

Tečaj XXXVII.

Svibanj 1913.

Broj 5.

# Šumarski list.

Organ

hrv.-slav. šumarskoga društva

izdaje

Hrvatsko-slavonsko  
šumarsko društvo.

Uredjuje

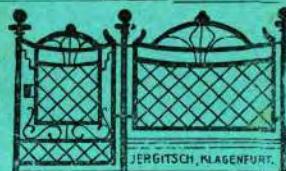
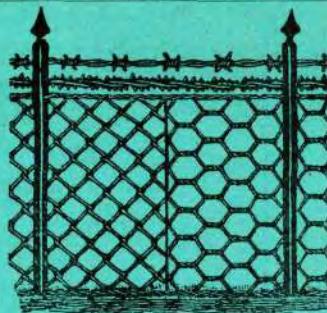
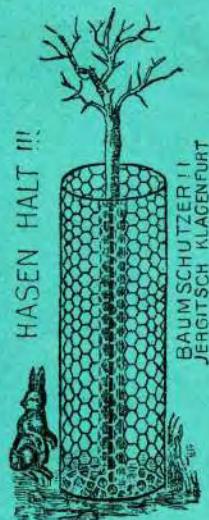
BOGOŠLAV KOSOVIĆ

Izlazi svakog mjeseca.

ZAGREB 1913.

Naklada hrv.-slav. šumarskoga društva,

HASEN HALT !!!



Br. 12 - 4

Illustrovani cjenik  
br. 225. badava i  
franco !

## Ograde iz žice

za vrtove, kuće, zvjerinjake, fasanerije itd.  
Dvije tvornice, najizdašniji uspjeh.

Alpenländische Drahtindustrie

Ferd. Jergitsch Söhne,

Klagenfurt (poštanski pretinac  
286) i Graz Göstingermaut i  
Wien IV./I. Pressgasse 29.

12-5

CJENIK 1913.

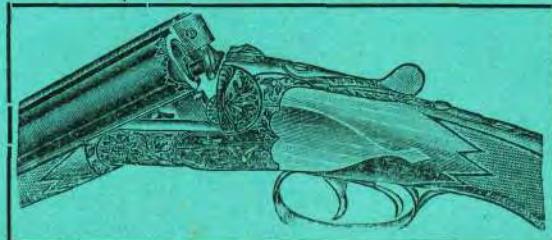
NOVOSTI  
POPRAVCI  
STRELJIVO

I. B. TVOR. DRUSTVO ORUŽJA

„P. WERNIG“

BOROVLJE (FERLACH) KORUŠKA.

1867



Hrvatski cjenici i dopisivanje.

BROJ 5. U ZAGREBU, 1. SVIBNJA 1913. GOD. XXXVII.

# ŠUMARSKI LIST

Pretplata za nečlanove K 12 na godinu. — Članovi šumar društva dobivaju list bezplatno. — Članarina iznosi za utemeljitelja K 200. — Za članove podupirajuće K 20. — Za redovite članove I. razreda K 10 i 2 K pristupnine. — Za lugarsko osoblje K 2 i 1 K pristupnine i za Šum. liste K 4 u ime pretplate. — »Lugarski viestnik« dobivaju članovi lugari badava. Pojedini broj »Šum. liste« stoji 1 K. Članarinu i pretplatu na list prima predsjedništvo društva.

Uvrstbina za oglase: za 1 stranicu 16 K; za pol stranice 9 K; za trećinu stranice 7 K; četvrt stranice 6 K. — Kod višekratnog uvrštenja primjereni popust.

## Povjestnička crtica o šumama Bosne i Hercegovine do zaposjednuća god. 1878.

Piše Dragutin vitez Wessely.

U trećem broju tekućega godišta ovoga lista objelodanilo je uredništvo uz crtici o odnošajima zemljишnog posjeda u turskoj carevini, turski šumski zakon od 11. ševala god. 1286 (1869).

Jer mislim, da će čitaoce osobito zanimati i prilike, koje je ovaj zakon zatekao u Bosni i Hercegovini, kao i postanak i razvitak tih prilika, ocrtati će odnošaje, u kojima su se nalazile šume ovih zemalja, od rane prošlosti pa do zaposjednuća, to jest do god. 1878.

Pošto je svrha ove crtice prikazati samo općenitu sliku odnošaja, koji su tokom vremena utjecali na stanje bosanskih šuma, ne mislim se upuštati u tančine.

Ob ovom predmetu sakupio je do sada najviše vrela Ljudevit Dimitz u svome obširnome djelu: Die forstlichen Verhältnisse und Einrichtungen Bosniens und der Hercegovina (Wien, Frick 1905), koje u glavnome slijedim pišući ovu crticu.

Nekojima od ovih vrela poslužio sam se, koliko je to bilo potrebno i izvorno, a osim toga su mi bila pri ruci i predavanja profesora F. Holla o općenitoj šumskoj povijesti na šumarskome odjelenju bivše tehničke srednje škole u Sarajevu.

Želimo li predočiti razdoblja ljudske povjesti, mjerimo ih po ljudskim pokoljenjima. Usprendimo li ali s tim mjerilom predmet ovoga razmatranja: bosanske prašume, kolike li razlike! Kako je malovječan čovjek prema onim drvenim divovima!

Ljudske se generacije radjaju, ginu, radjaju i opet ginu u okviru jednog stoljeća, a dok ovi gorostasi svoj vijek izviju, radjaju se i ginu po više puta — stoljeća!

Zemaljska je vlada za Bosnu i Hercegovinu objelodanila na milenijskoj izložbi u Budimpešti grafično i brojkama analize uzor stabala vladajućih razreda (*der praedominierenden Stammklassen*) iz bosansko-hercegovačkih prašuma\*.

Tu imamo na pr. smrek u dobi od 240 godina, jelu od 370 godina, bijeli bor od 237 godina, te crni bor od 264 godina starosti.

Žao mi je, da nema podataka i za hrastovinu.

Kako je na dottičnim tablama izrijekom navedeno, nijesu ovo možda kakove iznimke, niti kakvi izabrani Metuzalemi šumskog drveća, nego — kako navedoh — to su tek »uzor stabla vladajućih razreda u prašumi«.

Najdeblja jelika, kojoj sam pristupio u bosanskoj prašumi imala je u prvome promjeru 180 cm.

Ako dosljednosti radi navedem još nekoliko osobito dugovječnih gorostasa prašume po prije označenim analizama kao muniku (*P. leucodermis Ant.*) od 476 godina, crni bor od 334 godine, medjetku (*Corylus Colurna L.*) od 204 godine, tisu od 442 godine, držim, da će si čitaoc moći stvoriti sliku o mijenjaju generacija u prašumi tokom vremena, te da će uvidjeti, da su one mase, nagomilane u vladajućim razredima naših prašuma, nikle čak tamo pri koncu šestnaestog odnosno na početku sedamnajstoga stoljeća.

Dok su nekadanje neizmjerne šume sjeverne polovice Evrope — kako ih opisuju rimski historici i geografi — u

\* Zidne table pohrane su sada kod šum. odsjeka zemaljske vlade u Sarajevu.

netaknutoj cjelini ležale do osmoga stoljeća po našem računu, uticala je atenska i rimska kultura na šume zemalja oko sredozemnog mora već mnogo stotina godina prije rodjenja Kristova.

Već u ono doba navijestila je sjekira rat velikim šumama Grčke i Italije, a kultura, baš hiljadu godina starija od one ostale Evrope, pozobala je u dugome toku vremena šume netom spomenutih zemalja.

Premda su po Hörnesu\* u zemljama Bosne i Hercegovine već u doba grčkoga eposa živjela ilirska plemena, ne manje naobražena od starih Tračana, Trojanaca i Helena, došle su ove zemlje u bliži doticaj sa tadašnjom kulturom tek oko rođenja Kristova, kada su Rimljani, osvojivši i dinarsko zagorje\*\*, otvorili cestama ovu zemlju prometu\*\*\*.

Vjerojatno je, da su oni na onim u kamenu isklesanim cestama s početka izvozili drvo iz bližih bosanskih te hercegovačkih šuma napučenijo obali, a možda ga i dalje otpremali na ladjama, ali ovo ne bijaše zadugo. Tek zasnovana kultura morala je uzmicati pred seobom naroda. Goti, Langobardi i Avari doskora opustošiše panonsku provinciju.

U sedmome stoljeću naseliše ove na dohvatu istočnoga i zapadnoga rimskog carstva ležeće zemlje slavenska plemena, Hrvati i Srbi.

Pod utjecajem Bizanta i Rima, franačke i magjarske države, pod banimi, a poslije kraljevima, odigrala se je za ove zemlje burna povjest, kojoj su još mnogo doprinosile unutarnje borbe plemstva i vjere.

Na dohvatu dviju kultura zaostale su ove zemlje znatno za kulturom istoka i zapada.

Brdoviti položaj oteščavao je promet, pučanstvo je sjegurno bilo dosta rijetko, a prašume (veća polovica ukupne površine)

\* Dr. Moriz Hörnes: Dinarische Wanderungen (Wien, Graeser 1888).

\*\* L. pl. Thallóczy u djelu „Oesterreich-Ungarn in Wort u. Bild“.

\*\*\* Ph. Ballif: Das Strassenvesen in Bosnien u. der Hercegovina. — Allgemeine Bauzeitung. Wien 1903.

uzmicale su samo ovdje, — ondje pred sjekirom pastirskih poljodjelaca, da često za kratko vrijeme opet osvoje oteto im zemljište.

Istom u 13. stoljeću oživio je opet nešto promet u ovim zemljama utjecajem dubrovačke republike.

Ceste, koje su ovaj promet posredovale, načinjene su iz takozvane kaldrme, to jest ovećega, obično okrugloga kamenja, koje baš ne bješe sasvim gusto složeno, nego tako, da je za kišno doba obično uz svaki kamen bila takodjer okolo na okolo i duboka jama blata\*.

Na ovim cestama najgore kakvoće prenašali su konji što robu stranih zemalja kroz Bosnu, a što produkte bosanskih rudokopa iz Bosne.

Rudarstvo bilo je u Bosni osobito od 13. do 15. stoljeća jako razvijeno, a bavili su se njime ponajviše Sasi i Dubrovčani.

U ono doba Bosna zbog slabih prometnih sredstava nije po svoj prilici izvozila mnogo drva, osim možda nešto cijepane japije, nego su sigurno šumu u većoj mjeri upotrebljavali za rudokope. Domaći je narod u većoj mjeri počeo da kadi čumur (drvni ugljen) u žežnicama, koje su se odlikovale time, što nad spratovima ne imadjahu glave\*\*.

Iz ogromnih bogumilskih spomenika — na kojima nalazimo duduše mnogo naivnih slika, ali malo natpisa — saznamjemo, da je u ono doba igralo poljodjelstvo vrlo neznatnu ulogu u Bosni i Hercegovini i da su se stanovnici više bavili stočarstvom i lovom.

Držim, da neću pogriješiti, ako uztvrdim, da prvi početci pustošenja šuma padaju u ovo doba i to u korist stočarstva.

Nije ovo karakteristično samo za ove zemlje. Slične pojave nalazimo i u Italiji, Grčkoj, Maloj Aziji i Španjolskoj, a mislim, da je neopravданo, da ovoj pojavi tražimo uzrok samo

\* Dr. Konstantin Jireček: Handelsstrassen und Bergwerke von Serbien und Bosnien während des Mittelalters. Prag 1879.

\*\* Ovaj štetni način paljenja ugljena tek je u najnovije doba napušten. Vidi čl. Kadjenje čumura u br. 3. S. I. 1913. str. 90.

u prilikama, koje je stvorilo osvojenje osmanlijsko, premda opet ne možemo zatajiti, da su te prilike mnogo doprinjele na razvijanje ovoga stočarstva.

Nesigurne prilike u ovim zemljama odvraćale su stanovništvo već i prije osmanlijskog osvojenja od polodjelstva, a navraćale ga divljem stočarstvu, jer nitko nije bio siguran, da će u miru uživati plodove u osnivanje poljodjestva uloženoga truda. Stanovništvo ovih zemalja našlo je sa svojim stadom i pokretnim imetkom u velikim, neprohodnim prašumama uvijek zakloniše proti neprijateljskoj navalji, te hrane za stoku i sebe.

Dodjoše Osmanlije. Možemo zaista kazati, da oni u ono prvo doba donesoše toj zemlji mir i poredak\*, te da se je Bosna, kao dio tadašnje moćne turske carevine kulturno pridigla, ako i ne u okviru zapadne, to ipak u okviru istočne kulture.

Nu oni donesoše — kao što pravo kaže Dimitz — i onaj mlijavi orijentalni način življenja, koji ne traži ništa više do kruh svagdanji, a dakako, da je lakše bilo paliti pred stadom šumu nego stenjati za plugom.

Uza one, naprijed navedene zasluge, nevalja dakako zaboraviti, da je i priroda sama tj. brdovitost ovoga predjela osobito doprinosila razvijanju stočarstva.

Koza je dakako glavni predstavnik ove vrsti divljega stočarstva. Šuma ju hrani, a njege ne traži. Onda istom dolazi ovca, pa daleko za njima goveče.

Dok je ljeti trpjela mlada sastojina od obgrizavanja lišća i pupova, te od sjekirice pastirske, a stara od požara, sjekle su se pred zimu, a za zimsku prehranu blaga, za lišnjake svake dobi sastojine. Za vrlo oštih zima sjekle su se velike šumske površine u svrhu, da se prehrani stoka sa pupovima i mekim mladicama.

Uslijed ovoga je šume na nekim plohama uopće nestalo, dočim se je na drugima pretvorila u onu pustu šikaru, koju tako često na velikim plohama nalazimo u ovim zemljama.

\* Izporedi opasku \*\* na strani 175.

Ove se šikare (grmeči) obično nalaze u blizini naseobina, a nastale su time, da je stanovništvo sve iole za japiju i gorivo sposobno drvo upotrijebilo, a stoka podmlatke iz godine u godinu skroz ogrizavala, te su ove plohe sada pokrivenе niskim, sasvim zakržljalim čbunjem, čijim se lišćem stoka i dalje iz godine u godinu hrani.

Na ovaj su način nizom godina poharane velike šumske plohe u okolini gradova i naseobina, ne da služe kao polja i livade, nego da se pretvore u onu pustu šikaru, mršavu pašu koza.

Na strmenitijim je mjestima kiša zemlju odnijela, bujice su se stvorile i seline, te ove sterilne pustoši postadoše često opasni neprijatelji niže ležećih naseobina.

U kršnim predjelima Hercegovine vladale su zbog bliže obale i nepovoljnosti kršnog fenomena za šumu još gorje prilike.

Dok su u Bosni šume tokom vremena samo nešto oštećene i neke plohe u šikaru pretvorene, hercegovačke su šume većinom propale.

Dimitz ne navadajući izvora pripovijeda, da je Hercegovina još u polovici 19. stoljeća imala hrastovu visoku šumu Dubravu, koja se je prostirala izmedju Metkovića, Stoca i Mostara, te mjerila oko 5000 ha, a sastojala se poglavito iz Qu. pubescens i macedonica.

Ovu šumu da je oko godine 1850. neki drvotržac iz Trsta iskoristio posjekavši sva zdrava jača stabla. Ostatak upotrijebiše dijelom tamošnji stanovnici, dijelom ga izvezoše u Dalmaciju. Velike dijelove ove šume iskrčiše, te sada služe poljodjelstvu, a šume ima sada samo od izdanaka.

O postupanju sa šumom u tamošnjim predjelima citira Hörnes stari franjevački šematizam, ne navodeći vremena, kako slijedi:

„Quod silvas spectat, hodie dum aliquas proceres (proceras) arbores in paucis quibusdam montibus vix est invenire; maxima in parte signanter in meridionali satis ex longquo et vix ipsa

vilia ligna habere possumus, qui bus ignem alamus. Succesiones integrarum silvarum ad effectum miserabilis inseminationis frumenti, excisiones interminabiles pro parandis carbonibus proqne ex coqnende calce, excisiones item indiseretimae arborum et ramarum ad paranda culmina tempore hiemali animalibus porrigenda (tako zvani lišnjaci) his cum adjunxeris fabricationes per multas hoc nostro tempore efformatas, tumque interminabiles sepes: jam habelis plenam causam, cur nostri montes calesque horrida calvitie laborant. Neque putis a nobis religiosis et gubernio et nostre genti meliora non recordari de conservatione deque silvarum inplantatione; sed surdis canere frustra est.»

(Što se tiče šume, nije danas skoro više moguće, osim na rijetko kojem brežuljku naći po koje staro stablo. Većim dijelom, a naročito na jugu, jedva se može i ono drva male vrijednosti, kojim vatrnu ložimo, dobaviti samo iz daljine. Uočimo li paljenje netaknuteh šuma, da se dobije zemljište za sijanje žita, siječenje stabalja bez svake mjere za kadjenje čumura (paljenje drv. ugljena) i paljenje (kuhanje) kreča, nadalje sasvim bezobzirno izsijecanje i okresivanje drveća i grmlja za lišnjake, za hranu blaga po zimi, pa uočimo li još k tome različite tehničke upotrebe drveta, koje su se u ovo naše vrijeme razvile, i razne servitute bez svake mjere, moći će se lahko dokučiti, zašto naša brda i brežuljci boluju od strašne golijeti. Nemojte pak o misliti, da mire dovnici nijesmo vladu i naš narod boljem u svjetovali pogledom na uzdržavanje i pošumljivanje šuma; ali g卢him je uzalud pjevati.)

U opreci sa tu spomenutim pustošenjem ležahu, a i sada leže veliki šumski nenapučeni predjeli Bosne — narod ih zove planinom — skoro netaknuti.

Ogromne ove količine drva gomilale su se, da istruhnju, hajdući imadjahu ovdje svoje sastanke, pastiri na stotine stabala popališe, a obližnji stanovnici na stotine osakatiše za male količine japije ili luča, a nešto su lukrativnije izrabljivali drvo jedino pri kadjenju čumura.

Navedena osakaćenja stabala u zadnja dva stoljeća utječu često i sada (osobito kod jelovine) nepovoljno na kakvoću bosanskog drveta.

Ovakovi bijahu odnošaji bosanskih šuma u ono doba, kad je za Omer-paše izdan u prošlom broju ovoga lista objelodanijeni šumski zakon.

Odnošaji posjeda ocrtani su dovoljno već u dotičnome broju, a valja još spomenuti slijedeće :

Glavna obilježja pravne naravi triju tamo navedenih vrsti posjeda sastoje se u tome, da svojim mulk-posjedom vlasnik može slobodno razpolagati, po svojoj ga volji i na svaki način prenositi, namrijeti ili posvetiti u posebne vjerske svrhe ili u svrhe, koje služe općem dobru, a da za to netreba tražiti oblastne privole.

Mirije-posjed nesmije se bez dozvole oblasti ni prenositi, ni baštiniti, ni posvetiti za vakuf.

Vakuf-pravi i nepravi odredjen je za sva vremena svojoj svrsi, te se nemože ni preprodavati ni prenositi. Jedino se može promijeniti za slična prava vlasništva, posjeda ili upotrebe uz uvjet, da se ovo mijenjanje provadja u korist vakufa\*.

(Pošto vakuf posjeduje i velike šumske komplekse, te zemljišta, koja su često potrebna za gradnju željeznica, puteva stovarišta itd., a ova pravna ustanova vrijedi i dandanas lako će čitaoci shvatiti poteškoće, koje ova ustanova prouzročava).

Prije osmanlijskog osvojenja bio je u ovim zemljama slobodni i državni posjed\*\*, koji se je pojedincima podjeljivao na upotrebu uz neke daće ili dužnost vojevanja (feudum).

Ovaj je posjed bio većinom u rukama plemića, koji su u ono doba — kao i u drugim zemljama Evrope — bili ujedno gospodari nad svojim seljacima (Grundholde).

\* Landesregierung für Bosnien und die Hercegovina: Die Landwirtschaft in Bosnien und Hercegovina, Sarajevo, Landesdruckerei 1899; izvorno u djelu: Eichler: Das Justizwesen Bosniens und der Hercegovina. Wien, Hof-und Staatsdruckerei, 1889.

\*\* Dr. Stefan Posilović: Das Immobiliarrecht in Bosnien und der Hercegovina. Agram, Scholz 1894.

Osmanlijskim osvojenjem nije se u tome odnošaju bitno ništa promijenilo. Plemstvo dotada većinom bogumilsko, rado je prigrliло islam, te je tako ostalo u svome posjedu. Feudalno se je uredjenje pretvorilo u spahinsko, a seljaci u kmetove.

Ovo uredjenje crta Holl u svome predavanju (po Posiloviću) kako slijedi :

„Spahije su bili uživaoci prihoda državnih zemljišta. Oni su imali pravo, namjesto države, za se pobirati desetinu od posjednika zemljišta, zatim dozvoljavati prepisivanje takovih zemljišta kao i posuditi ispražnjena zemljišta drugima uz plaćanje pristojbe. Takodjer su mogli izdavati i tapije (povelje).

Ova se je institucija lena tečajem vremena zlorabila. Spahije su se razumjele na razni način uklanjati vojničkoj službi. Uslijed toga je ovu instituciju sultan Abdul Medžid 1839 godine ukinuo, te su ta zemljišta imala doći opet u državnu upravu. U tu su svrhu postavljeni posebni činovnici, tako zvani tapumemuri, koji su izdavali tapije u ime države. No pošto se spahije ne htjedoše pokoriti, došlo je do stalnih borba.

Zadnja je borba bila u godini 1850. Pobjednikom je ostao Omer-paša. Ovaj je preuzeo stroge mjere, da učvrsti vlast i to time, da je ukinuo preim秉stvo plemstva, te je uveo zemaljsku upravu. On je proglašio u ime turske vlade, da sve šume u Bosni i Hercegovinai spadaju sultanu, a one, koje se nalaze u privatnome posjedu i koje spahije smatraju kao njihovu svojinu samo da su usurpirane, te da se moraju državi natrag povratiti.

Ovo je dalo povoda izdanju zakona o posjedu državnoga zemljišta od 7. ramazana 1274 (1858), kojim je medju ostalim ustanovljeno, da svaki posjednik zemljišta mora o svome posjedu imati uredovnu izpravu (povelju) ili t. zv. tapiju.

Ovaj zakon, kao i šumski zakon, igraju veću ulogu tek za austrijske uprave, koja je svoje ustanove nastojala u svemu prilagoditi već postojećim prilikama t. j. nastojala je postojeće zakone usavršiti, a ne ukidati ih.

Dočim su ovi zakoni za turske uprave s jedne strane ne mogoše provesti, radi manjkajućih sredstava (geodetične izmjere),

te radi ne dovoljnoga broja sposobnog osoblja, a s druge su se strane radi nedovoljnoga nadzora u najvećoj mjeri i zlorabili\*, našla je austro-ugarska uprava u njima dokumente od najveće vrijednosti za uredjenje ondašnjih prilika.

Tako upozoravam čitaoce toga šumskog zakona osobito na inštituciju i uredjenje servitutnih prava, općinskih šuma, paše i t. d., koji sa narodno-gospodarskog i šumarskog gledišta igraju vrlo zamašnu ulogu.

O načinu tadašnjeg korišćenja ovih šuma citira Dimitz službeni izvještaj ovako:

„Potrebu drva za begovske kuće dobavljali su kmetovi koli redovito, toli i na posebni zahtjev za novogradnje i popravke.

Kmetovsko je selište povlačilo drvo iz najbliže sastojine, a zimi su seljaci dogonili u grad drvo na tovarima na prodaju. Predmet prodaje i nuzgredne zarade bijaše takodjer i luči za rasvjetu, zatim čumur (drveni ugljen) za loženje i grijanje\*\*, te za kafane i kovače.

U nekim su predjelima izradjivali pa prodavali takodjer razno orudje, sprave, bešike (koljevke) vretena i slično. Time je pako bio i dovršen niz iskorišćavanja.

Orudje selišta, krupno i nezgrapno, načinio je sebi seljak sam, isto je tako bio on i sam svoj dungjer (nejmar = poduzetnik). Pile nijesu skoro ni poznavali, barem ne velikih pila. Duge i široke šindare (šimla = krovna daska), letve i daske svake vrsti, sve je to dundjer pravio teslom i sjekirom. A i stručni

\* R. barun Potier des Echelles piše u svomu djelu: Die Produktionsverhältnisse in Bosnien u. der Hercegovina, Wien, Seidel u. Sohn 1879.: „Šumski zakon u Bosni doduše postoji, prijašnji su ga pako nadzornici (Inspektoren) jedva poznавали. Ovi su, smatrajući svoju službu samo sinekirom, upravljali šumskom kulturom bez ikakova znanstvenoga temelja, samo sa stanovišta momentane potrebe. . . Šume u blizini gradova koristile su se bez svakoga razumjevanja, a često su se i iz objesti nemilosrdno pustošile. Dosta se je često dogadjalo, da su prostrani šumski požari podmetnuti i čisto poticani, dok elementi sami zaštitu ne preuzeše t. j. dok nije kiša žeru utrnula“.

\*\* Trgovci, kavedžije i t. d. koji u svojim prostorijama ili neimaju peći ili kad još nije jaka zima griju se tako, da metnu užarení čumur u mangal t. j. posudu sa tri noge, koja im nadomješće peć, a ujedno služi i za podpaljivanje čibuka.

obrtnici u gradovima nijesu mnogo drukčije radili. I oni su dobivali drvo od seljaka, a plaćala im se samo izrada i dostavljanje, drvo samo bijaše bez vrijednosti“,

Ako u opreci ovome neznatnome korišćenju (nješto znatnije opaža se korišćenje tek u okolini sviju većih naseobina), spomenem, da su po turskoj državi prodane više puta veće kolичine drveta\*, držim da sam na kraju one crtice.

Predmet prodaje bijahu velike hrastove šume poglavito u Posavini.

Najveća je pogrješka bila kod ovih prodaja to, što je cijena odmjerivana od hiljade komada gotove dužice, a kupac je stabla po svojoj volji izabirao i iskorišćivao.

Oko polovice prošloga stoljeća izvadjalo se je dužice na milijune, u koju svrhu se je uzelo dakako samo najprikladnije drvo, a sve manje prikladno ostalo je u šumi — da truhne.

Francuska je dužica iz Bosne bila s toga vrlo dobre kakvoće, pa je s toga bila na osobitome glasu. Poduzetnici su zarađivali na hiljade, a posljedica ovih prodaja jest to, da sada u Bosni skoro ni nema više u nižim, prometu bližim predjelima lijepih hrastovih šuma, koje bi bile zrele za sječu.

Sve su to mlade sastojine sa nekoliko prastarih stabala loše kakvoće, te male vrijednosti. Pravu će pako vrijednost ovih hrastovih šuma, koje su se u mnogo slučajeva vrlo lijepo pomladile, budu li se one stručno njegovale, pokazati budućnost.

## Prodaja virovitičkog vlastelinstva i sudjelovanje brodske imov. obćine kod te prodaje.

U prošlom broju Š. 1. objelodanili smo o ovom predmetu članak g. R. K. kr. šum. povjerenika iz Slatine, u kojem isti u glavnom zastupa mišljenje, da bi bilo u interesu domaćeg življa, a sa financijalnog gledišta i u interesu imov. obćina, kada bi potonje kod kupovanja i parcelacija velikih imanja sudjelovale, jer bi time domaćem žiteljstvu osjegurale zemljište, a

\* A. Freiherr von Hohenbruck: Der Holzexport Oesterreichs nach dem Westen und Norden. Wien, Branmüller 1869.

uz to izvukle znatan profit opet u korist domaćeg žiteljstva -- svojih pravoužitnika.

Te svoje izvode obrazložio je g. R. K. primjerom o prodaji virovitičkog vlastelinstva dokazujući, da je svojevremeno samo neupućenost šumarskih procjenitelja u trgovačko procjenjivanje zemljišta skrivilo, što nije brodska imov. obćina spomenuto vlastelinstvo kupila, nego drugi, koji su navodno od tuda sjajnu korist izvukli.

Kako je po mnijenju uredničtva morao predmet razprave biti piscu veoma dobro poznat, jer pisac služi u području spomenutog vlastelinstva, nije uredničtvo imalo razloga podvojiti u podatke gosp. pisca, a isto tako nije smatralo nužnim, da pokuša piscu prije uvrštenja članka u list narinuti drugo mnijenje o zadaći, koje bi imovne obćine bile dužne izpuniti, jer bi se takovim postupkom uredničtva uvuklo u običaj, da u Šum. list nebi mogli biti uvršteni stručni nazori, koji se neslažu sa nazorima urednika. Da bi to bilo na uštrb dobre stvari, razumije se samo po sebi.

Uredničtvo Š. l. ne dijeli nazore g. pisca, kao da bi im. obć. za volju »eventualnog« profita bile zvane sav svoj kapital uložiti u razna tečevna poduzeća, te se dapače i preko toga znatno zadužiti. jer tečevna poduzeća lahko i propadnu, a imov. obćine nisu odredjene, da ovise o hirama »trgovačke sreće«. nego su osnovane za izpunjavanje izvjestne zadaće, za koje izpunjavanje moraju i svoj imetak što se gurnije čuvati i ulagati, makar i uz manji dobitak.

Uredničtvo nedijeli takodjer ni nazore g. pisca o »nespremnosti« šumarskih stručnjaka kod procjenjivanja šuma, jer se zemljište ne procjenjuje vazda po tomu: koliko ono u obće vrijedi, nego po tomu koliko vrijedi za onoga tko ga kupuje, već prama tome, kako i u što će ga kupac upotrebiti.

No unatoč toga, što uredničtvo ne dijeli nazore g. pisca, držalo je za shodno po g. piscu nabačene misli bez obzira na to, što g. pisac nerazlaže svoje nazore obćenito, nego obzirom na specijalni slučaj sa virov. vlastelinstvom i brod. imov. ob-

činom, objelodaniti, jer bi moglo zbilja nastati i takovih slučajeva, u kojima bi se njegove misli mogle možda uspješno provesti, pak je dobro, da se o mogućnosti njihove provedbe već prije sve podrobno razmisli.

Iz 81. broja ovogodišnjeg osječkoga dnevnika „N a r o d n a o b r a n a“ razabrali smo, da je ali g. pisac uvodno spomenutoga članka iztaknuo navodno u njemu i takove podatke, glede svojedobno pokušane kupnje vir. vlastelinstva po brod. imov. obćini, koji neodgovaraju činjenicama, pa kako je on na temelju tih podataka izveo i svoje zaključke, u kojih bi se dosljednost s toga podvojiti moglo, smatramo se obvezanim iznijeti i dopis, što ga je njetko na obranu brodske imov. obćine u tom predmetu „Nar. Obrani« priposlao, da si tako cijenjeni čitaoci uzmognu sami stvoriti sud o cijelom predmetu. Taj dopis glasi:

„Velecijenjeni gospodine uredniče!

Već prije, u naročito u zadnje vrijeme u Vašem je cijenjenom listu objelodanjeno više članaka o prodaji vlastelinstva kneza Schaumburg-Lippea.

U svim tim člancima prigovara se brodskoj imovnoj obćini, što je propustila to vlastelinstvo kupiti, a tomu da su krivi procjenitelji, jer da su to vlastelinstvo prenisko procijenili.

Jer se tim člancima zavodi javnost, kao da je to cijelo vlastelinstvo, daklem sve šume i sva ekonomija sa živim i mrtvim inventarom brodskoj imovnoj općini na prodaju nudjeno umoljavate se velecijenjeni gospodine uredniče, da izvolite u Vaš cijenjeni list uvrstiti ovo što slijedi: Brodskoj imovnoj općini nije vlastelinstvo kneza Schaumburg-Lippea, dakle sve šume i sva ekonomija sa inventarom nikada na prodaju nudjeno, nije dakle ona mogla to vlastelinstvo ni procijeniti, a još manje kupiti.

Brodskoj imovnoj općini ponudjen je na prodaju samo jedan dio šuma toga vlastelinstva, dok je jedan dio šuma i sva ekonomija od prodaje bila isključena, pače, u ono vrijeme nije se ni znalo, da bi se ekonija uopće prodavala.

U svemu ponudjeno je brodskoj općini u brdu oko jedanaest hiljada (11.000) jut. starih bukovih šuma i oko osam hiljada (8.000) jutara sasvim mladih 1—20 godišnjih brdskih šuma, te oko dvanaest hiljada (12.000) jutara mlađih šuma, koje leže niže u ravnici, dok su sve ostale mlađe šume, koje leže više u ravnici, koje je tlo za ekonomiju sposobnije, kao i starija vrednija hrastova šuma »Napast« od prodaje bile isključene.

Na prodaju ponudjene šume procjenjene su, te su mjerodavnim faktorima na raspolaganje stajale tri procjene i to:

1. Jedna procjena za pokriće potreba pravoužitnika brodske imovne općine iz tih šuma.
2. Jedna procjena za unovčenje šumskih proizvoda iz tih šuma potrajinim gospodarenjem, te napokon
3. Jedna procjena trgovca industrialca.

Jer je izmedju tih procjena pa i trgovačke, te kupovnine, koju je prodavalac tražio, bila velika diferencija, nije se sa prodavaocem došlo ni do pregovora.

Da kupovnina, koju je prodavalac od imovne obćine tražio nije bila niska, najboljim je dokazom, da ni grof Drašković, prodavajući te šume industrijskim poduzećima, nije ni blizu postigao onu kupovninu, koja je od imovne obćine tražena, gdje ta poduzeća vazda mogu bolje platiti, nego jedna imovna obćina, jer imovna obćina niti može, niti se smije baviti industrijalnim poduzećima.

Svaki kupac pravi račune prama svojoj potrebi, pak bi i za imovnu obćinu kup tih, na prodaju ponudjenih šuma, imao svrhu samo u tome slučaju, kada bi ona racionalnim potrajinim gospodarenjem tih šuma našla računa. Imovna obćina ne bi mogla sa mlađim šumama u nizinama ono raditi, što se danas radi; naime te šume dati sasjeći, pak posebno drvo a posebno zemlju prodati, jer bi u tome slučaju sva zemlja na nju graknula, i jer se tim ne bi željena svrha postigla, budući da bi zemlje i od imovne obćine kupio tudjinac, kao što danas kupuje od grofa Draškovića, već bi ona te mlađe šume pustila rasti još oko 80—100 godina

Isto bi se činilo i sa brdskim mladim šumama. Glavni prihod kroz 80—100 godina bio bi dakle samo iz onih 11.000 jutara starih bukovih šuma, a po odbitku poreza i upravnih troškova bio bi taj prihod bogme vrlo mršav.

Velika je to razlika u računima, kada se jedna šuma kupuje za špekulaciju bez svakih obveza i obzira ili ako se šuma kupuje za potrajno šumsko gospodarenje.

Brodska je imovna općina poslije prodaje virovitičkog vlastelinstva kupila sve šume vlastelinstva Stražeman, a i sada stoji u pregovoru za kup šume jednog vlastelinstva. Njoj treba šuma i rado kupuje šumske posjede, no uz takve cijene da i ona može svoj račun naći.

Da je brodska imovna općina kod prodaje šuma vlastelinstva kneza Schaumburg-Lippe-a neoprezna bila, pa da je za ponudjene šume samo približno traženu kupovninu platila, bila bi se ona za navijeke uništila, jer bi se riješila sve svoje gotovine i morala bi golemu novčanu svotu još pozajmiti.

Ona bi morala godišnje velike svote na kamatima i obročima otplaćivati, pak bi nakon nekoliko godina, dok svoje stare hrastove šurne iscrpi, ostala bez sječivih šuma i bez svake gotovine sa golemin dugom.

Posljedica bi bila, da ona niti bi mogla potreboće svojih pravoužitnika podmirivati, niti dug s kamatima otplaćivati, pak bi katastrofa bila neizbjegiva, što valjda ne može biti želja ni jednog pravog patriote.

Stoga razloga bilo bi već jednom skrajnje vrijeme, da u taj predmet neupućeni imovnu općinu ostave na miru, jer ona zna što radi, te joj ne treba od nikoga pouke».

I ako smo potpuno uvjereni, da je g. R. K. svoju raspravu napisao u najboljoj nainjeri, neželeći njome nikoga uvrijediti, nego nastojeći u njoj jedino mjerodavne faktore potaknuti na što svestranije pretresanje ovakovih, po korist domaćeg življa često životnih pitanja, ipak bi želili, da bi se ovakove rasprave pisale više teoretično ili akademski, te da bi se, makar one same po sebi imale i veliku važnost po mogućnosti ispustili

podatci, za koje pisci nisu sjegurni, da su potpunoma ili barem približno ispravni, jer bi se inače moglo misliti, da su neispravni podatci hotimice u raspravu uvršteni samo za to, da se djelovanje stanovitih odgovornih faktora prikaže u krivom svjetlu, što bi svaki prijatelj snosljivosti samo mogao i morao požaliti.

Uredništvo.

## K dvadesetpetgodišnjici pošumljenja kraša u posestrimi Kranjskoj.

Za pošumljenje kraša u Kranjskoj izdan je dne 9. ožujka 1885. zakon kojim se određuje, da se imadu postepeno pošumiti krašu spadajuća šumska, pašnjačka i neproduktivna zemljišta političkih kotara Postojna i Loić, da se tim zaustavi širenje kraša, a po mogućnosti i ublaže njegove štetne posljedice. To pošumljenje povjeren je tim zakonom posebnom povjerenstvu, čijeg predsjednika imenuje ministar za poljodjelstvo, a članovi istog su jedan zastupnik vlade, po jedan zastupnik političkih kotara Postojna i Loić, zemaljski šumarski nadzornik, jedan delegat zemaljskog odbora i četiri povjerenika upravnih općina na krašu. Ovo povjerenstvo obavlja svoj posao bezplatno (članovi imadu pravo samo na putne troškove), a glavna mu je zadaća, da ustanovi površine, koje će se pošumiti, te da se sa vlasnicima tih površina sporazumi o načinu pošumljenja, o nošenju troškova, o čuvanju i njegovovanju kultura, o uživanju eventualnih servituta itd. To je povjerenstvo započelo svoje djelovanje godine 1886., te je nedavno izdalo izvještaj o svom 25. godišnjem radu, naime od god 1886. do 1911., a taj izvještaj sastavio je zemaljski šumarski nadzornik Konrad Rubbia.

Iz toga izvještaja vadimo, da se je dosadanji cijeli rad oko pošumljenja protezao na politički kotar Postojna (osim 96 ha u kotaru Loić), koji obuhvaća površinu od 89.810 ha, a koji gotovo sav spada u kraško područje. Prema gruntovnom katastru od godine 1900. bilo je u tom kotaru:

	površina u ha	% od ukupne površine
oranica . . . . . . .	9.495	10·5
vrtova . . . . . . .	848	0·9
livada . . . . . . .	24.321	27·4
vinograda . . . . . . .	1.148	1·3
šuma . . . . . . .	23.251	25·9
pašnjaka na kredinoj formaciji .	24.300	27·0
pašnjaka na eocenskoj formaciji	4.393	5·0
neproduktivne površine . . .	2.054	2·0
Ukupno . .	89.810	100%

Kako se iz ovog razvrštaja vidi, unešeno je u katastru samo 2 054 ha ili 2% čitave površine kao neproduktivno tlo. Akoprem su tamo velike površine gotove pustinje, to su ipak kao neproduktivno tlo označene u katastru gotovo samo čiste pećine, dok je sve ostalo uvršteno u pašnjake, makar im je čisti godišnji prihod i izpod 20 filira po ha. Tako su i napred navedene površine pašnjaka u velikom dijelu neproduktivne, osobito za vrijeme dulje trajuće suše, te je njihovo pošumljenje u svrhu poboljšanja tla od vanredne narodno-gospodarske važnosti.

Do konca godine 1911. izlučena je za pošumljenje, površina od 3888·4 ha, a već pošumljena površina iznosi 2910 ha. Ovim pošumljenjem upravlja zemaljski šumarski nadzornik sa pomoćnim šumsko-tehničkim osobljem. On predlaže povjerenstvu godišnje ogojne predloge, u kom su izkazane površine, koje će se iduće godine pošumiti ili popuniti, potreban broj biljka, (koje se iz zemaljskog biljevišta bezplatno dobiju), te potrebna glavnica. Pošumljenje provadja se svake godine na više mjesta (tako n. pr. u g. 1911. provadljeno je ono na 15 mjesta). Naravno je, da bi probitačnije bilo koncentrirati pošumljenje na što manje objekata, ali zato manjkaju na jednom mjestu potrebne radne sile, jer je kraš slabo napušten ( $48$  stanovnika na  $1\text{ km}^2$ ), a protive se tomu i gospodarski razlozi pojedinih vlasnika, kojim se velike površine, bez uštrba za njihovo gospodarstvo, ne mogu

na jedan put oduzeti. Samo pošumljenje obavlja se u pravilu sadnjom biljka u jame, koje su redovno 40 cm. široke i 30 cm. duboke. Potrebne se biljke neposredno prije sadnje u svežnjima po 1000 komada dobave na mjesto radnje, tamo se poredaju u jarke, a korjenje im se zagrne svježom zemljom.

Odavde se onda u manjim množinama prinašaju na samo mjesto sadnje, gdje im se korjenje zamoći u kašu od zemlje, i predugačke žile priežu. Takove se biljke po 20 komada razdjeli radnicima, koji ih u posebnim košarama u vlažnoj mahovini ili sličnom materijalu čuvaju, dok ih ne zasade, pri čemu moraju korjenje u jami dobro razmjestiti i rahlom zemljom zatrpati. Ako nema dovoljno zemlje, mora se ista pridonjeti ili jamu razširiti. Ovu zemlju redovno radnik svojom motikom malo pritisne, da se polaganije suši. Biljke se zasade tako, da stoje nešto niže od okolišnoga tla, da mogu što više oborina pridržati, a osim toga se oblože kamenjem ili obrnutim busenjem, da kiša zemlju ne odnese, da se zemlja brzo ne osuši i da ne obraste korovljem. Nadalje se korisnim pokazalo zaštićivanje biljaka sa sunčane strane sa 1 ili 2 višja kamena, a ako je biljka na strmini zasadjena, takodjer kamenom sa gornje strane, da pridrži odronjujuće se kamenje, koje bi biljku moglo ozlediti.

Sadnja se u pravilu obavlja rano u proljeću jer se kašnje tlo izsuši. Čim koja kultura visinski niže leži i čim je više suncu izvrgnuta, tim se ranije mora saditi. Visočine, kao i sjeverne strane, mogu se uspješno do konca svibnja pošumljivati. Jesenje kulture sa četinjačama ne izvadjavaju se više, jer je njihov uspjeh vrlo slab, te zaostaje i za uspjehom sadnje u kasnom proljeću. Nasuprot jesenje kulture sa biljkama od listača dobro uspiju.

Kako pošumljenje kranjskog kraša traje već 25 godina, navadja nam pisac izvještaja izkustva stečena za to vrijeme u pogledu uspjevanja pojedinih vrsti drveća, koja ćemo u kratko ovdje navesti.

Crni bor (*Pinus Austriaca*) je svakako ona vrst drveća, koja za pošumljenje kraških goljeti najbolje odgovara. On pod-

naša vapnenasto toplo tlo, stavlja male zahtjeve na vlagu tla, brzo raste, a svojim dugim i gustim četinjačama zaštićuje i popravlja tlo kao nijedna druga vrst drveća, a i otporan je protiv vjetrova. Od 47·6 milijuna biljka, koje su kroz ovih 25 godina za pošumljenje upotrebljene, odpada 43·7 milijuna ili 91·6% na crni bor. Kao sadnice upotrebљuju se izključivo dobro uzrasle dvogodišnje biljke. Kako je glavna svrha pošumljenja kraša poboljšanje tla i njegova zaštita, išlo se je iz početka zatim, da što prije nastupi potpun sklop krošanja; zato su se sadile biljke dosta gusto, po 10.000 komada na 1 ha. t. j. jedna biljka na svaki 1 m<sup>2</sup>. No tekom vremena pokazalo se, da se ovako gусте kulture već sa 14.—20. godinom sklope, da imadu lijepi prirast u visinu, ali da su ostale previše tanke sa visoko smještenom krošnjom. Takove su kulture radi toga mnogo trpile od snjegoloma, osobito gdje su bile izložene jačim vjetrovima. Na temelju toga izkustva prestalo se sa sadnjom biljka u razmaku od 1 m, te se uzela udaljenost od 1·2 m. tako, da je na ha došlo oko 7000 biljaka. Takove se sastojine sklope nešto kašnje, njihov je prirast u visinu nešto manji, ali im je prirast u debljinu jači, biljke ostaju dulje vremena nizko grane, tim je težište krošnje niže, te biljke ne podlegnu tako lako pod teretom snijega. Kulture sa crnim borom imadu ili trajnu ili prolaznu zadaću. Prve su takove, gdje crni bor imade trajno ostati kao glavna sastojina; to su redovno zaštitne šume i zabrane na opustošenom, mršavom, kamenitom strmom tlu, osobito uz ceste i željeznice. Prolazne su kulture crnog bora takove, gdje bor imade zadaću, da popravi fizikalna i kemička svojstva tla, da se kašnje na tim mjestima može uzgojiti tehnički vrednija vrst drveća, eventualno pod zaštitom same boreve sastojine.

U najnovije vrijeme počelo se dosta saditi korsikanski crni bor (*Pinus laricio*). Godinâ 1910. i 1911. rasadjeno je od njega 344.000 biljka. Ova vrst bora bolje odgovara za višje položaje nego *Pinus austriatica*, jer imade kraće iglice, te ne stradava toliko od snjegoloma. Osim toga imade njegova

deblovina ljepši oblik nego austrijski crni bor, a i sušu bolje podnaša od potonjeg. No točan se sud o korsikanskom boru ne može izreći, jer su njegove kulture premlade.

Kraj crnog bora najviše se sadi smreka (*Picea excelsa*). Do sada je rasadljeno oko 21 milijuna njenih biljka ili 4.4% od svih 476 milijuna posadjenih biljka. Nju sade grupimično u smjesi sa crnim borom na boljem tlu i na zaštićenijim položajima u visinama iznad 500 metara, gdje dobro uspijeva. Smreka će se moći kašnje upotrebiti kao ona vrst drveća, koja će na mnogim mjestima zamijeniti bor kada ovaj popravi tlo.

Kulture sa arišem (*Larix europaea*), od kojeg je rasadljeno 155.200 biljka, nisu pokazale željena uspjeha. Izprva brzo rastući ariši zaostanu kašnje u rastu za istim borom, koji ih već u 15. godini preraste, te isti onda uslijed pomanjkanja svjetla propadnu, u koliko se nisu već i prije za trajanja većih suša posušili. Od zasadjenih ariša ostalo je jedino nekoliko uspjelih grupa na boljem tlu i na višim položajima. Ni japanski ariš (*Larix leptolepis*) nije pokazao bolje rezultate, te se jedan i drugi danas samo u rijetkim slučajevima upotrebe.

U prvim godinama pošumljenja zasadljeno je oko 356.000 biljaka bijelog bora (*Pinus sylvestris*) i to na mjestima, gdje malo snijega pada. Gdje se na to nije pazilo, tamo su takove sastojine od snjegoloma sasma uništene. I na onim mjestima, gdje su se kulture uzdržale, imade bijeli bor rijetke i visoke krošnje, kojima slabo zaštićuje i popravlja tlo, te su se ova mjesta morala već do sada podsaditi sa jelom, smrekom, hrastom ili jasenom. Bor se kašnje iz ovakovih mjesta prema potrebi polahko odstranjuje, a ostave se samo lijepo uzrasla stabla. Bijeli bor u smjesi sa crnim ne daje takodjer bolje rezultate. Danas se bijeli bor upotrebi kadkada jedino tamo, gdje ne pada mnogo snijega, te za popunjavanje praznina u sastojinama crnoga bora, jer on brzo raste, te takove praznine brzo izpuni.

Pokusi sa *Pinus Banksiana* iz sjeverne Amerike nisu dali takodjer povoljne rezultate.

Nasuprot ovima pokazao je borovac (*Pinus Strobilus*) osobito povoljne uspjehe. On u opće ne stradava od snjegoloma, ne stavlja na tlo velike zahtjeve, podjednako brzo raste sa crnim borom, od kojega je mnogo puta i višji, ako ih hrpmično mješamo, a glavna mu je prednost, da imade vrlo lijepu deblovinu. Od snijega manje stradava, jer mu iglice za mokrog vremena prilegnu uz grane, te tako ploštinu krošnje umanjuju. Radi svih ovih dobrih svojstava upotrebljuje se ova vrst u zadnje vrijeme mnogo, osobito za popunjivanje starijih kultura (posadjeno 75.780 biljaka).

Jela (*Abies pectinata*), koja na krašu čini sa bukvom velike stare sastojine, imade kod pošumljenja kraša važnu zadaću, da u većini slučajeva na popravljenom tlu zamjeni borove sastojine, koje već u 25 godini treba proredjivati, uslijed čega bivaju one sve svjetlijе, te ne pružaju tlu dovoljno zaštite. Ovakove se sastojine podsadjuju jelom, koja dosta dugo podnaša slabu zasjenu sastojine bora, koja se prema uspijevanju jeli dalje polahko proredjuje. Kod tih proreda mora se vrlo oprezno postupati, jer jela lahko strada od ljetne suše, kao i od kasnih mrazova. Do sada imade jelom podsadjenih borovih sastojina oko 500 ha.

Pokraj spomenutih vrsti četinjavog drveća upotrebljeno je za pošumljenje i oko 400.000 biljka raznih vrsti listača, najviše hrasta kitnjaka, johe, jasena i javora, kojih je mnogo uginulo, ali ih je takodjer dosta i ostalo.

Završujući pisac ovaj izvještaj spominje, da u zakonu za pošumljenje kraša od godine 1885. manjka točna ustanova o čuvanju i o budućem gospodarenju sa uzgojenim kulturama. Povjerenstvo zastupa stanovište, da pošto ono ima zadaću provadjati pošumljenja, da mu bezdvojbeno pripada pravo, uzgojene sastojine stanovito vrijeme njegovati i njima gospodariti po stanovitoj osnovi neodvisno od vlasnikah površina, jer su isti gotovo bez ikakovih žrtava došli do vrijednih šuma, te se

mogu zado oljiti sa prihodima, koji im budu od uprave njihovih šuma doznačeni. Ministarstvo za poljodjelstvo priznaje opravdanost ovog stanovišta, pa će se zakon o pošumljenju kraša u tom pogledu promijeniti.

Važno je još pitanje za uspješno i brzo pošumljivanje kraša, oprost od plaćanja poreza za pošumljene površine na stanoviti broj godina. Zakon od 24. svibnja 1869. o uredjenju zemljaričkog poreza dozvoljava doduše 25 godišnji oprost od poreza za visoke šume uzgojene na neplodnom zemljištu, no ovaj se zakon nije mogao dovoljno primjeniti za pošumljenje površine na krašu, osim u vrlo rijetkim slučajevima, jer su mnoge pošumljene površine, koje su gotove pustinje bile, u katastru klasificirane kao pašnjaci. Privremeni oprost od poreza za sva kraška pošumljenja, kao što to imadu mnoge druge zemlje, djelovao bi kao neka vrst odštete vlasnicima pošumljenih površina, koji se u općem interesu moraju u gospodarenju svojih šuma podvrgavati šumsko-policajnim odredbama.

Za sva pošumljenja, čuvanje kultura i upravu izdana je u ovo 25 godina svota od 648.129 kruna, u koju je svrhu do-prinjela država svotu od 488.446 K, zemlja svotu od 85 000 K, južna željeznica 27.187 K, od presudjenih šumskih šteta unišlo je 27.771 K, a ostatak od 22 033 K odpadaju na kamate i druge manje doprinose.

Dr. Petračić.

## Drugo pismo iz Draganićkog luga.

(Odgovor z. š. n. g. Puku).

„Lahko je kritizovati tudji rad, nije uvijek lahko dostizavati ga, a još je teže nadmašiti ga“.

Iza g. K-a. javio se je g. Puk, koj da jošte bolje poznaje šumu od g. K-a (str. 423. Š 1. 1911.) pa se je latio pera, da znanstveno, nizom brojki dokaže ruinozno gospodarstveno stanje u koje će dospjeti z. z. Draganić, bude li se moglo, na zahtjev njezinih ovlaštene-nika urediti uživanje njezine šume — uredno prebornim sijekom.

\*

Prije nego li nastavim potankim odgovorom na izvode g. P-a. moram ustanoviti, da su kritike pisane proti načinu, kojim bi se imalo,

naglašujem, poželji ovlaštenika urediti buduće gospodarenje u Drag. lugu, na mene proizvele utisak, da se hoće javno, u strukovnom organu utvrditi, kako da ja tobže nisam stručno spremam, da izradim povjerenu mi gosp. osnovu.

Da jedan za sve pute uglavim, kako sam ja već prije skoro dva deset godina sudio o gosp. uredjenju naših hrastovih šuma, da pokažem kako sam takova pitanja kao uredjač rješavao i da dokažem kako meni u pitanju gospodarenja s našim hrasticima nije potreban ničiji savjet, to će iz jednog dijela mog dosadanje šumsko-uredjajnog rada saobčiti što slijedi. Komposesorat pl. obćine Turopolje, sastojeći se od ovlaštenika stanujućih u 23. pl. sudčije (sela), posjeduje zajedničku šumu „Turopoljski lug“ u površini od oko 6172 jutra. Osim toga zajedničkoga šumskog posjeda, ima od gornjih pl. sudčija njih 17 jošte i naposebnih svojih šuma, ležećih ponajviše oko dotičnih sela. Površine tih zasebnih pl. sudčijskih šuma iznose oko 9400 jutara.

Godine 1894. povjero mi je bio župan pl. obćine Turopolje, da uredim šumsko gospodarenje u gore spomenutom »Turopoljskom lugu« Nakon obavljenih predrađnja redigovao sam koncem svibnja 1896., dakle u vrijeme, kada u nas kakovim zvaničnim uredjajnim propisima ili naputcima traga nije bilo, gosp. osnovu za »Turopoljski lug«, koju je kr. hrv.-slav. dalm. zemaljska vlada svojim odpisom od 17. lipnja 1896. br. 32846 odj. unut. bez ikoje promjene i odobrila.

O tome, kako sam zasnovao bio uredjenje »Turopoljskoga luga«, gdje sam imao podpuno nevezane ruke i gdje je meni kao uredjaču bilo prepusteno, da na tom znatnom šumskom kompleksu odredim cilj i svrhu budućeg gospodarenja, kao i o tome kako sam riješio taj zadatak, navesti će iz te odobrene gosp. osnove samo ovo.

(Str. 8) Izvan svake je dvojbe, da se šuma ovako velika kao što je »Turopoljski lug« ima urediti sa najvišom do sada uobičajenih i za uzgoj što jačih dimenzija u tehničke svrhe potrebnih obhodnja od 140 godina, pošto ista ima zadatak, da trajno i jednakogodišnje podmiruje tvarne i novčane potrebe ovlaštenika

Dosadanji zadatak šume »Turopoljski lug« sastojao se je poglavito u tome, da je obilnom produkcijom žira služio za uzgoj krmadarstva, da se je obilno crpila potreba na jakom gradjevnom drvu i da se je periodičnimi prodajami namicala ona glavnica, koja je od slučaja do slučaja bila ovlaštenicima potrebna, da svoje ekonomske odnoscije podržavaju i ma s kojih razloga poboljšaju. Taj zadatak, a naročito ovaj potonji, da se najme što veći godišnji ili periodični novčani prihodi ovlaštenicima namaknu, ili u ma koje investicione svrhe dobave raspoložive što veće glavnice, imati će predvidno »Turopoljski lug« i u daljnoj budućnosti ispunjavati.

Noročito sada, gdje su ovlaštenici te šume uslijed svinjske pošasti dospjeli u akutnu ekonomsku krizu, ter gdje je nastala potreba, da se što veće investicije preduzmu u svrhu gospodarstvenog njihovog oporavljenja nastati će potreba, da se istim stave na raspoložbu što veći materijalni, a po tom i novčani prihodi iz tih starih šuma.

Zato će biti prikladnim, da se za buduće uredjenje te šume ustavovi obhodnja od 140 godina kao vrijeme, koje je za uzgoj što debljih

sortimenata, koji vrijednost hrastovine progresivno povećavaju, najprikladnije. Razmjerom izmedju ove i cijeloknognog uporabnog doba (od 40 godina) datirajućeg od godine 1895. dati će se ustanoviti postotni dijelovi, po kojih će se tekući godišnji novčani prihod imati razlučivati od onog dijela, koj će predstavljati prehvatz. Ovaj potonji imati će se kamatonosno uglavnicići, ter će služiti kao novčano izjednačenje tekućeg godišnjeg tvarnog etata za vrijeme od izminuća uporabnog doba do navršenja obhodnje. Kako je god sniženje uporabnog doba opravdano visokom dozrelošću stabala za isjek, tako se imade i obhodnja od 140 godina stručno opravdanom smatrati radi što sigurnijeg postignuća uzgoja što jačih sortimenata.

Uz gornje predpostavke ispostavlja se ( $x : 60 = 100 : 140$ ), da će 42,8% od utrška iz svakogodišnje sjećine odpadati na tekući prihod, a 57,2% na prehvatz, koj potonji će se imati svagda do izminuća uporabnog doba kamatonosno tako uglavnicići, da će se alikvotni dijelovi te glavnice počam od 41. (1935.) godine pa do 140. (2015.) medju ovlaštenike umjesto tvarnog prihoda tekućih sjećina obraslih za sada prestaram drvom, razdjeljivati imati.

A) Buduće uredjenje šumskog gospodarstva imade se ustanoviti na načelu plošnog, a ne gromadnog užitka, na jednake dijelove kroz 40 godina iz razloga, što su obrast, drvna gromada i prirastni odnošaji tako raznoliki, da se isti za podlogu svrshodnog ustanovljenja užitne jedinice upotrebiti ne mogu, dočim će se s druge strane, ako se uporaba šume »Turopoljski lug«, ograniči na ploštinu, dati bezuvjetno postići osjeguranje postupnog naravnog omladjenja putem predzabranu, te za sikiru već odavna dorasle šume, što je nižjim odredbama i najglavnija svrha. Tom uredjenju, odnosno uporabi tih prastarih hrastova jedino uz uvjet bezuvjetnog promjala djenja sjećina, nestoje nikoje zapreke na putu, a morati će pl. občina Turopolje tom uredjenju svom ozbiljnosti i tim više prilagoditi, što je dosadanjom neprovedbom gosp. osnove postupnost dobnih razreda na velikoj ploštini od 1928. 70 ralih tako pobrkana, da se na istoj mjesto 1—14 godina starog podmatka, sada ne nalazi skoro nikakav. Moraju se s toga u interesu samih vlastnika već za početnu uporabu te šume propisati slijedeće odredbe:

1. Cijela ploština I. gosp. razdobja u izmjeri od 425,11 jut. imati će se u I. sjekoredu staviti u strogu predzabranu, dočim će se ploština od 388,97 jut. iz II. sjekoreda imati privesti i invadskom gospodarenju, pa će se iz ove čistim sjekom imati najprije hrastovi uporabit. Površina od 472,6 jut. stavljena je u predzabranu već god. 1894.

2. Prigodom zagajenja predzabrana imat će šumska uprava sve svoje nastojanje onamo uprijeti, da svu podstojnu sastojinu (jalšu, vrbe, glog i ostali gustik) u označenih odjelijih privede k uporabi, ter da istu dade isjecati i s ploštine odstranjavati, da bude ova pripremljena za naravno pomladjenje. To čišćenje imati će se za buduće tako intenzivno provadjeti, da će se za onaj slučaj, ako ovlaštenici tog drvlja nebi htjeli sjeći i odvoziti, ili se isto nebi dalo unovčiti, na koliko omladjenju branjevine bude stalo na putu, imati dati po radnicih isjecati i spaljivati. Stari okljaštreni grabri, brijesti, divlje voće, imati će se za

ogrjev doznačivati, pa i putem javne dražbe unovčivati, samo da se čas prije s ploštine maknu; dočim će se ljepokrošnji grabri, jaseni i brijestovi imati kao sjemenjaci, ali samo u manjem broju, da se poluci povoljna smjesa na ploštini ostavljati, ter istom onda k uporabi privesti, pošto svojem zadatku i svrsi podpunoma udovolje.

3. U pogledu uporabe glavnog užitka, odnosno unovčenja hrastova ustanavljuje se, da se ima izuzam ploštine odredjene II. sjekoredom, I. gosp. razdobje s a m o p o s t u p i c e privadjati k uporabi i to u o n o m r a z m j e r u , kako će hrastovi o d p a d o m ž i r a p l o š t i n u n a r a v n i m n a č i n o m p o m l a d i t i .

b) Godišnji užitak počam od god. 1895. smjeti će se, izuzam ploštine II. sjekoreda I. gosp. razdobja, koja se može pod navedenim stegami glede uporabe utrška odmah k uporabi privesti, samo iz tekućih sjećina vaditi, i to samo onda, iza kako i ove bude zagajene, ter na njima ili a) n a r a v n o p o m l a d j e n j e p o t p u n o u s p j e l o , ili b) o m l a d j e n j e s j e ĉ i n e p u t e m u m j e t n e p o d s a d n j e (Vorunterbau) o s j e g u r a n o . Medjutim nema zapreke, da šumska uprava umjesto gospodarenja na jednogodišnje sjećine, u v e d e u b u d u ē g o s p o d a r e n j e s a p r e d z a b r a n a m i t a k o , d a v i ſ e s j e ĉ i n a u j e d n u p r e d z a b r a n u s t e g n e , ter da tada oko pošumljenja iste po gornjim načelima postupa.

(Str. 13) U nijednom slučaju neće se smjeti iz o!vorenog dijela »Turopoljskog luga« niti jedno daljne stablo upotrebljivati, jer se sada već preostali hrastovi na cijeloj sastojini nalaze u rijetkom sklopu i u položaju sjemenjačkog sjeka, ter što bi se dalnjim prebiranjem buduće naravno pomladjenje osujetilo. Svaka dakle daljna i buduća uporaba hrastova biti će odvisna o d p o d p u n e z a g a j e i o m l a d j e n j a d o t i c n e u ž i t n e p l o š t i n e , ter će se smjeti preuzimati jedino na temelju propisa obćeg sjećnog reda sastavljenog za gosp. razdoblja od god. 1895.—1934.

(Str. 16 ) b) Pošto posjednici i ovlaštenici šume »Turopoljski lug« posjeduju osim njega jošte šume pl. obćina ležećih oko njihovih sela, iz kojih šuma ponajviše podmiruju svoje potrebe na ogrjevnom drvu, to je jasno, da šuma Turop. lug imade glavni zadatak, da s jedne strane uzgajanjem u tehničke svrhe sposobnog drva pruža ovlaštenikom sigurnu, godišnju rentu, a s druge strane, da pospiši gojenje i tovljenje krmadi, osobito za obilnih žirovnih godina. Prema tomu je izvan svake dvojbe, da će zagajivanje većih sjećina, odnosno predzabranu kao i nastupila svinjska pošast, koja je znatno broj krmadi u tom okružju reducirala i sa narodno-gospodarstvenog stanovišta uplivati na ekonomski razvoj onog dijela ovlaštenika, koj se je dosele bavio intenzivnim gojenjem krmadi. Ukazuje se stoga uputnim, da pl. obćina nastoji, da si od isjeći se imajućeg dijela Turop. luga što moguće veći dio istoga pretvoriti u livade... Svakako će pl. općina poraditi samo u svojem interesu, ako od šume »luga« pretvoriti oko 1000 jutara šume u livade, jer će tim načinom u jednu ruku omogućiti i olahkotiti svojim ovlaštenicima prelaz od gojenja krmadi na stočarstvo, a s druge strane osjegurati si tekuću godišnju novčanu rentu od po prilici god. 40 000 K i za ono doba, kad cijeli lug izsječen bude, ter kad će prestati prihodi iz drvne gromade Ta pak pre-

tvorba biti će i tim više opravdana, što baš ti dijelovi šume ovlaštenicima leže najdalje i s neruke, ter ih u ostalih njihovih gosp napremica to otuđenje ni najmanje smetati neće.

Što sljedi iz gornjeg saobćenja?

a) da sam obustavio dotadanji i kroz stoljeća rabljeni neuredno preborni sjek, te buduću uporabu Turopoljskog luga zasnovao na sjecinskom gospodarenju i na naravnoj pomladnji, koja se ima provoditi oplodnom sjećom;

b) da je tvorno gospodarenje ote prastare šume pretvoreno u novčano gospodarenje ter da sam opredjelio i uredio visinu njezinih tekućih prihoda i prehvata za vrijeme prve obhodnje;

c) da je smjer budućeg ekonomskog gospodarenja ovlaštenika preinačen iz krmadarskog na marvogojskveni time, što sam predložio pretvorbu znatnog dijela šuma u livade.

Do danas postignuti praktični posljedci i uspjesi odredaba te gosp. osnove jesu: da je pl. občina dosele iz Turopoljskog luga prodala putem veleprodaje hrastova iz površine od 4298 jutara za iznos od 3,783.491 kruna, da imade jošte za unovčiti oko 758 jut. jut. stare šume; da stranom već jest i da će počam od 1. listopada 1895. pa do 1. listopada 1928. iz gornjih dosadanjih prodaja razdijeliti medju svoje ovlaštenike u svemu 1.619.334 krune, a imati uloženo na račun predhodno nerazdjelive (do 1935. god.) glavnice 2.164.157 kruna. Opazim li jošte, da je pl. občina jedne godine utržila za travu iz livada, nalazečih se u Turopoljskom lugu oko 28 000 kruna i da je dosele izdala u svrhu oplemenjenja stoke za nabave pastuha, junica i bikova oko 58.000 kruna, ter da je jošte danas za pašu rogatog blaga, konja i svinja za sela Buševac, Kuće, Mraclin i Rakitovec u Turop. lugu otvoreno oko 1900 jutara šume, tad sam sve istaknuo, da predočim da mi je poznato, kako se ima načelno i redovito u našim hrastovim šumama nastojati oko njihove uporabe i ponovne pomađnje — oplodnim sijekom.

A kako stojimo sa »Draganićkom zem. zajednicom i Drag. lugom«? Skupina ovlaštenika, bivših slobodnjaka i banderijalaca gospoštije krestićeke iz mjesta Barkovići, Bencetići, Budrovci, Čegli, Darići, Franjetići, Guci, Izimje, Jazvac, Križančići, Lazina, Lug, Mrzljaki, Petaki, Vrbanci i Vrh s rim. kat. župnikom u Šipku, bilježnikom upr. opć. Draganić i ravnajućim učiteljem opće pučke škole u Petakima, sačinjavaju »zemljisu zajednicu povljene imovne općine Draganić«. I ota zem. zajednica ima znatan zajednički šumski posjed oko 5700 jutara u Drag. lugu. Gledom na to svatko će upitati, zašto da neizradim i za otu šumu gosp. osnovu po receptu osnove, sastavljene za Turop. lug, kad je potonja tečajem nemalo dvadesetgodišnje provedbe rodila tako povoljnim posljedcima po mlađe sastoiine i po tamošnje ovlaštenike? Zato ne, jer u Drag. lugu vladaju sasma ini načini uporabe šume sasma različiti sastojinski odnosa i jer su obće ekonomске prilike Drag. plemića; pa i zato ne, što su u ovom slučaju uredjenja — prema postojećim propisima — imali Drag. ovlaštenici pravo, da isticanjem svojih ekonomskih odnosa i potreba, malone odlučno utječu na sam način uredjenja šume, što pri uredjenju Turop. luga nije bio nikako slučaj. Izmedju obih tih starodrevnih župā postoje prevelike gospodarstvene i posjedovne razlike, a da bi se njihova

šumska gospodarstva dala urediti po jednom kalupu. Tako posjeduje ono 17 pl. sudčija Turopoljskih (osim zajedničke šume Turop. lug) oko svojih sela jošte preko 9400 jutara svojih sukromnih šuma, iz kojih iste mogu da podmiruju sve svoje potrebe na ogrjevnom i gradjevnom drvu, da u istima uživaju pašu i žirovinu, dok od 16 sela i zaselaka Draganićkih posjeduju samo njih sedam u svemu samo 273 jutra (najveća 165 jutra, najmanja 3 jutra) svojih zasebnih, neznatnih selskih šuma. Dok daklem Turopoljske pl. sudčije pretežito mogu, da i bez Turop. luga podmiruju malo ne sve svoje redovite potrebe iz svojih zasebnih sudčijskih šuma, da iz istih dapače unovčuju hrastove i medjusobno si mjesto etata u naravi podjeljuju novac, dotle su Drag. ovlaštenici sa svima svojima dnevnim potrebama upućeni isključivo i samo na svoj zajednički Drag. lug. Iz ovog moraju da podmiruju dnevne potrebe na ogrjevnom i gradjevnom drvu, on mora da im pruža prigodnu žirovinu i dnevnu pašu za mnogo-brojnu njihovu marku, u dobranom dijelu i krmu i telju iz šumskih čistina i čretova. Dok se u Turop. lugu može na čas voditi i prekidno gospodarenje, dotle je svakogodišnja uporaba i potrajanje gospodarenje u Drag. lugu neminovni uvjet ekonomskog obstanka tamošnjih ovlaštenika. Dok ima u Turopolju pretežiti broj pl. sudčija, kojih ovlaštenici po više godina nit nezadju u Turop. lug. upućeni su Drag. ovlaštenici dnevno na svoj lug. Dok pl. sudčije Turopoljske posjeduju osim šuma i pašnjaka u izoliju, neimaju Drag. ovlaštenici osim Drag. luga znatnijih prostorina za pašu svog blaga ter drže, da je njihov lug još i danas pravno i faktično obterećem služnošću paše i žirovine. Iz svih tih razloga zanimaju se Drag. ovlaštenici živo za sudbinu, kakova će se otkrojiti njima i njihovom lugu prigodom njegovog uredjenja I upravo to zanimanje, a u prvom redu strah, da će izgubiti žirovinu i znatno biti stegnuti u uporabi paše, rodio je u njima neutaživim zahtjevom, da se njihova šuma uredi na načelu uporabe uredno prebornim sijekom. O tome se je uvjerio i g. Puk onom zgodom, kad je kao oblastni izaslanik imao da posreduje u pitanju načina samog uredjenja Nisam dakle ja rodio ur. preb. sijeka za Drag. lug, već sam odlučio tek mu kumovati osim inih razloga i zato, da Drag. ovlaštenike ponovno nenačerjam na sukobe s oblastima, od kojih sam ih tek odvratio bio, da ih smirene i opeta ne natjeram na križni put, kog su radi uredjenja Drag. lugu provalili bili, da si bez razloga neotešćam izvanjsko poslovanje i raspravljanje s njima.

Da je ma tko bio izradio gosp. osnovu za Drag. lug na načelu sječinskog ili periodnog gospodarenja i oplodne sječe, svakako bi bio izazvao neminovni i žestoki prosvjed Drag. ovlaštenika. Što pak znaće u našoj upravi žilavi prigovori i utoci tolikog broja ovlaštenika i stanovnika tolikih sela, to znade svatko, tko se bavi s našim poslovima. Pitanje je otvoreno, da li bi takav izradak u obće bio zadobio nadležno odobrenje, dok za mene nije više pitanjem, kako bi teška bila provedba takove osnove. Predviđajući sve to odlučio sam se iz pomenutih razloga, kao i s onih koje su jošte navesti, da popustim odlučnoj i jednodušnoj reklamaciji ovlaštenika i da izradim gosp. osnovu prema njihovom zahtjevu držeći, da će se iz uredno preb. sijeka lagje preći na sječinsko gospodarenje onda, kad provedba prebornog sijeka nebude ma s kojeg razloga prijala ovlaštenicima i kad će oni sami zahtijevati stati, da se riješe ne-

česa, što su si sami usuprot upućivanja, tako toplo željkovali. Dokaz tome je gospodarstveno razdjeljenje Drag. luga, koje sam proveo na načelu sječinskog, a ne sjekorednog gospodaredja. Dobro predvidjati znači valjano upravljati! A sada da se vratim na prigovore g. Puka.

\*

U svojim prigovorima obara se i g. P. na »njekakove pokusne plohe« koje da se polažu u Drag. lugu. (Str. 423.)

Gledom na to, da sam to pitanje već objasnio u odgovoru na prijetbe g. K-a, prelazim preko toga, za mene bespredmetnim postalog prigovora Ustanovljujem ali, da nije dosta polaganju tih pokusnih ploha općenito prigovaratiti, već treba navesti razloge i uglaviti, zašto se one u obće nebi bile smjele polagati i što je u tom polaganju grijesna, kad ga naredjuje uredovni naputak, a nauča uredovna teorija? Moram se ali zaustaviti na njegovoj opasci, da radim na toj osnovi već treću godinu (str. 423.), a da nitko nezna, kada će ona biti gotova Zašto me nije o tom g. P. upitao u šumi? Ta bilo je cijeli dan za to vremena. Lojalnom protivniku dužnost je, da zatraži i da si pribavi sve podatke i razjašnjenja prije, nego li napiše opazku, koja naliči javnom prikolu, kao jaje jajetu. Po glasu mojih poslovnih knjižica radio sam osobno u te tri godine (i to ponajviše prekidno) u šumi: na trasiranju 59 klm. prosjeka (i zimi na ledu, po snjegu i za mečava), na analizi hrastova, na istraživanju prirasta, na uzornim stablima pokusnih ploha, na sastojinopisu itd. u godini 1908.—19, 1909.—75, 1910.—20, 1911.—28 i 1912.—00, ukupno do danas — dok ovo pišem — 142 dana. Ako sam dobro upućen, izjavio se je jedan od izletnikâ, da bi on sa deset šum. vježbenika cijeli uredajni posao posavršio bio. (Zar i onda, kad bi bio Drag. lug tečajem dugih mjeseci isto tako nepristupan kao što je bio na mahove i za vrijeme mog rada? Koga zanima, neka si iz tog navoda konstruira mjerilo za prosudjenje mog dosadanjeg rada i uspjeha. A kada će biti posao gotov? Svakako ove godine, jer je jošte malo vanjskog rada za posavršiti. Čim se nakon toga s nadležne strane odluči o bitnom načelu glede načina uživanja i pomladnje, nadodje li glede toga sa zastupnicima zem. zajednice do nužnog sporazumka, to neće više biti zapreke, da se pristupi konačnoj izradbi osnove. Zašto nisam bio jošte marljiviji? Kad sam imao raspoloživog vremena — nije se moglo u Lug, a kad sam htio na rad, došao je po sredi koj neokloni uredski ili inšpekcioni posao.

Dok g. K. tvrdi da je Drag. lug »šuma žirovnača«, tvrdi g. P. da je ona »sklopljena jednolična hrastova šuma«. Dopoluštam da je ima mjestimice i takove, ali ono što je-pri tome bitno, da li je ta šuma jednolično raznодobna, koji su dobri razredi pretežniji, da li je to niska ili visoka, sitna ili odrasla šuma, o tome g. P. šuti. Svakako bi bio grijeh, kad bi ja sam po sebi sklopljenu, jednoličnu, visoku hrastovu šumu, staru 120 do 140 godina, išao tek pretvarati u prebornu šumu, a da toga nebi kategorično iziskivali ovlašteni interesi šumoposjednikovi ili sam potonji. A druga je stvar, ako nastojim, da od pamtivjeka neuredno prebornim načinom uživanu šumu najprije privедem uredno prebornom gospodarenju, naročito stoga, što to tako njezini vlastnici žele i njihovi gospod. probitci za sada tako iziskuju.

G. P. tvrdi da se doznakom dosadanjeg etata upravo uništava i razara imetak zem. zajednice (str. 425.). Ako se dakle Drag. ovlaštenicima privremeno, dok etat nije mogao biti ustanovljen podrvnoj gromadi, isti doznačuje po broju stabala i ako se taj etat vadi, mjesto neuređno prebornim sjekom po cijeloj šumi (kojim Draganičakā nikada pomladnji sklonio nebi), uredno prebornim sjekom samo iz pojedinih odjela, dotično njihovih minimalnih dijelova u formi godišnjih sjećina, kojim putem hoću da ovlaštenike povremeno priučim i sječinskom gospodarenju i da ih privedem zagaji i pomladnji barem isječenih mjesta, odnosno njihovih alikvotnih dijelova na čistinama, pa ako taj etat nedobije nitko drugi već samo draganički ovlaštenici, da odatlem podmire svoje najpreče potrebe na gradji, koje im već nizom dugih godina podmirivane nebijahu, zar se onda »pod firmom gospodarstvene osnove« (za koju jošte niti sve predradnje nisu završene) uništava i razara imetak zem. zajednice? Zar ja nešto otimljem zemljишnoj zajednici, ako ovlaštenicima dajem etat? Zar uništujem imetak zajednice, ako se preko kr. kot. šumara i svakogodišnje ogojne osnove brinem za bezodvlačnu pomladnju? G. P. upravlja Drag. lugom preko 10 godina, a da mu nije uspjelo za to cijelo vrijeme onđe zasaditi niti jednog žirića, dočim su minute jeseni bili mojom pobudom i skoro bih reko, upravo meni za volju Drag. ovlaštenici brali, vozili i sadili žir, što se sve u tom lugu već devetnaest godina zbilo nije.

Pa da se u ovo prelazno gospodars'vno vrijeme i dade Drag. ovlaštenicima koja stotina hrastova više no što ih ide, (akoprem toga nedopuštam, jer sam uvjeren, da će definitivni etat biti jošte veći), zar se time uništava i razara imetak zem. zajednice? Zar neima u našim propisima jasnih odredaba, kako se imadu ti preizdatci izravnati i uporabni poredak osjegurati? Imade svega toga, pa zašto ona o uništavanju i razaranju imetka zajednice po meni? Ako imade pri tom doznačivanju stablovnog etata kakovog uništavanja imetka z. zajednice, onda je na tom uništavanju sukri g. P. i to stoga, što je lanjske godine u konferenciji, obdržavanoj u tom predmetu pod predsjedanjem vel. župana žup. zagrebačke i odbornikā draganičkih izrično priznao, da je po meni privremeno opredijeleni, u šumi konsignirani i po g. P-u preispitani stablovni etat od cirka 1400 stabala ispravan! Ustanovljujem da je sasma zasebne vrsti postupak, kad se pred službenim forumom priznaje, da je po meni opredijeleni, privremeni stablovni etat ispravan, a pred čitateljima Šum. lista i javnosti se tvrdi, da se doznakom tog etata »upravo uništava i razara (i to po meni) imetak zem. zajednice«?

G. P. tvrdi, da je Drag. lug »sklopljena, jednolična hrastova šuma« pa navadja (str. 424—425), da se je po dosadanjem (njegovom) načinu gospodarenja iz Luga godimice vadilo samo 5—600 manjičavih stabala. Unutar kojih 10 godina njegovog gospodarenja bilo bi to u svemu oko 5000—6000 hrastova. Ako je Drag. lug onakova šuma kakovom ju g. P. opisuje, onda konstatujem, da je po njemu dopitavani etat i po zalihi i po vrijednosti daleko zaostao za pravim. Oko 5700 jut. takove šume kakovom ju g. P. crta, mora dati sasma drugi godišnji prihod. Neka mi je dozvoljeno pitanje, kojim pravom je Drag. ovlaštenicima tečajem 10 godina doznačivan stegnuti etat? Kako se može opravdati, da se ovlašteniku iz njegove šume nedade godimice ono, što ga ide? Ne imade li se upravo

u tom postupku tražiti povod, što su Drag. ovlaštenici konačno navalili na svoj Lug, ter si nanjeli štete do stotinu tisuća kruna? G. P. ističe, da je te hrastove dao prebirati neuredno po cijeloj šumi (po prilici kroz deset godina), a sada spočtuje meni što kanim urediti uživanje šume na načelu uredno prebornog sijeka. G. P. nije u cijelom gornjem vremenu zasadio ni žirića u Lugu, akoprem je svojim neuredno prebornim sijekom stvorio plešinā od kojih 170—180 jutara, a sada, kad sam u sporazumu sa ovlaštenicima osjegurao i sredstva za kulturne troškove, te kad tražim shodan način ogoja spotiče mi, da će pomladnja tog luga na moju, stajati milijune i prigovara joj. Uglavljujem samo protuslovja izmedju čina i riječi g. P-a, i — prelazim preko njih Svakako mi ali mora biti dozvoljeno da ustanovim, da ja, dok siječem šumu za ovlaštenika u okviru pri-vrem. etata, ter se brinem za to, da ju odmah i pomladim, osjeguravajući u ogojnim predlozima potrebne iznose, imetka zajednice razoriti ne mogu.

G. P. pokušao je, da računima dokaže neosnovanost uredno prebornog sijeka i zasnovane pomladnje. Najprije tvrdi, da bi čistinice i sijevnice (vrtići) imale biti po svoj šumi raštrkane (str 425, 428, 429) umjesto što su svagda stegnute lih na pojedine odjele u trim zasebnim uredjajnim razredima, i što bi se s istima tek nizom dvadeset i dviju godina jedanput imao obaći cijeli Lug, i onda, da bi ta četiri lugara, koje ima zem. zajednica, morali sve umjetne ogojne radnje s težacima obaviti i nadzirati ih. I jedna i druga od tih supozicija — ne stoje.

Prije svega se neima ništa kultivirati po cijeloj šumi, jer bi se uredno preborni sijek imao provadljati u sva tri uredjajna razreda uvjek samo na jednom odjelu, odnosno na jednom dijelu istoga, koj se iz godine u godinu na tom odjelu povećava tako dugo, dok se iz njega nepovade svi hratovi, deblji od 61 cm. p. promjera. A drugo nestoji ni to, da zem. zajednica Draganić ima samo četiri lugara, već ih ima sedam. Pa zašto nije onda kod svojih računa upotrebio (kod izračunavanja nadzornih troškova pri ogojnim izdatcima) sedam lugara mjesto četiri? U mom jur podanom odgovoru potanko sam obrazložio onaj način ogoja, koj i kakav bi se imao barem za prve obhodnjice u Drag lugu provadljati. I to za sve alternative, ako se iz sklopa isječe zasebno samo jedno stablo, ako se isjeku njih dva ili više jedan do drugoga, ako se u odjelu na'aze već od prije stare plješine i čistine ili ako se one ondje i nena-laze. Ondje sam i ustanovio, da se ne samo neće svake godine pomla-djivati 1440 mjesta u sva tri uredjajna razreda, nego da se ta mjesta, pomišljajući ih svako za sebe, u obće niti mogu niti smiju radi zasjene periferičnih krošnji pošumljivati. Držim, da nakon toga netrebam dalje iztraživati i obarati ispravnost svih onih množidba i dioba, kojima je na str. 428.—430. g. P. svoje hipoteze htio utvrditi, jer kad pada vojvoda (1440×22×4) — pala je i mantija.

Držim, da sam riješen dužnosti, da se s tom stavkom dalje zabavim, jer nije ono »strašno«, što bi ja rado da u skladu sa ovlaštenicima i nji-hovima gospod. potrebama postignem, već su strašni ovakovi rezultati g. P. pošto su glavljeni na krivim predpostavljana. Istači ču, jošte boljeg razumjevanja radi, da u ur. razr. Jelaskarabna, gdje su dva lugara, jedan u obće neima sjećine, u ur. razr. Visoka, gdje su četiri lugara, u srezo-vima njih trojica neimadu sjećinā, dočim u ur. razr. Sušje, gdje je jedan

lugar, taj svoju sjećinu lahko nadzirati i podsaditi može. Nastupi li međutim potreba, lahko mu se, kako se to iz gornjeg vidi, za nadzor dodijele drugi raspoloživi lugari ili koj odbornik. Prema svemu tomu padaju podloge računa g. P-a.

Nestoje konačno računi g. P-a. razviti na str. 428—430, te padaju ondje razviti posljedci onim časom, čim se dodje sa sjećom u onakav jedan odjel, gdje imade već od prije velikih čistina i progalina. U takovim slučajevima neće se kultivirati proplanci, iz kojih su isječeni pojedini hrasti (vrtići), već se izostaviti nepošumljeni: dočim se se ogradići i pošumiti u prvom redu ukupna isječena površina na odnosnoj velikoj čistini, odnosno na odvodnjrenom i za pomladnju prikladnom postalom čretu. Ovo će imati po posljedicu tu okolnost, da dotični dobni razred nebude porazbacan po cijelom odjelu već grupiran u jednu hrpu, što je po samu kulturu, pošto bude samo manji dio iste postrance zasjenjivan povoljnije, a svejedno je po načelno pravilo, da isječena površina u jednoj godini i na jednom odjelu, na istomu opeta zasadjera biti mora, ako zato ondje mjesta ima. A pošto imade takovih odjela na pretek u Lugu, to pada kritika te pomladnje putem računa posvema iz teg razloga, što se u tom pogledu nedade unapred ništa tvrditi i predpostavljati, po to takove pomladnje imadu biti rezultatom detailne, dotičnogodišnje ogojne osnove, koja će se morati od slučaja do slučaja izraditi prema konkretnim, pomladivim plješinama. Dosljedno tome padaju svi računi g. P-u. razvijeni na str. 451—457.

Naglašujem, da sam se vrlo začudio nad metodom radnje po kojoj se je putem računa došlo do posljedka, da će radnje u Drag. lugu, budu li se morale u odjelima ogradijivati pojedine veće plešine, nastale već od prije, ili dovoljno povećane isječanjem hrastovâ debljih od 61 cm. p. p., stojati pedeset i osam (Šum. I. str. 347.), odnosno pedeset i devet (str. 464. Š. I.) milijuna kruna. To su zaista kolosalne brojke i prikladne, da svakoga uvjere, kako je — recimo moj predlog pomladnje u Lugu zaista poguban pa Drag. ovlaštenike. Nu pri tim računima dogodila se jedna velika — nedača koja leži u tome, da u mogućnost izdatka tih svota i ogradinih troškova malo tko vjeruje, dok nasuprot postoji mogućnost da se u Drag. lugu zavede uredno preborni sijek, i dok je moguća i umjetna pomladnja sjećne površine uz sasma normalne, odnosno samo na toliko veće ogojne izdatke, na koliko ih prouzročuju nuzgredni užitci paše i žirovine iz čijih dohodakâ se plus istih i pokriti imade.

Gornje bi se račune bili mogli računatelji prištediti, da su ili kao šumogoski preispitali ono, što su kao račundjije sračunali, ili da sam na dan izleta imao prilike da izletnike odvedem na mjesto, koje predočuje slika 2. predočena u Š. I. za travanj 1912. Kod ovoga računa moralno se je i uvažiti ono glavno pravilo kultivatora, da se pod granje periferičnih stabala nesmije nikada niti sijati sjeme, niti saditi biljka onih vrti drva, koje ne podnose zasjene, kao što je to slučaj kod hrastova, jasena i briješta. Isto tako motritelj fizioloških i stojbinskih prilika u Drag. lugu mora uvažiti, da se progalina, koja iznosi 50—60 $\square^{\circ}$  (g. P. govori na str. 428. Š. I. ob onima 20, 30, 40 $\square^{\circ}$ !) sama za sebe nemože i nesmije kultivirati, jer ih granje periferičnih stabala unutar dobe od ca. 25 godina nadraste i tako zastre, da i eventualni mlađi, koj bi na toj čistini niknuo ili zasadjen bio, u razvitku sprječi. Da se je kritika na taj bitni momenat

osvrnula, te ga doličio uvažila, tad bi se moralo odložiti računalo i napustiti dokaze, da se tim putem predoči ruinoznost i neopravdanost zagaje vrtića u onom slučaju, ako isti nisu najmanje tri do četiri puta veći od 60□<sup>0</sup>, pošto samo u tom slučaju postoji mogućnost, da zagajena i zasadjena površina u sastojinu zbilja odraste. U onom dakle slučaju, kad imade na odjelu gdje se isjecaju pojedina debela stabla, još od prije čistina i plješina većih ili jednako velikih svoti zastora isječenih krošanja, ostaju troškovi ogradjne ogojne površine sasma normalni i isti, kao kad se uzgaja visoka šuma načinom predzabranja i naravne pomladnje. Iсти je trošak ogoja odnosno ogradjne i onda, kad se isječe 1400 hrastova pojedince iz gусте sastojine, jer se i taj puta ogoj isječene površine provadja kao i u gornjem slučaju, (Vrtići se neogradjuju i neposadjuju već stare plešine. Neima li ih u cijeloj šumi, tad se u onom debl. razredu, koj je na odjelu jače zastupan no bi normalno smio biti granicama etata predi sjećina i uzgoji najmladji deblijinski razred.

Moguć je dakle u oba ta slučaja uredno preborni sijek odnosno, vadjenje sadanjih starih i prestarih stabala kao i osjeguranje postupnosti ogojem čistina uz normalne troškove, a da nenastupa slučaj izdatka onih milijuna koje su računima uglavljeni. Nastanu li isjecanjem tri do četiri ili više stabala jednog do drugoga, jer iz inače sklopljenih sastojina na odjelu takove plešine, koje se kultivirati (obzirom na zasjenu okolišnih stabala mogu i smiju, tada će troškovi ogradjne tih zasebnih vrtića naravno više stojati no da su oni svi stegnuti u površinu jedne čiste sjećine. Te ali više troškove ne imadu pokrивati prihodi s glavnog užitka, već oni s paše i žirovine, jer se upravo radi njih ote radnje i provesti imadu. Da neima paše i žirovine, omanje od tih plješina naplodile bi se i usuprot prebornog sijeka same odpadom žira, a većih, umjetno popunjeneh, nebi trebaloogradjivati. Ne prouzročuje i ne uvjetuje dakle te ogradjne preborni sijek sam posebi, već použitak paše i žirovine, pak je i pravo, da viši prihodi s njih i pokrivaju nastale kulturne višetroškove. O stvari idem jošte dalje ter tvrdim, da ogojni višetroškovi smiju stojati i sračunane milijune uvijek onda, ako ih prihodi iz etata na drvu i gospod. razvoj ovlaštenika iz paše i žirovine, amortizirati mogu, odnosno, ako je to jedino sredstvo, da se obća gosp. snaga ovlaštenika uzdrži aktivnom. Moguć je dakle u svima gornjima slučajevima uredno preborni sijek, odnosno vadjenje sadanjih starih i prestarih stabala kao i osjeguranje postupnosti ogojem čistina uz normalne, odnosno u pojedinim slučajevima samo nešto veće troškove, a da se ne moraju izdati oni milijuni, koji su na naslov ogradjne sračunani. Pomladive čistine i plešine, nastale s neuredno i uredno prebornog sijeka imadu u obće toliko raznolikih periferičnih oblika, da se ogojni troškovi neda u unapred pouzdano sračunavati! Takovi se imadu sastavljati tekar nakon dovršene godišnje sjećine, kad su pred nama likovi pomladnih ploština jasni. Ovu tvrdnju najbolje objasnuju brojke gg. K—a i P—a kao i njihove premise, pomoću kojih su došli do onih petdeset i toliko milijuna.

G. K. računa (str. 347, obseg ogradjne moje jednogodišnje sjećine kao četvorinu, g P. (str. 460.) obseg kao krug. G. K. kalkulira sa 1640

krastova g. P. sa 1440 godišnjeg usjeka. G. K. ustanovljuje periferi, u godišnje sjećine vrtića sa 39360, g. P. sa 36173 tek. hvati. G. K. ustanovljuje cijenu tek. hvata ograde sa 20, g. P. sa 40 filira. G. K. ustanovljuje trošak jednogodišnje ogradijne sa 8000 K. g. P. sa 14469 K. G. K. ustanovljuje putem rent konačnih vrijednota trošak svakogodišnje ogradijne kroz 145 godina, pak dobiva 58,760 000 K, a g. P. računa gornji trošak samo na 88 godina pak dobiva 59,798,951 K. Glavno je da se dodje do istoga rezultata i da se uglaivi, da će te ogradijne što ih D. kani izvesti u Drag. lugu radi šumskog ogoja, stojati oko petdeset osam, devet milijuna kruna i da po tome bude uglavljeno, da je uredno preborni sijek neprovediv. Kod laikā ti milijuni nisu upalili, tako me barem uvjeravaju Drag. odbornici. Nu stručar će, koji na brzo i zasebno pročita izvode, dati im u prvi mah pravo, jer te brojke upravo zasljepljuju. Tko si ali usporedi podatke s kojima se je operiralo onako, kako su gore svrstani, ter tko ustanovi toliko protuslovje medju pojedinima od njih, kako se to na prvi pogled iz gornjeg sravnjenja razabire, taj će morati, da u taj matematički račun dublje zaviri, jer se inače neda protumačiti, odakle i kako je nastao nemalo sasma jednaki računični posljedak, a pri takorazličnim predpostavama? Nesuvjlost tih računâ i posljedka od 58 i 59 milijuna, koji bi navodno imali predstavljati glavnici v vrijednost svakogodišnje ogradijne mojih vrtića leži u tome, što je g. P. prestao onda dalje računati, kad je došao do rezultata blizog računa g. K-a! Dok je g. K. računao konačne rentovne vrijednosti ogradijnog troška svakogodišnjih vrtića do 145. godine, onda je to imao nčiniti i g. P. u svojem računu osnovanom na sličnim predpostavama, a ne stati s njegovim razvojem u 88. godini. Ako i je rezultat sličan, ali nije račun ispravan. Računamo li ispravno onda stoji posljedak ovako: g. K. tvrdi, da će ogranja svakogodišnjih vrtića u Drag. lugu stojati 8000, a g. P. da će stojati

14469 kruna. Računamo li rentovne konačne vrijednote  $\left( \frac{1}{0, op} \cdot 1, op^n - 1 \right)$

za 88 godina po g. K-u. = 8000 K, 88 godina i 4%<sub>0</sub>, tad iznose troškovi ogradijne s kam. na kamate = 33,057.371 krunu a po g. P-u. = 14469 kruna, 88 god. i 4%<sub>0</sub> = 59,798.951 krunu. A ako gornje ogradijne troškove računamo na 145 godine tada dobijemo po računu g. K-a. = 8000 kruna 145 godina i 4%<sub>0</sub> troškove ogradijne s kamat. na kamate sa 58,760,000, a po g. P-u. = 14469 kruna 145 godina i 4%<sub>0</sub> kamate 106,274.805 kruna. Razlika dakle iznosi izmedju računa obojice gospode u prvom slučaju 26, a u drugom slučaju 47 milijuna kruna odnosno 55 2%<sub>0</sub>! Iz toga slijedi, da oba gospodina ne samo da nisu isti računični rezultat postigla za svoje premise glede ogradijne moje jednogodišnje sjećine u formi »vrtića«, već su se nasuprot sasma razišli u istima ter došli do tako oprečnih rezultata, da se smatram ovlaštenim, te ne trebam u obranu po meni objašnjeno načina posljednje svakogodišnjih sjećina, pa i »vrtića od dovoljne i za kultiviranje prikladne veličine« — ništa više navesti Oba su gospodina nastojala, da računanim milijunima dokažu, kako se uredno preborni sijek nedade u Drag. lugu provadjati, jer da bi kultiviranje već radi ogradijivanja bilo nesmoživo skupo. A što ih je ovlastilo na računične predpostavke koje

su u tu svrhu upotrebili? Kada i gdje sam ja tvrdio, da će se godimice ograditi 1640 odnosno 1440 vrtića? Kada i gdje sam ja tvrdio, da će periferija ogradije za godišnju sjećinu mjeriti 39 odnosno 36 hiljada metara ili hvati? Kada i gdje sam ja ustanovio jedinične cijene za tekući metar ograde i vrst iste? Nikada i nigdje, pa niti na izletu, jer dotele na odpočetko raspravi niti došli nismo; dok sam glede načina pomladjenja konkretno stavljeni pitanje odgovorio samo to, da će se izsječena, dovoljno velika mjesta i plešine poput „vrtića“ ograditi i kultivirati, čime sam htio označiti da neće — jer i ne može — biti saveznih branjevina poput onih pri oplodnom sijeku.

Držim, da me ne može stići prikor s toga, što neogradujem i nezasadjujem pojedine, osamljene vrtiće od 60 $\square^0$  i manje. Prije svega zasadjuje se njihov prostorni ekvivalent svake godine i bezuvjetno na starim čistinama, s druge strane bilo bi svako pomladjivanje tog tako malenog prostora i izdatak za to uzaludan. Pri tom propuštaju neima u ogojnem i prihodnom pogledu nikakovog znatnijeg gubitka, jer će obodna stabla oko tako nastale plešinice znatnije prirašćivati, što prije roditi žiron, a sama plešinica davati do ponovnog sklopa pitkiju pašu. Sve su to aktivni čimbenici, koji govore u hatar prebornog sijeka tako dugo — dok postoje one obće gospodarstvene prilike ovlaštenikā, koje ga danas po njihovoј želji i uvjetuju.

Usuprot svih povoljnih okolnosti vladajućih pri tim vrtićima, nastupa s preloma krošanja kod istih ipak ta jedna neugodnost, što se time snizuje tehnička vrlina okolišnih stabala za toliko, na koliko prirast u visinu (do ponovnog sklopa okolišnih stabala) iza krošnjoloma jenjava, što se ogrevna drvna gromada razvojem granja umnožava, što se duljina krošnje spušta po deblu prema dolje, a uslijed toga se umanjuje i tehnička duljina debla. Razumijeva se samo po sebi, da ovo vrijedi samo za mlada, rastiva stabla, dok se neodnosi, ili samo u sasma maloj mjeri, na ona starija stabla, koja su svoj porast u visinu već navršila, a skoro nikako na stabla starija od 80 godina.

To je pasivna strana svakog jačeg, ranog prebora u obće, pak će se svakako imati ustanoviti računom koliko iznosi godišnje taj gubitak na vrijednostnom prirastu. Taj gubitak imati će da izjednači onaj višak na gromadnom prirastu, koj tečajem vremena nastupa pri svakom stablu, koje se ma iz kog razloga domogne slobodnijeg stajališta, kao i godišnji prihod na žirovini i paši odnosno ekonomski vrijednost istih, pošto su ti nuzgredni užitci i krivi, da se taj niječni učinak postizava. Svakako će biti jedna od vrlo zahvalnih zadaća šum. upravitelja Drag. luga, da na godišnjim sjećinama analizom i sravnivanjem jednakobelih i približno jednakodobnih stabala, izraslih pod protivnim razvojnima prilikama, ustanovi kvalitetnu razliku pojedinih sortimenata i u sadržini i u novcu, ter da taj dio radnje upotpuni, kad je ja — akoprem je sa svake strane vrlo zanimiva, s pomanjkanja vremena obaviti ne mogu. Podjedno će biti vrijedno ustanovljivati kako radjaju žiron hrastovi jednakih prsnih promjera u gustim sastojinama, a kako oni, koji će se nalaziti oko vrtića ili na progalinama, pošto glede toga neimamo usporedljajnih podataka, akoprem je obće poznato, da hrastovi tim obilnije rode žiron, čim su im krošnje razvijeni i čim su stariji.

Ni prikorom g. P—a, da se moja zamisao o pomladnji vrtića (razumjeva se dovoljno velikih) mora smatrati strukovnim lapsusom, te da su mu to potvrdili unisono skoro svi izletnici šum. društva (str. 425.) nije jošte ništa uglavljenio. Izletnici mogli su doći do tog zaključka samo stoga, što se njima predmet nije mogao dovoljno objasniti uslijed prekinuća rasprave. Ti vrtići nisu nikakovo moje iznašašće već su postulat šumske teorije koja nedozvoljava, da ondje, gdje se radi o strogoj potrajnosti ostane nepomladjenih sjecinâ. Ako se g. P. potрудi u odjel 7. ur. raz. Jelas—Karabne tad će naći te vrtiće u obliku onih starih krčevina i njiva, koje je bivši upravatelj Drag. luga g. Dem. prije 19 godina žirom pod motiku posadio, i koji danas predstavljaju vrlo uspjele mlade hrastove sastojine.



Slika 3.

To su vrtići umjetni. Na slici 3. a i u svima odjelima, gdje se je u svoje doba jače prebiralo, ter su bile prilike za porast mladikovine prikladne, naći će g. P. vrtiće kako ih je narav u Drag. lugu sama stvorila\*. U onim odjelima, gdje je bilo izmedju starog hrašća prostorinâ pak je uslijed povodnji onamo bio blagu spriječen pristup, nastali su ti vrtići porastom svih mogućih deblijinskih razreda, kako ih na citiranoj slici vidimo. Konačno su ti vrtići kod stanovitih vrsti drva jedini sigurni način po-

\* Fotografičke snimke slikâ br. 1—3 sačinio je najpripravnije gosp. kr. kot. šumar V. pl. Köröskenyi, kojemu se na njegovoj pripravnosti, kojom se je mojoj zamolbi odazvao i ovom prigodom zahvaljujem.

mladnje, kao što je to slučaj na pr. kod jele, gdje će se bezuvjetno osjegurati naravna pomladnja, izsječe li se pojedina stabla iz sklopa (Löcherhieb) a gdje se naravna pomladnja postići neće, ako ih se izvadi 20—30 jedna do druge. Što čini narav kod jele podpunoma, to ona čini do periferija zasjene i kod hrasta, a kad to može narav onda neima zapreke, da se to ne učini i načinom umjetnim, ako se samo u tu svrhu pruže potrebna sredstva. Slijedimo li narav kao našu najbolju učiteljicu, tad pogrešaka počiniti ne možemo niti onda, ako se proti njoj i bog zna kako jednoglasno zaključi — pošto ona preko svih zaključaka prosljeduje svoj put, utrt i ustaljen vječnim zakonima glede novotvorbi Zašto pak u shodno ogradjenom prostoru i od dovoljne veličine nebi uspijevale hrastove, jašenove i brestove biljke u onom slučaju, kad bi se vrtić morao (uslijed pomanjkanja žirovne godine od žira u obće pomladiti umjetnim načinom biljkama, to je imao dokazati g. P. Na meni nemože biti dužnosti, da tu tezu branim, dok takovih mješovitih šuma u našoj domovini poznamo i na pretek.\*

Da nebude nesporazumka moram izjaviti, da se čudim, što g. P. naglašuje, da ja predlažem za Drag. lug rotulus od samo četiri obhodnjice po 22 godine. To sam mogao navesti samo kod njekog konkretnog primjera, gdje sam htio nešto za 85, 90 godinu obrazložiti. Inače obhodnjice neimaju svog određenog broja, osim ako se time hoće reći, da će se u 6. 7. 8. obhodnjici imati nješto osebnog učiniti ili prepustiti. Obhodnjice teku pri uredno prebornom gospodarenju neprekidno sa zadatkom, da pretvaraju predzadnji tanji deblijinski razred u deblij. uz istodobni zahtjev, da se svagdje gdje je uporabljen najstariji dobni razred, odmah osnuje i najmladji — najtanji. I kako je goder pri nepovoljnim odnošajima i kod sječinskog gospodarenja, ter pri naravnoj pomladnji, katkada potrebno po dvije i više obhodnje (od 100—120—140 i više god.), dok se postignu normalni sastojinski odnošaji, tako će biti pri ured. preb. sijeku potreban u tu svrhu i niz unapred neopredjelivih obhodnjicâ, dok se sva šuma jednom na takovu (naravno idealizovanu) urednost pridigne, da stane pri nastupu svake 23. godine na raspoložbu najveći dio stabala onog najvišeg deblijinskog razreda, koj se u obće može gledom na normalno razmjerje

\* Medutim čitam u br. 42. „Oesterr. Forst- und Jagd-Zeitung“ od 18. listopada 1912. (dakle 4 godine kašnje nego li sam radnjama u Drag. lugu odpočeo), str. 360 ovo: „Allenthalben im Altbestande, wo der Boden für eine natürliche Ansamung empfänglich ist, werden die zur Nachzucht ausgewählten Mutterstämme behufs Erziehung natürlicher Verjüngungen freigestellt und in wildreichen Revieren ausnahmslos mit Staketennzäunen umfriedet. Man nennt eine derartige Anlage ein „Gäyfersches Gartl“. Diese „Gartln“ bilden die Verjüngungszentren. Ist der Jungwuchs hinter den Schutzzäunen dem Aeser des Wildes entwachsen, dann wird er freigestellt“. Što će na to svi oni, koji su moje „vrtić“ sažalno i poštopno susretali? Zar nije onaj „Gartl“, koje je kao njeki specialitet u počast glasovitog Gäyera okršten njegovim imenom, nješto sličnog mojem „vrtiću“? A što će se reći na kuražnih českih šumara, da se oni usudjuju te vrtiće ogradijivati tja i štaketnim plotom, dakle stupovima, piljenim letvama i čavlima? Pa ako to grof Czernin gledom na troškove dozvoljava u svojim šumama izvadjati, da si spasi mlade sastojine od pobrsta divljači, i ako se djaci bećke visoke škole za kulturu tla na naučna putovanja vode i u takove šume, zar se to isto ili nješto slična nebi smjelo izvadjati i u Drag. lugu, kada to ovlaštenici traže i kad su voljni, da dotični trošak snašaju samo zato, da im se spasi što više paše i žirovine za njihovo mnogobrojno blago?

krošnjeg obstora pojedinih debljinskih razreda na dotičnom odjelu i uzgojiti.

Po mojem mnijenju počinio je g. P. glavnu pogrešku na str. 457. i sljedećima, gdje putem formule (str. 458) dokazuje: »da će nakon prve obhodnjice biti sva šuma pod zabranom« i gdje tvrdi da: »kod redovitog prebirnog sijeka mora daklem tečajem prve obhodnjice sva šuma doći u zabranu i pod tom zabranom ostaje onda tako dugo dokle god traje prebirni sijek. Zem. zajednica Draganić dakle nakon prve obhodnjice neće moći u svojoj šumi uživati niti jedne stope paše i to će trajati dotle, dokle god bude trajao redoviti prebirni sijek« (str. 459). Sa slabog pregleda sječinskog poredka pri uredno prebornom sijeku, takova se šta napisati nije moglo.

Od ljubavi za samu stvar — jošte manje. Ovlašteno držim, da si je pisac morao biti svjestan, da je kao hypotezu za svoje zaključke napisao jednu neizpravnost, na temelju koje i njezinog časovitog učinka bi se bila imala postići zbrka u cijelom mom dosadanjem uredajnom radu! Nedozvoljava li g. P. ote predpostave, onda mora dozvoliti, da je do tako strašnih posljedaka mogao doći samo na taj način, da je sasma pogrešno konstruirao i svoju matematičku predpostavu za gornje svoje tvrdnje, i samu formulu.

Kad bi ta kolosalna stručnjačka recimo samo »nemogućnost« mogla u obće nastupiti, i kad bi uredno preborni sijek mogao do toga dovesti, da će se nakon 22 godišnje njegove uporabe cijeli Drag. lug, svih oko 5700 jut. šume staviti u zabranu i zagaju tako, da se neće moći u cijeloj šumi uživati »niti jedne stope paše«, kako to g. P. piše, onda se nebi za tim sijekom tako uporno optimali sami ovlaštenici. S druge strane moram naglasiti, da ono što je g. P. gore glede posvemašnje zabrane paše užtvrdio nije i nemože biti istina, ne da je on to i računom uglavio. Niti nakon prve, a niti nakon nijedne, pa niti nakon svijuh obhodnjica nemože cijeli Drag. lug doći pod zabranu zato, što sam na dotične želje ovlaštenika pristao samo pod tim uvjetom, da se svake godine i odmah iza provedenog sijeka bud shodno izsječena mjesta, bud na mjesto njih alikvotni dio starih čistina bezuvjetno ograde i ponovno pošume. I upravo iz tog razloga stavio sam na jednoj od minulogodišnjih glavnih skupština ovlaštenicima predlog, da se predhvatznom prodajom od 4000 hrastova stvori unutar 40 godina potrošiva investiciona glavnica, koja bi imala u prvom redu omogućiti regulaciju potoka, odvodnju čretova i provedbu uredno prebornog sijeka prema gornjim načelima. Taj predlog bje i prihvaćen. Pitam međutim: zar moj uporni zahtjev za ogradnjom izsječenih mjesta upravo neizključuje zabrane cijele šume? Ili ćemo ogradjivati za to prikladna izsječena mjesta, odnosno alikvotne stare čistine, i onda ostaje sva ostala šuma otvorenom, ili nećemo ogradjivati označene prostore, ali tada u Drag. lugu ni neima uredno prebornog sijeka. Tertium non datur! Usuprot računičkog uglavljenja g. P a. tvrdim, da se cijeli Drag. lug nebi niti mogao, niti smio staviti u zabranu od paše niti onda, da se u jednoj godini posječe ili posuši svih 35057 hrastova, koji su danas jači od 61 cm. u prs. promjeru i koji bi se event imali izsjeći tečajem prve obhodnjice zato, jer bi se na taj način odgalila tek površina od circa 900 – 1000 jutara. Zar bi se zato moralо zagajiti svih 5700 ju-

tara šume? Idem jošte dalje pa tvrdim, da Drag. lug nemože nikada, pa niti onda doći najedanput u zabranu, da se cijela šuma danas hametom posiječe. Nemože to nastupiti zato, jer toga obće gospodarstveni odnosa ovlaštenika, koji imadu pravo paše i žirovine u Lugu, podnositi nebi mogli, jer neima u nijednom zakonu takovog propisa, jer bi jednomašno pomladjenje tolike površine bilo iz finansijsnih razloga skoro nemoguće, a s razloga deblijinsko-razrednih neprobitačno.

Možda je htjeo g. P. da Draganićance zatjera u strah s posljedica, što će ih stići s mog uredjajnog rada, a možda i u nadi, da će oni, jer znade koliko im je upravo do paše i žirovine stalo smjesta, čim pročitaju njegova matematička uglavljenja, na mene dići kuku i motiku. To se međutim nije zbilo a i neće se, jer imade i u tih seljana zdrava suda i mirne razsudbe i glede obsega njihovih prava, i o domašaju oblastnih djelokruga. Međutim držim da nije niti probitačno, a s upravnog gledišta niti mudro, da se u stručnom listu zastupaju onakove tvrdnje, koje su prikladne, da budu upotrebljene za moguću harangu seljaštva. Pogibelj leži u tome, da se zvani i nezvani u danim prilikama upravo pozivaju na stručni list i na ono, što su o stvarima, za koje im manjka dublje razumijevanje, ondje čitali i sabrali.

(Nastaviti će se).

### Osobne vijesti.

† Šandor Perc. Šandora Perca nadšumarnika i upravitelja gospodarstvenoga ureda otočke imovne občine nema viža na životu.

Ta vijest kosnula se je diljem Hrvatske i Slavonije svih šumarskih krugova, jer je došla iznenada. Nitko živ, koji je pokojnika poznavao, nije se tome nadao, da će on tek u 56 godini života svoga, onako čil i krepak pred prestolje vječne pravde. Osobito smo bili iznenadjeni mi Otočani, toli šumarski činovnici i službenici, koli ostalo činovništvo i gradjanstvo ne samo otočko nego ono cijele županije, kada se je munjevitom brzinom razprostranila vijest o njegovoj preranoj smrti. Službujući u Otočcu preko 30 godina kao upravitelj gospodarstvenog ureda otočke imovne občine, znao si je steći popularitet gore i dolje. Obdaren vanrednim svojstvima duha i tijela, vršio je svoju težku i napornu službu na obće zadovoljstvo radeći oko podizanja materijalnog stanja imovne občine, koje je pri nastupu svoje službe godine 1882. našao na nizkima granama, tako, da je imovna občina sada u posjedu znatne nepotrošive glavnice.

Njegove gradjanske vrline učinile su, da mu je pučanstvo u više zgora povjerilo, da ga zastupa u občinskom vijeću i u županijskoj skupštini, od koje potonje je bio i biran u upravni odbor županije ličko-krbavske. Kroz mnogo godina bio je i zemaljskim kulturnim vijećnikom. Isto tako obnašao je čast predsjednika povjerenstva za lugarske izpite. Gradjanstvo u užem smislu odlikovalo ga je birajući ga opetovano puta za predsjednika Hrvatske Čitaonice u Otočcu. Nada sve pako rjesile su ga vrline brižnoga otca obitelji za koju se je upravo žrtvovao. Nu te žrtve plaćene su mu obilato, jer je osigurao svoju obitelj kao malo tko.

Jasnim su za to dokazom njegova djeca iz prvoga braka, koje je znao tako brižno odgojiti, da danas zapremaju, razmjerne u mlađim godinama, odlična mjesta u skroz osiguranom materijalnom položaju. Kako je pako krepak bio, pošlo bi mu to za rukom sigurno i sa djecom iz drugoga braka, da mu prijeka i nenadana smrt neprekinu nit života.

Pokojni Šandor Perc rodio se je godine 1857. u Möslu od otca lječnika, te je nakon svršenih šumarskih nauka godine 1879. nastupio službu kao šumar kod vlastelinstva Čabarskog odkale je prešao u zemaljsku službu kod bivše podžupanije u Sisku. Godine 1882. prešao je u službu imovne obćine postavši u svojoj 25 godini nadšumarom i upraviteljem gospodarstvenoga ureda otočke imovne obćine u Otočcu. Godine 1897 postao je šumarnikom a godine 909. nadšumarnikom.

Godine 1912. proslavili smo svečanim načinom tridesetgodišnjicu njegovog službovanja u svojstvu upravitelja gospodarstvenoga ureda.

Kroz cijelo vrijeme svoga službovanja bio je uvijek zdrav kao kremen, nu u zadnje doba počeo se je tužiti na bolove u želudcu, ali se je nadao, da je to tek prolazno, te se, oslanjajući se na vanredno jaku tjelesnu konstrukciju svoju, nije žacao poći na odulje službeno putovanje, žalivože zadnje.

Dne 8. travnja odlutovao je iz Otočca u hrvatsko Primorje, da razvidi trgovačke odnosa, nu na povratku, namjeravajući iz Rijeke preko Karlovca u Otočac snadje ga u utorak dne 15. travnja u  $\frac{1}{2}$  10 sati na večer smrt u gradskoj bolnici u Karlovcu, kamo se je istoga dana sklonuo, jer mu je jako pozlilo.

Dne 17. travnja poslije podne u 5 satih bio je pokop uz mnogobrojno saučeće, te bezbroj krasnih vjenaca od rodbine, prijatelja i inih korporacija.

Bliža rodbina pokojnikova bila je skoro cjelokupna prisutna, a od ostalih spominjemo: zastupnike činovništva kr. županijske oblasti u Gospicu, hrvatskog slav. šumarskog društva, imovne obćine slunjske, izaslanstvo kr. šmarskog ureda na Sušaku, ogulinske imovne obćine, te deputaciju činovnika otočke imovne obćine uz mnogobrojno gradjanstvo obojega spola drevnoga grada Karlovca. Nad grobom oprostio se je nadšumar Josip Biondić dirljivima riječima od pokojnika, a prisutni kliknuše još jednom zadnji: Z bogom i Slava.

Šandoru Percu Slava!!!

F. A.

**Premještenje.** Kraljevski povjerenik u kraljevinama Hrvatskoj i Slavoniji obnašao je iz službenih obzira premjestiti kr. šumarskog povjerenika Antuna Jovanovca od kr. kotarske oblasti u Delnicama k šumarskom odsjeku kr. hrv.-slav.-dalm. zemaljske vlade, odjela za unutarnje poslove u Zagrebu, te kr. kotarskog šumara I. razreda Rudolfa Sablića, od kr. kotarske oblasti u Ogulinu kr. kotarskoj oblasti u Delnicama sa sjedištem u Fužinama.

**Imenovanja.** Kr. ug. ministar za poljodjelstvo imenovao je Antuna Paulića svršenog slušatelja šumarske akademije zagrebačke bezplatnim kr. ug. šumarsko inžinirskim vježbenikom kod kr. ug. šumarskog ureda u Szaszsebesu.

Ovo je prvi slučaj, da je svršeni slušatelj zagrebačke šumarske akademije primljen u državnu šumarsku službu, te je time otvoren put i ostalim šum. akademičarima da budu u državnu šumarsku službu primani. Tako je ostvarena davna želja svih članova hrv.-slav. šum. društva.

Kraljevski povjerenik u kraljevinama Hrvatskoj i Slavonji imenovao je kr. županijskog šumarskog nadzornika II. razreda Dragutina Gürtha,

kod kr. županijske oblasti u Vukovaru, kr. županijskim šumarskim nadzornikom I. razreda u VIII. činovnom razredu sa sustavnim berivima, ostaviv ga i nadalje na dosadanjem mjestu službovanja

### Društvene vijesti.

**Pristupio je pripomoćnoj zakladi** hrv. slav. šumar. društva g. Slavko Sutlić, kr. šumarski povjerenik u Karlovcu, uplativ u ime pristupnine 10 kruna.

**Za literarnu zakladu šum. društva** (A. Borošića), darovalo je u mjesto vijenca na odar pokojnoga nadšumarnika otočke im obćine Šandora Perca : hrv. slav. šumarsko društvo 20 K, a činovnici ogulinske imovne obćine 30 K.

**Zapisnik spisan dne 16. prosinca 1912. u Šumarskom domu u Zagrebu** prigodom obdržavanja sjednice upravljućeg odbora hrv. slav. šumarskog društva.

Prisutni: I. potpredsjednik Robert Fischbach, blagajnik Ljudevit Szentgyörgyi, odbornici : Bona de Marino, Čmelik Vilim, Kesterčanek Franjo Ž., Kosović Bogoslav, König Ivan, Dr. Nenadović Gjuro, Dr. Petračić Andrija, Slapničar Slavoljub, Trötzer Dragutin i tajnik Jakopec Josip.

Predsjedatelj I. podpredsjednik Robert Fischbach otvara sjednicu, pozdravlja prisutne, te prije prelaza na dnevni red javlja žalosnu vijest, da je od posljednje izvanredne sjednice nemila smrt opet ugrabila jednog iz prvih redova naših članova, naime, da je na dne 9. prosinca umro u Zagrebu utemeljiteljni član, te bivši predsjednik i mnogogodišnji podpredsjednik našega društva velem. gosp. Ferdo Zigmundovsky, kr. odsječni savjetnik u miru. Sa par toplih riječi sjeća se pokojnika i žali, što je onih dana bio službeno odsutan, te nije mogao cijenjenom pokojniku osobno iskazati posljednu poštu.

Umoljava stoga odbornika kr. zem. šumar. nadzornika I. razr. Bonu de Marino, da izvijesti, kakova je počast pokojniku izkazana.

Odbornik Bona saobćuje, da je sa podčinjenim činovničtvom šumarskog odsjeka prisustvovao sprovodu pokojnika. Kako su svi činovnici šumarskoga odsjeka i članovi hrv. slav. šumarskog društva, to su oni ujedno zastupali i hrv. slav. šumarsko društvo. Sprovodu su brojno prisustvovali i činovnici kr. šumarskog ravnateljstva u Zagrebu, takodjer članovi šumar. društva i društvene uprave, pod vodstvom velem. gosp. kr. šumar. nadsavjetnika Vilima Tölga.

Nadalje je od strane predsjedništva udovi poslana sažalnica, na društvenoj zgradbi izvješen je crni barjak, a na odar pokojnika položen je lijep vijenac.

Predsjedatelj moli, da se učinjena ova počast uzme do znanja i odobri, a napose da se i sa ovog mjesta pokojniku klikne : Slava !

Po tom se prelazi na dnevni red, ustanovljen pozivom od 3. prosinca 1912. broj 168.

Točka I. Čita se zapisnik prošle redovite odborske sjednice od 4. kolovoza 1912.

Zapisnik uzimlje se bez primjetbe do znanja, a za ovjerovljenje istoga izabiru se odbornici Dr. Nenadić Gjuro i Dr. Petračić Andrija.

Točka II. Izvješće o tekućim poslovima:

1. Predsjedatelj saobjeće, da su prigodom danas preuzete skontracije zaključeni blagajnički dnevniči — i to:

a) društvene imovine sa ostatkom od . . . . . 14.779 K 76 f.  
koji se nalazi uložen u vrijednostnim papirima hipotekarne banke, I. hrv. štedionice i investicionih zajma grada Zagreba uz 4 i pol % u ukupnom iznosu sa 14.000 K, a a ostalo u uložnici I. hrv. štedionice,

b) pripomoćne zaklade sa ostatkom od . . . . . 13.414 K 60 f.  
koji se nalaze uloženi u vrijednostnim papirima hipot. banke i I. hrv. štedionice uz 4 i pol % u ukupnom iznosu od 12.600 K., a ostalo u uložnici I. hrv. štedionice,

c) literarne zaklade sa ostatkom od . . . . . 2.909 K 99 f.  
koji se nalazi uložen u vrijednostnim papirima I. hrv. štedionice uz 4 i pol % u ukupnom iznosu od 2.500 K, I. hrv. štedionice.

Uzima se na znanje.

2. Društveni blagajnik podnaša izkaz o stanju uplate članarine, glasom kojega duguju jošte do danas: a) nečlanovi . . . 155 K 00 f.

b) članovi I. razreda 974 K 50 f.

c) članovi II. razreda 92 K 00 f.

ukupno 1221 K 50 f.

Uzima se na znanje

Tajnik izvješće:

3. da su prema zaključku ovogodišnje glavne skupštine kr. zemalj. vlasti, odjelu za unutarnje poslove podnešena na odobrenje nadopunjena pravila literarnog zakladnog lista, osnovanog u spomen pokojnog društvenog tajnika Andrije Borošića.

Uzimlj je se na znanje.

4. da su na društvenoj zgradi tečajem ljetnih školskih praznika izvedeni svi nužni manji popravci, kako je to zaključeno u sjednici upravljućega odbora od 2. srpnja 1912. pod točkom III., 5 zaključka.

Uzimlj je se na znanje.

5. da je soboslikar i 1 čilac Josip Vlašić, prema zaključku uprav. odbora od 15. travnja 1912. točka II/7. za vrijeme školskih praznika točno prema odnosnoj ponudi i medjusobno prihvaćenom ugovoru oličio prozore i vrata na društvenoj zgradici, pak mu je nakon bezprikorno obavljene poхvalbe od cijele zaslubbine, iznoseće od 596 K 60 fil., izplaćen iznos od 546 K 60 fil., dočim je prinos od 50 K pridržan u društvenoj blagajni kao jamčevina, dok se u ožujku 1913. prema toč. 6. odnosne pogodbe ne obavi nadpohvalba izvedenih radnja.

Uzimlj je se na znanje.

6. da je gradskom poreznom uredu u Zagrebu uz potvrdu pravodobno predana valovnica o najamnini društvene zgrade za godinu 1913.

Uzimlj je se na znanje.

7. da je zemaljsko šumarsko društvo u Budimpešti, najavilo obdržavanje svoje godišnje glavne skupštine u Budimpešti na dan 15. prosinca 1912., pak je drugi podpredsjednik Josip Havas, kr. minister. savjetnik i

predstojnik kr. šumarskog ravnateljstva u Zagrebu umoljen, da na toj skupštini naše društvo zastupa.

Uzimlje se na znanje.

8. da je prema zaključku upravnog odbora od 4. kolovoza 1912. Stjepanu Kolenku sudbeno odkazan stan, što ga drži u najmu u souterainu društvene zgrade.

Uzimlje se do znanja.

9. da Stjepan Kolenko, kojemu je stan odkazan, potražuje, da mu društvo povrati po njemu uplaćenu vodovodnu pristojbu od dana, od kada je u zgradi smješten zajednički vodomjer, naime od 1. srpnja 1910., i to obzirom na to, što visoki kr. zemalj vladni odio za bogoštovlje i nastavu odpisom od 7. siječnja 1913. broj 5074. kojim je uredjeno pitanje o vodovodnoj pristojbi u zgradi Šumarskog doma, ne potražuje, da šumarsko društvo naknadi zemalj. eraru pristojbu za potrošak i one vode, što od pada na stan, u kojem je rečeni Kolenko nastanjem.

Odbor zaključuje, da se prije svega stavi upit na zemalj. erar, da li je na upitni stan Stjepana Kolenka odpadajuća vodovodna pristojba iz uvodno spomenutog visokog odpisa previdom izpuštena, ili ju visoki kr. zemaljski erar u korist podvornika Stjepana Kolenka opršta. U potonjem slučaju može se Stjepanu Kolonko za upitno razdoblje uplaćena vodovodna pristojba povratiti.

10. da je gospodja Vilma Czernitzky, udova kr. šumarnika, društvenoj knjižnici poklonila 28 komada strukovnih knjiga starijih izdanja, iza ostavine blagopokojnog svog supruga.

Uzimlje se sa zahvalom do znanja, time, da se zahvala imade i pismeno izraziti.

11. da su za društvenu knjižnicu nabavljeni slijedeća djela :

a) Über die Zusammenstellung und Anbau der Grassamenmischungen von dr. Theodor Weinzirl.

b) Die Hölzer von Dr. Paul Krais.

c) »Kleinwohnhaus u. sein innerer Ausbau«. Verlagsanstalt Alexander Hoch. Darmstadt, zweite, verbesserte Auflage. (J. 1906).

Uzimlje se do znanja.

III. Pretres prispjelih podnesaka:

1. Za članove I. razreda najavljuju se:

a) Svetozar Radojčić, kot. šumar petrovadinske imovne općine u Kamenici.

b) Starčević Franjo, šumar u Černuce-Velvary (Česka).

c) Arpad Bogsch, kr. šumar. inžinir, Nova Gragiška, (broj 179.)

Primaju se.

2. Kr. šumar. ravnateljstvo u Zagrebu najavlja, pristupom od 1. siječnja 1913 za članove II. razreda novo imenovane šumarske podčinovnike:

a) Ivana Draškovića u Vojniću,

b) Gjuru Rudića u Glini,

c) Miloša Škilju u Glini i

d) Andriju Ivanovića u Dragancu (broj 142), a kr. kot. šumar u Cirkvenici Alfons Kauders najavljuje počam od 1. siječnja 1913. za članove II. razreda, 10 lugara tamo područnih zemlj. zajednica (broj 167.).

Primaju se.

3. stavlja se upit, da li se imade u stručni organ uvrstiti na uredništvo priposlani dopis kr. kot šumara Gaše Vaca o sabiranju darova za siročad pok lugara zemlj. zajednice Čaglin Stjepana Sarajlića.

Odbor zaključuje, da se o tom uvrsti kratka vijest u Lugarski vijestnik.

4. Uredništvo predlaže, da se za društvenu knjižnicu nabave slijedeća djela:

a) Upravno pravo od Ivana Žigrovića. Izašlo g. 1911.

b) Oester. Ungar. Holzhandels-Usancen mit den neuen Wiener Holzhandels-Usancen.

c) Grünwald-Gardos: Die praktische Holzausnützung. Kalkulations-tabelle für Sägeleiter etc. (2. Auflage).

Nadalje da se nabave škripta, koja se rabe na kr. šumarskoj akademiji, i to u svrhu praćenja historijskog razvjeta nauke.

Nabava se dozvoljava.

Nadalje se predlaže, da se prekupe otisci lišća šumskog drveća i grmlja, sabranog po blagopokojnom šumarskom nadzorniku Josipu Ettingeru i prikazanog u nacrtima na 230 stranica, koje otiske namjerava kćerka pok. Ettingera odstupiti društvu za 130 K.

Odbor ovlašćuje predsjedništvo, da pokuša te otiske odkupiti za društvenu knjižnicu uz polovinu ponudjene cijene.

5. Kr. kot. šumar u Pakracu Dr. Aleksander Ugrenović izvješće, da do konca tekuće godine 1912. ne može radi obsežnosti dovršiti stvarno kazalo k »Šumarskom listu. Ujedno moli, da mu se na račun dosadanjeg rada izplati predujam od 200 K.

Odbor zaključuje, da se molitelj glede predujma imade uputiti na točku 9. odnosnog medjusobno prihvaćenog ugovora, nadalje da se obzirom na to, što je ova godina već na izmaku, upitno kazalo imade saставiti za šumarske listove do konca godine 1912. (dvanaeste).

6. Čita se dopis kr. hrv. slav. dalm. zemalj. vladnog odjela za unutarnje poslove od 22. kolovoza 1912. broj 51.915, kojim se društveno predsjedništvo pozivlje, da označi dva člana hrv. slav. šumarskoga društva, od kojih će jedan funkcionirati u upravi zaklade za uzgoj djece šumarskih činovnika u kraljevinama Hrvatskoj i Slavoniji kao povjerenik, a drugi kao njegov zamjenik, za buduće školsko trogodište 1913/14. do uključivo 1915./16. i to gledom na to, pošto je dosadanjim povjerenicima i zamjenicima povjerenika rečene zaklade istekao trogodišnji mandat.

Odbor predlaže za povjerenika odbornika Dragutina Trötzera, a za njegovog zamjenika Dr. Andriju Petračića.

IV. Razdioba podpora iz pripomoćne zaklade i društvene imovine.

U svemu stiglo je 13 molba za potporu iz pripomoćne zaklade i 11 molba pa podporu iz društvene imovine.

Nakon što je odbor sve molbe točno izpitao i pretresao gledom na imućtvene i ine okolnosti, zaključuje da se podijeli i to :

A) iz pripomoćne zaklade :

1. Ljudmili Heinz 50 K, 2. Tonki pl. Rukavina 50 K, 3. Milki Gürler 50 K, 4. Mariji Antoš 50 K, 5. Evici Murgić 50 K, 6. Dragojli Škorić 50 K, 7. Staki Bobić 50 K, 8. Petri Simić 50 K, 9. Julijani Kordić 50 K i 10. Milki Mlagjenović 50 K, ukupno 500 K;

B) iz društvene imovine:

1. Terezi Krvarić 50 K, 2. malodobnom Gjuri Jugović i dr. 50 K,  
3. Albini Čelija 50 K, 4. Mariji Ilijić 50 K, 5. Mariji pl. Aue 50 K i 6.  
Pavlu Antoliću 50 K, ukupno 300 K.

V. Dalnje iznajmljenje prostorija u »Šumarskom domu« za šumarsku akademiju.

Savezno k zaključku uprav. odbora od 4. kolovoza 1912. točka III/6 čita se odpis kr. hrv. slav. dalm zem. vlade, odjela za bogosć. i nastavu od 6. studena 1912. broj 27796, kojim ista saobćuje, da je voljna za nastavne svrhe uzeti u najam ponudjeni stan, kojeg sada uživa društveni pazikuća, ako se zahtjevana godišnja najamnina od 600 kruna primjereno snizi.

Odbor zaključuje, da se vis. kr. zemalj. eraru uz godišnju najamninu od 500 K ponude u daljni najam sve ugovoru stoeće prostorije, osim male izbe, koja je prije služila za pranje rublja, a sada je bez porabe, jer bi ju društvo upotrebilo za pohranu starih šumarskih listova i ostalih časopisa. (Broj 145.—912.)

VI. Eventualni predlozi

Odbornik Ivan König predlaže, da bi se kr. hrv. slav. dalm zemalj. vlasti, odjelu za unut. poslove od strane društvene uprave podastrla predstavka glede izpravnog provadjanja al. 2. §. 42. zak. o vodnom pravu; zatim da se ishodi občenita dozvola, da šumske uprave mogu same provadjati ona odvodnjivanja, koja se kreću unutar vlasitog šumskog posjeda, a radnje ne zasjecaju u okolišnja tudja zemljišta, te sa više primjera iz prakse obrazlaže opravdanost i važnost toga predloga po napredak šumskoga gospodarstva.

Predlog taj podupire odbornik Kosović time, da bi jošte valjalo tražiti ustanovu, da kod onih občenitih vodovodnih razprava, koje se protežu na veće komplekse i kada se na doprinos troškova namjeravaju potegnuti i okolišna šumska zemljišta zemljišnih zajednica, imovnih občina itd., da bi vazda u takim slučajevima kod predradnja i izradbe laborata imao sudjelovati i oblastni šumarski stručnjak, da se osujeti, da se u njekim slučajevima veliki troškovi odvodnjenja rasporezuju i na susjedna šumska zemljišta, a da za dotično šumsko tlo nije tim odvodnjenjem nastala nikakova korist, već nprotiv šteta.

Odbor taj predlog usvaja time, da odbornik König sastavi obrazac odnosne predstavke, koju će odbornik Kosović nadopuniti prema svojem predlogu, a po tom da se obrazac predstavke podnese društvenoj upravi na dalnju razpoložbu.

Po tom predsjedatelj zaključuje sjednicu, a zapisnik ovaj ovjerovljuju u slijedećoj sjednici od 14. travnja 1913 izabrani odbornici Marino de Bona i Ivan König.

M. Bona v. r., I. König v. r., Fischbach v. r., Jakopec v. r.

**Razno.**

„Hrv. zemaljsko društvo gospodarskih i šumarskih činovnika“, obdržavati će u Požegi u dvorani svratišta k Janjetu, dne 11. i 12. svibnja

o. g. (na prvi i drugi dan Duhova) svoju redov glavnu skupštinu sa sledećim rasporedom: I. dan: 1. Otvorenje skupštine po predsjedniku. 2. Izbor dvojice skupštinara za ovjerovljenje zapisnika. 3. Izvještaj tajnika o društvenome radu u g. 1912. 4. Izvještaj blagajnika o novčanom poslovanju u god. 1912. te izvještaj nadzornog odbora 5. Proračun za godinu 1913. 6. Izbor četvorice članova u upravni odbor namjesto gg ravnatelja I. Selaka, gospodarskog upravitelja M. Steinhauza, tijnika M. Vukmira i vlastel. revizora V. Dečaka, kojima u smislu § 14 društvenih pravila ističe ove godine mandat. 7. Prijedlog upravnog odbora glede koristonosnog ulaganja društvene imovine u »Hrv-slav. gospodarsko društvo kao središnju zadrugu« u Osijeku. 8. Prijedlog upravnog odbora glede statuta: a) za potpornu zakladu, b) za posmrtnu zakladu. 9. Ini mogući prijedlozi. 10. Predavanje pravoga člana g. S. Koydla: »O regeneraciji vinograda u požeškoj županiji«. Poslije podne zajednički polazak na kr. zem ratarnicu i u gradsku pecaru Žeste u svrhu pregledanja tih objekata.

II. dan prije podne: Pregledavanje vlastelinstva preuzv. gospodin dr. A. pl. Rakodczaya u Mitrovici požeškoj i Velikoj. Poslije podne: Polazak na streljanu »Gradjanskog streljačkog društva« u Požegi i prijateljski domjenak.

**Šumsko-trgovački odnosi riječke luke.** Export drva riječke luke prošao je u zadnjem deceniju razne faze, te sravnjivanjem statističkih podataka dolazimo do vrlo nepovoljnih rezultata. Mnogim proizvodima, koji su prije tako rekuć gospodovali svjetskim tržištem, kao dužicama, bordonalima, te djelomično pariškoj i belgijskoj rezanoj robi, prošli su lijepi dani, te se sada riječka luka nalazi u sličnoj situaciji kao negda Trst, kad je promet sa drvima iz ove luke na Rijeku prešao. Tražimo li uzroke toga nazadka ne smijemo prije svega zaboraviti, da Rijeka nije nikad ni bila tržište šumske trgovine u pravom smislu riječi, već samo transitna luka ili stovarištno mjesto za šumsku prekomorsku trgovinu koja je luka uslijed svoga sgodnog položaja a nada sve protektivnom tarifalnom politikom, veći dio iz nutrašnjosti dovežena drva, bez svake daljne manipulacije reexpedirala.

Nekoje exportne tvrtke u mjestu nastojale su doduše da si samostalno steknu nova tržišta, ali su za malo morali uzmaknuti pred tuzemnim veleproducentima, koji su vazda sa inozemnim konsumentima u izravnoj svezi stojali. Izim toga znali su si francuski kupci izcrpljenjem zgodnih mjesnih odnosa glavnu dobit namaknuti. Ovaj Eldorado šumske trgovine bio je od kratkog vijeka. Slavonske šume, a ove dolaze u prvom redu u obzir našle su bolje kupce. Cijene na panju tako su poskočile, da se produkcija dužice više ne isplaće. Američka konkurenca postala je sve pogibeljnija. Ruska i Rumunjska exploitira sve više svoje šume, dočim su se francuski importeuri milijunima obogaćeni u svoju domovinu povratili. Ali ne samo kod dužice, nego i kod rezane robe, opaža se znatan nazak prometa.

Prošla su vremena, kad su po nekoliko krcatih parobroda nedeljno otpremljeni u Rouen, Bordeaux, Antverpen, a o Cette, Marseille-u i drugim lukama da i ne govorimo.

Gdje su sada pilane Societe d' Importation de Chêne, gdje je društvo slavonske drvne industrije?

Dužica slavonske provenijencije ne izvaža se preko Rijeke već više godina, nego nasuprot se u riječku luku uvaža američka dužica. Fina rezana roba izvaža se sada samo u neznatnoj mjeri. U Francuskoj dominira sada američka i ruska hrastovina a u Belgiji čak i japanska.

Odnošaji su se iz temelja promijenili.

Njemačka sa svojom orijaškom industrijom postala je našim glavnim kupcem za finu slavonsku hrastovinu, a riječka pomorska luka ostala je time posvema na strani, dapače bez ikakvog izgleda, da će se tržne prilike barem u doglednom vremenu poboljšati.

Jedino možemo sa zadovoljstvom konstatovati, da export u Italiju pokazuje rastuću tendenciju.

Podržavljanjem taljanskih željeznic nastala je tamo živahna djelatnost u gradnji vagona. Taljanske tvornice vagona su konstantno zaposlene, pa dobavljaju potrebne mostnice za vagone isključivo od nas.

Ovdje se istina radi samo o običnoj hrastovini, ali cijene, koje su moguće postignuti, ne stoje ipak u razmjeru sa visokom šumskom taksonom u Hrvatskoj i Ugarskoj.

Iz predstojećeg razlaganja vidi se, da se izvozni poslovi sa hrastovinom ne mogu nikako smatrati povoljnima, dočim se bukove podvlake u velikim masama preko Rijeke exportiraju.

Francuska tvrtka, koja je na Rijeci svoju trgovinu osnovala, preuzima godišnje par stotina hiljada bukovih podvlaka, koje dalje exportira.

Italija participira takodjer na znatnoj količini kod izvoza.

Mekana rezana roba ima veliku prodju, a i cijene pokazuju konstantno rastuću tendenciju. Nekoliko parobrodskih tovara pošli su izravno u Tripolis, te je Italija kao i prije redovita mušterija za našu hrvatsku jelovinu. Sa zadovoljstvom možemo konstatovati, da se je u zadnje vrijeme novi predmet exporta pojavio, a to je gorivo drvo za Tripolis i Bengasi.

Do sada su dva parna broda potpuno tim tovarom otpremljena, a ugovorom je otprema od nekoliko hiljada vagona za taljansku vladu osigurano, koja se drva još ove godine imaju ukrcati.

Iz N. H. Z. priobčio T. G.

### Dopisi uredništva.

P. n. g. Anonymus. Pripisani članak o reformi imovnih občina nemožemo objelodaniti, jer si, iskreno govoreći, nemožemo predstaviti, da bi se onakovim reformiranjem postiglo išto drugoga, nego se postizava danas. Dapače držimo, da bi u mnogo koječem bilo puno gore.

Bez obzira na to, da se jednoć stvorena vlastnost pojedinih imov. občina po vladajućim pravnim nazorima o imetu raznih vlastnika, ne može tako lako u obče u jednu cjelinu statati, niti takovo stapanje novim zakonom oktroirati, nemožemo dokučiti, kako bi dvije ili tri s i r o m a š n e im. obć. kad bi se po Vašem predlogu u jednu stopile, postale bogate.

Smanjenje broja osoblja nebi donjelo toga bogatstva, a jedva da bi se istapanjem gospodarstvenih ureda moglo u tom pogledu išta polučiti. Imovne občine nemaju ni sada previše osoblja, a ako bi se morali svi nužni

poslovi obaviti, moralo bi se zadržati barem isti broj osoblja samo po Vašem u jednom velikom, a po dosadanju u dva ili više manjih gosp. ureda. Broj šumarija i lugarija nebi se dao takodjer sniziti na broj šumarija i lugarija državnih u bivšoj vojnoj Krajini, jer su državni šumske kompleksi suvisli, a po tom je i manje šumarija i lugarija za njih potrebno, nego kod imov. obćina, kod kojih su šume raztrgane i nesuvisele, te više na udarcu šumoštetnikom.

Konačno nam je primjetiti, da nam nije dokučivo bogatstvo, kako bi ga po Vašem im. obć. imale polučiti izradjivanjem i prodajom šumskih proizvoda. Poznata je činjenica, da nijedna im. obć. nije dobila toliki, zakonom predvidjeni, ali opet i zakonom smanjeni kvantum šumske površine, da bi one mogle podmirivati potrebe pravoužitnika na drvu, pa odkuda onda, da prodajom drva obogate, kad ga trebaju za svoje potrebe?

Istina jest, da se je do sada dalo nješto prodati i time nješto nepotrošive glavnice nagomilati, jer se je moglo s druge strane kupiti jefino ogrjeva za pravoužitnike. U dogledno doba — budu li cijene ogrjeva ovako rasle kako rastu — biti će jeftinije grijati se skupom hrastovinom, nego dojavljati iz vana za ogrjev bukovo, ili ino kakovo drvo.

Velikih vlastelinskih šuma svuda nestaje, jer se pretvaraju u drugu vrst kulture, a uslijed toga raste cijena drvu u obće.

Kada bi pako naše dvije ili tri im. obćine producirale hrastovinu samo za prodaju i obogaćivanje, a kupovale ogrjev za svoje pravoužitnike, trebalo bi godimice toliko ogrjeva, da ga se za par godina nebi moglo niti iz velikih daljina nasmagati osim uz vanredno visoke cijene, a plaćajući težko skupljeni novac za ogrjev brzo bi se razplinilo i po Vama zamišljeno »bogatstvo«.

Možebit će do ove uvidjavnosti doskora doći i njeke im obćine koje su makar i samo djelomice počele u Vašem smislu jur gospodariti, ali koje uslijed toga već sada plaćaju skoro skuplje drvo za svoje pravoužitnike seljake, nego što ga plaća stanovništvo glavnog grada Zagreba.

Želite li članak možebiti inače upotrebiti, dostaviti će mo Vam ga na Vaš zahtjev.

---

Broj 799 ex 1913.

Otočac, dne 22. travnja 1913.

Predmet: Natječaj za mjesto kotarskog šumara.

## Natječaj!

U području otočke imovne općine ima se popuniti jedno mjesto kotarskog šumara X. dnevnom razreda sa sustavnim berivima, za koje se ovime raspisuje natječaj do 21. svibnja 1913. uz predloženje propisno biljegovane molbe, obložene sa:

1. Krstnim listom.
2. Svjedočbami o svršenim strukovnim naucima i položenom državnom izpitu.
3. Liječničkom svjedočbom, u kojoj valja izričito navesti, da je natjecatelj sposoban za vršenje službe u planinskim predjelima.

4. Oni koji su u javnoj službi sa svjedočbom o dosadanju službovanju.
5. Svjedočbom vladanja izdanoj po nadležnoj političkoj oblasti.
6. Treba nавести, da li je natjecatelj oženjen i koliko ima djece.  
Ovako obložene molbe imadu u službi stoeći preko svoje nadležne oblasti, a ostali neposredno do gornjeg roka podnijeti na podpisani ured.

Šumsko gospodarstveni ured u Otočcu

Broj: 4496.

## Oglas dražbe hrastovih stabala.

Kod kr. kotarske oblasti u Sisku obdržavati će se dne 10. lipnja 1913. javna dražba vrhu 749 hrastovih stabala, nalazećih se u šumi Zalukinju vlasnost zemljištne zajednice Hrastelnica.

Prodaje se u tehničke svrhe sposodno drvo iznad 20 cm. promjera uz izkličnu cijenu od 59. 847 K.

Rok za izradbu i izvoz ustanovljen je do konca rujna 1914. god.

Kupovnina ima se uplatiti prije sjeće nu najkasnije do 1. listopada 1913.

Propisno sastavljene i biljegovane pismene molbe imadu se predati kod uručbenog zapisnika kr. kotarske oblasti u Sisku dne 10. lipnja 1913. do  $10\frac{1}{2}$  sati prije podne.

Kr. kotarska oblast.

u Sisku, dne 21. travnja 1913.

Nudja bijike, omorikove, jelove  
cnog bora, razne južne biljke u  
dobroj kakovosti.

Klicavost mog sjemenja je nedostiziva.

## Imre Sándor

veletržac šumskog sjemenja  
i biljka u vlastitoj upravi.

Székesfehérvár.

3-3

(Ugarska).

Akacije, jasena, kao što i hrasta  
sa veoma ljepim žilama uz naj-  
jeftiniju cijenu.

Skroz točna i veoma solidna poslužba.

## Honoriranje članaka.

Za članke (rasprave) i ine sastavke (vijesti i crtice) u Šumar. listu i Lug. vjestniku, plaća se u ime honorara po jednoj stranici:

- a) za izvorne sastavke 5·0 K;
- b) za prevode 3·5 K; i
- c) za prepisane stvari 2·0 K.

Povrh toga će se za one članke, koji su od osobite vrijednosti, u koje je sastavljač morao uložiti puno truda, te koji su u strukovnom i jezičnom pogledu tako dotjerani, da ih ne treba ništa, ili veoma malo ispravljati, — na predlog urednika društvenog časopisa, po društvenom upravljujućem odboru dopitati još posebna nagrada

---

## SADRŽAJ.

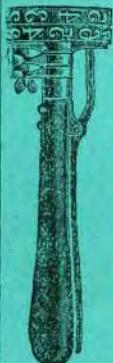
Strana

Povjestnička crtica o šumama Bosne i Hercegovine do zaposjednuća god. 1878. Piše Dragutin vitez Wessely . . . . .	173—183
Prodaja virovitičkog vlastelinstva i sudjelovanje brodske imov. obćine kod te prodaje . . . . .	183—188
K dvadesetpetgodišnjici pošumljenja kraša u posestrimi Kranjskoj. Piše Dr. Petračić . . . . .	188—194
Drugo pismo iz Dragničkog luga. (Odgovor z. š. n. g. Puku)	198—210
Osobne vijesti: † Šandor Perc. — Premještenje. — Imenovanja . . . . .	210—212
Društvene vijesti: Pristupio pripomoćnoj zakladi. — Za literarnu zakladu šum. društva. — Zapisnik spisan dne 16. prosinca prigodom obdržavanja sjednice upravljujućeg odbora . . . . .	212—216
Razno: Hrv. zemaljsko društvo gospodarskih i šumarskih činovnika. — Šumsko-trgovački odnosi riječke luke . . . . .	216—218
Dopisi uredničtva . . . . .	218—219
Natječaj. — Oglas . . . . .	219—220

Br. 12—8 Zlatna kolajna sa izložbe u Parizu 1900.

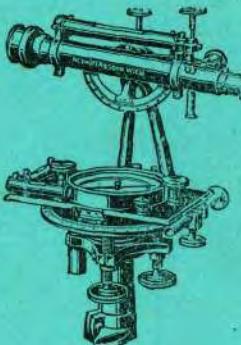
# Neuhöfer i sin (Neuhöfer & Sohn)

c. kr. dvorski mehaničar  
Beč, V. Hartmannagasse 5.



Izrađuje pod jamstvom izvrstne izrade i točne rektifikacije

Bousolne strojeve  
sa optičkom distanzmjerom.



Mjerače stolove. Perspektiv ravnala.  
Letve za nivelliranje. Šumarske bousole.



## Promjerke

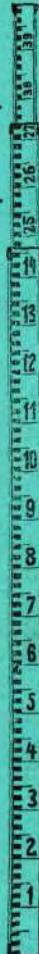
iz željeza i drva.

Mjeračke vrpce  
iz platna ili očjela.

## Planimetre itd. — Pantografe.

Brojne čekiće, aparate za prenasanje, crtala kao i sve vrsti matematičkih strojeva i mjerila.

Ilustrovani cjenici badava



Svi se popravci obavljaju najbolje i u najkraćem roku.

Sveudiljna zaliha  
svih vrsti mjeračkih  
strojeva i pomagala.

