

Šumarski list.

Organ

hrv. slav. šumarskoga društva

Izdaje

Upravlj. odbor hrv.-slav.
šumarskoga društva.

Uređuje **Ivan Partaš**.

Izlazi svaki mjesec.

ZAGREB 1901.

Naklada hrv. slav. šumarskoga društva.

Šumarski list.

Br. 12. U ZAGREBU, 1. prosinca 1901. God. XXV.

Uvrstbina oglasa: za 1 stranicu 16 K.; za $\frac{1}{2}$ stranice 8 K.; za $\frac{1}{3}$ stranice 5 K. 20 fil.; za $\frac{1}{4}$ stranice 4 K. — Za višekratno uvrštenje primjerena popustbina

Šumarstvo u Srbiji.

Povodom što racionalnijeg gospodarenja sa državnim šumama u Srbiji i uredjenja istih, imala su se popuniti neka šumarska mjesta, na koja je bio raspisan natječaj i u našem »Šumarskom listu«.

Mnogi od naših mlađjih šumara, odlučili su se tada, da predju u državnu službu kraljevine Srbije i da joj posluže svojim stručnim znanjem, a mnogi opet ostadoše neodlučni, neznajući, da li da se na taj korak odvaže ili da ostanu tamo gdje su, iz jednoga samo razloga, što nisu znali kakav posao, kakva nagrada za trud i kakva budućnost ih u Srbiji čeka.

Pa pošto mislim, da će Srbiji još trebati valjanih i dobrih stručnjaka, jer ih je za uredjenje tamošnjih šuma još uvijek premalen broj, namislio sam ovim člankom, da u kratko iznesem na javnost razvoj šumarstva u Srbiji, sadanje stanje šuma, nagrade i budućnost šumarskoga osoblja, a u buduću, u koliko mi posao dozvoli, osvrtni se možda i malo obširnije na pojedine stvari i događaje u preporodjaju šumarstva u Srbiji.

Ovim člankom, u koliko sam namjeran, da upoznam sa odnošajima šumarstva u Srbiji one, koje će to interesirati radi eventualnog prelaza u srbsku državnu službu, u toliko mislim da ne će biti na odmet upoznati i druge cijenjene čitaoce našega lista sa šumarstvom susjednoga nam i bratskoga naroda.

Da su šume od neocjenjene i velike koristi po narod i državu, uvidilo se je odavno i u Srbiji, te je pored ostalih, neobhodno potrebnih uredaba za jednu državu, radila mlada kraljevina i na tome, kako da se šume, to veliko blago državno, što bolje i celji shodnije urede.

No kao i u ostalim državama, tako ni u Srbiji, nije se moglo od jednom uvesti moderno šumarstvo.

Pored drugih unutrašnjih uredjenja, radilo se je malo po malo i na uredjenju šuma, te je početo od najjednostavnijega načina, dok se nije došlo do onoga što danas postoji

Još prije pet i pô vjekova, postojao je primitivan, ali jasan zakon o šumama u Srbiji, koji je glasio: »u planinama dja se nitko ne naseljava, niti da istrebljuje planinu; tamo nema posla ni ralica, ni budak, niti motika«.

To bilo odavno, kad nije trebalo dugačkih i obširnih zakona i kad su se ovi kratki zakoni sa nekoliko rieči više poštovali, nego današnje silne zakonske knjižurine.

Ovo sam samo spomenuo, da se vidi, kako su se još u ono doba brinuli za obstanak i uzdržanje šuma.

U novo-oslobodjenoj Srbiji, spadale su šume u prvom početku pod ministarstvo financija.

Iz samoga naslova njihove uprave, možemo zamisliti kako im je tada bilo.

Šta je radilo ministarstvo financija sa šumama?

A šta je drugo znalo i moglo, nego da izvuče iz njih što više može momentane financijske koristi, ne brinući se ni malo, kako će to dugo trajati; a još manje, kako će se izsječene površine pomladiti.

Tekar zakonom od 21. decembra 1882. god. kad je ustrojeno u Srbiji ministarstvo narodne privrede, podpadoše i šume pod to ministarstvo, kamo po svojoj prirodi i spadaju, te bude u tomu ministarstvu osnovano i odijeljenje za šumarstvo.

No kako u Srbiji nije bilo u prvo vrijeme stručnjaka i kako mora sve svojim redom ići dok do vrhunca dodje, postavljeni su za šumare ljudi bez stručne naobrazbe ili sa vrlo

malom stručnom spremom, potrebnom lugarskom osoblju, koji su u glavnom vršili službu čuvara šuma

Tek u novije doba. dobavljeni su ljudi sa strane, većinom Česi i Njemci, koji i ako sa stručnom spremom, ali ljudi stariji, kao i oni, koji su iz raznih razloga morali napustiti svoja dotadnja mjesta. dakle ljudi kojima je više bilo stalo do obstanka i nekoga položaja u ljudskom društvu, nego do naporna i mučna rada oko uredjenja velikih i brdovitih šuma u Srbiji.

No sada već ima i u Srbiji pored starijih iskusnih šumara i mladih, spremnih ljudi, koji su u stanju poslužiti državi svojim radom i savladati najteže poslove.

Ovi su djelom iz Hrvatske i Slavonije, a dielom domaći sinovi, koji su na strani svršili šumarske nauke, te većinom imaju akademsku naobrazbu.

Jedina šteta je, što ih za savladjivanje ovoga teškoga posla ima još uvijek vrlo malen broj, pa se zato u mjerodavnim krugovima pomišlja na osnivanje šumarske akademije u Beogradu, koja bi se imala pripojiti visokoj školi.

Radi premalena broja šumarskoga osoblja, kao i radi raznih drugih uredaba, koje se u mladoj kraljevini moraju provesti i radi kojih se nije moglo dovoljno brige šumarstvu posvetiti, stoji šumarstvo u Srbiji još uvijek na dosta niskom stepenu.

Prvi zakon o šumama izišao je god. 1839.: »Uredba o siečenju šuma«, a od to doba, pa sve do danas nisu prestale šume bivati predmet srbskoga zakonodavstva, te su ti zakoni bivali sve savršeniiji.

Radi slabe naseljenosti, nikakovih tvornica i silnih kompleksa šuma, slabo su se šume eksploirale i malu direktnu korist donasale, pa su za to prvi zakoni bili primitivni, te su u glavnom sadržali:

1. da su šume obće narodno dobro, koje pojedini ljudi, sela i obćine ne mogu prisvojiti;

2. da se glede uživanja paše, žirovine i drva, stavljaju na raspolaganje stanovnicima sela i obćina u čijem se području nalaze;

3. da nad njima vrše nadzor i upravu obćinski kmetovi.

U ono doba bili tu ovakovi zakoni posve dovoljni, jer niko nije ni pomišljao, da si šume prisvaja, pošto nije ništa iz njih mogao unovčiti, a što je pojedincu bilo potrebno, nije mu niko ni prečio, jer je šuma bilo dovoljno, a napućenost slaba. —

No ratovi za oslobodjenje, izgradnja željeznica i novi zakon o porezu, učiniše da je ovaj zakon bio preslab, te se je ukazala potreba obširnijega i strožijega zakona o šumama.

Ratovi za oslobodjenje utjecali su na to u toliko, što je narod nakon dovršenih ratova tražio od države neku nagradu, a našao ju je u kidanju zakona i obveza naprama državi.

Izgradnjom željeznica dobilo je drvo neku cieniu, pa si tada mnogi prisvojiše pojedine dielove šuma, jer su mogli iz njih crpiti direktnu korist.

Po novom zakonu o porezu, imao je svaki prijaviti svoje zemljište poreskoj komisiji, jer se je samo ono i sve ono smatralo kao njegova svojina, što poreskoj komisiji radi odmjere poreza prijavi.

Kad je dakle narod našao nagradu za vodjene ratove u kidanju zakona, a željeznica dala drvetu neku vriednost, i u to vrieme odpočeo i popis zemljišta, upisaše mnogi kao svoje sobstveno imanje i šume, to obšte-narodno dobro, a naročito mjesta u kojima su imali livade i kolibe za zatvaranje stoke u vrieme popaše i žirovine.

Tako su pojedinci i obćine počeli šume zauzimati, pa od obćeg narodnog dobra, postadoše na jednom dobra pojedinaca i obćina, i šume se razcjepkaše.

Kako je drvo imalo neku cieniu, počеше pojedinci svoje šume harčiti, a oni, koji ne stekoše na gore navedeni način svojih šuma, harčili su po obće-narodnim šumama, te su tako šume ne samo na očigled nestajale, nego su usljed harčenja nastala pusta mjesta i goli krševi, koji su postali opasni i svojoj daljoj okolini.

Usljed opustošenih mjesta počeli su nastajati usovi, opuzine zemljišta i vododerine; malo po malo počeo sestvarati

kraš i tada su obći interesi zahtjevali, da se u pogledu očuvanja šuma nešto učini.

To je izazvalo potrebu izdanja šumskoga zakona, koji je izišao god. 1891.

Ovomu zakonu bila je glavna zadaća ograničavanje šuma i razčišćenje pitanja o svojini šuma.

U tu svrhu osnovane su posebne komisije, koje su svoj rad odpočele 1891. godine, a nastavile 1892. i 1893.

Njihova zadaća bila je, da razčiste što je čije, a zatim da točno i što savjestnije ograniče državne šume, sa kojima bi se nakon toga odpočelo daljnje uređenje.

Da je to bio težak i mučan posao, biti će svakomu jasno, kad zna, da su pojedinci i obćine šume razkomadali i sebi prisvojili, i kad se zna, da narod svuda smatra šume za takovo dobro, koje si svatko prisvojiti može i raditi u njima što hoće.

Uz to se je slabo pazilo na izbor ljudi, koji su u te komisije uzimani, te se je nakon trogodišnjeg rada uvidilo, da su te komisije svoj posao vrlo slabo i površno izradile.

Najveća greška bila je ta, što su komisije, sastavljene iz sedam lica, imale samo po trojicu članova postavljenih od državne vlasti, a četvoricu izabраниh od strane naroda.

Zna se, da je većina radila onako, kako je to pojedincima u korist išlo, te je dato svakomu šta je želio, a državi je ostalo samo ono, što nitko nije htio, i zato je rad tih komisija poništen i kao bezvrjedan proglašen.

Od to doba pa do godine 1898., ostale su šume i opet kao prije, naime da se nije znalo šta je čije.

Godine 1898., proširen je i pooštren prvašnji zakon o šumama i po njemu se i dan danas gospodari.

Po ovome najnovijem zakonu podieljene su sve šume u Srbiji na :

- a) državne;
- b) obćinske;
- c) seoske;
- d) manastirske;

e) crkvene;

f) privatne.

Državne šume diele se na dvojake, naime na čisto državne koje su izključiva svojina države i na one, koje je država do sada zauzela i eksploatirala u svoju korist, a na koje nitko drugi nije zakonitim putem stekao prava vlasništva.

Država raspolaže i upravlja sa svojima šumama, a nad svima ostalima vrši nadzor.

Po ovome zakonu imadu se prije svega sva ona mjesta, koja po svojoj prirodi treba pošumiti, dakle koja se smatraju za absolutno šumsko tlo, staviti pod zabranu.

Zatim se imadu sve šume odieliti i ograničiti, njihove granice premjeriti i opisati, trajnim i vidljivim biljegama obilježiti.

U tu svrhu sastavljene su god. 1900. komisije, koje su imale taj posao provesti. Za te komisije propisan je poseban nalog, po kojemu su imale povjereni im posao izraditi, a kod izbora lica posvećeno je više pažnje, nego 1891. god., te su bili izabrani ljudi, koji su doista bili voljni zastupati državne interese, a u svakoj komisiji bio je po jedan šumar.

Ove komisije sastavljene su od pet lica, od kojih su trojica postavljena od državne vlasti, a dvojica izabrana od stranih naroda i tako je omogućeno ovim komisijama, da rade u korist države, a ne u korist pojedinih osoba.

Ove su komisije pored svih teškoća počele savjestno da vrše svoj posao i ograničile nekoliko šuma, na koje je država dobila i pravo vlastnosti, te su danas čisto državno dobro.

No protiv njihova rada podigoše se silne tužbe od strane naroda, koje su većinom neosnovane i izmišljene, ali pošto ih je bio velik broj i pošto su te tužbe u svoju korist zastupali mnogi vidjeniji ljudi, morao se je rad ovih komisija prekinuti, dok se te tužbe ne razčiste i ne razmrse.

Tužiteljima je pošlo za rukom, da se rad komisija prekine do sastanka narodne skupštine, u koju su oni polagali nadu, da će cio taj posao poništiti.

Tako je to ostalo sve do danas, pa pošto je već i narodna skupština svoje zasjedanje odpočela, nadati se je, da će ovaj

važni i koristni posao biti idućega proljeća nastavljen i da će so doskora dovršiti, a tada će se tek moći pristupiti uredjenju šuma i to najprije državnih, a vremenom i ostalih.

Za sada gospodari država sa svojim šumama na taj način, da neurednom prebornom sječom vadi starije drveće i prodaje zakupnicima državne gore.

Drvo se ne prodaje još po kubnoj sadržini, nego su ustanovljene ciene prama debljini drveta.

Osim velikih eksploatacija za velike prodaje, daje se iz državnih šuma drvo i za potrebu privatnika, koji ne imadu svojih šuma ili ne mogu svoje potrebe namiriti iz občinskih šuma.

Privatnicima daje se drvo po utanačenoj taksi, a samo siromašnijima, koji plaćaju izpod deset dinara izravne poreze, daje se badava.

Paša i žirovina u državnim šumama izdaje se izključivo za stoku potrebnu stanovnicima za vodjenje kućanstva, a nikako za špekulaciju, i to kao što je navedeno kod drva, siromasima bezplatno, a imućnijim uz naplatu propisane takse.

Ciena drveta je u Srbiji vrlo nizka, naročito radi skupnog izvoza iz šume i radi toga, što ima malo preradjivača drva.

Tako je taksa za jelovo i smrekovo drvo sljedeća:

smrća i jela od	21— 30	ctm. debljine	3 dinara
	31— 40		4 »
	41— 50		6 »
	51— 60		8 »
	61— 70		10 »
	71— 80		12 »
	81— 90		14 »
	91—100		15 »
	101—110		16 »
	110 i više		20 »

Kubični metar jelova i smrčeva drveta, plaćaju trgovci, kad od privatnika kupuju, po 13 dinara, kad je izradjen, priugotovljen za splavljanje i na vodu dovežen.

Kad se uzme, da splavljanje ne stoji više od 7 dinara po m³, i da se m³ u daske izradjene gradje prodaje po 50 dinara, onda se vidi, kako trgovci do surogata jeftino dolaze, a to samo zato, što u čitavoj Srbiji imadu samo dvie velike pilane, koje daske i letve izradjuju.

Što se tiče kradje drva iz državnih šuma, to se mora priznati, da je ova vrlo malena, radi strogosti zakona o šumama, po kojemu se šumokradica kazni osim naplate takse i zatvorom i do dvie godine.

Mnogo doprinaša tome i brz postupak kod presudjivanja šumskih kradja.

Čuvar šuma dužan je, pod prietnjom neizbježive kazne, prijaviti šumokradicu u roku od pet dana, od kako ga je u činu nhvatio, sreskoj vlasti (kotarskoj oblasti). Ova ga ima u roku od trideset dana preslušati, izpitati i kazniti, ako njoj u nadležnost spada, a ako ne, imade ga u rečenom roku ispratiti sudu.

Osim tužbe, koju čuvar šuma direktne sreskoj vlasti podnaša, izvjesti on i šumara, da je tužbu podnio, a ovaj izvještava ministarstvo, te tako može ministarstvo u svako doba kontrolisati sudove i sreske vlasti, da li neodvlačno presudjuju prijave podnešene od strane čuvara šuma.

U ovomu zakonu, koji inače ima dosta praznina, ona je ustanova vrlo dobra i zato nema mnogo šumokradica, jer svakoga već nekoliko dana poslje učinjene kradje stigne neumitna i osjetljiva kazna:

Šumarska uprava u Srbiji podieljena je na 20 okruga, kojih se područje ni malo ne veže na političko razdieljenje zemlje u okruge.

Sjedišta ovih okružnih šumarskih uprava nalaze se u Loznici, Valjevu, Bajinoj Bašti, Čačku, Rudniku, Kraljevu, Raškoj, Prokuplju, Vranji, Leskovcu, Pirotu, Nišu, Aleksincu, Kruševcu, Knjaževcu, Brzoi Palanci, Golubeu, Avali, Čupriji i Kragujevcu.

Na čelu svake uprave stoji okružni šumar ili podšumar, kojemu je prema potrebi dodieljen potreban broj podšumara, šumarskih dijurnista (tehničkih dnevničara) i čuvara šuma.

Okružni šumar kao šef uprave, odgovoran je za sav posao u okrugu ministarstvu narodne privrede, u kojemu se nalazi šumarsko odjeljenje, sa načelnikom na čelu, koji je ujedno vrhovni šef šumarstva za cijelu Srbiju.

Osim načelnika šumarskoga odjeljenja, nalaze se kod njega i dva šumarska nadzornika, te potreban broj stručnoga osoblja.

Glavni posao šumarskoga osoblja sastoji se u nadzoru nad čuvarima šuma i izdavanja drva narodu i zakupcima državne gore.

Svako drvo opredieljeno za sječū ima šumar žigosati državnim žigom, a kad se preradi u valjke, tada ima iste kod panja premjeriti i ponovo žigosati.

Drvo za ogrjev mora se u metre složiti, a tada ga ima šumar premjeriti i izdati na isto objavu (izkaznicu), dočim ga ne mora žigosati kao ono što je za gradju namjenjeno.

Osim toga ima mnogo posla oko uvidjaja u privatnim zabranima, u kojima se bez dozvole državne vlasti ništa sjeći ne smije.

Svaki privatnik, čiji zabran leži na zemljištu kamenitom, živom pjesku i brdu nagnutom preko 20°, dužan je za sječū drveća moliti ministarstvo.

U ovakove zabrane mora šumar osobno ići, da se uvjeri koliko i kakovog drveća može se za sječū dozvoliti, i na osnovu učinjenoga uvidjaja, podnaša predlog ministarstvu.

Nakon odobrene sječe, postupa se u privatnim zabranima isto kao u državnoj šumi.

Ovdje je zakon naročito nepodpun, jer ne kazuje do kojega broja drveća smije vlasnik bez odobrenja državne vlasti sječū vršiti, te se gornja formalnost mora vršiti i onda, kad je pojedincu potrebno 2—3 drveta za domaću potrebu, što zadaje velik i izlišan posao.

Konačno je dužnost šumarskoga osoblja, da proučava sve ograničene šume, kao i one, za koje drži da će nakon ograničenja, po svojoj prirodi, pripasti državi, kako bi u svoje vrijeme mogli poslužiti savjetom prigodom sastavljanja gospodarstvenih osnova i uredjenja šuma.

Sav prihod iz državnih šuma, kao i dosudjene kazne čuvarskog i šumarskog osoblja, ide u šumski fond, sa kojim ravna uprava fondova u Biogradu.

Trošak oko šuma i šumarskoga osoblja plaća se iz ovoga fonda.

Šumarski fond imao je god. 1896. prihoda 161.181 dinar, a razhoda 80.951 dinar, dočim godine 1900. imao je 362.600 dinara prihoda i 196.026 dinara razhoda.

To bi bilo u kratko o šumama i šumarstvu u Srbiji, a sad da se malo osvrnem na šumarsko osoblje, njegove nagrade i položaj.

Služba šumara u Srbiji teška je, ne radi svoje komplikacije, nego radi prevelikih okruga, koji su pojedincima povjereni.

Imade tako velikih okruga, da šumar kad se na vanjsko službovanje odputi, ne dolazi kući po dva-tri mjeseca. Ovo se je baš meni dogodilo, da se dva mjeseca kući vratio nisam i da me nije kolega zamienio i posao nastavio, ne bi još mjesec dana kuće vidio.

Da je šumar u mjesecu 15 dana u mjestu sjedišta, to je velika riedkost.

No prama svojoj težkoj i napornoj službi imadu šumari i primjerenu nagradu, da mogu pristojno živiti.

Plaće su podieljene u 10 klasa t. j. pet podšumarskih i pet šumarskih. Najmanja je plaća 1200 dinara, a najveća 4000 dinara. Osim toga imadu odštetu za stan, putovanje i drva.

Prema jeftinoći živeža u Srbiji, ove su plaće sasma dovoljne, da se pristojno i položaju odgovarajući živiti može.

Šumari u Srbiji skroz su neodvisni od političkih vlasti, oni primaju naredbe direktno od ministarstva narodne privrede, i odgovorni su za svoj rad upravo ovomu.

Imadu pravo na uživanje mirovine, u koju svrhu ulažu 6% od svoje plaće dok god služe. Nakon deset godina službovanja dobivaju 40% plaće kao mirovinu, a za svaku daljnu godinu po 2%.

Bojazan, da su šumari u Srbiji nestalni nepostoji; u Srbiji su još za sada nestalni samo politički činovnici, radi čestih promjena ministarstva, no ostali činovnici, a naročito poljoprivredni, šumari i ekonomi, ostaju u svojoj službi ne dirnuti, ma se ministarstva neznam koliko mienjala.

Ima slučajeva, da i ovi budu otpušteni, no to je većinom iz razloga što pojedinac nije znao razlikovati svoje od državnoga, ili što se je odao piću rakije (koje u Srbiji ima kao vode) u tolikoj mjeri, da je postao nesposoban za službu.

Inače, tko je solidan, pošten i ne mješa se mnogo u političke poslove, može u Srbiji mirno služiti, dok god uzmogne raditi.

Šumari u Srbiji uživaju i liep ugled u gradjanstvu i širim slojevima naroda.

Oni spadaju u red viših činovnika kod okružnih načelstva (županijskih tajnika), a pošto su svi činovnici u Srbiji uniformirani, to ovaj njihov veliki položaj odaje već njihova uniforma.

Jedina nepravda učinjena šumarima u Srbiji jeste ista ona, koja vlada i u mnogim drugim državama, a ta je, da imadu malen putni paušal.

Svi drugi činovnici nagrađeni su za vanjska putovanja pravo reći prekomjerno, a šumarima, koji najviše putuju, najviše odiela na putu poderu, jer im putovati i hodati po kršovitim i šumovitim zemljištima, dat je razmjerno malen paušal.

Jednom riečju, služba šumara je u Srbiji vrlo težka, ali se zato pristojno nagrađuje (izuzev odštete za putovanje), a uz to im se odaje i zaslužno poštovanje, ako se slučajno sami ne proigraju.

M.

Kako postaju naši suharevi?

Nema sumnje da bogatstvo naših posavskih imovnih obćina reprezentiraju naše stare hrastove sastojine, čijoj se vrstnoći i ljepoti tako reći cio svijet divi.

Koga možemo raznoveriti da nije priroda tvorac ovog ogromnog blaga darovanog narodnom gospodarstvu, kad umjetničke ruke tako šta nestvaraju?

Naprotiv njihova razprostranjenost, njihova starost i njihov položaj svjedoči, da je samo priroda, taj najveći umjetnik, bila kadra ogromne površine tako zagajiti, vjekovima ih kultivirati i tako njihovu arondaciju provesti. Pa sada čini nam se, da ih baš taj njihov najveći prijatelj, koji se je za njihov napredak i obstanak kroz stoljeća brinuo, polagano napušta, jer je sigurno i on primoran po svojim prirodnim zakonima vladati i raditi.

Zaista zanimljiva pojava, jer do danas još na čisto nismo, što je prvi uzrok njihovoj propasti; a još manje znamo, možemo, li im vjek produžiti!

Izpitano je da naše posavske hrastove sastojine nisu prestarile, a ipak nam umiru; one nam kvalitativno i kvantitativno propadaju.

Kad nam je to poznato, onda nema sumnje, da su nam naše liepe hrastove šume podvržene raznim bolestima, uslied kojih — a naročito ostavljene bez ičije pomoći i lieka — konačno propadaju. Pa zar nas u tom uvjerenju ne utvrđuje nauka o voćarstvu i vinogradarstvu i sve druge nauke, koje govore o bolestima bilja i drveća!

Od tuda i bivaju sve češće bojazni i pritužbe potrošača naših hrastovih šuma, da su nam inače divne i ponosne naše sastojine bolestne.

Sve bolesti šumskog drveća su po svojoj naravi interne, no prema njihovom nalazu i položaju, izgleda nam, da su naše hrastove sastojine podvrgnute tako reći, dvjema vrstama bolesti, od kojih bi jednu »internima« a drugu »externima« bolestima nazvati mogli.

Sve u drvu skrivene bolesti, nazvali bi prvom vrstom, dakle internim bolestima, a sve druge bolesti, koje s polja na stablu primjetiti možemo, drugom vrstom ili eksternim bolestima.

Obadve vrsti ovih bolesti imaju užasne posljedice, jer nam uništavaju naše skupociene hrastove, no ipak smatramo internu bolest užasnijom, jer nam kvalitativno i kvantitativno stablo uništaju, dočim ona druga vrst bolesti, i ako nam vrstnoća stabla trpi, ostavlja obično duže vremena njegovu masu nedirnutom.

Teško nam je zbilja protumačiti i saznati razloge interne bolesti naših hrastova, jer je skrivena, i dok se čovjek divi ljepoti jednoga hrasta i ne može dovoljno vrijednost mu ocijeniti, ona mu je ipak često dotle cielu vrijednost uništila.

Mnogo više nas zanima spoljašna bolest naših hrastova, jer im čovjek razvoj iz dana u dan, iz godine u godinu pratiti može.

Pod ovu vrst bolesti, namjera je ovom članku, ubrajati naše suhareve, koji zbilja pobudjuju zanimljivo promatranje.

Koliko nam se poznatih divnih hrastova počima pred očima našima sušiti, a za koje nam inače svi uslovi za daljnji njihov život povoljnim izgledaju.

Koliko iznenadjenja pobudjuju do dojakošnjih godina poznata divna hrastova stabla, kad se od jednom počmu sušiti, pa tako iz dana u dan iz godine u godinu, dok se podpuno ne osuše, ne izgube vrijednost, te postanu leglo raznih zareznika a naročito skarambeča (*Cerambix heros*), koji nam konačno silno izbuši hrastova debla.

Promatrajući postanak naših suhareva uvjerismo se, da nam se sva stabla sa vrha sušiti počimlju, te prema korjenu sve to više, dok im se na posljedku još kratko vrijeme samo najdoljne grane zelene, a tada i na njima i poljednji tračak života ne ugasne. Da se naši hrastovi zbilja sa vrha sušiti počimlju, uvjerava nas i ta okolnost, što su sve naše stare sastojine suhovrhe.

Nuz ovu pojavu uvjerismo se daljnjim opažanjem, da nam se stabla stojeća u koritu bara, najprije sušiti počimlju, te da

su po barama suharevi najčešći, dočim po gredama iste sastojine redji. Sad pak kad znamo kako nam se naši zeleni hrastovi počinju sušiti, te uz to, na kom se položaju više suhareva opaža, pokušajmo predočiti uzroke i razloge zašto i od kuda to sušenje dolazi.

Napred već rekosmo, da je izpitivanjem dokazano, da nam stare hrastove sastojene nisu prestarile, spomenusmo također da su i svi uslovi za daljnji život povoljni — razumjevajuć ovdje stobinske odnošaje — a sada nam valja istaći, da nam sastojine ne trpe niti od elementarnih nepogoda, niti od zareznika, pa napokon niti od oštećivanja po ljudima u tolikoj mjeri, da bi se sušiti morale.

Kad to znamo, onda nam preostaje samo temeljita sumnja, da je samo nerazmjer fizioloških funkcija pravim uzrokom sušenja naših zelenih hrastova. Tako nam je poznato, da transpiracijom (hlapljenjem) izgubljenu vodu nadoknadjuje korenje dovodeći vodu kroz samu drveninu do hlapečih česti.

Fiziologija nas također uči, da čim je transpiracija veća, mora i kolanje vode biti živahnije, jer u protivnom slučaju ostanu hlapeće česti bez nužne vode, dok se napokon sušiti ne počmu.

Ne manje poznato nam je također, da toplina podpomaže transpiraciju, dok naprotiv hladno i močvarno tlo otegočuje upoj vode korenju i prema tome samo kolanje iste.

Ne smijemo također zaboraviti spomenuti, da je transpiracija najživahnija, kada je lišće podpuno razvijeno, kao i okolnost, da nam deblovina manje od krošnje hlapi, pošto je debelom naslagom kore prevučena.

Kad ove fiziološke procese poznamo, nameće nam se pitanje, nije li možda baš nerazmjer medju transpiracijom i kolanjem vode uzrok sušenju naših hrastovih šuma?

Nami je dobro poznato da su naše posavske hrastove šume izvržene gotovo redovitoj poplavi i to obično s jeseni i u proljeće, a ove godine znala nas je poplavna voda čak i u mjesecu lipnju iznenaditi.

Pa nije li tada moguće, da za vrijeme još vrućih dana, transpiracijom izgublenu vodu ne može tada korenje iz močvarnog i hladnog zemljišta nadoknaditi?

Eto to se je događalo do danas pa tako biva i iz godine u godinu, pa zašto da time ne bi mogli protumačiti postanak naših suhovrhlih sastojina, kad već i znamo da nam krošnja svakoga stabla najviše hlapi, a dnevno vode treba.

Pa recimo da zbilja taj nerazmjer samo neznatno na život stabala upliviše, to ipak nije nevjerojatno, da konačno kroz čitav niz godina ne bi mogao sušenje prouzrokovati.

Ovu sumnju protencira i sama okolnost što su nam suharevi u koritu bara najčešći, jer su tamo stojeći hrastovi i najslabijoj poplavi izvrženi.

Daljnje pako sušenje naših suhovrhlih hrastova do samih suhareva, pokazuje nam se, kako je već s početka spomenuto, kao povećavanje prvobitnog suhog vrha prema samom deblu, dok napokon i ovo ne uquine.

Pri tome sušenju čisto nam izgleda, kao da se kolajuća voda i stanični sokovi, došavši do gornjeg suhog diela, gotovo zagriju, te daljnje sušenje onda prouzrokuju, dok se napokon i veći dio same krošnje ne osuši.

Da se napokon i čitavo stablo osušiti mora, pojmljivo je, jer je dotično stablo dotle izgubilo najvažnije ustroje, koji su bili nuždni kako za samo povećavanje ustrojne tvari, tako i daljnji njegov život. jer ostatak donjih grana premalen je, da asimilaciju tako obavljati može, kao što je to nužno i kao što ju je čitava zelena krošnja vršila.

Mučno je ipak tvrditi, da su one pojave pravi i jedini razlog sušenju naših hrastova, jer su nevidjene i nepristupne.

Ne manje vjerojatno nam se čini, da bi i upliv svjetla mogao biti uzrokom naših suhovrhlih sastojina.

Opaziti nam je naime, da je deblovina mnogih stabala dapače u čitavim sastojina od krošnje dole otanjim granama obrasla, često u tolikoj mjeri, da je za vrijeme vegetacije teško od lišća deblovinu i viditi.

Poznato nam je, da samo u gustom ili podpunom sklopu možemo čista i pravna stabla uzgojiti, pa je bezdvojbeno, da su oni izboji produkt najzadnjih godina, koji su se uplivom svjetla istom onda na deblu postrance razviti mogli, kad su im susjedna stabla, dovde kao zapreka, uklonjena.

Imovne občine primile su već od države dosta proredjene sastojine, a i posle toga usljed čestih izvala i vjetroloma, kao i prvobitnog načina podmirivanja svojih pravoužitnika, šume su nam se sve više i više proradjivale, pa su nam usljed toga stabla i obrasla.

Kod tako obraslih stabala izgleda nam, da su sada doljne zelene grane na štetu krošnje počele jače asimilirati, pa da je tako krošnja, ostavši sa manje hraniva, počela se sušiti i napokon uginula.

No baš sa istoga fiziološkog razloga nebi nam se debela dotičnih stabala smjela dalje sušiti; ne bi dakle bilo suhareva jer bi ga daljuji izboji, koji su kadri bili krošnju osušiti, mogli hraniti.

Uz to imamo sastojina sa gustim sklopom, gde daklem ne može biti sumnje da bi uplivom svjetla suharevi postojali; ipak ih tamo faktično više imade, nego u riedko obraslim sastojinama. Ovde moramo ali primietiti, da je položaj takovih riedko obraštenih sastojina mnogo viši od onih podpunijeg sklopa, te da one nisu skoro nikako ili slabije poplavi izvržene.

Iznašajući dosada istaknute momente, ne možemo tvrditi, kao što je to već napred rečeno, da su to baš jedini i pravi uzroci sušenja naših hrastova, no namjera nam je o njima rieč povesti, nebi li možda prave uzroke saznati mogli. Sada pako pokušajmo predočiti način, kojim bi možda mogli sušenja naših hrastova preduprediti, pa i ako na neizvestno vrijeme. Bar bi nastojali sačuvati ih za najbliža vremena, kada će po svoj prilici još i veću vriednost imati. Za divno čudo da su nam u tom pogledu baš sami štetočinci, koji inače nikakove koristi šumskom gospodarstvu načine, put pokazali.

Poznajem više hrastovih sastojina za koje se upravo može reći, da su devastirane; naročito što u njima skoro niti jednog

stabla ne ima, a da mu vržka, čak u krošnju nije prevršena; pa na divno čudo, da u takovih sastojina ne ima skoro niti jednog suhara.

Doznao sam, a ne može niti sumnje biti (obzirom na ostale sastojine), da su i takove sastojine bile suhovehrne, te im su tečajem vremena suhe vrške posječene.

Pa šta se je poslie toga sa tako oštećenim stablima dogodilo?

Za čudo obraslo nam je svako stablo na presečenoj površini za kratko vrieme tolikim zelenim granjem, da mu se niti gornji kraj deblovine viditi ne može, a što je najglavnije prestalo je dalje se sušiti, a tako podpuno zeleno i danas živi, — te dok u takovim prevršenim sastojinama nemamo suhareva, suše nam se stabla neprestano u suhovrhim sastojinama.

Držim, da nam ovo nije nikako nova pojava, jer su i praktični gospodari već odavna na isti način svoje voćnjake njegovali; pa zar nas i danas uzorno voćarstvo ne uči, da treba sve grane sa voćke uklonuti, i da se gornjim načinom povoljan uzrast voća polučiti može. Pa i sama fiziologija nas uči, da uslied tlaka korenja i kolanja vode u drvenini, sva debla krepeko rastućih stabala na prirezini ovlaže, te nove izboje proizvadjaju.

Pa kad nam je poznat način kojim možemo viek našim skupim hrastovima produžiti, zašto ih nebi od sušenja sačuvali ili bar isto odgodili; tim više kad pozitivno znamo, da im time nebi sušenje nikako pospješili.

U najgorjem pako slučaju nebi bar smjeli stroge zakonske odredbe §. 4. priloga D. šum. zakona za ovaku vrst oštećivanja upotrebljavati, jer se prevršivanje suhovrhinih stabala ne može smatrati šumskom štetom, već upravo liekom.

Pokusi ovim načinom produžiti viek našim starim hrastovim sastojinama da se ne suše, nebi nas baš nikakovih znatnih žrtava stajalo; ali bi nam po svoj prilici donjeli bogato iskustvo, koje bi kašnje i znatne materijale koristi pribavilo.

Iz dana u dan biva sve manje skupocjenih posavskih hrastova, pa je podpuno vjerojatno, da će posljednji ostatak takovih imati i mnogo veću vrijednost, jer tako vrstne robe neće biti.

Na završetku budi spomenuto, da su ovi redci utisci promatranja starih hrastovih šuma petrovaradinske pak graničćih snjima šuma brodske imovne občine, te držanih šuma oko ubavog Morovića.

J.—M.

O procjeni šumah pomoću tangencijalne promjerke ili tachydendrometra.

Piše: **Mirko Puk**, kr. žup. šum nadzornik.

Upotrebljujuć običnu promjerku pri procjeni stabala mjerimo samo promjere u prsnoj visini, dočim visine obično ucijenjemo okularno. Iz tih faktora i obličnoga broja, kojega ili poznamo iz prijašnjih radnja ili ga specijalno u tu svrhu ustanovljujemo na nekolicini oborenih stabala, izračunamo onda kubični sadržaj stabla.

Kod porabe tachydendronmetrom pako obavljamo procjenu stabala ili tako, da se mjeri deblo samo u sredini njegove tehničke visine ili ga pako rastavljamo u sekcije i mjerimo svaku pojedinu sekciju u sredini dužine. Prema tomu možemo procjenu stabala tachydendrometrom provadjati na dva načina:

I. mjereći deblovinu u sredini njezine dužine,

II. rastavljajući deblovinu u sekcije i mjereći svaku sekciju u sredini njezine dužine.

Ovaj potonji način je točniji, te će se uporabiti kod stabala sa nepravilno padajućom deblovinom. Kod jednog i drugog načina procjene može se uz tachydendrometar shodno upotriebiti i obična promjerka, nu od potrebe nije, jer se svako stablo ako se baš po dosadanjoj naviki hoće, može i tachydendrometrom premjeriti u prsnoj visini. Ako se uz tachydendrometar rabi obična promjerka, onda posao brže napreduje, ali

za to treba jedan radnik više, nego kod porabe tachydendrometra bez obične promjerke.

I. Procjena sa tachydendrometrom, mjereći deblovinu samo u sredini njezine tehničke visine i to:

a) bez obične promjerke.

Procjenitelj sastavi štap na njegovu podpunu dužinu, a na najgornji sastavni dio štapa zašarafi ravnalo sa razdieljenjem. Tako sastavljeni štap ne rastavlja se za cijelo vrijeme radnje.

Radnik sa tako sastavljenim štapom ide od stabla do stabla, postavljajući ga uz mjeriti se imajuće deblo uspravno ili barem tako, da ravnalo stoji okomito na os debla. Procjenitelj, stojeći postrance od stabla, vidi sada po štapu ili posvema točno visinu tehničkoga diela stabla ili ju po njem može približno, nu dosta točno prosuditi. Kad je to učinjeno t. j. procjenitelj dužinu stabla ustanovio, uputi radnika, da ravnalo postavi na polovicu (dužine) visine stabla i tu procjenitelj odčita njegovu debljinu. Ako je procjenitelj vješt u prosudjivanju visine stabala — što može uz pripomoć štapa doskora postati — to on i ne treba u svrhu ustanovljenja visine radnika sa štapom postavljati uz stablo, već će mu i bez toga predhodnoga iztraživanja smjesta označiti ono mjesto na deblu, gdje je sredina dužine i gdje se ono ima premjeriti. Ako pri tom pogrieši za 1 m., postavljajući ravnalo za 1 m. više ili niže, no je sredina dužine stabla, ne čini nikakove velike pogriješke, jer debljina se ne može puno razlikovati, mjerili mi nju za 1 m. više ili niže od njezine prave sredine.

Ako se stablo hoće premjeriti u prsnoj visini, (što je absolute suvišno, ali može služiti za umirenje savjesti one gospode, koja su na promjerku naučna), onda radnik postavi ravnalo u prsnoj visini okomito na os stabla, a procjenitelj odčita ovdje debljinu stabla i ubilježi u svoju knjižicu.

b) Uz pomoć promjerke je postupak procjene sa tachydendrometrom posve isti kano i bez nje, samo što se prsni promjeri mjere običnom promjerkom, a sve ostalo tachydendrometrom.

Dok naime radnik ravnalo na štapu postavi na ono mjesto debla, gdje se promjer stabla želi premjeriti, dotle drugi radnik, koji običnu promjerku nosi, obuhvati deblo u prsnoj visini, a procjenitelj ju upiše u svoju knjižicu.

II. Procjena stabala sa tachydendrometrom razdieljujuć procijeniti se imajuća stabla na sekcije (obično od 2 m. dužine)

b) bez pripomoći obične promjerke.

Ako se želi stablo pomoću tachydendrometra, bez pripomoći obične promjerke, na sekcije rastaviti, a sekcije mjerenjem u sredini kubicirati, to se donja 2 diela štapa sastave u jednu a gornja tri diela u jednu celinu. Na gornji od onih triju u jednu celinu sastavljenih štapova metne se podjedno i ravnalo. Recimo sada, da procjenitelj želi stablo razstaviti na same trupce od 2 m. i svaki trupac u sredini premjeriti, onda će radnika, koji nosi štapove sa ravnalom, uputiti, da ravnalo nasloni horizontalno uz stablo u visini od 1, 3, 5, 7 i 9 m. Prvo (t. j. postaviti ravnalo horizontalno u visini od 1 m. uz stablo) će radnik od oka pogoditi; drugomu će zahtjevu udovoljiti, postavljajući na 3 m. jur produženi štap, na kojem je ravnalo, vertikalno uz stablo; ravnalo će doći u visinu od 5 m., ako radnik štap primi na najdonjem kraju, te ga pruženom rukom digne u vis, a ravnalo prisloni horizontalno uz stablo; ravnalo će nadalje doći u visinu od 7 m., ako radnik svoj na 3 m. sastavljeni štap produži za ona 2 m., što ih u lijevoj ruci drži, te onda prihvati na donjem kraju najdonji štap, pa pruženom rukom digne u vis. Ako se konačno jur na 5 m. produženi štap natakne na prut od 2 m., te onda ovaj primi na donjem kraju i pruženom rukom digne u vis, dospjeti će ravnalo do visine od 9 m. debljinu stabla na ravnalu odčitati i rezultat ovih očitavanja zajedno sa odnosnom visinom u svoju knjižicu ubilježiti.

Tim je rastavljeno stablo do visine od 10 m. u same sekcije po 2 m. dužine, a svaka sekcija premjerena je u sredini njezine dužine. Iz promjera u visini stabla od 1, 3, 5, 7 i 9 m. vidit će se podjedno i pad deblovine, otpadajući na tekući metar, pa će se kubični sadržaj ostalog diela deblovine

t. j. onoga diela stabla, koji nakon odbitka sekcioniranog diela preostane i koji se u pomanjkanju dostatne dužine štapa ne da na sekcije rastavljati, ustanoviti iz donje debljine, visine i obličnog broja.

Dužina deblovine nad visinom od 10 m. ustanovljuje se sravnidbom sa štapom, sižućim do visine od 9 m.

b) uz pripomoć obične promjerke.

Postupak je isti kao kod 2a, samo se promjer stabla u visini od 1 m. mjeri običnom promjerkom, dok radnik ravnalo sa štapom postavi u visinu od 3 m. uz stablo tako, da na taj način posao procjene ponješto brže napreduje.

Ako deblo na kraće dužine svoju tehničku uporabivost za cječku i resku gradju mienja, onda se dužina sekcija opredjeljuje polag dužine uporabivosti odnosnog diela deblovine za cječku i resku gradju.

Pri procjeni se vrlo shodno rabi sljedeći manual.

Tekući broj	Stablo		Promjer mjerjen		Reska gradja od trupca			Cjepka gradja od trupaca				Broj podvlaka		Opazka									
	cm.	prсни promjer met.	met.	cm.	met.	cm.	m ³	met.	cm.	%	m ³	velikih malih											
													ukupna tehn. visina		u visini od x	ima	dužina	debljina	kubični sadržaj	dužina	debljina	odpada	Kubični sadržaj nakon odpadka
—	—	—	1	78	—	—	—	—	—	—	—	—	—	} dole prva 2 trupca falična. natrula.									
—	—	—	3	76	—	—	—	—	—	—	—	—	—										
—	—	—	5	70	2	70	—	2	78	20	—	—	—	} dolnji trup na 2 m. šupalj, inače gore zdrav podpuno zdrav i ravan.									
1	78	14	7	66	2	66	—	2	76	15	—	—	1		2								
2	94	10	6	86	8	86	—	2	94	30	—	—	2	1									
3	58	12	6	50	12	50	—	—	—	—	—	—	1	1									
—	—	—	2	82	—	—	—	—	—	—	—	—	—	} dolnji trupac od 4 m. faličan dole crvljiv i natrul.									
4	84	16	8	74	12	72	—	4	82	25	—	—	—										
—	—	—	3	68	—	—	—	6	68	30	—	—	2	3									
5	72	8	7	64	2	64	—	—	—	—	—	—	—	} zdrav.									
6	56	14	7	50	14	50	—	—	—	—	—	—	1										
—	—	—	1	65	—	—	—	2	65	20	—	—	—	}									
—	—	—	3	62	—	—	—	2	62	15	—	—	—										
—	—	—	5	58	—	—	—	2	58	10	—	—	—										
7	65	15	7	54	9	54	—	—	—	—	—	—	—										

O pošumljenju kraša u području Gorice i Gradiške.

Radnje oko pošumljenja kra šau austrijskim zemljama vrlo liepo napreduju, pa je naročito o pošumljivanju kraša u Kranjskoj već ove godine u posebnom članku u našem listu govora bilo. O pošumljenju kraša u području Gorice i Gradiške izašao je nedavno uvodni članak u »Oesterreichische Forst- u. Jagdzeitung« kojega u prevodu donosimo, jer držimo, da će naše stručare u mnogom zanimati moći. Isti glasi:

»Iz izvješća povjerenstva za pošumljenje kraša u području poknežene grofovije Gorice i Gradiške za g. 1900. razabiremo medju ostalim sljedeće:

Proljetnim radnjama oko pošumljenja počelo se je u kotaru Gorice i Gradiške već koncem siečnja; u kotaru Sesana pako početkom ožujka. Uslied snježnih mećava morale su se radnje u ožujku na dulje vremena prekinuti, nu ipak su sve radnje do konca svibnja dovršene. Za trajanja radnje bilo je vrieme kišovito i povoljno, dapače neko vrieme i prehladno. Iza toga naglo je u kotaru Goričkom i Gradiškom zavladala velika vrućina, a kiše nije bilo tri mjeseca, stog je na južnim obroncima do 70% biljka uginulo. Na sjev. obroncima bilo je bolje, ipak je 40% biljka propalo (prošle godine samo 25%) To je najveći gubitak do sele u obće. U kotaru Sesana propalo je samo 23% (pr. god. 27%) biljka. Ovaj povoljni uspjeh pripisati je samo zgodnim kišama.

Ove se je godine na nekim mjestima i u jesen sadilo, gdje se sbog pomanjkanja radnika nije u proljeće radnja obaviti mogla. Ove su kulture dobro prezimile. Sadnje na krpe izvedene sjemenjem crnog i primorskog bora, pak parolinskog bora većinom su propale. Bili su ti samo pokusi.

Na novo se je pošumila površina od 216½ hektara (pr. god. do 191 ha.) a potrošeno je za to 1,854.100 biljka (pr. god. 1,653.100 kom.) i 8 kg. sjemena crnog bora. Za popravak starijih nasada potrošeno je 1,395.900 biljka i 2½ kg. sjemena (pr. god. 1,456.000 biljka),

Potrošeno je dakle ukupno 3,256.000 biljka (pr. god. 3,107.000 kom.) a od toga otpada na crni bor 2,944.000, parolinski bor 54.000 a na *Pinus leucodermis* 1.600, *Pinus densiflora* 200, na običnu smreku 137.900, ariž 107.700 i na jalšu 4.600 kom.

Za samu sadnju obavljenju u vlastitoj režiji izdano je 11,050 K. bez troškova za kopanje jama, koje daju vlasnici u pravilu sami kopati, a samo iznimno daje ih kopati povjerenstvo iz svojih sredstava. Pošumljenje jednoga hektara kraškoga tla dolazi prosječno na 52·44 K. (pr. god. 52·12 K.); zasaditi 1000 biljka stajalo je 6·3 K. (pr. god. 5·92 K.) Popunjivanje nasada (razgrtanje starih jama i sama sadnja) stajalo je ove godine 8.020 K. (pr. god. 7657 K.) ili po 1.000 kom, 6·01 K. (pr. god. 5·74 K.)

Ukupni troškovi pošumljivanja u vlastitoj režiji iznosili su: 1. za novo-pošumljenje 10.995 K; 2. popravke kultura 8.019 K; 3. Kopanje jama 881 K; 4. transport biljaka i manipulacija 248 K; 5. njega nasada (tamanjenje zareznika) 25 K; 6. vezanje opuzina 3 K; 7. pokusi sjetvomi 54 K; 8. putevi po branjevinama 454 K; sveukupno dakle 20.683 K. Pripomoć interesenta t. j. kopanje jama s njihove strane vrijedi oko 7000 kruna. Kod subvencioniranih nasada sastoji ta subvencija samo u bezplatnom podjeljivanju nuždnih biljka.

God. 1900. desio se je požar u branjevinama na tri mjesta te je izgorjelo 9·3 ha. branjevina i tim je prouzročena šteta od 1684 kruna. Ti su požari nastali djelomično opet od iskara lokomotiva. Borov savijač (*Retinia buoliana*) i ove je godine kao obično pravio štetu u mladim 4—12 godišnjim nasadima, koji ne leže više od 800 met. nad morem, a sabirali su gusjenice po nalogu sami vlasnici kultura. Nu i povjerenstvo dalo ih je sabirati ondje, gdje ih je osobito mnogo bilo. Napadnuto je bilo oko 880 ha. I borov četnjak (*Phalaena bombix pityocampa*) pojavljuje se sve više u starijim nasadima, prem su gnijezda po nalogu pol. oblasti a i po samom lugarskom osoblju zimi i u proljeće opetovano tamanjena. Stradalo je od toga do 510 ha.

dakle za 240 ha. veća površina nego prošle godine. Borova pilatka (*Lophyrus pini*) opazala se je u mladjim nasadima, pa su gusjenice gnječene i tako tamanjene. U velikoj se je množina pilatka pojavila samo u branjevina občine medejske, te je ne samo napadala sasvim mlade nasade, već i do 10 met. visoke starije nasade crnog i bijelog bora. Na vrhovih takovih starijih stabalca bila su čitava gnjezda takovih gusjenica. Pučanstvo je zbog neznanja stabalca samo treslo, pa su tako te gusjenice popadale na tle i razile se naokolo, i sve nasade u toj občini, na površini od 10 ha., obrstile. Tekar kasnije nadšlo je na to šum. osoblje pa su se kasnije poprimila valjana sredstva da se one utamane; tražile su se kasnije bube, kojih je bilo dosta pod kamenjem, u travi i u pukotinama kore. Opravdan je nazor, da su se gusjenice ove pilatke već dulje vrijeme neopaženo zadržavale u vršikama viših stabalaca, jer se samo tim može tumačiti njihova nenadana velika invazija. U čitavom području povjerenstva napadnuto je po pilatki do 155 ha. nasada. Grčice hrušta opazale su se ovdje i ondje u nasadih obično takovih, gdje ima listnatoga grmlja. Osobite štete od hruštova nije bilo.

Elementarnih nepogoda nije ove godine bilo.

U starijim nasadima parolini-bora i na pojedinim stablima crnoga bora u občini Sdransina, primjetila se je po prvi puta borova hrdja (*Kiefernblasenrost*, *Peridermium pini corticola*) a tamanila se je tako, da su se odrezali napadnuti dijelovi biljke. *Rhizoctonia Strobi* na borovcu tamanila se je na isti način, nu vidj se, da se ona ne može izkorieniti, te od nje uquine svake godine do 500 ovakovih biljaka. Sva sredstva obrane nisu mogla pomoći.

Štete od divljači na nasadima počinjene su samo po zecovima u kotaru gradiškom i u občinama Krajna vas, Corgnale i Povir kotara sesanskog, pa se moraju ozlijedjena biljke zamieniti novina, što i opet povisuje trošak oko popravka kultura. — U nekojim nasadima kotara Sesana stradaju mlada stabalca smrekova i arižova od srnjaka, koji si rogove čiste.

Još su znatnije štete na boru. Kad lovci i psi prolaze kroz branjevine mnogo se griča odroni, satre i zatrpa mlade biljke, a i suhozidovi se prelazenjem lovaca ruše. Da se te štete u buduće preprieče, našlo se je povjerenstvo ponukanim upraviti na zemalj. odbor molbu, da se §. 53. lov. zakona od g. 1896. na toliko preinači, da budu i mladi nasadi, kao i mnoge poljske rastline prije žetve, zakonom zaštićene tako, da se u njih ne bude smjelo loviti dok većina biljka ne dosegne bar visinu od 25 cm. Ova umjerena zaštita ne će lovstvu mnogo smetati, jer spomenutu visinu dostignu biljke već nakon četiri godine, pa uzev, da se godimice kojih 200 ha. kultivira, ograničit će se slobodan lov samo na površini od kojih 800 ha. koja je površina raztrešena po svih 96 poreznih obćina.

Suhozidi (gromače), podigli su se samo oko osam branjevina u ukupnoj duljini od 3631 met. — visoki su od $\frac{1}{2}$ —1 m. a debeli samo 50 cm. — subvencijom od 1040 K. Nadalje je za popravke već postojećih suhozida izdano u obćinama Duino i Medeazza 43 K.; dakle od strane zaklade potrošeno u svem samo 1084 K.

U obće se je do sele iz sredstava zaklade za pošumljenje izdalo za suhozide, 44.522 tek. metra, 17.920 K; za popravak istih 145 kruna; dakle ukupno 18064 kruna.

K ovoj zakladi doprinesla je c. k. povlašt. južna željeznica za podizanje obranbenih suhozida uz njezine pruge, da se preprieče požari, koje prouzročuju frecajuće iskre iz lokomotive, 2.436 kruna.

Gdje je nužno providjene su nove kulture, koje nisu ogradjene, zagajnimi znakovi ili su takovi nadopunjeni.

Najbolje sredstvo za obranu od požara, koji nastaju izvan branjevina ili u kojem kutu iste, jesu suhozidi. S tog razloga nastoji se podići što više takovih suhozida. Osim toga mnogo hasne nezasadjene 5—10 met. široke pruge, koje se i od trave svagda čisto držati moraju. Njima se onemogućuju daljnje širenje požara, odnosno omogućuje, da se oni laglje trnu. — Osim toga skrbilo se je povjerenstvo, da se provedu i sjegur-

nostne mjere proti požarima, tako: požanje trava u nasadima naročito na onim mjestima kuda teku javni putevi; osim toga čiste se stariji nasadi od palih suhih grančica. Potonje se teško provadja, jer te suhe grančice kao ogrievu dosta malo vriede.

Da se nasadi što bolje njeguju a i pogibelj od požara umanji, provela su se na 21 mjestu a na ukupnoj površini od 43 ha. proredjivanja, odnosno suhe su grančice sa mladih stabala odpiljene; sve uz nadzor i uputu šumarskoga osoblja.

Užitci, koji se mogu na površinah unešenih u kataster pošumljenja uživati samo uz dozvolu političke oblasti, dozvoljeni su uz točnu naznaku načina uživanja i odkaza po šumskom osoblju. Ovako je odkazano:

drvo	u 90 slučajeva na ukupnoj površini od	242 ha.
stelja »	12 » » » » »	80 »
brst »	3 » » » » »	2 »
trava »	17 » » » » »	152 »
rujevina . . »	1 » » » » »	45 »
paša »	13 » » » » »	50 »

ukupno u 136 slučajeva na ukupnoj površini od 561 ha. Šumski vrtovi kojima upravlja povjerenstvo zapremaju sljedeća površine: Gorica 5476 m², Schönpass 2816 m², Komen 3280 m², Trnova (samo za uzgoj arižovih biljka) 490 m², dakle ukupno 12.042 m².

U god. 1900. u ovim su se vrtovima sljedeće površine sjemenom zasijale:

vrst sjemena:	Gorica	Schönpass	Komen	Ternova	ukupno
crni bor	60	32	35	—	127
parolini bor	5	—	—	—	5
Pinus Thunbergii	1	—	—	—	1
jela	0.5	—	—	—	0.5
smreka	8	—	—	—	8
ariž	—	—	—	6	6
Larix leptolepis	—	0.25	—	1.75	2
obična jalša	—	8	—	—	8
zelena jalša	—	4	—	—	4
ukupno klg.	74.5	44.25	35	7.75	161.5
Vriednost u krunama	339	182	159	79	759

Sjeme parolini-bora dalo je povjerenstvo sakupljati u 15 god. starim nasadima te vrsti drva u občini Zdrausina; ostalo sjeme, izim jelovog sjemena, kupljeno je. Uspjeh sjetve zasvjedočava, da je ovo sjeme parolini-bora od vrlo dobre kakvoće.

Iz gornjih množina sjemena uzgojene su tečajem g. 1900. sljedeće množine biljka: 3,140.000 crnog bora, 50.000 parolini-bora, 8000 *Pinus Thunbergii*, 200.000 smreka, 160.960 *Larix leptolepis*, 4.000 običnog ariša, 11.550 crne jalše, ukupno dakle 3.431.060 kom. biljka, od kojih se samo one crne jalše i parolini-bora kao jednogodišnje za pošumljenje rabe.

Starije biljke napredovale su u šumskim vrtovima tečajem ciele godine vrlo liepo, nu ne može se to reći za one koje su istom niknule, a s razloga, što je sjetva zbog nezgodnog vremena tekar kasno obavljena, pa se i niknule biljke ne moguše onako liepo razvijati kao obično. Prekomjerne kiše i nekoji puta vrlo hladno vrieme sprečavalo je napredovanje biljka u proljeće, a odma na to došlo je vruće ljeto i tromjesečna suša. U novoosnovanom šumskom vrtu u Trnovi propale su gotovo sve biljke ariševe, dočim su u starijem nu provizornom šumskom vrtu, gdje je posijano sjeme japanskog ariša (*Larix leptolepis*), mlade liljke liepo nikle i dobro se razvijale. U vrtu kod Schönpassa nije sjeme zelene jalše (uzgaja se za više položaje) ni niknulo. Ostale vrsti kao crni i parolini-bor pak smrekovo sjeme dobro je niknulo, a mlade se biljčice liepo razvijale u svim vrtovima. Da se sprieči infekcija po gribu *Hysterium macrosporum*, koji se je mjestimično pojavio, čitavo se je biljevište u Gorici 1½% rastopinom vapna i modre galice poštrecalo, koji je postupak doista i koristio. Od zareznika stradali su uešto jače jedino šumski vrtovi u Gorici i Schönpassu i to samo od vrlaca. Vrlci hvatali su se u ukopane lonce.

Ukupni trošak šumarskoga nadzora stojao je 4455 kruna.

Od strane šumarskog osoblja države i samoga povjerenstva prijavljen je tečajem god. 1900. u svem 41 slučaj šumskih prekršaja. Od toga ima 12 slučajeva nepovlastne sječe, 14 nepovlastne paše, 9 slučajeva nepovlastne košnje trave, 2 slučaja

nopovlastnog sabiranja rujevine, 2 slučaja u kojim je propušteno podžinjanje trave zbog pogibelji od požara i 2 slučaja u kojim je propušteno tamanjenje zareznika.

Kataster pošumljena je već sasvim dovršen, pa će se jedino možda kakova neznatna promjena u njem provesti. Početkom godine unešene su pravovaljano u taj kataster na temelju §. 5. zakona od 9. prosinca 1883. (L. G. Bl. br. 13 za 1884) sljedeće površine: obćinske u iznosu od 6051·38 ha., šumskoga erara u iznosu od 168·14 ha., privatnika u iznosu od 2017·18 ha., same zaklade za pošumljenje 5·69 ha., dakle ukupno 8242·48 ha.

Ove površine umnožale su se za 0·124 ha., dočim je odpalo 10·86 ha., stog je koncem godine odpalo 10·736 ha., a po tom preostalo 8231·75 ha. Glasom službenog izkaza pošumljena je dosele umjetno površina od 2837·24 ha.; a još prije nego li je postavljeno povjerenstvo, pošumljeno je uz pripomoć države i povučeno u kataster pošumljenja 487·63 ha., koja se površina danas samo njeguje, to dakle sada ukupno stanje umjetno pošumljenih kraških kultura iznosi 3324·87 ha. a ima se još pošumiti 4·906·88 ha.

Povjerenstvo za pošumljenje imalo je u g. 1900. odnosno za vrijeme celog ovog obstanaka od 1884. do uključivo 1900. primitaka i izdataka kako sliedi:

Predmet	U godini 1900. kruna	U razdoblju 1884—1900. kruna
P r i h o d i		
1. Državna podpora	24.000	322.500
2. Zemaljska podpora	6.000	52.700
3. Kamate uložene blagajničke zalihe .	161·03	3.554·29
4. Razni prihodi	180·84	12.689·54
ukupno . . .	30.341·87	391·243·83

Predmet	U godini	U razdoblju
	1900. kruna	1884—1900. kruna
I z d a t c i		
1. Nabava i izvlastba zemljišta	—	3.710·63
2. Pošumljivanje	20.682·67	252.868·96
3. Podizanje suhozidova	1.084·15	18.064·57
4. Uzdržavanje biljevišta	3.440·71	52·056·92
5. Nabava orudja	—	59·48
6. Nadzor	4.454·98	42.680·38
7. Kataster pošumljenja	—	1.584·44
8. Troškovi povjerenstva	165·28	3.030·26
9. Uredski troškovi	178·16	2.273·45
10. Nagrade	605·00	6·349·—
11. Razni izdatci	886·84	4.635·72
ukupno	31.497·79	387.312·81

U svrhu da se osjigura povremeni oprost od poreza onih čestica koje će se pošumiti, poduzelo je povjerenstvo nužne korake kod c. kr. ministarstva za poljoprivredu. Ovo u svrhu, da se poluči provedba naredbe od 2. kolovoza 1900. br. 36.250 po kojoj se trajne promjene u šumskoj kulturi u zemljarinskom katastru u smislu zakona od 12. srpnja 1896. (L. G. B. br. 121) od g. 1901. dalje u obzir uzeti imadu sve do vremena, gdje će se konačno odlučiti kakov će se oprost od poreza takovim šumama dati. O tom vode se jur pregovori medju nadležnimi faktori. Na podnesak odgovorilo je c. kr. ministarstvo za poljoprivredu predhodno, da će se sadržaj podneska kod razprava u pretres uzeti. Bilo bi poželjno da se ovo pitanje, koje je od tolike važnosti po daljni tečaj pošumljivanja, što prije i povoljnije rieši.

Tako je evo i ovoj krunovini pitanje oko pošumljenja kraša na pola riešeno, jer je oko polovice sveg kraša već pošumljeno. Budu li radnje — o čem ne ima sumnje — tako napredovale kao što zadnjih godina napreduju, bit će čitav

pusti kraš za kojih 20 godina podpunoma pošumljen a blagostanje pučanstva i ove malene krunovine, koja zaprema samo blizu 3000 □km., postavljeno na sjegurniju podlogu. Pučanstvo, koje se je prije radnjam oko pošumljenja tih golieti protivilo, uvidilo je sad velike koristi od toga, te radnje podupire i samo žali, da se njimi već u starije vrieme počelo nije. Najvećih si je zasluga stekao oko svih tih radnja predsjednik povjerenstva za pošumljenje, vrli otačbenik, nedavno preminuli grof Coronini, poznat sa svog djelovanja na političkom polju, koji je od ustrojstva povjerenstva g. 1884. pa sve do svoje smrti ovu čast obnašao. Uz njega stekoše si velikih zasluga od šumarske strane za te radnje bivši zemalj. šum. nadzornik a sada dvorski savjetnik H. vitez Guttenberg i sadanji šumarski nadzornik J. Pucich.

Nastojat će mo, da što prije donesemo izvještaj o radnjama na našem krašu.

LISTAK.

Osobne viesti.

Odlikovanje. Njegovo c. i kr. apoštol. Veličanstvo blagoizvolilo je podieliti vlastelinskom nadšumaru u Dolj. Miholjcu Stjepanu Matoniku u priznanje njegovog mnogogodišnjeg službovanja kod istog vlastelinstva zlatni krst za zasluge. „Čestitamo“.

Imenovanja. Ban kraljevina Hrvatske, Slavonije i Dalmacije obnašao je imenovati: kr. šumar. vježbenika kod kr. hrv.-slav.-dalm. zemaljske vlade, odjela za unut. poslove, Svetozara Radojčića, šumar. vježbenikom kod imovne občine petrovaradinske, nadalje šumar. tehničkoga dnevničara Ivana Milkovića, šumarskim vježbenikom kod im. občine otočke, konačno abituriente kr. šumar. akademije Andriju Petračića i Vasu Vučkovića šumarskim vježbenicima kod kr. zem. vlade, odjela za unutarnje poslove.

Prešli u državnu službu kraljevine Srbije: Od naših mlađjih stručnjaka, koji su većinom i članovi našega šumarskoga društva, postavljeni su u državnoj službi Srbije: vlastelinski šumar Josip Silvester, okružnim šumarom u Kragujevcu, bivši kr. kot. šumar i civilni mjernik Jaroslav pl. Šugh za podšumara I. klase u Kruševcu, šu-

marski vježbenik kod križevačke imovne občine Lazar Vorkapić za podšumara II. klase u Čupriji, šumar. vježbenici kod petrovaradinske imovne občine Manojlo Divjak i Dušan Popović za podšumare II. klase, prvi u Bajinoj Bašti, a drugi u Golubeu, kr. žup. šumarski vježbenik Dušan Paić, za podšumara III. klase u Kragujevcu, svršeni slušatelj šumarstva Dušan Cvetić, za podšumara IV. klase na Avali i svršeni slušatelj šumarstva Lazar Jovanović za podšumara IV. klase u Bajinoj Bašti.

† **Šumarnik Bogoslav Hajek** preminuo je dne 16. pr. mj. nenadano nakon kratke i teške bolesti u dobi od 58 godina. Blagopokojni šumarnik Bogoslav Hajek bio je mnogogodišnji upravitelj šumarsko-gospodarstvenog ureda imovne občine križevačke, te si je osobito za mlađih dana stekao znatnih zasluga oko pomnog pošumljivanja sječina i čistina kod ove imovne občine, te je kao takav i odlikovan zlatnim krstom za zasluge; bio je ne samo jedan od najstarijih članova našega društva, već i mnogo godina član našega društvenoga upravnoga odbora; obnašao je i druge počastne službe, tako je bio i gradskim zastupnikom grada Belovara, gdje je mnogo godina služio i gdje ga je smrt zatekla, pa je dne 18. pr. mj. uz veliko saučešće na tamošnjem groblju i pokopan. Pokojnik, rodom Čeh, našao je u Hrvatskoj novu domovinu kojoj se je sasvim priljubio. „Slava mu a bila mu lahka hrvatska zemljica“.

Društvene vesti.

Zapisnik sjednice upr. odbora hrv.-slav. šumarskoga društva, održavane dne 19. rujna 1901. u društvenih prostorijah „Šumarskoga doma“ u Zagrebu, pod predsjedanjem društv. predsjednika Presv. gosp. Marka Bombellesa, te u prisutnosti društvenih podpredsjednika Velem. gg : kr. odsječnog savjetnika zem. vlade Ferde Zikmundovsky-a i kr. šum. ravnatelja J. Havasa, te p. n. gg. odbornika: B. Hajeka, M. de Bone, D. Laksara, I. Partaša, A. Kerna, Stj. Frkića, D. Trötzer-a, V. Benaka, E. Slapničara, blagajnika L. Šipeka i tajnika A. Borošića.

Predmeti viećanja:

Točka 1. Čitanje zapisnika minule sjednice od 27. ožujka 1901. Nakon pročitavanja bude zapisnik bez primjedbe ovjerovljen po p. n. gg. odbornicima D. Laksaru i M. de Boni.

Točka 2. Riešenje tekućih predmeta:

1. Tajnik čita izvještaj predsjedništva društva od 1. travnja 1901. br. 13. podnešen kr. zem. vladi u predmetu preinake najamnog ugovora

za iznajmljene prostorije za kr. šumarsku akademiju, kao i odnosni od-
pis kr. zem. vlade od 16. travnja 1901. br. 23.400.

Uzima se na znanje.

2. Čita se gradjevna dozvola, izdana po gradskom poglavarstvu u
Zagrebu glede adaptacije dvajuh stanova iznajmljenih kr. zemaljskom
eraru za proširenje kr. šum. akademije.

Prima se na znanje.

3. Tajnik čita preinačeni najamni ugovor, sklopit se imajući sa
zem. erarom glede iznajmljenja od daljna 2 stana za proširenje kr. šum.
akademije.

Ugovor se prihvaća, te ga podjedno podpisuju u tu svrhu izabrani
i u ugovoru navedeni zastupnici društva.

4. Predlaže se na pretres poziv društva za poljepšanje grada Pe-
trinje, glede pristupa hrv.-slav. šum. društva kao člana.

Ne može se pozivu odazvati.

5. Čita se poziv kranjsko-primorskog šumarskog društva za prisus-
tvovanje k glavnoj skupštini, koja je obdržavana 4. svibnja 1901. i pod-
jedno izvjeđuje, da je društveno predsjedništvo zamolilo c. kr. šum. nad-
savjetnika i zem. šum. nadzornika Vaclava Golla u Ljubljani, da na toj
skupštini zastupa hrv.-slav. šum. društvo.

Uzima se na znanje.

6. Velimir pl. Köröskenyi, društveni stipendista na kr. šum. akade-
miji, moli za isplatu svote od 80 K. u svrhu nabave naučnih knjiga.

Pošto je za to u proračunu skrbjeno, a i dekanat mudroslovnog
fakulteta ovu molbu zagovara, zaključuje se, da se istoj udovolji i ští-
pendisti Velimiru pl. Köröskenyi-u isplati svota od 80 K.

7. Društveni tajnik izvješćuje, da su prijavljeni neki novi članovi
II. r. i to prijavio je:

1. kr. našumarski ured u Vinkovcih 33 lugara

2. kr. državna šumarija u Vojniću 2 „

3. okružni šumar Josip Schmidt 4 „

4. konačno se je prijavio za člana Josip

Arambaisa lugar u Drenovcu 1 „

Ukupno . . . 40 članova.

Upravljaajući odbor prima navedene lugare za članove II. razreda.

To č k a 3. Razprava glede obdržavanja ovogodišnje redovite glavne
skupštine.

Društveni tajnik izvješćuje, da je I. redovita glavna skupština hrv.
slav. šumarskoga društva obdržavana na dne 14. listopada g. 1876., pak
pošto se ove godine namiruje 25. godišnjica obstanka društva, to pred-
laže, da se glavna skupština obdržava na dne 14. listopada t. g.

Obzirom na to, da bi se imala povodom 25-godišnjice društvenog obstanaka osnovati „jubilarna zaklada za uzgoj djece šumarskih činovnika“, glede koje, u koliko je društvena uprava obavještena, nisu još stigle izjave odnosnih interesenta, zaključuje upravni odbor na predlog društvenog predsjednika, neka se ovogodišnja redovita glavna skupština obdržava u mjesecu prosincu t. g., dočim da se dan obdržavanja iste naknadno ustanovi.

Točka 4. Predlaže se na pretres proračun društva za god. 1902. i zaključni račun za g. 1900.

Nakon pretresa pojedinih stavaka prihoda i rashoda ustanovljuje se konačno proračun društva sa rashodom od 19 990 K. i prihodom od 23.610 K.

Ista tako uzima se na znanje zaključni račun društva za g. 1900. sa sbiljnim izdatkom od 30.884 K. 64 filira i prihodom od 37.431 K. 78 filira.

Točka 5. predlozi gg. odbornika:

I. Prvi društveni podpredsjednik Vel. g. Ferdo Zikmundovsky izvješćuje, da je njegovim posredovanjem zaključila hrv.-slav. zem. hipotekarna banka u Zagrebu, da će hrv.-slav. šum. društvu u svrhu uzdržavanja šumarskog muzeja doprinieti kroz 5 godina svotu od 400 K., ili ukupni iznos od 2000 K., od kojih se iznos od 400 K. za g. 1901. kod bankine blagajne jur doznačen, te predlaže odnosni dopis rečene banke br. 15 pr. ex 1901.

Upravljaajući odbor uzimlje ovaj izvještaj na ugodno znanje te podjedno zaključuje, da se I. društvenom podpredsjedniku Velem. gosp. F. Zikmundovsky-u izjavi u to ime zapisnički hvala.

II. Isti priobćuje, da se je u svrhu povećanja broja društvenih članova obratio na razne prijatelje društva, te na temelju stiglih mu izvještaja najavljuje sljedeće članove za pristup u društvo; i to:

kao članove I. razreda.

1. Petra Mravunca, akcesistu i računovodju I. banske imovne občine u Glini.

2. Gjuru Stojanovića, kot. šumara II. banske im. obć. u Petrinji.

3. Matu Kopaća, protustavnika brodske im. obć. u Vinkovcih.

4. Matu Medvedovića, oficijala brodske im. obć. u Vinkovcih.

5. Josipa Alkovića, šum. vježbenika brodske im. obć. u Vinkovcih.

6. Josipa Benakovića, šum. pristava brodske im. obć. u Vinkovcih.

7. Ivana Milkovića, šum. tehn. dnevničara u Belovaru.

8. Filipa Stipčića, šum. tehn. dnevničara gjurgjevačke im. obć. u Belovaru.

9. Hinka Begnu, šum. pristava križevačke im. obć. u Belovaru.
10. Simu Kritovca, šum. vježb. križevačke im. obć. u Belovaru.
11. Božidara pl. Kukuljevića, c. i kr. komornika i vlastelina u Ivancu.
12. Josipa Kalabini-a gospodarskog pristava u Trakošćanu.
13. Srećka Krajcara, gospodarskog pristava u Trakošćanu.
14. Franju Petrovički-a, vlast. šumara u Klenovniku.
15. Nikolu Šuberta, kr. šum. vježbenika u Krapini.
16. Josipa Sindelarža, vl. nadšumara u Uljaniku.
17. Dragutina Nagy-a, vl. šumara u Vukovju.
18. Rudolfa Kolibaša, kr. šum. vježbenika u Virovitici.
19. Hermana Henkinga, vlast. šumara u Antunovcu.
20. Dragutina Kassebauma, vlast. šumara u Špišić-Bukovici.
21. Teodora Müncha, vl. šum. tajnika u Virovitici.
22. Milana Lukinića, vl. podšumara u Martincima.
23. Franju Grögera, vl. nadšumara u Našicah.
24. Stanka Bilinskog, vl. šum. pristava u Našicah.
25. Ljudevita Majera, vl. šumara u Podgoraču.
26. Milana Obradovića, kr. kot. šumara u D. Miholjcu.
27. Roberta Linka, vl. šumara u Laciću.
28. Ivana Matolnika, vl. šumara u Kućancih.
29. Vilima Hecknera, vl. šumara u Moslavini.
30. Dušana Pajića, kr. šum. vježbenika u Osieku.
31. Aleksandra Havličeka, kr. šum. pristava u Zagrebu.
32. Svetozara Radojčića, kr. šum. vježbenika u Zagrebu.

kao predbrojnike:

Šumsku upravu vlastelinstva Franje Rossmajera u Granicah (kod Našicah)

kao članove II. razreda.

Ukupno 117 lugara raznih šumskih uprava.

Upravljaajući odbor prima najavljene članove u društvo, a podjedno zaključuje, da se i za ovu skrb izjavi I. društv. podpredsjedniku velem. gosp. F. Zikmundovsky-u opetovna zapisnička zahvalnost u ime društva.

3. Nadalje predlaže I. društv. predsjednik velem. g. F. Zikmundovsky, da se u svrhu uredjenja društvenog šum. muzeja i s tim u svezi stojećih pitanja izabere posebni pododbor, koji bi imao predmet proučiti i glede toga upr. odboru svoje obrazložene predloge staviti.

Upravljaajući odbor usvaja ovaj predlog tim prije, što je društvenim proračunom za g. 1902. opredieljena za uzdržavanje šum. muzeja svota od 2000 kruna, te se izabire u pododbor I. društ. podpredsjednik vele m.

gosp. kr. odsj. savj. F. Zikmundovsky-a, druŝt. tajnika A. Boroŝića i člana prof. I. Partaša, koji će imati predmet proučiti, staviti se u doticaj sa mjerodavnim faktorima i nakon toga svoje predloge staviti.

4. Konačno predlaŝe I. druŝtv. podpredsjednik velem. gosp. F. Zikmundovsky, da se obzirom na polemiku, koja je izazvana u novinah i „Šum. listu“ po druŝtvenom članu g. V. Dojkoviću, izabere posebni odbor, koji bi imao izpitati, da li se druŝtv. pravila ne bi imala u tom smislu nadopuniti, da se vaŝniji predlozi ili takovi, koji iziskuju razpravu (debatu) gg. skupŝtinara, imaju za skupŝtinu pismeno i obrazloženo podneti, dočim da u samoj skupŝtini skupŝtinari imaju pravo stavljati ustmene predloge samo u tečaju razprave o onih predmetih, koji se nalaze ne dnevnom redu.

Upravljajući odbor usvaja ovaj predlog i izabire u taj pododbor II. druŝtv. podpredsjednika velem. g. Josipa Havasa, te članove p. n. gg. R. Fischbacha i D. Laksara.

II. Član upr. odbora D. Trötzer stavlja sljedeće predloge:

1) da se naredbe kr. zem. vlade, koje se obično tiskaju u „Šum. listu“, tiskaju u buduće na posebnom arku i priloŝe dotičnom broju „Šum. lista“.

Tekom usljed toga povedene rasprave, stavlja II. druŝt. podpredsjednik velem. g. J. Havas protupredlog, neka se naredbe tiskaju kao i dosele u „Šum. listu“, no neka se svake godine skupno otisnu i dotični svezak priloŝi „Šum. listu“.

Upravljajući odbor zaključuje, da se prihvati protupredlog druŝtv. podpredsjednika velem. g. J. Havasa.

2) da se kr. zem. vlada posebnim podneskom zamoli, neka bi izvoljela u svrku očuvanja šuma izdati na područne oblasti odredbu, da se u buduće imaju šumske štete stroŝije prosudjivati, obrazlaŝujući ovu potrebu sa nekoliko primjera iz vlastite prakse.

Upravni odbor zaključuje, da se ovaj predlog prihvati sa nadopunjom I. druŝtv. podpredsjednika velem. gosp. F. Zikmundovsky-a, neka se vis. kr. zem. vlada podjedno zamoli, da se šumske štete po oblastima doista i učeruju.

3. Odbornik I. Partaš stavlja sljedeći predlog:

„Podpisani kao druŝtv. muzealni povjerenik uslobodjuje se staviti obzirom na druŝtv. šumarski muzej sljedeći predlog:

Da bude druŝtv. šum. muzej mogao doista podpunoma odgovarati svojoj svrsi, koli naproti obćinstvu toli naproti slušačem kr. šumarske akademije, bilo bi nuŝdno:

1. namjestiti slugu, koji bi se gotovo izključivo oko muzeja zaposlio;

2. namjestiti pomoćnoga asistenta, za sastavljanje detailnog kataloga, pisanje napisa, finije radnje u muzeju itd.

3.ložiti zimi muzealne prostorije;

4. skrbiti se za kompletiranje muzealne zbirke i konserviranje itd.

Trošak ad 1. iznosio bi oko 1000 K., ad 2. oko 360 K., ad 3. oko 150 K., ad 4. oko 500 K. ukupno oko 2000 K.

Tada bi se mogao muzej držati u najuzornijem redu, mogao bi biti kao i prije svake nedjelje otvoren za obćinstvo a svakog ili bar svakog drugog dana po podne pristupan slušačima kr. šumarske akademije, gdje bi mogli po volji i po više sati izložke proučavati, a za to bi vrijeme muzealni sluga bezuvjetno u muzeju kao pazitelj fungirati morao.

Samo ovim načinom naš bi šum. muzej podpunoma svojoj svrsi odgovarao i ne bi se mogli stavljati prigovori, kakovi su se dosele već i u javnosti čuli“.

Zaključuje se, da se ustupi za to izabranom pododboru.

Nakon toga bude sjednica zaključena a ovaj zapisnik u sjednici uprav. odbora od 3. prosinca 1901. pročitán, ovjerovljen i podpisan.

Andrija Borošić.

Marko grof Bombelles.

E. Slapničar.

I. Partaš.

Šumarsko i gospodarsko knjižtvo.

Koč a Gj. nadšumar. Prilog fauni leptira Hrvatske i Slavonije. Napose štampano iz „Glasnika hrv. naravoslovnoga društva“. Godina XIII. br. 1—3. Izašlo u Zagrebu tiskom kr. zemaljske tiskare a nakladom društva.

G. pisac — naš domaći stručnjak — velikim je trudom od više godina a ponešto uz pripomoć nekih prijatelja sabrao sve vrsti leptira, — ogromnu većinu sam ih je uhvatio ili odhranio od pohvatanih gusjenica — Hrvatske i Slavonije, naročito u kraju vinkovačkom u kojem službuje a dobrim dielom i u kraju požeškom, kud je po službenom poslu češće zalazio. U toj se knjizi nalazi spomenutih 732 vrsti, uz naznaku, kad su nadjeni ili na kojem se bilju, grmlju ili drveću nalaze. Ima tu mnogo takovih vrsti, kojih način života još i u nijednom stranom djelu opisan nije, a to u veliko diže vriednost i važnost ove radnje u koju je uložen trud od mnogo i mnogo godina. Ovo je djelo od osobite važnosti za biologiju lepidoptera i to ne samo za nas, već i za ostali naučni sviet, koji se biologijom lepidoptera bavi. Zanimiv je i uvod g. pisca, koji u tomu uvodu razna svoja opažanja iznaša, naročito obzirom na

način hvatanja leptira, njihovih gusjenica i postupka kako se one odhraniti mogu do vremena kad će se zakukuljiti. Neima sumnje, da će ovdje sakupljena velika gradja naučnjakom u mnogom poslužiti moći.

Böttger. Zolltarif und Weltmarktssorgen. Izašlo u Berlinu; cijena 1 K. 20 fil.

Rinne. Gesteinskunde für Techniker, Bergingenieure u. Studierende der Naturwissenschaften. Izašlo u Hannoveru kod braće Jänecke. Cijena 11 K.

Naše novine, list za poljoprivredu, privredu i agrarnu politiku. Izdaje poljoprivredni klub u Beogradu u Srbiji.

Prije po prilici četvrt godine počeo je ovaj list izlaziti kao dnevnik a sad izlazi tri puta nedeljno, te mu je glavni zadatak, da doprinese svoju k unapredjenju narodne privrede, naročito poljoprivrede. U listu — dobivamo ga u zamjenu — razpravljaju se često vrlo zanimiva pitanja odnoseća se i na šumarstvo. Držimo, da će taj list moći mnogo doprinieti k tomu da se poljoprivreda u Srbiji digne, pa je kraj obilja političkih časopisa, koji se kao i kod nas premalo osvrću na privredne prilike, izdavanjem tih novina doskočeno pravoj potrebi.

Promet i trgovina.

Zbog znatnoga obsega, koji će i onako naš list ovoga mjeseca imati — kao zaključni broj za god. 1901. — ne ćemo se ovaj puta upuštati u to, da potanje izviestimo o stanju našega drvarškoga tržišta, naime, da detaljno izviestimo o uspjehu dražba odnosno, da oglasujemo nove dražbe. Ostavljamo to za sljedeći broj lista. Ipak nam se valja bar obćenito osvrnuti na prilike, koje na našem drvarskom trgu momentano vladaju.

Prodaje u našim hrasticima, kojima se je ove godine na želju drvotržaca mnogo ranije počelo, ipak još nisu dovršene; one se još nastavljaju. Ono što se kod prve dražbe nije prodati moglo, iznaša se ponovno na prodaju, bilo uz prvotnu ili nešto sniženu isključnu cijenu. Prodaje se sa raznom srećom. Nekoji se objekti dobro plaćaju a za neke nitko i ne pita. Obćenito vriedi ipak ono, što smo već dosele opetovano ustvrdili, naime, opaža se i na drvarskom tržištu trag obćenite gospodarske depresije. Mnogi su to poricali. nu danas se na sveobću depresiju i najmjerodavniji krugovi tuže. Naglasio je to naročito i preuzv. gosp. kr. ug. ministar financija, obrazlažuć nedavno svoj godišnji ekspose; naglasuju to i mnogi drugi, a u mnogim njemačkim drzavama pojavljuju se i znatniji deficit, jer faktični prihodi ne dosegoše visinu preliminiranih.

Sve države nekako osjećaju potrebu zaštititi svoju narodnu privredu a na čelu je tomu pokretu Njemačka. Agrarci u Njemačkoj po gotovo pregnuše, da zaštite svoje domaće proizvode gospodarstva i šumarstva ogromnim zaštitnim carinami. Upravo je počela u Njemačkoj razprava o novom carinskom cijeniku, koji će se u velike dojmiti i naših privrednih prilika. Pitanje je, ne će li se iz sveg tog izleći možda carinski rat između glavnih evropskih država, koji bi bio kadar nanieti ljutih rana svekolikom evropskom narodnom gospodarstvu. Nadamo se međjutim, da će se i u Njemačkoj naći elemenata, koji ne će agrarcem dozvoliti, da njihove želje — bar u cijelosti — postanu zakonom.

Zaključujući ovaj kratki osvrt na prilike drvorskoga tržišta, spomenut nam je ipak veliku prodaju revirah „Orljak“ i „Desičevo“, o kojoj je velikoj prodaji već u zadnjem izvještaju govora bilo. Pošto je dražba i na dne 18. pr. mj. bezuspješnom ostala, raspisana je na brzo iza toga na 29. pr. mj. nova dražba. O toj dražbi mnogi naši, a i strani drvotržci nisu obaviješteni bili, stoga da se oni obratiše predstavkom na preuzv. gosp. ministra za poljodjelstvo, neka bi tu dražbu obustavio. Kako novine tih interesenta javljaju, Njegova se je preuzvišenost toj molbi odazvala i dražbu sistirala. Kada bi se ta dražba imala obaviti nije nam za sada poznato, nu spominjemo samo, da je uzvitlala mnogo prašine u krugovima drvotržaca.

Različite vesti.

Slušačice na visokim školama nisu više riedke, pa je i za zagrebačku univerzu nedavno izašla naredba vis. kr. zem. vlade, kojom se to pitanje rješava. Nu i na c. kr. visoku školu za zemljotežtvo u Beču upisati se je htjela neka Ruskinja kao redovita slušačica za gospodarstvo. Ministarstvo joj je međjutim dozvolilo da ta predavanja samo kao gost polaziti smije, dok se to pitanje u obće ne rieši.

Državni ispit za samostalno vodjenje šumskoga gospodarstva u jesenskom roku o. g. nije se uslied naredbe vis. kr. zemalj. vlade obdržavao, a kao razlog navadja se premaleni broj kandidata, koji se je za taj ispit prijavio.

* † **Robert pl. Devan.** Kod zaključka lista doznajemo, da je u Vrbani u Slavoniji umro kr. nadšumarnik u m. Robert pl. Devan bivši upravitelj kr. nadšumarskoga ureda u Vinkovcih. „Lahka mu zemlja!“

Ovogodišnja skupština hrv.-slav. šumarskoga društva obdržavat će se 29. o. mj. u Zagrebu. Poziv k ovoj skupštini pileži ovom broju našega lista u smislu zaključka sjednice društv. upravnoga od-

bora obdržavane dne 3. prosinca o. g. Stoga razloga zadocnilo se je odpremom lista za prosinac.

Na znanje p. n. gg. novim članovima našega društva. Pošto više ne imamo na zalih i svih brojeva „Šum. lista“, to i uz najbolju volju ne možemo onoj gospodi, koja su se kasnije tečajem godine kao članovi prijavili i koji su u društvo kao takovi primljeni, poslati sve dosele izašle brojeve društvenog organa za ovu godinu, već ćemo dostaviti samo one brojeve koje imamo. Ona gg. novi članovi, koji ne reflektiraju samo na pojedine brojeve „Šumarskoga lista“ od ove godine, već žele, da im se isti tekar od 1. siječnja 1902. šalje, neka to na karti izvole javiti uredništvu istoga (Zagreb, gornji grad, Jurjevska ulica 7), pa će im se list od toga vremena slati, a prema tomu će i članarinu plaćati.

Prvi lugarski tečaj u Topuskom. Odavno čutila se kod nas potreba, da se lugari, i to bar oni koji traže namještenje kod većih šum. posjednika, bolje izobrazu za svoju službu, nego što je to u nas dosele bilo moguće. Opetovano čuo se je prigovor od strane većih šumo-posjednika, naročito erara i imov. obćinâ, da lugarsko osoblje, koje se namješta, većinom ne ima one spremu, koju bi imati moralo, da može svoju službu u smislu postojećih propisa sasvim uspješno vršiti. Mislilo se je tomu doskočiti ustrojenjem lugarnica ili bar držanjem lugarskih tečajeva, kako je to i u inim drugim zemljama običajno. Medjutim počeo se je već prošle godine sasvim privatno baviti podukom onih koji se kane posvetiti lugarskoj službi, gosp. P. Agjić, umirovljeni kot. šumar II. banske imovne obćine u Topuskom. G. P. Agjić zamolio je ove godine vis. kr. zemalj. vladu, da mu dozvoli obdržavati tečaj za naobrazbu lugara u Topuskom, a visokoista podielila mu je svojim riešenjem od 22. listopada t. g. br. 24.314 dozvolu, da takav privatni tečaj otvoriti može. Mi sa zadovoljstvom pozdravljamo ovaj tečaj, jer je njim doista doskočeno jednoj od pravih potreba na polju našega šumarstva i želimo mu, da se održi i donese one plodove, kojima se od njega nadamo; preporučujemo ujedno taj tečaj ne samo onima, koji se u njem izobraziti žele, već i svim onim većim šumoposjednicima, e da bi podieljivanjem podpora omogućili pojedincima, da taj tečaj polaziti mogu. — Potanje o tom tečaju donosimo u prilogu k ovom broju: „Lugarskom viestniku“.

Zlatni bor. U Srbiji, okrugu Užičkom, srezu zlatiborskom nalazi se bor, (crni), kojega su četinje od polovice žute.

Ovo mora da je neka bolest, ali je čudnovato, da se taj bor tako dugo nalazi tamo, da je po njem prozvana šuma „Zlatibor“, i cio srez „zlatiborski“.

Na njemu se ne primjećuje, da je počeo trunuti nego izgleda sasvim zdrav, a narod u praznovjerju vjeruje, da tko bi taj bor posjekao, da

bi odmah umro i tako je to jedino drvo, koje čuvar šume ne mora čuvati. *M.*

Nova tvornica za svinuto pokućstvo u Hrvatskoj. Kako „Hrvatski trgovac“ javlja, osnovat će gospoštija grofa Lamberga u Varaždinu novu tvornicu za savijeno pokućstvo i to već koncem ove godine. Kako je poznato pravi se ovakovo pokućstvo od bukovine, a kako je prodja bukovine kraj svega obilja bukovih šuma slaba, to nam je veoma drago, što će ovo novo poduzeće trošiti baš bukovinu tu pepeljugu između naših domaćih vrsti šumskoga drveća i tim donekle povoljno uplivati na rentabilitet bar nekih naših bukika. Uz to će domaće žiteljstvo gusto naseljene Podravine, eventualno Zagorja, moći naći u toj tvornici zaslužbe, a takve upravo u tim krajevima malo ima. Da će se to poduzeće baš u zapadnoj Hrvatskoj podići, tim nam je draže, što se naša industrijalna poduzeća nalaze većinom u Slavoniji, gdje narod i onako nije zarade toliko potreban koliko u samoj Hrvatskoj, koja ima gušće pućanstvo a mnogo lošije zemljište.

Banovačka željeznica. U istom listu čitamo, da je pitanje t. z. banovačke željeznice došlo ipak u povoljni stadij, jer se evo već i ekspropriacija zemljišta za tu željeznicu obavlja i dobro napreduje, a to je dokaz, da se i samom gradnjom valjda ne će otežati. Bude li se ta željeznica izgradila, moći će se u tim krajevima stvoriti uvjeti za podizanje industrije, a moći će se lako i izgraditi industrijalne željeznice, kojima bi se omogućila eksploatacija šuma u našoj Banovini. Šumska je taksa danas u tim šumama tako malena, da gotovo nije vrijedno šume ni prodavati, jer kad bi se prodati htjele, morale bi se gotovo u bezcienu dati. — Preostala bi sada samo još županija ličko-krbavska — koja još sveudiljno nema ni pedlja željeznice — u sredovječnim prilikama. Domaći privredni odnošaji u ovim se krajevima uslijed toga sve više pogoršavaju. Dokle nisu ni drugdje imali željeznica, tog najvažnijeg od modernih prometila, konkurencija je bila moguća, nu kako su po drugim predjelima željeznice izgrađene a samo ih ondje ne ima, biva i lička konkurencija sve slabijom a narod sve više ovisan o zaradi, koju nalazi po drugim krajevima — često u dalekom inozemstvu.

Šumarstvo u Ugarskoj 1900. Iz godišnjeg izvješća koje izdaje vis. ugarska vlada svake godine o svojem djelovanju u obće, a koje se u izvadku saobćuje i u poluslužbenim novinama, brojila je površina šuma prošle godine 13,050.847 kat. rali; za 5743 rali više nego godine 1899. Puste površine pošumljuju se vrlo uspješno i naglo, te zakonski članak XXIX. od god. 1898. djeluje vrlo dobro. U svem gospodari se u smislu tog zakona na površini od 3,326.929 rali, pa se već sada konstatuje na-

predak u gospodarstvu onih površina, kojih je gospodarstvo država u svoje ruke primila. — Ne bi bilo sgorega, da bi se i kod nas takova izvješća izdavala, jer je inače teško, pače jedva moguće, doći do podataka, koji bi ipak mogli u mnogom zanimati i šire obćinstvo a svaka bi ih struka u svojem stručnom glasilu zabilježiti mogla.

Postaja berlinskoga akvarijuma u Rovignu u Istri. Da se obskrbljuje raznim ribama i životinjama iz jadranskoga mora, osnovao je berlinski akvarij posebnu svoju postaju u Rovignu u Istri. Postaja ima svoju lih u tu svrhu sagradjenu uglednu kuću u neposrednoj blizini luke. U prizemlju ove kuće nalaze se radionice, rezervoari i posude u kojima razne ribe i mnogovrstne morske životinje žive drže i hrane, i sve po malo priučavaju na nešto hladniju morsku vodu. Nakon više vremena odpremaju se tada uz nuždni oprez i opremu brzim vozom u Berlin. Imali smo nedavno priliku ovu liepu i zanimivu postaju posjetiti, a samo čudimo se, da naša monarkija na svojem moru ovakove postaje ne ima.

Broj 7536. — 1901

Natječaj.

Kod podpisane imovne obćine razpisuje se ovime natječaj za popunj enje ispraznjenog mjesta šumarnika kao upravitelja gospodarstvenog ureda u VIII. nadnevnom razredu sa godišnjom plaćom od 2800 kruna, stanom u naravi, paušalom za uzdržavanje službovnih konja od godišnjih 1600 kruna, deputatnim zemljištem od 10 jutara 1294⁰ u naravi i 150 kruna relutuma, 32 prostorna metra ogrieva u stan postavljenog, pravom zaračunanja propisanih dnevnica za vanjsko službovanje i pravom promaknuća u višji plaćevni razred.

Molbe obložene sa :

1) krstnim listom, 2) svjedočbom o svršenim naucima, 3) svjedočbom o položenom višjem državnom ispitu za samostalno vodjenje šumskoga gospodarstva, 4) svjedočbami, odnosno ispravami, o dosadašnjem službovanju, 5) liečničkom svjedočbom o podpunom zdravlju i fizičkoj sposobnosti, 6) svjedočbom nadležne oblasti o moralnom i političkom ponašanju imadu se do 10. prosinca 1901. putem predpostavljene oblasti ili ureda upraviti na podpisani ured.

Prednost imaju molitelji, koji su u istom svojstvu jur kod imovnih občina služili.

Šumsko gospodarstveni ured imovne občine Križevačke.

U Belovaru, dne 19. studena 1901.

Upravitelj: Beck, v. r.

Broj 1670. — 1901.

Oglas dražbe.

Kod podpisanog ureda II. banske imovne občine u Petrinji obaviti će se u smislu naredbe visoke kr. zemaljske vlade odjela za unut. poslove, od 14. listopada t. g. broj 66.254 odnosno 11. studena t. g. broj 76436, dne 12. prosinca 1901. u 11 sati prije podne prodaja dolje označenih stabala, odnosno bukovih gorivih drva i to: (Vidi str. 627.).

Obćeniti dražbeni uvjeti.

1) Dražba će se obaviti isključiv ustmene ponude, jedino na temelju pismenih ponuda (oferta).

2) Ponude (oferti) primati će se najkasnije do 11 sati gore naznačenog dana prije podne, koje nudioca odma vežu, nakon što ih je predao.

3) U ponudi valja naročito naglasiti, da su nudiocu svi uvjeti prodaje točno poznati, i da iste u cjelosti prihvaća. — Uz to se imade ponudi priložiti u ime jamčevine (vadiuma) 5% od ponudjene svote.

4) Gorivo drvo prodati će se ovom dražbom po prostornom odnosno kubičnom metru, uz premjerbu.

5) Poblži uvjeti mogu se doznati kod podpisanoga ureda i kod ovopodručnih kotarskih šumarija u Dubici, Dvoru i Blinji.

Šumsko-gospodarstveni ured II. banske imovne občine.

U Petrinji, dne 19. studena 1901.

Šumarija	Šumskog sreza			Hrast		Brest		Bukva		Procjenbena vriednost		Opazka	
	Ime	Okružje	Odsjek	Sposobno za						K.	fil.		
				komada	gradju	m ³	gorivo	komada	gradju				m ³
Dubica	Dvojani	I.	1	1512	4580	—	37	66	—	—	94843	43	Od željezničke po- staje Šas, Kostajnica 4. odnosno 5 klm. uda- ljeno.
Dvor	Čadjavski bok	VI.	1, 2	1360	3474	—	433	128	—	—	64253	28	
	Evinudjak	VII.	1	414	1352	—	—	—	—	—	24774	08	
	Nartak	XI.	2	963	819	—	—	—	—	—	8916	79	
	Medjedjak	I.	1, 2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Dvor	Pedalj	II.	4	—	—	—	—	—	—	5122	4814	68	Od željezničke po- staje Volinja i Bos. Novi 4, odnosno 10 klm. udaljeno.
	Karlice	VI.	12	934	640	—	—	—	—	6214	3371	76	
	Rakovac	III.	1	—	—	—	—	—	—	—	6949	38	
	Gradski potok	V.	1, 2	—	—	—	—	—	—	512	481	28	
Blinja	Javornik	I.	3	—	—	—	—	—	—	586	550	84	U srezu Rakovac imade od izkazane drvine gromade 50% kesteno- vine.
	Vranova glava	III.	1, 2, 3	—	—	—	—	—	—	6200	3348	—	
	Marina kosa 19	III.	2	—	—	—	—	—	—	4200	2940	—	
	Marina kosa 18	III.	1	—	—	—	—	—	—	5000	2700	—	
Blinja	Samarica	III.	1, 3, 4	—	—	—	—	—	—	5000	2100	—	Od željezn. postaje Kostajnica i Majur 10 klm. udaljeno.
	Ukupno	II.	1	5183	10865	—	470	194	—	41329	227213	84	

S. Kočonda

trgovina orudja i lovnih potreština.

Zagreb, Palača I. hrv. štedionice.

Ciène fiška

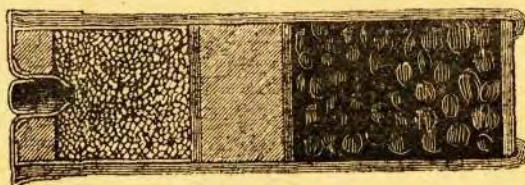
najbolje vrsti
svaki višeputa
uporabiv



100 kom.	Lefauchaux sivih	Caliber 16	. . .	1 K.	85 fil.
100 "	istih smedjih	"	12	2 "	65 "
100 "	Lancaster sivih	"	16	2 "	15 "
100 "	Patent-Lancaster smedjih	"	16	2 "	45 "
100 "	istih smedjih	"	12	2 "	95 "

Sve ostale vrsti u svimi Calibri najjeftinije. U jedan pošt. 5 kila omot stane 700 kom. Calibra 16, a 600 kom. Calibra 12.

Ciène gotovih naboja.



Ovi su punjeni najboljim barutom, pod mojom pazkom točno jedan kao drugi izradjen, a svaki označen brojem sadržavajućeg špriha.

U manjimi mjesti ne može si nitko tako dobre i točne naboje sam napraviti, jer se ne dobije takov barut niti stoje na razpolaganje takove sprave kakove sprave ja rabim.

Normalna količina baruta jest za Caliber 16 $4\frac{1}{2}$ grama, a za Caliber 12 $5\frac{1}{2}$ grama. Na zahtjev mećem manje ili više baruta.

100 kom.	Lancaster-naboja sivih	Caliber 16	. . .	7 K.	90 fil.
100 "	Patent Lancaster naboja smedjih	Caliber 16	8	"	50 "
100 "	istih naboja smedjih	Caliber 12	. . .	9	" 90 "

Sve ostale vrsti naboja u svimi Calibri najjeftinije. Ciène se razumjevaju loco Zagreb bez omota, plativo pouzećem.

Poštom šaljem najmanje jedan sandučić svake vrsti naboja u koji stanu 100 kom. Caliber 16, a po prilici 85 kom. Calibra 12.

Prigodom naručaba — za koje najučtivije molim — neka se velecienjeni naručitelji na ovaj list pozvati blagoizvole.

Uz lovački pozdrav, odličnim štovanjem

S. Kočonda.

SADRŽAJ.

	Strana
Šumarstvo u Srbiji. Piše M	585—595
Kako postaju naši suharevi? Piše J.—M.	596—602
O procjeni šumah pomoću tangencijalne promjerke ili tachy- dendrometra. Piše Mirko Puk, kr. žup. šum. nadzornik	602—605
O pošumljenju kraša u području Gorice i Gradiške	606—614
Listak. Osobne viestni: Odlikovanje — Imenovanja. — † Šu- marnik Bogoslav Hajek.	614—615
Društvene viesti: Zapisnik sjednice upr. odbora hrv.- slav. šumarskoga društva	615—620
Šumarsko i gospodarsko knjižtvo.	620—621
Promet i trgovina	621—622
Različite viesti: Slušačice na visokim školama. — Dr- žavni izpit za samostalno vodjenje šumskoga go- spodarstva. — † Robert pl. Devan. — Ovogodišnja skupština hrv.-slav. šumarskoga društva. — Na znanje p. n. gg. novim članovima našega društva. — Prvi lugarski tečaj u Topuskom. — Zlatni bor. — Nova tvornica za svinuto pokućstvo u Hrvatskoj. — Banovačka željeznica. — Šumarstvo u Ugarskoj 1900. — Postaja berlinskoga akvarijuma u Rovignu u Istri	622—625
Natječaj i oglasi.	625—628
Ovomu broju prileži „Imenik članova hrv.-slav. šumarskoga društva za godinu 1901.	



