokro gole sečine. Iz sečenj na pobočjih Reške doline (proti Storžiču) in iz kotline Zabukovca je bilo po izjavah sečnih akordantov le malo hlodov odnešenih, čeravno jih je bilo že precej spravljenih do jarkov. Dokaz, da je bilo tu le malo lesa odplavljenega, je dejstvo, da je ostal popolnoma ohranjen mostič čez ta jarek, ki stoji pred izlivom v potok Reko. Pač pa so bili hlodi v gornjem delu jarka z gramozom zusuti.

Kulture, izvršene na lanskih sečinah v Zabukovcu in pod Tržiškim sedлом niso nič trpele, kar kaže, da materijal od tam ni bil splavljen v dolino.

Največ gramoza je voda pobrala in odnesla v dolino izpod Storžiča in Vaneža, kar je gotovo tudi povzročilo porušenje izvozne poti in mostov. In tam se ni sekalo.

S Kovkove žage je voda odplavila nekaj tramov, desk in drobnega lesnega materijala.

Ta materijal, odnešeni hlodi, vejevje, in predvsem cela, izruvana smrekova drevesa, so se gnethi ob privatem mostu nad Kanonirjem, zamasil se je profil in je nato voda odtrgala ta most.«

V kamniškem srežu je oktobrsko neurje delovalo sledeče:

Najbolj so besneli potoki Kamniška Bistrica, Bisteršica in Črna. Potok na vzhodni strani Plešivca pod Kranjskim Rakom, je privalil ogromno gramoza ter raztrgal in zasul pot, ki pelje k Ranku. Tik nad vasjo Žaga je bila zasuta cesta.

Na iniciativno sreskega poglavarja je kamniška požarna bramba organizovala prvo obrambo s pomočjo orožništva in okrajnega gozdarja. Sekalo se je in dovažalo več dni iz bližnjih gozdov smrek, jelke in borovino, ter jih pokladalo ob ogroženih mestih ter z močno živo pritrdilo, da se je nekoliko ubranilo trganje bregov ob narastlih vodah.

Vihar je podrl v Mekinskem gozdu ca 400 plm smrekovega in jelovega drevja, za Starim gradom ca 600 plm, nad Zalužami 200 plm, za graščino Jablje 500 plm, večinoma v starih sestojih. Tudi na pobočjih Kamniške Bistrike je mnogo podprtnic. V kmetskih gozdih je vihar razmeroma malo škode napravil. Vsega skupaj je na teh ca 3000 plm lesa.

Brvi, mostiči so večinoma odplavljeni, posamezni jezovi pa močno poškodovani.

Kar se podola tiče, so ogromne vodne množine, ki so pridrvele od stranskih pritokov v Savo, zahtevale v gornji Savski dolini od Kranja navzgor skoro vse mostove, razen železniških, tako da je bil promet onemogočen. Kokra je vzela med Jezerskim in Preddvorom 22 mostov, je mestoma popolnoma razdrila državno cesto, tako da je bila dolina odrezana od ostalega sveta in je zastal dovoz potrebnih živil in izvoz lesnih izdelkov.

Razdejanih objektov še dolgo ne bo mogoče popraviti, ker bi bilo v te svrhe treba veliko denarnih sredstev.

O pustošenjih oktobrske povodnji so priobčili slovenski dnevniški zanimive slike, ki pa zdaleka ne morejo predočiti vsega gorja, ki je prislo nad težko prizadete kraje in posestnike, ki so tam doma.

O silnosti te katastrofe si morejo oni, ki je niso videli, napraviti sliko, ako si predocijo, da je mogla Radovna (pritok Save Dolinke na desnem bregu) odnesti znani, visoko nad šumom v Vintgarju zgrajeni most.

Zadnja poplava leta 1926. je koncem novembra napravila zlasti v gornji Savski dolini ponovno ogromno škodo. Samo železniški erar ima velikanske izdatke za popravo porušene proge.

Sava je porušila žago in mlin Frica Razingerja Podkorenem, v Kranjski gori pa žago Ivana Jalena in Jakoba Černeta, na žagi Josipa Zupana v Podkužah pa je poškodovala jez in rake. Pišanca je zelo poškodovala žago Jos. Koširja v Kranjski gori. Voda je odnesla vse mostove, razen železniških, trgala bregove, rušila državno cesto, spodkopala železniški nasip i t. d. Odnesla je tudi nekaj lesa.

Vihar je zopet podiral drevje, tako da je v radovljiskem sreza vsega skupaj v letu 1926. — približno 50.000 plm podrtnic.

V Vitrancu, na Poljani i t. d. so se utrgali novi usadi.

Škoda po novembrski poplavi gre zopet v milijone.

Tudi Kokrska dolina je imela zopet poplavlo. Voda je zopet nosila cela drevesa in nekaj hlodov. Slednjih pa le toliko, kolikor so jih bili pri gradnji provizornih mostov pustili v strugi.

Celokupna škoda, vštevši razdejanja, opustošenja in uničenja v podoljih in seliščih, se ceni v srezih: Radovljica, Kranj, Logatec, Kamnik in Ljubljana na 70 do 90 milijonov Din. Drugi srezi niso hudo prizadeti.

(Nadaljevanje bo sledilo.)

Crues et l'exploitation des forêts en Slovénie.

Rédaction



Ing. ЉУБИВОЈЕ ГОЛУБОВИЋ:

ИСКОРИШТАВАЊЕ ШУМА У СРБИЈИ И ЦРНОЈ ГОРИ*

Утицајем географске, политичке и културне поделе поједињих покрајина напе државе, искоришћавање шума, као и шумска трговина и индустрија нису се развијале подједнако свуда. Политичке прилике су биле различите и оне су негде дозвољавале еволуцију шумске трговине и индустрије, док су на другом месту биле и такве да су изазивале зачмалост или чак читаву револуцију ове гране индустрије. Такав је случај био раније у Србији, Македонији и у Црној Гори, а за извесно време чак и у Босни и Херцеговини.

За време турске владавине у Србији се није ни мислило на неко правилно искоришћавање шума, а још мање на шумску индустрију и трговину. По ослобођењу пак из турског јарма, у целокупној привреди постаје преокрет па и у шумарству. Године 1891. донет је закон о шумама, који је базирао за тадашњицу на потпуно модерној основи. Тим законом заведено је трајно газдинство. По чл. 33., 65. и 80. овог закона експлоатација по државним манастирским и општинским шумама има се вршити по привредним плановима који се морају израдити. Међутим док је закон тако наређивао, у пракси се то није вршило. Експлоатација се још дуго и дуго, па по где где се чак још и данас врши без икаквог плана, већ по оцењивању од ока. Привредних планова нема свуда ни данас, па се према томе не може уопште говорити о неком правилном рационалном газдовању са шумама. Нарочите пак сметње правилном развијају експлоатације шума и шумске трговине и индустрије чиниле су поллитичке партије. Раније су шуме играле највећу улогу приликом избора, па чак и данас то није искључено. Али ипак, повећањем броја стручњака, из годину у годину шумарство је напредовало па макар и гамижући. Шуме су већим делом сечене пробирном сечом, а затим сечом на семењаке и чистом сечом. Шуме су много и кресане за лисник и брст, што се и данас чини, а што је веома штетно. На пошумљавање посечених предела није се много мислило. То је остављено мајци природи да се сама смиљује и да нам их пошуми. Међутим, резултат тога су она многобројна оголела и пуста места у Србији где је некад тада била шума и где је прошла немилосрдна секира. Што се тиче четинарских шума ту се је грабило само што више да се посече. Тадашњи трговци нису имали када да мисле треба ли и доџије шуме или не? Девиза им је била:

*) Одломци из дела: »Искоришћавање наших шума«, које се налази у рукопису.

Аутор

»после мене потоп«. Ту болну историју причају нам данас пуста и гола места на серпентину и кречнику у срезу златиборском окр. рудничком, где се нађе још по који осамљени бор, који подсећа на некадашње брате састојине црног и белог бора. По закону о шумама сеча је вршена у лиснатим шумама од 1. новембра до 1. априла, а у четинарским од 1. октобра до 1. маја. Изузетно од тога лети се могла вршити сеча у гисоким планинама, шуме на љуштење коре за штављење кожа, за ободове на сита и т. д. Посечено дрво употребљено је тада на најпростије сврхе. Највише је употребљавано дрво за гориво. У пределима где је било храстовине и церовине, народ није хтео чак ни букву да гори. Употребљавао је мало дрвета за дрвени угаљ, затим је у округу ужицком у радије доба доста рађен катран од црног бора, што се је доцније пак смањивало. Подизањем пак жељезничке пруге Београд—Ниш све околне храстове шуме посечене су за жељезничке прагове. Са подизањем осталих жељезничких пруга то је исто тако било. Затим је сечена много храстовина за израду прагова за одржавање пруге. Тако је до године 1900. трошено за одржавање пруге нормалног колосека просечно 92.000 прагова. Затим су у доста великој количини храстови прагови и извозjeni и то највећим делом за Бугарску. Тада је извозено много и храстове шишарке, која је употребљавана за штављење кожа. Доцнијим пак проналаском других екстраката извоз шишарки је све више падао. Извозена је и велика количина храстовине за Холандију, а врло много и за Аустро-Угарску монархију. Међутим, сав прерађени дрвени материјал је увозен и то највише из Аустрије. Због тога је сума увеженог дрвеног материјала била много већа од суме извежене робе. Тако је слика извоза и увоза 1897. и 1898. године била следећа:

Година	Извоз	Увоз
1897	596.040	1,682.612 {
1898	494.958	Динара 2,407.423 }

Дакле као што се види шумска индустрија дуго времена није имала места у Србији, јер је и сама држава пазила да се само што више израђују сировине које су извожене у иностранство. Тада су највише навалили странци на куповину наше храстовине и држава не само да им није чинила никакве сметње, већ им је шта више давала и рефакције. Тада је највише извожено храстово дрво за дужице за Немачку и Француску; храстових прагова за Бугарску; врло мало гориво за Румунију и највише сировина за Аустро-Угарску монархију.

Када су пак околне државе у које је Србија извозила сировине удариле велике увозне царине, у Србији је почето са подизањем целокупне индустрије па и шумске. Тада је држава донела и нарочити закон по коме се сваки онај ко хоће да подигне како индустријско предузеће ослобођава царине на увоз машинерија и порезе. Исто тако превоз машина плаћа само 25%, а угаљ за погон машине добија по цени коштања из државних рудокопа. На тај начин и у то доба ударен је темељ индустрији у Србији. До тада је био подигнут већи број малих стругара поточара, а у то доба пада и подизање већих модерних стругара са парним погоном. Нестајањем пак храстовине претила је опасност за нестанак жељезничких прагова и дирекција државних жељезница гледа да нађе замену храстовине и да се за времена осигура за жељ. прагове. У ту сврху дирекција жељезница оснива 1900. године завод за прерађивање

дрвета у Тићевцу и узима у експлоатацију две букове шуме »Буковик« и »Ртањ« у величини од 2930 ха. Овде су од најбољег буковог дрвета рађени жељезнички прагови, а остало дрво употребљено за гориво као и за израду дрвеног угља. Доцније је овај завод премештен за Крушевач пошто је добио у експлоатацију државну шуму »Јастребац«. Овај завод за импрегнирање прагова показао је огромне резултате од самог оснивања па све до данас, а вероватно да ће и у будуће показивати сличне резултате.

Па ипак ма да је почето у Србији са оснивањем шумских индустријских предузећа још увек је прерађени материјал у великим количинама увозен и то нарочито из Аустрије. Из Србије је извежено: огrevно дрво, храстовина, жељезнички прагови, храстове дужице, ораховина и врба за плетење кошара. Увозено је пак највише стругане робе (ма да је 1908. год. већ било 5 модерних стругара са парним погоном), фина дрвена роба са резбаријом и мозаиком, намештај од савијеног дрвета, галантеријска дрвена роба и т. д.

Самим пак оснивањем тих индустријских предузећа настало је још горе девастирање шума. Фирме су секле оно што је њима потребно без обзира шта је и колико је потребно подмлатку. На тај начин сечено је много више него што треба, те је подмладак остао незаштићен услед чега је брзо и пропадао. Тако нерационално газдовање са шумама имало је своје последице. А те су: потпуна девастација и нестапица шума и релативно мали приходи од истих. У предратној Србији сматра се да је било око 550.000 ха државних шума. У односу према целокупној површини државе, ова цифра износи врло много. Међутим приходи су били према оволиким шумама просто поражујући. Тако су у следећим годинама били ови приходи:

Година	Укупни приход	Расход	Чист приход
1900	362.000	196.026	166.574
1901	409.375	290.094	110.203
1902	369.875	363.466	6.409
1903	628.767	290.118	324.651
1904	549.805	330.568	210.237

Осим споменутих стругара и завода за импрегнацију и осим ситних трговаца дрвеним материјалом шуме су много сечене и у циљу рударства. Да би се што јаче развијала рударска индустрија, рударски закон од 1866. год. чл. 58. и 59. дозвољавао је повлашћеним рударским предузећима да секу сав потребни дрвени материјал из оближњих шума и то бесплатно. На тај начин дате су концесије на огромне богате комплексе шума које су приватници безобзирно секли и упропашћавали без икакве накнаде и без икакве одговорности. На подмлађивање нису ни мислили ма да су били обавезни да исто изврше. Ово пак бесплатно искоришћавање шума укинуто је чл. 48. закона о шумама од 1898. год. На тај начин рудници су добијали шумске концесије као и остали експлоататори шума, ма да им је ипак учињена једна помоћ а то је да добијају дрва по шумском ценовнику.

Што се тиче појединих грана шумске индустрије оне су се јавиле тек доцније и развијале су се сразмерно са развијањем политичких прилика.

Под Турцима дрвна индустрија није имала ни трага од себе. Тек после ослобођења јавља се и она са осталим привредним гранама. Тако

је прво време у Србији намештај уопште није ни употребљаван. Спавало се је на »черге« које су се ујутро дизале, а увече простирале. Године 1850. почиње све више да се уноси намештај, а почиње примитивно и код нас да се ради. Намештај се све више и више уноси из Аустрије пошто је он израђен фабрички те на тај начин је много финији а ипак јефтинији од оног који су радили наши столари. Почетак увоза намештаја датира 1854. год. Наши столари увозили су даске из Аустрије пошто је превоз дрвног материјала био отежан. Међутим царина је била већа на обичне даске неголи на намештај. То је помогло још више да се намештај што дуже увози и да не може да се израђује код нас. Ово стање траје све до 1906. год. када ступа у живот нова царинска тарифа од 31. марта 1904. год. којом су предвиђене велике царине на увозени намештај. Услед тога намештај из иностранства био је преко мере скуп, те је због тога почeo да се ради већим делом у Србији.

Што се тиче паркета они су већином увозени из Хрватске, пошто српска храстовина да би дала добре паркете мора годину до две године дана да се суши. Па ипак је рађено, али у врло малим количинама. Од 1881. год. рађени су у великом броју код нас шарени сандуци које је сеоски живаљ све до европског рата најрадије употребљавао за себе. Непшто доцније почиње израда букових лакованих столица као и букових баштенских столица. Доцније почиње са израдом финијих столица, а исто тако и са прерадом жиока за позлатарске сврхе. Од 1901. год. почиње израда буради машинским путем из буковине. Дотле су пак бурад рађена ручним радом и то обично из храстовине и церовине. Производња корпарских и плетарских израда датира од 1890. год. која се пак временом све више усавршава.

Са искоришћавањем шума у Црној Гори било је још горе. Црна Гора, некада богата прногоричним шумама, данас је већим делом гола и пуста. Камен, свуда сами камен. На рационално газдовање са шумама у Црној Гори никада се није ни мислило. Шуме су већим делом племенске. Привредних планова није било никаквих нити се је пак знало колико које племе има шума. Знало се само за природне границе. Искоришћавање је вршено без икаквог реда и помисли на будућност тих шума. Затим су сметале те шуме и Турцима, те су их великим делом палили. А и сам народ је ништио своје шуме. »Шта ће му, када нису ни за шта?« — питао се је! И тако су шуме ништene, те је вода спрала оно мало земљишта испод кога је остао сами »бели криш«. Оваком страшном искоришћавању шума најбоље нам доказују она поједина огромна стабла која су заостала по где-где. Међутим, има места где немилосрдна секира није прошла, али не зато што се није хтело, већ што се није могло. Таких шума има још доста у Црној Гори и стабла из њих не могу се по квалитету и по квалитету такмичити са свима осталим четинарским шумама. Шумска трговина и индустрија почела је у Црној Гори тек пред сами Европски рат. Збиља, било је и до тада више малих стругара-поточара, али тада су тек први пут узеле три фирме веће комплексе у експлоатацију. Прерађени дрвни материјал као и остали дрвни продукти највише су увозени из Аустрије и Италије и то преко Котора на Цетиње.

JUGOSLOVENSKO TRŽIŠTE DRVETA

MARCHÉ AU BOIS IOUGOSLAVE

ZAGREB, 1. FEBRUARA 1927. — ZAGREB, LE 1 FÉVRIER 1927

TEČAJEVI ZAGREBAČKE BURZE.

Hrastovi trupci:

Cijene u dinarima

I vrste	po m ²	600	1200	P. St. utovara
II "		400	600	"
III "		250	400	"

za oplatu (furnire)

I. vrste (Wainscoat-Logs)

I. vrste (Boules)

I. vrste 2—5.90 m. dulj.

blističe (Quartier)

I. vrste 25—54 mm

bočnice (Sur dosse)

I. vrste 25—54 mm

1—1.90 m. dulj.

I. vrste 25—95 cm. duljine 4—7

cm. širine

I. vrste 25—95 cm duljine 8—12

cm. širine

od 50 cm duljine na više

Grede (kvadrati): od 25/25 cm

Francuska dužica: 1000 kom. 36/L

4—6 probirak (Monte)

Bačvarska roba: I. vrste od br. 1/2—2.1/2

I. vrste od br. 3 na više

Bukovi trupci: I. vrste

Okrajčane piljenice: I. vrste (parene)

Neokrajčane "

Okrajčane "

Neokrajčane "

Popruge (frizi): I. " (parene)

Javorovi trupci: I. vrste

Jasenovi "

Brestovi "

Grabovi "

Meko drvo:	Merkantilna tesana gradja:	260	300	"
-------------------	-----------------------------------	-----	-----	---

Piljeno koničasto drvo	I—III. probirak	425	475	"
" paralelno "	I—III. probirak	475	600	"

Cijene po komadu

Hrastovi telegr. stupovi	7 m. dugi	—	—	"
	8 "	—	—	"
	10 "	—	—	"

Hrastovi željez. pragovi	270 cm 15/26 cm	54	65	"
	250 cm 15/25 cm	50	60	"
	220 cm 14/20 cm	18	24	"
	180 cm 13/18 cm	14	18	"

Bukovi željez. pragovi	250 cm 15/25 cm	35	39	"
-------------------------------	---------------------------	----	----	---

Gorivo drvo:	Cijene po 10.000 kg.			
---------------------	-----------------------------	--	--	--

Bukove cijepanice:	I. vrste sa do 15% oblica	2300	2500	"
" sjecenice		1400	1800	"

Hrastove cijepanice:	sa do 15% oblica	1600	1900	"
" sjecenice		1200	1500	"

Drveni ugalj:	bukovi	7000	8000	rinfusa
	hrastovi	6000	7000	"

JUDIKATURA

Upravno sodišče v Celju je 15. maja 1924. na tožbo N. N., mlinarja v G., zoper odločbo direkcije šum kraljevine SHS v Ljubljani z dne ... 1924, štev. ... glede poškodbe jeza, po dne ... 1924 izvedeni ustni razpravi in sicer po zaslišanju poročila sodnika poročevalca in izvajanj zastopnika tožitelja, zastopnika toženega oblastva in zastopnika sodeležene stranke I. I. razsodilo tako:

Izrek:

Tožba se zavrne in tožitelj obsodi na plačilo stroškov postopanja pred upravnim sodiščem v znesku 381 Din, ki so narastli za zastopstvo toženega oblastva pred upravnim sodiščem.

Razlogi:

Z vlogo z dne ... 1923 je predlagal N. N., posestnik in mlinar v G., da okrajno glavarstvo v B. odredi v smislu določb §§ 34 in 41 gozdnega zakona z dne 3. XII. 1852, drž. zak. št. 250 ogled na licu mesta in zaslišanje prič I. B., F. V., J. B. in J. V. v svrhu ugotovitve činjenice, da so njegov jez na potoku S. poškodovali hlod posestnika I. I. ob povodnjih dne ... 1922 in dne ... 1923 in obsodbo imenovanega na povrnitev škode. Okrajno glavarstvo je po ugotovitvi iz uradnih spisov, da I. I. ni plavilni upravičenec, in po ugotovitvi potom poizvedovanja po orožnikih, da imenovani ni neupravičeno plavil in tudi ni zlagal lesa v svrhu upravičenega ali neupravičenega plavljenja v poplavnem okolišu, ta predlog z odločbo z dne ... 1923, štev. ... zavrnilo, ker je v smislu določb §§ 34 in 41 gozd. zakona odgovoren za škodo, nastalo vsled plavljenja lesa le oni, kateri ima pravico do plavljenja oziroma kateri je splavljal les brez oblastvenega dovoljevanja. I. I. pa glasom uradne ugotovitve nima pravice do plavljenja in tudi ni neupravičeno plavil lesa ali ga zlagal v poplavilnem okolišu. Proti tej odločbi je vložil N. N. priziv na direkcijo šuma v Ljubljani s predlogom za razvejavljenje prvestopne odločbe, ker okrajno glavarstvo ni zaslišalo ponudnih prič o činjenici, da so hlod posestnika I. I. pri plavljenju razdrli njegov jez. Direkcija šum je priziv z odločbo z dne ... 1924, štev. ... odbila in potrdila prvištančno odločbo iz njenih razlogov.

V danem primeru ni zadržkov, naštetih v čl. 24 upravnosodnega zakona pod točkami 1, 3, 4 in 5. Tožba se tudi ni vložila po preteklu zakonitega roka in torej ni povoda, da bi se tožba z odlokom zavrnila kot nedopustna.

V tožbi predлага tožitelj razveljavljenje izpodbijane odločbe radi nedostatnega postopanja, ker se niso zaslišale priče I. B., F. V., J. B. in J. V. o činjenici, da so hlod posestnika I. I. ob povodnjih dne ... 1922 in dne ... 1923 poškodovali njegov jez v potoku S.

Upravno sodišče je pri presoji tožbne točke sledče preudarjalo:

Tožitelj je v svoji vlogi dne ... 1923, predlagal sklicajoč se na določbe §§ 34 in 41 gozd. zakona z dne 3. XII. 1852, avstr. drž. zak. štev. 250 odreditev ogleda na licu mesta in zaslišanje prič I. B., F. V., J. B. in J. V. v svrhu ugotovitve činjenice, da

so njegov jez na potoku S. poškodovali hodi posestnika I. I. ob povodnjih dne ... 1922 in dne ... 1923 in obsodbo imenovanega, da povrne nastalo škodo. Po določbi § 34 omenjenega zakona ima vsak plavilec zavarovati z zavarovalnimi napravami bregove, poslopja in vodne naprave, ki so v nevarnosti radi plavljenja, v kolikor to spozna politično oblastvo za potrebljeno. K stroškom varovalnih naprav, ki se imajo izvršiti ne samo radi plavljenja, temveč sploh radi poškodovanja po valovih, pa ima plavilec prispevati sorazmerno. Škodo, ki je dokazano povzročena samo po plavljenju in sicer vključno tiste, ki nastane ne glede na varovalne naprave, ima povrniti plavilec. Poškodbe pa, katere niso povzročene samo po plavljenju, imajo nositi plavileci in poškodovanci scrazmerno in če se razmerje ne da ugotoviti, po enakih delih. Poškodb, ki bi nastale tudi brez plavljenja, nimajo plavileci povrniti. Po določbi § 41 tega zakona se kaznujejo prestopki teh, za plavljenje lesa in za naprave za plavljenje izdanih odredb po izmeri povzročene škode in sicer pri manjših poškodbah z zaporedom od enega dne do treh tednov ali z globo od 5 do 100 goldinarjev (sedaj v smislu naredbe z dne 16. XII. 1919, Ur. list štev. 809/19 do 1000 Din), pri večjih pa z zaporedom od treh tednov do 3 mesecev ali z globo od 100 do 500 goldinarjev (sedaj v smislu omenjene uredbe do 5000 Din) ali z izgubo pravice plavljenja. Prestopniki imajo razen tega povrniti vso s tem povzročeno škodo.

Ti zakonski odredbi se torej nanašata na plavilce, in sicer § 34 na plavilce, ki imajo pravico plavljenja v smislu odredb § 26 gozd. zakona in § 41 na plavilce, ki plavijo neupravičeno. Uradoma je ugotovljeno, da I. I. ni plavilni upravičenec, vsled česar je vsaka poizvedba občega upravnega oblastva, v svrhu ugotovitve škode, napravljene po plavljenju hlodov s strani kakšnega upravičenega plavilca odveč.

Ne da se dvomiti, da je na podstavi § 34 gozdnega zakona v zvezi s § 42 dopustno neposredno brez zveze s kakšnim kazenskim postopanjem zahtevati potem občega upravnega oblastva določitev odškodnine za škodo povzročeno vsled plavljenja po upravičenih plavileih, dasi je odškodnina ugotovljena po nepristranskih izvedencih upravnega oblastva obvezna le s pristankom udeležencev. V danem primeru pa posestnik I. I. sploh ni upravičen plaviti lesa, vsled česar tudi ni pogojev za postopanje po § 42 gozdnega zakona in je torej moralo odpasti vsako nadaljnje poizvedovanje glede ugotovitve škode povzročene po kakšnem upravičenem plavilcu.

Kar se tiče odškodnine za škode neupravičenega plavljenja lesa, pa je treba povdarjati, da v tem primeru ni mogoče zahtevati od občega upravnega oblastva določitev odškodnine brez zveze s kazenskim postopanjem občega upravnega oblastva. V zvezi s policijskim kazenskim postopanjem zaradi gozdnopolicijskih prestopkov po § 41 gozdnega zakona je občemu upravnemu oblastvu pod določenimi pogoji mogoče, da v takozvanem adhezijskem postopanju istočasno s kazensko obsodbo razsoja tudi o odškodnini. Treba je torej, da se proti osebi, ki je baje neupravičeno plavila hlobe, uvede policijsko kazensko postopanje, dalje, da se obdolženec tudi obsodi. Poleg tega bi morale v izvedenem policijskem kazenskem postopanju ugotovljene činjenice zadoščati kot podstava za razsojanje o odškodnini in je povsem izključeno, da bi se nalašč zaradi ugotovitve odškodnine vršile kake poizvedbe. V danem primeru se pa proti posestniku I. I. sploh ni uvedlo policijsko kazensko postopanje zaradi prestopka po § 41 gozdnega zakona, z bog česar je vsako adhezijsko postopanje in torej razsojanje o odškodnini nemogoče. Oseba, ki meni, da je vsled neupravičenega plavljenja tretje soobe, škodo trpela, ima sicer pravico, da dotičnega prestopnika ovadi pristojnemu oblastvu, a nima pravice zahtevati, da bi se moral uvesti kazensko postopanje. Ovaditelj v takih primerih v smislu §§ 68 in 69 gozdnega zakona ni morda zaseben tožitelj, temveč le zaseben udeleženec. Zaseben udeleženec pa ima edinolepravico, da se pritoži glede svojih zasebnopravnih zahtev, ne pa glede kazenskega

postopanja samega in tudi glede svojih zasebnopravnih zahtev nima nikakšne pravice do pritožbe ali tožbe, ako se obdolženec oprosti prestopka ali ako se kazensko postopanje ustavi ali sploh ne uvede. V takem primeru je oškodovancu odprta pač le civilnopravna pot. Po § 69 gozdnega zakona je zaradi gozdnopolicjskih prestopkov postopati uradoma in pomenja izraz »na zahtevo oškodovanca« le toliko, da obče upravno oblastno preišče, ali je zadostnih razlogov za uvedbo kazenskega postopanja. Oškodovani ovaditelj pač nima položaja stranke in nikakor ni dolžnost občega upravnega oblastva, da bi na ovadbo oškodovanega moralno uvesti kazensko postopanje, izvesti vse od oškodovanca ponudene dokaze in postopanje končati z obsodbo ali oprostitvijo, marveč kadar ni zadostnih razlogov za kazensko postopanje, se isto sploh ne uvede in kadar je uvedeno postopanje dospelo do mrtve točke, se mora isto tudi ustanoviti. Iz navedenih razlogov upravno sodišče ni moglo najti bistvenega nedostatka v tem, da upravno oblastvo ni zaslišalo predlagalnih prič.

Na predlog tožitelja pri ustni razpravi, da se upravno sodišče oziraj tudi na odredbe zakona o zagradbi hudournikov od 30. VII. 1884, avstr. drž. zak. št. 117 in štajerskega vodnopravnega zakona od 18. I. 1872, dež. zak. štev. 8, se upravno sodišče ni moglo ozirati, ker se taka zahteva ni ne v predhodnem upravnem postopanju, ne v tožbi na upravno sodišče stavila, marveč je tožitelj v predhodnem upravnem postopanju z vlogo z dne 22. IX. 1923 izrecno zahteval obsodbo posestnika I. I. na povrnilitev njegove po hlodih povzročene škode v smislu predpisov gozdnega zakona o plavljenju lesa, v svojem prizivu na direkcijo šum pa ponovno zahteval zasiljanje prič o okolnosti, da so dne ... 1922 in ... 1923 hodi posestnika I. I. pri plavljenju razdrli tožiteljev jez.

* * *

Zoper to razsodbo se je N. N. pritožil na Državni svet v Beogradu.

Državni svet pa je pritožbo na osnovi čl. 37. in 41 zakona o Državnem svetu in upravnih sodiščih odbil, ker je našel, da razlogi pritožbe nimajo v zakonu opore za razveljavljenje izpodbijane razsodbe.

Upravno sodišče v Celju je 29. oktobra 1924 na tožbo N. N., veleposetnika v X. zoper odločbo direkcie šum v Ljubljani z dne ... 1924, štev. ... glede kazni radi prestopkov gozdnih zakonov po dne ... 1924 izvedeni ustni razpravi in sicer po zaslišanju poročila sodnika poročevalec in izvajanj tožiteljevega začetnika razsodilo takole:

Tožba se zavrne. Izrek o stroških odpade, ker niso nobeni narasli.

Razlogi:

S kazensko razsodbo od ... 1924, št. ... je okrajno glavarstvo v ... kaznovalo veleposetnika N. N. v X. zaradi prestopka §§ 3 in 4 uredbe pokrajinskega namestnika od 30. IX. 1912, štaj. dež. zakonika št. 41, (opustitev namestitve kvalificiranega gozdnega upravitelja in usposobljenih gozdarjev) in zaradi prestopka § 4 gozdnega zakona od 3. XII. 1852, avstr. drž. zak. št. 250, oziroma § 13 zakona Uradni list št. 383 ex 1922 (opustitev z oblastvenimi odkoli od ... 1921, št. 3913 in od ... 1922, štev. ... odrejene pogozditve) na globo ... Din odnosno na ... mesece zapora. Zoper to razsodbo se je N. N. pritožil na direkcijo šum v Ljubljani, češ, da je poleg upravitelja A. B. v Y. nastavil še usposobljenega gozdarja C. D. in še enega gozdarja, 2 čuvaja in drugo pomožno osobje, dalje da je na goličavah izvršil nove naasde po preizkušnom najboljšem načinu. Z odločbo od ... 1924, št. ... je direkcija šum izpodbijano kazensko razsodbo glede krivde in kazni v polnem obsegu potrdila in zavrnila vloženo

pritožbo N. N. Zoper odločbe okrajnega glavarstva v ... in zoper odločbe direkcije šum, ki je bila po ... 1924 dostavljena N. N., je slednji vložil dne ... 1924 in torej pravočasno tožbo na upravno sodišče.

V kolikor je tožba neposredno naperjena zoper razsodbo okrajnega glavarstva v ... od ... 1924, št. ... ex 1923, se tožba zavrača kot nedopustna, ker je naperjena zoper upravni akt, zoper katerega se je mogla in se je tudi vložila pritožba na višje upravno oblastvo. V kolikor se pa tožba nanaša na odločbo direkcije šum, v danem primeru ni zadržkov, naštetih v čl. 24, pod točkami 1, 3, 4 in 5 zakona o državnem svetu in upravnih sodiščih in se tožba tudi ni vložila šele po preteku zakonitega roka, vsled česar ni povoda, da bi se tožba z odkom zavnila kot nedopustna.

V tožbi navaja tožitelj, da okrajno glavarstvo v ... in direkcija šum nista uporabila pravilno zakona in zakonitih uredb in nista upoštevala predpisov postopanja kajti 1. za oskrbovanje svojih gozdov je imel tožitelj poleg gozdnega oskrbnika A. B. in nadgozdarja C. D. še enega gozdarja brez državnega izpita, dva gozdna čuvaja in potrebne lovec, s čimer je v polni meri zadostil odločbi pokrajinske uprave, oddelka za gozdarstvo, odseka za gozdnopolitično upravo od ... 1921, št. ..., po katerem je gozdrov oblastvo odredilo, da mora tožitelj namestiti kvalificiranega gozdnega upravitelja ali pa nastaviti vsaj gozdarja na licu mesta, na kar bi se začasno potrdil kot upravitelj po N. N. predlagani pri sosednjem posestvu zaposleni gozdnemu upravitelju A. B.

2. tožitelj je moral z ozirom na dolge skušnje v tamkajšnjih gozdih zaradi zatiranja gozdnega mrčesa pogozditev posekane površine v oddelkih ... in ... v letu 1922 opustiti in pride do pogozdovanja te površine šele v letu 1924.

Pri presoji tožnih točk je moralo upravno sodišče nastopno preudarjati:

1. Okrajno glavarstvo v ... je z odločbo od ... 1921, št. ... odredilc, da mora veleposestnik N. N. v X. namestiti kvalificiranega gozdnega oskrbnika ali pa nastaviti vsaj gozdarja na licu mesta, na kar bi se potrdil kot upravitelj po N. N. predlagani sosedni gozdnemu upravitelju A. B. pod pogojem, da bi bil slednji za upravne poslednjegovoren. Na pritožbo N. N. je pokrajinska uprava z odločbo od ... 1921, št. ..., izpodbijani odlok okrajnega glavarstva potrdila z izprenembo, da se sme namestitev v Y. bivajočega upravitelja A. B. le začasno dovoliti. Z odkom od ... 1923, št. ..., je okrajno glavarstvo v ... N. N. v X. vnovič opozorilo, da za svoje gozdrove veleposestvo, tekom treh mesecev namesti kvalificiranega upravitelja in izprašanega gozdarja. V odkolu se je povdralo, da se je nadgozdar C. D. preselil v ... ter da mora gozdnemu posestniku nastaviti usposobljenega upravitelja, ki stalno nadzira in vodi gozdrov gospodarstvo in da ne zadošča poveritev teh poslov kakemu v sosedčini stanujociemu organu, ki pride le od primera do primera nadzorovat gozdrov gospodarstvo. Na ta odkol je N. N. sporočil okrajnemu glavarstvu v ..., da je gozdnemu upravitelju A. B. iz Y. namestljen kot oskrbnik za njegovo gozdrovo veleposestvo, dalje da je nadgozdar C. D. radi bolezni na dopustu v ..., od koder večkrat v mesecu pride svoja dela opravljati in končno da je C. D. dodeljen gozdnemu inženiru Z., ki je napravil v septembri 1922 v ... višji državni izpit za gozdnega upravitelja. Po poročilu pristojne pol. šumske uprave v ... gozdnemu upravitelju A. B. v Y. glasom svoje lastne izjave napram nadzorujočemu starešini pol. šumske uprave ne pride nikdar v X., dalje nadgozdar C. D. ni na dopustu zaradi bolezni, marveč je nameščen pri veletrgovcu O. in gre le vsak mesec enkrat v X., inženir Z. pa je bil le začasno nameščen za izvršitev revizije gospodarskega načrta ter je že ... 1923 zapustil predmetno veleposestvo in končno in N. N. na vsem veleposestvu le enega gozdnega čuvaja in dva lovskih čuvaja. Na osnovi teh uradnih podatkov je okrajno glavarstvo po zaslisanju obdolženega N. N. spoznalo le-tega z razsodbo od ... 1924, št. ... krivim prestopka po § 3 in 4 uredbe.

od 3. IX. 1912, štaj. dež. zak. št. 41 in je direkcija šum z odločbo od ... 1924, st. ... potrdila navedeno kazensko razsodbo.

Z ozirom na izid zgoraj navedenega predhodnega ugotovitvenega postopanja okrajnega glavarstva v ..., upravno sodišče ni našlo, da bi bil tožitelj zadostil zakonitim predpisom o namestitvi gozdnih upraviteljev, kajti § 22 gozdnega zakona zahteva v doseg pravilnega gozdnega obratovanja pri velikih gozdnih posestvih namestitev strokovnjakov t. j. gozdnih upraviteljev z dokazom usposobljenosti in ne le za prilično pregledavanje in za vrhovni nadzor marveč za neposredno stalno vodstvo gozdnega obratovanja v gozdu in pisarni. Temu pa tožitelj ni zadostil, saj sta po lastnih izjavah tožitelja sosedni gozdní upravitelj A. B. in nadgozdar C. D. oba drugod nameščena in pride slednji baje le večkrat na mesec ogledovat predmetno veleposestvo. Po § 52 gozdnega zakona je gozdnemu upravitelju dodeliti primerno gozdno varstveno in pazniško -osebje ter je štajerski pokrajinski namestnik na osnovi zakonite pooblastitve z uredbo od 30. IX. 1912, štaj. dež. zak. št. 41 določil kot minimum po en gozdovarstveni organ za vsakih 1000 ha. Glasom uradnih podatkov pa meri predmetno gozdro veleposestvo ... ha, a ima lastnik le enega gozdnega in dva lovška čuvaja.

Ne more se torej trditi, da bi se tožitelju kršila pravica ali v zakonu osnovan neposredni osebni interes z izrekom o krivdi, v kolikor se nanaša na namestitev gozdnega upravitelja in gozdnega varstvenega in pazniškega osebja.

2. Z isto kazensko razsodbo je okrajno glavarstvo spoznalo tožitelja krivim prestopka § 4 gozdnega zakona oziroma § 13 zakona o nekaterih gozdnih in vodnopolicijskih odredbah v Sloveniji, ker ni izvršil predpisane pogozditve na sečni ploskvi ... ha. Z odlokom od ... 1921, št. ... je okrajno glavarstvo v ... N. N. ob dovolitvi sečnje naročilo, da mora z ozirom na visoko in strmo lego sečne ploskve v smislu § 4 gozdnega zakona takoj, najkasneje pa do ... 1922 z močnimi gozdnimi sadikami pogozditi sečne ploskve. Po poročilu pol. šumske uprave v ... se pogozditev na posekanih ploskvah v skupni površini ... ha ni pravočasno izvršila, veled česar je okrajno glavarstvo v ... z odločbo od ... 1922, št. ..., N. N. vnovič opozorilo na predpisano pogozditev pod pretnjo kazenskega postopanja. Po uradnih opazovanjih pristojnih šumarskih organov N. N. tudi v letu 1923 ni izvršil za leto 1922 naročenega pogozdovanja. Na podstavi teh činjenic je okrajno glavarstvo v ... zoper N. N. uvedlo kazensko postopanje zaradi opuščene pogozditve in je obdolženec v teku kazenskega postopanja sam priznal, da je namenoma iz gozdnotehničnih razlogov hotel predmetne sečne ploskve šele leta 1924 pogozditi. Po § 4 gozdnega zakona se gozdi ne smejo opustošiti t. j. ne sme se ravnati ž njimi tako, da bi se nadaljna vzgoja drevja obtežila ali popolnoma onemogočila, a po § 13 naredbe celokupne deželne vlade za Slovenijo od 19. V. 1920, Ur. l. št. 241 odnosno zakona od 28. II. 1922, Ur. l. št. 383, o nekaterih gozdnopolicijskih in vodnopolicijskih odredbah se morajo sečne ploskve v rokih, določenih ob dovolitvi sečnje oziroma v zakonitem roku na predpisani način pospraviti in zopet pogozditi. Iz upravnih spisov pa povsem jasno sledi, da tožitelj ni izvršil ob določenem roku predpisane pogozditve sečnih ploskev. V vprašanje, ali bi bil drug način pogozditve bolj primeren, se pa upravno sodišče nima spuščati, ker je to stvar svobodnega preudarka upravnega oblastva in sta povrh oba odloka, s katerima se je predpisal določen način pogozditve, postala neizpodbojna.

Ne more se torej trditi, da bi se N. N. z izrekom krivde, storjene z nepogozditvijo sečnih ploskev, kršila pravica ali v zakonu osnovan neposredni interes.

Iz navedenih razlogov je moralno upravno sodišče tožbo zavrniti kot neosnovano.

ДРУШТВЕНЕ ВЕСТИ

ИЗВАДАК

из записника II. редовите сједнице главне управе Ј. Ш. У. одржане 11. јануара 1927.
у Београду.

Присутни:

Предсједник: Инг. Јосип Ленарчић.

Подпредсједници: Инг. Чмелик, М. Бирковић и инг. Стојановић.

Тајници: Инг. Чеовић и инг. Миљетић.

Одборници: Бојић, инг. Срнавка, инг. Сахер, Др. Вален, инг. Компривник, инг. Крстић, инг. Недимовић, инг. Богичевић, инг. Јербић, Б. Стаменковић, П. Бамбуло-вај, В. Дојковић, инг. Рор, инг. П. Манојловић, инг. Гринвуд, инг. Маркић и инг. Петровић.

У 9* сати отворио је предсједник сједницу поздравивши присутне чланове нарочито оне, који су први пута у управи.

Послије поздрава одређује предсједник прелаз на дневни ред.

Тајник Чеовић прочитao је записнике од 6-те сједнице одржане прије главне скupштине и прве сједнице одржане послије главне скupштине. Записници су узети без примједбе на знање и овјеровљење.

Након читања записника извјестио је тајник Чеовић о раду главне управе у међувремену прве и ове сједнице. Његов извјештај узет је на знање. У отсуности благајника прочитao је тајник Чеовић благајнички извјештај, који је такођер узет на знање. Пригодом овог извјештаја констатовано је, да још знатан број чланова и претплатника није уплатило своју чланарину и претплату, лак је закључено, да се исте поновно позве на уплату, а не удовоље ли тој дужности и након поновне опомене, да се тражбина утјера судбеним путем.

Како је југословенско Шумарско Удружење било службено позвано по Министарству Саобраћаја на конференцију о жељезничкој мрежи у нашој држави, то је наш делегат на тој конференцији инг. Компривник извјестио о раду те конференције. Главна управа се општиро забавила тим питањем, те је најлон свестране дебате закључено да наш делегат и даље учествује на тим конференцијама и да на њима заступа шумско гospодарstvene интересе, не шуштајући се у дебату, да ли да се наше жељезнице предаду у приватне руке или задржи у државној управи.

Тајник Чеовић извјештава да се унаточ свих позива главне управе ниједан члан Удружења (осим изравно позваних) није пријавио за рад у секцијама. Закључено је, да сваки онај који поднесе главној управи какав предлог има исти и детаљно разрадити и поднети га главној управи.

Закључено је надаље, да се по предлогу кол. Хавранека, у Шумарском Листу оснују ступци »Питања« и »Одговори«. У овим ступцима изнапати ће се разна питања, која чланови Удружења ставе главној управи, као и одговори, које ће главна управа на та питања дати.

Вођена је расправа о биједном материјалном стању наших умировљеника нарочито оних, који су пензионисани по старом закону. Закључено је подузети свемогуће кораке нарочито преко главног савеза државних чиновника, како би се њихово стање побољшало.

На предлог кол. Лазара Петровића расправљано је и о прикупљању статистичких података, који се односе на шумарство. Како је предлагач у врло лијепом и образложеном свом предлогу тражио, да прикупљање тих података преузме наше Удру-

жње, то је расправа била врло темељита и опсежна. Констатовано је, да за овај посао треба бројан и способан персонал, знатни материјални издаци, као и екзекутивна власт, а будући да Удружење света тога нема, да не може преузети такав посао на себе. Закључено је, да Удружење изради један пројекат о начину сакупљања статистичких података, да га предложи Министарству Шума и Рудника заједно са предлогом, да се Министарство побрине за довољан и стручан персонал, који је Министарству за овај посао неопходно потребан, а нарочито да се побрине за потребан новац.

Као и сваке године, тако је и ове, главна управа радијелила камате из Керешкењијеве закладе удовама оних шумарских чиновника и службеника, чији су мужеви били чланови те закладе. Како је молитељица био знатан број, а свата која се имала раздјелити малена, то је главна управа закључила, да се из редовитих прихода а из буџетске ставке »Потпоре«, подијели један износ и то тако, да ће свака молитељица добити у свему 200 динара.

Након што су по Министарском савјету израђени и издани правилници о ванредним принадлежностима особља појединачних ресора, издало је и Министарство Шума и Рудника тумачење за проведбу тога правилника. Како покрај свега тога шумарски чиновници и службеници остају и надаље без својих принадлежности, то је закључено, да до Господина Министра Шума и Рудника оде једна депутација, која ће му разложити цијело стање и замолити га, да изда одредбу по којој ће сви шум. чиновници и службеници коначно доћи до својих принадлежности. У депутацију су изабрани инг. Чмелик, Др. Бален и инг. Богачевић.

Након што су расправљена сва текућа питања закључио је предсједник сједницу.

ИСКАЗ УПЛАТЕ ЧЛНАРИНЕ У МЈЕСЕЦУ НОВЕМБРУ И ДЕЦЕМБРУ ГОД. 1926.

Редовити чланови:

Тодоровић Владимира, Кос. Митровица Дин 50; Ролинг Рудолф, Тузла Дин 100 за г. 1926. и 1927.; Инг. Буџалић Јанко, Банова Јаруга Дин 50 за г. 1925.; Инг. Филипповић Славко, Илок Дин 50 за год. 1926.; Инг. Мирко Јекић, Нови Винодол 50 Дин за год. 1927.; Инг. Мустафа Булема, Сарајево Дин 50 за год. 1926.; Инг. Сетински Виктор, Загреб Дин 50 за год. 1926.; Јосип Петерин, Биоград на Мору Дин 50 за год. 1926.; Инг. Урбас Јанко, Марибор Дин 40 за год. 1926.; Инг. Жагар Божидар, Марибор Дин 50 за год. 1926.; Векослав Мушић, Маражор Дин 50 за год. 1926.; Инг. Иго Краут, Крањ Дин 50 за год. 1926.; Асај Франо, Бант. Карловач Дин 50 за год. 1927.; Инг. Др. Милан Мариновић, Београд Дин 50 за год. 1926.; Инг. Асанчанић Иван, Дрење Дин 150 за год. 1924., 1925. и 1926.; Инг. Франко Драгутин, Триглава Дин 50 за год. 1927.; Инг. Форејт Едо, Кошка Дин 50 за год. 1926.; Инг. Милан Јавор, Сарајево Дин 100 за год. 1925. и 1926.; Амиџић Вукашин, Требиње Дин 50 за год. 1926.; Миљковић Станојло, Скопље Дин 150 за год. 1926., 1927. и 1928.; Инг. Алфонс Кајдерс, Црквеница Дин 50 за год. 1926.; Филип Гартнер, Шкофја Лока Дин 50; Ипштаковић Блаж, Рајевосело Дин 50 за год. 1926.; Петар Миљушковић, Плевље Дин 50 за год. 1926.; Инг. Тихомир Јовановић, Сарајево Дин 25 други дио за год. 1926.

Помагачи:

Сотошек Станко, Загреб Дин 25 за год. 1926.; Ировић Томо, Загреб Дин 25 за год. 1926.; Сладе Вицко, Трогир Дин 50 за год. 1926. и 1927.; Шавор Иван, Загреб Дин 25 за год. 1926.; Бојић Блажко, Загреб Дин 25 за год. 1927.; Еманељ Деминиковов, Земун Дин 25 за год. 1927.

Претплата:

Ентомолошки завод унив. Београд 200 Дин за год. 1925. и 26.; Слатинска иду-
стрија дрва Слатина, 200 Дин за год. 1925. и 26.; Окружна шумска управа Београд, 200 Дин за год. 1925. и 1926.; Gropis'sch Buch und Kunsthändlung, Берлин 100 Дин за год. 1926.; Окружна шумска управа Пирот 200 Дин за год. 1925. и 26.; Поглавар среза Приједор 350 Дин за год. 1923., 24. и 25., те стари дуг; Поглавар среза Фоча, 350 Дин за год. 1923., 24., 25. и стари дуг; Поглавар среза Коњиц 350 Дин за год. 1923., 24., 25. и стари дуг; Област шум. референата Јубљана 100 Дин за год. 1926.; Шум. управа Вожућа 100 Дин за год. 1926.; Дирекција шума Јубљана 100 Дин за год. 1926.; Барун Иван Ожеговић, Бела 200 Дин за год. 1925. и 1926.

Vraćeni Šumarski Listovi u mjesecu januaru god. 1927. Oehm Hans, Priština; Drofenik Josip, St. Juraj; Špoljar Pero, Zagreb; Kane Stanko, Zagreb; Belov Dimitrije, Zagreb; Umberto Koroneli, Zagreb; Fetokapić Mustafa, Rogić; Cestar Stjepan, Zagreb; Marghezi Rudolf, Stari Grad Slov.; grof Rudolf Norman-Ehrenfels, Valpovo; Rivoselski Emil, Glina; Dr. Trstenjak Dragutin, Ljubljana; Šijak Stevo, Zagreb; Škopac Krunoslav, Zagreb; Sotošek Stanko, Zagreb; Dr. Anninger Richard, Klenovnik; Mladenov B., Sofija, Bulavard 254; Polović Pavle, Bjelovar; Weigel Emil, Slov. Bistriga; Weiss Vladimir, Ljeskovica; Trivunac Radomir, Pirot; Egersdorfer Oskar, Zagreb; Šum. uprava Vozuća; Drž. uprava veleposestva Windischgrad, Planina; Slov. Slavija d. d., Vinkovci; Gospodarstveni ured križ. im, opć., Bjelovar; Općinsko pogla-
varstvo, Ruševo; Šum. ured »Croatia« d. d., Sirač.

Molimo cijenjenu gg. adresate i ostale vrijedne naše članove da nam izvole javiti svaku promjenu adresu, da ne šaljemo list gdje ne treba i ne gubimo list i novac.

Reda radi upozorujemo gg. članove, da na poštanskoj uputnici ili čeku naznaće zašto šalju novac.

Uprava

Poziv p. n. gg. članovima. Naše Udruženje dobilo je neugodni poziv, da ima platiti u god. 1927. na ime državnog poreza i gradskih tekućih novo i naknadno pro-
pisanih nameta 150.000 Dinara za Šumarski Dom.

U Budžetu za god. 1927. predviđeno je za porez 50.000 Dinara. Manjak od 100.000 Dinara moralo bi se namiriti iz prištendje i od prodaje knjiga.

Da bi se prikupilo makar 50.000 Dinara potrebno je da se proda 250 kom. Spomen knjiga po 200 Dinara komad i 20 Dinara za pakovanje i poštarinu po komadu.

Molimo svakoga tko može, da nadje sigurnog kupca ma i za jednu Spomenicu, da ubere novac i otpremi Udruženju, koje će odmah kupeu knjigu otpremiti.

Osim Spomen-knjige ima još i drugih knjiga na zalihi.

Popis tih knjiga i cijena nalazi se na koricama Šumarskog Lista.

Uprava

POZIV ČLANOVIMA!

Pozivaju se svi članovi Jugoslovenskog Šumarskog Udruženja da u najkraćem vremenu jave tajništvu udruženja (dopinicom) svoju točnu adresu t. j. titulu, ime, prezime i boravište.

Ovo je potrebno radi toga što će se uredjivati novi imenik i adresar za razasiljanje Šumarskog Lista.

Tajništvo

SITNE VIJESTI

Raspukline od studeni (cannelures et gélivures produites par le froid, Frostleisten, Frostrisse, Eisklüfte) poznate su grješke drveta, koje nastaju na deblu dubećeg stabla uslijed intenzivnog i naglog ohladjivanja njegova drveta. Način njihova postanja nije još posvema objašnjen. Mislimo da ne valja, tražeći uzroke njihova postanja, zalaziti suviše daleko u oblast fiziologije. Sam proces raspucavanja odigrava se za vrijeme, dok fiziološki procesi miruju, i suviše naglo a da bi se njima samima mogao objasniti postanak raspuklina od studeni. Po našem je uvjerenju ispravnije tražiti uzroke tih raspuklina pretežno u oblasti fizike i tehnologije drveta.

Držimo, da su ovo osnovni uzroci raspucavanja debala stojeci stabala od studeni.

1. Utezanje drveta uslijed ohladjivanja. Po zakonima fizike svako se tijelo — dakle i drvo — uteže, kad se ohlađuje. No stepen utezanja kod drveta nije jednak u svim smjerovima. On je najveći u smjeru godova, manji u smjeru tangentijalnom, još manji u smjeru radijalnom, a najmanji u smjeru uzdužne osovine debla. Kao posljedak toga utezanja javlja se raspucavanje u pravilu smjerom okomitim na smjer utezanja. Pošto je utezanje u smjeru godova najizrazitije i najjače, javlja se raspucavanje u smjeru radijalnom najčešće.

2. Ohladjivanje drvne mase ne vrši se jednako brzo. Najbrže vrši se ohladjivanje na periferiji debla (kora i bijel), dakle na onoj njegovoj česti, koja je najjače izložena neposrednom dodiru hladnoga medija, uzduha. Unutarnja čest stabla (srž) zaštićena je od brzoga i jakoga ohladjivanja. Ona se ohlađuje polaganije i slabije. Uslijed bržeg i jačeg ohladjivanja periferije nastaje njenо jače utezanje, koje za sobom povlači raspucavanje. Zato je razumljivo, da raspukline od studeni, u času njihova postanja, pokazuju najveću širinu na periferiji debla a najmanju u srži.

3. Raspucavanje drveta uslovljeno je tehničkim njegovim svojstvima. Kako drvo nije homogeno po načinu gradje, tako je različna i kohezija, koja drži na okupu njegove elemente. Ona je najmanja u smjeru radija. To će reći drvni elementi pokazuju najmanji stepen suvislosti u tom smjeru. Zato najjače raspukline, naročito primarne, i teku u smjeru radijalnom.

4. Vjerovatno je, no treba to još egzaktnim naučnim radom utvrditi, da tlak, koji nastaje uslijed povećavanja volumena zamrznute vode u drvetu, povlači za sobom razaranje suvislosti staničnoga tkiva u smjeru najslabije kohezije dakle u smjeru radijalnom.

5. Mehaničko ozledjivanje unutrašnjosti drveta slab suvislost drvnih elemenata. Na ozlijedjenom mjestu imamo posla sa očitim »locus resistentiae minoris«, dakle sa partijom manje otpornosti nego što je obližnje neoštećeno tkivo. Razumljivo je, da na tom mjestu nastaje veća mogućnost raspucavanja drveta uopće pa i raspucavanja od studeni.

Donosimo jedan nešto neobični primjer, iz kojega se vidi način postajanja raspuklina od studeni.

»Locus resistentiae minoris« nastao je u ovom slučaju navrtavanjem debla, dakle mehaničkim prekidanjem suvislosti drvnih vlakanaca. Ovo se navrtavanje praktikuje u našim šumama Podravine i Posavine na dubećim brestovim stablima a u cilju vadjenja t. zv. čepovice. Naročito se ovo navrtavanje praktikuje u pomenutim šumama u vrijeme i na mjestima, gdje vlada nestaćica pitke vode. Umjesto vode piće se čepovica.

Čepovica je tekućina, bistra, slabo žučkasto-smedje boje, nešto jetkoga mirisa i oslatko-trpkog okusa. Ona nastaje djelovanjem nekih gljivica (Hemiasci) a vjerovatno i drugih mikroorganizama na drvni sok.

Udara u oči, da se navrtavanje brestovih stabala radi vadjenja čepovice vrši naročito na samim »žilama« (zarasinama raspuklina od studeni). To biva očito iz razloga, što na tim mjestima proces zarašćivanja izaziva živo priticanje drvnoga soka pa je prema tome i dobivanje čepovice obilnije. No na drugoj strani baš u samom navrtku leži »locus resistantiae minoris«. To se razbire iz činjenice, što raspuklina od studeni leži u vertikalnoj ravnini navrtka.

Da prikažemo postanak i vid ovih interesantnih raspuklina, donosimo fotografiske snimke na čelu ovoga lista, a ovdje iznosimo kratko objašnjenje.

Brestovo stablo, o kojem se ovdje radi (sl. 1., 2., 3.), bilo je od prilike 51. godinu staro, kad je na njem nastala prva raspuklina od studeni (god. 1870.). Ta primarna raspuklina bila je plitka i uska te uskoro zarasla. Nakon toga prvog raspucavanja stablo je po nekoliko puta ponovo raspucavalo i ponovo zarašćivalo, naravno svagda u radijalnom smjeru. Raspuklina se proširivala pa opet sužavala. Zarašćivanjem tih raspuklina u toku 42 godine nastala je jaka »žila«, koja je uvelike deformirala periferiju debla (vidi sl. 3.). God. 1912. žila je »zabijeljena«, to će reći godovi su presječeni zatesavanjem »žile« u tangencijalnom smjeru. Te je godine deblo prvi puta navrtano. Trebalo je punih 13 godina, dok je ova rana zacijelila. God. 1925. čovjek je ponovno opazio žilu te, tražeći čepovicu, navrtao stablo po drugi put.

Naša slika na čelu lista prikazuje: 1. Čepovicu u času, kad u jakom mlazu teče iz brestovog debla. 2. Otvor, koji je nastao navrtanjem debla. 3. Prečni presjek debla u ravnini navrtka. 4. Prikaz obične raspukline od studeni.

Ovom prilikom čest nam je zablagodariti gosp. ing. Ivanu Čižeku, direktoru vlastelinstva u Valpovu, koji je vanrednom susretljivošću pomogao nastojanje i rad Zavoda za Uporabu Šuma poslavši nam adreske brestovih stabala, o kojima je ovdje riječ.

Grješke drveta. Gosp. savjetnik ing. Antun Tropper, šef šum. uprave u Županiji, poslao je Zavodu za Uporabu Šuma dvije pošiljke interesantnih grješaka drveta. Uprava Zavoda i evim putem usrdno blagodari na pripravnosti, kojom je g. savj. ing. Tropper pomogao rad Zavoda te ga i ovom prilikom moli, da i dalje ostane naklon radnicima, koji bez široke pomoći drugova iz prakse nisu u položaju da rješavaju zadatke, što ih od njih traži šumarska nastava i nauka. Kako vidimo, još ima šumara, koji se interesuju i za — šumarstvo!

Медоносно шиље и дрвеће. Господин Министар Пољoprivrede и Вода управљаје у интересу пчelara ostalim Министрима допис, којега ми донашамо у уверењу, да ће он интересовати и шумаре-пчеларе.

»Пољoprivreda је основица народног благостања. Она је у толико значајна у налој земљи, што је у њој претежно већи део народа земљорадник. И стога је дужност свим и сваком од меродавних фактора да свесрдно помаже пољoprivredu.

Као што сам учинио код свих осталих гг. Министара, обраћам се овиме и Вама, Господине Министре, с молбом, да и Ви у свом ресору, извршите једну помоћ пољoprivredi, а која не изискује никакав већи напор. Тиче се пчеларења.

Пчеларење је врло велика привредна грана, која већ сада даје народу наше Краљевине годишњега приноса око 200.000 Dинара, када је година повољна. Ова је грана за народ у толико од већег значаја, што се у пчеларењу не антажује главна чадна снага народна већ споредна, старци и бабе као и децаши и девојке које нису

способни за тешке пољопривредне радове. На тај начин принос од пчеларења долази најједу као поклоњен. А сви су услови у нашој отадаштини да овај принос може народ да умногостручи само кад му се мало притељне у помоћ, јер је цео наш народ од искони мајстор и одан пчеларству.

Тиче се побољшања пчелиње паше. И у том је правцу Министарство Пољопривреде и Вода већ подузело мере, да се пчеларству притељне у помоћ, те да народ што јаче и што пре коракне унапред. Али се одмах мора признасти, да није могућно самом овом Министарству урадити све у пуној мери, без помоћи и свих осталих Министарстава. У тој се жељи обраћа ово Министарство и Вашем Министарству.

Ствар је у овоме:

У садање се доба не може више пчеларити, као раније помоћу цветних ливада, јер је ливада у знатно већем делу наше Краљевине нестало пошто су разоране. Па и где још има ливада она се, по новој науци, косе чим почну цветати, јер су тада биљке најпуније најхранивијим соковима, које треба у сену сачувати за стоку. Али се на тај начин умањује пчелиња паша.

Замена је за цветне ливаде, на срећу, нађена у извесном планинском биљу и дрвећу, чије је цвеће медоносно, као и у воћу. И сад се иде за тим, да се тежиште пчеларења пренесе са ливада на ово медоносно шибље и дрвеће, а које даје пчелама знатно више материјала за израду меда и воска од ливада, и знатно бољег квалитета. Јер, на пример, једна добра липа има на себи више првокласних медоносних цветића од читаве осредње ливаде. Такав је листи случај и са дрветима багрема, врбе и лажних шибова.

Сад је успело да се сортира медоносно шибље и дрвеће тако, да на њему има медоносног цвећа, беспрекидно од раног пролећа до позне јесени, пошто једно цвета раније а друго доцније, а треће је увек цветно, које цвета без прекида од пролећа до јесени. Ми данас имамо од чести из наше Краљевине а од чести са стране 4 дрвета и 15 шибова увек цветних од пролећа до јесени, а међу овим шибовима има их врло малих, где се као украс могу салити и сала свула. Даље имамо сортираних чако 6 липа (4 наше, 2 стране) које дају медоносног цвећа за 7—9 недеља, место за 1—1½ недељу кад је засађена само једна врст липе, тако је и са сортирањем неких шибова.

И пошто пчеле не могу летити чак у планину, јер је њихово поље рада 2—3½ километра, онда остаје, да се планинско медоносно шибље и дрвеће приближи ка пчелама, да се засади по нашим засељима и у њиној близини, па да се омогући народу најрационалније пчеларење, које је и најприносније.

Сад настаје питање: где да се засађује то медоносно шибље и дрвеће? Одговор је: свула где има празног, незасејаног земљишта, по двориштима, по гробљима, по пољанама, поред путева, по улицама и т. д. и т. д.

И то, Господине Министре, то је поље, где је Ваше Министарство може без напочитог напора, помоћи ову веома приносну грану народног привређивања, пчеларство.

У тој сврси слободан сам замолити Вас, да изволите издати наређење свим својим подручним надлежствима у целој Краљевини да пошуме медоносним дрвећем и шибљем сва своја незасејана и незасађена земљишта.

Ви бисте, Господине Министре, могли наредити да се по горњем поступи.

У свим надлежствима, у свим заводима и школама Основним, Средњим, Стручним и Вишим, у Задужбинском Одјељењу и где год се покаже потреба пошумљавања на земљиштима која припадају том Министарству.

Ово медоносно шибље и дрвеће може се добити највише од околних сељака, а од чести из шумских расадника Министарства Шума као и од сречких и окружних пољопривредних расадника, а и од приватних расадника и приватних људи и из јавних паркова, Ботаничке Баште и т. д.

Засађивање треба провести тако, да се не пошуми све само једном врстом дрвећа, већ што мешовитијим врстама. Поједине биљке треба садити оређе како би се доцније могла у сваке јединке што боље развити круна, тако да на њој буде што вишег и што бољег дрвећа. Дрвеће и шибље вишег пораста треба садити са северне стране, а нижег са јужне, те да једно друго не би засенавало и угушивало.

За веће просторе треба навести сортирање према књизи »Медоносно Шибље и Дрвеће« од Свет. М. Ажчића, као т. њ. 17. издања Министарства Популарног привреде и Вода 1924. године. За мања дворишта биће довољан овај сортимент: 1.) дрвеће, дрен, врба (најчешће планинска), ива и круниониста врба, брест, сремза, бајрем (најчешће увек цветни), липе (беле и црне) — крупнолисте и ситнолисте, јавори, кленови, лафича, тамарика галска, која је увек цветна, жлебајтерија, која цвета у јулу, софора јапанска, која цвета у августу и септембру; 2.) леске, чубуковица, суручице врблолисте увек цветне, бисерак увек цветни, живи плод — увек цветни, започети поодрен, мозјак и кариштерис, који цвета у септембру и октобру, те служи за последњу донуну резервацију за зимницу пчелињу.

Кад би се ово све извело како треба, наша би Краљевина добила за кратко време књаљадама мањих и већих гајића од медоносног шибља и дрвећа, и онда би замата, а не само у фигулативном маштању већ стварно потекао мед нашом лепом земљом од Тимока до Јадрана и од Марибора до Београда, на опште добро нашег вредног народа и по селима и по градовима.

ЛИТЕРАТУРА

Инг. Драгољуб С. Петровић: »Дендрометрија«. Београд 1926. Ова књига садржава најстварније и најпотребније из подручја кубисања стабала и састојина. Књига се лако чита — писац избегава стране речи — терминологија је посве наша. Најпотребнији појмови лепо су растумачени, довољан број примера олакшава схватљење и памћење саме грађе књиге. Цртежи и рисарије добро су изведени. Писац је наменио »Дендрометрију« практичним шумарским школама и шумарском помоћно-техничком особљу. Овоме је та књига врло добро дошла. Тексту је додат велики број таблици.

Књига је штампана ћирилицом на 142 странице. Сам текст заузима 64 странице.

Гласник Ентомолошког Друштва Краљевине Срба, Хрвата и Словенаца. Acta Societatis entomologicae Serbo-Croato-Slovenae. Година-Аппус I. 1926. Свеска-Fasc. I. Споменица I. Конгреса ентомолога Краљевине С. Х. С. у Београду од 20.—30. маја 1926. г. Уредио Др. Мих. Градојевић. У Београду. Наклада Ентомолошког Друштва Краљ. С. Х. С. Ima 72 strane i 1 tablicu.

I. dio. Записници кongresa. Možda će tko prigovoriti, što se zbor naših entomologa prozvao kongresom. Главно је, да су се на том збору сабрали entomologi iz cijele države iako je broj učesnika bio само 27. Ugodno se dojima, da su bila i ministarstva (šuma, poljoprivrede, prosvjetne i zdravlja) zastupana, što nam daje наде, da će odnošaj entomologa sa tim ministarstvima biti što tješnji.

Sjednicu je otvorio 27. maja u zoološkom заводу универзитета професор зоологије Dr. Živojin Gjorgjević pozdravnim говором. Upozoruje на проблеме entomologije u naučno-teorijskom smjeru, koji daje neiscrpljeno polje komparativno-anatomskih i ostalih morfološko-bioloških istraživanja o odnosima insekata među sobom i sa prirodom a naročito sa biljkama. Pored toga entomologija ima vrlo veliki praktičan značaj kako za šumarstvo, tako i za poljoprivredu, za higijenu, medicinu i dr. Pozdravlja zastupnike ministarstva i sve ostale. U toku daljnog rada primljena su

pravila onako, kako ih je odbor sastavio i predložio uz devizu »In unitate robur«. U odbor su ušla gg. Dr. Ž. Gjorgjević kao predsjednik, Dr. M. Gradojević kao tajnik te predstavnici Beograda, Zagreba, Ljubljane, Sarajeva i okolice Beograda. Izabran je i redakcioni odbor. Iduća skupština u Zagrebu krajem maja ili početkom juna 1927. Iza zaključka kongresa otputovali su članovi u Arandjelovac i okolicu.

Bila je za kongresa upriličena entomološka izložba; zbirke, mikroskopski preparati, biologije.

II. Naučni referati zapremaju najveću čest edicije.

V. Apfelbeck, poznati entomolog iz Sarajeva u svom referatu: Kratka karakteristika faune invertebrata u kraljevini SHS. spominje razne elemente naše entomološke faune (srednjoevropsko-sibirske, mediteranske i neke tropske, orientalne (pontijske), alpinske i endemičke) govori potanje o endemičkim i onim u pećinama. — Dr. I. Wagner. Značaj proučavanja insekata ektoparazita u pogledu filogeneze njihovih domaćina. Ograničuje se na buhe, razlaže to u potanjem prikazivanju buha prema njenim domadarima. — Dr. M. Gradojević. Kratak izveštaj o dosadanju radu na prikupljanju i proučavanju lepidoptera Srbije. Govori o historijatu proučavanja leptira Srbije. Do sada je našao 495 vrsta od toga dosta novih za Srbiju (149) a ako se uzmu i budući podaci, ima ih 914. — V. S. Stanković. Izveštaj o dosadanju proučavanju jugoslovenskih Anofelina. — S. Grozdanić »Žutak banatska pčela. To je oblik iz Banata, Bačke, Srijema, Sjeverne Srbije, Slavonije, Hrvatske a vjerojatno i južne Mađarske. Raspravlja gledište raznih autora, govori opširnije o svom gledištu. U spomenutim krajevima dolaze dvije pasmine pčela: jedna pripada najviše tako zvanoj dolinskoj odlici slovenačke pasmine; druga banatska sliči ostalim žutim pasminama (talijanskoj, ciparskoj i sirijskoj) ali se od njih razlikuje morfološki i biološki. — Dr. P. Vuksanović. O entomofagnim insektima parazitima i njihovom značaju u poljoprivredi. Govori o koristi tih insekata, spominje neke primjere povoljne ali upozoruje i na teškoće, da pomoću njih branimo kulturno bilje. — Dr. Ž. Gjorgjević: Prilozi o biologiji i variabilitetu *Callimenus Pančići* Brunn. Navodi nekoja biološka opažanja, spominje variabilitet u boji trbuha i to 3 varijacije. Dodana je tablica.

Kako se iz ovog kratkog prikaza vidi, udaren je temelj entomološkom društvu a referati su bili iz teoretske i primjenjene entomologije. Poželjno je, da taj Glasnik ostane tako aktivan i u buduće, da se što uže veže teorija sa praksom. Treba da riješimo mnoga entomološka pitanja samostalno, jer smo dosta zaostali a naša je država po prirodnim svojim odnošajima tako različita, da se ne možemo posve osloniti na rezultate drugih država. Moramo utvrditi, ukoliko se naša opažanja, proučavanja i iskustva slažu sa budućim rezultatima a u koliko se razilaze. U tu svrhu treba uvidjavitosti mjerodavnih faktora, materijalne i moralne pomoći. Naše entomološko društvo i njegov »Glasnik« kao kulturni i privredni faktor to i zaslužuje. Uredniku Glasnika g. dr. Mihajlu Gradojeviću treba da budemo blagodarni za trud i rad, kojim je Glasnik tako uspješno uredio i opremio.

Dr. Aug. Langhoffer

Ružička: Erfahrungen über die Nonne (*Liparis monacha*) gewonnen und gesammelt bei ihrem Frasse in Böhmen und Mähren in den Jahren 1917 bis 1923. Referat für den internationalen Fortskongress in Rom 1926.

Savjetniku Ružički sam zahvalan za ovu iscrpivu raspravu o smrekovom prelcu, koja je kako sam autor kaže popunjeni prevod češke rasprave »Zkušenosti o mnišec (*Liparis monacha*)« uz suradnika Angera.

Kako se tu radi o bliskom rođaku našeg gubara, dobiva ta rasprava i za naše važnost. Obuhvata 48 strana, ima 5 lijepih fotografskih slika. Gradivo je razdijeljeno na 16 tačaka a u 17 je rezolucija.

Predaleko bi zašao, da detaljno referiram o toj raspravi, kako bi ona po sadržaju zaslužila. Ograničit ću se na neke činjenice, koje su i za nas važne.

Navadiali su različite uzroke kako navali gusjenica, ali to se nije moglo dokazati. Jedini pravi razlog mogu biti klimatički utjecaji. Jaja izdrže i — 30° C. Množe se za suha, topla proljeća, osobito u maju, što je povoljno za prelca, a nepovoljno za njegove neprijatelje (poliedriju i tahine). Leptiri se snažno razviju, tahine valjda prerano izadju, poginu od žedje, ili zakržljaju. Nepovoljno djeluju mnoge sunčane pjege, pogubno razdoblje traje dugo. Gusjenica treba za uspijevanje suhi šumski zrak, jednomjernu temperaturu. Ona ne podnosi ni visoku, ni nisku temperaturu a pogotovo isparivanje većih vodenih ploha. Vlažni su predjeli malo trpili od gusjenica, suhi nerazmjerne više. I livade štite šume, ali ne tako jako, kao vodene plohe. Djelovanje vodenih ploha ističe se poglavito smjerom vjetra, te ide na udaljenost od 4000 m. U Češkoj poznata su 2 slučaja, koja daju naslućivati, da su i tu vode štitne šume proti Liparis dispar i Panolis piniperda, možda proti svim gusjenicama. Pisac zna, da kod nas više trpe šume poplavne nizine, nego li višeg položaja. Misli, da tahine često stradaju od vode; možda bi inače imali važniju ulogu. Vjetar djeluje nepovoljno. Manje, izolirane plohe ostanu poštanjene; proreda je nepovoljna. Sunce štiti male plohe. Iza klimatičkog utjecaja najvažnija je poliedrija, koja zna naglo uništiti gusjenice. Ta infekcijozna bolest prenaša se brstenjem a i zrakom na veliku udaljenost. Prenašanje poliedrije pomaže uz klimatičke pogodnosti. Na trećem mjestu dolaze tahine. Uz normalne prilike, drže tahine prelca na uzdi. Ako tahine zataje, prelaci ih savlada. Tek uz poliedriju mogu tahine stići prelca. Može biti i 100% tahinoznih gusjenica. Tahine blaže navalu, dok dodje poliedrija. Vjetar može leptire i na stotine kilometara zanijeti. U ptice se ne može pouzdavati. Ako one i jedu gusjenice (vrane, čavke, zebe), one još više jedu ličinke tahina. Žderu pače i golubovi — u jednom nadjeno 200 kukuljica tahina. — Mravi isto tako. Sva upotrebljena sredstva slabo djeluju, ili su skupa. Ljepivi pojasevi su nepouzdano sredstvo. Govori o utjecaju brstena na pojedine vrste stabala. Od 81 vrsta potkornjaka nadjeno je u zaraženim predjelima 49 vrsta. Važno je da se sušci čim prije izrade, da se potkornjaci ne razmnože. Zagovara plohe vode i livada. Raspravlja o mješovitim sastojinama i pošumljenju. U rezoluciji naglašuje, da su samo klimatički faktori uzročnici kalamiteta smrekovog prelca, predlaže neka se pokusne postaje cijelog svijeta bave tim pitanjem.

Dr. Aug. Langhoffer

»Lesnicka Práce«, Cislo 12, v prosinci 1926. — Nechleba Al., Ing. Doc.: »Pozoruhodné novoty v lesním účetnictví a pokladnictví« (Zanimljive novosti iz šumskog računarstva). — »Severovýchodní lesnický vyzkumný ústav Spojených Států« (Závod za šumske pokuse sjevero-istoka Ujedinjenih Država). — Barchánek Václav: »Lesy ve Švédsku« (Šume Švedske). — Procházka J. Sv., Dr.: »Ochrana přírody a lesů na Novém Zélandě« (Zaštita prirode i šumâ na Novom Zelandu).

Нови Велики Каталог Српско-Хрватске Књижевности и Часописа (Листова) биће за 15 дана готов. Исти садржи на 320 страна великог формата све српско-хрватске књиге и листове. Каталог се може добити по цени од 8.— динара (новац унапред послати) код Издавачке Књижарнице Напредак у Београду.

LIČNE VIJESTI

POSTAVLJENI SU:

Marković Miomir, svršeni djak VI. raz. Aleksinačke gimnazije, za pisara III. kat. 4. grupe pri Dir. šuma u Aleksineu.

Luković Miloš, svršeni djak IV. gimnazije, za admin. činov. III. kat. 4. grupe, u privr. svojstvu pri Generalnoj dir. šuma.

Cunković Stevan, svršeni djak VII. gimn. i druge godine Geodetske akadem., za geometra, pri Šum. upravi u Prizrenu.

Sacki Valentin, za kontrakt. službenika kod Dir. šume u Skoplje.

Lakić Novo, svršeni djak Geodetske i gradj. akadem. Prof. Andonovića za geomira III. kat. 4. grupe pri Šum. upravi u Štipu.

Ruščuklić Slavoljub, svršeni djak Geodetske i gradj. akadem. Prof. Andonovića za geometra III. kat. 4. grupe pri Šum. upravi u Kos. Mitrovici.

Stojić Bogdan, svršeni djak VIII. raz. više pučke škole u Glini, za admin. činov. III. kat. 4. grupe u privr. svojstvu pri Dir. šuma Prve Banske Imovne Općine u Glini.

Jovanović Jovan, dipl. šum. inž. Šum. fakulteta u Zagrebu, za šum. inžinjerskog asistenta I. kat. 9. grupe pri Dir. šuma Gradiške I. O. u Novoj Gradišci.

Cividini Aleksander, finane. rač. savjetnik, za šum. savjetnika II. kat. 2 grupe, i šefa računovodstva Dir. šuma na Sušaku.

Marković Radomir, zvaničnik III. kat. za admin. čin. III. kat. 4. grupe, pri Šum. upravi Raška.

UNAPREDJENI SU:

Novaković Svetozar, za šum. referenta I. kat. 6 grupe, Dir. šuma u Čačku.

Ljuština Mihajlo, za Direktora I. kat. 3. gr. Direkcije šuma u Skoplju.

PREMJESTENI SU:

Bokić Milan, šum. nadinž. I. kat. 7. grupe, iz Foče za srez. šum. referenta u Zenici.

Moskaljuk Aleksander, podšumar III. kat. 2. grupe, iz Zenice za srez. šum. referenta u Foći.

Korženski Vladislav, okr. šumar II. kat. 3. grupe, iz Prokuplja za šefa šum. uprave u Ohridu.

Ema Hans, podšumar I. kat. 9. grupe, iz Ohrida, šum. upravi u Prizrenu.

Kalenić Antun, okr. šumar II. kat. 3. grupe, iz Kičeva za šefa šum. uprave u Djevdjeliji.

Kušnir-Kušnarev Gligorije, kontrakt. šum. inž. iz Sarajeva Sreskom poglavaru u Gackom.

Mihalžić Boško, sekretar I. kat. 7. grupe, iz Apatina, Gener. dir. šuma u Beogradu.

Manojlović Milan, sekretar I. kat. 7. grupe, iz Beograda, Dir. šuma u Skoplju.

Makić Trifun, šum. nadinž. I. kat. 7. grupe iz Zvornika za Srez. šum. referenta u Tuzli.

Simetić Ivan, sekretar I. kat. 7. grupe, iz Skoplja, Dir. šuma u Aleksineu.

Tome Marijan, podšumar II. kat. 3. grupe, iz Djedjelije, Šum. upravi u Aleksineu.

Crnković Berislav, šum. rač. pripravnik II. kat. 5 grupe, iz Skoplja, Dir. šuma u Aleksineu.

Jurhar Franjo, šum. asistent I. kat. 9. grupe, iz Skoplja, Šum. upravi u Kičevu.

Demirović Salih, admin. čin. III. kat. 3. grupe, od Gener. dir. šuma, Šum. upravi u Beogradu.

Smilaj Ivan, šum. nadinž. I. kat. 7. grupe, iz Rajeva sela za šefa šum. uprave Brodske I. O. u Pleternici.

Korošec Mijo, šum. inž. I. kat. 8. grupe, iz Pleternice, za šefa Šum. uprave, Brodske I. O. Sirač u Piljenicama.

Medvedović Mato, sekretar I. kat. 7. grupe, od Brodske I. O. u Vinkovcima, Dir. šuma u Vinkovcima.

Debeljak Marijan, admin. čin. III. kat. 4. grupe iz Vinkovaca za blagajnika pri Šum. upravi Sirač u Piljenicama.

Marković Persida, admin. čin. III. kat. 3. grupe od šum. uprave u Beogradu Gen. Direkciji Šuma.

Radonić Vaso, iz Bele Crkve, za direktora I. kat. 4. gr. Direkcije šuma u Apatinu.

Petrović Dragoljub, iz Aleksine za inspektora I. kat. 6. gr. pri Generalnoj Direkciji Šuma.

Kosić Aleksander, od šum. uprave u Beogradu za ekonoma III. kat. 1. gr. pri Generalnoj Dir. šuma.

Karop Karlo, iz Banje Luke za direktora I. kat. 3. gr. Direkcije šuma u Sarajevu.

Radulović Josip, iz Sarajeva za direktora I. kat. 3. gr. Direkcije šuma u Banja Luci.

Hajde Josip, iz Sarajeva za šum. nadsavjetnika I. kat. 5. gr. šum. uprave u Bos. Dubici.

Odžić Vladimir, iz Koprivnice za direktora I. kat. 5. gr. Direkcije šuma Gjurgjevačke I. O. u Bjelovaru.

Grbac Ivan, iz Višegrada za šum. nadsavjetnika I. kat. 5. gr. pri Direkciji šuma u Sarajevo.

Miljuš Nikola, iz Bos. Dubice za šum. nadsavjetnika I. kat. 5. gr. pri Direkciji šuma u Sarajevo.

Rolinger Rudolf, iz Tuzle za šum. savjetnika I. kat. 6. gr. i sres. šum. referenta u Zvorniku.

Milovanović Dragoljub, iz Beograda za okr. šumara I. kat. 6. gr. pri šum. upravi u Skoplju.

Drajić Krstivoje, iz Paraćina za okr. šumara I. kat. 6. gr. pri šum. upravi u Knjaževcu.

Schmidt Josip, iz Bjelovara za šum. savjetnika I. kat. 6. gr. i šefa šum. uprave u Koprivnici.

Divjak Tihomir, iz Teslića za šum. savjetnika I. kat. 5. gr. pri Direkciji šuma u Banja Luci.

Marković Mihajlo, iz Beograda za šum. nadinžinjera I. kat. 6. gr. pri Direkciji šuma u Skoplju.

Marković Ljubomir, iz Morovića za okr. šumara I. kat. 6. gr. pri šum. upravi u Beogradu.

Vasić Petar, iz Prizrena za potšumara III. kat. 1. gr. pri šum. upravi u Kuršumliji.

Radišević Milan, iz Gospića za šum. inž. asistenta I. kat. 9. gr. i šefa šum. uprave u Gospiću.

UMIROVLJENI SU:

Mrkonjić Djuro, šum. II. kat. 3. grupe, pri Šumi. upravi u Drvaru.

Neivirt Franjo, šum. referent I. kat. 7. gr. od Srez. poljavora u Hladnju.

Bukovala Jovan, načelnik I. kat. 3. gr. pri Gen. Direkciji Šuma.

Divjak Manojlo, inspektor I. kat. 3. gr. pri Gen. Direkciji Šuma.

Spjevak Todor, šum. nadsavjetnik I. kat. 5. gr. i šef šum. uprave u Olovu.

Simić Mihajlo, sekretar II. kat. 1. gr. pri Gen. Direkciji Šuma.

Popović Dušan, direktor I. kat. 3. gr. u Apatinu.

Meseldžić Jovran, šum. savjetnik I. kat. 5. gr. pri Šumi. upravi u Ostrelju.

Zivković Gligorije, podšumar III. kat. 1. gr. pri šum. upravi Kuršumlji.
Bošnjak Nikola, oficijal III. kat. 1. gr. pri direkciji šuma križevačke I. O u Bjelovaru.

NA SLUŽBI SE ZAHVALILA:

Sulentić-Miloradović Milanka, pisar. III. kat. 3. grupe, odjeljenja za račun. i finane.
Gener. dir. šuma.

IZ DRŽAVNE SLUŽBE OTPUŠTENI.

Wagner Ljubica, kancelista III. kat. 3. grupe, Dir. šuma u Sarajevu.
Medić Ankica, kancelista III. kat. 3. grupe, Dir. šuma u Sarajevu.
Raus Hermina, kancelista III. kat. 4. grupe, Dir. šuma u Sarajevu.
Filipović Slava, rač. asistent, III. kat. 3. grupe, Dir. šuma u Sarajevu.
Pavlović-Mihalovski Antun, kontrakt. vlad. perovodja kod Dir. šuma u Sarajevu.

Broj 269/1927.

Predmet: Levanjska Varoš zem. zajednica
dražba stabala.

OGLAS DRAŽBE STABALA.

Temeljem rješenja ministarstva šuma i rudnika u Beogradu od 2. prosinca 1926. broj 47.481/1926. obdržavati će se u uredu sreskog poglavaru u Djakovu dne 16. (šesnaestoga) februara 1927. u 10 sati javna ofertalna dražba stabala u šumi »Kolodrača« zem. zajednico Levanjska Varoš uz iskličnu cijenu od 817.914.— Din prema dražbenim uvjetima od 2. svibnja 1926.

Prodaju se hrastova stabla obilježena brojevima 1—6625 procijenjena na 231.8 m³ tehničkog i 3.450 m³ ogrijevnog drva te cerova, bukova i grabova stabla obilježena brojevima 1—5382 procijenjena na 3056 m³ bukova i grabova i 618 m³ cerova ogrijevnog drva.

Šuma leži pokraj državne ceste 19 klm. od Djakova.

Primaju se i ponude ispod iskličene cijene. Telegrafske i naknadno predane ponude se ne primaju i ne uvažuju.

Detaljni se dražbeni uvjeti i procjena mogu vidjeti kod sreskog šumarskog referenta za vrijeme uredovnih sati.

Sresko poglavarstvo

U Djakovu, dne 12. siječnja 1927.

Sreski poglavav kr. vladin tajnik:
Mitrović.

Broj 190/1927.

Predmet: Veleprodaja stabala otočke
imovne općine.

OGLAS DRAŽBE STABALA.

Na temelju odobrene drvosječe osnove za godinu 1926. i dozvole Ministarstva Šuma i Rudnika od 27. novembra 1926. broj 44.466 prodavati će se kod Direkcije Šuma imovne općine otočke u Otočcu dne 7. marta 1927. god. u 10 sati prije podne putem javne pismene dražbe slijedeća, u naravi brojnim kolom označena stabla.

naziv	broj	Broj čuv (okružja)			čijena	Dinare	Opaska
		predjel	vrst	broj	renomirani uporabiva m ³	pr. m.	
I.	1/1	7	bukva	4785	4241	11538	327.450
II.	i	14	bukva	3970	1581	7875	181.600
III.	Otočac	Krekovača	jela	268	476	—	
IV.	1/2	15	"	2032	1370	4584	130.840
V.	Bijele i crne grede	14/29	bukva	5535	352 cij 3811 tv.	5967	cij. D. 4,0 ogrev. D. 7 uz naknadno premještanje IV. D. 35
VI.	Ostrvica	15	jela	1560	2311	—	115.550
VII.	Lisina	20	obljaj	700	943	—	37.720
VIII.	Dolac, uređajni razred XV.	25/20	6	"	825	1187	—
IX.	"	7	"	1707	1684	—	98.514
X.	"	8	"	1270	1958	—	136.670
XI.	"	9	"	796	1608	—	102.158
XII.	"	10	"	3626	7789	—	543.283
XIII.	Dolac, uređajni razred XV.	25/20	11	"	2453	4578	—
XIV.	"	12	"	468	786	—	50.933
XV.	Dolac, ure- đajni raz- red XV.	25/21	2	"	901	1829	—
XVI.	Marković Rudine	22	Vlaške drage	1675	3500	—	140.000
XVII.	Kočar- nica	26	Kipinske drage	crni vrh	2000	3566	—
XVIII.	Baćino- vac	29/23	5 i 8	bukva	4500	7411	278.148
XIX.	"	9	"	"	938	775	75.118
XX.	Knežev rasno	10	"	"	2495	67	5101
XXI.	"	45	"	"	2760	173	3405
					"	117.995	
					"	89.021	

Opći dražbeni uvjeti:

1. Dražbuje se samo putem pismenih ponuda, koje moraju biti valjano zapečaćene i propisno sa 100.— Din biljegovane te napred rečenog dana predane do 10 sati prije podne po uredskom dobniku kod uručenog zapisnika potpisane Direkcije.

2. U ponudi mora nudioe točno naznačiti za koju se skupinu ovog dražbenog oglasa natječe te da su mu opći i posebni dražbeni uvjeti dobro poznati i da ih u cijelosti prihvaca.

3. Ponudjena cijena imade glasiti jasno brojkama i slovima i to za svaku skupinu posebno.

4. Ponudi se ima priložiti u ime vadiuma 10% od isklične cijene one skupine, na koju ponuda glasi.

5. Žaočina ima se položiti ili u gotovom ili u tuzemnima za jamstvo prikladnim vrijednosnim papirima prema njihovoj nominalnoj vrijednosti.

6. Dostalac imade uplatiti odmah nakon saopćenja, da je dražba odobrena 0.2% od kupovnine u korist uzgojne zaklade te 6% od iste svote za pošumljenje kraša.

Osim toga imade uplatiti kod kr. poreznog uređa nakon odobrenja dražbe 2% od dostačne svote u ime takse pristoje.

7. Odobrenje dražbe izriče Ministarstvo Šuma i Rudnika u Beogradu.

8. Kupovnina imade se uplatiti u četiri obroka i to prvi u iznosu od jedne četvrtina kupovnine u roku od 14 dana nakon obavijesti o odobrenju dražbe, a ostatak kupovnine u tri jednak obroka u 3-mjesečnim razmacima.

9. Kupcu će se uručiti najedamput čitava prodajna drvna gromada dotične skupine te može s njome po volji raspolagati, kad pridonese garantno pismo kojeg bankovnog zavoda na preostali dio kupovnine i to zavoda, koji raspolaze sa najmanje 1.000.000.— Dinara temeljne glavnice.

10. Rok za sječu, izradbu i izvoz stabala ustanavljuje se do 31. decembra 1928. godine.

11. Brzojavne, naknadno stigle, kao i manjako obložene ponude ne će se uzimati u obzir

12. Prenost imadu komulativne ponude i to na skupine sreza »Krekovač«, »Komarnica«, »Dolac«, »Bačinovac« i »Knežev vrh« u koliko budu nadmašivale pojedinačne ponude.

Posebni dražbeni uvjeti mogu se vidjeti za uredovnih sati u pisarni potpisane Direkcije te kod Šumske Uprade Otočac, Perušić, Vrhovine i Krasno.

Direkcija Šuma Imovne Općine Otočke

U Otočcu, dne 20. januara 1927.

O G L A S

Državna sjemnara u Pribiniću prodaje prvorosno crnoborovo (*Pinus austriaca*) sjeme bez krila, proveniense iz brdovitih predjela Bosne u svakoj količini dokle zahtiba teče, za 65.— Dinara po kilogramu, a isto tako manju količinu sjemena od munike (*Pinus leucodermis*) za 200 Dinara po kilogramu, loko sjeme Pribinić, vreće i otpreme računaće se po režijskoj cijeni. Narudžbe treba slati na Kr. šumsku upravu u Tesliću, Bosna.

Sarajevo, 30. oktobra 1926.

Direkcija šuma

Što neznaš pitaj Univerzalni informativni Biro „A R G U S“
Knez Mihailova ul. 35. Tel. 6-25 — Beograd — (Pasaž Akademije Nauka)

Sadnice šumskog i ukrasnog drveća

iz rasadnika Jugosl. Šumar. Udruženja u Slivnici kod Maribora.

Iz rasadnika J. Š. U. u Slivnici kod Maribora izdavati će se na proljeće 1927. god. slijedeće:

R A S A D N I C E

Smreka (<i>Picea excelsa</i>)	{	3 god. sjemenice	za 1000 kom.	110.—	Din
preko 1.000.000 kom.		4 „ presadjenice	„ „ „	140.—	„
Bjeli bor (<i>Pinus silvestris</i>)	2 „	sjemenice	„ „ „	110.—	„
Crni bor (<i>Pinus austriaca</i>)	2 „	sjemenice	„ „ „	110.—	„
Glatki bor (<i>Pinus strobus</i>)	2 „	sjemenice	„ „ „	150.—	„
“ “ “ ”	2 „	presadjenice	„ „ „	170.—	„
“ “ “ ”	3 „	sjemenice	„ „ „	190.—	„
Ariš (<i>Larix europaea</i>)	2 „	sjemenice	„ „ „	160.—	„
Duglazija (<i>Pseudotsuga</i> Douglasii, zelena)	2 god.	presadjenice	„ „ „	500.—	„
Bagrem (<i>Robinia pseudoac.</i>)	3 „	sjemenice	„ „ „	600.—	„
Kesten (<i>Castanea vesca</i>)	2 „	sjemenice	„ „ „	150.—	„
Kanadska topola (<i>Populus can.</i>)	1 „	reznice	„ „ „	150.—	„
Vrba (<i>Salix viminalis</i>)	1 „	reznice	„ „ „	150.—	„
Cipresa (<i>Chamaecyparis Lawsoniana</i>)	{	sjemenice	komad po	2.—	„
Gingko biloba		presadjenice	„ „ „	3.—	„
Crni orah (<i>Juglans nigra</i>)	1 „	sjemenice	„ „ „	1.—	„
Jes. Javor (<i>Acer negundo</i>)	2 „	sjemenice	„ „ „	2.—	„
Platana (<i>Platanus orient.</i>)	2 „	sjemenice	„ „ „	2.—	„
Amerik. Jasen (<i>Fraxinus alba</i>)	1 „	sjemenice	„ „ „	—50	„
Crveni hrast (<i>Quercus ru- bra</i>)	2 „	sjemenice	„ „ „	—40	„

Sadnice su lijepe zdrave te pomno prebrane.

Sadnice i reznice, kojima je cijena označena za 1000 komada, ne šalju se ispod 500 komada.

Šalje se stručno pakovano i kao brzovozna roba. Sa predajom na stanicu odgovornost vodstva prestaje. Kod narudžbe valja naznačiti točan nalog i željezničku stanicu. Cijene se razumijevaju loco rasadnik. Za pakovanje i dovoz računa se 10% do 20% od naznačenih cijena. Čim stigne narudžba, obavješće se naručitelj da li će i približno kada će sadnice dobiti. Sa obavijesti šalje se ujedno i ispunjena čekovna uplatnica. Sadnice se otpremaju samo onima, koji odgovarajuće svotu uplate najkasnije do 10. marta 1927.

N a r u d ď b e p r i m a

Sreski šumarski nadzornik u Mariboru.

ŠUMSKO SJEMENJE

domaće i inostrano, te sjemenje **trava i vočaka** preporuča uz najpovoljnije cijene i uvjete domaća tvrtka

FRUCTUS, LJUBLJANA, KREKOV TRG 10/I.

Telefon 349

Tražite cjenovnike

Telegami: Fructus

KRALJ. PRODAJA BARUTA

INDUSTRija ORUŽJA

BOROVNIK i VRBANIĆ

Zagreb, Jurišićeva ul. 9.

Prodaja svakovrsnog oružja, municije i lovačkih potrepština.
Obavlja svakovrsne popravke, koji spadaju u puškarsku struku, kao i montiranje dalekozora

Vlastita tvornica pušaka u Borovlju (Ferlach).

Prodaja na veliko i na malo.

**DIONIČARSKO DRUŠTVO
za eksploraciju drva**

Zagreb, Trg N br. 3.

Telefon: 16-34, 12-38 — Brzojavi: „EXPLOITAT“

Parna pilana i tvornica parketa:
VIROVITICA, KRUŠEVAC

Prodajni ured:
BANJA-LUKA



Proizvadja i eksportira:

hrastovu robu, parenu i neparenu bukovinu, mekanu rezanu gradju, gorivo drvo te parkete.

**SOCIÉTÉ ANONYME
d'Exploitation forestière**

Zagreb, Trg N br. 3.

Téléph : 16-34, 12-38 — Télégram.: „EXPLOITAT“

Scierie à vapeur et fabrique des parquets
VIROVITICA, KRUŠEVAC

Bureau de vente:
BANJA-LUKA



Produit et exporte:

matériaux en chêne, hêtre étuvé et non étuvé, bois tendre matériaux de construction, matériaux sciés et bois pour chauffage et parquets.

BOGATO SKLADIŠTE
LOVAČKOG KAO I ŠPORTSKOG ORUŽJA
 nadalje svi k tomu spadajući
PRIBOR
 preporuča
RUDOLF VIDOVIC
 (Vorberger)
 puškar, trg. oružja i dvokolica
ILICA BROJ 57 ZAGREB TELEFON 2064
 Strukovnu izvedbu svakog popravka izvršujem sam
 u svojoj radionici

KOŽE OD DIVLJAČI

Brzojevi; TAURIA, Zagreb

Telefon 13-89

zeđje, lisičje, tvoraca, jezavaca i. t. d. kao i sve vrste sirovih koža kupuje po najvišim cijenama

MAKSO TANDLER
 ZAGREB, Boškovićeva ul. 40.

DRACH INDUSTRIJA DRVA D. D.

Središte: SISAK: — Podružnica: VIROVITICA

PILANA: CAPRAG I VIROVITIČKI ANTUNOVAC

Telefon: Sisak broj 14. — Telefon Virovitica broj 15.

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

KRNDIJA

gospodarska i šumska industrija d. d.
 u Zagrebu

Uprava gospodarstva i šumarskog:
NAŠICE, SLAVONIJA.

Proizvodi i eksportira svekolike gospodarske i šumske proizvode

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 gradje svih dimenzija.

Utemeljeno god. 1860.

Utemeljeno god. 1860.

Knjižnica Jug. Šum. Udruženja

Dosada Izašla Izdanja,

Br. 1. Ugrenović: „Iz istorije našeg šumarstva“ . . .	Din 10—
Br. 2. Perušić: „Krajiške Imovne Općine“	10—
Бр. 3. Петровић: „Шуме и шумска привреда у Македонији“	Дин 15—
Br. 4. Hufnagl-Veseli-Miletić: „Praktično uređivanje šuma“	Din 20—
Бр. 5. Манојловић Милан: „Методе уређења“ . .	Дин 10—



U nakladi Jugosl. Šumar. Udruženja štampano:

Ružić: „Zakon o šumama“	Din 50—
Šivic: „Gozdarstvo v Sloveniji“, za članove	30—
za nečlanove	45—
Levaković: „Dendrometrija“ (za djake)	70—
za članove	78—
za nečlanove	100—
Nenadić: „Računanje vrijednosti šuma (za djake)	70—
za članove	78—
za nečlanove	100—
Угреновић: „Закон о шумама“	Дин 20—
Ugrenović: „Šumarsko-politička osnovica Zakona o Šu- mama“	Din 30—
Угреновић: „Пола Столећа Шумарства“	Дин 200—
Ugrenović: „Pola Stoljeća Šumarstva“	Din 200—

Cijene se razumjevaju bez poštarine

**Knjige se naručuju kod „Jugoslovenskog
Sumarskog Udruženja“
Zagreb, Vukotinovićevo ulica broj 2.**

САДРЖАЈ:

Ugrenović: O smrti Jovana Cvijića. — Ugrenović:
Jadi naše šumarske privrede. — Određivanje прира-
ntaja у дубечем. — Šivic: Poplave in goždarstvo.
— Голубовић: Искоришњавање шума у Србији и
Приној Гори. — Trgovina drvetom. — Judikatura.
— Друштвене вести. — Sitne vijesti. — Литература.
— Lične vijesti. — Oglasni.

SOMMAIRE:

Ugrenović: A l'occasion de la mort du Jovan Cvijić.
— Ugrenović: Les soucis de l'exploitation fore-
stièrre. — Détermination de l'accroissement. — Si-
vic: Les crues et l'exploitation des forêts. — Golu-
bović: L'utilisation des forêts en Serbie et Monté-
negro. — Commerce. — Jugements. — Union. —
Notes. — Bibliographie. — Mouvements. — Ad-
judication.