

Šumarski list.

Br. 2. U ZAGREBU, 1. veljače 1892. God. XVI.

Ubaviest i poziv.

U smislu § 7. slovo b) naših društvenih pravila, odobrenih po visokoj kr. zemaljskoj vladi, ima se **članarina u prvom četvrtu svake godine uplatiti**. Umoljavaju se dakle p. n. gg. članovi prvoga razreda, da izvole svoju članarinu (5 for.) za tekuću godinu, u koliko to već učinili nису, podpisanomu predsjedničtvu tim sigurnije **poštanskom naputnicom** priposlati, jer u protivnom slučaju nebi ni društvo svojim obvezam udovoljiti moglo.

Sbog prištednje na poštarini biti će za pomoćno lugarsko osoblje t. j. članove drugoga razreda najshodnije, ako nadležni šumarski ured ili šumarija sama odnosno prinose (po 2 for.) ubere, te iste do **konca ožujka** t. g. uz izkaz članova ovamo dostavi. Istim putem dostavljat će se i ove godine sbog točnije kontrole i reklamacija „Šumarski list“ članovom drugoga razreda.

Konačno se napominje, da imaju oni, koji pristupljaju ovom društvu kao članovi prvog ili drugog razreda, u smislu § 7. točke r) i § 8. društvenih pravila platiti **pristupninu** od **jedne** for. a. vr. pa molimo, da se kod odašiljanja novaca na to obzir uzme.

Tko želi društvenu diplomu dobiti, imati će za istu platiti **jedan** for. bez poštarine.

Z a g r e b, 1. siečnja 1892.

Predsj. hrv.-slav. šumar. društva.

Pabirci za šumarsku povjest hrvatsko-srbskih šuma.

Piše vlastel. šumarnik Mijo Radošević.

(Svršetak.)

O šumskoj industriji. Pod industrijom razumjevamo iz surovog proizvoda racionalnim ali umjetnim načinom prirediti gotov predmet za porabu. Po ovom tumačenju neda se o šumskoj industriji mnogo više pričati.

Tvornica žigica postoji u Osieku od godine 1856., a vlasnik joj je Adam Reisner. Ova tvornica proizvodjale je god. 1881. iz 800 m³ drva 42.000 svežanja žigica za tuzemstvo i 80.000 svežanja za inozemstvo, a od tog imade 0·9 sumpornih i 0·1 praničnih žigica. U tvornici radi jedna parnjača od šest konjskih sila sa 40 radnika.

Druga tvornica žigica nalazi se u Zagrebu, te je od g. 1888 preustrojena. Proizvadjala žigica u vrijednosti oko 32.000 for.

Zemaljska stolarska i tokarska radionica u Lepoglavi od god. 1883. Ova proizvodjala parostroj robe u vrijednosti od 7000 for.

Tvornica kave od žira. Vlasnik joj je Mittelbach u Zagrebu, a prodaje 1 klgr. takove kave sa 50 novč., pa se ista dobro drži. Ovakova kava rabi se osobito za hranivo diece, te za neprobavne želudce i za skrofuloznu čeljad.

Tvornica tanina u Županji sagrađena je g. 1882., a spada društvu „The Oac Extract Comp. Lmted.“, koja je god. 1889 na 70.000 metr. centi tanina proizvela. U toj tvornici posluje 245 radnika sa parnim strojevi od 760 konjskih sila.

Tvornica palica Alnocha za šetnju i kišobrane u Bregani od god. 1884. U toj tvornici radi parostroj sa 35 konjskih sila i 105 radnika, a proizvodi 3200 duceta palica za šetnju na godinu u vrijednosti od 150.000 for.

Tvornica tanina braće Čerić u Mitrovici proizvodjale na godinu do 30.000 metr. centi tanina. Ovakova slična tvornica sagrađena je god. 1889. od Marchetti-Schmidt-Neuschlossa u Gjurdjenovu, a god. 1890 sagrađio je tanin-tvornicu Guttman u Belišju i J. Sorger u Gunji.

Tvornica za pokućstvo iz savijena drva na Vratih otvorena je god. 1884. te imade 360 radnika uz parni pokretač tako, da proizvodjale na godinu 120.000 kom. razna pokućstva. U tu svrhu potroši 3300 m³ bukovine, 130 met. cent. trstike i do 1800 m³ drva za gorivo.

O drvotrošnih obrtih. Ovamo spadaju staklane kao takodjer i tvornice opeka i hidrauličnog vapna.

Staklana Bresslauera i Müllera u Ivanovupolju troši popriečno oko 8.200 prost. met. drva za gorivo.

Staklana Palme i sina u Zvečevu troši na godinu 7.800 pr. met. drva za gorivo.

Staklana u Osredku kraj Samobora treba na godinu oko 1080 p. metr. bukovih drva.

U cielej Hrvatskoj i Slavoniji imade popriečno 220 ciglana, u kojih do 3000 radnika radi, te tvore popriečno oko 60 milijuna raznovrstnih opeka u vrijednosti oko 900.000 for., a potroše popriečno oko 90.000 prost. met. drva.

Vriedno je takodjer ovdje spomenuti tvornice opeke Janka Grahora, koju posjeduje u Sv. Klari i Lašćini. Ove tvornice mogu oko 8 milijuna opeka na godinu proizvodjati.

Godine 1884. uredio je Schulhof u Osieku takodjer tvornicu za opeke, a može oko dva milijuna opeka na godinu proizvodjati.

Godine 1885. uredio je A. Collusi u Sisku ciglanu sa parnim strojem, te proizvodja 1 i pol milijuna komada cigle.

Godine 1884. podigao je T. Tasotti u Stupniku kraj Zagreba tvornicu za tvorenje prepeka (klinker), te proizvodja na godinu 50.000 kom. ploča za tarac i 20.000 kom. tarac-kamena.

Godine 1871. sagradio E. Kornitzer tvornicu cementa, koja se bavi sa tvorenjem cementnih taracnih ploča, cripova, dimnjačkih klobuka i t. d. a od toga se proizvodja do 70.000 komada na godinu.

Tvornicu cementa i hidrauličnog vapna oko god. 1860. ustrojila je tvrdka Redlich, Ohrenstein i Spitzer u Čereviću, a proizvodja do 400.000 met. centi portland cementa i hidrauličkog vapna na godinu.

Druga tvornica jest vlasništvo tvrdke Josipa Csik u Beočinu kod Dunava, a proizvodja do 100.000 met. hidrauličkog vapna

Sve ove potonje tvornice troše dosta drva za gorivo.

Vjeresijski zavodi. Ove zavode uvršćujem ovamo upravo za to, da se dokaže, da u našoj zemlji nije manjkalo i nemanjka novca za pokretanje svakovrstnog posla, a osobito za drvarsku trgovinu, obrt i industriju. Osim toga leže u tih zavodih velike svote, koje su ubrane prodajom šum. proizvoda. U njh je pohranjen i onaj novac, koji imovne občine na državne madjarske papire ulažu. Ovi novčani zavodi imenito zagrebački upustiše se lanjske godine u borbu proti bosanskoj preprodukciji dužica, pa s toga su i ti novčani zavodi od velikog zamašaja za naše domaće trgovačke prilike.

Držim, da bi bilo suviše ovdje spomenuti prometno poslovanje takovih novčanih zavoda, jer bi o tom trebalo posakupiti točne statističke podatke. Nu dosta je, ako napomenem, da je upravo rapidno u hrvatskih šumah narasao obrt trgovina i industrija u dosta kratkoj periodi od XV. do XIX. vieka po množini i po vrsti šum. proizvoda. Cjene surovinam podigle su se do najvećega vrhunca, a to je zasluga svih oko šumskog gospodarstva sudjelujućih faktora.

Usljed tog oriaškog napredka poskočili su i dohodci šuma već tako visoko, da se čak i vrijednost šumskog tla prema gospodarstvenom tlu o bok staviti može. Prema tomu bila bi upravo patriotska dužnost naših šumovlasnika, da što veću pozornost obrate na uzgoj šuma, pače morali bi nastojati, da šume kupuju, kako to u Njemačkoj čine, a ne da je razprodavaju, kako to danas

kod nas biva. Za dokaz toga neka nam posluže najnoviji cjenici osječke trgovačke komore od 1889. i za riečko tržište od god. 1891.

Prodavalo se je:		u Osieku:		na Rieci:	
Gorivo drvo po prost. met. sa	2.75 do	3.—	3.50 do	5.—	
Hrastovi dugoni m ³ sa	45.—	" 60.—	—.—	" —.—	
Planke za gradnju brodova m ³	45.—	" 60.—	—.—	" —.—	
Planke ili rebra {	najobičnije m ³ po	46.—	" 75.—	—.—	" —.—
	skrojeno drvo za gradnju				
	želez. vagona m ³ po	40.—	" 65.—	27.—	" —.—
	proizvedenih sa ručnim				
	rezom m ³ po	24.—	" 60.—		
Hrastove podvaljke (šliper) 1 kom. po	1.40	" 1.60	1.40	" —.—	
Četverobridne tesane balvane m ³ po	20.—	" 25.—	—.—	" —.—	
Četverobridna tesana gradja m ³ po	20.—	" 36.—	—.—	" —.—	
Četverobridne tesane gređice po	18.—	" 25.—	11.50	" —.—	
Daske za čamac m ³ po	60.—	" 75.—	—.—	" —.—	
100 kom. običnih bukovih žaganica po	—.—	" —.—	50.—	" —.—	
100 kom. običnih bukovih mostnica po	—.—	" —.—	130.—	" —.—	
100 kom. buk. tavoleta uso Messina po	8.—	" 70.—	10.—	" —.—	
100 kom. buk. tavoleta uso Genova po	—.—	" —.—	12.—	" —.—	
100 kom. buk. šubija {	6— ³ / ₄	—.—	" —.—	35.—	" —.—
	12— ³ / ₄ po	—.—	" —.—	45.—	" —.—
	6— ⁴ / ₄	—.—	" —.—	90.—	" —.—
	12— ⁴ / ₄	—.—	" —.—	130.—	" —.—
100 kom. bukovi duga po			2.50	" 5.—	
bordonali po 1 m ³ po			13.50	" —.—	
100 kom. bukovi vesala po			80.—	" 300.—	
100 kom. jelovih žaganica (pajol) po			45.—	" —.—	
100 " " tavalovana 1 1/2" po			80.—	" —.—	
100 " " skureta 1/2" debeli po			30.—	" —.—	
100 " " najobič. murelea 12' dug. 1 1/2" do 3" deb.			25.—	" —.—	
100 " " duga po			3.—	" 12.—	
1 m ³ " jedrenjaka obični (popriečno) po			40.—	" —.—	
1 m ³ " jedrančić po			30.—	" —.—	
1 korba ugljevja po			3.—	" 4.—	

Da si možemo predočiti onaj prostor, na kojemu se šume prostiru, napomenuti ću, da u Hrvatskoj i Slavoniji ima sveukupno 2.663.095 jutara šume, a od ovih ima:

544.251	jutro ili	20.44%	erarskih šuma,
575.346	" "	21.81%	municipalnih i urbarnih,
85.500	" "	3.21%	crkvenih korporacija,
719.033	" "	27.00%	krajiških imovnih občina,
738.965	" "	27.75%	privatnih šuma.

Od toga svega otpada u Hrvatskoj i Slavoniji:

723.714	jutara	ili	27.18 ⁰ / ₀	na hrastik
1,791.494	„	„	67.27 ⁰ / ₀	na bukve i ostale listače
147.887	„	„	5.55 ⁰ / ₀	na čamovinu.

Nu upravo zato, što u trgovačkom obrtu i industriji napram svjetskom položaju još ni danas neima pravoga pregnuća, jer je tudjinac mjesto domorodca skoro glavnu ulogu u trgovanju preuzeo, neka nam je geslo: „svi u kolo, da nam kao do god. 1873. po izminuću god. 1891. zlatno doba nastupi!“

Želio bi, da poslie god. 1891. bude tiesna udruga izmedju šumara, obrtnika, trgovaca i industrialaca, a vlasnici šuma neka stupe na čelo, kako su to nekada učinili senjski plemići Paravići, Frankopani i Zrinski uzduž Primorja i dični Pejačevići u Slavoniji.

Naš se je narod od pamtivieka držao one poslovice: „šuma nas hrani!“ Nu to je bilo onda, kad je hiljade i hiljade marve osobito svinja po šumi timario. Sad je vrijeme nadošlo, da će lučba ne iz ploda, nego iz drvenog tvoriva proizvodjati hranivo za marvu, a drvo će nam služiti samo za gorivo ili će nas pod krovom od nevrema čuvati.

Bilo je i biti će, da kod šums. gospodarstva neima napredka bez velike zajednice, a danas zahtieva duh vremena, da se osnuju što veće udruge, koje će naše šumarske prilike na bolje pokrenuti. Udruženi novčari susjednih naprednih zemalja zaletije se tolikom snagom u gnjezda naša, da će našom krivnjom, ako se neprenemo, odnieti spekulativnim putem i glavni dio našeg blaga, pa će izmaći natrpanom kesom i neostriženih krila netragom.

O šumarstvu.* U prvo vrijeme bila je ljudima lozinka crpsti iz rāda čim prije i čim veću korist. Pošto šumarstvo po stotinu godina radi, dok iz svojega posla korist crpsti uzmogne, nije se nitko s njime niti baviti htjeo. Tek u najnovije doba svratila se je pozornost ljudi i na tu granu gospodarstvene privrjede.

Narodi staroga vieka Egipćani, Grei i Rimljani kasno su upoznali pravu vrijednost šuma, jer oni, kao gospodujućii narodi, mogahu iz drugih pokrajina dovoljnu zalihu drva navući za sebe i za svoje gradjevine. Dakako da se oni nisu brinuli što Tibar, s kojega obala su šume uništene bile, stanove i mostove ruši; ta plebejci su jih opet sagrađiti morali! Egipćanom su se tek onda otvorile oči, kad je Nil, mjesto plodnom šumskom zemljom. njihova polja pjeskom i kamenjem pokrio. Ali je na žalost prekasno bilo. Njekada krasne šume bile su poharane, voda je odplavila zemlju, te ostao gô kamen, na kojemu ni trava neraste.

Uplivom atmosferilija trošio se je i pucao kamen, a voda je za velikih kiša krš i piesak u plodne nizine saniela. Plodne nizine postadoše neplodne, a Egipatska kultura pade i više se podigla nije.

Kad su se narodi poslie sveobće seobe primirili, te se gospodarstvom počeli baviti, morale su šume davati gradju za stanove. Malo po malo poharale

* Oprostiti će nam gosp. pisac, da smo od ovud njegovu razpravu skratili; jer je koje šta spomenuo po više puta, o čemu se je prije razpravljalo. Uredništvo.

su njekeje pokrajine svoje šume sasvim, te jim nije ništa drugo preostalo, nego otimati drvo iz tujih šuma.

Talijani poharaše hrvatske šume u Dalmaciji, Englezi posjekoše sve šume na obalah njemačkih rieka, a Francuzi prašume susjednih im zemalja.

U drugoj polovici 18. vieka počele su se šume u velike izrabljivati. Uzrok tomu je bio veliki napredak u lučbi i izum strojarstva. Da nabrajam ovdje razvoj strojarstva bilo bi suviše, jer mislim, da su imena: Denis Papina, James Watta i Georg Stephensona, kao i njihovi izumi svakomu dovoljno poznati. Spomenuti ću samo uporabu drva kod željeznice, koja dan danas od svih strojeva najviše drva consumira. Na celom svijetu sagrađeno je od god. 1830.—1875., dakle za 45 godina 294.400 kilomet. željezničke pruge; koliko je tu trebalo željezničkih podvaljaka i kola!?

Osim željeznica trebaju vrlo mnogo dobrog drva i brodovi, koji su se naglo pomnožali, odkad je česki šumar Josip Resel izumio vijak za tjeranje istih.

Racionalnim šumarstvom počeli su se najprije baviti Niemci, ponukav jih na to položaj njihove domovine. Englezi se nebave uzgajanjem šuma, ta brođenje i rudokopje nosi im više, zato su se i bacili na te dvie privredne grane. Tko će se u sredini Njemačke baviti brodarstvom, kada neima mora!

Morala se je izabrati druga privredna grana i Njemci su ju izabrali. Bilo je to šumarstvo. Tko se iole šumarstvom bavi, biti će mu poznato do kolikog savršenstva su Niemci šumarsku znanost dotjerali i još sveudilj dotjeruju. Francezi su u šumarstvu tek u najnovije doba nešto napried koraknuli. Da nebude bujica, koje su jih na umjetno kultiviranje obala svojih prisilile, nebi sjegurno na racionalno šumarstvo niti pomislili bili. Pak zašto da ulože hiljade i hiljade u šume, koje će im tek poslie stotinu godina postotke nositi? Jeftinije je kupovati hrastovinu iz hrvatskih šuma. Ali ipak uza sve krzmarenje bili su prisiljeni jedan milijun franaka potrošiti na pošumljivanje goleti. Da čak i konzervativni Englezi morali su da spase od poplava svoje naselbine u Škotskoj uzgojiti do 700.000 jutara šume. Ovo kultiviranje možemo upravo nazvati igrarijom prama kultiviranju, što ga Njemačka i Austrija poduzima. O talijanskom šumarstvu nije vriedno niti govoriti, ono je izmedju šumarstva ostalih kulturnih zemalja na najnižem stupnju.

Recimo ovdje koju i o našem hrvatskome šumarstvu, akoprem smo već prije što šta spomenuli, iz čega se zaključiti dade, da je namah iza njemačkoga. Hrvati su skupa sa njihovom današnjom domovinom Hrvatskom osvojili i šume njezine. Razumije se samo po sebi, da su velmože i drugi dostojanstvenici odmah sebi veće dielove pa makar i nepravedno posvojili. U Dalmaciji je bilo za doba francuzke revolucije dozvoljeno šumu sjeći, te za ciglih 12 godina padé pod sjekirom do 500.000 jutara krasne šume. Tomu haranju stao je na put Napoleon, koji god. 1818. zabrani šume sjeći. Oko polovice prošloga vieka zabranili su i Mletčiči, u čijih ruku je Dalmacija bila, pasenje marve i sječnju šume po dalmatinskih šumah. Taj takozvani Grimanov zakon (za dužda Grimania) postojao je u istinu samo na papiru.

Kad je Dalmacija pala u austrijske ruke, počelo se je u njoj nastojanjem njemačkih učenjaka šumarstvo iz nova buditi. No da i njemački učenjaci nisu uvijek svojim zaključcima sretne ruke bili, vidi se najbolje iz vrlo smješnoga zaključka jednog učenjaka, koji proputovav cijelo Primorje reče, da se Kras više pošumiti nemože! Danas vlada drugo mienje među primorskim šumari.

Hrvatske su šume bile do god. 1876. vrlo malo vrijedne; pravila se je u njih samo pepeljika. Već g. 1857. proizvedeno je 20 mil. hrastovih dužica. Te godine ima u Hrvatskoj 50 pilana, koje 35 mil. dasaka proizvadjaju.

Tripartitum od god. 1514. spominje samo važnost šuma, govori o sječnji i paši u tuđoj šumi, te zaoštava pravni posjed.

Zakon od god. 1769. izdan po carici Mariji Thereziji spominje samo mimogredce šumarske prilike.

Hrvatski zak. čl. od god. 1790./91. zasjeca u šumarstvo posvema, jer zabranjuje zatiranje šuma pod prietnjom globe i tutorstva.

Godine 1807. zabranjuje se u čl. XXI. graditi kuće iz drva, i zapovijeda posječene plohe opet pošumiti pod prietnjom globe od 200 for.

Tek 3. prosinca god. 1857. dobili smo podpuni šumski zakon. God. 1860. ustrojilo se u Križevcih šum. učilište, koje je mnogo čestitih šumara i lugara naobrazilo. Na učenicih toga zavoda stoji nam dan danas naše šumarstvo, stoji na čvrstom temelju, koji svakim danom sve to jačim biva. Bilo tako i unapried!

II.* O razvitku i stanju šumarske nauke i literature u Hrvatskoj.

Piše Ivan Partaš.

Do godine 1860, kad je ustrojeno gospodarsko i šumarsko učilište u Križevcih, nije bilo obuke u šumarstvu u Hrvatskoj nigdje, jer se nije šumarstvo ni na kojem našem domaćem zavodu ni nuzgredno predavalo. Nečudimo se tomu ako pomislimo, da se ni drugi mnogo napredniji narodi nisu bavili šumarskom naukom i literaturom. U Njemačkoj, toj koljevci šumarske znanosti, počela se je šumarska nauka i literatura tekar drugom polovicom prošlog stoljeća razvijati. Tad su ustrojena i šumarska učilišta. Početkom ovog stoljeća istom osnovan je šumarski zavod u Austriji u Purkersdorfu, koji bi godine 1813. prenešen u Mariabrunn kraj Beča, i nakon opetovanih reorganizacija god. 1874. stopljen je sa c. i kr. visokom školom za zemaljsku kulturu u Beču. Ovaj šumarski zavod velevažan je i po razvoj šumarstva i šumarske nauke kod nas, jer već od osnutka tog zavoda nalazimo među pitomcima ovog zavoda i Hrvata. Naši domaći sinovi, koji su taj zavod posjećivali, bili su gotovo prvi, koji su luč šumarske nauke k nama prenegli.

Bili su to većinom sinci naše vojničke Krajine, koji su, svršiv nauke u Mariabrunnu, nalazili mjesta kod bivše krajiške šumarske uprave, koja je već

* Vidi opazku uredništva na strani 24. broja 1.

dosta dugo imala strukovno naobraženo šumarsko osoblje, dočim su šumama po ostaloj Hrvatskoj upravljali sami empirici ili tudjinci.

Krajišnici, koji su polazili šumarski zavod u Mariabrunnu, bili su većinom državni krajiški stipendiste. Ovaj nam je šumarski zavod dao vrstnih strukovnjaka, kakvi su: Franjo Šporer, Antun Tomić i mnogi drugi.

Mnogo manje dojmao se je hrvatskog šumarstva šumarski zavod u susjednoj Ugarskoj u Ščavnici, osobito od onog doba, odkad je zavladao dualizam, a do sad nastavni na toj akademiji njemački jezik zamijenjen magjarskim jezikom.

Pa ako su oba ova šumarska zavoda bila uvijek na najboljem glasu, ipak je polazak ovakovih zavoda izvan zemlje bio samo gdje kojim moguć, jer šumarstvo bilo je u obće na slabih noguh, a školovanje skupo.

Oni dakle, koji su počeli uvidjati važnost šuma, nisu ipak mogli dobiti domaćeg šumarskog osoblja, stog nalazimo kod javnih služba i kod većih vlastelinstva samo tudjince kao upravitelje šuma, većinom Njemce i Čehe; kod manjih upravljaju šumama gospodarski upravitelji.

Da se udovolji potrebi na domaćem šumarskom osoblju, počelo se je promišljati o ustrojenju domaćeg šumarskog zavoda. Nastupom absolutizma promienili su se u velike i stari patriarkalni odnošaji. Izgrađivanjem raznih prometila, navlastito željeznica, porasla je vrijednost šuma i šumskih proizvoda, koji sad u sve većoj mjeri dolaze na svjetska tržišta. Kako je rasao prihod iz šuma, tako se je i šumarsko osoblje sve više tražilo, a vlada absolutistička uvaživ to, potaknula je pitanje o ustrojenju gospodarskog i šumarskog učilišta, te bje ustrojenje takovog, odstraniv mnogobrojne zaprieke i poteškoće, previšnjom odlukom od 12. travnja 1860. dozvoljeno u Križevcih. Želja šumara hrvatskih izpunjena bi, a velikom požrtvovnošću savjetnika Mojsije Baltića učilište bi već 19. studenoga iste godine svečanom službom božjom otvoreno i sljedeći dan predavanje u pripravnim tečaju započeto. Ovo je učilište od početka već srednje, a nosi naslov: „Kr. gospodarsko i šumarsko učilište u Križevcih.“

Prvo doba.

Svrha križevačkog gospodarskog i šumarskog zavoda bila je:

1. znanstveno i praktično obrazovanje mladih ljudi, koji će gospodariti na imanjih srednje ruke, ili će pod zakup uzimati vlastelinstva ili pako obnašati službe kod uprave kojega gospodarstva.

2. Znanstveno ili praktično obrazovanje mladih ljudi, koji će obavljati službu šumara kod vlastele ili obćina, ili pako stupiti u državnu službu.

Tko je želio da stupi u zavod, morao je izkazati, da je navršio 17. godinu dobe svoje, da je zdrava tjelesna ustroja, pridonieti svjedočbu o poštenom i ćudorednom vladanju i dozvolu roditelja ili skrbnika, da smije u zavod stupiti, da je svršio malu realku (za onda od 3 razreda) ili malu gimnaziju i da je barem dvie godine vježbao na kom šumskom gospodarstvu; a ako je imao viših škola, dosta je, da se izkaže jednogodišnjom šumarskom praksom, a nadje li se napokon, da predložene svjedočbe nisu prema uvjetom primanja, neka se

mladić u nazočnosti ravnatelja i dvojice učitelja ispita i po tom većinom glasova odlučio, da li se na zavod primiti može.

Naukovanje trajalo je dvie godine i to tako, da je u prvoj godini naukovanja bio za šumare i gospodare jedan zajednički tečaj, u kojem su se predavali samo temeljni i pomoćni predmeti, dočim je druga godina namijenjena strukovnim predmetom.

Tko je želio izučiti obe struke, morao je polaziti zavod tri godine.

Naukovna osnova sadržavala je sljedeće predmete:

U prvom tečaju: računstvo i algebru, obću fiziku i lučbu, uvod u životosloje bilja, nauku o podneblju i tlu, risanje i vježbanje u pismenih sastavcih, mjerstvo, mehaniku i poznavanje strojeva, obće gospodarstvo i obće šumarstvo.

U drugom tečaju predavala se je: šumarska botanika, sadjenje i gojenje šuma, uporaba šuma, čuvanje šuma, šumsko redarstvo i lovstvo, graditeljstvo, mjerčina šuma, uprava i procjena šuma i šumarsko računovodstvo. — Osim toga bilo je 10—12 sati svakog tjedna opredieljeno šumarskoj praksi.

Do godine 1864. postojao je za nepodpuno izobražene mladiće pripravnog tečaj, u kojem su se predavali temeljni predmeti, imenito: računstvo, mjerstvo fizika, prirodoslovje, risanje i pismeni sastavci.

Na koncu svakog poljeća bili su obdržavani ispiti u prisutnosti ravnatelja zavoda. Uspjeh ovih ispita označivao se je sa redom: prvi red s odlikom, prvi red malo ne odlično, prvi red i drugi red.

Svaki učenik plaćao je 30 for. naukovine, a polaznici pripravnog tečaja plaćali su samo polovicu ove svote.

Učiteljsko osoblje na kr. gospodarskom i šumarskom učilištu sastojalo se je na početku od ravnatelja, učitelja za gospodarstvo, učitelja za šumarstvo, učitelja za prirodosnanstvo, učitelja za matematiku i dvajuh pomoćnih učitelja.

Ova organizatorna osnova bijaše od vremena do vremena nadopunjivana sa normativnim naredbami, imenito naputkom, sastavljenim po namjestničkom vieću, koji zadobi odobrenje kr. dvorske kancelarije 10. kolovoza 1865., te je ta osnova bila u krieposti sve do 21. siečnja 1877, kad je stupio u kriepost zakon o preustroju križevačkoga zavoda.

Obzirom na potrebita učila valja napomenuti, da je bio zavod potrebitimi učili slabo opskrbljen; bilo je nešto mjerničkih i graditeljskih strojeva i aparata za tumačenje kemije i prirodoslovnih nauka, nu gospodarska i šumarska zbirka bila je još u prvom desetgodištu vrlo manjkava zbog nestašice novčanih sredstava. Tako je vrijednost svih zbirka koncem god. 1869. iznosila samo 3287 for. Nu od ove godine 1876. poskočila je ukupna vrijednost svih zbirka na 16150 fr. Od toga pada na šumarsku zbirku 800 for.

Za poduku u praksi imao je zavod već od god. 1860. zemljišta i šumâ, uzev takva u zakup od gradske občine križevačke.

U ovoj dobi bilo je za siromašnije učenike nekoliko štipendija po 200 fr. utemeljenih po občini Čabar, grofu Juliju Jankoviću, občini Vidovec, trgovištu Krapini i po gradovih Koprivnici i Varaždinu.

Drugo doba.

Kr. gospodarsko i šumarsko učilište nakon preustrojstva god. 1877.—1891.

Brži napredak i razvitak gospodarstva i šumarstva u Hrvatskoj, organizacija svih gotovo strukovnih škola u susjednih pokrajinah, napokon pomanjkanje domaćeg činovništva više naobrazbe, a i razmjerno slabi polazak križevačkog zavoda bile su ponukom, da se pomišlja na shodnije ustrojstvo istoga prema stanju gospodarske i šumarske nauke, koja je posljednjih godina veoma napredovala, a da se i preustrojstvo provede u koliko traže interesi zemlje i u koliko sredstva dozvoljavaju.

Sakupiv podatke o ustrojstvu svih renomiranih gospodarskih i šumarskih škola europskih i saslušav mienje domaćih i stranih strukovnjaka, sastavila je kr. zemaljska vlada zakonsku osnovu o novoj organizaciji zavoda, koju predloži god. 1876. posebnoj enketi, da prije podneska na sabor izrekne o njoj svoje osvjeđenje.

Po ovom povjerenstvu razpravljena osnova o preustrojstvu zavoda križevačkog bje napokon predložena visokom saboru na konačnu razpravu i zadobi po tom previšenje odobrenje i postane zakonom 21. siečnja godine 1877.

Na temelju ove nove osnove svrha je višjeg učilišta, da teoretički i praktički naobrazi mladež u struci gospodarskoj i šumarskoj tako, da bude mogla stečeno znanje upotrebiti budi u javnoj ili privatnoj službi, budi u vlastitom gospodarstvu.

Viši odjel kr. gospodarsko-šumarskog učilišta spada u red srednjih učilišta, te sačinjava zajedno sa ratarnicom jedan zemaljski zavod, podčinjen kr. zem. vladi, odjelu za unutarnje poslove, koji imade u poslovih didaktično-pedagoških postupati sporazumno sa kr. vladnim odjelom za bogoštovje i nastavu.

Nižjemu pako zavodu, koji nosi ime ratarnica, zadaća je, da se u njemu mladići, pripadajući seljačkomu stališu, naobraze za valjane seoske gospodare.

Neposrednu upravu zavoda rukuje kr. zemaljska vlada, odjel za unutarnje poslove, a neposredno predstoji tom zavodu ravnatelj, koji treba da bude izučen gospodar.

Učitelji višjega odjela sastavljaju pod predsjedanjem ravnatelja zbor, u kojem se po posebnih propisih vieća, ter u sjednicah odlučuje o svih važnijih pedagoško-didaktičnih predmetih.

Osim toga čine upravitelj gospodarstva, načitelj šumarstva, učitelj vinogradarstva, pivničarstva i voćarstva, učitelj živinarstva, tajnik, pristav gospodarstva i zavodski vrtlar poseban gospodarski zbor pod predsjedanjem ravnatelja, koji razpravlja sve predmete, tičuće se zavodskog gospodarstva.

Tko želi biti primljen u viši odjel gospodarskog i šumarskog učilišta, mora dokazati: da je navršio 15. godinu dobe svoje i da je dobrim uspjehom svršio četvrti razred realke ili gimnazije.

Vidimo dakle, da su uvjeti polazka nakon preustrojstva znatno promijenjeni s jasnom nakanom, da se polazak digne.

Učitelji višjega odjela obvezani su prema potrebi predavati i pojedine predmete na ratarnici bez nagrade.

Obuka šumarska tako je upriličena, kako sliedeća skrižaljka izkazuje:

Tek. broj	Predmet	T e ě a j					
		I.		II.		III.	
		Z. s.	L. s.	Z. s.	L. s.	Z. s.	L. s.
1	Aritmetika	3	—	—	—	—	—
2	Algebra	2	4	—	—	—	—
3	Geometrija	2	2	—	—	—	—
4	Fizika	4	—	—	—	—	—
5	Klimatologija i meteorologija	—	2	—	—	—	—
6	Obća zoologija	2	2	—	—	—	—
7	Botanika	2	4	—	—	—	—
8	Mineralogija i geologija	2	2	—	—	—	—
9	Obća kemija	4	4	—	—	—	—
10	Anatomija i fiziologija domaće životinje	2	2	—	—	—	—
11	Risanje prostoručno	2	2	—	—	—	—
12	Risanje tlovidno	2	2	2	2	—	—
13	Trigonometrija	—	—	3	—	—	—
14	Analitička geometrija	—	—	—	3	—	—
15	Mehanika	—	—	—	2	—	—
16	Geodezija	—	—	3	3	—	—
17	Deskriptivna geometrija	—	—	3	3	—	—
18	Agrikulturna kemija	—	—	2	2	—	—
19	Šumarska botanika	—	—	—	4	—	—
20	Šumarska zoologija i entomologija	—	—	3	2	—	—
21	Šadjenje i gojenje šuma	—	—	5	4	—	—
22	Čuvanje šuma	—	—	5	—	—	—
23	Dendrometrija	—	—	—	2	—	—
24	Lovstvo	—	—	1	1	—	—
25	Šumarsko i gospodarsko graditeljstvo	—	—	—	—	2	2
26	Kulturna tehnika	—	—	—	—	1	1
27	Šumarska uprava	—	—	—	—	2	—
28	Uredjenje šuma	—	—	—	—	5	4
29	Računanje vriednosti šuma	—	—	—	—	1	1
30	Uporaba šuma i šumska tehnologija	—	—	—	—	4	4
31	Šumarsko kućanstvo	—	—	—	—	—	1
32	Povjest i literatura šumarstva	—	—	—	—	—	2
33	Šumarska statistika	—	—	—	—	—	1
34	Šumarsko knjigovodstvo	—	—	—	—	3	3
35	„ uredovanje	—	—	—	—	1	1
36	Obće gospodarstvo	—	—	—	—	2	2
37	Narodno gospodarstvo	—	—	—	—	2	2
38	Zakonoslovje	—	—	—	—	2	2
39	Uputa u mikroskopiju	—	—	—	—	2	2
40	Risanje graditeljsko	—	—	—	—	2	2
Ukupni broj sati		27	26	27	27	29	30

Vidi se iz gornje skrižaljke, da je obseg naukovanja nakon reorganizacije vrlo povišen.

Osim što se drže na koncu svakog semestra izpiti, polažu djaci još i konačni izpit, koji odgovara gimnasijalnoj ili realnoj maturi.

Pitaju se važniji predmeti.

Nakon preustrojstva vrlo se je digao polazak zavoda.

Gospodarsko i šumarsko učilište križevačko za našu je domovinu od velike važnosti, jer je tečajem trideset godina svojega obstanka u njem se izvještalo na stotine hrvatskih šumara, od kojih mnogi odlična mjesta u šumarstvu zapremaju.

Prije preustrojstva svršilo je njih 99, a nakon preustrojstva pa do danas bilo je 250 slušatelja šumartva, dakle ukupno 349. Većina ih je iz Hrvatske i Slavonije, nu imade ih dosta (43) iz obližnjih zemalja, a navlastito iz Dalmacije i Bugarske, pa Srbije, Kranjske, Bosne i t. d.*

Nakon preustrojstva zavoda povećan je i broj štipendija tako, da ima danas 25 štipendija za gospodarsku i šumarsku struku. Gdje koji od ovih štipendija ili je samo za jednu ili samo za drugu struku, nu većina ih je ili za jednu ili za drugu, već po tom, kakovi se molitelji jave.

Orisav dosele navedeno ustrojstvo i važnost učilišta križevačkog po šumarstvo u našoj domovini, valja spomenuti još i instituciju „šumarskih državnih ispita.“

Sredinom našeg stoljeća uvidilo se je, da gospodarenje sa šumami iziskuje vrstnih strukovnjaka, koji su svojoj zadaći dorasli, s toga je tadanje c. kr. ministarstvo za poljodjelstvo i rudarstvo izdalo 16. siečnja 1850. naredbu, kojom se uvadjaju državni šumarski izpiti.

Ovi državni izpiti diele se na više, kojima se osposobljuje za samostalno vodjenje šumskoga gospodarstva u državnoj službi, i na niže, kojima se stiče osposobljenje za javnu šumarsko-čuvarsku ili lugarsku službu.

Viši šumarski državni izpiti za samostalno vodjenje šumskoga gospodarstva obdržavaju se (za Hrvatsku i Slavoniju u Zagrebu) kod vlade pojedinih krugova, a tko želi k tomu izpitu prepušten biti, mora: da je navršio 22. godinu dobe svoje, da je svršio koje više ili srednje učilište, da je nakon toga bio najmanje dvie godine u praksi šumarskoj, ili da se izkaže barma jednogodišnjom praksom, ako je nakon svršenih šumarskih nauka još koju godinu učio na kojem sveučilištu ili kojoj tehničkoj visokoj školi. Osim toga ima kandidat izraditi i predati zajedno s molbom obsežniju domaću radnju, izradjenu tečajem prakse. K izpitu pripuštali su se i autodidakti, koji su se mogli izkazati, da imadu najmanje takovo predznanje, koje je nužno za polazak kojeg šumarskog učilišta, i da su se tečajem najmanje petgodišnje prakse bavili izučavanjem šumarskih znanosti.

* Poblize o tom govore diogrami polazka križevačkog učilišta, koje je ravnateljstvo istoga učilišta na jubilarnoj izložbi 1891. izložilo u Zagrebu.

Izpit bio je javan, a dielio se je u ustmeni i pismeni. Kandidate izpitavalo je izpitno povjerenstvo, sastojeće se iz trojice izpitatelja, od kojih je predsjednik imao biti visoki činovnik državne šumarske uprave. Izpitatelji biraju se svake godine.

Nakon obavljenog pismenog ispita započeo je ustmeni. Ocjene bile su: „osposobljen“ i „s odlikom osposobljen“. Osposobljenim kandidatom izdavale su se svjedočbe, a izpitni zapisnik zajedno s radnjama odašiljao se je ministarstvu.

K nižjem šumarskom državnom izpitu mogu se pripustiti oni lugari i šumski čuvari, koji su svršili najmanje pučku školu, probavili u praksi najmanje tri godine, a navršili barem 13. godinu svoje dobe. Ovi se ispiti drže godimice, javni su i samo ustmeni, prem se i vještina u pismenih sastavcih izpitati može.

Ovaj izpit, kao i višji, pravilno se samo dvaput polagati može, a tko ga nepoloži, nemože se više k polaganju ispita pripustiti.

Ovi su ispiti velevažni po napredak šumarstva u našoj domovini tim više, što su ovakovi državni ispiti obvezatni i za sve službenike šumarstva, koji su u javnoj službi, dakle ne samo u državnoj.

Napredak šumarstva zadnjih godina nužno je zahtievao neke preinake ove naredbe o državnih izpitih; pa je hrvatsko-slavonsko šumarsko društvo po više puta mjerodavne faktore na to upozorilo, razlažuć potrebu preinake ove već zastarjele naredbe. Stoga je kr. zemaljska vlada, odjel za unutarnje poslove, izdala 18. listopada 1886. br. 33094. novu naredbu o polaganju državnog ispita za samostalno vodjenje šumarstva.

K izpitu nepripuštaju se više autodidakti, već samo oni, koji su dobrim uspjehom svršili koje višje ili srednje učilište; koji su neporočni; navršili 22. godinu života; najmanje dvie godine bili neprekidno u praksi kod valjano vodjenog šumskog gospodarstva i koji podnesu vlastitim nazoru popraćeni stručnovni spis onih šumarskih zbirka i poslova, koje su tečajem prakse vidili i obavljali. Istinitost toga spisa ima se potvrditi podpisom pretpostavljenog šumarskog činovnika. Ispiti obdržavaju se u Zagrebu na jesen i na proljeće u prostorijah kr. zemaljske vlade, a oglašuju se šest tjedana prije u „Narodnih Novinah“ Po saslušanju hrv.-slav. šumarskog društva sastavlja kralj. zem. vlada imenik stalnog izpitnog povjerenstva od deset članova za vrieme od šest do šest godina. Predsjednika imenuje vlada i to jednog izmedju višjih državnih ili zemaljskih šumarskih činovnika. Izpitom prisustvuje po kr. zemaljskoj vladi, odjelu za unutarnje poslove, izaslani povjerenik. Kandidati polažu na ruke predsjednika ispita 10 for. izpitne takse.

Svrha šumarskog državnog ispita, koji se ima položiti i pismeno i ustmeno, je ta, da kandidat dokaže, da posjeduje teoretičko i praktičko usposobljenje za samostalno vodjenje šumskoga gospodarstva. Predmetom ispita su sve grane šumarsko-gospodarstvene znanosti sa teoretičkog i praktičkog gledišta, dakle uz prirodopisne i matematičke temeljne znanosti i sliedeći predmeti: sadjenje i gojenje šuma, upotrebljivanje šuma, izračunavanje vriednosti šuma; uredjenje šuma, mjeračina šumska, graditeljstvo i strojarstvo šumsko; čuvanje šuma i manipu-

lacija lova, ustroj državne šumarske službe; ustroj uredovnog djelokruga i ustroj šumarske službe u obće; zakoni o šumarstvu i lovu; zakoni tičući se uredjenja posjeda šumarskog gospodarstva, te zakoni urbarski i porezni

Kandidati, koji položiše izpit, proglašuju se „s odlikom“, „dobro“ i „dovoljno“ ospobljenimi, dakle mjesto prijašnjih dvih ocjena, uvedene su tri.

Niži šumarski državni ispiti reformirani su ljetos, jer je kr. zemaljska vlada, odjel za unutarnje poslove, izdala 2. ožujka 1891. br. 30.551 ex 1890 novu naredbu u pogledu ispita kandidata za lugarsku, odnosno šumsko-tehničku pomoćnu službu.

Polag ove naredbe polaže se ovaj izpit kod nadležne županijske odnosno i kotarske oblasti. Predsjednik izpitnog povjerenstva jest dotični županijski nadšumar, a kao izpitatelji mora da budu još dva osposobljena strukovnjaka. Izpitu pripuštaju se kandidati, koji su navršili 20 godina, bezprikorna su ponašanja i sa dobrim uspjehom svršili pučku školu, a nuz to da imadu dvogodišnju lugarsku praksu. Tko je svršio građansku školu, nižu gimnaziju ili realku ili ratarnicu dovoljna mu je i jednogodišnja praksa. Izpit je pismen i ustmen. Ispitni su predmeti:

1. šumarstvo t. j. poznavanje najvažnijeg drveća i prijažućeg mu tla, te najvažnije o sadjenju i gojenju šuma;

2. poraba šume, t. j. poraba najvažnijih vrstih drva u obrtih i kućanstvu i o važnosti i koristi šumskih nuzužitaka;

3. računstvo t. j. sbrojtitba, odbitba, i t. d. pa proračunavanje kubature pomoću skrižaljke;

4. lugarstvo i lovstvo, t. j. kako se oštećuju šume, pa poznavanje glavnih šumsko-redarstvenih i lovnih propisa.

Ocjene su: „veoma dobro upotrebiv“, „dobro upotrebiv“ i „dovoljno upotrebiv“.

Izpitna taksa je 5 for.

Izpit može se dvaput ponoviti. Kandidati odbijeni po županijskoj oblasti imadu pravo utoka na kr. zemaljsku vladu.

Godimice polaže po više kandidata više šumarske državne izpite; nu žalibože sve do danas razmjerno malen se broj kandidata prijavljuje za polaganje nižjeg šumarskog državnog ispita. Uzrok je tomu, što nema lugarnica, i što lugari urbarskih obćina i mnogih privatnika samo djelomično čitati i pisati znadu. Lugarski su odnošaji naime takovi, da će inteligentniji i bolje stojeći seljaci riedko službu lugara poprimiti. Nadajmo se medjutim, da će u buduće i u tom smjeru na bolje okrenuti.

Razloživ ovom razpravicom stanje šumarske nauke u Hrvatskoj, sa zadovoljstvom konstatujemo, da nam naša domovina, sloveći daleko obiljem i bogatstvom svojih šuma, nije ipak zadnja u kolu naprednijih zemalja, a do nas je šumarâ, da na utrtoj stazi dalje kroćimo putem, koji nam napredak pokazuje, a patriotizam nalaže.

Literatura.

Istom zadnjih nekoliko decenija stala se je razvijati hrvatska šumarska literatura tako, da možemo kazati, ona je istom iz povića izašla. Nije se tomu čuditi, kad eto nema tomu niti trideset godina, od kako je utemeljeno prvo hrvatsko šumarsko učilište. Prvi članci i brošure, razpravljajuće šumarska pitanja, većinom su njemačkim jezikom pisane. Bila je u ono vrijeme takova struja, a nuz to šumarski strukovnjaci one dobe bili su ili stranci ili doduše domaći sinovi, ali uzgojeni većinom u stranih njemačkih šumarskih školah, pa im je pisanje na njemačkom jeziku bilo priličnije, prem je bilo među njima zanosnih rodoljuba, koji su se za napredak i dobrobit hrvatskog šumarstva toplo zauzimali. Takav je bio Dragutin Kos, Franjo Šporer, Antun Tomić i t. d. Najstarije, a po hrvatsko šumarstvo važno djelo jest na hrvatskom jeziku izašao šumski zakon carice Marije Terezije od god. 1769. Ovaj zakon je važan, jer upućuje na velike koristi šuma po obće blagostanje, a govori u svojih 55 tačaka o racionalnom šumarenju i može se nazvati prvom naukom o šumskom gospodarstvu na hrvatskom jeziku. Ovaj šumski zakon izdan je starim pravopisom, a narječjem kajkavskim, s tog se i tragovi gospodarenja sa šumami polag ovog šumskoga reda i danas u zapadnoj Hrvatskoj među seljaci opažaju. Važno po uređenje šumarstva u Hrvatskoj i Slavoniji jest djelce Dragutina Kosa, šumarnika grofa Erdody-a u Moslavini, koje je izašlo na njemačkom jeziku u Zagrebu godine 1847. pod naslovom: „Das Forstwesen in Croatien“. Pisac razlaže žalostno stanje šumarstva u našoj domovini i upućuje, što bi zemlja, korporacije i privatnici učiniti morali, da se uvede racionalno šumarenje i šume od propasti sačuvaju. Živo zagovara namještenje domaćih sinova u šumarskih službah, a da to bude moguće, razlaže, od kolike je priekre potrebe, da se u zemlji osnuje šumarsko učilište.

Ovako samo mogao bi ovaj po narodno gospodarstvo važni stalež doći do onoga položaja, kojega bi zauzeti morao. Govori i o nuždi namještenja šumarskog osoblja kod županija.

Ovo djelce maleno doduše obsegom, nu tim vriednijim sadržajem upravo je epokalno, jer je doista skoro sve što je Kos kao najnuždnije predlagao, kasnije i zakonima uvedeno. Ova knjižica osobito je zanimiva za mladje šumare, kojimi odnošaji one dobe poznati nisu. Za šumarsku literaturu u njezinoj prvoj klici važan je „Gospodarski list“, organ hrvatsko-slavonskog gospodarskog društva, u kom je bilo i šumarskih članaka, pošto je i samo društvo imalo posebni odsjek za šumarstvo u svom prvom početku. Nastojanjem šumarskih strukovnjaka zasnovan bi god. 1847. u Zagrebu i „Šumarski list“ na njemačkom jeziku pod naslovom „das Forstblatt. Zeitschrift“. Burnom god. 1848. prekinuto bi izdavanje tog lista i nastavljeno istom godine 1851. i 1852. Godina pedesetih stao je izdavat J. Ettinger „Jagdkalender für die Militärgrenze“. Godine 1857. izdao je isti donjekle po šumarstvo zanimivo djelo „životinje, zvieri i ptice“, Zemun 1857. Godine 1866. izdao je u Zagrebu

Bogoslav Šulek prem sam nije šumarski strukovnjak: „koristi gajenja šuma“.

Za slavonske šumarske odnošaje važne su brošure Adolfa Danhelovskoga, šumarnika baruna Prandau-a, tako: „Waldstand Slavoniens“. Osiek 1884. Još prije u Osieku izašle su od istoga naime godine 1862.: „Fassdaubentafeln“, „Kubiktafeln“ god. 1865. Iztraživanjem hrvatske flore u obće bavio se je i Dr. August Neilreich i napisao djelo, koje je izašlo nakladom c. i kr. zooložko-botaničkog društva u Beču „die Vegetations-Verhältnisse von Croatien“. Wien 1868. Izdano djelo nije napisao Hrvat, nu ipak je za naše odnošaje i hrvatsku šumarsku floru od važnosti. Slično djelo napisali su „Dr. Schlosser i Vukotinović“ jezikom latinskim „Flora croatica“ Zagreb 1869. Godine 1870. izdao je u Sisku Vatroslav Rački: „sječenje i gojenje šuma“, a god. 1872. u Zagrebu: „Šumarska lučba“ prvo djelce te ruke. Za odnošaje Dalmacije i našega Primorja izdao je god. 1870. u Zadru H. pl. Guttenberg na talijanskom jeziku djelo: „La selvicoltora con speciale applicazione alla Dalmazia et Istria“, a to je djelo Krunoslav Jović preveo na hrvatski jezik pod naslovom: „Gojenje šuma sa osobitim obzirom na Dalmaciju i Istru“.

Ovo je šumarsko djelo mnogo razprostranjeno u našem Primorju. Od istoga je pisca i djelo: „I boschi ad i fondi comunali in Dalmazia“, a govori o stanju i odnošajih dalmatinskih šuma i pašnjaka. Neznamo s kojeg razloga nije ovo djelo prevedeno na hrvatski jezik. Godine 1872. napisao je Franjo Čordašić i izdao u Zagrebu prvo djelo za naše lugarsko osoblje pod naslovom „Poučnik za lugarsko osoblje“ i time je doskočio preko potrebi, podav hrvatskim lugarom knjižicu, u kojoj je na kratko i jasno razloženo ono, što je lugarom o šumarstvu najnuždnije znati. Da je bila velika potreba na ovakovoj knjizi kod nas, gdje posebnih lugarnica neima, najbolje svjedoči to, što je ovo djelo doživjelo god. 1887 već treće izdanje, prem je svaki put nakladom od 1000 komada izašlo.

Godine 1872. izdao je u Beogradu Aleksa Stojković knjigu „Proizvođenje i uporaba šuma“. Poznati šumarski strukovnjak A. Danhelovsky napisao je njemačkim jezikom svakomu šumaru dobro poznato djelo „Die Holztechnik Slawoniens“ a izdano je u Pečuhu god. 1873.

— Tim je djelom pisac potanko obrazložio proizvodnju i unovčenje hrastovog tvorivnog i gradjevnog drva. Navlastito opisana je potanko proizvodnja hrastove francuzke dužice, koja je po našu trgovinu s drvom od najveće važnosti. Tim je djelom jasno dokazano, koja li vrijednost leži u naših hrastih i kako valja računati, da se prava šumska pristojba od pojedinih sortimenta pronadje.

God. 1876. izdali su dr. Schlosser i Vukotinović u Zagrebu „Flora excursoria“ latinskim jezikom, a g. 1873. izdao je Vjek. Köröskényi „Obće šumarstvo“ namjenjeno slušateljem gospodarstva i gospodarom, koji žele imati kratki pregled šumarske znanosti u obće. Sve većma preotimalo je mah zakrašivanje naših primorskih šuma, a toga radi imali su se prikazati uzroci i naci

uztuk proti takovomu zakrašivanju. S toga je na poziv krajiške vlade poznati strukovnjak A. Wessely napisao oveće djelo „Das Karstgebiet Militär-Kroatiens“, koje bje po Ivanu vitezu Trnskomu na hrvatski prevedeno pod naslovom „Kraš hrvatske Krajine“. Ovo je djelo izašlo u Zagrebu godine 1876., pa se uz njemački tekst nalazi odmah i odgovarajući hrvatski. Ovim je djelom dao pisac shodne upute, kako bi se kraš opet ozelenio i dao je vladi directivu, kako valja postupati, da se to postigne i da se ta rak-rana našega šumarstva vidati stane.

Godine 1877. pojavio se u Zagrebu „Šumarski list“ doduše pod imenom njemačkim „Kroat.-slav. forstwirthschaftliches Blatt“, koji je kašnje prešao u čist „Šumarski list“, organ hrvat.-slav. šumarskog društva, oko kojega se pomalo skupiše svi hrvatski šumari tako, da je postao mjesečnikom, te na ponos hrvatskoga šumarstva razprostranjen i čitan u svih krajevih naše domovine, a ima predplatnika i izvan domovine. Šumarski list izdaje se već petnaestu godinu.

A. Bedö izdao je u Pešti god. 1878. djelo puno statističkih podataka za šumarstvo u državnih šumah Hrvatske i Slavonije pod naslovom „Die Beschreibung der kōngl. ungar. Staatsforste“.

Ovo je djelo za nas tim poučnije, što državne šume naše domovine još uvijek velike površine zapremaju i dragocjeno blago u sebi kriju.

Godine 1880. pojavio se je pisac šumarski F. X. Kesterčanek malenom brošurou na njemačkom jeziku pod naslovom: „Eine forstliche Studien-Reise“. Agram 1880., a odmah sljedeće godine izdao je učevnu knjigu „Dendrometrija“. Zagreb 1881., a sljedeće godine „Osnovne nauke o računanju vrijednosti šuma“ i „Kratka povjest šuma i šumskoga gospodarstva u Hrvatskoj“. Obje knjige namijenjene su slušateljem križevačkoga zavoda.

Godine 1883. izdao je Vlad. Kiseljak učevnu knjigu: „Nauk o čuvanju šuma“. Ova je knjiga ukrašena vjernimi slikami najvažnijih škodljivih zareznika. Iste godine izdao je Vukotinoć u Zagrebu „Formae quercum croaticorum“, upoznav nas dosele mnogimi nepoznatimi suvrsti hrvatskih hrastova. Preveliko oporezivanje šuma polag novog katastra prinukalo je A. Danhelovskoga, da god. 1884. ovaj put hrvatskim jezikom u ime mnogih velikaša izda prigodnu brošuru pod naslovom „Prinos k povjesti šumskoga katastra u Hrvatskoj i Slavoniji“, dočim je već godine 1885. napisao i izdao u Beču: „Die Domainen Valpo und dolnji Miholjac in Slavonien“.

On opisuje gospodarstvo ovih dobara, na kojih je tečajem dugih godina kao šumarnik baruna Prandau-a službovao.

D. Hlava izdao je brošuru pod naslovom „Odgojivanje vrbe“, Zagreb god. 1884.

Godine 1886. pokrenuo je učiteljski sbor kr. gospodarsko-šumarskog učilišta križevačkog izdavati „Viestnik za gospodarstvo i šumarstvo“, a

kao četvrgodišnjak donášao je članke gospodarske i šumarske i onih grana, koje u to zasjecaju. F. X. Kesterčanek sabrao je najpotrebitije zakone i naredbe, tičući se šumarstva i izdao ih pod naslovom: „Sbirka zakona i naredaba odnosećih se na šumarstvo i lov, valjanih za kraljevine Hrvatsku i Slavoniju“. Zagreb 1887.

Mio Vrbanić izpunio je čutljivu prazninu hrvatske šumarske literature izdavanjem „šumskoga koledara“, jer je takav koledar nuždan i praktičnim šumarom, a i prigodom riešavanja primjera u obuci vrlo nužno pomagalo.

Godine 1890. izdao je Josip Ettinger „Šumsko grmlje i drveće u Hrvatskoj i Slavoniji“ sa 52 slike. Ovo je djelo za hrvatsku šumsku botaniku važno, a upoznao nas je pisac sa množinom odlika naših domaćih hrastova. Djelo nagradjeno je po hrv.-slav. šum. društvu. Način oko impregnacije po Phisterovom sistemu opisao je F. X. Kesterčanek u prigodnoj brošuri, pisanoj njemačkim jezikom, koja je izašla u Zagrebu pod naslovom: „Beschreibung des Pfisterischen patentirten Impregnirungs-Verfahrens und des dabei in Anwendung kommenden Apparates“. Osim toga povremena literatura donosi članaka domaćih strukovnjaka, a imade i u austrijskoj njemačkoj šumarskoj literaturi mnogo raznovrstnih članaka, razpravljajući naše šumarske prilike, koji su potekli djelomično iz pera naših domaćih strukovnjaka.

Time završujemo pregled hrvatske šumarske literature, gojeći pouzdanu nadu, da će domaća šumarska literatura još bolje tečajem dalnjih godina procvasti i donieti po hrvatsko šumarstvo onih plodova, kojim se od nje nadamo. Moguće, da je po koji pisac-stručar izpušten prigodom sastavka ovoga pregleda našega knjižtva, nu to se je moglo samo slučajno dogoditi.

Šumarstvo u Srbiji.

Piše prof. Milan D. Obradović-Ličanin.

Uživanje u veličajnoj prirodi, a u našoj divnoj zelenoj šumi naposeb, koje čovjek osjeća razgledajući i motreći ju kako sa naučnog, tako i sa etičnog i estetičnog gledišta neizmjereno se uvećava, kad se mislima vratimo u prošlost i umnim okom razgledamo događaje ljudske, koji se ovdje sbiše tečajem tolikih prošlih vjekova, i od kojih oni najsvežiji stoje ne samo u tiesnoj svezi sa historijom Srbije, nego joj čine najvažniji dio historije.

Razgledajući svu ovu divotu, koja nam se na vrhuncih srbskih planina prikazuje, i koja pri tom izaziva srbskoj duši i tužne, ali i drage i mile uspomene, čovjek se mora ljuto zažaliti i onda mu nehotice dolazi pred očima škola u Srbiji, koja se je tako malo postarala, da u Srbinu razbudi ljubav prema čistome vazduhu, prema prirodi i njenim okolišnim ljepotam i prema našoj domaćoj historiji, prema elementima dakle, na kojima se temelji jedino i moguće pravo i sasvjestno rodoljublje.

Srbija je od vjkada bila čuvena sa svojih šuma. Srbske šume bile su izvor snage i moći Mletčićima, jer su se iz njih gradile one mletačke ubojne i trgovačke flote, koje su pronosile slavu mletačkog oružja po dalekom moru i mletačku trgovinu do najudaljenijih svietskih tržišta. Srbske su šume bile strašne svim neprijateljima srbskog naroda, u njima su tonule i propadale čitave vojske njihove. Sto godina trebalo je, pa da Turci kroz njih prodru od Kosova, pa do Beograda.

One su drage bile srbskoj slobodi: u njima su se radjali srpski junaci, odnegovale junačke vrline, odgajila patriotska poezija, kojima je malo ravnih u historiji najvidjenijih naroda. U srbskih šumah odigrali su se najtragičniji, ali u isto vrijeme i najveličanstveniji prizori u historiji srbskog naroda, a iz tih prizora ponikla je i današnja srbska država.

Neima danas više tih šuma! U današnjoj srbskoj državi još od početka njenog postanka zanemarena je njega i uprava sa srpskim šumama tako, da su sve generacije, koje su dolazile jedna za drugom, sa oštrom sjekirom u ruci nemilostivo vršile smrtnu presudu nad njima. Ono što nisu mogli učiniti neprijatelji srbskog naroda, jurišajući vjekovima na naše šume, učinila je srbska sjekira u miru i tišini za šestdeset godina. Da li su to bili zahtjevi više kulture, što su nalagali ovakav postupak sa šumama, koje su nekad bile narodu moćna zaštita protiv svim neprijateljem? Jesu li šume u današnjoj srbskoj državi toliko neprijatelji narodnoj privredi, te jih je trebalo u takovoj mjeri satrti? Ni jedno ni drugo. Na mjestih upropašćenih šuma ne samo da nije zasnovana nikakva viša kultura, već na njima opada i ona, koja je tu prije bila. Na mjestih upropašćenih šuma danas skupljaju se rušeći prirodni elementi, da neobuzdanim bjesnilom u očajanje bace svu zemljodjelsku privredu u pitomih dolinah.

Pusti i ogoljeni krševi: užičkog, čačanskog, aleksinačkog i knjaževačkog okruga predstavljaju danas uzburkano more od okamenjenih talasa, na kojima su prije šestdeset godina ljudi živili, a danas neima na njima ni toliko zemlje, da travka može korenja uhvatiti, ni toliko vode, da se ptica napiti može. Pitoma Mačva, ta žitnica srbska, široka moravska dolina od Požarevca do Paraćina, ta delta privrede srbske, danas su u opasnosti od poplava, koje se kotrljaju sa golih brijeva obezšumljenih okruga, a u njima danas napušta zemljoradnik hiljadama hektara najplodnije zemlje, pa bježi na visove, gdje je zemlja mnogo lošija, no gdje ne dopiru pustošeće poplave.

Poremećeni klimatski odnošaji, koji se sve češće javljaju u krajnosti pretjerane žege ili suviše vlage, što je oboje štetno i po zdravlje ljudi i stoke a nepovoljno po napredovanje usjeva i kulturnog bilja, — sve je posljedica bezrazložnog opustošenja šuma. Danas u upropašćenih šumah Srbije propao je ogroman kapital državni i nenaknadna zaštita kulturnom napredku i razvitku naše zemlje.

Ove pojave do današnjeg pustošnog kućenja u Srbiji i još strašnije privredne slike, koje će doživiti budući naraštaji u Srbiji od ovakovog čina, ako mu se odvažno na put ne stane, pobudile su još prošle godine srbski „Državni

Savet“, da je sa zadovoljstvom dočekaao i u načelu usvojio projekat „zakona o šumama“.

Ministar narodne privrede, koji je novi „zakon o šumama“ pred ovogodišnju „Narodnu skupštinu“ iznio, zaista je prvi stručno naobražen srbski državnik. Ime tog ministra je prva svietla točka u historiji šumarstva Srbije, a novim „zakonom o šumama“ počima nov život, nova era ove vrlo važne privredne grane naše slobodne kraljevine. Bože daj, da i Srbija plod tog zdravog sjemena na vlastiti svoj uhar žeti može.

Pravila prvog obćeg hrvatskog društva za gojenje lova i ribarstva.*

Odsjek prvi.

Društvo, njegova svrha i djelovanje.

§ 1. Društvo postoji pod naslovom: „Prvo obće hrvatsko društvo za gojenje lova i ribarstva“. Ovo imađe svoje sjedište u Zagrebu, te se stavlja pod zaštitu doživotno izabranoga pokrovitelja.

§ 2. Svrha društva jest, da §-om 3. označenimi sredstvi unapređuje celokupno domaće lovstvo i ribarstvo u obće, i da brani interese svojih članova posjednika i čuvara lovišta.

§ 3. Prema tome društvo:

- a) drži javne skupštine i sazivlje polag potrebe sastanke na raznih mjestih Hrvatske i Slavonije u svrhu viećanja u poslovih lova i ribarstva, kao i zakona o lovu i ribolovu, kojom se prigodom mogu i poučni izleti obdržavati;
- b) stoji u savezu sa sličnimi i srodnimi strukovnimi društvu tu- i inozemstva;
- c) sakuplja znanstvena djela o lovstvu i ribarstvu i tomu srodnih grana;
- d) izdaje strukovne časopise i knjige u svrhu razvitka hrvatske lovačke knjige;
- e) priređuje izložbe lovačkih i ribolovnih sprema i proizvoda;
- f) nastoji oko provadjanja i obdržavanja lovozaštitnih propisa nastojeć, da se postojeći zakoni i propisi o lovu i ribolovu što točnije izvršivaju, podnašajući u tom smislu i kr. zemaljskoj vladi svrsi shodne predloge, predstavke i vještačka mnienja;
- g) podupire nastojanja vlasnika lovišta oko podignuća lova i ribolova;
- h) nastoji svojim putem, te u okviru postojećih zakonskih propisa oko pre-priećenja i umanjenja lovokradja, kao i tomu sličnih prekršaja, zakona i naredba o lovu i ribolovu;

* Ova po kr. zemaljskoj vladi odobrena pravila priobćujemo s toga, da se š njimi mogu okoristiti i druga slična društva, koja bi se nakanila ustrojiti. Uredništvo.

- i) izriče priznanja i dieli nagrade osobito vriednim nadzirateljem lova i inim osobam, koje svrhe društva promiču, zvjerokradice, kriomčare ili kupce kao i prodavce ukradenih ili za dobe lovostaje ubijene divljači i riba takovim načinom prijave, da jih zaslužena kazan stigne;
- j) podupire uvadjanje takovih pomagala i uredba svake vrsti, kojim se lov i odnošaji lova i ribolova u zemlji u obće unapredjivati mogu;
- k) daje podpore šumarskom, lovačkom i ribarskom osoblju, koje bude izvršivajući svoje dužnosti po zvjerokradicah ranjeno, kao i udovam sirotčadi u takovih sgodah ubijenog osoblja.

Odsjek drugi.

Društveni članovi, njihova prava i dužnosti.

§ 4. Društvo broji članove: 1. utemeljiteljne; 2. podupirajuće; 3. prave, redovite članove prvoga i drugoga razreda i 4. začasne članove.

§ 5. Začastnimi članovi biraju se takova lica, koja se bud znanjem svojim odlikuju, te su voljna društvene svrhe unapredjivati, ili koja su se činom kakovim po društvo zaslužnimi učinila. Utemeljiteljnim, podupirajućim i pravim redovitim članom društva može biti svaki (i gospoje), koji želi svrhe društva, napomenute u §. 2. podupirati, te društvo podpomagati kod postignuća njegovih ciljeva, ako ga upravni odbor društva, kojemu taj svoj naum objaviti imade, takovim dostavom društvenoga znaka, odnosno društvene diplome primi. Odbor nije dužan nikome kazati razlog, s kojega koga u društvo primiti neće. Svaki član dobije kod primitka u društvo jedan otisak društvenih pravila, kućnoga reda, te pristupnicu, koju je dužan vlastoručno podpisanu društvenomu predsjedništvu povratiti, kao i društveni znak, koji mu služi izkaznicom, da je član društva;

§ 6. Svi članovi društva, osim redovitih članova drugoga razreda, imadu: a) pravo glasa u skupštinah; b) pravo birati, a i sami biti izabrani u upravljajući odbor društva; c) rabiti društvene zbirke i knjige po ustanovah kućnoga reda; d) ustmene i pismene predloge stavljati; e) nositi društveni znak. — Članovi redoviti drugoga razreda, kakovimi samo lovozaštitno i obranbeno osoblje biti može, uživaju sva ona prava kao i ostali članovi društva, samo što nemogu biti izabrani u upravljajući odbor.

§ 7. Dužnosti redovitih članova prvoga razreda jesu: da prema pravilam sve društvene svrhe kriecko podupiraju, naročito pako obvezani su: a) da uplate upisninu odnosno pristupninu u iznosu od 1 for. u društvenu blagajnu; b) da plaćaju godišnji prinos od 3 for., koji se imade u prvom četvrtu svake godine uplatiti; c) da uplate za društvenu diplomu, u koliko žele, da jim se takova izda 1 for.; d) dužni su povjerena im počastna službovanja preuzimati; e) u društvene skupštine i sastanke dolaziti; f) preuzeti povjerena im izvješćivanja,

ista u opredijeljeno vrijeme izraditi, te glavnoj skupštini ili upravljajućem odboru podnašati.

§ 8. Pravi redoviti članovi drugoga razreda plaćaju godišnji prinos od 1 for., a za društveni znak odštetu od 50 novč.; glede diplome pako vrijede i za njih iste ustanove kao i za prave redovite članove prvoga razreda.

§ 9. Tko želi postati utemeljnim članom, uplatiti će jedan put za uvijek u društvenu blagajnu najmanje 60 for. a. vr. Uplata te glavnice može uzsljediti i obročnim uplaćivanjem u roku od jedne godine dana. Tko želi postati podupirajućim članom, obavezan je uz pristupninu od 1 for. najmanje još 10 for. na godinu u društvene svrhe doprinijeti.

Podupirajućimi članovi mogu biti takodjer i gradovi, občine, korporacije i zavodi, koji interese i svrhu društva žele podupirati. Začastni članovi neimaju osim promicanja društvenih svrha nikakove druge obveze prema društvu.

§ 10. Svakomu je članu slobodno, koncem godine izstupiti iz društva, ako taj svoj naum najdulje do 20. prosinca iste godine pismeno predsjedništvu društva prijavi, nu svakako je dužan svoj društveni prinos za tekuću godinu društvenoj blagajni podmiriti.

Pravodobno neuplaćenu članarinu kao i ine dugovine članova napram društvu, vlastan je odbor dignuti poštanskim pouzecom; onoga pako člana, koji ni tada svojim obvezam zadovoljio nebi, vlastan je odbor sudbeno utužiti. Osim redovitih godišnjih prinosa prima upravni odbor takodjer i dobrovoljne prinose toli od članova kao i nečlanova društva u svrhu pospješjenja društvenih ciljeva.

Treći odsjek.

Društvena uprava.

§ 11. Predsjednik društva sa upravljajućim odborom vodi društvenu upravu. Predsjednik zastupa društvo prema vani.

§ 12. Upravljajući odbor sastoji se od predsjednika, dvajuh podpredsjednika kao njegovih zamjenika, tajnika, blagajnika, petorice odbornika i dvajuh odborskih zamjenika, dakle ukupno iz dvanaest lica. Odbor bira glavna skupština izmedju društvenih članova većinom prisutnih glasova. Odborništvo traje tri godine dana. Odbor se kreće u novčanom poslovanju u granicah proračuna, odobrenoga po glavnoj skupštini. Ostalo poslovanje odbora biva po kućnom redu. Biranje odbora preduzimlje glavna skupština pismenim glosovanjem. Kućni red pako ustanovljuje si sam upravni odbor.

§ 13. Predsjednik zastupa društvo prema oblastim kao i napram trećim osobam; on predsjedja redovitim kao i izvanrednim glavnim skupštinam i odborskim sjednicam; razređuje poslove i sazivlje odborske sjednice, potpisuje zajedno sa tajnikom društvene izprave i dopise. Kod glasovanja u odborskih sjednicah kao i u skupštinah, kad se glasovi razpolove, njegov je glas odlučujući. Podpredsjednik je zamjenik predsjednika, kad je ovaj zapriečen uredovati. Pred-

sjednik odnosno njega zastupajući podpredsjednik, tajnik i blagajnik sačinjavaju predsjedništvo društva.

§ 14. Tajnik vodi zapisnike sjednica, kao i skupština, sastavlja dopise i predstavke, te rukovodi u obće pismeno poslovanje društvene uprave. Blagajnik vodi društvene račune, prima i zaračunava prinose pojedinih članova, izplaćuje društvene račune, te ućeruje tražbine društva po naputku upravljavajućeg odbora, te je za sve ovo poslovanje sam odgovoran društvu.

§ Sjednice upravljavajućeg odbora drže se polag potrebe. Da upravljavajući odbor što valjano zaključiti uzmogne, potrebita je prisutnost predsjednika, tajnika i najmanje još trojice odbornika. Kod razprava odlučuje absolutna većina prisutnih glasova, a u slučaju dvojbe odlučuje glas predsjedatelja. Zapisnik sjednica potpisuje predsjednik sa tajnikom. Zapisnici se ti u sljedećoj odborskoj sjednici imaju pročitati i po dvojici odbornika, koji su rečenoj sjednici prisustvovali, ovjerovati.

§ 16. Odbor podnaša redovitoj glavnoj skupštini: a) izvješće o ukupnom svom prošlogodišnjem djelovanju; b) račune o prihodu i razhodu, kao i o celom stanju društvenoga imetka, o inventaru i zaklada, kojimi društvo upravlja; c) proračun za buduću godinu; d) predlaže poslovdje i izviestitelje za eventualne društvene izlete i skupštinske strukovne razprave.

§ 17. Upravnomu odboru pristoji pravo onakove članove društva, koji bi se bitno ogriješili o društvena pravila i društvenim ciljevom, iz društva izključiti.

Tako izključenim članovom ipak ostaje slobodno prizvati se na obranički sud (§ 22.).

Odsjek četvrti.

Glavna skupština.

§ 18. Svake godine drži se po jedna redovita glavna skupština, i to u mjesecu veljači ili ožujku u gradu Zagrebu. Glavnu skupštinu sazivlje predsjedništvo društva, oglasiv to u javnih glasilih najmanje četrnaest dana pred sastankom, isto vriedi i za slučaj potrebe, te saziva izvanredne glavne skupštine. Redovite kao i izvanredne skupštine drže se javno.

§ 19. Izvanredna se skupština može sazvati, kad je skupštinskomu sazivu velik kakov povod, a mora se sazvati, kad to uz naznaku predmeta viećanja zahtjeva barem dvadeset članova društva.

§ 20. Glavnoj skupštini pripada: a) izbor predsjednika, podpredsjednika, tajnika, blagajnika kao i ostalih članova upravljavajućeg odbora: b) izbor začasnih članova: c) izbor revizora društvenih računa; d) odobrenje zaključnih godišnjih računa iz prošlih godina, kao i proračuna za dojduću godinu; e) tumačenje društvenih pravila u dvojbenih slučajih kao i preinaka društvenih pravila, koja se preinaka ipak imade na odobrenje kr. zemaljskoj vladi podnieti; f) odluka o razpoloženju sa društvenim imetkom u slučaju, da bi danžtvo prestatu moralo; g) pretresivati razne predloge pojedinih članova, ako su isti osam

dana prije skupštine predsjedniku društva pismeno prijavljeni; h) napokon ovjerovanje svoga zapisnika stante sessione.

§ 21. Skupština obavlja svako biranje i stvara svaki zaključak većinom prisutnih skupštinara, al uz promjenu pravila treba da pristane barem dvie trećine prisutnih članova.

Odsjek peti.

Posebne ustanove.

§ 22. Razpre, porođivše se medju članovi o društvenih odnošajih, riešava bez priziva obranički sud. Svaka si stranka u tu svrhu bira po jednog obranika izmedju društvenih članova, a obranici si tada izabiru trećega člana kao pročelnika. Kad se obranici nebi sporazumjeli kod biranja pročelnika, onda ga ima imenovati predsjednik društva. U parbenih stvarih pako, koje bi se poroditi mogle uslied odnošaja članova napram društvu, nadležni su sudovi u Zagrebu, kao u sjedištu društva nalazeći se.

§ 23. Razpust društva može zaključiti samo redovita glavna skupština na predlog upravljajućeg odbora. Da se valjano o razpustu zaključiti može, potrebno je: a) da predlog o razpustu društva bude bar dva mjeseca prije glavne skupštine članovom društva priobćen; b) da je prisutna jedna trećina utemeljiteljnih i pravih redovitih članova prvoga razreda. Valjana odluka o razpustu društva može se samo većinom od dvie trećine prisutnih glasova stvoriti. Ako nije došlo do valjana zaključka, ima se za tri mjeseca opet sazvati glavna skupština, u kojoj odlučuje absolutna većina prisutnih glasova.

§ 24. U slučaju, da se razidje društvo bez valjanog zaključka glavne skupštine, ili ako bi ono po oblasti razpušteno bilo, imade društveni imetak služiti zakladnom glavnicom, iz kamata koje se imadu dieliti podpore udovam i sirotam domaćeg vlastelinskog lovačkog osoblja.

§ 25. Razpust društva imade se podjedno prijaviti kr. hrvatsko-slavonskoj zemaljskoj vladi.

Važnost pokrova tla za šumu i rast drveća.

Piše prof. M. D. O.—Ličanin.

Ako se vratimo na ovo pitanje u historiji šumarstva malo natrag, razabrat ćemo, da se je još od najstarijih vremena u šumarenju nastojalo o tom, da se pokrov od šušnja na šumskom tlu uzdrži; jer se je skoro uvidilo, da je šušanj pravo i prirodno sredstvo za gnojenje tla i da samo njegovim djelovanjem ostaje sačuvana proizvodna snaga šumskog tla.

A sad da vidimo od česa se sastoji taj pokrov šumskog tla?

U listnatih šumah sastoji se ovaj pokrov od sasvim neznatne naslage opalog lišća, a u šumah od crnogorice od smjese suhih četinja i zelene mahovine.

Djelovanjem vlažnog vazduha bivaju ovi biljčini ostanci u kraćem ili dužem vremenu sve slabiji i mekši, a poslje sve to tamniji, te se pretvore najposlje u garavu prašinastu zemlju, koju humus nazivljemo.

I ova se sitna crnica razstvara sve više i više, pošto se u nevidljive plinove pretvara, kao: u ugljičnu kiselinu, vodenu paru i amoniak, koje tvari djelomice tlo pridrži, a djelomice se sa vazduhom spajaju.

U zemlji ostane po tom samo pepeo od biljkine sastavine i mineralni djelovi.

Ovo raztvoranje možemo opaziti na pokrovu tla u svakoj zatvorenoj šumi. Najgornju naslagu sačinjava svježije opalo lišće i četinje. Malo nižu naslagu sačinjavaju tvari, ali te tvari su već mekše i vlaknaste, dočim u najnižih naslaga postaju takove tvari, prašnaste i crne, te prelaze u pravi humus. U zemlji oranici, u kojoj je humus postao iz podoranog gnoja, strnjike, trave i korijenja, pomješani su humus sasvim sa korom zemlje t. j. sa gornjom finom naslagom tla.

Poznato je, da se uzgojom šume na mršavom tlu ovakovo tlo popravi tako, da se količina humusa poveća čuvanjem i uzdržavanjem šušnja. Pa ako i nije humus posredna hrana biljkina, to se pravljenjem i daljnjim pretvaranjem istoga tvori ugljična kiselina, voda i amoniak, a ove ubrajamo među najvažnije djelove biljkine hrane.

Prof. Dr. Ebermayer dokazao je, da količina ugljične kiseline, koja se na hektaru godimice proizvodi iz opala lišća (šušnja), iznaša 4800 do 5200 klgr., a pošto porastlina drveća potrebuje za rast drveta i lišća na hektar godimice 11.150 klgr. ugljične kiseline, to vidimo odtud posve jasno, da se dobiva oko polovicu ugljične kiseline, koja je potrebna za hranu šumskog drveća samo od opalog lišća, koje svake godine opada, dočim onu drugu polovicu ugljične kiseline crpi drveće iz vazduha.

Nije humus važan samo za pravljenje ugljične kiseline, nego i za pravljenje druge biljkine hrane, naročito azota (gušika). Da može poljodjelac što bolju žetvu imati, mora od vremena na vrijeme da svoju njivu gnoji, te da joj time potrebitu azotovu hranu dađe. A kako šumar da šumu gnoji? Šumar mora da se odreče svega toga umjetnoga gnojenja šume?

Što bi naš poljodjelac na to kazao, kad bi mu njegovu slamu i sieno oduzeli i za gnojenje šume upotriebili?! Pa ipak neteži šumar za ovim dragocijenim blagom poljodjelstva, naprotiv on dobro zna, da sva ta sredstva potrebuje sâm poljodjelac. Ali jedno je što šumar može pravom zahtijevati, a to je, da se šumi njezin pokrov poštedi, koji ju hrani i od nepravilika brani, jer je on jedini gnoj, jedino sredstvo, da šumu u cvatu i rastu uzdržimo.

Od godine na godinu okiti divno zelenilo našu šumu, a od godine na godinu opada opet osušeno lišće blagodarno na zemlju, na podnožje drveća, da mu tako sredstva i snage dađe, da može opet nove potomke radjati. Pokrov tla raztvori se s vremenom, a ostanci pepela raztvoraju se i dolaze kao biljkina hrana opet u drvo, te se na taj način nalazi biljna tvar u vječnom kolanju.

Biljka sagradjuje svoje stablo iz djelova atmosfere i iz neorganskih (mrtvih) materija tla. Bez dovoljne ove materije nije u stanju da se razvija ni

jedna biljka, pa ni drvo nemože da poraste. Mi znamo dobro, da ako hoćemo da nam zemlja ostane trajno plodovita, moramo, da joj ovu ili onu tvar nadoknadimo, koju smo joj žetvom, dakle sječnjom šume oduzeli. Mi oduzimamo šumi svake godine velike dobiti u obliku drva, trave, šumskog sjemena i t. d.; ali to možemo trajno t. j. neprekidno samo onda činiti, ako zemlji nadoknadimo ono, što smo joj žetvom oduzeli.

Ovo je moguće samo onda, ako na šumskom zemljištu ostavimo pokrov, koji mu množinu nuždnih mineralnih sastavina daje u svrhu, da ga uzdrži ne samo u punoj snazi, već da mu i drugu hranu umnoži.

Ako neslijedimo ovaj prirodni zakon, onda mi tjeramo pravu pustoš i razbojničтво u našoj šumi, kao što to djelomice još i dan danas u poljskoj pri-vredi biva.

Prije svega spomenuti ću još, da pokrov tla vodu uzdržava naime: on može vodu upijati i duže ju vremena zadržati.

Naši učeni šumari činili su u ovom pravcu mnoge pokušaje, kojima su dokazali, da 1 kubični metar bukova šušnja do potpunog zasićenja upije oko 2 hektolitara vode; 1 kubični metar smrekovih četinja upije 2 i pol hktl. vode; 1 kub. metar šušnja u borovoj šumi 1 i pol hktl. i 1 kubični metar mahovine upije oko 3 hktl. vode.

Ako sad računamo n. pr. u bukovoj šumi, da primjerice u takovoj šumi opade šušnja godinice na 1 hekt. popriečno 4000 klgr. = 64·5 kub. metr.; u smrekovoj šumi na 1 hekt. 3300 klgr. = 21·7 kub. metr.; u borovoj šumi na 1 hekt. 3300 klgr. = 32·6 kub. metr., to bi već bila količina od godimice opalog šušnja u stanju, da upije kišnice vode u bukovoj na 1 hekt. 129 hektolitara; u smrekovoj 54 hktl., a u borovoj šumi 49 hktl. vode.

Pošto je voda već sama po sebi vrlo važan dio biljkine hrane i pošto je u stanju da raztvora mineralne hranive tvari, da ih pomoću žila u biljku uvede i u ovoj dalje odvajanja, to iz ovoga jasno uvidjamo, kako je važno, pače od priroke potrebe za šumsko drveće, da ima neprestano vode. Prema tomu neima važnijeg sredstva za uzdržavanje vlage u tlu, nego što je pokrov šumskog tla.

Mi znademo i to, da je izhlapljivanje vlage tla mnogo manje na onih mjestih, na kojih se drveće u sklopu nalazi. U ovome svojstvu podpomaže porastlinu drveća znatno i pokrov tla, koji neda, da vazduh prodire u zemlju, a time mnogo doprinya tomu, da se vlaga tla što duže uzdrži.

Poljodjelac obradjuje svake godine svoju zemlju plugom, lopatom ili motikom, da mu se zemlja (oronica) razrahli i raztvora.

A kako da si šmar pomogne? Šmar mora na žalost da se skoro posve odreće svih prohibitaka takove kulture tla.

Ovdje pomaže i opet samo pokrov tla (šušan), koga je već i sama priroda valjda zato odredila.

Konačno spomenuti ću i djelovanje humusa i njegovu važnost, te njegovo djelovanje na rast mladjih porastlina, a to je, da on uzdržaje skoro podjednaku toplinu u tlu. Pokrov tla od šušnja, koji je sa vazduhom izpunjen, isto je

tako slab voditelj toplote, kao i snieg; on neda dakle s jedne strane, da se toplina tla izhlapljuje, a s druge strane prieči, da prebrzo neprodre u tlo niti velika toplina, niti jaka studen.

Ako saberemo sve ovo, što smo o važnosti pokrova tla (šušnja) rekli, to dolazimo do potpunog osvedočenja i zaključka, da je pokrov od šušnja najvažnija činjenica za plodovitost šumskog tla.

Od svih sredstava, koja može šumar da upotrebi za uzdržanje šumskog tla u podpunoj snagi, najvažnije je, da očuva pokrov tla, koji je sastavljen iz šušnja i humusa.

Ako još spomenem i to, da je šuma obično ili većim dielom odsudjena na najmršavije tlo, na kojemu nebi mogli uspjevati nikakovi poljski usjevi, onda sa punim pravom tvrditi može: da je pokrov tla (od šušnja i humusa) najnuždnije i najvažnije sredstvo za gajenje šume.

LISTAK.

Zakoni i normativne naredbe.

Okružnica kr. zemalj. vlade, odjela za unutarnje poslove, od 22. prosinca 1891. br. 44978 o kriomčarenju šumskih proizvoda, upravljena svim kr. županij-skim oblastim, glasi ovako:

Povodom tim, što je potaknuto bilo, da se izdadu stroža sredstva za preprečenje kriomčarenja sa šumskimi proizvodima, koja se uvažaju u gradove ili veća mjesta prodaje radi ili uz naručbu, obnašla je kralj. zem. vlada, odjel za unutarnje poslove, sljedeće odrediti:

Mjestni redarstveni odnosno šumsko-redarstveni organi mogu u smislu naredbe od 23. srpnja 1883. br. 28.526 kontrolirati ne samo uvoz šum. proizvoda, koji se u gradove ili veća mjesta prodaje radi ili uz naručbu uvažaju, nego takovi organi mogu i u svako doba kontrolirati i privoz drva na ciglane ili na takove tvornice, kamo se drva privlažu za obrtnu svrhu, ako su takove ciglane, pile i tvornice izvan dotičnoga grada ili mjesta.

Premetačina kuća nesmije se po rečenih redarstvenih organih redovito obavljati, nego samo u onom slučaju, ako se radi o progonjenju šumskog prestupka i ako ima temeljite sumnje, da su u kojoj kući ukradeni šum. proizvodi sakriveni.

U gornjih slučajevih dužni su spomenuti redarstveni organi o naumljenoj pretragi kuće obavijestiti najbliži občinski uređ odnosno gradsko poglavarstvo, a kućnu pretragu imaju obaviti u prisuću organa obč. ureda ili gradskog poglavarstva, te kuće-gospodara ili kojega člana njegove obitelji.

Bez prediduće prijave obč. uredu ili gradskom poglavarstvu može mjestno ili šumsko-redarstveno osoblje kućnu pretragu u prisuću jednoga člana krivčeve obitelji obaviti samo onda, ako je pogibelj u odvlaei i kad se krivac u činu zateče ili pako kad dotičnika poslje čina javna počera ili javno dovikivanje označi sumnjivim, da je šumski kvar počinio ili napokon, ako se kod njega nadju stvari, koje iz prestupka proizlaze ili pako sudjelovanje kod prestupka dokazuju.

Ali i u tom slučaju mora se kućna pretraga u prisuću jednog člana krivčeve obitelji obaviti.

Ovo se priobćuje znanja radi s tim, da ta oblast shodne odredbe učini o tom, da se nazočna naredba obćeg obdržavanja radi proglasi.

Osim toga primjećuje se, da su o nazočnoj naredbi jur obavješteni svi zamjenici vladnih povjerenika za imovne obćine bivšeg područja krajiškog, te kr. šum. ravnateljstvo u Zagrebu, kr. nadšumarski ured u Vinkovcih i kr. šumski ured u Otočcu.

Odredba kr. župan. oblasti u Osieku od 1. rujna 1891. br. 6628. glede razdieljenja kamata od šumskih glavnica na pojedine ovlaštenike. Kr. ova županijska oblast opazila je, da se pri razdieljivanju kamata od šumskih glavnica medju dotične ovlaštenike ne postupa jednolično i onom opreznosti, kao što to valjana novčana manipulacija iziskuje, pa se toga radi za buduće točno obdržavanje izdaju sljedeće odredbe:

1. Pošto uplate kamata od raznih šumskih glavnica za pojedine urbar. obćine takodjer u raznih godišnjih obrocih dospievaju, imadu obćinska poglavarstva dospelost upitnih kamata u oćevidnosti držati i o tom nastojati, da se kamati odmah iza dospelosti redovitim putem realiziraju, u koju svrhu valja glede onih glavnica, koje se iz javnih vrijednostnih papira sastoje, propisane namire pravodobno nadležnoj kr. kotar. oblasti podnieti; kr. kotarska oblast pak obratit će se tada službenim putem na izplatnu blagajnu i brigu voditi o tom, da se novac sigurnim putem u ruke obćin. poglavarstva odpremi.

2. Danom dospelosti kamata imadu obćinska poglavarstva iz temeljnih knjiga šumskih ovlaštenika priugotoviti, ter na 8-dnevni javni uvid izložiti razdieljeni izkaz polag pod /. privitog obrazca, od kojeg se prvih pet stupaca prije izloženja izpuniti, a možebitni prigovori u posljednji stupac ubilježiti imadu. Ovdje se razumievaju samo takovi prigovori, o kojih bi prije pokušati se imajuća nagoda stranaka pred obćin. poglavarstvom bez uspjeha ostala.

3. Po izminuću 8-dnevnog roka ima se na omotnom arku razdjelbenog izkaza izloženje istoga po obćin. poglavarstvu potvrditi, eventualni prigovori stranaka uz ovjerovljene izvadke iz razdjelbenog izkaza, i to svaki posebnim izvješćem nadležnoj kr. kotarskoj oblasti na prvomolbeno riešenje predložiti, a kr. kotar. oblast postupati će tada u smislu § 49. privr. naredbe vis. kr. zemalj. vlade od 4. ožujka 1871. br. 2194.

4. Pošto se prigovori stranaka, oznaćeni pod toćkom 3. ove odredbe, utoćnim putem do dana faktućne razdiobe konaćno riešiti moći ne će, to će se prigodom razdiobe prieporne tangente u privremenom pologu obćin. blagajne pridržati i to u izvornom razdjelbenom izkazu pod stupcem 14. ubilježiti.

5. Kad obćinsko poglavarstvo odnosni obrok kamata za razdiobu primi, ima ono u sjedištu dotične urbar. obćine odmah odrediti rok za individualnu razdiobu, te k razdiobi sve u izkazu naznaćene ovlaštenike pravodobno pozvati tim dodatkom, da svaki svoje porezne i nametske knjižice radi možebitnih obustava od kamatnih tangenta sobom ponese.

Zastupanje ovlaštenika po drugih strankah dopušteno je, nu u tom slučaju dužan je zastupnik porezne i nametske knjižice s posebnom punomoći doprinieti, koje potonje se tada razdjelbenom izkazu priložiti imade.

Zabranjuje se ipak pod prietnjom najstrožih disciplinarnih mjera, da mjestni knez ili poslužitelj od ovlaštenika porezne i nametske knjižice u tu svrhu sakuplja, da ih u odsutnosti samih ovlaštenika obćin. činovnikom radi upisa obustavit se imajućih iznosa preda.

6. Razdiobi kamata imade obćinski načelnik sa blagajnikom, odnosno onaj obćinski organ, koji je za supodpis poreznih uplata opredieljen, prisustvovati, k istoj imadu se

potrebite glavne knjige, registri i t. d. sa uplatnima dnevnici poneti, ter u prisutnosti svakoga pojedinoga ovlaštenika ili izkazanoga mu zastupnika izpuniti stupci 6 do 13. razdjelbenog izkaza, pri tom valja svaku stavku obustavit se imajućih daća stranki na zahtjevanje razjasniti, obustavljene iznose kao uplatu u poreznih i nametskih knjižica valjano provesti i potvrditi, a eventualni ostatak stranki u gotovom na ruke dobrojiti, te u znak, da je doista tako postupano, ima svaka stranka pod stupcem 12. razdjelbenog izkaza svoj podpis ili rukoznak uvrstiti.

Kod rukoznaka nemogu biti imena podpisatelji oni obćin. organi, koji razdiobu kamata rukovode.

7. Nakon obavljene razdiobe ima se razdjelbeni izkaz glede svota sbrojiti i zaključiti i u daljnjem roku od 8 dana kr. kotarskoj oblasti predložiti.

Kr. kotarska oblast ubilježiti će tada u odnosne izvadke prieporne stavke iz stupea 14., pa će odnosne izvadke iza pravomoćnosti dotičnih riešitba obćin. poglavarstvu dostaviti radi naknadne razdiobe u pologu se nalazećih tangenta polag gore označenih propisa, tom ipak iznimkom, da se takove naknadne razdiobe u sjedištu obćin. ureda preduzeti imaju.

Iza obavljene naknadne razdiobe priepornih tangenta povratiti će obćin. poglavarstva kr. kotar. oblasti pomenute izvadke iz razdjelbenog izkaza.

Kr. kotarska oblast pako podnieti će izvorni razdjelbeni izkaz odmah, čim joj po obćin. poglavarstvu predložen bude, a odnosne izvadke od slučaja do slučaja ovoj kr. županijskoj oblasti na uvid predložiti, nakon čega će se isti kotar. oblasti na pohranu povratiti.

Razumieva se samo sobom, da se ova naredba odnosi samo na takove kamate od šumskih glavnica, koje su za individualnu razdiobu medju ovlaštenike opredieljene, druge kamate, koje imaju svoju stalnu posvetu, rukovodit će se u buduće prema toj posveti polag posebnih propisa i uputa.

Svaki odstup od gornjih propisa imat će napram obćin. činovničtvu posljedice najstrožeg postupka, pa s toga neka se ova odredba svim obćin. poglavarstvom točnoga ravnanja radi priobći time, da se odmah po prispjeću u znak pročitavanja po dotičnih obćinskih činovnicih podpisom potvrditi ima.

Kotar

Upravna občina

Urbarialna občina

RAZDJELBENI IZKAZ

kamata od šumske glavnicefor.novč., dospjelih na izplatu
dne 189..... u iznosu odfor.novč. imajućih
se razdijeliti medju urbarijalne ovlaštenike občine uslied
odredbe slavne kr. kotarske oblasti u od
..... 189..... broj

Br.....189.....

Ovaj razdjelbeni izkaz, izpunjen pod stupcih 1. do 5. bio je na javni uvid
izložen od 189..... do 189..... ter mu
nije s nijedne strane prigovoreno (ter su prigovori pod t. br.
..... u stupac 15. unešeni).

Obćinsko poglavarstvo.

U dne 189.....

Podpis načelnika i bilježnika.

(Pečat).

1	2	3	4	5	6	7	8	9									
Broj		Ime urbarialnog ovlaštenika	Razmjernje selišnoga posjeda	Od iznosa pod stupeem 5. obustavljeno je i zara-													
Tekući	Kućni			U razmjernju selišnoga posjeda odpadajuća tangenta kamatnoga iznosa													
				a) poreza za šumu i pašnjak b) šumsko-gojibene i šumsko-upravne svrhe		a) državnog poreza b) crarskih pristojba i globa c) vojno-oprostitnih taksa itd.		Odkup za javne radnje i gradjevine		a) obćinskog i školskog nameta b) župničkih pristojba							
for.	nč.	član. uplat. dnevn.	for.	nč.	član. uplat. dnevn.	for.	nč.	član. uplat. dnevn.	for.	nč.	član. uplat. dnevn.	for.	nč.				
1.	2.	Jozo Andrašević	² / ₃₂	14	60	a) 34 b) 35	1 1	50 50	a) 66	7	4	27	1	20	a) 64 b) 12	— —	60 34
2.	3.	Gjuro Vidaković	¹ / ₃₂	7	3												
3.	4.	Ivan Bošnjak	² / ₃₂	14	60												
4.	6.	Josip Mioković	² / ₃₂	14	60												
Ukupno . .			⁷ / ₃₂	i	t.	d.				i	t.	d.					

Da je gornja razdioba u našoj
U Osieku, dne 189.....

10			11		12		13	14			15
a) utjevitih globa za re- darstvene prekrsaje b) kaznenih obstrbnih troškova c) naknada šumskih šteta i t. d.			Ukupno stupac 6. do 10.		Stranki u gotovu na ruke odbro- jeno, ostatak po odbitku svote pod stupcem 11. od svote pod 5. stupcem		Podpis i potvrda stranke, da su joj obn- stavljeni iznosi od stupca 6.—10. u nje- zinoj prisutnosti u uplatne knjižice unesene i da je iznos pod stupcem 12. doista u gotovom primila oznakom da- tuma	Prioporni iznosi, koji se do rješenja priopornosti u privremeni polog obćinske blagajne stavljaju			Obrazloženje priopornosti pod stupcem 14. u polog primljenog iznosa
član. uplat. dnevn.	for.	nč.	for.	nč.	for.	nč.		član. uplat. dnevn.	for.	nč.	
			12	8	2	52	Jozo Andrašević				
								114	7	30	Prigovara sestra Ana udata Borić kao ovlaštenica na polovicu imetka iza smrti oca Gjura i moli, da joj se polovica tangente izda, na što Gjuro Vidaković ne pri- staje.
								115	14	60	Prigovaraju Marko i Pavo Bošnjak, usljed potajno izve- dene zadrružne diebe i traže svaki po jednu trećinu, na što Ivan Bošnjak ne pristaje.
								116	14	60	Polovien zahtieva Mato Gjurić, koji je glasom ugo- vora od polovien se- lišnog posjeda kupio, a stranke glede tangente na- goditi se ne mogu.

prisutnosti obavljena potvrđujemo.

N. N. načelnik.

N. N. blagajnik.

Sa drvarskog tržišta.

Dražba stabala kod otočke imovne občine. Oko dražbe, koja se je vrhu drvnog etata otočke imovne občine u procjenbenoj vrijednosti od 138.893 for. za godinu 1892. kod gospodarstvenog ureda rečene imovne občine na 16. prosinca primanjem pismenih ponuda obaviti imala, skupila se je mala, ali ujedno i sva jezgra drvotržaca gornje Krajine.

Od predanih ponuda bilježimo:

I. Ponudu Žige Štiglića iz Senja na 443 kub. metra bukovine za ciepanu gradju u srezu Krekovača sa 3 for. 01 nov. po m³ na okruglo premjerene sirovine prama izključnoj cieni od 2 for. 80 novč.

II. Ponudu Dionisa Krajca iz Senja na 1000 m³ bukovine za cjepanu gradju u srezu Brušljan sa 3 for. 12 novč. po m³ prama izključnoj cieni od 3 for. i na 3000 prostornih metara ogrievnog drva I. razreda u istom srezu sa 1 for. 21 novč. po prostornom metru prama izključnoj cieni od 1 for.

III. Ponudu Ivana Mladinca iz Senja za gore navedeni srez sa 3 for. po m³ metru ciepane i 1 for. 92 novč. piljene bukovine, isto za srez Brušljan sa 3 for. 25 novč. po m³ metru ciepane bukovine i 1 for. 25 novč. po prostornom metru gorivog drva I. razreda.

Ponudu istog trgovca za 465 m³ bukove ciepane gradje u srezu Kalčića vrh sa 2 for. 65 novč. po m³ sirovine prama izključnoj cieni od 2 for. 50 novč., te u istom srezu za 315 m³ tvorivog jelovog drva sa 2 for. 32 novč. po m³ prama izključnoj cieni od 2 for. 90 novč.

Ponudu tog trgovca na 4000 m³ bukove ciepane gradje u srezu Bakovac sa 1 for. 51 novč. po m³ prama izključnoj cieni od 2 for. 20 novč.

Konačno ponudu toga trgovca za 1000 m³ jelovog tvorivog drva u srezu Crno jezero sa 2 for. 74 novč. po m³ prama izključnoj cieni od 3 for. 20 novč.

IV. Ponudu Ladislava Oliveria iz Senja za jur navedeni srez Krekovača sa 3 for. 01 novč. po m³ bukove ciepane gradje.

Ponudu istog trgovca za 1000 m³ jelovog tvorivog drva u srezu Crno jezero sa 2 for. 57 novč. po m³ prama izključnoj cieni od 3 for. 30 novč. za pred spomenuti srez Brušljan sa 4 for. 06 novč. po m³ ciepane bukove gradje i 1 for. 61 novč., po prostornom metru bukovog gorivog drva I. razreda.

Nadalje ponudu toga trgovca za 1000 m³ bukove ciepane gradje u srezu Biele i Crnegrede sa 1 for. 95 novč. po m³ prama izključnoj cieni od 2 for. 20 novč.

V. Ponudu Ante Devčića iz Senja na srez Brušljan sa 3 for. 99 novč. po m³ ciepane bukovine i 1 for. 26 novč. po prostornom metru gorivog drva, te za srez Krekovača sa 2 for. 98 novč. po m³ ciepane bukove gradje.

VI. Ponudu tvrdke Widmar i Rogić iz Sv. Jurja na 4000 m³ ciepane bukove gradje u Bakovcu sa 2 for. 20 novč. po m³ prama istoj takovoj izključnoj cieni i ponudu iste tvrdke na 7000 m³ bukove ciepane gradje u srezu Begovača sa 2 for. po m³ prama izključnoj cieni od 2 for. 20 novč., te u tom srezu i Ilijinoj gredi na 29.823 m³ jelovog i omorikovog tvorivog drva sa 2 for. 30 novč. po m³ prama izključnoj cieni od 2 for. 60 novč.

VII. Ponovnu ponudu Ladislava Oliveria iz Senja za Brušljan sa 4 for. 25 novč. po m³ metru ciepane bukove gradje i 1 for. 86 novč. po prostornom metru bukovog ogrievnog drva.

Konačno:

VIII. Ponudu Isidora Israela & Jerohama M. Lewya iz Bihaća na 4000 m³ jelovog tvorivog drva u srezu Usmačev vrh sa 1 for. 98 novč. po m³ prama izključnoj cieni od 2 for. 30 novč. Sve ciene razumjevaju se za kubični odnosno prostorni metar sirovine na panju.

Prama dražbenom uspjehu razprodalo bi se s tog od razpisanih 12 hrpa njih 9 za ponudjenu vrijednost od 117.129 for. 18 novč., dočim na ostale tri hrpe nijedna ponuda stigla nije. Š—c.

Lovstvo.

Poziv. Pod pokroviteljstvom Njegove cesarske i kraljevske Visosti gospodina nadvojde Franje Ferdinanda, osnovalo se je na temelju odpisom visoke kralj. hrvatsko-slavonsko-dalmatinske zemaljske vlade od 30. lipnja 1891. br. 21086. potvrđenih pravila društvo „za gojenje lova i ribarstva“.

Znajući pako, da ćemo samo tada moći uspješno djelovati, budu li i doista svi prijatelji lova i ribarstva u našoj domovini uz nas prionuli, čast nam je ovime uz dostavu društvenih pravila pozvati i p. n. Gospodstvo Vaše, da društvu našem kao član pristupite.

Predsjednik: Josip grof Drašković. I. Podpredsjednik: Miroslav grof Kulmer. II. Podpredsjednik: Dr. Lavoslav barun Edelsheim-Gjulay. Tajnik: Fran. Žav. Kesterčanek. Blagajnik: Ljudevit vitez Mašeg. Odbornici: Spiro Brusina, Marcel pl. Kuschevich, Ante Kögl, Josip Torbar, Dragutin pl. Mihalović i Makso Leitgebcl.

Osobne viesti.

Ban kraljevina Hrv. Slav. i Dalmacije izvolio je imenovati šumarskoga vježbenika kod ogulinske imovne občine Gjuru Cesarića šumarskim pristavom kod gospodarstvenog ureda slunjske imovne občine u Rakovcu sa sustavnimi berivi, povjeriv mu upravo kotar. šumarije rakovačke.

Šitnice.

Plemićko dobro Pleternica Velika, ležeće u požežkoj županiji, dosada vlastništvo baruna Rudolfa pl. Stillfrieda-Rateničkog i suvlastnika Lamorala kneza Thurn-Taxisa, Friedricha kneza Thurn-Taxisa, Friedricha Karla grofa Schönborna-Wiesentheida i Klementa grofa Schönborna-Wiesentheida, kupila je brodska imovna občina iznosom od 550.000 for. uz odobrenje visoke kr. zem. vlade.

Spomenuto vlastelinstvo leži u obsegu 21 porezne občine, a ima 13.939.7 rali hrastove i bukove šume, 1.135.44 rali oranica, 46.56 rali vinograda, 263.08 rali livada, 15.07 rali voćnjaka i vrtova, 562.6 rali šikare i pašnjaka, 11.42 rali kućišta i 17.42 neplodnoga tla. Po obavljenoj procjeni šuma ima 40.136 m³ hrast. za gradju a 175.645 m³ hrast. za ogriev, nadalje bukovine 31.268 m³ za gradju i ino tvorivo, te 652.556 m³ za gorivo.

Povjerenstvo, koje je obavilo procjenu dobra Pleternica-Velika, ustanovilo je vrijednost istoga prema ondješnjim odnošajima iznosom od 647.190 for., uzev u račun šume i gospodarstvena zemljišta, dočim razni vlastel. gradjevni objekti, kojih do 50 ima, kao i znatni fundus instructus, nisu pri procjeni u račun uzeti.

Brodska imovna občina kupila je upitno dobro jedino s razloga, da može za svoje pravoužitičke namaknuti potrebno drvo za ogriev, jer kao što je obće poznato, u posavskih šumah ima znatnoga viška na drvu lih za tehničke svrhe, koje je drvo obzirom na svoju osobitu vrstnoću mnogo vrijedno, dočim drva za ogriev u velike manjka.

Svi dohodci iz ovoga dobra teći će nakon pokrića upravnih i inih troškova u zakladu nepotrošivih glavnica brodske imovne občine, iz koje zaklade je takodjer i kupovina za isto dobro namaknuta.

Mi želimo brodskoj imovnoj občini, da bude imala najveće prihode iz spomenutoga vlastelinstva, a u glavnom biti će potrebno, da se ciela uprava upriliči svrsi shodno, te će se tako i najbolji uspjeh polučiti moći.

U to ime dao Bog sreću!

Sluzenje breze i grabra. Glasoviti bacteriolog profesor Dr. Fr. Ludwig iztraživao je pobliže sluzenje šumskoga drveća, koje razne gljivice i bacterie proizvode, te je došao do po nas šumare vrlo zanimivih rezultata. U obće razlikuju se dvie vrsti sluzenja: bijelo i mrko sluzenje. Prva vrst sluzenja opaža se ponajviše kod hrasta, breze i vrbe, a prouzroče ga bacterie *Leucomostoc Lagerheimii* Ludov., *Eudomyces Magnusii* Lud. i *Saharomyces Ludwigii* Haus. Sve tri vrsti bacterie imaju svojih suplemenika; tako *Leucomostoc Lagerheimii* nalikuje sasvim bacteriji, koja vrienje mellase proizvodi, *Eudomyces* Mag. u društvu sa sličnima buktelijama proizvodi žestotvorno vrienje, a *Sacharomyces Ludwigii* je grib kvasca (*Hefepilz*).

Druga vrst sluzenja — mrko sluzenje — napada breze, jablane i divlje kestene, te je kao i prva isto tako pogibeljna za dotično drveće. I ovo sluzenje nastaje uplivom koje kakovih gljivica i bacteria na sok drveća.

Svoja iztraživanja o napomenutoj bolesti naših listaća priobćio je profesor Dr. Ludwig u listu „*Centralblatt für Bacteriologie und Parasitenkunde*“, pak mislim, da će svakoga praktičnog šumara makar i mali izvadak iz spomenutog lista zanimati.

„Početkom proljeća, veli on, „klaštrili su se grabrići i sjekle breze u šumah grada Greiz-a u Turinškoj. Oko 15. travnja iste godine pojavile su se na ozledjenih biele sluzaste gljivice, koje su se svakim danom tako brzo množile, da su već u svibnju svi posjeđeni brezovi panjevi u bijelu sluz obaviti bili. Da, bilo je panjeva, koji su u tolikoj množini sluz izlučivali, da je ista kao bijela rieka niz panj tekla.

Iz ozledjenih grabrovih ogranka padala je takodjer bijela sluz na zemlju, a na starijih jačih grabrovih tekli su traci ove mlieku slične tekućine niz debla.

Na gdjeokojem drvetu bilo je opaziti na bijeloj sluzi crvenih mjesta, a gdje koji su mjesto biele samo crvenu sluz izlučivali. Kod breza je bilo mrkom sluzi curećih stabala.

U bijeloj sluzi našao je profesor L. svu silu mikroskopičkoga svijeta. Bilo je tu trusova kvasca (*Hefesporen*), koji čine vrienje brezovoga soka, raznovrstnih bacteria, te saprofitičnih bacilla, koji naglo sluz u gnjilu tvar pretvaraju. Najviše pako bilo je do sada neopisane gljivice *Eudomyces vernalis* Lud., koja se kao i mjezine surodnice obilnim razvijanjem *Mycelia* poznaje. Suvišno bi bilo, da ovdje i druge sistematičke razlike ove gljivice navadjamo.

Spomenuti ćemo jošte, da dalnje iztraživanje razvoja te gljivice nikakovih poteškoća imati neće, jer se ista u stalno doba godine pojavlja i dobro se od sličnih vrsti razpoznaje. Sluzenje počima koncem ožujka, a svršava u svibnju.

Da je pako ova u kratko opisana bolest škodljiva za dotično drveće, o tome neima dvojbe, jer one breze, koje su sluzom pokrite, mnogo dulje plaću, nego zdrave, a iz toga sledi, da gubitkom soka i oslabiti moraju. Da se na bolestnih mjestih ovako oslabljenog drveća razne gnjiloću proizvodeće gljivice naseljuju, poznata je stvar. Osim toga zacielfuju sluzom napadnute rane mnogo teže, nego rane zacielfujuće kod normalnih okolnosti.

Obćenito se misli, da ovu bolest razširuju kukci i vjetar. Prof. Ludwig našao je već u ranom proljeću silesiju muha na sluzećemu drveću, a osobito mnogo božjih ovčica (*cocinella*). Biti će to sličan pojav kao i kod vrienja hrastovog soka: osine, leptiri, muhe i druga gamad dolaze na stotine i opijaju se na uzavrielim soku.

Spada li bagrem u šumu? Uporaba bagrema (*Robinia pseudo catia*) pri očumljivanju strmih obronaka (Lehne) bit će većini štovanih čitatelja poznata. Tu vrši bagrem zadaću stražara, jer čuva blizu svoga podnožja usadjeno drveće od prevelike sunčane žege, a drži ujedno i rahlu zemlju, da ju voda neodnese. Iz zahvalnosti za svoju

službu bude bagrem prije mraza okresan, a kad mraz pane prozebe i uquine. Pa je li sbilja bagrem takovu sudbinu zaslužio? Zar nebi i on mogao barem životariti, ako ne upravo gospodovati u naših šumah?

Pokušalo se je već više puta odgovoriti na ova pitanja, ali odgovor je gotovo uvijek glasio nepovoljno po bagrem. Tek pred nekoliko dana priobćio je Franjo Pollak nadšumar u jednomu austrijskomu šumar. listu rezultat svojega iztraživanja o bagremu. Čujmo dakle, što odgovara Fr. Pollak na gornja pitanja.

„Dosada su uvijek“, veli on, „šumari zlo mislili o bagremu, valjda s razloga, što nikada nisu pogodili pravi način njegova uzgajanja. Pa kako se nebi srdili i o njemu zlo mislili, kad im ga već u mladosti pojede divljač, a postane li malo stariji, eto ti je lenova, da na njegovoj kori svoje rogove stružu. Uza svu nesreću postoji još velika mana bagrema, naime razvijanje krošnje za rana, a što je najgore, bagrem se u kasnijoj dobi nerazvija brzo, te nema skoro nikakova prirasta. Sretnim slučajem došao je Pollak do protivnog uvjerenja. Poznate su stvari, da na pr. jalša neuspjeva na kame-nitu suhu tlu, nego da se uvijek drži obala rieka. To je naravni zakon, kojeg su šumari i upotriebili, te sjegurno neće niti jednomu od njih na um pasti, da jalšu na kakovo brdo posadi.

Do sada je vriedio za bagrem takodjer jedan zakon, ali taj zakon nije bio naravan, nego su ga sami ljudi stvorili. Sadio se je bagrem naime uvijek samo medju bagrem, sadio se je na kakovo god tlo, jerbo se je vidilo, da na svakomu tlo uspijevati može. Dakako da bagrem uspieva med bagremom i na svakome tlu, samo je pitanje kako? Odgovor smo već prije čuli, a taj glasi — netrebamo bagrema!

Sretnim slučajem rekoh došao je Pollak do protivnog uvjerenja. On je posadio bagrem u nizinu na pjeskovito tlo i gle čuda — bagrem mu počeo divno napredovati!

Iztražujući dalje došao je napokon do zaključka, da nije svejedno kakova je okolica njegovomu bagremu, da nije svejedno, da li je susjedstvo bagremovo drveće ili trava.

Sa drvećem je bagremu lahko, on je sjeguran, da će on drveće u borbi za obstanak nadjačati, jer njegovi izbojci prostiru se na 20 metr. u okrug. Ali mnogo nejednakiija je borba na čistini, gdje je bagrem obkoljen travom. Trava mu zaguši sve izbojke, a on sam pruži već za rana ogranke svoje i nema nikakvoga debla.

Iz toga razlaganja sliedi, da se bagrem nesmiije saditi na vlažnome tlu, niti u hladnih predjelih, a što je glavno nesmiije se posaditi na čistinu, nego uvijek medju drugo drveće. Samo tako posadjen pokazati će se bagrem šumaru zahvalan, samo tada će se on upustiti u borbu za obstanak i za prvenstvo sa svojimi susjedi i samo tada će on uzrasti u visinu visoko nasadjenom krošnjom.

Ja prokrčim, veli dalje Pollak, 10- ili 15-godišnju šumicu, pustim da u 2. ili 3. godine podmladak ponaraste, a onda tekar sadim dvo- ili trogodišnje bagreme. Tak-medju podmladkom posadjeni bagrem nenapada divljač ili vrlo malo. Sastoji li šumico iz jablana i vrba, koji su makar četiri puta viši od bagrema, to će ih on ipak u via sini dostignuti, dapače prestignuti.

Za dokazati svoju tvrdnju naveo je Pollak primjer iz vlastitoga iskustva, iz kojega se vidi, da šuma, pomiešana bagremom, mnogo se bolje unovčiti daje, nego ona, u kojoj neima bagrema osobito u onih predjelih, gdje se bagremovo drvo dobro plaća.

Hajka na vukove. Obično se tvrdi, da se vuci ne drže u blizini željezničkih pruga sbog tutnjave jurećih vlakova; o protivnom pak osvjedočila nas je hajka obdržavana dana 14. listop. 1891. g. u području 2. banske imovne občine i državnih šuma, koje se dotiču područja rečene imovne občine. Onaj, komu je poznata ta okolnost, da se ovuda protežu spojene hranjevine od više tisuća rali, obkoljene što starimi otvore-nimi šumami, što pak obćinskim pašnjaci, gdje se uvijek dovoljan broj svakovrstne marve nalazi, ne će se tomu faktu čuditi tim više ne, ako zna, da se ovuda malo kada

ili nikada ne puca, pošto se je zakupništvo lova bez obzira na trošak počelo baviti racionalnim uzgojem korisne divljači.

Sgoda je to za vukove, da si bolju pomisliti nije moguće.

Silnim pritužbama žitelja političke občine Staza, da im vuci, moglo bi se reći, danomice nove štete nanose, htjede poglavarstvo rečene občine da učini kraj, te naredi za 14. listopada 1891. hajku na vukove i lisice, pošto i ove prečesto, pa i po bielom danu, u kokošnjake povirivahu.

Pozivom na §. 30. lovnog zakona od godine 1870. bje o naredjenoj hajci obavješteno zakupništvo lova i kot. šumarija u Dubici.

Po izvješću rečenog poglavarstva počinise vuci ovoga ljeta štetu od kakovih 300 forinti.

Istodobno dala si je i šumarija u Dubici po svom lugarskom osoblju sabrati podatke o počinjenoj šteti, koji se sa gornjim izvješćem slažu.

Iste podatke priložila je šumarija molbi za dozvolu trovanja grabežljive zvjeradi. Da šumarija nije bila za hajku, akoprem je znala, da grabežljivaca mnogo u svom području ima, te što je odlučila triebiti ih trovanjem, razlog je taj, što je smatrala hajku bezkorisnom halabukom, a štetnom po korisnu divljač.

Da je tomu tako, uvjerit će se cienjeni čitatelji iz opisa same hajke.

Dana 14. listopada i. g. sastadoše se po občinskom uredu u Stazi pozvani lovci na odredenom mjestu. Hajkača se sabralo blizu 200.

Cieli lov rukovodio je upravitelj kot. šumarije u Dubici, te je i tom sgodom pokazao, da ga je moći mirne duše ubrojiti ne samo medju praktične šumare, nego i medju praktične lovce.

Kod prvog pogona bijahu lovci postavljeni na prosjek, koji dieli srez Evinbudjak imovno-obćinski od istoimenog sreza državnih šuma i to na onoj strani prosjeka, od koje se lov očekivao tako, da se zvier kroz liniju lovaca morala propustiti i strieljati na čistom prosjeku.

Ovim rasporedom postiglo se je s jedne strane to, da se na zvjer sjegurnije pucalo, a s druge strane, da su hajkaši, a i sami lovci bili sjegurni, da nespretnost ili neopreznost pojedinca ne će nikomu naškoditi. Bilo ih je, kao obično i takovih, koji nisu baš osobito oprezno s puškom baratali.

Hitcem iz puške, te kratkim trubljenjem oglasilo se, da lov počima i da nitko do ponovnog znaka mjesta ne mienja.

Dugo stojasmo, kad ujedared poče pucnjava. Mnogi se lovac prenu, a rezultat bijaše jedna velika vučica i jedna lisica. Vučicu ubi imovno-obćinski lugar Sava Košutić, dočim se jedan državni lugar zadovoljio, da vidi, kako vuk kraj njega prolazi.

Prvim hitcem pogodjena vučica u čelo jošte se dignu, te krenu prema lovcu, koji ju medjutim i drugim, a za sjegurnost — čudne li brzine! — i trećim hitcem poprati. —

Tim rezultatom svrši se prvi pogon, dočim drugi i treći pogon ne imadjaše nikakvog uspjeha.

Pucalo se mnogo, a vele, da su vidjeli više vukova, jedan dapače da je otišo teško ranjen. Medjutim bit će vjerojatnije, da se je pucalo na korisnu divljač, jer mnogi po občinskom uredu pozvani lovci poznati su kao zvjerokradiće prvoga reda, pa oni da propuste srnu! — Blaženi vjeruju, a ne vide.

Poslje trećeg pogona sastadosmo se umorni, da se u veselom društvu okriepimo, kao što to obično kod takvih sgoda biva.

Slabom uspjehu lova krivi su ponajprije sami lovci. Sâm sam imao sgode, da vidim, gdje kraj mog susjeda teta lija šetajući se prolazi, kao da mu se ruga, što na svom mjestu driema. Taki su bili i drugi, što ih je občinski ured pozvao.

Hajkači opet, njih po 50 u hrpi, a idu te viču i buče, akoprem im se to najstrože zabranilo. Da bi pak koji gdje u grm povirio, da, za to nema ni volje ni srca.

Sami hajkači vele, da su vidjeli, gdje im zvjerad red probija.

Pa ako je koja i nabasala na lovca, namjerila ju sreća na drjemavca ili dobričinu, koji je mislio: ne čini meni ništa, ne ću ni ja tebi.

Tako ostade hajka bez željena uspjeha. Nadajmo se, da će odlučujući faktor dozvoliti trovanje, a tad će biti i boljih uspjeha.

R. E.

Crveni mravi. Dne 16. kolovoza pr. g. bijaše nedjelja, kad sam obilazio dodieljeni mi srez Kunjevce br. 22. — Obišav veliku staru šumu, uputim se u branjevinu Bazjaš, te za $\frac{1}{4}$ sata izadjem na čistinu tako zvanu Topolovicu, gdje pri kraju opazim mravinac crvenih mravi. Ovima sam se divio, jedno, što su crveni, a drugo, što svi na jednu stranu hode, česa ja još vidio nisam. — Po 1 ili 2 napred stupaju kao vodje, dočim ostali u dvoredovih za ovima sliede. — Onaj, koji je zaostao, sve trči, da stigne glavnu četu. Milo sam gledao ovu trupu složnih crvenih mravi, koja se protekla u duljinu 12—14 metara, a 13—15 cm. širine. Hotio sam vidjeti, što će ta četa? Ne znam, od kuda su išli, no ipak su za $\frac{1}{4}$ sata prešli do 60 metara duljine. Nasred njihovog puta, što sam ih okom pratio, našao sam od mravi izbušene 3—4 male rupice, gdje crvenjaci stadoše i razidjoše se, kao kad vojnici u maršu odmor imaju. Ovaj njihov odmor trajao je po prilici do 2 časa. — Na to opet krenuše dalje na put. — Prateći očima njihovo nastavljeno putovanje, vratim se natrag, da vidim, jesu li se svi krenuli na put, ali imam šta i vidjeti. Iz rupica izašlo je do 50 maljušnih crnih mravi kao makovo zrno, pak su pograbili ove putujuće, koji zaostaše. Na jednog udariše po 3—4. Ako je samo jedan maljušni uhvatio velikog crvenjaka, ovaj se nije mogao ni maknuti. — Čudio sam se, da onakov maljug velikog crvenjaka svladati može. Crveni mravi išli su još $\frac{1}{4}$ sata, dok su došli do jednog starog hrastovog panja, u koji počeše ulaziti i izlaziti. —

Sunce bijaše sjedalo, a ja moradoh moju službu dalje nastaviti. Dodjem sutra dan, da se osvjedočim, šta je s tim crvenim mravima? Oni bijahu svi u panju, u tom svojem novom stanu. I opet se čudim njihovoj velikoj slozi, njihovoj marljivosti i uztrajnosti, te sam zadivljen pomislio, kako bi dobro bilo, da se i ljudi u tu slogu sitnih mravi ugledaju, a naročito šumari, koji bez sloga i prijateljstva i onako ništa postići ne mogu.

St. Stivaničević.

Otomanske šume u Europi. Po statističkih podacih katastralne uprave za premapu šume otomanskoga carstva od prilike 8,600.000 hektara, a to su skoro $24\frac{0}{100}$ od svekolike površine. Pojedini vilajeti europske Turske imaju ovu površinu šuma: drinopoljski 400.000 hektara, solunski 1,800.000; kosovski 200.000; monastirski 140.000, janinski 160.000 i skutarski u Albaniji 100.000.

Šume otomanskoga carstva skoro su tolike kao i francezke. Kad bi se te šume eksplčitirale, davale bi zemlji znamenit prihod. Žalibože Turska si nerazbija mnogo glave o tom, da neprekidno nastoji oko zašumljivanja tla kao većina drugih država, ona se pače i ne brini, da užuiva ono, što ima. Požari uništaju svake godine čitave krajeve šuma. Ponajčešće podpaljuju ih pastiri, da si prinarede pašnjake za stoku. Gore se razgaljuju od dana na dan sve više i više, i usljed toga bivaju poplave u nekih predjelih sve redovitije. Poželjno je, da otomanska vlada doskoči ovom hrdjavom stanju.

Švedsko drveno tiesto. Izvoz švedskog drvnog tiesta zahvatio je u razdobju od prva četiri mjeseca prošle godine vanredni mah. Kemičko suhog drvnog tiesta odpremljeno je 7,346.000 klg.; kemičko-vlažnog drvnog tiesta 3,132.000 klg.; mekaničko suhog drvnog tiesta 7,202.000 klg.; mekaničko-vlažnog drvnog tiesta 4,072.000 klg. ukupno 21,752.000 klg. U istoj takovoj periodi izvezeno je u godini: 1890., 1889. i 1888. respektivno 18,437,000, 14,314,000, te 8,110.000 klg.

„Le Bois“ od 13. kolovoza o. g. doznaje, da je kuća Johanna Liebiga i dr. u Beču dobila od svojih korespondenata iz Francezke toliko naručaba za fažonirane braštove parkete, da je u svojoj radionici u Stanislavu morala urediti tako, da od 1. kolovoza radi danju i noću. Usljed toga misli, da će moći svim naručbam jošte pravodobno zadovoljiti, ali svakako prije nego stupi u snagu nova carina.

Propadanje njemačkih šuma. Ima tomu već kakove dvie godine, da se je u bavorskih šumah pojavila gusjenica, koju nazivlju „Nonne“ (borov prelac). Mnogi krajevi Njemačke, koji do sada ostadoše neditnuti, padoše pod udar invazije toga zareznika. „Gazette de Cologne“ napominje imenito okružje Kaldenkirchena, te okolicu Düsseldorfa, gdje no se istodobno učenicima početnih škola tumače sredstva za uništavanje toga neprijatelja. „Nonne“ krenula je naravno pravcem prama jugu i već se počela širiti po Ugarskoj.

Internacijonalni statistički kongres u Beču. 28. rujna pr. g. bilo je otvoreno treće zasjedanje te internacijonalne statističke institucije, te se obdržavalo do 3. listopada. Kako „Le Bois“ priobćuje, svako pojedino francezko ministarstvo bilo je posebiće zastupano pri tom kongresu. Pravosudje zastupao je: Yvernes; vanjske poslove: Chevrey-Rameau; unutarnje poslove: Bouffet, Chaignon, de Foville; narodnu prosvjetu: Gréard. Buisson, Levasseur; trgovinu: Vanaque, a grad Pariz Bertillon. Agrikulturu u obće zastupali su: Tisserand, agrikulturni ravnatelj i Daubrée, šumarski ravnatelj. Dosta je čudnovato, nadovezuje „Le Bois“, da je ministar za agrikulturu delegirao upravo šumarskoga ravnatelja, da zastupa njegov departement pri toj svečanoj sgodi, pošto nije ni član vrhovnog statističkog vieća, što no je ustrojeno u Francezkoj. Vidi se nesumnjivo, da su šumari, koje inače zapostavljaju, ipak dobri kod ovakovih prilika i sgodni za eksportaciju!

Divljač iz vlastelinstva grofa Bombellesa. Od 9. svibnja 1890. pa do 30. travnja 1891. bijaše u Grünhofu, na vlastelinstvu grofa Bombellesa u Hrvatskoj i to u šum. predjelu Komar, Grünhof i Opeka poubijano koristne divljači: 17 komada lanjadi, 21 srnjak, 3130 zecova, 1117 kunaca, 3311 gnjetela, 3644 jarebica, 377 prepelica, 45 pataka, 34 šumske i 1 tresetna šljuka, ukupno 11697 komada. Od toga otpada na revir Komar 8155, Grünhof 2687 i Opeku 855 komada. Od škodljive divljači poubijano je: 22 lisice, 10 divljih mačaka, 1 kuna, 93 torca, 540 lasica, 1 orao, 184 jastreba, 100 kobaca, 296 švraka, 1596 vrana, ukupno 2852 komada. Od toga otpada na revir Komar 10.468, Grünhof 2911 i na Opeku 1170 komada.

Kalifornijski šumski gorostasi. U Washington-Territory-u otkrili su nedavno velik broj poznatih kalifornijskih šumskih gorostasa (Sequoia gigantea). Ova velika stabla stoje u vrlo dubokoj i do sada neiztraženoj provaliji (Canon), te imadu visinu od 400 do 600, a promjer od 13—15 stopa. Jedan eksemplar kane da pošalju u Chicago na svjetsku izložbu. Radi svojih silnih zavoja ne može se to stablo odpremiti željeznicom, nego se vozi okolo Cap Horna na kanadsku obalu, a odatle Lorenzo-riekom preko nutarnjih jezera u Chicago. Jedino kod Niagarskih vodopada mora da prevali kratki kopneni put.

Pantobiblion. U Petrogradu je izišao prvi svezak časopisa „Pantobiblion“, koji si uzeo zadaćom, da u 12-godišnjih brojevah donosi pregled čitave na polju polytehničkih znanosti objelodanjene književne i žurnalističke literature. Osim bibliografičkoga viestnika svih novih djela, što u svih zemljah, u svih modernih jezicah na polju svih kolikih grana polytehničkih i drugih znanosti izilaze, donosit će jošte i niz članaka o najvažnijih znanstvenih djelih u jeziku dotičnoga diela, a isto tako i pregled sadržaja najvažnijih stručnih časopisa. Osim toga pridodavat će se i kritički pre. led glavnih članaka najprvih znanstvenih časopisa, te razne viesti iz područja svietske polytehničke literature. Mnogostručni program „Pantobiblion“, koji obuhvaća sva područja polyteh-

ničkih znanosti, čini ga jednako korisnim svim tehnicima. Dobiya se u Beču kod Gerolda & Comp. Stephansplatz za predplatnu cieniu od 24 marke na godinu.

Drva iz englezke Kine. „Echo forestier“ donese u lipnju prošle godine viest iz Havre-a o dolazku broda kreatog drvom iz englezke Kine. To bi bio pokušaj, da se tim u nas malo poznatim drvnim vrstima otvori u Francezkoj izvozno područje. Mnogobrojni uzorci vide jim se u permanentnoj izložbi kolonija. Drva se odlikuju osobitom vrstnoćom, kao što je: znamenita čvrstoća, nerazlivost, dugotrajnost, debljina balvana, koja dosiže do 12 m. i preko toga do 50 m., a i više. Ako li uz koristi svoje kvalitete bude drvo i jeftino, naći će ono na francezkom tržištu sigurnu i redovitu prodju. Nedvojbeno je, da će u Havre dospjeli tovar od kakovih 1500 m³ razpačati i gradjevni poduzetnici i razni industrijalci, koji žele drvo prokušati. U svakom pogledu bit će zanimiva prispodoba drvā iz englezke Kine s onima, kojima se francezka industrija sada služi, te koja izključno iz inozemstva dobiya.

Drvena trgovina u Belgiji. Drvotržci Bruselja, Antwerpena, Genta, Brügge-a, Lówena i Ostendea zaključili su u svojoj generalnoj skupštini, da umole vladu za dokinuće svake uvozne carine na drvo, da tako Belgija postane velikim drvnim stovarištem zapadne Europe.

Šumski požari u Rusiji i Francezkoj. Mjeseca kolovoza prošle godine hjesnili su okruzima Tambova i Penze žestoki požari. Izgorjelo je više tisuća desetina šume. U Francezkoj pako oko Toulona palo je žrtvom divljem plamenu oko 2000 rali šume tako, da su i mnogi gradovi bili u opasnosti.

Zaštita ptica. U Cislitavi postoji zakon za zaštitu ptica od 1870. Ipak do danas uza sve druge novčane žrtve nije pošlo za rukom, da se ptice, koje tamane za reznike, zaštite onako, kako to obća korist sveukupne kulture tla zahtieva. I unatoč tomu zakonu takove ptice se mnogostrano prodavaju i svakojako uništju. Ta činjenica u ovo doba je tim ubitačnija i štetnija, jer se je ovih posljednjih godina u šumah Česke, Moravske i dolnje Austrije, pa nedavno i u drugih krajevih Cislitave pojavio borov prelac (None), koji šume neumornom invazijom upravo nemilice zatire. Jedino najuspješnije sredstvo proti širenju te škodljive gamadi jesu ptice. Vlada je za to još pravodobno poprimila sva nuždna sredstva, da se zakon u zaštitu ptica strogo provodi. Osobito je u tom pogledu razvilo akciju namjestništvo za markgrofoviju Moravsku, te moravsko društvo za zaštitu lova. Na intervenciju toga društva stalo je i gradsko vieće u Brnu ozbiljnije paziti na ptičji pazar i koncesionirane ptičje trgovce.

Austrijsko šumarstvo 1848.—1888. Čitamo u „Oester. Forst-Zeitung“, da je pod tim naslovom izdalo austrijsko državno šumarsko društvo spomenicu, koja je posvećena uspomeni proslave četrdeset-godišnjeg vladanja našega kralja. To djelo uredio je ministerijalni savjetnik Ljudevit Dimitz uz suradništvo najodličnijih austrijskih šumogojaca, a izpunjeno je bogatom poukom i posmatranjima u literaturi do sada malo pri-ljubljenoga područja povjesti austrijskoga šumarstva. Tu je sabrano veliko blago podataka, koji su za šumarsku povjest vrlo važni. Usljed toga imade to djelo stalnu i veliku vrijednost. Knjiga je dobro opremljena, te stoji 2 for. 50 nvč.

Svietska izložba u Chicagu. Po „Oester. Forst-Zeitung“ jedna od najzanimivijih partija svietske izložbe u Chicagu god. 1893. biti će nesumnjivo ona, što no će biti posvećena šumarstvu, te je opravdana nada, da će šumarstvo na izložbi biti podpuno zastupano. Nastoji se oko toga, da se za šumarstvo podigne takova posebna sgrada, da već sam gradjevni materijal te sgrade bude zastupao različite interese šumarstva i drvne trgovine. Statistika o potrošku drva u sjedinjenih državah zađaje mnogo briga, te se uvidja, da pokret u prilog kontrole šumarstva od savezne vlade i vladā pojedinih država nije preuranjen, te da je nuždno, da se šumska kultura za očuvanje i obnovu tamošnjih šumsveoma energično vodi. Nakanilo se, da se u izložbi prikaže, što se u tom pravcu po-

stiglo. U obće može se kazati, da će šumarska izložba sadržavati sve, što god se na današnje stanje šumarstva odnosi i da se neće ništa mimoići, što je za šumarstvo znamenito.

Visoka starost jednoga psa. „Der Hund“ od mjeseca svibnja o. g. spominje Black and tan Terrier-a, koji pripada de Middelcer-u u Bruselju, predsjedniku Schipperke-kluba. Taj pas je dostigao visoku starost od 24 godine. Sve do starosti od 22. god. nije bilo traga kakovoj mani, nu 1889. osliepi na jednom, a prošle godine na drugom oku. Prije tri mjeseca smalaksase mu uda, jer su ga morali pridržati, kad je žderao. Glava mu bijaše posve gola i žuta kao stari pergament.

U zaštitu golubova listonoše. Po „Oster. Forst-Zeitg.“ upravelo je bavarsko ratno ministarstvo na sve šumarske urede okružnicu, kojom se lovačka straža, te svi zakupnici lova pozivaju, da u zaštitu golubova listonoša grabežljivce strijeljaju. Za svaki ubijeni eksemplar zajamčuje se nagrada od 2 marke, a za svako jaje takove ptice grabežljivice 1 marka.

Jato orlova. „Weidmann“ od mjeseca srpnja o. g. izvješćuje, da je preko grada Biograda u Rusiji preletilo jato od preko 500 orlušina. Ta vojska utaborila se u bliznoj šumi. Dok su se tuj izpočinuli, palo im je žrtvom 10 konja i preko 100 ovaca. „Ruski listovi“ javljavljaju, da je poginulo i mnoga ljudi tako, da se nije nitko pouzdao izaći iz svoje kuće.

Destrukcija guttapercha-stabala Može se predviditi, da će najdulje za deset godina nestati sirovine, koja je neobhodno potrebna za fabrikaciju kabela i kojoj se ciena od desetak godina ovamo potrostručila, poskočivši od 3 for. po kilogramu na 10 for. Barbarska eksploatacija guttapercha-stabala, kojih nema nigdje sporadično, nego na sundajskom otočju, ta intenzivna i destruktivna eksploatacija stabala, kojih nitko nerazsadjuje, te koja trebaju dvadeset do trideset godina, a da budu produktivna, pogibija tih stabala je prieka nevolja za čitavu civilizaciju. Graju podigoše autoritativni glasovi.

„Le Bois“.

—r— **Kontrolni sati ili dobnjaci za lugare.** (Dopis.) — U zadnjem deceniju počeli su kontrolne dobnjake za lugare praviti Schaffer i Budenberg u Magdeburgu-Buckau.

Ovakovi kontrolni dobnjaci imaju oko 10 ctm. u promjeru, a vise na remenu s toga, da se u službi spretno nositi mogu.

Mehanizam kod takovih dobnjaka upriličen je tako, da se perca dobnjaka posebnim ključem (A) navije onako, kako se to čini i kod običnog žepnog sata, a navuče se svaka 24 sata.

Takav ključ čuva onaj, koji dotičnoga lugara kontroluje, dakle šumar, te ga on i navija.

Osim glavnog ključa ima za taj dobnjak još i drugih pet ključeva od razne vrsti — naime ključ B, C, D, E i F, a svi se ovi ključevi sa lančićem prikuju u izdubak stanovitog stabla, — primjerice u izdubak nekog graba, bukve, hrasta i t. d.

Buduć se ovakovi dobnjaci mogu udesiti i tako, da se tekarskih 7 do 14 dana navijaju: to mora lugar, kad dolazi na zapovjed k svomu šumaru, s takovim dobnjakom dokazati, da je za vrijeme od 7 do 14 dana zaista sve označene mu postaje (stacije) od B, C, D, E i F svaki dan prošao t. j. da je svoj šumski predjel zaista obišao.

Ovo će lugar dokazati sa znakovima na artiji, koja je oko vretenca na dobnjaku omotana. To vretence s omotanom artijom spojeno je naima sa dobnjakom tako, da se ono sa kretanjem perca dobnjaka pojednako okreće, te se toga radi i znakovi za staciju B, C, D, E i F u onaj isti čas na artiji utisnu, čim lugar na pojedinoj staciji B, C i t. d. na lančiću prikovanim ključem u dobnjak dirne.

OVAKO ćemo lako saznati, koji je dan i koji sat lugar bio kod dotične stacije odnosno kod graba, bukve, hrasta i t. d.

To je zaista prikladno sredstvo, kojim se lugari mogu prisiliti na točno vršenje službe, te bi tim prestale i laži i koje kakvi izgovori lugara, kojima se često posluže, da su tobož svoj šum. predjel svaki dan po dužnosti obilazili.

Kontrola s ovakovimi dobnjaci bila bi šumarom u velike olahkoćena, — osobito onim šumarom, kojim su šum. predjeli udaljeni i razštrkani, a osvjedočen sam, da bi lugari ovakovim kontrolovanjem revnije obavljali svoju službu, te bi i nadgledba šumara jeftinija bila.

Jedan takav dobnjak stoji sad doduše 80 for., a to će reći, da bi kod porabe takovog dobnjaka kroz 10 godina trošak za čuvanje dotičnog šum. predjela poskočio samo za 8 for. više. Ali ni to nas nasmijeje odvratiti od naručbe takovih dobnjaka.

S toga molim slavno uredništvo „Šum. lista“, da u svrhu probitka šumarstva preuzme predplatu o nabavi takovih kontrolnih dobnjaka, nebi li se većom naručbom za polovicu cijene dobiti mogli obzirom na to, što jedan takav dobnjak sa 14-dnevnom kretnjom stoji 80 for., ako se 6 komada naruči.

Podjedno molim, da izvoli slav. uredništvo za porabu lugara kod kutjevačkog vlastelinstva naručbu na 6 takovih dobnjaka zabilježiti.*

Nagrada za podignuće gajica kraškog područja. Tečajem godine 1891. dobili su u ime nagrade za podignuće gajica na Krasu iz krajiške investicionalne zaklade novčanu nagradu sljedeći žitelji:

Rukavina Pero iz Konjskog brda 8 for., Ljeonaić Stevo iz Raduća 15 for., Biljan Josip iz Čitluka 35 for., Stanić Mile iz Divosela 15 for., Dragaš Aćim iz Divosela 18 for., Basta Jovan iz Divosela 18 for., Djekić Janko iz Drenovca 20 for., Borković Damjan iz Mogorića 10 for., Stanić Luka iz Divosela 20 for., Prpić Gavro iz Smiljana 30 for., Brkljačić Joso iz Konjskoga 30 for., Marković Dane iz Pazarišta 20 for., Kolić Vicko iz Munjave 25 for., Rendulić Franjo iz Salopeksela 15 for., Čuk Mile iz Kola 20 for., Dujmović Luka iz Čovića 10 for., Marinić Pavo iz Kosinja 8 for., Zec Damjan iz Prljeva 25 for., Radmanović Todor iz Ostrvice 15 for., Šimunić Staniša iz Bilaja 10 for., Basarić Jovan iz Barleta 35 for., Obradović Pero iz Bruvna 35 for., Obradović Ilija iz Bruvna 20 for., Obradović Niko iz Bruvna 20 for., Kulundžić Mile iz Bruvna 25 for., Kulundrić Gjuro iz Bruvna 15 for., Mrdalj Jovo iz Palanke 25 for., Martinović Joso iz Zrmanje 30 for., Vladošić Jure iz Zrmanje 8 for., Škorić Todor iz Palanke 30 for., Trbojević Marko iz Gračaca 20 for., Budimir Gjuradj iz Nadvrela 12 for., Brkić Ili iz Zrmanje 12 for., Suša Jovo iz Gračaca 15 for., Dragišić Miloš iz Pribudića 25 for., Bogumović Sava iz Prljeva 20 for., Matijević Luka iz Cerja 20 for., Budimir Simota iz Zrmanje 10 for., Kričković Vasilj iz Pavlovca 25 for., Basarić Simo iz Barleta 30 for., Obradović Milica iz Dobanovca 20 for., Priić Stevo iz Srba 20 for., Stajsaavljević Savo iz Popina 7 for., Miškulin Dujo iz Klada 10 for., Miškulin Pavo iz Klada 10 for., Miškulin Joso iz Klada 10 for., Miškulin Lovro iz Lukova 10 for., Miškulin Ivo iz Starigrada 15 for., Legac Dujo iz Klada 15 for., Legac Stipan iz Klada 10 for., Legac Vicko iz Klada 15 for., Legac Martin iz Klada 10 for., Vukušić Ivo iz Klada 10 for., Vukušić Vicko iz Klada 10 for., Dragišević Niko iz Klada 10 for., Vukušić Stipo iz Klada 10 for., Miškulin Ivo iz Klada 15 for., Miškulin

* Mi smo pripravnici predplatu za nabavu kontrolnih dobnjaka primiti, nu bilo bi dobro, ako bi se g. dopisnik potrudio, da prije pouzdano sazna od drugud, da li su ovakovi dobnjaci zaista valjani i praktički u svrhu, za koju su opredijeljeni.

Uredništvo.

Mato iz Klada 10 for., Miškulin Ante iz Klada 10 for., Miškulin Mile iz Klada 10 for., Miškulin Grga iz Klada 10 for., Miškulin Niko iz Klada 10 for., Legac Mato iz Klada 10 for., Legac Vicko iz Klada 10 for., Legac Joso iz Klada 10 for., Legac Filip iz Klada 10 for., Kukušić Luka iz Klada 10 for., Dokosić Blaž iz Cesarice 10 for., Vukusić Stipo iz Stinice 10 for., Vukusić Ante iz Stinice 10 for., Vukusić Martin iz Stinice 10 for., Vukusić Joso iz Stinice 10 for., Šegota Joso iz Stinice 10 for., Hreljanović Ante iz Jablanca 10 for., Rogić Marko iz Starigrada 15 for., Lenac Simo iz Sv. Jurja 15 for., Babić Ivo iz Sv. Jurja 15 for., Legac Juro iz Klada 10 for., Stokić Skender iz Jablanca 8 for., Turnia Lovro iz Jablanca 10 for., Devčić Nikola iz Starigrada 10 for., Miškulin Valentin iz Sv. Jurja 15 for., Vrbanić Tomo iz Karlobaga 10 for., Babić Karlo iz Klada 20 for., Babić Ivo iz Klada 20 for., Babić Niko iz Klada 20 for., Babić Pavo iz Klada 10 for., Jerković Vicko iz Starigrada 15 for., Miškulin Mijo iz Starigrada 20 for., Turnia Mato i Dujo iz Sv. Jurja 10 for., Babić Stipo iz Cesarice 15 for., Medić Anton iz Starigrada 10 for., Rogić Marko iz Starigrada 10 for., Modrić Mato iz Starigrada 10 for., Modrić Grga iz Starigrada 10 for., Modrić Bariša iz Starigrada 10 for., Babić Ivo iz Klada 10 for., Grbac Gašpar iz Starigrada 15 for., Rogić Jure iz Starigrada 10 for., Miškulin Božo iz Lukova 10 for., Babić Roko iz Klada 15 for., Rogić Ivo iz Lukova 10 for., Legac Martin iz Klada 15 for., Gržeta Marko iz Klada 15 for., Gržeta Jakov iz Klada 10 for., Gržeta Pajo iz Klada 10 for., Gržeta Ivan iz Klada 15 for., Gržeta Franjo iz Klada 10 for., Gržeta Mate 15 for., Miškulin Dujo iz Klada 15 for., Babić Mijo iz Klada 15 for., Jerković Simo iz Starigrada 20 for., Miškulin Ivan iz Jablanca 20 for., Bevandić Ivo iz Jablanca 15 for. — **Ukupno 1734 for.**

Isto tako dobili su tečajem godine 1891. u ime nagrade za podignuće gajica na Krasu iz autonomnog budžeta novčanu nagradu slijedeći žitelji:

Drča Jovo iz Brotnja 30 for., Puača Spasenija iz Suvaja 20 for., Lavruja Jovan iz Vlačopolja 25 for., Lavruja Danilo iz Vlačopolja 15 for., Lavruja Ilija iz Vlačopolja 28 for., Ignjatović Savo iz Vlačopolja 15 for., Sertić Pavao iz Jezerana 30 for., Holjevac Mile iz Jezerana 20 for., Čulačević Vujko iz Mekinja 20 for., Vještica udova Ivana iz Pribudića 30 for., Šian Petar iz Piljeva 20 for., Vitoš Marko iz gor. Modruša 30 for., Vuković Ivan iz Osika 25 for., Kruljac Joso iz Kaludjerevac 30 for., Jurković Tomo iz Malopolja 20 for., Pribić Vajo iz Kosinja 25 for., Jurković Joso iz Malopolja 25 for., Miletić Mića iz Kosinja 35 for., Abramović Ivo iz Kosinja 30 for., Gašparović Pajo iz Mutilića 12 for., Tišma Sava iz Visne 20 for., Medić Pero iz Lapca 25 for., Vukša Gjuradž iz Dobrosela 25 for., Obradović Pavo iz Lapca 25 for., Marčić Jovan iz Nadvrela 16 for., Bogunović Jovan iz Vrela 16 for., Krlić Miloš iz Vrela 10 for., Bogunović Simo iz Vrela 20 for., Miljković Filip iz Trnovca 20 for., Vlajsavljević Pero iz Krbave 20 for. i Vlatković Niko iz Jošana 20 for. — **Ukupno 702 for.**

Dopisnica uredništva.

M. K—vić, kot. šumar u Brinju i J. M—rić, kot. šumar u Čavlih. — Vaše razprave nijesmo mogli sad priobćiti zbog nepredvidljivih zaprieka, nu biti će otisnute u budućem broju časopisa. — To vrijedi i za njeke ostale štovane pisce, koji su nam nedavno svoje radnje priposlali.

Uredništvo.

Uredništvo i naklada hrv.-slav. šumarskoga društva. — Tisak C. Albrechta.