

Tečaj XX.

Studeni 1896.

Broj 11.

Šumarski list:

Organ

hrv. slav. šumarskoga društva

Izdaje

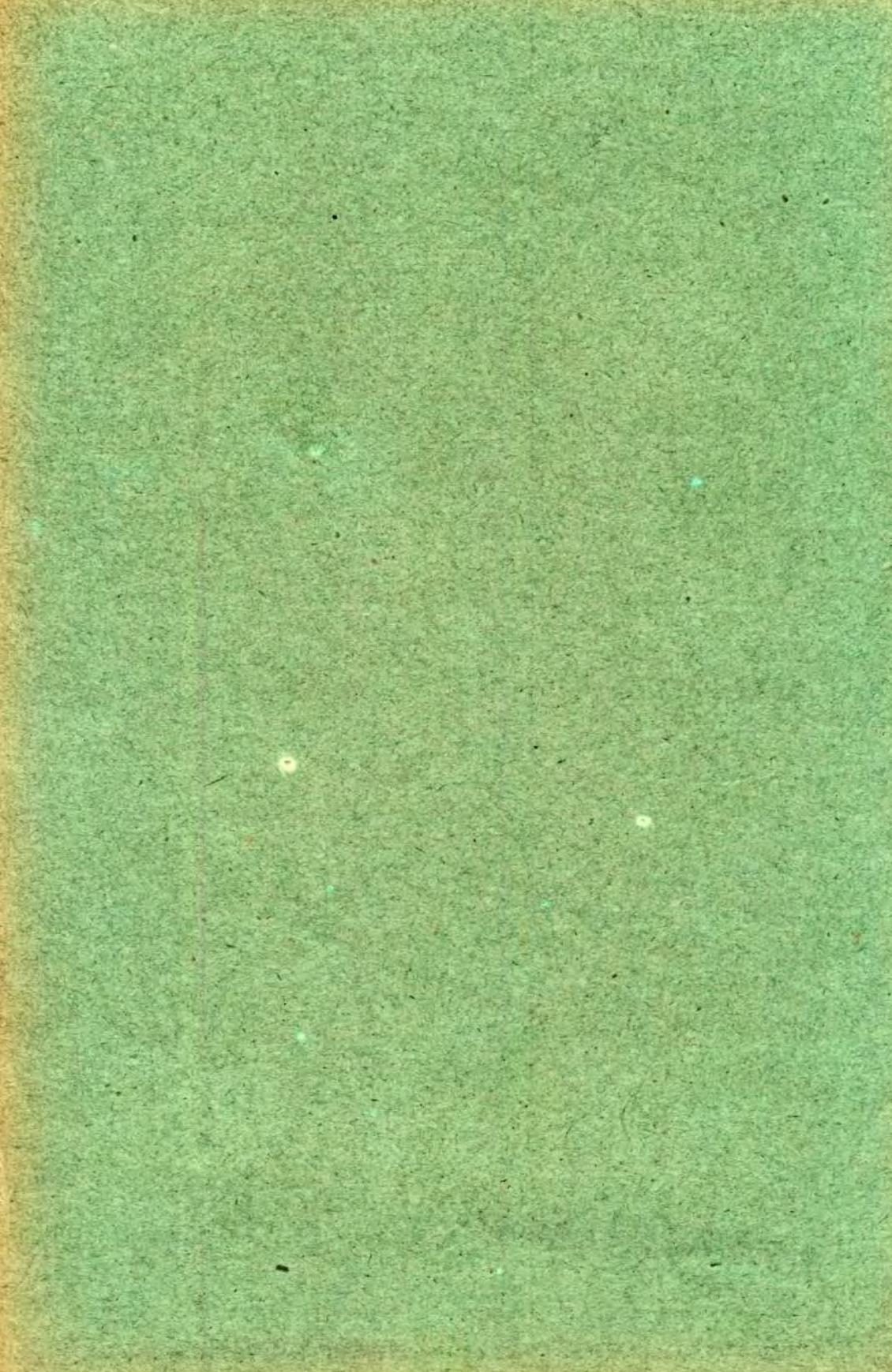
Upravlј. odbor hrv.-slav.
šumarskoga društva.

Uredjuje Josip Kozarac.

Izlazi svaki mjesec.

ZAGREB 1896.

Naklada hrv.-slav. šumarskoga društva.



Šumarski list.

Br. 11. U ZAGREBU, 1. studenoga 1896. God. XX.

Uvrstbina oglasa: za 1 stranicu 8 for.; za $\frac{1}{2}$ stranice 4 for.; za $\frac{1}{3}$ stranice 2 for. 70 novč.; za $\frac{1}{4}$ stranice 2 for. — Za višekratno uvrštenje primjerena popustbina.

Kako upliva vrst drva, vrst uzgoja i obhodnja na rentabilitet šumskih glavnica.

Napisao J. Partaš.

U mojoju članku priobćenom u 6. i 7. broju «Šumarskoga lista» od ove godine, u kojem sam nastojao obrazložiti, kako li se ukamačuju glavnice u šumskoj proizvodnji, obećao sam naporeb razjasniti na koliko upliva na samo ukamačenje: vrst drva, vrst uzgoja i obhodnja ili turnus, u kojem se šuma sječe. Ovi su momenti vrlo vâzni, navlastito za stručnjaka šumara. Šumar, koji šumsko gospodarstvo uredjuje ili šnjim upravlja, imade veliku ingerenciju na tom polju, pak može mnogo učiniti za poboljšanje ukamačenja šumskih glavnica, ako posveti osobitu pažnju tomu, kakovu će vrst drva gojiti, kako ga uzbogati i u kojoj dobi sjeći. Svaki će mu vlastnik šume biti u velikoj mjeri obvezan, bude li odabrao onu vrst uzgoja, onu vrst drva, pak onu obhodnju, kod koje će se polučiti što bolje rentiranje glavnica, uloženih u šumarstvo, jer one u obće slabo rentiraju i rentirati moraju, kako to proizlazi iz razloga navedenih u gore spomenutom članku.

U tom su članku naime navedeni oni obći narodno-gospodarstveni momenti, tičući se ukamačivanja šumskih glavnica, na koje šumar gospodareći sa šumom nikakovog uticaja neima, već lih s njima kao sa gotovimi činjenicami računati mora. U koliko pako može na samo ukamačivanje uticati neka toga ne

propusti, ako mu se prilika desi, a kako gore spomenuh, upravo se shodnim izborom vrsti drva, uzgoja i obhodnje, može znatno bolje ukamaćenje šumskih glavnica postići. Dakako, da se i u tom smjeru ne može predaleko poći, jer to ine prilike nedozvoljavaju. Tako n. pr. nije moći svagdje gojiti hrastovu šumu, akoprem je hrastik naša najvrednija šuma.

Kod izbora vrsti drva, koju u šumah gojiti hoćemo, biti će nam dakako u prvom redu mjerodavne stojbinske prilike, naime gojiti onu vrst drva, kojoj stojbina najbolje odgovara; jer gojiti nešto na silu, ljuto se osvećuje. Tako se je zgodilo njemačkim šumarom, koji su početkom našega stoljeća po njemačkim pjeskulja počeli gojiti ariž, koji lje doista prvo vrieme liepo porasao, nu doskora evo neprilike, drveće uzraslo sabljasto, navalije zareznici i gribovi i druge elementarne nepogode od kojih takove šume ljuto nastradaše. Sve ove nevolje prouzročene su samo time, jer se je na neprirodnoj stojbini u ravniči stalo gojiti drvo, kojega je priroda odredila, da kiasi planinske predjele. Tako bi se isto moglo dogoditi i onim, koji toliko forsiraju uzgoj smreke na stojbini, koju lje priroda dopitala hrastu. Ovo sam spomenuo toga radi, da se nebi mislilo, da valja pod svaku cienu gojiti ono, što je najvrednije, ali nebi prirodno bilo. Imademo međutim mnogo puta prilike vidjeti, kako se i kod boljega gospodarstva u tom pogledu previše prirodi na volju stavlja kakova će šuma rasti a neposvećuje dovoljna pažnja onoj vrsti drva, koja je vriednija, koja bi se gojiti mogla i kojom bi se veći rentabilitet šumskih glavnica polučiti mogao. Ovako je u mnogih predjelih kod nas n. pr. sa hrastom.

Na mnogih mjestih u našem humlu i prigorju bilo je liepih mješovitih bukovih i hrastovih šuma. Iz ovih šuma, u kojih je bilo prekrasnih eksemplara hrastovoga drva, izčezenuo je hrast, a danas su to čisti bukvici, pak se samo iz starih već iztisnutih hrastovih panjeva zaključiti može, da je tu nekada hrast krasno uspjeval. Dakako, hrast kao cienjeno drvo izsječen je, a za pomladak nije se nitko skrbio, pak tako evo doskora iz mješovite šume čistoga bukvika. Kad bi se na ren-

tabilitet pazilo, nebi se to dogoditi moglo, jer svatko zna, da hrastovina popriječno 4—5 puta toliko vriedi, koliko bukovina, uz to se hrastova šuma svagda lahko unovčiti može, dočim bukova slabo, a čista skoro nikako.

Gdje neima dovoljne pazke, lako će po nizinah iztisnuti jasen i meke listače hrast, a u planinskih predjelih bukva jelu i smrek. Racionalno gospodarenje zahtjeva stoga, da se uzgoju pojedinih vrsti drva prigodom uredjenja šuma posveti osobita pomnja i goje one vrsti, kojim stojbinski odnošaji prijaju, a uz to i najveću korist obećaju i tim rentabilitet glavnico uloženih u šumarstvo znatno diže.

Na pr. netko goji šumu naravnim načinom a godišnji trošak, gojio on hrastik ili bukvik, iznosi po rali 1 for. (zemljišta renta, godišnji trošak za upravu, porez i čuvanje) te dobije bez obzira na ine možebitne prihode nakon 100 gođina bukovog drva na rali za 312 for. a uz isti trošak hrastovog na rali za 627 for. Rezultira dakle u prvom slučaju samo 2% ukamaćenje a u drugom slučaju 3% ukamaćenje, jer:

$$\frac{1 (1 \cdot 02^{100} - 1)}{0 \cdot 02} = 312 \text{ for. a } \frac{1 (1 \cdot 03^{100} - 1)}{0 \cdot 03} = 627 \text{ for.}$$

Iz ovoga se primjera vidi, da je onaj, koji je na isti trošak na istom zemijištu uzgojio bukovu šumu, ukamatio svoju glavnici samo sa 2%, dočim je onaj, koji je uz isti trošak na istom tlu uzgojio hrastik, ukamatio svoju glavnici sa 3%, dakle 1% više, što je kod velikih glavnica a za dugo razdoblje znatna razlika.

Od istoga upliva na ukamaćenje glavnica uloženih u šumarstvo od kojega je shodni izbor drveća, od toga je i shodna vrst uzgoja; naime nizki, srednji i visoki. Donekle je i ovaj momenat ovisan od prirode, jer nije primjerice moći četinjaču šumu uzgajati kao nizku ili gojiti svib, ljesku i slično kao visoku šumu. Ipak je mnogo puta vrst uzgoja ovisna o gospodaru samom, jer mogu, recimo, hrastovu šumu gojiti i kao nizku i kao visoku, ako li ine gospodarske prilike upravo koju vrst uzgoja strogo nezahtjevaju, tada mi mora biti rentabilität mje-

rodavan. Da pako rentabilitet nije isti, vidi se lako, ako se uzporedi prihod, kojega možemo imati uz jednu ili drugu vrst ugoja. Dosele držalo se je, da je u nizkih šumah rentabilitat obično nešto veći nego li u visokih, navlastito, ako je kvalitativni prirast drva u visokoj šumi samo neznatan. Tako je primjerice u onih visokih šumah, gdje se samo ogrievno drvo goji. Nizka šuma rentira često bolje nego li visoka i to s toga razloga, jer je u visokih šumah veliki kapital nagomilan a u nizkih mnogo manji. Veliki kapital visokih šuma to je ona velika i mnogo vredna drvna zaliha takovih šuma, koja kao glavnica mora nositi kamate, pak čini, da visoka šuma unatoč toga što daje veći i mnogo vredniji prihod ipak mnogo puta svoju glavnicu slabije ukamaće nego li nizka. Sljedeći račun podkrijeti će ovu tvrdnju:

Na jednoj rali uzraste n. pr. na godinu popriječno 2 m^3 drva, to će biti kod 120 godišnje obhodnje 240 m^3 . Da se ovoliko godimice iz neke šume izvaditi može morala bi ta šuma imati 120 rali i na toj površini u jednakoj mjeri zastupano drveće od 1—120 godina staro, u obče imati t. zv. normalnudrvnu zalihu, ta bi pako zaliha iznosila ako ju zbrojimo

$$\left(\frac{u}{2}\right) = \frac{120 \cdot 240}{2} = 14400 \text{ m}^3.$$

Prema tome bila bi drvna zaliha takove šume 14400 m^3 sa godišnjih prihodom na drvu od 240 m^3 . K ovom godišnjem glavnom sječivnom prihodu moglo bi se još pribrojiti godimice najviše oko 20% medjutimnoga prihoda od proredjivanja, dakle 48 m^3 ili sveukupno $240 + 48 = 288 \text{ m}^3$.

Kada bi ova ista šuma imala kao sitna šuma 30 godišnju obhodnju, davala bi ona kod istog godišnjeg popriječnog prirasta od $2 \cdot m^3$ po rali, godišnji potrajni od $60 \times 4 = 240 \text{ m}^3$ dakle isto toliko koliko i visoka šuma (bez prihoda od proredjivanja), nudrvna joj glavnica bila bi mnogo manja, naime samo

$$\left(\frac{u}{2}\right) = \frac{30 \times 240}{2} = 3600 \text{ m}^3.$$

Prema tomu treba u ovoj nizkoj šumi samo $\frac{1}{4}$ drvne glavnice koliko u visokoj šumi, a materijalni je prihod neznatno manji.

Želimo li znati na koji se postotak ukamačuje glavnica uložena u visokoj i u nizkoj šumi valja nam opredieliti vrednost sveukupnoga kapitala kojega reprezentira visoka i nizka šuma i vrednost godišnjeg prihoda visoke i nizke šume.

Uzmemo li da nizka šuma daje jedino ogrevno drvo i to 1 m^3 po 1 for. bila bi vrednost godišnjeg prihoda 240 for.

U visokoj šumi vrednost 1 m^3 glavnog sječivnog prihoda znatno je veća, jer je drvo sposobno za gradju i tvorivo, a samo donekle za ogrev, pak se može uzeti vrednost 1 m^3 po 4 for. dočim 1 m^3 drva dobivenog proredjivanjem u mlađih i starijih sastojina poprično sa 2 for., to je sveukupna vrednost godišnjeg prihoda $240 \times 4 + 48 \times 2 = 1056$ for.

Uzme li se vrednost šumskoga zemljišta po rali sa 30 for; vrednost 1 m^3 drvne zalihe, jer u visokoj šumi ima drveća od 1—120 godina, poprično sa 2 for., bila bi:

$$120 \times 30 = 3600 \text{ for. vrednost zemljišta.}$$

$$14400 \times 2 = 28800 \text{ for. } \rightarrow \text{drvne zalihe.}$$

Vrednost čitave šume = 32400 forinti.

Uzme li se u nekoj šumi vrednost 1 m^3 dryne zalihe pošto ima drveća od 1—30 godina starog poprično sa 0·5 for to bi vrednost šume uz istu vrednost zemljišta bila:

$$120 \times 30 = 3600 \text{ for. vrednost zemljišta.}$$

$$3600 \times 0\cdot5 = 1800 \text{ for. } \rightarrow \text{drvne zalihe.}$$

Vrednost čitave šume = 5400 forinti.

Uzporede li se prihodi sa glavnicami to bi visoka šuma ukamačivala svoju glavnici sa koja 3 % a nizka šuma sa kojih 5% bez obzira na godišnje troškove.

Ovako računa znameniti francuzski stručnjak Puton rentabilität raznih vrsti uzgoja, pak iz toga izvadja zaključak, da se za privatnika i obćine jedino izplačuje uzgoj nizkih šuma, nipošto pako visokih, s toga dakle da jedino država ima dužnost gojiti visoke šume, akoprem se uzgoj takovih mnogo slabije

rentira. U obće se opaža, da čitavo francuzko šumarstvo, pa tako i važni mu predstavnik Puton, vrlo zagovara uzgoj nizke šume za privatnike; nu ipak gornji račun sasvim točan nije, pošto nisu stavljeni u odbitak godišnji troškovi, koji bi se u račun staviti morali, jer ne može biti mjerodavan samo brutto-prihod, već čisti prihod, kojega ovakova za strogo godišnje uživanje uredjena šuma davati može. Uzme li se, da godišnji trošak za upravu, porez i čuvanje iznosi po rali $0 \cdot 7$ forinti, to bi se svota od $120 \times 0 \cdot 7 = 84$ for. imala odbiti od prihoda nizke šume, da se dobije čisti godišnji prihod $240 - 84 = 156$ for. Troškova za pomladjivanje u nizkoj šumi neima, jer se ona naravnim načinom, naime izdanci iz panjeva i korienja, pomlađuju. Kod visoke šume mogao bi se k godišnjim troškovom za upravu, porez i čuvanje pribrojiti još i trošak za pomladjivanje. Iznosi li takav trošak kojih 30 for. na godinu, to bi bilo kod uzgoja visoke šume u svem troška $84 + 30 = 114$ for., pa kad se taj odbije od brutto-prihoda, umanjiti će se doduše isti nu razmjerno za mnogo manje nego kod nizke šume. U našem slučaju vriedio bi čisti prihod visoke šume $1056 - 114 = 942$ for. Uzporedi li se čisti prihod visoke i nizke šume sa odgovarajućom glavnicom, viditi će se, da se i kod visokog i kod nizkog uzgoja polučuje ukamaćenje od kojih 3% , a ukamaćenje kod visokog uzgoja pače nešto povoljnije nego kod nizkoga. Iz ovoga sledi, da je uzgoj visoke šume mnogo puta podpunoma opravdan i sa lih financialnoga obzira, pak prema tomu povoljan i za privatnika, kojemu je glavna svrha, da mu sve glavnice potrajno što više nose, dakle i glavnice uložene u šume. Uzgoj visokih šuma biva upravo u novije doba sve opravdanijim, odkako ciena gradjevnog i tvorivnog drvu sve više raste, dočim c'ena ogrevu, zbog kamenog ulja i drugih surogata, slabo napreduje, pače često i pada. Ne može se dakle odobriti tvrdnja Putonova, da se obćinam i privatnikom uzgoj sitnih šuma bolje rentira, nego li uzgoj visokih šuma. Do svoga zaključka došao je Puton gornjim računom, koji međutim kako netom dokazah nije izpravan, jer prosudjujuće ukamaćivanje

šumskih glavnica obazire se samo na nečisti prihod, a morao bi se obazreti na čisti. Ne može se dakle obćenito reći, koja se vrst uzgoja bolje rentira, već se to za svaki konkretni slučaj naposeb računom ustanoviti može. Ovakovimi iztraživanji najviše se je bavio G. Heyer, pak su njegova djela mnogo k tomu do-prinesla, da su se njemački šumari stali u većoj mjeri ovim pitanjem baviti.

Od isto takove važnosti, od koje je po rentabilität šumskih glavnica vrst drva i uzgoja, jest i sama obhodnja u kojoj će se šume sjeći i pomladjivati. U prijašnje vrieme nije se mnogo pa-zilo na financijalni momenat, već se držalo, da je glavna svrha šumske proizvodnje potrajanje producirati što veću množinu drva. Toga radi sjekle su se šume u obhodnji, kojom se je ovaj cilj polučio, one su se naime sjekle u dobi kod koje je popriečni godišnji prirast svoj vrhunac postigo i tim potrajanu najveću množinu drva producirala, a ovakovu obhodnju pozvaše ekonomskom Nuz ovu obhodnju, koja se je kroz dugo vrieme držala jedino racionalnom, bila je u mnogih šuma običajna još i t. zv. tehnička obhodnja, a to je ona obhodnja, koja omogu-ćuje uzgoj onih sortimenta, koji su se najviše trebali i tražili. Istom u drugoj polovici našega stoljeća počelo se sve više paziti na financijalni momenat, a prvi je bio Robert Pressler, profesor šumarske akademije u Tharandu, koji je u svojem djelu «der rationelle Waldwirth», koje je toliku senzaciju u šumarskih krugovih pobudilo, odlučno zahtjevao, da se imadu šume sjeći samo u onoj obhodnji, kojom se zajamčuje potrajanje što veći čisti prihod šuma. Matematski točnim zbrajanjem prihoda i razhoda kod raznih obhodnja, ustanovio je on onu obhodnju, kod koje se potrajanu najveći čisti prihod šuma polu-čiti može i preporučivao takovu kao jedino gospodarstvenu. Ovakove obhodnje poznate su pod imenom financijalnih obhodnja. Pressler našao je odma množinu gorljivih pristaša, koji su nje-gove nazore podpunoma usvojili i nastojali, da ih u praksi provedu. Već prije spomenuti G. Heyer najviše se je trudio oko toga, da znanstveno dokaže, da su financijalne obhodnje sa

svakog gledišta jedino opravdane, pak bi se sve ostale bezuvjetno napustiti morale. Medjutim s jednog važnoga razloga nisu se financijalne obhodnje ipak svagdje usvojile. Taj važan razlog jest, da su one razmјerno vrlo nizke, uslied česa nebi se moglo uzgojiti drveće takovih dimenzija, koje jedino omogućuju produkciju onih krupnih sortimenta, kakovi se u velikom prometu mnogo traže i dobro plaćaju. Specialno za naše odnošaje nebi se mogle lih financijalne obhodnje preporučivati već s tog razloga, što je naše racionalno šumarenje još premlado i nerazvito, dakle su i podloge, na kojih se računanje financijalnih obhodnja temelji, još previše nesjegurne. Spomenuti će samo one dve važne podloge, koje mora onaj imati, koji hoće financijalnu obhodnju da izračuna, a to su točno poznavanje šumsko-gospodarstvenog postotka i valjane mjestne financijalne skrižaljke prihoda.

Akoprem je pitanje o najshodnijoj obhodnji veoma važno, ne može se ono za praksu još do danas definitivno riešenim smatrati, jer ako i ima mnogo pristaša financialne obhodnje, ipak ju još mnogi šumarski kapaciteti prihvatali nisu, može se s toga preporučiti obhodnja tehnička, odnosno obhodnja, kojom se produciraju najveće vrednosti (Umtrieb der höchsten Wert-erzeugung), koja se posliednja navlastito u zadnje vrieme mnogo zagovara. Pošto o obhodnji mnogo ovisi rentabilität šumskih glavnica, mora šumar svakako gledati, da mu obhodnje, u kojih šume sječe i pomladjuje, budu i u tom pogledu što bolje odgovarale, u koliko to prilike u obće dozvoljavaju. Sama financijalna obhodnja mora biti razboritom šumaru, ako i ne izključivi cilj, a ono bar korektiv na koji se mora obazreti kad određuje u kojoj će se obhodnji povjerene mu šume sjeći. Kao običenito pravilo vriedi, da su kraće obhodnje ondje na mjestu, gdje popriječni godišnji prirast skorom padati počme a uz to nije se nadati velikom kvalitativnom prirastu; nasuprot pako da u šumah, gdje rastu cijenjene vrsti drva i kojih je kvalitativni prirast znatan, dugačke su obhodnje i financijalno opravdane tim više, čim je šuma dalje od valjanih prometila i ako

je industrija slaba, pak se slabiji sortimenti ni unovčiti nebi mogli.

Potanje o tom, kako li se kod rentabilitetnih računa postupati mora, uči onaj dio šumarske znanosti, kojemu se u novije vrieme punim pravom velika važnost pripisuje, a koji je poznat pod imenom šumske statike a ovoj opet mnogo pomaže šumska statistika.

Seoba ptica.

Čim se jesensko doba približavati počme, nastane u naših predjelih seoba ptica Polovicom kolovoza počeli su se spremati slavulji i druge male pjevačice na daleki put u južne predjеле Europe, Azije i Afrike; početkom rujna ostaviše nas lastavice, kukavice, kozare i mnoge druge, koje se s lepiricama hrane; za njimi sliede ptice močvarice: čaplje, rode, ražljevi, viveci zatim golubovi, prepelice i ine, te tako ta seoba traje do polovice listopada a i duže. Dok jedne odilaze posve, druge su opet na prolazu te im se noću može čuti kričanje i lepetanje; a napokon imamo i treću vrst, a to su one, koje preko zime k nama dolaze, da se kod nas prehrane i zimu probave.

Mnogi ornitolozi drže, da je seoba ptica prirodni nagon, tomu doduše ne će baš prigovarati, ali mi je opaziti, da ptice selice, koje se kod nas ležu i redovito nas svake godine ostavljaju, ne čine to radi toga, što ne bi mogle našu zimu podnjeti, već što si potrebitu hranu, kad je kod nas zemlja smrznuta i debelim sniegom pokrita, naći ne mogu. U tu kategoriju spadaju ptice, koje se hrane sa crvićima, kukcima i leptiricama, zatim one ptice, kojim je hrana žitak i razno bilinsko sjemenje, koje u zimno doba naći ne mogu, i uslijed toga su prinuždeni radi hrane u južne predjele seliti se, gdje priroda izumrla nije i gdje se poljsko gospodarstvo u godini po dva puta obradjuje i žanje; dakle one idu kako naš narod veli «trbuhom za kruhom».

Glede seobe ptica ne možemo se mi za naše krajeve držati onih ustanova, što su ih Niemci i drugi narodi za svoje predjeli pobilježili i opisali. Uslied toga nastale su prevadjanjem tudihih knjiga neke neizpravnosti, kao n. pr. da je ždral i šljuka ptica selica; to one jesu za nekoje krajeve, ali ne za naše, kod nas su one prolazne ptice. Mnoge opet, koje su u drugih predjelih prolazne, kod nas su dolazne; medju te spada više vrsti sjevernih pataka, koje vidjamo u zimsko doba po našim riekama i ritovima.

Nakon izkustva dobivenoga uslied promatranja prigodom seobe i prolaza ptica, možemo za Hrvatsku i Slavoniju ptice razdieliti u sljedeće razrede, i to:

1. Ptice stanarice; 2. Ptice selice; 3. Ptice prolaznice;
4. Ptice skitnice; 5. Ptice dolaznice (prezimice).

1. Ptice stanarice. U ovaj red spadaju sve one ptice, koje vidjamo cielu godinu u naših predjelih, jer si potrebitu hranu kroz cielu godinu naći mogu, a to su sjenice, djetlići, kosovi, kreštelice, svrake, jarebice, lještarke, tetrebovi, vrabci i mnoge male pjevačice.

2. Ptice selice. Tim nazivom zovemo one ptice selice, koje preko ljeta kod nas žive, legu se i mlade prehrane, a pred jesen odsele se u družtvu u toplije predjeli Europe, Azije i Afrike, gdje priroda nije izumrla, da se tamo prehrane i u proljeće opet u svoju domovinu povrate. U tu kategoriju spadaju ove ptice: čaplje, rode, ražljevi, prepelice, lastavice, slavulji, žuta žuna, kukavica i mnoge male pjevačice.

3. Ptice prolaznice jesu one, koje prigodom prolaza u proljeću ili jeseni ili oba puta kroz našu domovinu prolete, a medjutim dosta put dulje vremena kod nas se zadrže. U ovu kategoriju spadaju: šumska šljuka, šljuka livadarka, šljuka kokošica, šljuka kozica, ždral, labud, više vrsti pataka i mnoge druge.

4. Ptice skitnice: Ovamo spadaju one ptice, koje se sele tamo amo u južnije predjeli do bližnjih morskih otoka, i to ne dalje, nego što im je potrebno, da si nuždnu hranu naći

mogu. Ovamo spadaju divlji golubovi, čvorci, čavke, pliske i mnoge male pjevačice, kao i one ptice, koje po naših visokih gorah stanuju i gnjezde i prave izlete u zimno doba u niže predjеле radi prehrane, tuj vidjamo zimovku (Gimpel), imelaša, čižka (Zeisig) i mnoge druge male pjevačice.

5. Ptice dolaznice. U ovu kategoriju možemo samo sjeverne ptice bilježiti; kada oštra zima nastane, dosele se one u naše predjele, samo da prezime i da se prehrane, a čim se snieg počne otapati odsele se u rodne svoje krajeve. To su najviše raznovrstne patke kano: patka kašikarka, patka žviždarka, patka ledara, koje se obično nadju po barama i ritovima; zatim gnjurci, labudovi, bravenjaci, zeba nikavica, a kadkad i kugara (Seidenschwanz).

Njekoje naše ptice selice običaju kadkad, ako je zima blaga te se bare ne zamrznu, kod nas ostati; medju takovimi opaziti je plavu čaplju i bukavca; to isto čine i prolazne ptice, tako n. pr. šumska šljuka znade se po livadskim vrelima i močvarama cielu zimu zadržati, ta navada opaža se i kod čvoraka, te ih je moći vidjeti cielu zimu, ako nije debel snieg zapao, medju čordom goveda, čeprkajući balegu i tražeći si hranu. Ovom sgodom navesti ēu i to, da sam u mjesecu prosincu po korovu prepelice streljao, a to se je koliko mi je poznato pripetilo i drugim lovcima. Prepelice bile su u to doba godine sasma još tuste, jer su bilinskog sjemena za hranu u obilju nači mogle. Jedan slučaj doživio sam, gdje se je jedan par prepelica cielu zimu oko jednog šalaša, u kom su se žitni snopići mlatili, zadržavao; na iste prepelice upozorio me je vlastelin salaša, da ih ne streljam, a reče mi da ih svako jutro vidja iz salaša izletati a s njima se često nalazilo i jedno jato trčaka, jer je u salašu obilno hrane bilo. I tako su te dvie prepelice, koje sam još koncem veljače vidjao, cielu zimu kod nas na polju provele, a u proljeće bile su one prve, koje su se oglasivale u usjevih na blizu salaša. Po tom mogli bi suditi, da bi prepelice našu zimu lasno pretrpiti mogle, samo kada bi dovoljne hrane imale, i da ne bi bio baš prirodni nagon, koji bi ih nukao, da se

preko zime u južne predjele presele, već jedino oskudica na hrani, koja im u zimno doba kod nas pomanjka.

Osim ptica selica imademo u našoj domovini i takovih životinja, koje u zimno doba na hrani oskudice trpe, i nisu kadre u južne predjele kao ptice seliti se; priroda pobrinula se je i za takove životinje, du se u zimno doba u špilje, jazbine i šuplja drveća zavuku i u snu zimu probave. Medju takove broji se hrčak i takunica, koji pribivaju u podzemnih jamah, puh zavuče se u šuplja drveća, jež zakopa se u žilje i korenje drveća, navukavši šušnja u jamu; jazavac ima u zemljji svoju kotlinu, ali ne spava tvrdo, običaje dosta put ob zimu na polja izaći; od svijuh najzadnji je medjed, on se zavuče u svoj brlog kada je jaka zima nastala; nu ni on se ne zanese u zimni tvrdi san, već običaje ob zimu koji put iz brloga izaći.

J. E.—.

Napredak šumarstva u Srbiji.

Za poslednje dvije godine šumarstvo je u Srbiji znatno koraknulo. Ovome liepom napredku doprinjelo je najviše to, što se počela voditi veća briga o šumarstvu na nadležnom mjestu, i što je srbsko šumarstvo u posljednje vrijeme obogaćeno sa 8. stručnih okružnih šumara, koji su ponamještani po najglavnijim i sa šumama najbogatijim okruzima.

Ovo namještanje okružnih šumara i ustanova «šumske uprave» po okruzima, pokazalo je već za ovo kratko vrijeme svoj blagotvorni uticaj, ne samo na uredjenje i bolje čuvanje šuma, no i na sami prihod od šuma, kao i na ugled cijelokupne šumarske grane.

Sve do ovog novog zakona o šumama, koji je još 1891. godine u skupštini primljen i po tom najvišom sankcijom povrdjen postavljeni su tako zvani «šumari» samo dekretom ministra narodne privrede; današnji pak okružni šumari, koji po zakonu

moraju da imadu veliko-školsku spremu, postavljaju se ukazom Njegovog Veličanstva kralja, a time je dignut ugled šumarima i šumskim organima u zemlji.

U posljednje vrijeme počele su se provadjati i veće eksploatacije u nekim šumama, i prema našim vrlo hrdjavim izvoznim sredstvima i slabim prijašnjim cjenama, postignute su prilične cijene na licitaciji.

U Srbiji ima još neprohodnih šuma, starodrevnih i preživjelih, kuda još nije kročila ljudska nogu, a još manje čula se sjekirâ, u kojima je drveće ili prezrelo i prestarelo i tako pada i truli, ili je napadnuto štetnim insektima, pa i ono zdravo propada, u čemu propada državi veliki kapital; trgovac drvarske i seljak nema nikakve zaštite, a gradjanstvo trpi oskudicu na ogrievom drvu, koje se većinom iz preko Save donosi. Da pak izvaljeno i oborenno drveće olujom ili vjetrom ne da, da se šumski podmladak ne može da digne sa onom i onakom bujnošću i snagom, kao što se podiže i napreduje u jednoj racionalno uredjenoj šumi, samo se po sebi razumije.

Ova okolnost a u cijelji boljeg i razumnijeg gazdovanja sa šumama, pubudila je današnjeg šefa šumarstva gosp. Jevrema Novakovića, te je na osnovu nekoliko privrednih planova (prvih u Srbiji!) dao na eksplotaciju više šuma putem ofertalne licitacije, i tako se savjestno odužio i kao činovnik prema državi, stvarajući joj lijep prihod, koji je do sad propadao uslijed nerazložnog gazdovanja sa šumama, i kao šumar prema glavnom principu šumarske nauke i racionalnog šumskog gospodarstva. Ovakve eksplotacije trebale su već odavna da odpočnu i da se vrše na osnovu privrednih planova (gospodarskih osnova), koje bi trebalo napraviti i propisati za svaku pojedinu šumu.

Nu pošto u Srbiji nijesu još ni ograničene državne šume, a još manje premjerene i napravljeni situacioni planovi, niti provedena taksacija šuma; pa kad k tome dodamo još i tu okolnost da Srbija nije još ni katastralno premjerena, onda je nemoguće i misliti na pravilne tačne i cjeliskodne privredne

planove, koji bi podpuno odgovarali i današnjem stanju šumarske nauke i šumsko-gazdinskom principu: da se u što kraćem vremenu iz šuma izvadi čim veći mogući prihod, a da se pri tom ne nanese šumi nikakve štete.

Kad se u najmanju ruku šume tačno ograniče i izdvoje od ostalih občinskih, selskih, crkvenih, manastirskih i privatnih šuma, pa se tačno premjere i naprave situacioni planovi, onda će se tek moći praviti i utvrđivati stalni i cjeliskodni privredni planovi (Wirtschaftspläne), na osnovu kojih će upravo odpočeti racionalan rad u našim šumama.

Ovi prvi do sad napravljeni privredni planovi, bez gornjih neobhodno nuždnih uslova — napravljeni od oka, mogu se uzeti kao privremeni ili bolje reći priugotovni privredni planovi.

Srbsko je šumarstvo do sad najviše hramalo zato, što nije bilo stručnih ljudih, koji bi mogli preduzeti stručne radove oko uredjenja šuma, niti je bilo spremnih izvršnih organa — čuvara šuma, koji bi podpuno pojimali svoju težku dužnost, i mogli izvršavati tačno, savjestno i na vrijeme sva zakonska naredjenja i šumarskih vlasti i šumarskih organa.

Bez spremna i dobra šumsko-čuvarskog osoblja, nemoguće je svaki rad, i izlišni su i ovi zakoni i zakonska naredjenja, jer nema i ne umije tko da ih vrši, nije ih imao tko ni da pouči, jer od ono nekoliko podšumara, nije se mogao ni iziskivati kakav stručan rad, i ako su u školi nešto čuli, ne imadoše u praksi nikakve primjene, već su radili onako primitivno i na starodrevni način, da ni jednom prilikom ne pokazaše kakva stručna znanja, što se najbolje može uvidjeti iz njihovog dosadanjeg rada.

Ta okolnost, odnosno potreba, pobudila je ministra na rodne privrede i šefa šumarstva, te su počeli da uzimaju stručne ljude sa strane za šumare, a da za čuvarе šuma stvore praktični šumarski kurs, koji je ovog ljeta obdržavan za dva mjeseca u Topčideru kod Beograda.

Cilj ovog «praktičnog šumarskog kursa» jest, da spremi dovoljno i dobrih čuvara šuma, koji će dobiv tako

osnovne pojmove iz svijuh grana šumarstva, moći koristno da posluže i ustanovi i službi koja im je povjerena.

Školovaniji i intelligentniji mladići, koji sa vrlo dobrim uspjehom svrše ovaj kurs, moći će se upotrebiti kao zastupnici srezkih podšumara sve dotle, dok se ne otvori škola i nedobije dovoljan broj stručno spremnih ljudi.

Dalji napredak u šumarstvu u Srbiji jest taj, što se odpočelo na gradjenju šumarskih kuća po glavnijim šumama, u kojima se vrše veće sječe i eksplotacije. U tim kućama stanovaći će podšumari i čuvari šuma. Time će se osigarati bolje čuvanje šuma i stati na put samovlastnom zauzimanju šuma od obština i sela, kao i privatnih lica, i onemogućiti dalje zatiranje šuma u onolikoj mjeri, u kojoj je to do sad radjeno.

Ovoga ljeta premjerena je državna šuma «Avala» i obkopana šancem, a zimus će se izraditi privredni plan, na osnovu koga će se na proljeće urediti. Na Avali će se podići jedna kuća i razsadnik šumskog drveća.

Ličanin.

Godišnje izvješće o stanju šumsko-upravne grane u području modruško-riečke županije u g. 1895.

Šume u području modruško-riečke županije zapremaju površinu od 452.433 kat. jutara, odnosno 53% celiokupnog površja, koje iznosi 847.114 kat. jutara.

Na šume listače (u glavnom bukove) odpada 146.054 kat. jutara; dočim ukupni prihod na drvu iznosi 551.409 kub. metara.

Obzirom na broj stanovnika od 220.629 duša dolazi popriječno na jednu dušu 2·05 jutra, ili 2·49 kub. met. drvnog prihoda. Katastralni čisti prihod svijuh šuma iznosi 126920 ili popriječno na jedno jutro 28·5 novč.

Prema vlastničtvu odpada:

Po kat. jut. šume na: 1. Kr. državni šumski erar 96204; 2. Imovne obćine bivše vojne Krajine 103.379; 3. Urbarne

imovne obćine 66.912; 4. Mjestne obćine bivše vojne Krajine 107.179; 5. Privatna vlastelinska 78.985; 6. Manastire i crkvene obćine 679. Ukupno 452.433 kat. jutara.

U ovim šumama gospodari se na temelju odobrenih šumsko-gospodarstvenih osnova na 183.766 kat. jut.; dočim se na 239.059 kat. jutara gospodari bez šumsko gospodarstvenih osnova.

Namješteno je ukupno 61 šumski tehničar, od kojih 8 ne imaju propisanog izpita za samostalno vodjenje šumarstva; nadlugara imade 16, lugara pako 358, od kojih su 270 bez propisanog izpita. Šumarsko-tehničko, a isto tako i lugarsko osoblje vrši dosta revno i savjestno svoje službene dužnosti, pa s toga u tom pravcu nije bilo nikakovih prigovora.

Ovlaštenička pripadnost na ogrevnim drvima, svuda je pravodobno odkazana, a isto tako i na gradjevnim drvima prema ustanovljenoj potrebi.

U smislu postojećih propisa pregledao je kr. županijski šumarski nadzornik šumske sastojine i šumsko gospodarenje u šumama urbano-imovnih obćina područja šumsko-upravnih kotara: Grobnik, Čabar, Delnice, Fužine i Vinodol, kao i stanje kraških branjevina u Primorju, ter je povodom tim preizpitao procenu sjeći i prodaji opredieljenih stabala, kao i taksatorne radnje oko sastavka šumsko-gospodarstvenih osnova. Odredio je mjesta i površine za godišnje sječine, za naplodjivanje i predjivanje i t. d. Na temelju odnosnih izvještaja izdane su nuždne odredbe radi odstranjenja pronadjenih neurednosti, te su prema potrebi izdani shodni strukovni naputci podčinjenim šumarijam.

Šumske štete u području ove županije dosta su znatne, — osobito pako u području bivše vojne Krajine, gdje su skorom na dnevnom redu, pošto ondješnje žiteljstvo niti iz daleka ne shvaća neizmjernu narodno-gospodarstvenu važnost šuma. Da se tomu zlu što krepčije i što izdašnije na put stane učinjeno je sve ono, što se u obće učiniti dade, nu žalibože bez željenog uspjeha.

Tomu je pako glavni uzrok poznato skrajno siromaštvo krajiskog pučanstva i ondje vladajući žalostni narodno-gospodarstveni odnošaji. Mnogo povoljniji su ti odnošaji u području t. zv. bivšeg provincijala, gdje se šumski prekršaji ograničuju većim dielom samo na nepovlašten ugon marve u šumu, na srtanje sušnja i t. d. Kod takovih nepovoljnih okolnosti nije čudo, ako ogromni zaostatci na šumsko-kvarnih odšteta na mjesto da se umanjuju godimice sve to više rastu tako, da su se već nagomilale baš na ogromne svote, koje težko da će se moći ikad posve utjerati.

Sliedeći izkaz pokazuje stanje šumsko-kvarnih prijavnica kao i dosudjenih šteta.

Sumarni izkaz o stanju šumsko-kvarnih prijavnica.

Kotarska oblast	Ostalo neriešeno koncem g. 1894.	Priraslo u g. 1895.	Ukupno	Od toga riješeno u g. 1895.	Ostalo neriešeno koncem g. 1895.
Ogulin	695	5784	6479	3580	2899
Slunj	4833	8997	13830	6876	6954
Vojnić	345	6096	6441	3960	2481
Sušak	—	248	248	245	3
Novi	2802	3511	6313	1872	4441
Delnice	1005	457	1462	240	1222
Čabar	14	49	63	55	8
Vrbovsko	2255	235	2490	149	2341
Ukupno . . .	11949	25377	27326	16977	20349

Sumarni izkaz o stanju šumsko-kvarnih odšteta.

Kotarska oblast	Ostalo	Priraslo		Ukupno		Od toga utjerano		Ostalo na dugu		
	koncem	u god.		u god.		g. 1895.		g. 1895.		
	g. 1894.	1895.				1895.				
	for.	n.	for.	n.	for.	n.	for.	n.	for.	n.
Novi . . .	22011	14	3752	41	25661	55	734	45	25029	50
Sušak . .	16953	34	210	86	1906	20	32	72	1873	48
Delnice .	29982	57	1840	88	31823	45	231	63	31591	82
Čabar . .	7724	40	116	70	895	10	147	10	748	—
Vrbovsko	61482	48	778	52	62251	—	682	11	61568	89
Ogulin . .	57364	25	10533	24	67917	49	8219	27	59698	22
Slunj . .	7946	66	14381	70	93793	76	7453	19	86340	57
Vojnić . .	25164	13	9691	18	34855	94	3466	16	31389	78
Ukupno	278080	37	41126	12	319206	49	20966	63	298239	86

Povodom predstavka njekojih kr. kotarskih oblasti, iz kojih proizlazi, da je ovopodručno žiteljstvo usled loših žetva, čestih i strogih ovrha, kao i sbog ljute i dugotrajne prošlogodišnje zime spalo u veliku biedu tako, da je u njekojim predjelima došlo do glada, prisiljen je bio blagopokojni kr. veliki župan Gjuro Stipetić, okružnicom od 4. travnja 1895. br. 641. iznimno odgoditi svako daljnje ovršno učerivanje starijih šumsko-kvarnih dugovina u području ciele županije sve dotle, dok se imućveni odnošaji žiteljstva ne budu poboljšali.

Mjeseca kolovoza 1895. zamolio je kr. državni šumski erar, a isto tako i slunjska imovna obćina za dozvolu, da bi se obustavljeni ovršno utjerivanje spomenutih dugovina opet

nastavilo; nu pošto se je iz stigavših izvještaja ovopodručnih kr. kotarskih oblasti izpostavilo, da se žalostno materijalno stanje žiteljstva jošte nije nigdje poboljšalo, dapače da se je uslijed ovogodišnje totalne nerodice, ter inih elementarnih nepogodnosti skorom posvuda pogoršalo, podnešena je predstavka na visoku kr. zemaljsku vladu, kojom se moli, neka bi se u u oči takovih žalostnih viesti, napomenuta iznimna odredba i nadalje u krieposti uzdržala sve dotle, dok upravne oblasti ne ustanove, da su se imućtveni odnošaji žiteljstva bar donekle poboljšali.

U istom smjeru stvoren je takodjer i zaključak županijskog upravnog odbora u sjednici od 14. rujna 1895. (sj. zap. br. 328.) prigodom izvješća kr. financijalnog ravnateljstva o stanju finansijalne upravne grane za mjesec kolovoz, kojim izvješćem je upravni odbor upozoren na skrajnu biedu, zavaldalu u području ove županije.

Od važnijih sjedničkih riešitba upravnog odbora napomenuti je ovdje: 1. Odluku od 22. srpnja 1895. br. 406. (sjed. zap. br. 284.) izrečenu u predmetu pravilne razdiobe iznosa od 1987 for. 35 nč., povraćenog po kr. fin. eraru, kao preplata na pašarinskoj daći t. zv. «Šuljevini» bivših podanika kamaralne gospoštije Fužine i Vinodol.

2. Odluka od 21. listopada 1895. br. 498. (sj. zap. br. 417.), kojom se nakon uplate kupovnine u iznosu od 2424 for. razriešuje kupoprodajni ugovor, sklopljen izmedju uprav. obćine Drežnice i drvotržca Jose Tomića, tičući se prodaje bukovih stabala u šumi «Medjulužke drage» iz razloga, što se je naknadno izpostavilo, da upitna obćina sa svoje strane nije u stanju izpuniti najglavnije ustanove toga ugovora.

Nadalje riešene su u redovitim sjednicama županijskog upravnog odbora molbe urb. imovnih obćina: Dol, Šmrika, Delnice, Crnilug, Sušica, Lukovdol, Plešce, Lič, Škrlevo i Kuljanovo, podnešene radi dozvole unovčenja za sječiju jur prezrelih stabala, nalazećih se u onamošnjim šumama. Pošto se kod tih molba nije radilo o prodaji stabala iz tekućih sjećina,

to su odnosni sjednički zaključci predloženi visokoj kr. zemaljskoj vlasti blagohotno odobrenje.

Visokovladnom riešitbom od 17. travnja 1895. br. 16108. nisu potvrđeni zaključci o dozvoljenoj prodaji jelovih stabala u šumama urb. imovnih obćina Dol i Šmrika iz razloga, što za te šume nije sastavljena propisana šumsko-gospodarstvena osnova.

Iz istih razloga nije potvrđen sjednički zaključak glede dozvoljenja prodaje 200 bukovih stabala u šumama urb. imovne obćine Lukovdol. Nadalje nije potvrđen sjednički zaključak glede prehvavnog unovčenja 10 god. etata u šumama urb. obćina Plešće, dočim je visokom riešitbom od 26. srpnja 1895. br. 28551. potvrđen sjednički zaključak o dozvoli prodaje 109 jelovih stabala u šumskom predjelu «Zelenski lug», procijenjenih na 158·31 m³, ili sa 474 for. 93 nč., kao i onaj odnoseći se na prodaju od 80 jelovih stabala u šumskom predjelu «Brestova draga», procijenjenih na 138·93 m³, ili na 361 for. 21 nč. ter je visokom riešitbom od 16. rujna 1895. br. 19207. odobren dražbeni čin glede tih prodaja, prihvačajući ponudu Ivana Gašparca iz Šegine, kojom nudja za onih 109 stabala u «Zelenском lugu» svotu od 554 for., t. j. 79 for. 07 nč. preko procijenjene vrednosti i ponudu Franje Žagara iz Markovca, kojom nudja za onih 80 stabala u «Brestovoj dragi» svotu od 417 for. t. j. 55 for. 79 nč. preko procijenjene vrednosti.

Visokovladnom riešitbom od 23. prosinca 1895. br. 64775. odobren je sjednički zaključak od 14. rujna 1895. br. 470. glede dozvoljene prodaje od 710 hvati bukovih ogrievnih drva u šumi urb. imovne obćine Kukuljanovo, procijenjenih na 1469 for. 20 nč., ter su podjedno primljene ponude Maksia Čebuhara i drug. koji nudjaju svotu od 3340 for. 40 nč. t. j. za 1865 for. 20 nč. preko izklične vrednosti; nadalje sjednički zaključak o dozvoljenoj prodaji od 445 hvati bukovih ogrievnih drva u šumi urb. imovne obćine Škrljevo, procijenjenih na 995 for. 40 nč. ter je podjedno prihvaćena ponuda Antuna Rašića, kojom nudja svotu od 2491 for. 35 nč. t. j. za 1496 for. 95 nč. preko izklične vrednosti.

Ostale gore spomenute prodaje nalaze se jošte u tečaju.

Za dne 30. siečnja 1895. razpisana bje po treći put dražbena prodaja 1622 jelovih stabala, procjenjenih na 2200 m³, u šumama urb. imovnih obćina šumsko-upravnog kotara Vindol, nu pošto je ta dražba ostala bezuspješna, zamoljena je visoka kr. zemaljska vlada za blagohotnu dozvolu postepene prodaje tih stabala na manje partije. Glede dotičnog postupka pako učinjen je shodan predlog, koji je usvojen visokom riešitbom od 26. ožujka 1895. br. 15211.

Nakon raznih utoka obavljen je prema uspjehu naknadne premjerbe izradjenih šumskeh proizvoda konačni obračun sa drvotržcem F. Ser. Križom s jelovim stablima, kupljenima u šumi urb. imovne obćine Prezid iz kojega proizlazi, da je ukupno uračunato 1978·30 m³ sa uplaćenom kupovninom od 5962 for. 59 nč. Uslijed ponovnog utoka od strane kupca podnešeni su dotični razpravni spisi izvješćem od 8. rujna 1895. br. 8392. visokoj kr. zemaljskoj vlasti na meritorno riešenje. Nadalje obavljen je konačni obračun sa tvrdkom Felix Neubergera i sina na Rieci o prodaji omorikovih stabala u šumi «Jasenački lug» i «Bereg», crkvene obćine Jasenak, iz kojega proizlazi, da je rečena tvrdka izradila ukupno 2201·53 m³ i prema ugovorenoj cieni uplatila iznos od 8872 for. 16 nč. Isto tako obavljen je konačni obračun sa drvotržcem Bolfom u Delnicama o prodaji jelovih stabala u šumi urb. imovne obćine Delnice. Ukupno izradjeno je 563 kusa sa sadržinom od 378·24 m³, ter je uplaćena prema ugovorenoj cieni odgovarajuća kupovina u iznosu od 1889 for. 06 nč. Nadalje obavljeni su konačni obračuni glede prodaje jelovih stabala u šumama urb. imovnih obćina Bribir, Selce i Crkvenica i to sa drvotržcem:

Stjepanom Piškulićem za izradbu od 19·31 m³ uplaćenih prema ugovorenoj cieni iznosom od 761 for. 90 nč.; Josipom Paftićem za izradbu od 184·20 m³ uplaćenih prema ugovorenoj cieni iznosom od 614 for. 78 nč. Jovanom Lončarić-Papić za 382·48 m³ uplaćenih prema ugovorenoj cieni iznosom od 1625 for. 54 nč.; Matom Skočilićem za izradbu od 532·60 m³ iznosom od 2505 for. 18 nč.

Na temelju zadnje alineje ustanove §. 28. zakona od 25. travnja 1895. ob uredjenju zemljištnih zajednica odobren je riešitbom od 23. studenoga 1895. br. 604. u. o. zaključak glavne skupštine ovlaštenika urb. imovne obćine Sungeri glede podignuća kamata od «nepotrošive šumske glavnice» u svrhu podmirbe dugovina, nastalih prigodom segregacije.

Prema ustanovi §. 10. zakona od 26. ožujka 1894. ob uredjenju stručne uprave i gospodarenja u šumama, stoećima pod osobitim javnim nadzorom, dovršene su u glavnom razprave sa ovopodručnim urb. imovnim obćinam glede povjerenja stručne uprave u njihovim šumama šumarsko-tehničkom osoblju kr. kotarskih oblasti, kao i glede doprinosa za djelomično pokriće njihovih beriva, pa je na temelju dotičnog postignutog sporazuma visoka kr. zemaljska vlada u smislu §. 7. zakona 22. srpnja 1893., ob uredjenju šumarsko-tehničke službe kod političke uprave, visokom riešidbom od 23. kolovoza 1895. br. 43729. razpisala natječaj za popunjenoje 6 mjesta kr. kot. šumara i to sa sjedištem u Novom, na Sušaku, u Čabru, Delnicama, Fužinama i Vrbovskom. Odnosni predlog glede popunjenoja tih mjesto podnešen je izvješćem od 17. rujna 1895. br. 1586. v. ž.

U smislu visokovladne naredbe od 2. ožujka 1891. br. 30551 ex 1890. obdržavan je mjeseca srpnja 1895. kod kr. županijske oblast u Ogulinu izpit za lugarsko, odnosno šumarsko tehničko pomoćno osoblje. Od 18 kandidata položili su taj izpit sa veoma dobrim uspjehom 3, sa dobrom 2, sa dovoljnim 7, dočim ih je 6. reprobirano.

Preuzvišeni gospodin ban blagoizvolio je povodom predstavke obćina temeljem visokog oglasa od 14. kolovoza 1894. br. 36870 blagohotno doznačiti bezplatno loco biljevište sv. Mihovil kraj Senja 292.000 kom. trogodišnjih biljka crnoga hora i to obćini : Ogulin 5000, Gomirje 18.000, Slunj 100.000, Vališsello 30.000, Veljun 8.000, Bribir 28.000, Grižani 7.000, Kraljevica 3.500, Severin 3.000, Sušak 10.000, kr. kotarskoj oblast Delnice 80.000 komada, koje su biljke prema strukovnom naputku kr. žup. šumarskog nadzornika valjano posadjene u obćinskim

branjevinama. Nadalje je posadjeno na čistinama u šumama urbarnih obćina : a) Fužine 7.900 kom. trogod. biljka crnoga bora, te 5.950 omorikovih biljka; b) Vrata 9.240 kom. trogod. biljka crnoga bora, te 4820 kom. omorikovih biljka; c) Benkovac 2450 kom. trogod. biljka crnoga bora. Uspjeh upitnih nasada bio je dosta povoljan.

Usljed ustanova visokovladne naredbe od 12. ožujka 1893. br. 7816. kojom je izdan obširni naputak glede budućeg sustavnog rada oko pošumljivanja ovopodručnog primorskog kraša, odustalo se je od dosadanjeg postupka sa «umjetnim radnjama» pa se je obratila veća pozornost i briga «naravnom pomladjivanju», t. j. strogoj zabrani što većih površina obrašćenih obćinskih pašnjaka. «Umjetno pošumljivanje» ogranićeno je samo na najnužnija mjesta n. pr. na zaustavljanje bujica, osjeguranje kuća, cesta i t. d. Pod zabranu stavljeni predjeli već su se liepo oporavili tako, da se je već na više mjesta pokazala potreba proredjivanja, dočim u prijašnjim godinama izvedene kulture veoma dobro uspjevaju, i to osobito u obćini Jelenje, Hreljin, Novi i Crkvenica.

Vjetar i silan snieg nanio je mjeseca siečnja i veljače 1895. znatne štete u šumama područnih urb. imovnih obćina, osobito u području kotarske šumarije Fužine, gdje je dražbenom prodajom vjetroloma i izvala unišla svota od 2612 for. 89 nč. Isto tako je mjeseca svibnja 1895. snieg i mraz nanio znatnu štetu bukovom naraštaju u području gorskih kotara.

U proljeću 1895. pojavio se je ponovno na jelovini u šumama urb. obćine Novi-Zagon moljac grapholita «proximana» u dosta zнатnoj količini. Za tamanjenje njegovo nije se ništa moglo odrediti, jer je život toga moljca do sada sasvim nepoznat, pa se s toga ne mogu odabrati ni sredstva za njegovo uništenje, nu ovoproljetni mrazovi veoma su pogubno djelovali na razvitak moljca i na njegovo razprostranjenje tako, da imade nade, da će se dojdućeg proljeća u znatno manjoj količini pojaviti. Sa proučavanjem života upitnog moljca bavio se je ove godine na licu mjesta predstojnik entomoložkog zavoda u Bu-

dimpešti veleuč. gosp. dr. G. Horvat, pošto je obstojala bojazan, da bi se ova pošast mogla razširiti takodjer i u susjedne šume državnog šumskog erara.

O lovstvu izvjestiti je, da su se ustanove lovskoga zakona tečajem god. 1895. provadjale potrebnom brzinom i strogošću proti prekršiteljima. Područna su lovišta javnim dražbama većim dielom uz posve neznatne zakupnine izdražbovana. Za utamanjenu zvierad doznačivane su zakonom odmjerene nagrade t. z. «taglije». Usljed dugotrajne i ljute prošlogodišnje zime, osobito pako uslied silnih sniežnih mečava, nastradao je u ondješnjem području znatan broj srna tako, da je nastala skrajna potreba obratiti svu pozornost što izdašnijoj zaštiti ove koristne divljači, koje žalivože sbog raznih nepogodnih odnošaja u ovdašnjem području godimice sve to više nestaje.

Obzirom na iztaknuto nije ova kralj. županijska oblast tečajem god. 1895. izdala niti jedne dozvole za strielanje srnjaka vrebanjem (prema §. 15. z. o l.), ter će se takove dozvole morati uzkratiti sve dotle, dok se sadašnje nepovoljno stanje rečene koristne divljači ne bude brižnim nastojanjem samih lovovlastnika, odnosno zakupnika lovišta znatno poboljšalo.

Glasom službenih podataka ubijeno je tečajem g. 1895. u ovopodručnim lovištima, i to od koristne divljači:

169	komada	srndača.
1268	»	zeceva.
6	»	kunića.
35	»	inovrstnih sisavaca.
19	»	vel. tetroeba.
2	»	ml. tetroeba.
3	»	alpinskih kokošaka.
91	»	lještaraka.
145	»	trčaka.
197	»	prepelica,
39	»	divljih gusaka.
273	»	divljih pataka.
Iznos		247 komada.

Prenos 2247 komada.

31	»	lisaka.
6	»	dropalja i čapalja.
201	»	šumskih šljuka.
8	»	kozica.
281	»	div. goluba.
167	»	bravenjaka i drozdova.
82	»	inovrstnih ptica.

Ukupno 3023 komad.

Od škodljive zvieradi i grabilica ubijeno je:

8	komada	medveda.
53	»	jazavaca.
5	»	vukova.
90	»	divljih mačaka.
490	»	lisica,
44	»	tvorova.
25	»	inovrstnih sisavaca.
182	»	orlova i jastreba.
63	»	sokolova.
46	»	sova.
443	»	vrana i svraka.
22	»	inovrstnih ptica.

Ukupno 1471 komada.

Nadalje ubijeno je 205 kom. skitajućih se pasa.

Opaziti je, da u tim službenim izkazima bezuvjetno manjka mnogo grabežljivaca, što sami seljaci i krivolovci bilo željezom bilo puškom utamaniše, te napred spomenutom broju valjalo bi svakako pribrojiti barem još kojih 200 lisica, 100 kuna, i 50 divljih mačaka.

Izbor uzgojnog oblika u visokoj šumi.

(Svršetak.)

Kod mješovitih šuma je gospodarenje slobodnije, gibkije; ova je prednost tim izrazitija, čim su odnosne razne vrsti drveća pogledom na njihova svojstva prama svjetlu i podnašanju zasjene različitije i čim je smjesa medjusobno gušća, t. j. čim su pojedini razni individui jedan s drugim bolje izpremješani; ako je pako sastojina smješana samo na krpe — u grupama to će gore spomenuta prednost tim manja biti, čim su dotične krpe ili skupine veće.

Naravnim načinom niče i uspjeva svaka vrst drveća radje pod zastorom druge koje vrsti, nego pod onim vlastite; razprostranjivost stoji tuj u obratnom razmjeru sa veličinom sjemenja; tako će se n. pr. jela i smreka iznenada pokazati i u odaljenijim boricima, dočim će bukva ostati kod pojedinih, u neposrednoj blizini nalazećih se susjeda.

Teža će biti zadaća šumareva, ako hoće da promjeni vrst drveća, jer će morati ne samo najprije pripraviti, stvoriti najbolju stojbinu za buduću novu vrst, nego takodjer i zapričivati dalnje razprostranjenje prvobitne vrsti; pri tomu pako treba da bude veoma oprezan, te da neučini mnogo protunaravnoga, da primjerice neizkrči jasen ondje, gdje je stojbina za nj bolja, nego za hrast; na mnogim mjestima, gdje se danas vodi čista sječa, žale za bukvom, proti kojoj se je u svoje vrijeme gorčeno borilo!

Drveće, koje ima riedju krošnju, propušta dakako laglje svjetlo i kišu do tla, nego ono sa gustom krošnjom, zato i može hrast i bor kao nadstojno drveća gušće jedan do drugoga stajati, nego smreka, jela ili bukva, isto tako je i sa trajanjem zasjene ili pritiska.

Pod riedkom krošnjom ariša i u obće pod riedkim sklopom ariševe sastojine nevoli se niti jela niti smreka nastaniti, za uzrok tomu nenadanom pojavi još se pravo nezna, valjda će djelomice biti krive godimice odpadajuće četinje i njihov valjda

nepovoljni upliv na tlo ili na klicajuće biljke. U obée čini se, da će se skoro sve više i više gubiti volja za uzgoj ariša u većoj mjeri, dok se još bolje spoznаду njegova šumogojstvena svojstva, premda je još do ne davna bio veoma obljubljen i u modi.

Ariš i bor, te hrast pa i smreka nemogu na lošijoj stojbini da podnesu ne samo okomiti pritisak starih stabala, već ni onaj sa strane; tako će mladi ariši i borići još i 25 metara daleko od starog drveća već pomalo zaostajati u rastu u visinu, pa će tako postepeno sve jače i jače u rastu nazadovati, a tik nuž staru šumu nalazeće se mlađe biljke izumrti će sasvim.

Prama tomu trebati će u onom slučaju, ako bi želili koju vrst drveća t. z. predpomladkom na krpe (Horstveise Worwer-jüngung) udomiti u njekojoj staroj sastojini, upriličiti ove krpe (skupine) tim veće, čim je lošija stojbina, ako pako dosegnu iste oveći obseg, recimo 1000 m^2 , to već onda predočuju same za se posebnu sastojinu, s kojom će se posebno gospodariti, a o mješovitoj šumi više nemože da bude govora.

Bor i hrast zauzimaju već od svoje naravi, a smreka tek uslijed ljudskog uticaja, ravnicu i brežuljke, dočim bukva i jela u višjima predjelima uspjevaju, gdje ima više oborina; pošto borici i smrekove šume tvore većinom čiste sastojine jednolične dobe, to se je tamo sve više i više udomio a i morao udomiti čisti sjek,

Izbora velikoga tu neima, u šumi borovoj mogao bi se još donjekle učiniti početak slobodnjijemu gospodarstvu, te udomiti — predpostavljajući naravno odgovarajuću povoljnu stojbinu — pod starom šumom ili u krpama drugu koju vrst drveća, koja podnaša bolje zasjenu, — pošto bor još dobro odoljeva vjetru, pa bi se mogao bez pogibelji prekinuti mjestimice i sklop; ali u smrekovoj šumi, koja vrlo trpi od vjetra, a u kojoj bi baš bilo nuždno prekinuti sklop još u većem obsegu pošto je tu zasjena gušća, — moglo bi se to učiniti samo u mlađim sastojinama, gdje bi dakako morali opet mnogo žrtvali, pošto bi zatekli šumu u najsnažnijem prirastu. Samo u

zaklonjenim položajima, koji su sigurni od vihra, mogla bi se smrekova sastojina dovoljno proglatiti, te mlada šuma još prije sjeka stare utemeljiti, — uvjek pako predpostaviv dovoljnu vrstnoću stojbine!

Osjetljivost bukovog i jelovog mladog naraštaja prama mrazu i vrućini već sama po sebi zahtjeva uzgoj pod zaštitom stārog dravlja; šuma će ovdje i opet moći biti tim gušća, a po tomu i gospodarenje s njome tim slobodnije, čim je stojbina bolja, jer će uslijed toga pomladak tim manje zahtjevali svjetla. Od svih naših domaćih vrstih drveća gospodari se sa bukvom, a osobito sa jelom najbolje u oplodnoj sjeći, a u mješovitim sastojinama prilagodjuje im se dobro i smreka.

S druge strane upliva opet vrst drveća takodjer znatno na stojbinu. Tako zvane «guste» ili «tamne» vrsti čuvaju tlo proti izsušenju i omršavljenju (pomanjkanje humusa), dočim t. z. «svjetle» obratno uplivaju, t. j. štetno.

Obzirom na glavnu zadaću svakog šumogojstva, da se naime tlo, a po tomu i sama šuma u obće uzdrži, — uzbijati ćemo dakle po mogućnosti onakove vrsti drveća, kojimi ćemo ako i ne uvjek poboljšati tlo, a ono barem uzdržati ga u istoj vrstnoći, a opet s druge strane nastojati, da odnosne vrsti medjusobno dobro uspjevaju; mi ćemo prama tomu gojiti čim više t. z. guste vrsti drveća, a da se tlo čim manje liši posve mašnje zaštite u jedanput, mješati ćemo s njima i «svjetle», pod kojima će one moći laglje uztrajati u mladosti.

Ako nam pako stojbina nebi dozvolila, da pomladujemo bez čiste sječe, t. j. predhodno, to ćemo voditi uzke sječine, koje ćemo s mjesta opet kultivirati.

c) Kako ovisi način uzgoja o drvarskom tržištu i o šumskom prihodu,

Tu bi mogli u obće reći: «Najbolji će biti onaj način uzgoja, pri kojem ćemo polučiti najveći potrajni zemljištni, odnosno šumski čisti prihod».

Medjutim je kod današnjeg stanja šumarske znanosti još nemoguće, u tom pogledu računom — statično — pojedine uzgojne vrsti uzporedjivati, jer su odnosna prispolabljajuća izraživanja veoma mučna.

Već sam kvantitativni prirast i njegovo gibanje pruža u tom obziru velikih potežkoća, koje će bez dvojbe biti još znatno veće kod gibljivog kvalitativnog prirasta.

Punoća i čistoća debla, te raznolikost godova prečesto se ocjenjuje svojevoljno, raznoliko; razvrstanje u sortimente u svakom je predjelu drugačije, a tražnja i ciena pojedinih razvrstbina često neodgovara njihovoj teoretičnoj uporabivosti, već se ravna većinom po dosadanju običaju.

Stoga je danas još nemoguće, u obče kazati: sastojina, u kojoj se gospodari čistom sječom, daje sječivog prihoda x for. ako bi se ista sjekla oplodnom sječom u 20 godišnjoj pomladnoj periodi, bacala bi ona prihod od $x + y$ for. Sa toga obéega gledišta čini se, da se valjda niti neće nikad doći do cilja; ali uvez u obzir samo njeku stanovitu šumsku sastojinu, moći ćemo često zaključivati na veću ili manju probit ove ili one uzgojne forme, ako uzmemo na oko tržištne odnošaje.

Kakvoća, dakle vrednost drva raste sa njegovim promjerom, t. j. jedan jedri metar tim je skuplji, čim je odnosno drvo deblje.

Svaka šuma ima svoje tržište, čim je šuma veća, tim će i tržište joj biti obsežnije, a pri tom je obično mjerodavno stanovito njeko oveće tržištno mjesto. Ciena drvu na tomu mjestu biti će jednaka šumskoj cieni plus transportnim troškovom; čim su ovi potonji veći, tim manja je ciena šumska, t. j. ciena drva na panju; ona će biti jednaka ništici, kad i ako bi transportni troškovi dosegli tržnu cenu. Budući pako da transportni trošak ovisi samo od težine, nipošto pako od vrednosti drva, to će se moći ciena drva na panju tim dalje i tim dulje održali iznad ništice, čim je sortimenat vredniji. Zato se i mora mnogo drva prije transporta pretvo-

riti u laglje razvrstbine, u t. zv. poluproducte (daske, dužice i t. d.), gorivo drvo pako u ugljen; tim će opet biti veći proizvodni troškovi, pa će biti od nužde reducirati šumsku cenu kod takovih sortimenata na okruglu surovinu, trupce. Napomenuti nam je još tu, da se kalana roba (dužice, šindra, vinogradski kolci i t. d.) može s probitkom proizvadjeti samo iz debelih stabala.

Ako se dakle izpostavi, da je njeko tržište takovo, da će šumska cena slabijih stabala biti nikakova ili premalena, to ćemo biti primorani, uzgajati šumu onim načinom, kojim ćemo polučiti samo ili bar ponajviše jako, debelo drvlje; to će biti preborni sjek ili oplodni sa dugom pomladnom periodom. Tu se više ili manje gospodari sa individui, te je to bez dvojbe najnaprednije gospodarstvo; prirast kakvoće pojedinog stabla dade se puno laglje i sigurnije opredieliti, nego prirast ciele sastojine, posjeći će se dakle samo zbilja sječi dorasla stabla dočim će se ostala poštediti; probitak taj postizava se kod oplodne sječe sa kratkim pomladnim razdobjem samo djelomice, dočim kod čiste nimalo.

Preborni sjek dakle i oplodni sa dugačkim pomladnim razdobjem, kojim se vade lih ili barem većinom stabla, kod kojih je postotak zrelosti već postao nedostatnim, ili koja se smatraju zrelima po inomu principu, — bez dvojbe je pogledom ua zemljишni ili šumski prihod najpovoljniji; ine bo uzgojne vrsti sjeku drvlje, koje još za sada slabu tržištu vriednost imadu i kod kojeg je prirast kakvoće (b) znatno velik, a na njegovo mjesto uzgajaju novu sastojinu, koja će pružiti koristi tek trećoj generaciji.

Pretvoriti prebornu šumu ili onakovu, gdje je uvedena oplodna sječa sa dugačkom pomladnom periodom, u drugi koji «ukočeni» način uzgoja, po gotovu čistu sječu, — puno je laglje nego obratno; ono može izvesti svaki pojedinac, dočim se kod ovoga predpostavlja, da su šumari od više sliedećih se generacija istoga osvjedočenja i iste volje, a to se zaista težko može predpostaviti!

Stoga cienimo formu, koju nam pokazuje donjekle i sama priroda, i nebudimo nagli s našimi odlukami i pretvorbami, kojih zadnji stepen sačinjava čista sječa.

d) Upliv pravnih i inih okolnosti na uzgojnu formu.

Paragraf 6. šumskoga zakona propisuje za stanovite položaje posebnu vrst uzgoja, koja će omogućiti, da se šuma uzdrži.

Čista je sječa tim u velikom obsegu zabranjena, «visoke gore gornjega ruba šumske vegetacije» slobodno je sjeći samo preborno; međutim smo gore razpravili, da je redovita preborna sječa u takovim položajima kadkada nemoguća uslijed nepovoljnih podnebnih odnošaja.

Pošto je pako na položajima, o kojih zakon tu govori, obično tlo dovoljno svježe, to se opet tu lahko može mimoći čisti sjek.

Za obćinske i zadružne šume, zatim za male privatnike preporuča se u obće preborno šumarenje ili tomu slično, osobito ako se imadu da podmire lih vlastite potrebštine; čistom sjećom ili sa oplodnom sa kratkim pomladnim razdobjem dospjeli bi bo često do uporabe i onakovi drvni sortimenti, koji momentano slabu ili nikakovu prodju neimaju, dočim će sa slobodnijim načinom gospodarenja biti omogućeno oduzeti šumi zbilja samo ona stabla, koja su najprikladnija i koja upravo trebaju.

Sa gledišta lova i zaštite ptica morati je takodjer dati prednost sastojinama sa više dobnih razreda; štete guljenja kore, brsta i dr. zbivaju se na većim površinama, nego ako su sastojine jednolične i jednakostare.

Isto tako trpe ove potonje i od elementarnih nezgoda i zareznika više nego prve.

Napokon mogu biti od upliva još i estetični obziri, pa i tuj će po svoj prilici zauzeti čista sječa zadnje mjesto; nikomu neće n. pr. pasti na pamet, da posječe perivoj čisto, pa da

onda opet nasadi unj mlade smreke. Neprekidna raznolikost šumskih sastojina neka nikada neuzmanjka u okolici gradova, oko ljetnih dvoraca i šumarskih domova.

* *

Iz gornje razprave vidi se, da je za izbor uzgojne vrsti sastojina najmjerodavniji faktor u najširem smislu i u prvom redu stojbina, s kojom je vrst drveća u najužem savezu.

Pod inače jednakim okolnostima imati će prednost ona uzgojna forma, kod koje će tlo biti najdulje i najgušće zaštićeno i zasjenjeno.

Obsežno lokalno izkustvo i zrelo prosudjivanje biti će uvjek i svagdje od neobhodne potrebe, kad se bude htio pretvarati obstojeći način uzgoja u koji drugi.

Preveo S. pl. Hankony.

LISTAK.

Osobne viesti.

Odlikovanje. Njegovo ces. i kralj. Apoštolsko Veličanstvo blagozvoljelo je previšnjim riešenjem od 10. listopada 1896. premilostivo dozvoliti da se izjavi Previšnje priznanje za zasluge, stečene oko upriličenja milenijske izložbe u Budimpešti, Presvjetlom g. M a r k u grofu B o m b e l l e s u m l., komorniku i veleposjedniku i dičnom predsjedniku hrvatsko-slavonskoga šumarskoga društva, zatim Velemožnom g. kr. odsječnom savjetniku Ferdi Zikmundovsky-u, I. podpredsjedniku našega društva. Srdačno čestitamo!

Promaknuće kod državne šumske uprave. Prvim travnjem t. g. promaknuti su u viši plaćevni razred sljedeći državni šumarski činovnici u Hrvatskoj i Slavoniji: Jos. Havas, šumarski ravnatelj u Zagrebu u 3000 for. E. Malbohan, nadšumarnik u Otočcu u 2200 for. Šumarnic

E. Rosipal i R. Lang u 1600 for.; šumarnik J. Kuzma u 1400 for.; nadšumari H. Strasak, E. Würth, G. Kraus, A. Ružička, E. Pohl, G. Ridler, W. Tölg, M. Brausil u 1200 for.; nadšumari V. Vasiljević, M. Maslek, V. Dračar, J. Zezulka, A. Rozmanit, N. Mihalčić, E. Czeisberger, J. Kozarac, V. Nagy, M. Striga, M. Drenovac u 1100 for. Šumari G. Horvat, P. Dianovsky, K. Polaček, S. Kayser, E. Hantoš i E. Tvrđony u 900 for., a šumari J. Morvay, J. Marianyi, P. Vuković, J. Soska, O. Nyitray, N. Neviczky i J. Földvary u 800 for.

Umrli. Dana 27. srpnja t. g. umre u Vukovaru umirovljeni vlastelinski šumarnik Petar Fürster. — Pokojnik se rodio u Landčuku u baranjskoj županiji g. 1819. od otca učitelja. Od godine 1847.—1849. službovao je kao „Leibjäger“ kod nadvojvode Ivana, a poslije toga kao podšumar kod vlastelinstva Darda u Ugarskoj. 1. siječnjom 1853. postade kot. šumarom vlastelinstva vukovarskoga u Negoslavcih, a godine 1867. šumarnikom, te u tom svojstvu službovaše do god. 1879. Koncem iste stupi u mirovinu.

Pokojnik bijaše praktično izobražen šumar, te uživaše osobito štovanje u okolini. On je prvi uveo zasadjivanje hrastovih kultura u redove kod vlastelinstva vukovarskoga, koje danas veoma povoljan uspjeh pokazuje. Kao osobiti lovac biti će spominjan dugo medju prijatelji i znanci, jer je na vlastelinstvu vukovarskom za svoga službovanja osim razne divljači 64 vuka i preko 800 lisica ubio.

— Polovicom rujna umro je Josip Barlović, bivši pristav na požežkoj ratarnici u mladahnjoj dobi od 33 godine. Bio je križevački djak, a hvale ga, da je bio valjan i svjestan učitelj. U isto vrieme umro je i Jul. Morvay, kr. državni šumar u Vranovini. Pokoj im vječni!

Družvene viesti.

Zapisnik sjednice upravljućega odbora hrvatsko-slavonskoga šumarskoga društva, obdržavane dne 27. kolovoza 1896. u Zagrebu, pod predsjedanjem družvenoga predsjednika Vel. g. kr. odsječnog savjetnika Ferde Zikmundovsky-a i u prisutnosti II. društ. podpred. p. n. g. Sl. Rosipala te p. n. gg. odbornika Bogoslava Hajeka, Drag. Laksara, M. Radoševića, Julila Vraničara, V. Račkoga, I. Partaša te zamj. družtv. tajnika A. Borošića.

P r e d m e t i v i e č a n j a :

Točka 1. Predsjednik poziva zamjenika družvenoga tajnika da pročita zapisnik o sjednici upravljačeg odbora od 26. lipnja 1896. u svrhu ovjerovljenja.

Nakon pročitanja bude zapisnik podpisan i ovjerovljen po gg. odbornicima Dragutinu Laksaru i Ivanu Partašu.

Točka 2. Predsjednik priobćuje upravljačem odboru o pripremama, koje su učinjene u pogledu obdržavanja ovogodišnje XX. glavne skupštine hrv. slav. šum. družtva te u pogledu posjeta tisućgodišnje izložbe kraljevine Ugarske u Budimpešti. Nadalje priobćuje predsjednik, da je u svrhu pretresivanja na glavnoj skupštini stiglo družvenom predsjedničtvu više predloga od gg. družvenih članova i to: od kr. žup. nadzornika V. Dojkovića, od kr. asistenta na gospod. i šum. učilištu u Križevcima B. Karakaša i šum. pristava im. obč. gjurgjevačke Borijanca, ter poziva zamj. družvenoga tajnika neka upitne predloge pročita.

Upravljujući odbor uzimlje na znanje izvještaj predsjedničtva o učinjenim pripremama za obdržavanje glavne skupštine, dočim glede podnešenih predloga zaključuje, da se predlozi g. Borijanca, budući ne imaju pravoga osnova u obče pred skupštinu ne iznašaju, zatim, da se kod drugoga predloga g. Dojkovića izpusti potonja alineja.

Točka 3. Predlažu se stigavše molbe udova družvenih članova i to Marije Stiasny i Ade Ciganović za podieljenje novčanih podrpora.

Pošto je Demeter Stiasny bio članom podupirajuće zaklade hrv. slav. šum. družtva bude zaključeno, da se njegovoj udovi Mariji Stiasny dopita novčana podpora od 50 for. iz prihoda spomenute zaklade, dočim da se molba udove Ade Ciganović ostavi predhodno in suspenso.

Točka 4. Priobćuje se upravljačem odboru, da je na molbu družvenoga predsjednika Njegova Preuzvišenost g. Ban poklonio hrv. slav. šum. družtvu sve ono drvo, što ga je krajiška investicionala zaklada izložila na milenijskoj izložbi u Budimpešti, time, da se odnosni utržak, koji će prodajom toga drva unići, ima upotriebiti za pokriće troškova, skopčanih sa prenosom šum. paviljona iz Budimpešte u Zagreb i uređenjem istoga za šumarski muzej.

Upravljujući odbor prima sa blagodarnošću ovaj velikodušni dar Njegove Preuzv. Bana, ter uslijed tim povodom povedene razprave o shodnosti prenosa šum. izložbenog paviljona u Zagreb i uporabi istoga za šum. muzej zaključuje, da se ovogodišnjoj glavnoj skupštini stavi predlog neka bi ovlastila družveni upr. odbor da glede toga prenosa shodne razpoložbe učini, nakon što bude ugovoru stojeći paviljon razgledao

ter se osvjedočio o tom, da li je isti dovoljno solidno gradjen, da bude mogao odgovarati svrši, koj je namienjen.

Točka 5. Čitaju se ponovne ocijene g. Vl. Dojkovića i I. Partaša o rukopisu g. umir. kat. nad. Jos. Etingera «Lovdžiji.»

Nakon ustmenog razlaganja g. prof J. Partaša bude zaključeno, da se pisac g. Etinger pozove neka rukopis jezično izpravi, a nakon toga neka mu se izplati iz društvenih sredstava podpora od 200 for. u smislu jur uzsliedivšeg zaključka upravljačega odbora od 10. kolovoza 1895. toč. 8.

Točka 6. Predsjednik priobćuje, da je u smislu zaključka XIX. glavne društvene skupštine, obdržavane 12. kolovoza 1895. u Slatini, posebno društveno izaslanstvo predalo Njeg. Preuzv. g. Ban predstavku o ustrojenju visoke šumarske škole u kraljevinah Hrvatskoj i Slavoniji; podjedno priobćuje, da je umjesto gg. Slavoljuba pl. Nemčića i Mije Radoševića, koji su u to izaslanstvo po skupštini izabrani bili, ali predsjedništvo brzojavno obaviestiše da su zapričešeni odaslaanstvu priključiti se, umolio g. odbornika Roberta Fischbacha neka bi umjesto spomenute gospode tu zadaću na sebe preuzeo, što je isti i učinio.

Uzima se na znanje.

Točka 7. Predsjednik priobćuje, da se je u smislu zaključka uprav. odbora od 26. lipnja 1896. toč. 14. pismeno obratio na poznatu gospodu kod c. kr. namjestništva u Zadru sbog natječaja za popunjavanje nadlugarških mesta u Dalmaciji, oglašenog u broj 17. lista „Öst. Forst. Jagd-Zeitung“ od g. 1896., pak da je u smislu dobivenog povoljnog odgovora ovlašten izjaviti, da će se u buduće kod oglašivanja natječaja za popunjivanje mesta c. kr. nadlugara uzeti u obzir opravданa želja hrv. slav. šum. društva.

Uzima se na znanje.

Točka 8. Zamj. družtv. tajnika izvješćuje, da su od poslednje sjednice uprav. odbora najavili svoj pristup u družtvu:

Presvetli gospodin grof Rudolf Norman-Ehrenfelski, vlastelin valpovački, kao član utemelitelj sa utemeljiteljnim prinosom od 200 for.

Nadalje pristupiše družtvu kao članovi I. razreda:

Sava Milutinović, Jovan Stanić, Dušan Popović, Pavle Žagarac, Ernest Czeisberger, Dragutin Ott, Ladislav Stromsky, Vinko Schmidt, Josip Zandovsky, Nikola Dembić, Tomo pl. Gvozdanović, Hinko Strasak, Budimir Strgar, Rudolf Vuić, Ivan Zezulka, Eduard Würth, Gustav Kraus, Ivan Kolar, Malbohan Eduard, Adamek Ivan, Dračar Vinko, Garić Janko, Jerbić Ivan, Paszty Franjo, Njegovan Nikola, Stevan Petrović, Turansky pl. Bela, Diossy Deszo, Drenovac Mile, Zaje pl. Karmilo, Marton Jure, Reschner Rude, Boor Dragutin, Urbansky Stipe, Melesiczyk

pl. Paul, Noghe Ladislav, Hamar pl. Ladislav, Jovan Metlaš, Tvrđony Emil, Nytray Otto, Lahner Dragutin, Remenjik Stevo, Brausil Miroslav, Brausil Maks. Bezuh Gjuro, Grdinić Matija, Vladimir Vasiljević, Kaiser pl. Šandor, Pohl Eduard, Kundrat Emil, Senitzky Julius.

Kao članovi II. razreda:

Stanko Brkić kr. lugar kod kr. nadšumarskog ureda u Vinkovci; Tane Tomašević kr. nadlugar te Sava Desić, Josip Drobnjak, Ivo Trivunčić, Vaso Rokić, Martin Stojanović, Tomo Kos i Gjuro Vrsajko kr. lugari šumarije u Jasenovcu; zatim Mijo Lukačević kr. lugar šumarije u Lipovljanih; nadalje Dmitar Knežević, Tomo Milobara, Gjuro Obelić kr. lugari šumarije u Raiću;

Nikola Kalajdžić, Dmitar Mandić, Simo Nikšić, Vinko Despović, Mile Sirovac, Martin Slovinac i Simo Kovačević kr. lugari šumarije u Novoj Gradiški;

Vinko Zlamalik, Antun Gopić, Ivan Makarević, Luka Blaževac, Simo Nikolić, Franjo Rukovansky, Stjepan Čosić, kr. lugari šumarije u Vrbanji;

Franjo Knežević, Antun Zikorsky, Antun Vuković, Ivan Kadić Luka Mušić, Gjuro Gašić, Antun Mikinac ku lugari šumarije u Nemcih.

Antun Dominković, Petar Rukovansky, Ivan Babić, Kuzman Domjanović kr. šumarije u Moroviću; Rade Dokmaković, Petar Novoselac, Rade Polimac, Jovan Ognjanović, Martin Pavlović, Marko Jerković i Stjepan Kelin kr. lugari šumarije Jaminske u Moroviću; nadalje Tomo Gjurašević kr. nadlugar u Pregradi; Josip Grbac kr. nadlugar u Slatini. te Milan Cepanica lugar im. obč. križevačke.

Točka 9. Predlaže se upravljujućem odboru proračun za g. 1897. te zaključni račun za g. 1895.

Predloženi proračun za g. 1897. usvaja se u cijelosti, a zaključni račun za g. 1895. uzimlje se na znanje.

Pošto bje tim dnevni red izvršen bude sjednica zaključena a nazočni zapisnik u sjednici upravljujućeg odbora od 18. listopada 1896. po gg. odbornicima Bog. Hajeku i Drag. Laksaru ovjerovljen i podpisan.

Šumarsko i gospodarsko knjižtvo.

Lovstvo. Priručnik za lovce i poučnik za nadzirače lova u Hrvatskoj i Slavoniji. Sastavio Fran. Zav. Kesterčanek. 350 stranica. 135 slika. Cijena 2 for. 40 nč. Nakladom kr. zemaljske vlade.

Poljoprivredno-šumarski odsek na velikoj školi. Prigodom preustrojstva velike škole u Beogradu napisao Milan Obradović-Ličanin, izpitani profesor šumarstva. Cijena 40 para din.

Weise W. Die Kreisläufe der Luft nach ihrer Entstehung und in einigen ihrer Wirkungen. M. 3.

Tharander forstliches Jahrbuch; vom M. Kunze. 46 Band.

Hess Richard. Der Forstschutz. Dritte Auflage. Erster Band. Seite 1—246; Fl. 3.

Lovačka ocjena novog Weberovog samokresa. U broj 7. od mjeseca srpnja t. g. doneo je „Lovačko-ribarski vjestnik“ opis novog Weberovog samokresa, koga tvornica Rudolfa Webera nazivlje „Selbstschuss“.

Kao šumar i kao lovac ocjenjujem ovaj izum na ovaj način.

Nije mi do razglabanja mašinerije toga izuma, jer je puška puška, ako se dobro gadja dobro i pogadja, već hoće da iztaknem, da li je cilj i to praktičan cilj s tim izumom polučen? Na oto odgovaram bez otezanja da nije.

Ako pomislimo na 24. kalibar, koji u razmaku od dva do četiri metra jedva jedan četvorni centimetar olova razbaci, nadalje da se lisica sa mekom mora ipak nješto natezati, ili kako to ona radje čini sa šapicom poigrati, to će ona težko postati žrtva „Selbstschussa“.

Recimo pak da je odponac veoma čutljiv, tad je još gorje, jer je lisica lukava te ne udara na svoj pljen tako naglo.

Ja rado lovim, ali meni se neće da puzim po drveću, te tamo šerifik puške, a bog zna sa koje se strane mora nišaniti, sa gornje ili dolnje.

Ako sa gornje onda se moram penjati, jer moj sluga nije strielac a nije ni vojnik bio, pa nezna nišaniti.

Ako odozdo, tad je to škakljiva stvar, glavu naperiti proti otvorenom zjalu smrti.

Pa dobro, neka smo tu novajliju (nu koja je našem narodu već odavna poznata) namjestili i neka smo na meku iznišanili, ali došla ptičica, vjeverica, puh, uhvati se za odponac i eto belaja.

S toga ja mislim da bi ovoj novajlji pristojalo ime „samoplašilo“.

Čudne parade da lovac podje loviti vidru sa ovom meštrijom, raztegne žicu na vodi, a jedva što se je časak dva odmakao — puška pukne.

A kad tamo desetak žaba razteglo se po vodi.

Sirote, njima je najmilije na vodi sunčati ledja, dočim im voda trbuhi hladni, nu na vodi mogu se samo tada podulje uzdržati ako se imadu zašto prihvati, a tu im je Weber liepu zgodu pružio ali na njihovu žalost i smrt.

Završujem ovu ocjenu, te neću ni nabrajati onih neprilika, koje bi mogle nastati po nedužno pučanstvo, kako bi lahko nastradao siromah, koji kupi grane u šumi ili nevini šajkaš, koji se je željan na vodi prevesti.

Upravo je čudno, da se ti lovački kapaciteti ne bave sa nitroglicerinom, petardami ili electricitetom.

Stankovečki.

Sa drvarskog tržišta.

Izvoz francuzkih hrastovih dužica via Rieka

u mjesecu rujnu 1896.

U Marseille	484.806	kom.
» Bordeaux	360.214	»
» Cete	229.489	»
» Orano	54.751	»
» London	9.600	»
» Corfu	3.500	»
» Terragona	1.400	»
» Italiju	105.176	»
Ukupno	1,248.936	»

Izvoz francuzke dužice via Trst.

U mjesecu rujnu 1896.

U Italiju	34.092	kom.
---------------------	--------	------

Uvoz francuzkih dužica u Trst.

U mjesecu rujnu 1896.

Iz Trnove	44.000	kom.
» Siska	2.800	»
» Jasenovea	16.000	»
» Banjaluke	8.000	»
» Dubice	4.000	»
» Bude	4.000	»
» Vinkovaca	4.000	»
» Rovišća	4.000	»
» Szave	4.000	»
Ukupno	116.000	kom.

Uspjeh dražbe. Na 14. rujna t. g. obdržavana je kod kr. nadšumarskoga ureda u Vinkovcima dražba, na kojoj su se prodavala prastara stabla (Ausständer) preostavša u mladikovini, i to u srezu:

Slavir 1 procjenjena na . . 2750 for.

Orljak 4 procjenjena na . . 2057 for.

Kragunja 3 procjenjena na . . 507 for.

Osim Orljaka 4, koga je dostao A. Weselinović iz Vinkovaca za svotu od 3856 for., ostala su druga dva sreza neprodana. Istoga dana nudjena je i proridea oko 50 godina stare mladikovine u srežu Sočni, nu ni za tu nije bilo nudioca.

Na 15. rujna prodavane su kod gosp. ureda imovne obćine brodske sljedeće od god. 1895. neprodane sjećine:

Gosp. razred : hrastova : procjena :	prodano za :	kupac :
Lušćić . . . 963	11.556 for.	11.600 for. Union banka
Muško Ostrovo 324	21.060 for.	21.635 for. Iz. Rothschild (Zagreb).
Rastovo . . . 412	24.720 for.	28.890 for. Veselinović (Vinkovci).
Radiševo . . . 322	28.980 for.	29.021 for. Leiner i Dreibholz (Beč).
Ripača . . . 212	11.236 for.	11.241 for. Vuč i sin (Budimpešta).
Istočne kusare 567	51.030 for.	52.717 for. Mohr et Comp (Würzburg).
Dol. Dolca . . . 362	2.534 for.	
Gardon . . . 1298	33.762 for.	
Ada 387	21.285 for.	
Slavir . . . 329	21.385 for.	
		ostalo neprodano.

Šumske prodaje. Na 3. listopada obdržavalo je povjerenstvo za investicionale šume dražbu na ovogodišnje sjećine. U svemu je iznešeno 8 parcela na prodaju, koje ukupno zapremaju površinu od 700 rali sa 19.470 hrastova, 3789 jasenova, 8172 briestova, 13.695 grabova sa sveukupnom procjenom od 1,151 422 forinta. Uspjeh dražbe bio je sljedeći:

Parcela Sočna br. 8. procjenjena na 184.346 for. dostala je tvrdka Société d' importation de chêne za 195.750 for.

Parcelu Boljkovo procjenjenu na 192.618 for. dostala je ista tvrdka sa 205.120 for.

Parcelu Paovo procjenjenu na 137.864 for. dostao je Lamarche sa 141.502 for.

Prema tomu iznaja dostaša dostaša svota 542.372 for. te prekoračuje procjenu za 27.544 for. ili sa 5·3 postotka. Ostalih pet parcela ostalo je neprodano. Ovdje ćemo iztaknuti, da je za srez Boljkovo postignuto po rali preko 2000 for., koliko nam je poznato, do sada se još nije ta cijena po jutru polučila.

Na 14. listopada obdržavana je kod kr. nadšumarskoga ureda u Vinkoveih na 11-godišnjih sjećina procjenjenih ukupno na 946.011 for. Uspjeh dražbe jeste sliedeći:

1. Parcela Javička greda s površinom od 10·5 rali sa 262 jasenova stabla sa procjenom od 1622 for. dostao je H. Berger za 1752 for.

2. Parcelu Medjustruge sa površinom od 47·71 jutara, sa 14 hrastovih i 1936 jasenovih stabala sa procjenom od 2207 for. dostao je N. Neuman za 2555 for.

3. Parcelu Slavir sa površinom od 95·52 jutra, sa 2913 hrastovih, 105 jasenovih, 21 briestova i 128 grabovih stabala sa procjenom od 116.251 for. dostao je Vuk i sinovi za 137.706 for.

4. Parcelu Deš sa površinom od 85·21 rala, sa 3300 hrastovih, 2 jasenova, 66 briestovih i 9 grabovih stabala sa procjenom od 181.160 for. dostao je L. Kern sa 201.555 for.

5. Parcelu Gradina s površinom od 37·67 jut. sa 1879 hrastovih, 31 briestovo i 3 grabova stabala sa procjenom od 87.592 for. dostao N. Gamiršek za 92.200 for.

6. Parcelu Vratična sa površinom od 40·70 jut. sa 1803 hrastovih stabala sa procjenom od 44.805 for. dostao je Nik. Gamiršek za 48.990 for.

7. Parcelu Puk sa površinom od 122·64 jut. sa 1320 hrastovih, 39 jasenovih, 117 briestovih i 3184 grabovih stabala sa procjenom od 60.335 for. dostao je Vuk i sinovi za 73.906 for.

Svih sedam parcela procijenjeno je na 493.972 for. a dobiveno je 558.664 for. t. j. sa 64.692 for. preko procijene.

Četiri parcele ostale su neprodane.

Različite viesti.

Glavna skupština kranjsko-primorskoga šumarskoga družtva*.

Kranjsko-primorsko šumarsko družtvo obdržavalo je u Trstu dne 5. i slijedećih dana mjeseca srpnja t. g. svoju ovogodišnju glavnu družtvenu skupštinu, spojenu sa poučnim izletom u kraško gorje u svrhu pregledavanja podignutih na krašu kultura, zatim radnja oko vezanja popuzlina i uredjenja bujica. Skupštini, kao i spomenutom izletu prisustvovao je iz Hrvatske i Slavonije kr. zem. vlasti na službovanje dodijeljeni žup. šum. nadzornik p. n. g. Marino conte de Bonna, koga je visoka kr. zemalj. vlast o vlastitom trošku u tu svrhu izaslala bila i koji je podjedno na skupštini susjednog nam šum. družtva zastupao i naše hrv.-slav. šum. družtvo. O tečaju skupštine i o preduzetom izletu u kraško gorje dono-

* Radi pomanjkanja prostora nije se mogao ovaj članak uvrstiti u br. 8. 9. 10. Š. 1.
Uredništvo.

simo nižje kratku erticu, a nadamo se, da ćemo moći doskora o toj zanimivoj i poučnoj skupštini još i koju obširnije prosboriti.

Dne 5. srpnja oko 9 sati na večer sakupio se liepi broj izletnikah u vrtu gostione kod »tri krune« u Sezani, gdje su ih srdačno pozdravili družtveni predsjednik g. Ludvig barun de Berg, nadalje predsjednik stalne komisije za provedbu pošumljenja kraša područja grada Trsta, g. Josip vitez Burgstall de Bidischini, te napokon poslovodja šumarski savjetnik i c. kr. zem. šum. nadzornik Josip Pucić. Tu se je družtvo do kasno u noć najpriјatnije zabavljalo. Dne 6. srpnja u $4\frac{1}{2}$ sati u jutro krenuše izletnici kolima put Lipice, da ondje razgledaju glasoviti i starodrevni zavod c. i kr. dvorske pastuharne, kao i liepu hrastovu šumu toga zavoda. Dvorska šuma »Lipica« iznenadila je svakoga, jer je to zbilja najkrasnija »oaza« u cijeloj tužnoj kraškoj pustinji. Tu se vide liepe i prostrane sastojine, uzgojene u dosta riedkom sklopu, dočim je tlo, brižnim radom (čišćenjem i krčenje kamenja, nanašanjem zemlje, gnojenjem i sjetvom vriednjih vrsti trave) pretvoreno u pitome livade, koje služe za pašu konja i rogate marve spomenutoga zavoda. Ova krasna šuma predočuje nam pravi »typus« budućeg uzornog šum. gospodarenja na Krašu, jer je uzgojem šume podjedno osjegurano obilno pašarenje, toli potrebno kraškom pučanstvu. Pred dvorskom pastuharnom dočekali su izletnike Nj. P. gosp. Franjo grof Koronini-Kronberg, zemaljski poglavica Gorice i Gradiške i mnogogodišnji zasluzni predstojnik stalne komisije za provedbu pošumljenja Kraša u području tih zemalja s ravateljem zavoda, koji je kod pregledanja zavoda tumačio i potrebita razjašnjenja podavao. Razgledavši zavod, krenulo je družtvo kolima put Lokve (Gorgnale), gdje je ljubezno dočekano i pogošćeno po tamošnjem načelniku i narodnom zastupniku Antunu Muhi, koji je stekao osobitih zasluga za pošumljenje Kraša toga područja. Tu se pridruži ekskurziji c. kr. kot. poglavaru kotara Sezane Andrija grof Schaffgeotsch.

Nakon malog odmora, družtvo je pregledalo prostrane i dobro uspjele borove kulture, područja obćine Rodik i Herpelja, što je s velikim naporom spojeno bilo. Preko tih kultura spustilo se družtvo do željezničke stanice Herpelja, gdje mu je komisija za provedbu pošumljenja kraša srdačan banket priredila.

Poslije podne uputiše se izletnici željeznicom do postaje Pinguento, gdje pregledaše znamenite radnje oko uredjenja bujičnog područja Rećice, koje zauzimlje površinu od 200 ha., te sačinjava jedan dio jošte neuređenog bujičnog područja rieke Quiet, koje zauzimlje znatnu površinu od 54.200 ha., uz ljubezno tumačenje priznatog bujičara c. kr. šum. savjetnika Corneliusa Riedera.

U bujičnom području Rečine s uspiehom izvedene tehničke radnje veoma su zanimive i poučne, osobito za nas Hrvate, jer su geoložki, hidrografički te in i odnošaji posve slični onima bujičnih područja našeg Primorja (Gržanske, Bribirske i Grobničke obćine), gdje će se slične radnje pod upravom priznatog bujičara, velem. g. odsječnog savj. Ferde Zikmundovskv-a prema zakonu o uredjenju bujica (vododerina) od 22. listopada 1895. izvadjeti.

Sa pomenutim radnjama započeto je godine 1892. ter su iste lanjske odine dovršene, dočim će se pošumljenje učvršćenog terena naknadno izvesti.

U koritu bujice izvedeno je ukupno 359 rustikalnih kamenitih pregrada, koje služe za ustavljanje svakovrstnog materijala. Taloženjem materijala iza pojedinih pregrada, umanji se i pad korita a tim i snaga vode.

Zatim, i što se mora osobito iztaknuti, je način kojim se vežu popuzline. Dosada su u tu svrhu upotrebljavani pleteri, a ovdje se je prvi put pokušalo na mjesto pletera izvesti takozvane horizontalne zidove. Ovaj način pokazao se je veoma shodnim, jer se prostor iznad tih zidova izpuni materijalom, te se na taj način dobiju terase, koje se podižu jedna nad drugom manje više vodoravno a tim i ciela popuzlina dobije sasvim nov oblik, koji je prikladan da se kulture podignu.

Gore spomenute radnje izvedene su troškom od 10.000 for.

Konačno je spomenuti, da je za uredjenje cieleg bnjičnog područja Quieto po šum. tehn. odjelu u Vilachu izradjena i dovršena obćenita osnova, po kojoj bi potrebite radnje iznašale 278.000 for.

U mjestu Fontana izpod Pinguente pogošćeno je društvo po komisiji za pošumljenje istrijanskog kraša, a na večer odputovalo je željeznicom u Trst, gdje je u hotelu Europi taj dan veselo zaključilo.

Dne 7 srpnja obdržana je prema programu XIX. glavna društvena skupština u velikoj dvorani «Burse», kojoj je kao zastupnik visoke vlade osobno prisustvovao N. Pr. c. kr. namjestnik Teodor vitez de Rinaldini dočim je Nj. Pr. c. kr. ministra poljodjelstva grofa Ledebura zastupao c. kr. šum. nadsavjetnik g. Antun Rossipal. Veoma zanimiva sjednica tekla je po ustanovljenom dnevnom redu. Osobilo zanimivo bilo je predavanje, koje je držao društveni predsjednik g. Ludvik barun pl. Berg : «o opažanju upliva čiste sječe na propadanje šuma u Kranjskoj», koje je izazvalo živahnu debatu. Ne manje zanimiv bio je takodjer izvještaj gosp. šum. savjetnika Pucića o dosadašnjim radnjama oko pošumljenja Kraša, koje su izvele postojeće tri stalne komisije, naime gorička, tršćanska i istrijanska.

Iza toga, sledila je plenarna sjednica sa uglavljenim dnevnim redom.

U 1 sat po podne, bio je sjajan banket u hotelu „De la ville“, priredjen u čast društva po stalnoj komisiji za pošumljenje Kraša grada Trsta, kod kojega je prisustvovao medju inim odličnim gostima i Nj. Pr. istrijanski namjestnik g. Teodor vitez Rinaldini. Poslije podne pregledalo je društvo čarobni dvor Miramare i tamošnji park, a na povratku znatne vododerine i popuzline izpod željezničke pruge nad cestom Barcola-Miramare, koje bi se imale urediti prema jur izradjena glavnoj osnovi sa preliminiranim troškom od 20.000 for.

Dne 8. srpnja pregledane su znatne radnje oko pošumljenja Krša područja grada Trsta, naročito dobro uspjele kulture crnoga bora u podobćini Padrić, kojima je grad u znak harnosti dao ime velezaslužnoga sada pokojnog c. kr. ministerijalnog savjetnika Joh. Salzera.

Podjedno imali su izletnici priliku pregledati jednu možda najstariju kulturu crnog bora na Krašu, izvedenu g. 1857. naime današnju šumu «Koller». Pošto je ta crni bor jur izvršio glavnu namjenjenu mu zadaću na Krašu naime onu poboljšanja tla, započeta je sjetva jelonog sjemena na plitice (Tellersaat) izpod sadašnje borove sastojine u svrhu svojedobne pretvorbe u jelovinu. Nakon toga pregledao je društvo liepo uredjeni šumski vrt grada Trsta u Basovici u površini od 2700□° uzdržavanje kojega godišnje stoji 800 for. Iz toga vrta upotrebljeno je za pošumljenje Kraša tečajem prošlog proljeća 720.000 biljka crnog bora 42.000 bagrena i 2000 omorike, dočim još preostaje znatna zaliha presadnica za buduće ogojne radnje. Za uzgoj biljaka posijano je s dobrim uspjehom 40 kg. sjemena od crnog bora, 10 kg. omorike, 5 kg. arisa i 15 kg. bagrena. Nadalje posijana je 21 vrst inozemnog sjemena, uveženoga iz Japana. Pošto se u zadnjih godina u tom vrtu pojavila znatna količina hruštovih ličinaka, to se je za uništenje istih veoma uspješno upotriebljivala injekcija benzina sa posebnim strojem «pal injecteur de gastin».

Nakon male okriepe i odmora u mjestu Basovici krenulo je društvo pod vodstvom iskusnog iztraživača šipila g. Mülera, u krasnu šipilju „Sv. Kaničana“, na večer povratilo se društvo u Trst. Razumjeva se, da se je društvo kod većere ugodno zabavljalo sjećajući se u razgovoru na ugodan utisak, što no ga je izkusio svaki pojedini član tog izleta i gostoljublja onih, koji su doprineli da su izletnici tako ugodne časove sproveli.

Jedan primjer iz šumarske situacije u Srbiji. Ovih dana desio se jedan slučaj zvijerskog napada na šumu — kakvih je rijedko naći u šumarskoj historiji.

Za vrijeme dok su se čuvari šuma bavili na izučavanju praktičnog šumarskog kursa, upotriebila priliku poznata kumpanija «grofa od Tare»

(tako se zove jedan seljak, poznati drvarski trgovac i krijomčar) i njegovih jednomišljenika, koji su za nekoliko dana u državnoj šumi Tari u okrugu Užičkom posjekli oko 5.000 jelovih stabala, i time učinili štetu preko 60.000 dinara (30.000 for.)

Za ovu sjeću doznao je blagovremeno tamošnji okružni šumar Mirković, ali im nije mogao stati na put, jer uza se nije imao ni jednog čuvara šuma, pošto su svi bili u šumarskom kursu — a vlast, sa kojom je ova kompanija izvjestno u dogovoru bila, nije mu dala na vrijeme pomoći, pa da se ovom zulumu, kome nema ravna na svijetu, što prije na put stane i sa krivcima po zakonu postupa.

Pomenuta kompanija sa grofom od Tare na čelu, radila je sa gorom pod radikalnom vladom, pa pošto im se danas neda nikako da rade, izvršili su ovu sjeću u cilju, da na licitaciji dogovorno dodju do jeftine japije i masna zalogaja; no u tome su se ljuto prevarili, jer s jedne strane do japije neće moći nikako doći, pošto će ju država sama izraditi i prenijeti Drinom i Savom u Beograd i prodati, a s druge strane izkusiti će svu strogost zakona.

Eto, to je jedan eklatantan i krupan primjer od hiljadu onih manjih, koji se svaki čas dešavaju po Srbiji, a sve iz nesrećnih partijskih obzira, prilika i neprilika. Iz ovog samo jednog primjera može se vidjeti kako je žalostna šumarska situacija u Srbiji, i kako je još žalostniji i teži položaj i najviše šumske uprave i šumarskih organa.

Nevjerojatno ali istinito i žalostno!

L.

S i t n i c e .

Da li je brezovina sposobna za celulozu? Prof. Dr. Counciler, koji se je tim iztraživanjem bavio, veli, da bi se brezovo drvo za celulozu (fabrikaciju papira) upotriebiti moglo. Dočim je glavno svojstvo celuloze, da je gibka i elastična, koje svojstvo ona dobiva od dugačkih stanica, to je brezova celoluza krhkta, te se lako kida; tomu nije ni čudo, kada se uzme u obzir, da su stanice četinjače od kojih se najviše celuloze proizvadja do blizu 1 cm. dugačke, dočim su stanice brezovine jedva 1 mm.

Potrošak drva u Englezkoj. Još uvjek postoji mnjenje, da će željezo i ojel iztisnuti gradivo drvo i da će se time gospodarstvena znamenitost šume obaliti. Tomu usuprot dokazuje jedan članak A. Melarda u «Revue des eaux et forets», da potrošak drva u Englezkoj sve to veći biva. Englezka posjeduje više lievaonica željeza, nego ikoja druga zemlja;

lievaonice željeza proizvadjale su godine 1893. u Englezkoj 6380 t.

Njemačkoj 4404 t.

Francezkoj 2010 t.

Sve ostale države zaostaju dobrano za gore navedenim množinama. Usuprot tomu jo uvoz drva u Englezku sa 3,859.000 m³ u godini 1860. narasio do godine 1890. na 10,205.000 m³ t. j. za 168 postotaka, doćim je u istom razdobju sveukupna vanjska trgovina Englezke samo za 100 postotaka t. j. od 375 na 749 funti sterlinga porasla.

Uzme li se u obzir, da glavni dio u Englezku uveženoga drvlja sastoji iz dasaka i gredica, dakle jur izradjenoga materijala, tada ne ćemo faliti ako surovinu u godini 1860. uveženog drvlja procienimo na 4,824.000 m³ a onu od godine 1890. na 12,756.000 m³.

Francezka ima oko 3,000.000 ha. državnih šuma, a te su proizvdjale u godini 1892. oko 2,124.000 m³ gradjevnog drveta.

Poprično iznašao je uvoz gradivog drva u Francezku od godine

1881—1890 okolo 4,092,000 m³

izvoz pako 916.000 m³

prema tomu uvoz više za . . . 3,176.000 m³

Da se dakle smogne za englezki uvoz surovi materijal od 12,756.000 m³, nuždna je šestputa veća količina drva od one što ju francezka državna šuma producira.

Drvni izvoz iz Englezke posve je neznatan, on je iznašao godine 1886. samo 1·2 postotka, a godine 1890. jedva 1·1 postotka uvoza. Francezki drvni uvoz u Englezku representirao je godine 1881. svotu od 10,760.000 franaka, godine 1890. skočila je ta svota na 17,671.000 fr. a godina 1893. na 23,750.000 fr. Englezka je najbolji trošilac francezkih drva, a ta se sastoje većim dijom iz okrugljaka nužnih za ugljenike i rovove, kojih Englezka sve to većma potrebuje. Doćim joj je Francezka te vrsti drva godine 1870 samo za 798.000 fr. podavala, iznaša vriednost u godini 1893 te vrsti uveženih drva 10,565.000 fr. To dolazi odatle, što je Englezka proizvadjala kamenog uglja god. 1870 oko 112,125.000 t.

god. 1880 oko 149,166.000 t.

god. 1890 oko 184,520.000 t.

god. 1893 oko 187,277.524 t.

Nu ciena drvetu nije rasla u istom razmjeru, ona je svoj vrhunac postigla u godini 1867—1877; uzmemli tadanju cienu sa 100, tada je iznašala cienu u godini 1873 jedva 71. To padanje ciena potiče odatle što su umnožavanjem želježničke mreže transportna sredstva jeftinija postala. Tako je na primjer i englezka trgovacka flota razpolagala godine 1885. sa brodovljem od 7,430.000 t. a godine 1891. sa brodovljem od 8,279.000 t. Isto tako otvorile su se i šume, koje su prvo toga bile nepristupne.

Englezki trg je najznamenitiji, zato i englezke ciene uplivaju na cene ostalih zemalja, ponajpače na Francezu, gdje su cene zadnjih 15 godina pale; nu ta je kriza samo prolazna, koja nas ne smije odvratiti od uzgoja šume. Englezka željeznička mreža iznaša već 33.000 kilm. i troši godimice ogromnu množinu povlaka; isto tako biva i gradnja vagona sve to veća, ne samo za vlastitu potrebu, nego i za izvoz. Od godine 1889 do 1891 izveženo je godimice iz Englezke vagona 56 milijuna franaka. Na englezkih brodogradilištih izgradi se godišnje trgovačkih brodova od ukupno jedan milijun tonna, pa ako im i je vanjština od željeza, to se ipak na nutarnje dijelove silno drvo potroši. Prirast pučanstva u Englezkoj — od 1882 do 1892 narasio je isto sa 4 milijuna — donosi sobom množinu novogradnja. Napokon potrebno je za pakovanje izvozne robe, koja se godišnje na milijarda franaka procjenjuje takodjer velika množina drveta.

L. journal.

Škodljivost bukvica. Kako je poznato upotrebljuje se bukvica od vajkada za gojenje svinja a da im ista ništa neškodi. Usuprot prouzročuje u bukvici nalazeći se otrov Fagin kod konja — ako ih s bukvicom hranimo — grčeve u crievima i mišicama. Pusch je hranio biku, kunića i morsko svinje sa bukvicom, a da im ista nije ništa škodila, dočim je ždrijebe, koje je u sedam dana pojelo 1·5 klg. bukvice parnulo. Koze i konji nerado primaju tu hranu

Kada dozrieva brezovo sjeme? Čovjek bi mislio, da su šumari gledе toga na čistom, pa ipak odgovaraju strukovnjaci na to pitanje svaki drugačije. Evo mnjenja najpoznatijih šumskih autora

1. Gwinner. piše u svom šumogojstvu: breza dozrieva u rujnu, dočim sjeme opada u listopadu i studenom. Pojedine sjemenke odpadaju doduše već u kolovozu, ali te su prazne. Kada boja šešarica postane hrdjasta, tada je to znakom, da su zrele.

2. Cotta. Brezovo sjeme dozrieva u kolovozu, rujnu i listopadu i odpada brzo nakon što je sazorilo, za to valja na taj čas dobro paziti.

3. Stumpf. Brezovo sjeme sazrieva u rujnu; više puta izleti sjeme već u kolovozu. Dozrijeti je lako prosuditi po hrdjastim šešerkama, u to vrieme valja ih rukom sa stabla pobrati i na zračnom mjestu prostrti, dok se prosuše. Na to se šešarke izgnijeće a sjeme se prosije i očisti; ljske se ne daju sa sjemena skinuti.

5. Carl Heyer Brezove šešarke dozrijevaju od kolovoza pa do listopada. Budući da se iz zrele šešarke krilato sjeme u brzo odlupi, to sa pobirajući ne valja dugo oklievati. Kod toga posla valja uz šešarke ¹ lišća ponešto naljuštiti, jer se se sjeme bez njega brzo upali. Prerano

zrele šešarice kao i one, koje još u studenom na stablo ostanu niesu dobre, jer im je sjeme većim dielom prazno.

5. Nördlinger. Doba sazrievanja je nejednaka, veli se da počima u srpnju U Hohenheimu je sjeme na iztočnim stranama u kolovozu već toliko razvijeno, da su šešarke u to vrieme valjda od vjeverice izgledane. Većim dielom pako sazrieva brezovo sjeme istom kašnje, tako da istom zimi u većoj množini izliće, te izgledje tada snieg kao posijan sjemenom. One u zimi još viseće šešarke niesu zdrave i podpuno razvijene.

6. Burkhardt. Zrelost sjemena pada u nejednako vrieme, najprije dozrieva na pješčanom tlu i to već u kolovozu, inače istom u rujnu. Dozrielost se pokazuje time, da inače zelene šešarke predju u hrdjastu boju, kao i time, da nezdravo sjeme najprije izlijetati počme.

7. Borggreve. Sjeme dozrieva u kolovozu; sjeme se trga sa stabla odmah čim sazori. U to doba pale sjemenke poniknu redovito još iste jeseni.

8. Pfeil. Vrieme zrelosti je nejednako; na pješčanom tlu i blagom podnebju već u kolovozu, u brdu istom u rujnu. Samo iznimice za veoma toplih godina sazori već u drugoj polovici srpnja, usuprot niesam u lipnju još nikad zrelog sjemena našao, kao što to Th. Hartig tvrdi.

9. Fischbach. Sjeme sazori jako rano, te je početkom srpnja već posve zrelo, nu šešarke ostanu ipak sve do zime na stablu.

10. Hess. Sazrieva koncem kolovoza i rujna; opada u listopadu i studenom.

11. Weise. Ako je proljeće i ljeto toplo počima sjeme već koncem srpnja izlijetati, te izliće neprestano kod svakoga jačega vjetra, i to izlijetanje traje sve do ožujka sljedeće godine. Ako li je godina hladna, onda sazrieva istom u kolovoza, nakon što je list opao vise šešarke višeputa tako čvrsto, da ih ni najjača bura nije kadra porušiti. Što se klicavosti tiče, to je ono u siječnju ubrato sjeme bilo isto tako klicavo kao i ono u ožujku, t. j. 6—8%, kao što je to obično kod breze.

Ne bi škodilo, kada bi se i naši šumari u tom pogledu i to obzirom na naš geografski položaj i klimu izjavili.

Pokušaji sa hranom od kića (Reisigfütterung). Ti pokušaji dokazali su, da se prezivači mogu sa priličnim uspjehom sa tom hranom prehraniti. Najbolju hranu daje brezovo kiće a iza njega bukovo, dočim je grabovo od veoma nizke hranivosti. Najhranivijim pokazalo se je kiće, kada je upotrijebljeno odmah, kako je stablo oborenno bilo; nakon što se je posušilo, izgubilo bi puno od svoje hranivosti. Hranive tvari sadržaju u sebi samo pupoljci i kora, dočim je drvnina dapače štetna probavi. Čim je kiće finije samliveno, tim je bolje i tim radje ga marba

prima. Trošak jedne Meterzente fino samlivenog kića stoji 200 Pfeniga, te se može reći, da je taj trošak dosta neznatan. Akoprem ta vrst hraniva ne ima još sviju uvjeta dobre krme, ipak će se mnogo marše za nestasnih godina s njime prehraniti.

Uzgojne radnje kod kr. nadšumarskog ureda u Vinkovcima.

U području nadšumarskog ureda u Vinkovcima dielom su već izvedene ovogodišnje uzgojne radnje, a dielom će se još ove jeseni izvesti; žirou zasijati imata se kod kr. šumarije Jasenovac 137 rali sa 137 hl. žira.

Lipovljane	45	»	»	90	»	»
Raić	100	»	»	100	»	»
Nova Gradiška	55	»	»	55	»	»
Županje	80	»	»	105	»	»
Vrbanje	130	»	»	130	»	»
Nemci	50	»	»	50	»	»
Morović	80	»	»	80	»	»
Jamina	170	»	»	170	»	»

Sveukupna dakle površina iznosi 847 rali a za to nuždnu množinu šira 917 hl. Troškovi tih kultura iznose ukupno 4526 for. Za kopanje šamaca oko zabrane izdano je 4347 for. tako da sveukupni kulturni troškovi iznose 8873 for.

Urod žira u državnim šumama brodskim i gradiškim. Ovogodišnji urod žira procijenjen je u srezovima kr. nadšumarskog ureda vinkovačkoga na 6700 hl, od koje množine odpada na brodske srezove oko 1500 hl. dočim na gradiške 5200 hl. Kao što smo već jednom iztaknuli, izmjenjuje se urod žira godimice izmedju ta dva okružja, pa pošto je daljina izmedju jednoga i drugoga posve neznatna, ne mogu se nikako godišnji klimatički odnosaši kao uzrok tomu uzeti. Taj urod biti će valjda ovisan od zadnje navale gusjenica; žderanje naime nije palo u oba okružja u jednu te istu godinu, nego je ako se nevaram u brodskom okružju godinu dana prvo bilo. Brodske su šume lanske godine obilno, zato i ovo malo, što je ove godine rodilo, nije ni kvalitativno kao što bi moralio biti. U ostalam nije ni gradiliško okružje urodilo, kao što je to prvanjih godina malo biti, jedino u dva sreza procijenjen je urod na 2–3 hl. po rali. Nu ako je urod žira dosta nepovoljan, tada je prsdaša žirovine još nepovoljnija bila; zakupna družba obdržavena je na 14. rujna u Vinkovcima, te od 27 srezova, koji su nudjaju za rimsку pašu i žirovinu sakapljena su samo četiri sreza, za koje je dobivena zakupnina od 1700 for. Take žalostne dražbe nije jošte bilo. Da li je uzrok tomu svinjska pošast, ili posve nizka cijena žitarica ili loša trgovina sa svinjpm, ili siromašnost naroda, — to je za sada

težko ustanoviti, nu biti će, da su svi navedeni uzroci ovdje više, ondje manje tomu krivi. Ovom sgodom umoljavam sve šumske oblasti, koji gospodare sa hrastovima šumama, da bi nam pripisale procenu uroda žira u tamošnjim srezovima, kao i unovčenje istoga. Mislimo, da će tako važan činbenik u šumskom gospodarstvu kao što je urod žira svakoga šumara zanimati.

Urod šišarice. Šišarice je u gradiškom okružju ove godine po nešto urodilo, nu unatoč višekratnim dražbam nije se našlo kupca za istu. Čini se da su i za nju zlatna vremena davno minula! Kako je bilo s njome u ostalim krajevima naše domovine?

K povjesti proriedjivanja. U godini 1782. umrvši francuzki mornarski nadzornik Duhamel du Monceau napisao je nekoliko prirodoslovnih i šumarskih djela, koja su za ono vrieme stekli priznanje, da su znatno unapredili znanost. Pa dočim su njegove botaničke radnje kao i one, koje zasiecaju u šumsku uporabu, davno već priznane, čini se, kao da je njegova nauka o proriedjivanju sve do danas neopažena ostala. On je istu objelodanio u jednom svom djelu od godine 1760. Duhamel preporuča gustu sjetvu i sadnju, da se na taj način što prvo korov i trava kroz zasjenu mladih stabalaca uguši. Nu buduć da od velike množine biljaka u prvoj mladosti pa do dozrelosti, t. j. do sječe, veći dio istih — po njegovom nazoru 19/20 — propasti mora, to mora razborit šumar nastojati, da od otih ginečih stabala što veću korist poluči. Već u 10. i 12. godini, ako je mlada sastojina gusta, valja nepravilno izrašćena stabalaca, izdanke i t. d. izvaditi. Kada sastojina bude 25 godina stara, tada ju valja prvi puta proriediti i tom prilikom circa 25% stabalaca izvaditi. I tom sgodom vade se izdanci, preveć visoko izrasla pojedina stabla (Protzen), isto tako pročiste se i pravilno izrasla stabalaca, ako su mjestinice u preveć gustom sklopu. Takova prorieda ima se svake 6., 8. ili 10. godina ponoviti i svakiputa treba ugušena, nepravilna i savijena stabla odstraniti. Pridržati se imaju samo najljepši i najvažniji eksemplari, koji će se uslijed povoljnijih okolnosti brže razvijati moći. Nu pri tom valja uviek što opreznije postupati, da se ne otvore preveć velike praznine i time preostala stabla preveć ne ogranicite.

Duhamel upozoruje na veliku drvnu gromadu, koja se proriedjivanjem unovčiti može; a da sastojina time nikakove štete trpiti ne mora, vrednost proriedom dobivenoga drvlja tim je veća, čim je sastojina starija.

Prvu proriedu ne preporučuje Duhamel da se izdade radnicima u akord, koji bi, u predjelima oskudnim na gorivu, taj posao za dobiveno drvle obavili, nego preporučuje, da se upotrebe nadničari; ovi prvanji

bi naime, da im zasluga što veća bude, upravo najjača stabalca prebivali. Isto tako ne valja kod kasnijih prorieda štediti na trošku za izvoz drva na puteve, pri čem valja nastojati, da preostala stabla ne budu ozliedjena.

Uzrok nestajanju hrastovine u nekim šumama vidi Duhamel u zanemarenim proriedama; da su iste pravodobno sprovedene, ne bi hrastovina morala izčeznuti izpred biele šume.

Kako se iz gornjega vidi, Duhamel je izrekao svoje nazore o proriedi mnogo prije, nego li je postalo ono »zlatno« pravilo: proriedjuranje, često i umjereno; on je iztaknuo važnost proriedjivanja za prirast kao i probitak, koji daju mješovite šume; on je iztaknuo veći drveni i novčani dohodak, koji nam prorieda pruža; napokon je razjasnio i to, da prva prorieda ne mora vlastitih troskova pokriti, nego da se i bez toga izvesti mora. Do sada smo držali G. L. Hartiga kao onoga, koji je prvi proriedu preporučivao, akoprem su njegova pravila puno manjkavija; nu premda se je prvo njega proriedjivalo i o proriedi pisalo, ipak je njegova zasluga, što je on svojima spisima proriedu do njenog pravog znamenovanja protiskao. Ono što je Hartigovo dobi trebalo, bilo je lako shvatljivo pisanje, po kojemu je svatko glavna pravila pojmiti i razumjeti mogao. A to je u glavnom baš zasluga Hartigova.

Ako se sada obazremo na Francezku, pa se zapitamo, koji je uspjeh Duhamelova nauka ondje postigla, to glasi odgovor: »nikakav«. Polag šumskoga reda bile su naime proriede u Francezkoj sve do konca prošlog stoljeća zabranjene; Duhamel je sam tu zabranu za državne i občinske šume odobrio, jer se je bojao, da ne će možda biti dosta uvidjavnosti a i savjestnosti, a da se proriede izvedu, kako bi se izvesti morale. Sudeći po dogodajima, koji su se kašnje dogodili, čini se, da je Duhamel imao u tom pogledu pravo.

Forstw. Centr. J. K.

Natječaji.

Kod otočke imovne obćine izpražnjena su dva mjesta šumarskih vježbenikah, za koja se ovime do konca listopada 1896. natječaj razpisuje.

Mjestom šumarskog vježbenika skopčan je sada adjutum godišnjih 360 for. stanabine 60 for., te 16 prostornih metara bukovog ogrievnog drva sa izradbom i dovozom, ali je izgleda da će se taj adjutum od nove godine povisiti.

Natjecatelji za ta mjesta neka propisano biljegovane, a obložene

1. Sa krstnim listom

2. Svjedočbom dobro svršenog bar srednjeg šumarskog učilišta

3. Lječničkom svjedočbom, da su za službu u planinskih šumah tjelesno sposobni i

4. Svjedočbom nadležne političke oblasti o moralnom ponašanju, molbe, ako su u službi preko predstavljenog ureda, inače preko nadležne kr. kotarske oblasti podpisatom uredu do gore rečenog roke podnesu.

Molitelji, koji su u mjeručini postigli bolji uspjeh ili kod takove već namješteni bili, imadu prednost, a i izgleda uz posebni paušal preko ljeta geodetičkim se radnjama baviti.

Otočac, 21. rujna 1896.

Š umsko-gospodarstveni ured

Na vlastelinstvu grofa Rudolfa Normana Ehrenfelškoga izprašnjeno je mjesto

p o d Š u m a r a

sa sjedištem u Koški, sa kojim su mjestom skopčana slijedeća godišnja beriva:

a) u gotovom 550 for.

b) stan u naravi.

c) 20 prost. met. grabovih i 20 prost. met. hrastovih gorivih drva.

Natjecatelji imadu biti hrvatskomu i njemačkomu jeziku u govoru i pismu podpuno vješti i moraju dokazati, da su koje šumarsko učilište dobrim uspjehom svršili.

Molitelji, koji su svojoj vojoičkoj dužnosti — prezentnoj službi — jur uđovoljiti, te mogu dokazati, da su šumarski državni izpit položili ili da su i praktično izvježbani — uživaju prednost.

Obložene molbenice imadu se do 1. prosinca t. g. podpisomu ravnateljstvu podnjeti.

Valpovo, 15. listopada 1896.

Ravnateljstvo vlastelinstva valpovačkoga.

Na jednom vrlo poučnom revieru višogorja u Galiciji, gdje je gospodarenje spojeno sa rezanjem drva u parnim pilanama, sa splavljanjem, klijanjem i tociljanjem drva, kao i uzgojem divljači visokog lova, prima

*

se uz umjerenu odštetu za hrani šumarski vježbenik, kojemu će se, ako bude uporabiv dopitati renumeracija, a ima izgleda i za budući avencement.

Ponude neka se izvole slati na odpravničtvo Šumarskoga lista (Zagreb, Markov trg br. 3) do 15. siečnja 1897.

Popis knjiga iz ostavine kr. kot. šumara Antuna Šeringera.

Naziv knjige, pisac, mjesto i godina tiska:	Nabavna cijena for.	vrednost prodajna cijena for.	Sadanja
1. «Allgemeine National-ökonomie» von Dr. Victor Leo, Jena 1881.	2·60	1·—	
2. «Forstliche Haushaltungskunde» von Robert Micklitz 2 Auflage, Wien 1880.	3·80	1·50	
3. «Forstbenutzung» von Karl Gajer, 4 Auflage, Berlin 1876.	6·—	3·—	
4. «Forststatistik» von Dr. Ottomar Victor Leo, Berlin 1874.	6·50	1·50	
5. «Osnovi nauke računanja vrednosti šume» od Frana Xavera Kesterčaneka, Zagreb 1882.	1·31	0·80	
6. «Die Methoden der forstlichen Rentabilitäts-Rechnung» von Gustav Heyer, Leipzig 1871.	4 00	2 00	
7. «Der Messknecht und sein Prakticum» von Max R. Pressler, 3 Auflage, Braunschweig 1862 . . .	4 00	1 00	
8. Pressler «Holzwirthschaftliche Tafelu», 1—3 Auflage, Tharand u. Leipzig 1871.	4·40	2·40	
9. «Das Rechnungswesen für Förster oder Forstverwal- tungen» von Ignaz Mayr, 3 Auflage, Wien 1859.	3·40	1·00	
10. «Die Forsteinrichtung» von Dr. Friedrich Judeich, 3 Auflage, Dresden 1880.	6·70	3 00	
11. «Die Forsteinrichtung» von Stanislaus von Glauer	2·00	1·00	
12. «Zur Geschichte der Cameral-Taxations-Methode» von Johann Newald, Wien 1881.	0·65	0·30	
13. «Das Forstgesetz, Jagdgesetz und die Vorschriften über den Feldschutz, Wien 1882.	2·60	1·60	
14. «Dienstunterricht für die Forst- und Jagdwachen» von Josef Wessely, 2 Auflage, Wien 1868. . . .	1·20	1·00	
15. «Die Einrichtung des Forstdienstes in Oesterreich» von Josef Wessely, Wien 1866.	6·00	2·00	

Naziv knjige, pisac, mjesto i godina:	Nabavna cijena for.	vrednost i prodajna cijena for.	Sadanja cijena for.
16. «Forstgesetz», Budapest 1879.	1·20	0 80	
17. «Zakon od 5. veljače 1886.» (službeno izdanje), Zagreb 1886.		0·50	
18. «Die Forstwirthschaftslehre» von Leopold Grabner, 2 Auflage, Wien 1854.		2·00	
19. «Der Waldbau» von Dr. Carl Heyer, 2 Auflage, Leipzig 1864.	5·40	2·50	
20. «Waldschutz und Forstpolizei» von G. Rauschinger, 2 Auflage, Aschaffenburg 1872.	2·60	2·00	
21. «Mathematische Aufgaben (nebst ihren Lösungen) von Carl Schindler, Wien 1865.	4·00	2·50	
22. «Geometrie», Wien 1857.	0·22	0·62	
23. «Die Forst-Mathematik» von Dr. G. König, 5. Auflage von Dr. C. Grebe, Gotha 1864.		3·00	
24. «Der Ingenieur-Messknecht» von Max R. Pressler, 5 Auflage, Tharand Leipzig 1876.	3·60	2·00	
25. Dtto, Wien 1866.	0·60	0·30	
26. «Anleitung zu Vermessungen im Feld und Wald» von Dr. C. Bohn, Berlin 1876.	5·68	3·00	
27. «Zusammenlegung der Grundstücke u. s. w.» von Carl Peyrer, Wien 1873.	2·60	1·00	
28. «Feldmesskunst» von Friedr. Herrmann, 3 Auflage, Leipzig 1876.	0·72	0·40	
29. «Theorie des Planzeichnens» von Ludwig Wörner, Berlin	5·40	2·00	
30. «Führer des Technikers» von Fried. Neumann, 4 Auflage, Weimar 1867.	2·00	0·80	
31. «Waldwege-Baukunst» von H. Stötzer, Frankfurt 1877.	2·65	2·00	
32i «Niedere Geodäsie» von Dr. Fr. Baur, 3 Auflage, Wien 1879. ,	6·00	3·00	
33. «Die Anfangsgründe der Theodolithmessung und der ebenen Polygonometrie» von Gustav Kraft, 2 Auflage, Hannover 1878.	2·90	2·50	
34. «Prirodopis rastjinstva» od Dr. Alojzija Pokornija, Ljubljana 1872.	1·00	0·60	
35. «Die Pflanzenkunde» von Dr Moritz Seubert. Leipzig, u. Heidelberg 1875.	4·60	1·50	

Naziv knjige, pisac, mjesto i godina tiska:	Nabavna cijena for.	vrednost i prodajna cijena for.	Sadanja cijena for.
36. «Bodenkunde und Klima lehre» von Dr. Carl Grebe 3 Auflage, Wien 1872.	2·70	1·80	
37. «Fizika», Schoedler. Ljubljana 1869. . , . . .		50	
38. «Die Schule der Chemie», von Cr. Julius Adolph Stöckhard, 9 Auflage, Braunschweig 1857.	3 00	0·80	
39. «Fostwirtschaftliches Blatt», Agram 1877. 1878 i 1875. (3 svezka).	3·00	2·40	
40. «Šumarski list», Zagreb 1881. i 1882, (2 svezka)		1·60	
41. «Schematismus über das active Personal im Fürstlich Thurn und Taxischen Dienste»		0·20	
42. «Die Vorbereitung der Eleven für den Staatsforstdienst», Wien 1878.		0·25	
43. «Poučnik za čuvare šuma i šumarsko pomoćno osoblje od Franje Čordašića. Zagreb 1872 . , . . .	1·30	0·40	
44. «Das Forstwesen auf der Wiener Weltausstellung» 1873., Wien 1874.	7·00	1·00	
45. Schmidt «Jenseits des Meeres», Stuttgart 1861. . .		0·50	
46. «Kres» leposloven in znanstven list od Dr. Jakoba Sketa, Celovac 1881. I. Letnik.	6·80	1·50	
46. «Die Waldservitute» von J. Stutzer, Hameln 1877. .	2·15	1·00	
48. «Der Orient» von Amand von Schweiger-Lerchenfeld, Wien, Pest, Leipzig	11·20	3·50	

Za slučaj, da koji od gospode sudrugovah želi koju od knjiga kupiti, to se umoljava da izvoli sadanji prodajni iznos, pribrojiv k njemu jošte 25 novč. za poštansku odpremu, poštanskom doznačnicom neposredno priposlati gospoji Rozaliji udovi Šeringer u Kraljevcu, nakon česa će dostavak knjige slediti.

Eventualno prodane knjige oglasiti će se svojevriemeno.

Dopisnica predsjedničtva !

Umoljavaju se gg. družtveni članovi, koji svoju članarinu još podmirili nisu, da izvole to što skorije učiniti, pošto će inače družtveno predsjedničtvo biti prisiljeno, da dužnu članarinu poštarskim pouzećem ubere.

U Zagrebu, mjeseca listopada 1896.

P r e d s j e d n i č t v o h r v.-s l a v š u m a r s k o g a d r u ž t v a .

SADRŽAJ.

	Strana
<i>Kako upliva vrst drva, vrst uzgoja i obhodnja na rentabilitet šumskih glavnica. Napisao J. Partaš.</i>	465—473
<i>Seoba ptica. Piše J. E.</i>	473—476
<i>Napredak šumarstva u Srbiji. Pise Ličanin.</i>	476—479
<i>Gvdišnje izvješće o stanju šumsko-upravne grane u području modruško-riečke županije u g. 1895.</i>	479—489
<i>Izbor uzgojnog oblika u visokoj šumi. (Svršetak). Preveo S. pl. Hankony</i>	490—496
<i>Listak. Osobne viesti: Odlikovanje. — Promaknuće kod državne šumske uprave. — Umrli</i>	496—497
<i>Družtvene viesti: Zapisnik sjednice upravljaljajućega odbora hrvatsko-slavonskoga šumarskoga društva.</i>	497—500
<i>Šumarsko i gospodarsko knjižtvo: Nove knjige. — Lovacka ocjena novog Weberovog samokresa.</i>	500—502
<i>Sa drvarskog tržišta: Uvoz i izvoz hrastovih dužica — Uspjeh dražbe. — Šumske prodaje.</i>	502—504
<i>Različite viesti: Glavna skupština kranjsko-primorskoga šumarskoga društva. — Jedan primjer iz šumarske situacije u Srbiji</i>	504—508
<i>Sitnice: Da li je brezovina sposobna za celulozu? — Potrošak drva u Englezkoj. — Škodljivost bukvice. — Kada dozjeva brezovo sjemo? — Pokušaji sa hranom od kića. — Uzgojne radnje kod kr. nadšumarskog ureda u Vinkoveih. — Urod žira u državnim šumama brodskim i gradiškim. — Urod šišarice. — K poviesti proriedjivanja.</i>	508—514
<i>Natječaji:</i>	514—516
<i>Popis knjiga iz ostavine kr. kot. šumara Antuna Seringera</i>	516—518
<i>Dopisnica predsjedništva</i>	518



O g l a s.

Kao prošlih godina tako namjerava i za g. 1897. kr. hrv.-slav.-dalm. zemaljska vlada izdati svakomu uredu toli potrebnu knjigu «Imenik dostojanstvenika činovnika i javnih službenika kraljevina Hrvatske i Slavonije».

Ciena je knjizi ista kao i dosada — komad po 1 for. 60 - novč. a novci mogu se uplatiti onda, kada dotičnici predbrojene knjige dobiju.

U povodu toga umoljavaju se p. n. gg. društveni članovi, koji tu knjigu nabaviti žele, da izvole to što skorije prijaviti predsjedničtvu hrv.-slav. šumarskoga društva u Zagrebu (Markov trg br. 3).

