

ŠUMARSKI LIST.

Br. 5.

U Zagrebu dne 1. rujna 1881.

God. V.

Izviešće tajnika o djelovanju upravljajućeg odbora hrv.-slav. šumarskog družtva tečajem g. 1881.

Sliedeće izviešće pođnio je upravljajući odbor hrv.-slav. šumarskog družtva družtvenim članovom na minuloj šestoj glavnoj skupštini u hrvatskom Zagorju na dne 10. kolovoza t. g.: „Slavna skupštino! Eto nas, da Vam, štovani članovi šumarskog nam družtva, u kratko oertamo djelovanje naše u netom minuloj petoj godini preporoda udružbe hrvatskih šumara. Valja da Vam spomenemo nastojanje i mar naš oko napredka i razcvata, ali i oko obstanka družtva našega. Akoprem smo uvjereni, da je i onako svakomu od Vas manje više poznata javna djelatnost naša, ipak znamo i to, da Vas imade i takovih, koji želite i potanje obavješteni biti o stanju družtva ovoga, kojemu ēu eto nastojati u glavnih crtah opisati minulo godišnje razdoblje t. j. od posljednjega našega prijateljskoga sastanka u Vinkovcima do danas.

„Gospodo! Akoprem nam je već i u samih pravilih družtva označen u glavnome smier, kojim nam raditi valja, to nas je ipak također i lanjska glavna skupština ovlastila bila, da poprimimo neke mjere, osobito pako valjalo nam još nastojati oko oživotvorenja tamo stvorenih zaključaka. Usled važnosti ovih u obće se u životu našega družtva baš minulo godište osobitom djelatnošću odlikuje, o kojoj nek mi bude slobodno prije svega sliedeće spomenuti. Na lanjskoj glavnoj skupštini usvojeni su, kako znamo, medju ostalimi također i sliedeći zaključci:

Da ima počam od prvog siečnja g. 1881. družtveni časopis u mjesto 4 puta, od sada šest puta na godinu izlaziti, zatim da upravljajući odbor uznastoji oko priprema za ovogodišnju

glavnú skupštinu, i da obaviesti novoizabrane počastne članove gg. dr. Judeicha, dr. Seckendorfa i Šuleka, zatim professora Grossbaura i Presslera i šumarnike Kargla i Kadića, o zaključku družtva. Svim tim zaključkom zadovoljio je upravljaјući odbor podpunoma.

Prelazeć na prvi zaključak, naime uredjenje i izdavanje časopisa „šumarski list“, spomenuti nam je sliedeće: Zaključkom lanske glavne skupštine povjerena bi mi uz tajničtvu naročito i u prvom redu častna zadaća uredničtva „šumarskog lista.“ Preuzev taj posao bijaše mi glavna skrb, da uzdignem list taj, koji je do sada prvu dobu obstanka već prevalio bio, na stepen onaj, koji mu obzirom na važnost po domovinu kao i stališ naš dolikuje. Da li sam u tom uspio ili ne, — to suditi naravno nije do mene, već do Vas gospodo i javnoga mnenja, ja sam si pako, što se moje osobe tiče, svjestan, da sam sve svoje sile uložio, da postignem cilj, koga si označih. Uvjeren sam medjutim, da bi mi bio slab uspjeh, da nisam imao toli liepe podpore od strane visoko i veleštovanih suradnika lista i družtvenih članova, od kojih mi je ipak poimence i prije svega iztaknuti dičnog gospodina šumarnika i ravnatelja dobara Njegove preuzvišenosti g. baruna Prandau-a, poznatog nam svima umnika g. Adolfa Danhelovskoga, zatim vriedne i poznate pisce na polju hrvatske nam šumarske literature, gospodu kr. nadzornike šumarstva Miju Vrbanića i Josipa Ettingera, koja me gospoda prvi svojimi vrstnimi radnjami obodriše i prijateljski poduprieše. — Srdačna im budi stoga hvala!

Isto tako si smatram ugodnom dužnošću i svoj ostaloj gospodi, koja me u radu književnom blagohotno podupirahu, izreći ovime javno najtopliju zahvalu.

Gоворити још и обширније о смјеру и садржају листа, мислим да не спада amo, и то тијем мање, што су и онако све даље amo спадајуће чинjenице гospоди čлановом наšим već i из самог листа предобро поznате. Jednu ipak valja još da туј iztaknem, а та jest, да smatram u интересу napredka листа neobhodno nuždnim, да се овому uredničtvu poveća svota, kako ju управљајући odbor i u nacrtu proračuna за sliedeću godinu izkazuје, opредели за nagradjivanje suradnikom листа; — nadajuћ се медјутим, да ће славна ta skupština rečeni predlog usvojiti,

prelazim na dalnje razmatranje o djelovanju upravljačega odbora u minuloj godini.

Kao što je poznato, uputila je lanjska glavna skupština upravljači odbor, da uznastoji, da se ovogodišnja glavna skupština bud u gorskom kotaru, bud pako u hrvatskom Zagorju obdržavati uzmogne. Prema rečenom odluci se upravljači odbor za Zagorje, obrativ se molbom na njegovu prejasnost g. kneza Windischgrätza i g. grofa Ivana Draškovića Trakoščanskoga za dozvolu posjeta njihovih tamošnjih šuma, što nam svom pripravnošću obrekoše. Ujedno povjeri upravljači odbor gg. nadšumarom Herzlu i Pauzaru, ter gospodi veleposjednikom Kiepachu i Hudjeku čast mjestnih poslovodja, kojemu se pozivu rečena gospoda najsrdaćnije odazvaše, — a upravljači im odbor ovime stoga i opetovano izrazuje na svoj požrtvovnosti u ime družtva najsrdaćniju zahvalu! — Živili!

Akoprem je užasna lanjska katastrofa zagrebačkog potresa stranom poremećenjem družvenih nam prostorija, stranom opet i tim, da je težko bilo za ono doba upravljačem odboru raditi, djelovanje družtveno po nešto priečila, to je ipak upravljači odbor, a pojmenice pako gospodin predsjednik, sav svoj trud bio ulagao, da se svi družtva se tičeći poslovi pravodobno obave. Tako budu takodjer i novo izabrani počastni članovi o družtvenom zaključku svojedobno obavješteni, ter se većim dielom već u srdačnih i laskavih dopisih družtvu na izkazanoj im časti zahvališe, te ujedno obećaše, da će kako do sada, tako i nadalje rad naš i hrvatsko-šumarsko družtvo po mogućnosti podupirati, odnosno pratiti. Gospodin professor dr. barun Seckendorf pako poslao nam je izim toga još na razdieljenje medju prisutne članove na ovoj glavnoj skupštini dvadeset komada otisaka poznatog mu djela: „das forstliche Versuchswesen“, na kojem plemenitom daru budi njemu ovime takodjer izražena najsrdnija hvala.

Upravljači odbor držao je u minulom razdobju ukupno četiri svojih redovitih sjednica, nu osim toga viečahu predsjednik i tajnik družtva bezbrojeno puta i prema potrebi, jer se je upravo samo na taj način moglo potrebno na družtvenu dobrobit uraditi, činjenica, koju taj tim više iztaknuti imamo, jer su sva gospoda članovi upravljačega nam odbora već i onako svojimi zvaničnimi poslovi na toliko obterećena, da ih

mogahu samo domoljubje i požrtvovnost na rad za družtvu poticati.

Rad družveni pako možemo u bitnosti dvojakim označiti, naime rad odbora prema vanjskom svetu, i onda nutarnji poslovi družtva, — a prema tomu mogli bismo opet iztaknuti sljedeće činjenice. Tajnik družveni zastupao je svojevoljno hrvatsko - slavonsko šumarsko družtvu prigodom lanjske IX. glavne skupštine njemačkih šumara (u rujnu) u Wildbadu u Vürtemberžkoj, donoseći im bratinski pozdrav od hrvatskih šumara. Zaslugom g. predsjednika Vrbanića bio je upravljujući odbor u stanju, da i ove godine izdade hrvatski šumarski kolendar, koji si je obće priznanje stekao, a družtvu nije nikakav teret uslied toga nositi imalo. Dne 7. studena l. g. primio je preuzvišeni g. ban grof Ladislav Pejačević odaslanstvo upravljujućeg odbora družtva, koje mu predade tom sgodom veleukusno vezana sva četiri tečaja šumarskoga lista na dar. Njegova preuzvišenost obeća tom sgodom družtyu našemu od svoje strane svu skrb i podporu. Prema zaključkom odborske sjednice od 1. studena 1880. obrati se predsjedništvo družtva na sam visoki sabor kraljevine Hrvatske Slavonije i Dalmacije molbom za primjerenu podporu, koju molbu je peticionalni odbor sabora u sjednici od 11. srpnja t. g. odstupio visokoj vlasti na dalnje uredovanje, odnosno eventualno uvaženje prema razpoloživim sredstvom. Isto tako sakupljao je upravljujući odbor takodjer i potrebnii materijal za načrt osnove novoga šumskoga zakona, što ga kani već dojdućoj glavnoj skupštini predložiti.

Obzirom na unutarnju djelatnost družtva spomenuti nam je samo to, da je upravljujući odbor u svojih sjednicah bio riešio više administrativnih predmeta, tičućih se u obće nutarnjeg djelovanja družtva. Nu i medju ovimi nam je osobito nagnasiti pitanje, koje bi se imale preduzeti mjere, da se već jednom utjeraju razni zaostatci družtvenih članova, iznoseći ogromnu svotu od više stotina forinti.

Nu baš u toj se točki članovi upravljućega odbora ne moguće konačno složiti, i tako će eto biti do ove slavne skupštine, da pitanje ovo sama na korist družtva odluci.

U obće bila je skrb upravljućega odbora, da osjegura, odnosno utemelji štedljivošću prihod, odnosno glavnici družtvenu, smatrajući pravom, da je obstanak družtva ovoga sve

dotle nesiguran, dok god društvo ne bude većom gotovinom razpolagati moglo. Tim prelazimo na izviešće o samoj družtvenoj imovini, koja se je i ove godine opet znatno povećala. Tako broji knjižnica sama više stotina svezaka, o kojih će odbor već do mala poseban izkaz u družtvenom časopisu objelodaniti. Osim toga dobiva predsjedničtvo stranom na račun knjižnice i redakcije, a stranom na izmjenu za list još i slijedeće časopise: Allgemeine Forst und Jagd-Zeitung, forstliches Centralblatt, forstliche Blätter, Handelsblatt für Walderzeugnisse, Oesterreichische Monatsschrift für Forstwesen, Centralblatt für das gesammte Forstwesen, Supplemente zur allgemeinen Forst und Jagd-Zeitung, Tharander Jahrbuch, hrvatsko-slavonski gospodarski list, i list arkeološkoga društva u Zagrebu.

Da se pako uzmogne za buduće neka temeljna družtvena glavnica utemeljiti, zaključi upravljujući odbor u svojoj sjednici od 3. srpnja t. g. za družtvenu knjižnicu ne nabavljati drugih djela, već samo časopise trajne vrednosti, — pošto je knjižnica i onako već po samoj naravi društva vanjskim članovom samo uz velike neprilike pristupna, dočim bi se s druge strane opet na taj način mogla po malo prilična svota u druge svrhe pribediti.

U družtvenu blagajnu unišlo je ukupno od rujna g. 1880. do konca srpnja t. g. do 1640 for. 59 novč.; izданo bi pako polag izkazanih računa do 6. kolovoza t. g. do 1461 fr. 16 nč., ostane dakle u gotovom u blagajni 179 for. 43 kr.

Društvo brojilo je koncem 1880. god. 311 članova i 82 predbrojnika, sada pako ima 324 člana i 71 predbrojnika, i to 8 počastnih i 316 pravih (odnosno podupirajućih) članova.

Tečajem ovoga godišta ugrabi nam nemila smrt tri sudruga, i to c. kr. umirovljenog ravnatelja šumarstva g. Josipa Kargla, kr. povjerenika šumske procjene Zdravka Bolkartha i kotarskog šumara g. Šandora Rosu. — Slava im!

Od važnijih na predsjedničtvo društva stigavših dopisa valja mi prije svega spomenuti onaj c. kr. glavnog zapovjedničtva, kao bivše vrhovne krajiske upravne oblasti, kojim nam visokoista javi, da ne može niti za ovu godinu društву podpore podieliti; zatim odpis bivšeg člana upravljujućega odbora, izvjestitelja za šumarstvo kod Visoke vlade u Zagrebu gosp.

Franje Čordašića, kojim se isti na časti člana upravljućega odbora zahvaljuje.

Konačno držimo dužnošću prigodom izvješćivanja o stanju društva našega spomenuti vele žalostan pojav, a taj jest, da se do sada žali bože gospoda državni šumari slabo za društvo naše zanimaju, dapače da su nam neki od njih baš očiti protivnici. — Društvo naše ipak, kako vidimo, i uzprkos žalostnih tih pojava obstoji, da i liepo napreduje, a u interesu napredka liepe naše struke u Hrvatskoj željeli bismo, da se čim prije i spomenuti drugovi naši u kolu našem snadju na zajedničko i složno djelovanje u korist dijnih nam gajeva i dubrava. Ta pravo nam kaže narodna poslovica: slogan rastu male stvari — a nesloga sve pokvari! Zaključujući tako to izvješće, kličemo: dao bog, da nam hrvatsko šumarsko društvo cvalo, razvijalo se i živilo!

Slavnu tu skupštinu pako molimo, da izvoli ovo izvješće primiti do znanja.

Nadšumar Franjo Šporer, utemuljitelj hrvatskoga šumoznanstva.

Proučavajući noviji povjestni razvoj šumskoga gospodarstva i šumoznanstva u nas Hrvata, opetovano sam puta naišao na ime Franje Sporera, ime, koje je rek bi u najužem savezu sa svimi koristnimi i važnijimi podhvati na šumarskom polju u domovini našoj kroz vise decenija ovoga veka. Osvjedočiv se dakle tako o velikih i važnih zaslugah, koje si je pokojni nadšumar Franjo Šporer po liepu našu domovinu i struku kroz sav svoj viek sticao, smatrah si donekle baš i dužnošću predviđiti današnjemu naraštaju opisom života i djelovanja otca hrvatskoga šumoznanstva liep dio novije povjesti šumarstva u nas. Nadam se ujedno, da će možda tom radnjom polučiti i to, da će nam u interesu stvari koji od drugova ili suvremenika i znanaca Šporera još i naknadno koju crticu o velikanu tom saobčiti, ne bi li nam možda onda ipak jednom bilo moguće odužiti se dičnomu pokojniku bar u toliko, da mu spomen

u hrvatskih šumara istinskom ter podpunom slikom života, dje-lovanja i bivstva uzčuvamo.*

Franjo Šporer potiče iz stare hrvatske obitelji Šporera, o kojoj nam medju ostalim takodjer i poznati pisac g. Radoslav Lopašić u svojem djelu „Povjest grada Karlovca“ znamenitih podataka spominje. Tako nalazimo tamo medju ostalim ime Šporera u tiesnom savezu sa dogodjaji istog grada za francuzkog gospodstva u Hrvatskoj, za koje doba je dapače baš i otac Franjin, poznati maire Josip Šporer (rodom iz Broda na Kupi) kano senator gradski, veletržac a i načelnik (g. 1811.) vrlo znamenita osoba bio. Kao trgovac žitnom i drugom robom, ter jedan od najuglednijih gradjana, nastojaše Josip Šporer osobito da se mjesto Dubovac (kraj Karlovca) podigne te je zato tuj i sam veliku kuću sagradio (sadašnji župni dvor), nadajući se, da će se i drugi Karlovčani za njegovim primjerom povesti, ter u Dubovcu solidne kuće posagraditi. Josip Šporer imao je više djece, a medju tom i Franju, koji se je g. 1806. baš u prije spomenutoj kući u Dubovcu rodio.

Svršivši mali Franjo pučke škole, dade ga otac u karlovačku gimnaziju, koja je to doba baš na glasu bila, tako da su onamo dolazili učiti mladići iz svih krajeva domovine, a mnogi ča i iz austrijskih nasljednih pokrajina; tako je i naš Frane imao tuj dovoljno sgode, da se u temeljnih naukah valjano nabrazi. Najmiliji mu predmeti već za onda bijahu naravoslovje i matematika.

Bio je, kako sami njegovi vršnjaci pripoviedaju, mladić osobito bistra uma, duhovit i vatren, znajući si već za onda neku premoć nad svojimi drugovi osjegurati. Kako mu nadalje i obitelj baš s hrvatstva dična bijaše, naravno je, da se je Franjo već za rana materinjim hrvatskim jezikom podpunoma spoznao, ter tako već za rana gojio ljubav k rodu i domu, komu je kašnje, kako čemo vidjeti, i sav svoj život posvetio.

Šumarstvo poče baš to doba, osobito po Krajini, i zbilja napredovati, a baš za samog francuzkog gospodstva po tih krajevih domovine naše imao je i stari Šporer dovoljno sgode,

* Većinu ovdje saobćenih podataka imadem zahvaliti dobrohotnoj ubavosti vjelemožnog gospodina šumarnika Antuna Tomića, jednog od najvjernijih prijatelja dičnog pokojnika, zatim šumarskomu nadzorniku Josipu Etingeru i onda sinu Šporerovu, g. e. k. upravitelju kaznione u Ogulinu, Augustu Šporeru.

da se pobližje upozna korišćen i obsegom te struke, pak zato i privoli na to, da mu je sin Franjo po dovršenih gimnazijalnih naukah u Karlovcu mogao stupiti u tada već i u nas poznatu šumarsku školu u Mariabrunu kraj Beča, gdje je Franjo i zbilja g. 1829. svoje strukovne nauke svršio. Naukovanje bilo je tad tamo u dva tečaja, višji i nižji, podieljeno. Prvih se dviju godina nižjeg tečaja učilo: šumarska botanika, fizika, lučba, rudstvo, šumarska tehnologija, šumarska insektologija, uporaba šuma, ustanovljivanje prihoda šuma i uređenje šumskog gospodarstva, a sadjenje i taksacija obavljaše se i praktično. Nižji ovaj tečaj imao je pako svrhu ospособiti mladiće za nižje državne činovničke službe.

Svršivši Šporer g. 1827. vrstnim uspjehom taj tečaj, stupa sljedeće godine još i u posljednji tečaj, da tako u trogodištu posvema nauke svrši. U tom se tečaju naučahu državno šumarska uprava i šumsko pravo uz praksu u svih granah šumarske uprave. Taj tečaj nije bio obligatan, a mogao ga samo onaj pohadjati, koji je jur nižji tečaj svršio bio, svrha mu pako bijaše ospособiti kandidate i za višja šumarsko-upravna mesta.*

Svršivši Šporer godine 1829. na obće zadovoljstvo svoje nauke, bude po tadanjem običaju, kao odlikovani djak, neposredno po svršenih naucih poslan u Tirolsku kao c. kr. šumarski vježbenik u Trident na praksu. Za kratko doba službovanja posta c. kr. obilaziteljem šuma (Waldbereiter.)

Uz vruću ljubav k struci šumarskoj ne dopadaše se Franji bivstvovati po dalekoj tujini, osamljenu od roda i doma svoga; živa želja za povratkom u milu mu hrvatsku domovinu jasno proviruje iz njegovih pisama one dobe. Napokon mu želja posta činom, godine bo 1831. premjesti ga c. kr. ratno ministarstvo kano vrhovna krajiška upravna oblast kano rodjenog krajišnika na veliku radost i opet u Hrvatsku. Šporer bude imenovan c. kr. šumarom u bivšoj varaždinskoj pukovniji sa sielom u tvrdji Križevačkoj. Povratkom Franje Šporera u Hrvatsku pako vidimo da nastaje rek bi nov odsjek u vjekovanju tog hrvatskog odličnika. Kako bo je do sada Franjin rad još uviek manje više

* Zavod marijubrunski bio je to doba već na glasu svoje vrstnoće radi. Ravnateljem bijaše grof Hojoš, učitelj šumoznanstva pako Ivan Schmidt, za matematiku Gjuro Winkler, a za naravoslovne znanosti Franjo Höss. Slušatelja bilo je preko 60, od kojih su treći tečaj samo šestorica njih polazila.

sukroman bio, to ga eno već do mala po povratku u zavičaj nalazimo radina na poprištu obće-narodnog pokreta one dobe.

Šporer bijaše vele marljiv, učio bi i radio u slobodnih časovih neumorno, a medju ostalim težio bi osobito za tim, da se pobliže upozna s novijimi za onda još pravili hrvatskog jezika. Nu uz ove nauke ne mogaše ga kao mlada vatrena Hrvata, kojeg rodjake i braću vidimo medju prvimi pobornici one dobe, minuti bez posljedica niti onaj liepi i bezprimjerni narodni zanos za slobodom i narodnim napredkom, koji je to doba sve to većma u Hrvatskoj zahvaćao korjen uslied nastojanja neumrlih zatočnika narodne ideje i bivstva Gaja, Stosa, Smudeka, grofa Draškovića, Babukića i mnogih drugih.

Uslied žarkog svog domoljubja postade Franjo Šporer doskora njemačkim i inim tudijskim vlastodržcem u Krajini sumnjivim puntarom i nezadovoljnikom, kojeg bi valjalo čim prije maknuti. Sva sdušnost u službi, sve znanje i pošteneživotra nije ga od nesnosnog proganjanja obraniti moglo i tako se Šporer morao napokon sam ukloniti, ter bude g. 1836. na vlastitu molbu premješten u Otočac k ličkoj pukovniji u dosadanjem svojstvu c. kr. obilazitelja šuma.

U Otočeu imao je Šporer prilike i sreću upoznati se sa prvom si suprugom, rođenom Marijom Hreljanovićevom iz stare senjske plemečke porodice Hreljanovića. Iz ovoga mu braka potiče još i sada živući sin Adolfo.* Medjutim nesretna kob ne dade mu za dugo živjeti s tom nježnom i ljubljenom ženom, jer mu ona na preveliku žalost već do mala umre. Žalost, koja ga nad tim gubitkom snadje, prinuka ga, da se je za neko doba posvema odrekao javnosti. Povukav se u zabit, radio bi neumorno i potrajno na ovećem njemačkom djelu, koje i zbilja već doskora tisku preda. Djelo je ovo poznata knjiga: „Das Forstwesen in der k. k. österreichischen Militärgrenze, oder vollständiges Forstlehrbuch für das Militär-Grenz-Forstschatz-personale und die hiezu aspirirenden Feld- und Verwaltungs-Chargen, mit besonderem Rückblicke aller dem Militär-Grenz-Forstpersonale vorkommenden Dienstes - Obliegenheiten. Systematisch vorgetragen von Franz Šporer, k. k. Waldbereiter des lobl. Broder Gr.-Infant.-Regimentes Nr. 7.“ Tiskana bje ova

* Adolf Šporer je sada viši računarski činovnik kod carsko-ottomanske željeznice u Solinu.

knjiga od g. 1841. do g. 1843. kod Franje Župana u Zagrebu, a mora se toli obzirom na sadržaj, koli i obzirom na obseg (djelu imade 530 strana) prvim svoje struke kod nas priznati. Čitavo se djelo dieli u tri knjige; prva knjiga nosi naslov: „Des inneren Forstwesens theoretische Abtheilung oder Forst-naturlehre“, te govori o šumarskom tloznanstvu, šumarskoj klimatologiji, šumskoj botanici i šumarskoj zoologiji. Druga knjiga nosi naslov: „Des innern Forstwesens praktische Abtheilung oder Forstwirthschaftslehre“, u kojoj se razpravlja nauka ob uzgoju šuma, nauka ob uporabi šuma i nauka o čuvanju šuma. Treća knjiga nosi naslov: „Das äussere Forstwesen“ te razpravlja: razne odnose šumarstva, o šumarskom uredovanju i o šumarskoj matematici.

Za predočiti bolje smjer i svrhu tog djela i onim, koji ga neće prilike imati čitati, budi mi ovdje dozvoljeno spomenuti sljedeće stavke iz predgovora treće knjige, gdje Šporer medju ostalim i sljedeće spominje: „Denn abgesehen eines empfindlichen pekuniären Verlustes, zog ich mir hiedurch — weiss Gott warum — eine Unzahl von Feinden zu, die da über mich herfielen, gleich jenen gierigen Raben über den deutschen freien Rhein! Doch sie sollen ihn nicht haben, den Triumph mich an der Vollendung dieses Werkes zu hindern. — — — — Meinem Fache zu nützen, insbesondere aber mein warmes Interesse für das vaterländische Forstwesen an den Tag zu legen, war meine einzige alleinige Absicht. Sie weiter ausdehnen und eben desshalb mich anfeinden zu wollen, hiesse mich verdächtigen, als wüsste ich nicht, wienach wir in einem Zeitalter leben, wo es auch im Forstwesen der brillirenden Genie zu viele gibt, als das sich ein einfaches Alltagstalent dem Wahne hingeben könnte, es genüge ein Buch zu schreiben, um Schriftsteller zu werden.“

Nein meine Herren! Ich bin ein für das vaterländische Forstwesen leidenschaftlich eingenommener Forstmann, und weiter gar nichts.

Anspruchslos, von einem innern Drange geleitet und ohne zu ahnen, wie gefährlich der schmale schlüpfrige Pfad sei, der da führt aus dem mechanischen Alltagsleben in das Reich des Denkens und der Regsamkeit, habe ich von einer Möglichkeit geträumt meinem Fache und dem Staate nützen zu können.

Doch die himmlisch schöne Luftgestalt, die mein schwärmend Auge in dem Sternenreiche sah', lösste sich in Dünste auf und nur schmerzliche Erinnerung blieb zurück.“

Preznamenite su to rieči, koje je ovaj zatočnik znanja i struke šumarske kod nas koncem mjeseca svibnja g. 1843. u Vinkovcima za predgovor rečene svoje knjige napisao. Jasno nam se ovdje predočuje skrajnja podlost neprijatelja svega, što Hrvatu sveto biti mora, al se i bistro odsieva u riečih tih veleum pisca i plemenitost njegove duše, kao i vruća ljubav k struci i domovini.

Šporer nastojaše, kako vidimo, tom svojom prvom radnjom doskočiti jednoj od najvećih u nas strukovnih potreba one dobe, što mu je bez dvojbe u mnogom i podpunoma za rukom pošlo. Nu i po svakoga onoga, koga historija hrvatskog šumoznanstva iole zanima, bez dvojbe je dotično djelo navoda i sadržaja svog radi baš od neprocjenjive vriednosti.

Po smrti prve supruge želio je Šporer ostaviti Otočac, gdjeno ga tako rekuć sav okoliš bezprestano sjećaše velike nesreće, koja ga nenadanim tim gubitkom stiže. Zato zaprosi Šporer još iste godine premještenje k brodskoj pukovniji u Vinkovce, koja mu molba takodjer i uslišana bude, tako da je već i prije spomenuti treći svezak rečenog djela u Vinkoveih syrsio. Imajuć medjutim kao c. kr. obilazitelj šuma samo neznatnu plaću od 300 for. godišnjih, bio je naravski prinukan trošiti i od svoga, po materi prilično znamenitog baštinjenog imetka.

Imajuć Šporer sinčića, kojemu je po smrti supruge svu ljubav i brigu posvetio, osvjedoči se medjutim doskora, da mu težko kano udovcu s djetetom živjeti, ter upoznav se medjuto još i s ljubeznom ter naobraženom kćerju vinkovačkog ljekarnika Domca, odluči se po drugi puta oženiti. I tako mu posta Josefina Domčeva drugaricom vjekovanja, koja ga pratijase kasnije čitavim dosta burnim životom sve do njegove smrti vjerno i uztrajno.

U Vinkoveih živio je Šporer to doba dosta udobno; po čudi i naravi čovjek veoma zabavan i veseo, postao je do mala dušom i nutkalom sveg društvenog života. Svi, koji ga pobliže poznavahu, ljubljahu i štovahu ga, — izuzam ono nekoliko tudjinaca, koji mu medju to dosta zadavahu jada. Da je imao Šporer i humora u obilju, svjedoče nam svi njegovi tadanji

znanci, koji se još i sada rado sjećaju njegovih šaljivih novina (manuskript), koje da je u Vinkovcima pod naslovom „der Waldteufel“ od vremena do vremena za svoje znance izdavao. Bi-jase to neka vrst „Zvekana“, u kom bi Šporer naravno često i koju tu i o svojih predpostavljenih karikirao, što naravno nije moglo biti po volji tada svemožnoj gospodi po Krajini, a osobito bi ga mrzili tudjinci, koje bi Šporer znao baš bezobuzirno operusiti.

Šporer braneč vazda hrvatskim ponosom sve što se liepa i plemenita za to burno doba preporoda naroda hrvatskoga u domovini zbivalo, podapirao bi takodjer i sve narodne težnje u tom smieru, al ga zato skoro ozloglasiše pogibeljnim čovjekom. Godine 1843. izda Šporer opet prvo svoje djelce na hrvatskom jeziku u Karlovcu kod Prettnera pod naslovom: „Opis i naputak, kako se valja služiti s posve jednostavnim dendrometrom“, djelce, koje bje kasnije g. 1858. takodjer i na njemačkom jeziku izdano. Ovomu je djelcu prije svega svrha upoznati hrvatske šumare sa ustrojstvom i uporabom novog šumarskog stroja (visomjerom), koji je sam Šporer izumio i konstruirao bio.*

Konstrukcija i pravljenje tog stroja, koga još i dandanas mnogi stariji hrvatski šumari posjeduju, stajaše ga ne samo mnogo truda, no i silu novaca, nu žali bože nije mu se trud nikad ni priznanjem za života dostojno nagradio.

Izdanjem ovog djelca pako počimljje nova era djelovanja Šporerova, jer dočim je Šporer do sada sve svoje radnje prema tadanju u nas duhu vremena saobćivao u njemačkom jeziku, to vidimo da je s tom svojom radnjom stupio bio po prvi puta na poprište hrvatske literature. Uzmemo li tadanje obće stanje socijalno u nas, a osobito po Krajini u obzir, kao što i nerazvitost jezika hrvatskoga za knjigu, moramo bezdvlačno priznati, da je taj pokus Šporera, kojim je nastojao i tehničke nauke u hrvaštini širiti, baš preznamenit momenat po kulturni razvoj hrvatskoga naroda u novije doba. Jer da se mi hrvatskim jezikom i u tehniči služiti možemo, jedva da je i najodrešitiji rodoljub do sada vjerovao bio; Šporer pokusao je prvi ono, što i mi sami dandanas još raznimi potežkoćami nastav-

* Vidi: „Centralblatt für das gesammte Forstwesen“, Wien 1881. strana 151. razpravu „Šporers Dendrometer.“

ljamo. U ovo doba vidimo nadalje, kako Šporer i u javnih za onda postojećih glasilih jedan medju prvimi počimlje u prilog šumarstva kao i šumarske znanosti u nas djelovati. Već od g. 1840. počeo je Šporer u „Croatii“ (listu, koga zagrebački rodoljubi izdavaju) saobćivati razne strukovne članke, a malo kašnje već je i jedan od glavnijih suradnika „mjesečnog lista“, koga to doba „hrvatsko-slavonsko gospodarsko društvo“ izdavati poče. Šporer je u tih listovih prije svega zagovarao potrebu ustrojstva šumarske škole u Hrvatskoj, u kom ga podhvatu vjerno podupiraše medju ostalimi osobito šumarnik grofa Erdödija, Karlo Kos.

Osnovu pravila za hrvatsko-slavonski šumarski zavod objelodanio je Šporer u „mjesečnom listu“ za svibanj god. 1843. Osnova ta sama po sebi toli je zanimiva, da je vriedno i koju više o njoj tuj još spomenuti, jer ne samo da je pomno i vrstno izradjena, no i zrelo razmišljena. Sastoji se iz 38 paragrafa, od kojih ćemo bar §. 1. spomenuti, kako sliedi: „Kao god što domorodno gospodarstveno društvo ide na poboljšanje svega kolikoga gospodarstva i svih njezinih grana, isto tako narodni šumarstveni zavod kani sa svimi, koje su mu pri ruci, silami pomagati domaće šumarstvo, ovu toli znamenitu gospodarstvenu granu.“

Cela se ta osnova dieli u četiri odsjeka, od kojih odsjek prvi sbori o čeljadi šumarstvenoga zavoda i njezinih dužnostib, ter se n. pr. u §. 8. kaže: „Službu na tom zavodu može dobiti samo onaj, koji je na kojoj javnoj šumarskoj školi svršio nauke, a i svjedočbami može dokazati, da je više godina u šumarskoj struci prakticirao. Ljudi bez ikakve temeljite nauke da se ne primaju. Zemljomjernik i risar na tom zavodu da bude samo onaj, koj je na kojem sveučilištu dobio diplomu, a od domaćega poglavarstva dopuštenje, da mu je slobodno zanat svoj tjerati. U ostalom pako će imat vazda prvenstvo domaći sincvi itd.“

U odsjeku drugom spominju se nagrade, koje bi imale pojedine gospoštije zavodu godimice davati. U trećem odsjeku razpravlja se ob odgojivanju sposobnih šumara, lovaca i zemljomjeraca na tom zavodu, o izpitih itd. U četvrtom odsjeku pako govorи se o nadzoru i odnosaju zavoda prema hrvatsko - slavonskom gospodarskom društvu itd.

Ova pravila podnešena gospodarskom družtvu u Zagrebu, budu u načelu po odboru istoga družtva usvojena, a Šporer dopisujućim članom družtva izabran. Medjutim uzprkos svemu nastojanju Šporerovu i njegovih jednomišljenika osnova ova osta tek samo namišljajem, a da se s mjerodavne strane to doba nije ni mislilo ozbiljno na oživotvorenja te liepe pomisli. Šporera ipak ide ta nepobična i velika zasluga, da je prvi stavio bio šumarsko naukovno pitanje na dnevni red javnog mnjenja, a urediv silnu agitaciju u prilog te ideje, nije se pitanje ovo u nas već zaboraviti moglo, dok nam ipak napokon g. 1861. ne postane činom.

Uvidivši i spoznavši medjutim mnogobrojni te dvolični tudi elementi, koji to doba u nas još većinu sumarskih služba obnašahu, kud Šporer prije svega svojimi težnjami smiera, ter pobojav se, da bi možda baš za ono doba obćeg prenuća naroda našeg mogle i Šporerove ideje u narodu zahvatiti korien, stadoše složno liepu i plemenitu namisao Šporerovu na sve moguće načine napadati, ocrnjivajući i samoga njega najpodlijim načinom sebičnošću i nepoštenjem!

Bezobraznost tih krvopija jadnoga nam naroda dostiže već toliku moć, da je napokon g. 1844. Šporer bio prinužden u vlastitoj domovini javno se braniti proti takovim navalama na njegovo poštenje. Šporer je to učinio objelodanjenjem posebnog pisma u „mjesečnom listu“ na strani 155., datiranim od 19. kolovoza g. 1844. U pismu tom, koje nam i prejasno dokazuje težki i mal ne osamljeni položaj Šporerov još za to doba, tuži se isti gorko na nepravde i prigovore raznih klevetnika, moleći hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo, da se ne dade po njih odvratiti od svoje nakane, već da uztraje podupirati njegovo poduzeće, veleći medju ostalim: — — — „Okolnost ona, što nisam mogao štatute za ovaj zavod tako obširno izraditi, da bi se tako iz njih na prvi pogled i podpuno mogao dokučiti duh njegov u svih svojih i najsitnijih razlikostih, zatim ovdi ondi izjavljena, u ostalom posve neosnovana briga, da će zavod ovaj, ako uspije, mnoge šumarske službenike, što sad služe, uvrediti, pače hljeba lišiti, biti će jedina zaprieka, što mome poduzeću zatire put. Znajući štoyati one tolike važnije dogovore, koje si je vele ugledno hrvatsko-slavonsko gospodarsko družtvo zadalo za današnju skupštinu, odgovor na ove prigo-

vore za drugo mjesto ostavljam, ovdi pako budi mi prosto iskreno izpoviediti, da ja, koji sam u dobroj carskoj službi, koji svoga vladara vierno i podložno služim, a i ne mislim ikad ostaviti službu, niti to činim za silu, niti za volju prljave koristi, nego da me pri tom mojem poduzeću neumorno vodi liepi onaj nagon, koji samo onaj cieniti i uvažavati umije, koji znade, kako pravi šumar za svoj zanat gori, i kako se Hrvat razigra snivajući o mogućnosti miloj svojoj domovini koristiti itd.“

Medjutim budi spomenuto, ne samo da Šporer tim pismom punim domoljubja i narodnog zanosa nije postignuo žudjeni cilj, već mu se po tom broj osobnih neprijatelja samo još umnažao, nu s druge strane opet valja nam reći, da ga takove nepravde i neprilike samo još na veće pregnuće, rad i mar bodriše. Godinom 1846. stvoren bi uz hrvatsko-slavonsko gospodarsko društvo u Zagrebu i posebni šumarski odsjek za ostvaranje kojeg je Šporer uz nezaboravnog Dragutina Kosa* ponajviše doprineo. Isti ovaj šumarski odsjek obdržavao je već g. 1847. šumarski sastanak u Sisku, kojemu je Šporer predsjedao.

Godine 1849. vidimo, gdje Šporer na novo pred hrvatsko občinstvo stupa šumarskim djelom pod naslovom „Mali šumarski katekizam ili razgled svega onoga, što šumar, komu je o podpunom izpunjenju dužnosti svoga zvanja stalo, neobhodno znati mora.“ Knjižica ta, obsižuća 45 strana, tiskana bje god. 1849. u Karlovcu tiskom k. p. tiskarne Ivana Nep. Prettnera. Knjižica ova bila je namijenjena prije svega šumarskomu osoblju nižjega reda, dakle lugarom. Sadržaj iste je sliedeći: Uvod, I. Teoretično razdieljenje nutarnjeg šumarstva ili naravoslovje, onda II. Praktično razdieljenje nutarnjeg šumarstva ili nauka o šumoslovju. U svem nalazimo u tom katekizmu 102 pitanja sa isto toliko odgovora. Osobito valja iztaknuti nazivoslovje kao i sustavoslovje ove knjižice, kojih se sadržaj u mnogom

* Dragutin Kos, rodom Čeh, šumar vele naobražen i štovan, hrvatskom si zavičaju svom dušom odan, bio je jedan od prvih pobornika na polju šumarstva u Hrvatskoj. God. 1847. ga nalazimo kao šumarnika ukupnih dobara preuzvišene gospodje grofinje Elizabete Erdödićeve; bio je prvi predsjednik hrvatskog šumarskog društva, dopisujući član c. k. gospodarskog društva za Kranjsku, godine 1852. postao je začastnim članom ug. rskog šumarskog društva itd. Medju ostalim napisao je i znamenito djelo: „das Forstwesen in Croatię“ god. 1847., posvećeno članovom hrvatskog gospodarskog društva u Zagrebu, zatim više toga u raznih časopisih.

još i danas uzorom smatrati može. Sadržaje čuvanje, sjeću i uzgoj šuma te šumsku botaniku. Šporer zove primjerice tuj lugom svaki drvećem obrasli prostor, kojega samog sebi prepustamo, a šumom svaki onaj lug, koji se po pravilih gospodarskih kao i političkih upotriebljava i čuva, dočim gajem zove onaj veći ili manji sklop šuma, kojim pojedini šumar upravlja itd.

U obće je djelce ovo veoma popularno i liepo pisano, te je baš šteta, što se nije moglo izpuniti Šporerovo obećanje, da će se, ako ovo njegovo djelce žudjenu ciel postigne, trsiti što skorije i drugi dio tog katekizma objelodaniti.

Da uzmognemo bolje predočiti čućenje i namjere, kao i javni položaj Šporerov te dobe, spomenuti ćemo tuj neke rieči iz samog predgovora ovoj knjižici. „Dočim narodni naš jezik skoro u svih poslovih, koji se promicanja moralnog i materijalnog interesa u našoj domovini tiču, prvu rolu igra, zar da mi šumari sami nazad ostanemo i jednako se jošt pićom švabskog Mihla hranimo?“ — — — K tomu nadoveza opazku: „Čast i poštenje izobraženomu i dobronaravnому Niemu, njemu bo sretni razvitak šumskog gospodarstva zahvaliti imamo; ali sram neka bude one Niemce, koji su se u našu domovinu uvukli i kao čankolizi i klevetnici na visoka dostojanstva popeli, od kuda, na mjesto da nezasluženu sreću svoju u miru uživaju, naše domorodce progone i izagnati teže!“ — — — — Dalje opet: „Kao hrvatski sin i dvadeset liet služeći šumski činovnik usudio sam se evo potaknut istinitim domoljubljem pryi put u materinskom jeziku mojem na literarno polje stupiti i knjižieu ovu o šumarstvu pod imenom „šumarski katekizam“ na sviet izdati itd.“

Kad je Šporer bio ovaj svoj šumarski katekizam izdao, poslao ga je na ocjenu bečkomu ministarstvu rata za onda kano vrhovnoj krajiško-upravnoj oblasti, uz molbu, da mu isto za trud blagohotno nagradu od 10 for. zanj doznači. Izvjestiteljstvo za krajiške šume imao je to doba neki c. kr. nadšumarnik Giulame Dilon, koji je tu knjižicu predao tada u njega praktičirajućemu krajiškomu pitomcu Josipu Ettingeru, da ju na nje-mački jezik prevede, — što ovaj i učini, — nu Šporer ipak ni te cigle nagrade od 10 for. ne dobi, kao što nisu ni Niemci nikad već tog „švabskog Mihl-a“ zaboravili!

Političko prenuće naroda hrvatskog oko g. 1848. i velika komešanja, koja se u zemlji spremahu, slabo bijahu na uhar narodno-gospodarskomu djelovanju kod nas, pa zato i Šporerovi predlozi i naprezanje dodjoše to doba u zaborav. Minuše međutim i te godine svom svojom veličajnošću a i strahotami užasnoga boja, za koje doba međutim takodjer i Šporera među prvimi širitelji narodne svosti u Krajini nalazimo. Akoprem nije bio glavom pod oružjem u obranu mile si otačbine, to si je ipak Šporer znao i kod kuće, ublažujući rane ostavljenih krajničkih sirota iz raznih bojeva, a osobito za osvojenja Beča, znamenitih zasluga po narod steći, tako da je i isti tadanji predstojnik glavnog zapovjedništva u Zagrebu, gjeneral Dahlen, našao vrednim izraziti Šporeru posebnim dekretom od 13. svibnja 1849. za ovo plemenito i patriočno nastojanje najtopliju zahvalnost, koji dekret bje i u zagrebačkih (njemačkih) novinah službeno objelodanjen.

Čini se, da u to doba padaju najljepši dani vjekovanja Šporerova, rieč se njegova poče ipak jednom uvažavati, strukovni mu rad bude cijenjen, a do mala već vidimo, da se sve, što je vrednijih šumara diljem hrvatskog doma, Šporeru približuje. U privatnom životu bio je Šporer u Vinkovcima baš vanredno obljubljena ličnost svoje osobito veselé čudi kao i duhovitosti radi; imajući uz to liep te kriepak glas za pjevanje uz glasbenu naobrazbu, bio je jedan od najrevnijih promicatelja narodnih pjesama i divnih davorija one dobe. I tako posta Šporer rodoljub na glasu, te je i sam ban Jelačić nanj svoju pozornost svratio bio, i videći u njega sva svojstva plemenita muža i valjanog strukovnjaka, nije ga već pustio s vida. Kad su se pako god. 1851. i u Hrvatskoj kao i u inih zemljah naše monarkije imale katastralne radnje poduzeti, predloži ban Šporera c. kr. ratnom ministarstvu, kao vrhovnoj krajiskoj oblasti, za povjerenika šumske procjene. Tako bude Šporer i zbilja vele laskavim dekretom od 28. siječnja g. 1851. dignut sa dosadanje službe c. kr. obilazitelja šuma u Vinkovcima, te imenovan provizornim povjerenikom za katastralnu procjenu šuma u Osiku. Ovom mu je sgodom takodjer i tadanji vinkovački pukovnik Molinary na ime brodske pukovnije izrazio na dugotrajnem i izvrstnom službovanju u toj pukovniji zasluženo priznanje posebnim dekretom. Oproštaj Šporera od vrednih Vinkovčana i njegovih

suđugova bio je nada sve srdačan te nam je najjasnijim dokazom velikoga stovanja, koje si je umnik taj i velezaslužni pobornik šumarstva našega u tamošnjih rodoljuba umio steći.

Iz Vinkovaca preseli se Šporer g. 1851. u Osiek. Uz zvanične poslove osobito nastojaše Šporer o tom, kako bi šumarski odsjek gospodarskog društva u Zagrebu na čim veću djelatnost pobudio. Bodreć prijatelje i drugove svoje na rad, bio je sam vazda jedan od najmarljivijih. Hrvatsko-slavonsko gospodarsko društvo odlikova ga stoga predsjedničtvom i upravničtvom šumarskog odsjeka, koju je čast Šporer obnašao sve dok se nije, i to opet ponajviše njegovom ponukom, prvo hrvatsko-slavonsko šumarsko društvo ustrojilo. Iste godine 1851. povjeri upravljujući odbor gospodarskog društva Šporeru još i tu častnu al i za onda prilično tegotnu zadaću, da prevede iz njemačkoga na hrvatski jezik, ter da našim okolnostim i odnošajem primjerenou preudesi knjižicu „Leichtfassliche Anleitung zur Holzpflanzung“, koje bje prevod kašnje i u godišniku šumarskog društva tiskan pod naslovom „Kratka nauka, kako valje drylje saditi.“

2. Najveća mu ipak bijaše skrb za osnovanje hrvatskog šumarskog društva, koje bje zbilja na prijateljskom sastanku 3. prosinca g. 1851. na nadbiskupskom dobru Prečec utemeljeno. Prisutni tamo šumari izabraše šumarnika Dragutina Kosa predsjednikom, Franju Šporera pako podpredsjednikom društva, ter podjedno povjere rečenoj dvojici zadaću, da u društvu s tadanjim povjerenikom šumske procjene Antunom Tomićem izrade i visokoj vlasti podnesu društvena pravila. — Šporeru međutim kao da se nije milila neuredna služba povjerenika šumske procjene, jer se još iste g. 1851. na toj službi zahvali, moleći za mjesto kameralnog nadšumara u Fužinah, koje mjesto i zbilja 15. kolovoza 1852. godine nastupi. Kod katastra služio je dakle jedva godinu dana, pa mu je ipak katastralno nadzorništvo prigodom odlazka posebnim dekretom izrazilo svoje osobito priznanje sbog osobitih zasluga u službi, koje si je za to doba steći umio, i kako se tamo veli: „wobei ihm für die im Grundsteuer - Provisorium ausgezeichnete Dienstleistung in diesem Inspectorate der gebührende Dank ausgesprochen und die belobende Anmerkung seiner Leistungen gezollt wird.“

Tadanje ministarstvo za poljodjeljstvo i rudarstvo pako imenova Šporera dekretom od 6. studena 1851. godine pred-

sjednikom za prvo izpitno povjerenstvo za polaganje šumarskih državnih izpita; takav se je izpit zbilja još iste godine po prvi puta u Zagrebu obdržavao.

Iz Osieka krenu Šporer put Fužina, gdje je i nadalje živo radio oko promicanja šumarskog društva kao i šumarstva u nas.

Iste ga pako još godine vidimo 21. kolovoza i u Pakraeu, gdje predsjeda petoj glavnoj skupštini hrvatsko-slavonskog šumarskog društva. Ovu skupštinu možemo pravom medju jedne od najvažnijih dogadjaja društvenih one dobe ubrajati. Takodjer najvažniji zaključak, koji tamo usvojen bude, spotaknuo je Šporer, naime predlog, da se prigodom dolazka Njegovog Veličanstva u Zagreb od strane šumara podnese smierna molba, da bi se u Zagrebu utemeljilo šumarsko i gospodarsko učilište.

Zaključkom odbora od 26. siečnja god. 1852. bude Franjo Šporer imenovan i izabran dopisujućim članom c. kr. gospodarskog društva u Beču. Društvo bijaše u ono doba jedno od najuvaženijih društva te vrsti. Već 5. travnja g. 1851. izdade mu pako upravljuјući odbor hrvatsko-slavonskog gospodarskog društva putem predsjedničtva prekrasnu pohvalnu svjedočbu*, vrhu neumornoga mu i uspješnoga djelovanja, toli tvorom količinom, na polju domorodnog šumarstva, ili kako se tamo veli: „Indem der gefertigte Ausschuss den Herrn Šporer über all diess belobende Zeugenschaft ertheilt, äussert er unter Einem das Derselbe ein solches Zeugniss durch seine unermüdeten Leistungen und durch seine tieferen Kentnisse vollkommen verdienet.“

Obzirom na sve tu navedeno pako imali bismo nadalje spomenuti, da ako i jest ugled i priznanje rodoljubnog djelovanja Šporera u srdeih domorodnih i hrvatskih sinova danomice sve više rasao, to imamo ipak podjedno zabilježiti i to, da je Šporer istodobno i jur u nas nastajućom dobom absolutizma broj osobnih zavidnika kao i neprijatelja danomice rasao, dok im napokon ipak ne podje za rukom upropastiti ga. Došavši bo Šporer u Fužine, uvidi do mala, da tamošnje gazzdovanje ne odgovara dobrobiti zemlje ni naroda, i nastojao bi o poboljšanju tih odnošaja. Imajuć pako u tom pogledu protivne

* Sve tuj spomenute svjedočbe dade mi na porabu sin Franje Šporera, g. August Šporer, c. kr. ravnatelj uza u Glini, na čem mu budi ovđe najusrdnija hvala izrečena!

nazore od neposredno predpostavljenog šumarskog savjetnika, nekog Neguscher-a, bude najedanput posve iznebuha bez ikakve predhodne iztrage jedino na temelju najpodlijih ogovaranja po bečkom ministarstvu financija lišen kruha i službe.

Postavši Šporer tiem načinom žrtvom svojih osvjedočenja i rodoljubja tražio je prije svega, da si bar poštenje občuva, neka se sudbenim putem proti njemu povede iztraga, koju mu molbu međutim naprsto odbiše, akoprem ga ipak i opet tobož putem milosti u državnu službu primiše, premjestiv ga iz Fužina i domovine za c. kr. šumarskog protustavnika u Bleiberg u Kranjsku. Da ga žalostni, a i još gadniji ti dogadjaji duboko u dušu raniše, razumieva se samo sobom, al ga ipak ne dovedoše do očajanja i propasti, kako to neprijatelji njegovi izčekivahu. Videć bo Šporer, da je nemoćan boriti se proti obstojnostim, nastojaše o tom, ne bi li si možda ipak i opet napornim i uztrajnim radom povjerenje i štovanje stekao u onih, kojim ga toli ocrniše, dok mu to napokon sibilja ne podje za rukom, te on bude iznova imenovan c. kr. substitutom nadšumarskim i upraviteljem tamošnjeg šumskog ureda, a tim zatdobi i opet nove nade u bolju budućnost!

Još jednom stupi Šporer na literarno poprište. G. 1858. izdao je u Cielovcu knjižicu: „Beschreibung und Anleitung zum Gebrauche des Taschendendrometers“, za koji je izum bio međutim od c. kr. gospodarskog društva u Beču dobio i posebnu kolajnu. Isto je tako to doba izdao kod Ferdinanda Kleinmayera u Cielovcu i djelece: „Tafeln zur Bestimmung des Kubick-Inhaltes cylindrischer und kegelförmiger Baumstämm.“ Akoprem je Šporer za posljednjih godina mnogo gorku u samoj si domovini doživio bio, to je ipak predobro znao, tko mu je te jave pripravio, pa buduće je bio odveć gorljiv rodoljub, najviše si je želio vratiti se u milu domovinu, a baš ga ta ljubav k domu i rodu prinuka, da je prigodom reorganizacije šumarske službe u vojnoj Krajini g. 1859. i opeta stupio kao c. kr. nadšumar prvog razreda u krajišku službu, i to k bivšoj 2. banskoj pukovniji u Petrinju.

Kako su medju to baš u Krajini novi odnošaji nastali bili, odnošaji posve protivni narodnim hrvatskim težnjama, kakove no je i Šporer, kako vidjesmo, od djetinstva svoga gojio i branio, ter kako ga uz to još i one gorke uspomene

posljednjih godina ogorčavahu, to nije ni čudo, da ga do mala i opet tad u Krajini u preobilju se nalazeći strani elementi često najgadnijih karaktera proglašiše buntovnikom, koji da radi proti jedinstvu sreće tih kulturträgera, jer mu još sveudilj švabskog Mihla zaboraviti ne htjedoše. Napokon ga tadanji pukovnik i sef njegov kod ratnog ministarstva tako opisa, da bude i opeta i taj puta bez svake iztrage samovoljno lišen časti, ter g. 1863. u svojstvu podčinjenog činovnika premješten e. kr. financijalnomu šumskomu uredu u Mehadiju u Banatu.

Ne posjedujuć već imetka, koji je većim dielom bio žrtvovao za izdanja svojih radnja i opremu izumljenih strojeva, bio je naravno prinužden i tu na novo mu nanešenu uvriedu strpljivo podnašati, nu ipak od sada već ne bi propustio sgode, da pokuša u drugu službu doći. Tako je bio g. 1861., kadno se je ustrojio šumarsko - gospodarski zavod u Križevcih, te k oživotvorenju koga je baš on sam bio najviše doprineo svojom dosljednom agitacijom u tom smieru, zamolio za professuru na rečenom zavodu, čast, koja ga je sjegurno u svakom pogledu i prije svakoga isla obzirom na znanje kao i djelovanje na polju šumoznanstva u nas. Pa ipak kao da mu još uвiek ne bijaše časa gorkosti puna, koju mu jadnomu nezahvalnici i neprijatelji Hrvatske pripravili bijahu, imao je Šporer još jednu od najlučih i najernijih jada pregorjeti. Vlada mu bo zabaci molbu, imenovav učiteljem na kr. šumarskom učilištu drugog jednog molitelja, i to još takovog, koji je prije nekoliko godina bio u banskoj pukovniji pod samim Šporerom kao šumar služio.

Naravno da se je toli nezahvalno i nezasluženo postupanje moralo starine Šporera duboku kosnuti. On, koji je do sada još uвiek bio jak i kriepak na tielu i duši, postao je odsad misantropom, odrekav se svakog rada, da i istih prijatelja, živeć jedino još obitelji, odnosno supruzi i ljubljenoj si kćeri Frideriki. Kad mu se je pako kćerka udala (za sadanjega pukovnika g. Dragančića), mislio bi samo još, kako da bolje uredi svoje odnošaje, želeti si smrt, i zbilja umre na dne 16. listopada 1865. godine. Tielo tog velikana hrvatskih šumara bude zakopano na obćem groblju u Mehadiji uz saučešće roda i štovatelja.

Hrvatska izgubi njegovom smrću jednoga od najodličnijih sirova, prvaka šumarske struke, i Nestora hrvatskog šumoznanstva. Šporer postao je, kao što vidjesmo, žrtvom svoje lju-

bavi prama domovini i rodu, žrtvom nesmiljenoga progonstva, zlobe i zavisti, žrtvom svog osvjedočenja, ali je bio muž toli vriedan i odličan, da će mu uspomena živjeti, doklegod bude hrvatskih šumara. Sporer je mrtav, al mu plodovi djelovanja žive, šumarsko društvo, šumarsko učilište, samosviest hrvatskog šumarskog stališa i prošlost hrvatskog šumoznanstva, sve su to samo plodovi njegovoga neumornoga, napornoga i rodoljubnoga djelovanja, pa stoga i možemo slobodno reći: da već ne može biti daleko ni ono doba, kad budu rodoljubni i svjestni hrvatski šumari latili se izvesti jednu od najplemenitijih dužnosti, dužnosti zahvalnosti, štovanja i moralne nagrade prvomu velikanu stališa našeg.

Dostojno da ovjekovječimo spomen pravaka našeg i Nestora, to neka bude skrb naša, — a zato i napisah ovo nekoliko redaka, kličući: slava Franji Šporeru, bio on uzorom hrvatskim šumarom!

Fran Kesterčanek.

Svrha i važnost šumarskih pokušališta,

po dru. professoru Arthuru barunu Seckendorfu.

Jedno od najnovijih šumarskih djela jest i ono netom izašlo djelce „das forstliche Versuchswesen, insbesondere dessen Zweck und wirthschaftliche Bedeutung“, napisano od počastnoga člana našega društva g. Arthura baruna Seckendorfa, poznatog pravaka na polju šumoznanstva u našoj monarkiji. Smatrajući sadržaj rečene knjige po svakoga pravo naobraženoga šumara od važnosti, kao i stoga što držimo, da već nije daleko doba, gdje ćemo se i mi hrvatski šumari morati hoćeš nećeš uhvatiti u kolo šumara inih naroda, koji se šumarsko-znanstvenimi, kao i praktičnimi izraživanji bave, priobčiti ćemo u slijedećem u prevodu po prilici sav sadržaj prvomu odsjeku rečenog djela. „Svrha šumarsko-znanstvenih izraživanja jest, da se sustavnimi opažanjima i na temelju valjano promišljanih pitanja osnivajući se pokušaji stvaraju po malo racionalnomu šumarenju potrebite podloge. Timi se znanstvenimi izraživanji imade pak prije svega ustanoviti važnost šuma u naravi, relativna vrstnoća raznolikih šumsko-gospodarskih učina, te po malo prenaci one mjere, kojimi je posjedniku suma moguće uporabom

malenih troškova najveće moguće prihode iz šuma polučivati. Prema tomu pako spada u obseg iztraživanja šumarskih pokušališta: pronaći upliv šuma na tlo i podnebje, dokazati vriednost raznolikih šumsko-uzgojnih kao i nasadnih računa, izvadjati iztraživanja o prirastu i obliku drveća u svrhe sastavljanja skrižaljka drvne gromade, kao i skrižaljka o prihodu, proučavati sitne neprijatelje šumam kao kornjaše i gljivice i označiti sredstva proti razprostranjenju istih, iztraživati efekt raznih u šumarstvu jur udomljenih strojeva i oruđa, tražiti nova vrela privrede i uporabe raznolikim šumskim proizvodom, ili u kratko: unapredjivati blagostanje posjednika šuma, a po tom i blagostanje čitave zemlje, zakonodavstvu pako pružati sve one nužne podatke, koje isto treba, da može pravedno oporezati šume i stvarati shodne, zemlji i obstojnostim odgovarajuće zakone.

U istinu se ne daje ni pomisliti tako dugo na pravednost ustanova šumskoga zakona, dokle se goder ne bude, i to putem točnih pokušaja i iztraživanja, riešilo pitanje, koji li upliv imadu šume i njihove raznolike forme na topotu i vlagu tla i zraka, količinu oborina neke zemlje, postajanje tuče, lavina i bujica, podržavanje virova i osjeguranje množtva vode rieka na obranu proti poplavam, na uzčuvanje proti štetonosnim topilim kao i hladnim vjetrovom, zdravlje ljudi itd. Samo na temelju rezultata obsežnih iztraživanja na tom polju biti će moguće ustanoviti i onu kategoriju šuma, koja će se morati u interesu obćem bezuvjetno uzdržati i po osebujnih, svrhi toj odgovarajućih načelih uzgajati, za razliku od onih „novčanih šuma“ (Kapitalforste), kojim je glavna svrha, da vlastniku neki prihod davaju, ter koje bi se prema tomu imale naravno i svakoga šumsko-policajnoga ograničivanja oslobođiti. Uvaženjem tih činjenica poprimio je bio i internacionalni kongres gospodara i šumara g. 1873. medju ostalimi i sljedeće rezolucije:

1. Vladam raznih država valja preporučiti, da nastoje svimi mogućimi sredstvi oko osnuća šumarskih pokušališta, ter da takove podupiru.

2. Koristi se pako samo onda možemo nadati, ako budu na čelu takovih poduzeća stojeći ravnatelji pokušališta mogli u kratko doba prirediti sve pripisane im gradiće — primjereni potreboćam šumarstva u obće.

3. Čim se u kojoj zemlji bude osnovalo koje šumarsko pokušalište, valja u interesu same stvari uputiti po vlasti dotične ravnatelje tih pokušališta, da stupe u savez sa ravnatelji jur postojećih takovih pokušališta, da se uzmognu prema tomu ustanoviti oni iztražni objekti, koji se internacionalno izraživati imaju, kao i zato, da se uzmogne postići sporazumak obzirom na razne metode samoga izraživanja.

4. Internacionalni izražujući sustav vredi međutim samo za onakova pitanja šumarskog pokušavanja, kojimi se n. pr. upliv šuma na podnebje, količinu oborina, stanje vrela itd. opredeliti imaju. Potreba bezodvlačnog riešavanja pitanja takove vrsti tiem se jače opaža, pošto je samo na temelju amo spadajućih zasada moći tako zvano „šumarsko čuvarsко pitanje“ (Waldschutz-Frage) konačno riešiti.

5. Ima se sastaviti stalno povjerenstvo, koje će razpravljati i ustanoviti mjere za pospješivanje šumarskih pokušavanja. To se povjerenstvo ima sastojati iz ravnatelja svih postojećih pokušalištnih postaja. Prema potrebi slobodno je istomu, da se još i kooptacijom pojača.

6. Internacionalni kongres gospodara i šumara moli c. kr. austrijsku vladu, da ista svim onim europejskim državam, u kojih možda takova pokušališta još ne obstoje, spomenute zaključke do znanja staviti blagoizvoli uz poziv sudioničtvovanju.

Isto je tako i internacionala konferencija za agrarnu metereologiju, koja je od 6. do 10. rujna g. 1880. u Beču obdržavana, ter koja se većom stranom iz predstojnika i činovnika običih metereologičkih središnjih zavoda sastojala, osobito iztaknula važnost šumarsko-metereologičkih pokusa i izraživanja.

Nadalje je ista konferencija još i obzirom na pitanje: „Inwieferne und wie können die metereologischen Centralanstalten ohne Schädigung ihrer anderen Zwecke auch die agrarmetereologischen Beobachtungen in den Kreis ihrer Thätigkeit aufnehmen?“ bila sliedeću rezoluciju usvojila: „Konferencija smatra vele koristnim, da se obzirom na prije spomenute zadatke agrarne metereologije ustroje bar u većih državah, gdje odgovarajuće mjere još poprimljene nisu, posebni središnji zavodi za gospodarsku kao i šumarsku metereologiju, koji bi zavodi imali osobitu pominju obraćati na zadaće tih izražnih grana, a

prema tomu pospješavati takodjer i popunjivanje u mnogom još manjkavih iztražnih metoda, nove njima podčinjene postaje ustrojavati ili bar spoticati ustrojstvo takovih, ter privatnim osobam kao i družtvom kod ustrojavanja i vodstva takovih postaja na ruku biti, radnje im kontrolirati, dobivene podatke skupljati i uporabljivati.

Ovi specijalni zavodi imali bi nadalje, osobito obzirom na kritički izbor iztražnih metoda kao i sbog oglašivanja, ostati u nekom savezu sa obćimi središnjimi metereologijskim zavodima.

Žaliti moramo, što je ljetos proračunski odbor državnog sabora u Austriji u svojoj dne 17. veljače 1881. godine držanoj sjednici ipak zaključio brisati sav po vlasti u agrarno-metereologijske svrhe zatraženi minimalni iznos od 2000 for., i to tim više moramo žaliti, što si u (po meni izdanom) časopisu „Mittheilungen aus dem forstlichen Versuchswesen Oesterreichs“ objelodanjeni program, kao i dosele već postignuti rezultati iztraživanja obće priznanje strukovnjaka stekaoše. te se ne samo u svoj europskoj literaturi, već i u istoj Americi priznanjem spominju.

Od isto tolike narodno-gospodarstvare važnosti biti će bez dvojbe i ona uz raznolike zemljištne i podnebne odnošaje poduzeti se imajuća pokušavanja i iztraživanja, odnoseća se na ustanovljivanje upliva šumskih stojbinskih vrstnoća, na sastojinu osnivajuće načine (sjetu, sadnju, naravno pomladjivanje šuma), uzgojne napremice, (proriedjivanje, progulenje, klaštrene) i na prirast dravlja. Podjedno s ovimi sastavlјati će se najvažnija pomagala u šumarstvu, naime razne skrižaljke o prihodu („Ertragstafeln“), pod kojimi razumievamo, kako je poznato, skrižaljke, što nam prikazuju prirast i porast sastojina. Takove su pako skrižaljke od osobite gospodarske vrednosti, pošto nam služe podlogom bonitaciji tla, proračunavanju zalihe i prirasta, ustanovljivanju najuharnijih vrsti uzgoja i gospodarenja kao i kultivacije te ustanovljenju najshodnijih gospodarstvenih obhodnih doba; nadalje služe nam za ustanovljivanje zemljišnih sastojinskih kao i šumskih vrednosti, i to bud za svrhe kupovne, prodajne ili slučajeve izvlastbe suma za željezničke kao i cestovne gradnje, bud pako za ustanovljivanje sumarsko-oporezovne glavnice ili odstetne svote, koju n. pr. treba da poznajemo kod odkupljivanja služnosti itd.

Ne rekosmo to možda stoga, kao da do sada u obće još ne imasmo skrižaljka o prihodu šuma, dapače obratno, poznavanje velike gospodarstvene važnosti istih već odliva ponuka mnoge šumarske spisatelje, da se latiše posla proračunavanja, odnosno sastavljanja takovih pomagala. Nu većina tih skrižaljka bila je nedostatna, pošto su se samo na malobrojnih pokusajih, da često i samo na brzo obavljenih iztraživanjih temeljile, na temelju kojih su se naravno opet isto tako netočni medjučlanci interpolacijom ustanovaljivali. Pa ipak znamo, da je potrebno, hoćemo li da takove skrižaljke i zbilja odgovaraju onim važnim zahtjevom, koje nanj stavljamo, da budu prije svega vjerodostojne.

Nu ovu je okolnost već prije kojih 35 godina i Karlo Heyer upozorio, izraziv se prigodom poziva k utemeljenju šumarsko-statističnog društva g. 1845. o vrednosti postojećih skrižaljka o prihodu kako sliedi: „Die Unzulänglichkeit der bekannten Holzzuwachs-Tafeln für die Wissenschaft und Praxis folgt schon aus einer gegenseitigen Vergleichung der gleichartigen Ertragsangaben. Man gewährt beträchtliche Abweichungen sowohl in der absoluten Grösse der Massenbeträge, als auch in dem Zuwachsgange durch die Bestandesaltersstufen hin, so dass bei einerlei Holzart und Bonität der höchste Durchschnitts-Zuwachs bald früher, bald später eintritt, sich längere oder kürzere Zeit auf gleicher Stufe erhält und dann bald rascher, bald langsamer wieder sinkt, während andere sie abwechselnd steigen und fallen lassen. Dabei vermissen wir häufig die Zwischennutzungs-Beträge, die so nötige Gliederung der Massen nach Sortimenten oder, wenn auch diese gegeben, die Massabstände der Sortimente. Die Kreismasse ist bald aufgenommen, bald nicht, und das Wurzelstockholz fehlt fast durchgängig.“

Eine selbständige Prüfung der Daten wird durch die Unbekanntschaft der Mittel und Wege, durch welche man zu jenen gelangte, gerade zu unmöglich gemacht. Mann kennt nicht die einflussreiche Grösse und Form der gewählten Probeflächen; mann weiss nicht, ob ihre Lage eben oder geneigt, oder selbst steil war. Mann erfährt nichts über die innere Beschaffenheit und die Lebensgeschichte der Probebestände, nichts über die Art ihrer Begründung, ob durch natürliche oder künstliche Kultur, und in jenem Falle: ob durch Schlag oder Femelbe-

trieb; nichts über das Mass des Bestandesschlusses, nichts darüber, ob der Bestand und von wann an und in welchem Zwischenraume regelmässig durchforstet worden, ob er auch durch Streunutzung, Viehhüten etc. gelitten oder nicht. Gleich unbekannt ist uns meist das bei der Massenaufnahme eingehaltene Verfahren, — das bei der Klassificirung der Stämme, das Abstandsmass der Klassen, die Bodenhöhe, in welcher es und wie es genommen worden; die Klassenstammzahl, die Art der Auswahl der Modelstämme und deren Zahl, das Verfahren bei ihrer Massenermittlung, nämlich ob durch unsichere Okularschätzung, oder durch Anwendung der nicht minder unsicheren Reductionszahlen, oder durch specielle Ausmessung und im letzten Falle, die Länge der Sectionen, die Stelle und die Art der Stärkemassnahme, die Hilfsmittel bei der Inhaltsberechnung selbst, insbesondere auch beim Reiss und Stockholze; die Stockhöhe über den Tagwurzeln, das Verfahren bei der Ermittelung der Bestandesalter, Zeitabschnitte bei der Interpolirung fehlender Zwischenglieder etc.“

Sve one, kao što i mnoge ine slične obstojnosti u šumarstvu uzrok su, da su baš u najnovije doba razne šumarsko-pokušalištne postaje počele ozbiljnije baviti se pitanjem o stavljanju skrižaljka o prihodu šuma, dapače smatraju baš pitanje ob obliku i priraštaju stabalja tako rekuć jednim od najvažnijih si zadataka, koje im riešiti valja.

U tiesnom savezu sa ovimi radnjami stoje nadalje i svi oni pokusi i iztraživanja, koja se tiču pomladjivanja sastojina (Bestandesbegründung), a ponajpače uplivanja raznih načina sadnje i količine i vrsti progale šuma na porast drveća. Ne treba dakle da im tuj još i posebice vriednost iztičem, već eu samo da iztaknem, da se racionalno provedenom progalom može u obće šumska renta baš znatno povećati.

Još jednu vrst iztraživanja treba da posebice iztaknem, posto joj je svrha znatno dopriniti k riešenju jednog vele važnog narodno-gospodarstvenog pitanja. mislim pako toli često spomenuto pitanje o šumskom stelarenju, o riešenju koga pitanja ovisi ne samo bit premnogih šuma, već i blagostanje zemlje i žiteljstva.

Mnoga je već šuma postala žrtvom bezobzirnomu stelarenju, tako da na mjestih, gdje no su se negda najkrasnije šume

listače širile, sada jedva po koji bor uzgajati možemo, pa i sama goljetnost krasa živo nas opominje, da još za dobe prešanemo tim nuzgrednim užitkom, koji mora uz šumsku pašnju posve mašnu devastaciju šuma bezuvjetno poskoriti. Ne smijemo pako ni to zaboraviti, da će, bude li se po naših gorskih krajevih još i u buduće do sada običajnim načinom stelarilo, bez dvojbe velik dio šuma propasti, uslijed čega naravno nastaju opet toli za narod koli za zemlju baš ozbiljne pogibelji. Nije to pako samo zadaća šumara, nego baš i dužnost vlade, da poprimi onakove mjere, da se stelarenje po šumah, ako već i ne zabrani, a ono bar primjereno ograniči. Rekoh „primjereno“, jer se bez dvojbe ne može oporicati, da se toli stelarenje koli i paša već i u samom interesu bivstva ladanjskog pučanstva ne može posvema iz naših šuma odstraniti. U koliko je pako potrebno obazrieti se na takove potrebštine ladanjskog žiteljstva, osobito po gorskih stranah i mjestih izvrgnutih popješćenju, to baš odlučiti spada u djelokrug šumarskih pokušališta. Kako liepih i velevažnih zaključaka baš na temelju takovih eksaktnih, ako možda i dugotrajnih, pokušaja i iztraživanja steci možemo, dokazuje nam medju ostalim i najvrstnije djelo svoje vrsti od Ebermayera: „Die gesammte Lehre der Waldstreu mit Rücksicht auf die chemische Statik des Waldbaues. Unter Zugrundelegung der in den königlichen Staatsforsten Bayerns angestellten Untersuchungen. Berlin 1876.“ Takodjer i bolesti šumskog drveća imati će se po pokušalištih iztraživati i proučavati; osobito pako imati će se tim putem pronaći one mjere, kojimi bi se dalo štetenosnom haranju kukaca i gljivica na put stati. Da su pako u tom smieru poduzeta iztraživanja takodjer i po gospodarstvo važna, jasno nam je već i stoga, što znamo, da kukci i gljivice godimice uništuju na hiljade stabala, tako da može često i unutar neznatnih razdobja vriednost od više stotina hiljada (ako ne milijuna) poharom kukaca uništeno biti. Ne upuštajući se u razglabanje svim nam još živo pred očima lebdeće pohare Česke Šumave, iztaknuti ćemo primjerice samo to, da je po navodih pruskog pokušališta oko g. 1860. borov gubar (grosse Kiefernraupe) u samoj Pruskoj do 41, 692 hektara šume opustošio, od kojih je do 10244 hektara baš posvema raztočio. Neposredna šteta, koja je uslijed toga državu snašla (troškovi za utamanjivanje, umanjena vriednost drva itd.) izkazana je

sa 2 milijuna maraka, posredni kvar pako prekoračuje možda i dvostruku svotu.

Po navodih g. šumarnika Schulza u Danckelmanovom časopisu „Zeitschrift für Forst und Jagdwesen“, V. svezak godine 1873. iznala je kvar, nanešen po kukcima, od god. 1845. do 1867./68. u Rusiji i Pruskoj (kvar počinjen bi po Psilura monacha L. i Tomicus typographus L.) na površju od kojih 7000 geografskih milja i šumištu od kojih 1600 milja najmanje 35 milijuna hvati drva, (ili po prilici 139 milijuna četvornih metara, odnosno novčanu im vrednost.) Od toga odpada na samu Rusiju 48 milijuna, na Prusku pako do 7 milijuna hvati izgubljenog drva.

Na c. kr. šumarskom pokušalištu namješteni nadšumar g. F. A. Wachtl proračunao je u svojoj najnovijoj radnji „Ueber die Verbreitung des Tannen-Triebwirkerfrasses in Nieder-Oesterreich“, da je taj kornjaš g. 1877. tamo počinio štetu u gubitku na prirastu od 263.872 kubičnih metara drva, vrednih najmanje 632.000 for. a. vr. itd.

Svi su ti brojevi uzeti minimalno, tako da ne ima dvojbe, da za istinom zaostaju.

Od ne manje je vrednosti nadalje i korist iztraživanja klicavosti sjemenja, spadajućega takodjer u djelokrug šumarskih pokušališta. Na temelju ovih iztraživanja dokazati će se upliv pojedinih stabala na klicavost sjemenja, (upliv stojbine obzirom na tlo i podnebje, zdravkost stabla, odnosa uzrasta, starost itd.), nadalje vrst dobave i spravljanje sjemenja obzirom na klicanje i klicavu snagu sjemenja, a moći će se tako i vlasnik šume očuvati od kvara, osobito pako da ga ne prevare trgovci sa sjemenjem.

Od kolike su koristi tako poduzeta iztraživanja i pokusi, dokazuje nam medju ostalim i Francezka svojom postajom za kontrolu klicanja sjemenja u Barres - Vilmorinu. Tuj se podvrgava sveukupno po francezkoj državnoj šumskoj upravi dobavljeno sjemenje četinjača stanovitim pokusom, kojimi se ustavljaju težina, čistoća, klicavost kao i klicava snaga istomu. Provadjanje tih pokušaja urođilo je već i dosada dobrim plodom, imajući neposredno posljedicom, da se je klicavost dobavljenog sjemenja od godine do godine umnažala, dok ne postiže sada već i maksimum klicavosti.

Da može takovo pokušalište također i dohodka pružati, dokazuje prihod spomenutog pokušališta u Vilmorinu, koje je francuzkoj vlasti posljednjih godina donašalo dobit od godišnjih 40 000 franaka.

U djelu „die forstlichen Verhältnisse Frankreichs“ dao sam točni opis te postaje i baš uzorne te domene, nu pošto mislim, da će biti više čitatelja, kojim nije sadržaj rečenog djeleca poznat, biti će shodno, da još koju o rečenoj domeni Barres-Vilmorin, koja je tako rekuće sama za se ogromna bašća za pokušavanje, spomenem. Barres-Vilmorin leži 18 kilometara južno od Montargis-a u departementu Loiret na visočini, ležeći 150 metara iznad mora, te obsiže površje od 67-37 hektara.

Tlo je većom stranom prudjasto, pokrito naslagom zemlje od 40 do 80 centimetara dubljine; podloga je nepropustni sloj gline. Podnebje naliči onomu grada Pariza, nu više je suho, akoprem inače temperatura baš nije osobita, dapače još i nasuprot studen ostra; tako dostiže primjerice god. 1871./72. do 27,9°, a vanredno jake zime g. 179./80. dapače i 34° Celsija. Akoprem zimski mrazovi nisu riedki, to opet s druge strane ne ima pogibeljnih proljetnih mrazova, dovoljan dakle uzrok, da sadnja raznolikih vrsti drveća, kojih ima polag „Catalogue des végétaux lignex indigènes et exotiques existant sur le domaine forestier de Barres - Vilmorin“ do 451 vrsti, dobro napreduje.

Kad no je poznati parižki trgovac sjemenja g. Vilmorin bio g. 1821. taj posjed kupio, bijaše zemljište to malo ne posvema pusto, izuzam ono nekoliko zapuštenih dubova i grabovja. Vilmorin, koji si preduze pustoš tu pretvoriti u gaj, lati se bezodvlačno i uztrajno posla, i tako si već i tim osobitih zasluga steće oko kasnije u departementu Loiret provedenih radnja pošumljivanja.

„Slobodno nam je tvrditi“, kaže pisac spomenutog kataloga, „da je Vilmorin prvi uvidio, da je pustoš Sologne prije svega i jedino samo posljedica prekomjerne nestaćice šuma, ter da će se samo novimi nasadi šuma moći tomu kraju opet povratiti nekadanja plodovitost. Nije žalio žrtva, da namisao svoju učini svojinom obćom, nu držeći da primjer najbolje djeluje, uredi i podigne svemu svjetu pristupno pokušajno polje ili pokušalište.“

Njim usadjeni uzor borici, u kojih nalazimo do 30 odlika od *Pinus sylvestris*, sjemenja raznolike provenience, čine već danas, dok je starost tih sastojina tek 50. godinu obhodnje promašila, baš dragocieni materijal naukovanja. One nam svjedoče premoć pojedinih odlika n. pr. one riganskoga bora (*Pinus sylvestris rigensis*) medju odlikama *P. sylvestris* u obće, kalabrijskoga bora (*Pinus Laricio calabrica*) nad vrstom *P. Laricio* itd. dokazujući nam jasno velevažnost provenience sjemenja po razvoju nasada i prihod naših kulturnih površina. Sjegurno su Vilmorinovi pokusi, koji se sada državom nastavljaju, povodom, da Francezi kod sjetve veću važnost polažu na dobavu stranog borovog sjemenja od nas. Tako se primjerice i sjemenje od „*Pinus sylvestris rigensis*“ i zbilja dvostrukom cienom plaća od običnog borovog sjemenja.

Tom prilikom valja mi spomenuti, da je pitanje mjesto dobave sjemenja u obće mnogo važnije, nego li se na prvi mah i pričinja. Jer ne uzimljemo li na tu okolnost obzir, ne smijemo se ni čuditi neuspjehu raznih pokušaja sjetve, osobito inostranih vrsti drveća. To je i zima g. 1879./80. dokazala, kadno su biljke od *Abies douglasii*, kojim bje sjeme u Kaliforniji skupljano, većim dijelom izginule, dočim su se opet oni usjevi, kojih sjemenje bijaše iz British Columbije, prelepo uzčuvale.

U Škotskoj opaziše, kako to John Broth u vrstnom svom djelu „Feststellung der Anbauwürdigkeit ausländischer Waldbäume“ spominje, da većina onih borika, koji niknuše iz sjemenja njemačkog, dakle iz zemlje, koja ima znatno blažje podnebje, nego je oštro podnebje Škotske, u porastu znatno zaostaje, te slabije razvija od onih, koji se iz (škotskog) domaćeg borovog sjemenja uzgojiše. Po Burkhardtu uspievaše na Smrekovnjaku sjeme smreka sa Harza ljepše od sjemenja, koje je na samom Smrekovnjaku skupljano bilo.

Poznata je nadalje činjenica, da je sjemenje onih krajeva, gdje se po šumah stelari, znatno lošije od sjemenja takovih krajeva, gdje ta rak-rana šumarstva nije običajna. Odatle pak sljedi, da kod sjetve nije dovoljno, ako pazimo samo na to, da sjeme ima zbilja žudjenu postotnu kakvoću klicavosti, već valja i to uočiti, da se isto samo s podpunoma jedrih stabala skuplja, stabala uzraslih na takovoj stojbini, koja toli obzirom na podnebne, koli i obzirom na mjestne odnosa podpunoma odgovara

onim odnošajem, pod kojimi će imati dojduće kulture rasti i uspievati, činjenica, koja je međutim i poljodjelcem već odavna poznata.

O rečenom ovisi nadalje ponajviše i uspjeh pokusnih sjetva sjemenja inostranih vrsti drveća, od kojih izčekujemo prvo: da nam bolje drvo od domaćih vrsti istog roda davaju, drugo: da u kraćih obhodnjah veće drvene gromade proizvodjamo i treće: da se iste lošijom stojbinom zadovoljavaju, da budu shodne za uzgoj u mješovitim sastojinah, a svojom odpornošću proti vjetrolomom kao i ostalim nepogodam vremena ili pako možda i drugim kojim posebnim svojstvom da nadkriljuju domaće nam rodove.

To bje takodjer uzrokom, da je i društvo njemačkih šumarskih pokušališta nakano riešiti pitanje ob uharnosti sjetve inostranih vrsti drveća na temelju osnovanih pokušaja, za koje se je radnje primjerice g. 1881. u samoj Pruskoj izdala svota od 4000 maraka. Kod ovih pokusa pako valjalo bi prije svega paziti na to, da se od strane centralnog pokušališta samo absolutno istovrstni materijal razašilje.

Konačno spomenuti ćemo još to, da znatna količina šumskoga sjemenja godimice propada, i to sbog lošeg postupanja kod sjetve, kao i radi manjkavoga, odnosno prejakoga pokrivanja, po čem dakako i opet posjednici šuma prilično štetuju. Uzmemli još i to u obzir, da se troškovi sjetve u šumarstvu ne izplaćuju svake godine poput onih u poljodjeljstvene svrhe izdanih, već da isti sa kamati od kamata do konca dugih vegetativnih doba do znamenitih svota ponarastu, to ćemo pojmiti, da je posjedniku šuma bezuvjetno koristno čuvati se bar po mogućnosti takovih gubitaka.

U tom pogledu imati će i opet u prvom redu šumarska pokušališta posredovati svojimi pokusi o klicavosti sjemenja, odnosno pokrivanja istoga, kao i kulturnimi pokusi.

Još valja uzeti one koristi u obzir, koje mogu nastati shodnjim uredjenjem i poboljšavanjem drvarskega orudja i načina obaranja stabala na temelju točnih prispolabljanja i pokušaja toli po vlastnika šume, koli i po drvare, u koliko bi se naime prvim broj nadnica drvarom znatno umanjiti mogao, a da se ipak ne bi morala stoga drvarom i onako tegotno zaslužena nadnica smanjivati. Isto tako moći će se bez dvojbe uve-

denjem novog načina smolarenja takodjer i prihod tog nuz-grednog užitka znatno povećati, a kad se budu ustanovila iz-traživanja ob uplivu tla, podnebja i položaja obhodne dobe kao i dobe gulenja kore na sadržinu tanina naše užitne kore i njihovu uporabivost u strojbarstvu, moći će se prihod hrastovih kao i vrbovih šuma guljača znatno povisiti; sjetimo li se još konačno i onih važnih iztraživanja, odnosećih se na trajnost drva, osobito pako na dosada bar još slabo poznate uvjete čvrstoće kao i pruživosti drva, koja su sigurno po tehniku od velikog zamašaja, to možemo pravom zaključiti tvrdnjom: „da šumarskim pokušalištom predstoji ne samo važna znanstvena, no i znamenita praktična zadaća neprocjenive gospodarske važnosti.“

Šumarstvo požežke podžupanije

piše Franjo Čerman, kr. zemaljski kulturni viečnik u Kutjevu.

I.

Podžupanija požežka zaprema prostor od 216685 jutara ili 124694 hektarâ, od ove pako plohe spada na šume i šikare samo 112339 jutara (po 1600□⁰) ili 64648 hektarâ zemlje.

Okružje ove podžupanije graniči sa slijedećimi plemićkimi dobrim: Sa sjevera su imanja: Našice preuzvišenog g. grofa Ladislava Pejačevića, Feričance gosp. Barbere, Orahovica gosp. Jos. pl. Pfeiffera i dobro Vučin gosp. pl. Jankovića.

Sa zapada: Pakrac, imanje gosp. Kendlera i bivša pukovnija gradiška.

Sa juga: bivša vojna Krajina gradiškanska i brodska pukovnija, a

sa istoka: Djakovo, biskupsko vlastelinstvo i Podgorač, dobro gosp. grofa A. Pejačevića.

Ovaj prostor priliči kotlini, sličnoj ovalnomu koritu nekadašnjega jezera; — dno ove kotline, „požežko polje“ zvano, okružuju sa svih strana gore, koje će, budući imadu u ovoj podžupaniji jedine prašuma, naravno više šumara zanimati od ravnica.

Sklon je nagib ovog polja od sjevera prama jugu, a sjeverne su gore do 200 metara višje od južnih. Kotlina je sa

sjevera zatvorena gorami Papuk i Krndija, od zapada Papukom i Sujnik-gorom, sa juga od požežke gore „Dilja“, sa istoka nizkimi vrhovi tako zvanog „Budžaka.“ Najvišji vrhunci jesu: na sjeveru Papuk, koji se diže 954 metra nad more, (dakle najvišji u Slavoniji), Pliš (nad Češljakovcima) 800 met., Dizdarevo (Kapovac) 786 met., Lipe (nad Lukačem) 750 met., Mališćak (nad Velikom u občini Radovanci) 726 met., Krndija (nad Velikom) 478 met., Pitkova klaka (nad Kaptolom u občini Dolanovci) 473 metarâ;

na jugu: Predolje (na Pleterničku) 456 met., Jelena (na požežkoj gori) 396 met., Crveno brdo (požežka gora) 388 met., Kobilnjak (na Crnečku) 617 met., Operčenac (na Crnečku) 470 met., Smiljavača (na Brestovačku) 486 metara.

Što se tiče karaktera ovih gora, to spadaju ista u red nizkih gora. Glavne gore, kao Papuk, Krndija i Dilj steru se pravcem od istoka prama zapadu, a sljemenia istih obrasla su bukvici.

Gore te ne čine kupke, već kose; obronci im se spuštaju prema sjeveru strmo, — prema jugu pako u odugačkih kosah (Riegel), kojih su sljemenia i južne strane skroz hrastici (dile-lomice već manjičavimi) obrasle; samo doline medju pojedinimi kosami kao i sjeverne strane obronaka kite posvuda još liepe bukove sastojine.

Usled karaktera ovoga gorja sjediniuju se većinom više planinskih potočića unutar šume u poveće potoke poput grana, i tako olahkoće ova tvorba kosa uredjenje i namještenje sredstva za prevoz i odpremanje drva iz šume, kao klizanje, vlačenje, da i osnovno gradjenje šumskih putevâ.

Što se geognostičkoga sastava ovdašnjih gora tiče, to je n. pr. sjeverno gorje trijaške formacije, akoprem se na glavicah najviših brda Papuk i Kapovac nalazi i kamena prvotne tvorbe kao granit i bliestnik u trijaškoj formaciji, werfenski i chloritni škriljavac, jursko vapno (Gradiste) i ugljevne tvorbe, na kosah bjelutak, živac, rulja, žula itd.

Južno pogorje, Dilj i požežka gora je eocenske formacije (tvorba ugljena sa brusilovcem i pješčenjakom).

Podnožje svih gora sačinjavaju naslage tercijarne, — većinom laporni piesak, ruševine, ostanci krupnog vapna i ugljevila, a pod Kapovcem i tuha (Graphiterde).

U smedjem ugljenu pod Krndijom našlo se je mnogo zanimivih okamina, dà i otisaka pinjola (Pinie), kojih ovdje više ne imade; isto tako su nadjeni i otisci od *Asaphus nobilis*, melosira, itd. a u prijašnje vrieme i zlato.

Sama ravnica „požežko polje“ sačinjava jedva polovicu površine one podžupanije, te je deluvijalnog postanka, a buduć da tu manjka svako kamenje, to je površje dielomice potoci prorezano i valovito, akoprem s planina gledajuć vodoravnoj ploštini naliči. — Srednja visina nad morjem je 190 m.

Potoci i vodami je ova podžupanija blagoslovljena. — Svi potoci spadaju u područje rieke Orljave, koja izvire u susjednoj pakračkoj podžupaniji, teče južnim krajem „požežkog polja“ jugoiztočnim pravcem; prolazi kroz „orljavski klanjac“ te utiče kod Kobaša u Savu.

Svi glavni pritoci, koje Orljava u se prima, dolaze od sjevera, naime Londja sa vodom potoka Krajine, Alajbigovca i Kutjevačke rieke; nadalje potoci Jaz, Bistra i Veličanka sa vodom Stražemankom.

Sa južne strane prima Orljava samo potočiće Vučjak i Čapljak.

Ovi potoci mogli bi uspješno nakvasiti taj delluvium, nužali bože čekaju zalud na uređenje ili barem čišćenje svojih korita, tako da su većinom posve zaplavljene i zamuljene, natapajuć ne samo oranice i livade preveć dugo, već i one malene šume u ravnicah.

Množina hrastovih visokih stabalja po ravnici izdanci su panjeva (Stockausschläge), koji u podpunom zdravlju visoku starost postignu, nu ako im tanke žilice vazda pod vodom ostaju, to postaju već u dobi od 80–100 godina nezdravi, suhovrhi i u srčiki crni.

Najsporiji naš potok je Londja.

Podnebje prija osobito bielogorici — (listavom drveću) i to ponajbolje hrašću.

Na južnih obroncima gorja je sam kitnjak (*Quercus sessiliflora*), na podnožju gora pako pomiešan sa granikom (*Quercus pubescens*) i cerom (*Qur. cerris*), u ravnicah lužnjak (*Q. pedunculata*), na sasma suhih mjestih pomiešan sa cerom, na iztočnih stranah u smjesi sa *Quercus intermedia*.

Planinsko drveće zastupano je ovdje bukvom (*Fagus sylvatica*), koja tuj izvrstno uspieva, osobito po sjevernih stranah i kosah, dočim se bukve u dolinah, prama jugu otvorenih, baš ne odlikuju osobito liepimi eksemplari.

Akoprem je čitav predjel prema jugu naklonjen, to su ipak vladajući vjetrovi sjever i sjevero-zapad. Najžeše se opažaju pri iztoku potoka Kutjevačke rieke, Veličanke i Bistre u ravnicu.

Područje Kutjevačke rieke obuhvaća u samoj planini (na sreću gustom šumom obrasloj) dvanaest dolina, dobivajući tako izgled lievka za hvatanje vjetra u sjevero-zapadnom pravcu, odkale se na ravnici gotovo sva bura stiče.

Glavne vrsti šumarskog bilja tih krajeva jesu hrast (dub, *Quercus*) i bukva (*Fagus*). Iglavog drveća (četinjača) ovdje ne imamo, osim što su već od nekoliko godina oveće površine n. pr. na Pleterničkom dobru smrekom (*Pinus picea*), jelom (*Pinus abies*) i borom (*Pinus sylvestris*) posijane, štono dobro uspievaju.

U nižjem položaju i prigorju nalazimo pitomi kesten (*Castanea vesca*) znatno zastupan, osobito na južnih obroncima. Po-mješan nalazimo sa hrastom i bukvom grab (*Carpinus betulus*), kruške i jabuke (*Pyrus communis* i *Pyrus malus*). Na goletinah sa svježim tlom ugnjezde se rado breza (*Betula alba*) i briest (*Ulmus campestris*), a na više vlažnih mjestih joha (*Alnus glutinosa*) i jasen (*Fraxinus excelsior*), koji se pojavljuje kao samonikli podrast i u prigorju medju hrastom kitnjakom, nu zbog pasuće marhe, koja ga rado brsti, slabo uspieva.

U brdinah nalazimo javora (*Acer pseudoplatanus*), a na rubu i južnih stranah šuma i oskorušu (*Sorbus domestica*).

Početnik i osnovatelj šikara je obično borovica, ovdje smreka zvana (*Juniperus communis*).

Visoke šikare, kojih je većina u katastru pod imenom „nizka šuma“ zabilježena, sastoje se iz klena (*Acer campestre*), grabja (*Carpinus betulus*), briesta (*Ulmus suberosa*), krušaka (*Pyrus communis*), ljeska (*Corylus avellana*), glogovja (*Crataegus oxyacantha*), svika (žestika, *Cornus sanguinea*), popovih kapa (*Eronimus europea*) i ruža divljaka (*Rosa canina*) itd.

U području požežke podžupanije nalazimo sliedeće veleposjede:

Kutjevo, dobro kr. zemaljske naukovne zaklade, zauzimajuće (sa urbarskim zemljisti) površinu od 52.588 jutarâ, od kojih spada na šumsko tlo 29.759 jutarâ. Ovo vlastelinstvo obuhvaća sliedeća mjesta ili sela: Ašikovac, Begteže, Bjeliševac, Ciglenik, Čosinac, Čaglin, Cerovac, Duboka, Gradac, Gradište, Granje, Grabarje, Jurkovac, Kula, Kutjevo, Knežce, Latinovac, Lakusija, Londjica, Ljeskovica, Lučač, Mitrovac, Novoselac, Poreč, Rajsovac, Sapna, Sesvete, Sibokovac, Stojčinovac, Šumanovac, Tominovac, Traparje, Venje, Zarilac, Hrnjevac.

Za upravu šumsku namješten je samo jedan šumar. Segregacija pašnjaka i šuma već je podpuno provedena i dovršena, — uslijed koje je dobru preostalo 20.717 jutara hrastove i bukove šume i 87 jutara kestenika.

2. Pleternica, vlastnici nasljednici grofice Bathyany, sastoji se iz četiri poveća kompleksa, i to:

- a) Pleternica sa ukupnom površinom od 25.323 jutra, od toga 13.705 jutara šume. U području ovog veleposjeda leže mjesta: Bilač, Buk, Breznica, Bzenica, Djedina rieka, Frkljevci, Ivanovci, Kadanovci, Komorica, Koprivnica, Kalenić, Migalovce, Mihaljevci, Pleternica, Reznik, Ruševa, Sulkovac, Svilna, Tulnik, Vrčindol.
- b) Trestanovci sa ukupnom površinom od 2813 jutra, od toga imade šume 410 jutara; mjesta amo spadajuća jesu: Berteloveci, Eminovci, Tekić i Trestanoveci.
- c) Velika, obsiže površinu (sa bivšimi podaničkim zemljami) od 10.596 jutara, od kojih odpada na šume i kestenike 5.076 jutara; sela su: Draga, Duboka, Radovanci i Velika. Jedan dio šuma spada na plemićko dobro i občinu Mitrovica.
- d) Lučinci sa 11.927 jutarâ površine, od kojih je 6.597 jutara šumom obraslo. Ovaj prostor sačinjavaju sela: Bratuliveci, Crlnenci, Klisa, Lučinci, Milivojevci, Mrtovlasi, Njezić, Ozdakoveci, Orljavac, Polanska, Podsreće, Sloboština, Smolanoveci, Vranić i Vrhovci.

Za upravu tih šuma namješten je jedan nadšumar, tri šumarâ i jedan pomoćnik.

3. Cernek, vlastnik gosp. plem. Tarnocy, cielokupna površina (sa bivšimi podaničkim zemljami) ima 27.080 jutarâ, od

kojih odpada na šume 15.452 jut. Amo spadajuća mesta su: Baničevac, Bačindol, Bukovica, Cernek, Drenik, Golobrdac, Giletince, Operšinac, Opatovac, Podvrsko, Sagovina, Sinče, Skarbutnik, Šumetlica.

Šumsku upravu vodi jedan šumar.

4. Brestovac, posjed gosp. J. Beneša; cjelokupna površina iznosi 24.323 jutra, od ovih zapremaju šume 10.910 jutara.

Ovaj prostor obsiže mjestne obćine: Alagince, Andjić, Bolomaća, Brđani, Brestovac, Čečavac, Daranovac, Eminovci, Gušćane, Golobrdci, Hrušovac, Ivandol, Koprivna, Kunovci, Lipa, Mihaljevci, Mladinovac, Novoselo, Nurkovac, Oljasi, Oblagovac, Perenci, Rašna, Šeovci, Snegović, Stitnjak, Svrzigaće, Turnić i Vučjak.

Šumsku upravu vodi jedan šumar.

5. Kaptol, vlastnik gosp. baron Riese-Stallburg; ukupna površina 14.827 jut., od kojih je 6.379 jutara šume.

U obsegu tog imanja nalaze se mjesta: Alilovci, Bezince, Češljakovec, Doljanovci, Golobrdo, Kaptol, Komarovac, Podgorje, Ramanovci.

Šumsku upravu vode dva šumara i jedan šumarski pomoćnik.

6. Požega, vlastnik kr. slobodni grad. Ovo vlastelinstvo posjeduje površinu od 12814 jutra, i to šume 7.622 jutra.

Amo spadajuća mjesta jesu: Držkovići, Emovci, Komušina, Laze, Požega, Šeovci, Vidovci i Vrhovci.

Šumsku upravu vodi jedan šumar.

7. Vetovo, vlastnik gosp. Miroslav pl. Kuković. Ovaj posjed luči se u dvije skupine i to:

a) Vetovo sa ukupnom površinom (sa urbarskim zemljama) od 4371 jutra, i to šuma 2128 jutara, (nu od ovih šuma odpasti će jedan dio izvanjskoj obćini Jakšić prigodom segregacije).

b) Paka sa mjestom Jurjevci i Dobrogošće, zauzima površinu od 4.740 jutara, medj kojimi imade 2.844 jutra šume.

Šumsku upravu obavlja jedan šumar.

8. Stražeman, vlastnica gospj. barunica Grevenkop-Castenskjöld.

Mjestne obćine: Bankovci, Biskupce, Doljanci, Kantarovce i Toran, zauzimaju plohu od 7154 jutra, u kojih je 3587 jutara šuma.

Šumami upravlja jedan šumar.

9. Jakšić vlastnik gosp. pl. Tarnoczy. Ovo dobarce sa stoji se iz dva diela, i to:

a) Jakšić zauzimajuć 2.668 jutarâ sa 717 jutr. suma i

b) Sovski dol sa 3278 jutara, medju kojimi je 2024 jutra šume.

10. Skenderovac, posjed gosp. Leona Perrina, sa mjesti Boričevac, Deževci, Jaguplje, Kujnik, Pašikovec, Pavlovec, Skenderovac, Vilić-selo i Žigerovci; stere se na prostoru od 5.897 jutara, a od toga imade šuma 1988 jutarâ.

11. Blacko, dobro gosp. Svjetozara pl. Kuševića, obuhvaća mesta Blacko, Dervišaga, Orljavica i Viškovec, t. j. prostor od 2.982 jutra, od kojih šume zauzimaju 1.585 jutara.

12. Granica, vlastnici nasljednici g. I. pl. Jankovića. U cijelokupnom površju od 1974 jutra ima 1521 jutro šume.

13. Mitrovica, vlast. nasljednici I. pl. Kukovića, sa površjem od 1320 jutara, i to 28 jutara šume, (ostale su šume u obsegu občine Velika).

Spomenuti izkazi, odnoseći se na površinu šuma, uzeti su po c. kr. stabilnom katastru, pak zato ni nisu za šumara baš posve točni ili bolje veleć: prevelike su, buduće je tu mnoga šikara kano šuma uračunana.

Ob ovih šikarah treba nadalje još i tu okolnost spomenuti, da je u katastralnih operativih ne samo mnogo šikara kao „nizka šuma“ забиљежено, već je i gdjekoji mlada šuma s razloga, što je tekar jedva 1 m. visoka, zapisana kao nizka šuma, akoprem bi spadala pod rubriku „visoka šuma“, što se je jedino s neznanja katastralnoga mjernika i procjenitelja dogoditi moglo.

Da je jedan, ako i neznatan dio naših šikara preostatak nekadašnjih visokih šuma, to je izvan svake dvojbe, al veći dio istih postao je ipak uslijed zanemarenja i zapuštanja oranica i pašnjaka.

Same sada još postojeće visoke šume u naših ravnicah čini se ipak da nisu skroz ostanci nekadanjih prašumâ.

Na više mesta ovih šuma nalaze se i znakovi nekadašnjega oranja; oblik glavnoga korjena, spon korjena sa debлом, kratka

životna doba pojedinih stabalja, kao što i predvremena boljež-ljivost upućuju nas na zaključak, da imamo pred sobom ponajveć izdanaka panjeva.

Prave šikare odpadaju većinom prigodom urbarskih parnice (segregacija) od veleposjeda, ter se obično urbarskim obćinam doznaće na ime pašnjačke pripadnosti.

Medj ovimi šikarami imade i više takovih, iz kojih bi marljive obćine (ako se takve u ravnici ležeće šikare ne budu možda medju pojedine ovlaštenike podielile, izkrčile i preorale) mogle u svoje vrieme liepe šume uzgojiti, i to tim prije, što tu većinom nalazimo liepog mladog hrastovog podrasta; to bi se pako najlaglje postiglo racionalnim postepenim progulenjem, krčenjem neuporabnoga drveća itd., štedeći pri tom hrastov podmladak. S toga bi valjalo čim prije latiti se posla, dok ovi liepi mali hrastići pod sjenom visoke šikare ne propanu.

Pravih nizkih šuma ovdje ne imade, izuzam nekoliko obćinskih grabrika ili grabika, koji se prevršnim šumarenjem ili sjećnjom na glavu uporabljaju.

Tako isto ne ima tuj ni srednjih šuma, akoprem bi za mnogu urbarsku obćinu — koja je oveću plohu šume dobila, ta vrst uzgoja od osobite koristi, da i umjestna bila. Nu dok budu obćinske šume obćinari sami upravljali, ne dade se da kako ni uredno srednje šumarenje ni praktično ni umno provesti, a nizka šuma ostati će dotle jedina ciel za uredjenje i sistemiziranje tih obćinskih šuma.

Riedki su to kod nas slučajevi, da bi više obćina šume u jednoj skupini (kompleksu) doble bile kao n. pr. Lukač, Hrnjevac, Tominovac, Biliševac, već je šumište pojedine obćine obično premalo za pravilno visoko šumarenje. Osobito bi zato po našem mnjenju bilo probitačno a i prema mjestnim odnošajem, te obćinske nizke šume urediti za uporabu kore za strojarstvo kano guljače, što bi medjutim naravno samo onda s novčanim probitkom skopčano biti moglo, ako bi sve susjedne obćine ovu uporabu po svih svojih šumah uvele ili ustrojile, jer se samo za znatniju kolikoću kore kupec nadju, nu uz to treba za taj posao i boljih puteva, nego što ih mi ovdje dosada imamo.

Prelazeći sada na razmatranje sadanjih šumskih odnošaja ovih krajeva morat ćemo prije svega govoriti o visokih šumah.

Na 110.000 jutara visoke šume može se po prilici računati, da je do 60.000 jutara hrastove, a 50.000 jutara bukove visoke šume, računajući amo i 10% u mjesi se nahodećih grabova, jasena i drugih vrsti drveća.

Bukov uzrast nalazi se još u prilično dobrom stanju, jer su dosad bukvici malo trošeni, a to s razloga, što su u obće u nas bukovi proizvodi dosada slabu prodju imali, a i dovoz iz planina bio je odveć velikimi troškovi skopčan.

Malo ne izključivo rabila se je dosad bukovina kao ogrevno drvo, akoprem naš seljak i za ogrev voli hrastova stajeća stabla kupovati s razloga, što si može iz pojedinih komada debla sitnu gradju, kao kolce, tarabe, proštace, sindre, vino-gradske pritke itd. izraditi.

Pojedini drvodjeleci, baveći se proizvadjanjem gospodarskoga orudja iz bukovine, kao što su lopate, vile, tačke, držala za sjekire, motike itd. potrošiše do nedavna jedva 10—15 bukvića na godinu, — dok se nije napokon jedan poduzetnik na veliko latio toga posla, nu i taj je zakašnio, jer susjedna vlastela (Pakrac i Vučin) ga pretekoše i tako se je tržište domala ovom robom tako prenapuniло, da je ciena znatno pala, i tako radi skupog dovažanja na udaljenija tržišta i taj način uporabe bukovine skoro prestati morao.

Na drugom se mjestu opet pokušalo bilo praviti bukove planke i duge, al se nije uspjelo; to ne bi ni spomena vredno bilo, da inače ne čeka naše bukove sastojine još liepa budućnost, jer ako nas vidljivi znakovi ne varaju, to imamo tuj materijala za mnogu vrst industrije: drva, bjelutka, ugljevlja, željeza, grafita itd., kojih proizvadjanje moglo bi bukovim šumam u buduće još i na štetu biti.

Fabrikacija pokućtva iz bukova drva „à la Thonêt“ takodjer se u našem najbližjem susjedstvu pokušala, — al strano poduzetništvo, strani upravitelji i strani radnici, ne poznavajući i ne obzirući se na naše okolnosti i narodnogospodarstvene odnosa te zaboraveć, da su odnošaji jači od čovjeka i glavnice, bijahu uzrok, da je ovo liepo poduzeće za kratko vrieme i znatnim gubitkom moralо prestati.

Sve dotične sprave i strojevi dopremljeni su velikim troškom u samu šumu (bivši majur), naseljeni su inozemski radnici, koji nisu poput naših Primoraca i Kranjaca naučeni bez

krova i postelje u jednostavnih „eskimoskih“ kolibah, uz najveću zimu i nepogodu vremena stanovati, već trebaše mnogo udobnosti toli u stanovanju koli i živovanju; s razloga nadalje, što su se dotični proizvodi (pokućtvo, stolci itd.) na licu mjesta t. j. u šumi sasma izradjivali t. j. strugali, složili i politirali, a onda tek po zločestih planinskih šumskih putevih na prvu željezničku postaju odpremati morali, napokon buduće se tako do-gotovljene robe ne dade mnogo tovariti, a zločestimi se putevi mnogo i pokvarilo, to nije naravno mogla ova tvornica sa Thonet'skim pokućtvom iz Moravske i Slovačke, doveženim amo, konkurrirati, akoprem Thonet tamo jedan forint za jednu kubičnu stopu bukovine plaća, dočir bude ovdje ugovoren samo 10 n.č. od jedne kubične stope bukovog drva!!

Kao što se mora proizvoditelj po glavnom pravilu narodnog gospodarstva ravnati po trošcu, isto tako mora znati i sustav kao i način svog proizvajanja prilagoditi mjestnim odnošajem.

Prema rečenom imao bi poduzetnik, naučiv se prije poznavati naše mjestne okolnosti, dati najprije po ljudih, ne tražećih osim zaslужbe svakdanjeg hleba drugih udobnosti, ko što su to naši domaći drvodjelci, pojedine čestice ovog pokućtva na licu mjesta u šumi na surovo izraditi i parom u potrebiti oblik zaokružiti, a zatim bi imao odpremiti ovu surovinu, natovarenu poput hvatovog ogrievnog drva, u koji oveći grad, i tamo tekar rafinaciju robe dovršiti.

Ova druga vrst radnika pako, (obično izučeni stolari), koji obavljaju konačno izradjenje pojedinih česti takovog posoblja, sastavljenje istog i konačno laštenje, nabaviti će si u gradu sami zahtjevanu i navadnu udobnost življenja, — a i prevazanje robe bilo bi manjim gubitkom skopčano, nego li u prvo spomenutom slučaju.

O impregniranju bukovine za željezničke pražine (šlipere) ne može za sada još ni govora biti, dok su nam hvala bogu još i oni hrastovi, koji nam po izsječenju najboljih hrastika u mnogih šumah preostaje, za šlipere podpuno sposobni, akoprem ne ima ni za takvu robu sbog pomanjkanja željezničke gradje kupaca.

Proizvadjanje biele pepeljike (Calcinirte Pottasche) u velikom hvala bogu već je prestalo u nas, što je za naše šume baš velika blagodat, u koliko se naime poduzetnici nikako ne dadu na racionalni postupak proizvadjanja sklonuti, izgovarajući se, da je takav način odveć velikimi troškovi skopčan te da ne стоји sa tržnom prodajnom cienom pepeljike u nakanovom razmjerju. Zato je najbolje, da pepelarenje ostavimo Amerikancem, pa i jesu pepelari baš pravo po američki u šumah harali. — Vezati poduzetnika ugovorom, da ne smije stopeće drveće podpaljivati, nije koristilo, i prema imu tu u gorskih predjelih posvuda velike množine ležećih starih klada, koje su za pepelarenje podpuno prikladne, — to je pepelaru ipak bilo ugodnije i koristnije stopeća zdrava šuplja debla podpaljivati, koja bi se češće goruća vjetrom srušila, prouzrokujući tako velike šumske požare. Treba li pako ugovorenu odštetu zato platići, to obično krivi pepelar pastira, a pastir pepelara, vlastnik pako štetuje, akoprem većinom krivnja samo pepelara ide.

Pogodjena plaća od 6 do 8 for. a. vr. za jedan stari cent kalcinirane pepeljike kao odšteta vlastniku šume za potrošeno drvo, nije dosta na nagrada za gubitak šumske glavnice; — stoga bi se uprav zato imao svaki svojemu zvanju odani i šumu ljubeći šumar dosljedno opirati dosadanjemu toli primitivnomu načinu tvoritbe pepeljike; ta sama bukvica, kojom takova stara bukva svake pete do šeste godine urodi, je više vredna od odštete za 3 funta biele pepeljike, koju daje šupljina takve bukve.

Za racionalno i umno pepelarenje imade tuj ležećih starih klada po planinah još posvuda dosta.

Prodajna je ciena bukovine na panju u ovoj podžupaniji kao i posvuda različita prema položaju, udaljenosti kao i pristupnosti šume, ter ovisi i o volji vlastnika, kao i (konkurenцији) kupaca.

Prigodom prodaje na malo plaća se popriječno za zdravo kalavo drvo u za dovoz prikladnih mjestih za jedan kruti kučićni metar 1 for. 80 nč. do 2 for., u prigorju 1 kub. metar 1 for. 50 nč., u planini, gdje ga i najviše imade, 80 nč. do 1 fr.

Samo za ogrev sposobna bukovina (cjepanice) plaća se polag položaja šume za prostorni kubikmetar 80 nč., 50 nč. i 30 nč. a. vr., za ogranke polovica te ciene.

Kod izrade ogrievnog bukovog goriva plaća se za obaranje, rezanje, ciepanje i slaganje od prostornog metra 40 nč. do 50 nč. polag cijekosti drva; za rezanje gradjevnog drva plaća se polag debljine gradje 12 n. do 18 n. od metra duljine.

Za sitnu robu gospodarsku plaćalo se radniku od jednog komada držala (za lopate, sjekire i motike) 1 nč., a za 1 vile 6 nč., za lopatu malu (običnu) $6\frac{1}{2}$ nč., veliku i duboku po 8 n. za krušnu lopatu (za peći) 12 nč., za jedne tačke (Scheibtruhens) po 34 nč., kosišće po 10 nč., za jaram volovski 30 nč.; osim toga dobivao bi radnik još hranu, i to na nedjelju 8 kila kruha, 3 kilg. brašna, 1 kilo slanine i 0.28 kila soli.

(Nastavak sledi).

Nekoliko riječi o silhouetti šumarnika Danhelovskoga,

reproduciranoj u I. svezku „šum. lista“ g. 1881. obzirom na katalog, piše **Antun Tomić**, šumarnik u miru.

Sravnjivajuće proračunanje šumskoga dohodka kao što po popričnom dohodku sječivne dobe, tako i po postotnom užitku, koje se potonje može — budući odgovara principu našega katastra — substituirati uporabi zemljištne i šumske rente, kako ju je proračunao šumarnik Danhelovsky.

A. Po popričnom prijstu sječivne dobe.

Podlogom proračunanja uzima se prvi stojbinski razred, kako je postavljen u katastralnoj šumsko-procenbenoj instrukciji; ovaj razred stojbinski iznosi n. pr. 150 jutara po 160 \square^0 . — Kod šume, obzišće 150 jutara, iznosi u 150 godišnjoj obodnji godišnja površina za sječnju $\frac{150}{150} = 1$ jutro. Budući je u ovom stojbinskom razredu poprični prihod u sječivoj dobi za 1 jutro i godinu 95 c', to se može od jednoga jutra dobiti u toj dobi $95 \times 150 = 14350$ c' drvne masse. Razdielim tudrvnu massu jednako na sve stojbinske razrede od 150 jutara, to odpada na jutro $\frac{14250}{150} = 95$ c', što je u smislu katastra za jutro cieleg stojbinskog razreda predmetom oporezivanja.

B. Po postotnom užitku.

Ova metoda uzima, da je normalna zaliha sume kapital, čiji normalni dohodak čini godišnje kamate, i da je iz odnosaja obiju rezultirajuća kamatna stopa mjerilo, po kojem se ima proračunati dohodak. Računa li se dakle po postotnom užitku, dobije se sliedeći rezultat:

Kod 150-godišnje obhodnje iznaša godišnja površina za sječnju $\frac{150}{150} = 1$ jutro, a buduć 1 jutro daje 14250 c', to je

1×14250 c' normalni dohodak, a $14250 \times \frac{150}{2} = 1,068.750$ c' normalna zaliha ovoga stojbinskoga razreda. Ako se sad normalni dohodak razdieli sa normalnom zalihom, dobiveni kočnici izrazuju u desetičnom slomku postotke, koji se mogu dobiti od normalne zalihe kao godišnji užitak.

Po tom odpada:

N. D.	N. Z.	P. U.
$14250 : 1,068.750 = 0.0133 = 1\frac{1}{3}\%$	normalne zalihe kao go-	
N. Z.	P. U.	

dišnji užitak sa $1,068.750 \times 1\frac{1}{3}\% = 14250$ c', štono podjednako razdieljeno na cieli stojbinski razred od 150 jutara po jutro $\frac{14250}{150} = 95$ c' sadržaje, dakle isto onoliko, koliko dobismo računom po popričnom prijastu sječivne dobe, kako to katalog traži.

Od načina proračunanja čistoga šumskoga dohodka, kako ga je šumarnik Danhelovsky razvio u I. svezku hrv. šum. lista t. g., tiem manje se je nadati koristi po porezovnike, buduć je isti i onako već predložen bio u formi memoranduma ugarskomu financijalnomu ministarstvu na uvaženje, a ovo ga je kao neshodan za katalog i na krivih premisah osnovan odbilo. Po tom ostaje način Danhelovskijeva proračunanja čistog šumskog dohodka samo liepim primjerkom računa, što je priznao i sam njegov početnik šumarnik i profesor Heyer u svom djelu ob uporabi šume, veleć, da bi se taj način mogao upotriebiti i kod katastra, nu vlade da ga dosad nalaze za to neshodnim.

Sve, što se u tom obziru može dobra učiniti za porezovnike, sastoji u tom, da se kotarskim komisijam, koje imadu pri

provedenju reklamacija sudjelovati, savjetuje, neka u prisutnosti strukovnjaka za pojedine stojbinske razrede odabrana uzorna zemljišta in facie loci pregledaju i izpitaju, da li je u istihdrvni prirast po jutru prema instrukciji ustanovljen, nadalje da li je razredjivanje raznih šumskih parcela ovim uzornim zemljištom odgovarajuće izvedeno. U ovom zadnjem obziru često se grieši kod katastra, a to zato, buduć se za sgotovljenje tih radnja ustanovljuju prekluzivni rokovi, uslid čega se razredjivanje, koje bi već prema mjestnim odnošajem i više vremena zahtjevalo, u brzini i netočno obavlja.

Buduć nadalje sadanji katastralni zakon dopušta, da se onaj dio dohodka, što se ne daje upotriebiti, odbije od šumskoga brutto-dohodka te samo ostatak uzima za čisti dohodak, morale bi se spomenute komisije takodjer osvjedočiti, da li i u koliko su procjenbeni organi obazirali se na to pri proradživanju čistoga dohodka.

Bude li sve to valjano obavljeno, biti će dovoljnom zaštitom proti preobterećivanju porezovnika.

Zapriče, koje stoje na putu uporabi po Karlu Heyeru pronadjene, a po g. Danhelovskomu oponašane metode proračunanja pri našem katastru, jesu sliedeće:

1. Uporaba od Danhelovskoga predložene metode kod proračunanja šumske zemljišne rente mjesto popričnoga prirasta sječivne dobe šumskih sastojina mogla bi se samo tada opravdati, kad bi imali vriednostni katalog (Werthkatalog), dočim imamo dohodarstveni katalog (Ertragskatalog). O tom predmetu izjavio se je jednom pri uvedenju zemljarinskoga provizorija god. 1851. tadašnji procjenbeni vrh. nadzornik Mündl prigodom nekoga javnoga predavanja u zagrebačkoj „dvorani“, da su se glede toga prije u mjerodavnih krugovih vodili dogовори, dok se nisu svi složili u tom, da je dohod. katalog najjeftinije mjerilo za oporezivanje, a on da predpostavlja, da će se ovaj način uvesti i u drugih državah, gdje još ne postoji, što se je u istinu i dogodilo, jer i po cijeloj Njemačkoj uveden je dohod. katalog.

2. Proračunanje kamato-kamata zadrvni prirast zabacili su prvi korifeji šumarske struke kao neshodno, buduć odvisi prirast šumskih sastojina od upliva vremena, zatim što je iz-

vržen raznim oštetam, pa stoga ne umnaža se kao što rastu kamati novčanoga kapitala.

3. Tvrđnju Danhelovskijevu, da kod proračunanja čistoga šumskoga prihoda postoji drugi modus nego kod ostalih vrsti gospodarske privriede, temeljno je oprovrgla ministarska odluka, buduć i kod šume kao i kod svakoga inoga zemljista odlučuje zemljištni prihod, što se takodjer vidi iz šumsko-projektne instrukcije, odsjek VII., 3 pogl., gdje se veli, da se drvni prihod ima bez obzira na sadanje stanje šume opredeliti jedino prema stojbinskoj vrstnoći.

4. U tabeli I. i II. poprimljena kamatna stopa nije na temelju onih od katastra ad hoc pronadjenih cien iz spomenute perijode neposredne prošlosti, već samovoljno poprimljena, a isto tako su nuzgredni šumski užitci (žirovina, šiška itd.) samo idealno po vjerojatnom budućem prihodu uvršteni.

5. Rečeno je u ministarskoj odluci o tom predmetu izrično, da se zbiljni uzgojni troškovi mogu polag instrukcije o šumskom brutto-dohodku odbiti, što se pako tiče starih šuma, koje su od naravi postale, ne vriedi ovo odbijanje uzgojnih troškova.

O bitnosti i važnosti proračunanja čistoga šumskoga dohodka po popričnom prirastu sječivne dobe šumskih sastojina, kako ga je katalog postavio, mogu ovo reći. Kako je vidjeti iz proračunanja pod A i B, daju oba računa isti rezultat te po tom i jednake posljedke, da pako potonje „ad oculos“ dokažem, moram govoriti o proračunaju pod B.

Iz ovoga se računa vidi, da je normalna zaliha stojbinskoga razreda od 150 jutara sa 1,068.750 c' pronadjena. Ova normalna zaliha pako iznaša samo polovicu one drvne masse, koja bi morala postojati, da se na cijeloj stojbinskoj površini nalazi samo sječivnog stabalja, naime

$$150 \text{ jut.} \times 14250 \text{ c'} = 2,137.500 \text{ c'}, \text{ od čega odpada međutim gornja normalna zaliha od samo } \frac{2,137.500}{2} = 1,068.750 \text{ c'}$$

To je isto onoliko, kao da je polovica sječivnog stabalja obrašćena, a druga prazna. Odtuda sledi, da se ona drvna zaliha, što ju ima šumski posjednik izim te polovice, ne uzima u obzir, već je prosta od poreza, jer se samo polovica stojbinsku površinu zapremajućeg stabalja, koje reprezentira normalnu zalihu od 1,068.750 c', uvažava i od tog godišnji užitak od

$1,068.750 \text{ c'} \times 1 \frac{10}{30} = 14250 \text{ c'}$ uzima, što se repartira na cielu površinu od 150 jutara sa $\frac{14250}{150} = 95 \text{ c'}$ na jutro i na godinu.

Tu probit ne ima onaj šumski posjednik, koji ima u svojoj šumi više mладoga nego staroga stabalja, kao niti onaj, kojemu je polovica i više od njegovog šumskog tla sječivnim drvljem pokriveno, ali je šuma prijašnjimi progalami proriedjena, jer poprični prirast služi temeljem za proračunanje samo kod gustih sastojina sječivne dobe. Oni šumski posjednici, koji su prevelike površine svojih šuma izkrčili te po tom imadu sad više mладoga drvla nego staroga stabalja, kao i oni, koji su proglašivanjem svoje šume sklop iste prekinuli i na taj način drvnu zalihu tako anticipirali, da sad u svojoj šumi ne imaju toliko drvine masse, koja bi normalnoj zalihi te površine odgovarala, mogu se tješiti tiem, da su veći dio svoga šumskoga prihoda unovčili i tako si korist proti šum. zakonu od god. 1852. već unapred prisvojili, jer zakon izrično propisuje, da se šume smiju rabiti samo prema svomu dohodku. To je takodjer razlogom, da su u novije doba posle uvedenja katastra od god. 1860., uslijed koga su se počela razviti velika trgovačka poduzeća sa drvi, osobito hrastovinom, te i cene poskočile, mnogi posjednici velikih hrastika, u kojih je bila zaliha drva od više stotina godina nagomilana, u kratko vrieme postali milijunaši, dakle im nije plaćanje umjerena poreza ništa smetalo.

Prelazim na glavni prigovor g. Danhelovskoga i njegovih jednomišljenika, koji su kod viećanja o memorandumu rekli: Buduć je 95 c' poprični prirast sječivne dobe, mlađi dobni razredi pako manji poprični prirast imadu, to ne može najveći poprični prirast vrediti za sve dobne razrede, pa stoga, uzamši na tu okolnost osobit obzir, treba poprimiti od Danhelovskoga predloženi modus.

Moj odgovor bio je taj, da su popričnim prirastom u sječivnoj dobi neke normalno ubokorene šume, koja predstavlja potrajno šumarenje, razlike medju dobrnimi razredi izjednačene, jer svota svih popričnih prirasta od jednogodišnje do 150-godišnje dobe sasma je jednaka svoti popričnog prirasta u sječivnoj dobi. — Uzprkos tomu primljen je većinom glasova predlog Danhelovskijev.

Izpitanjmo moj prigovor. Buduć popriečni prirast 150-godišnje sječivne dobe 95 c' iznaša, to je popriečni prirast jednogodišnje dobe $\frac{95}{150}$ c' ili kraće $19/30$ c'. Predstavimo si, da tih 19 c' od godine do godine raste, to dobijemo za 150 godina

syotu od $\frac{19}{30} \times 150 = 95$ c' — 95 c' je dakle ukupni drvni prirast, što ga nalazimo svake godine kod svih dobnih razreda šume i koji iznaša u 150 godina godišnju svotu od $95 \text{ c'} \times 150 = 14250$ c' stojbinskog razreda, ili drugimi riečmi: popriečni prirast sječivne dobe od 95 c' jest onaj drvni prirast, koji se popriečno u svih dobnih razredih stojbinskog razreda zbiva, te za 150 godina svotu od $95 \text{ c'} \times 150 = 14250$ c' postigne. Odatle je jasno, da su tu mlađi dojni razredi samo sa svojim odgovarajućim, ne pako popriečnim prirastom sječivne dobe subsumirani, i usled toga vidi se, da je prigovor Danhelovskijev krv. — Pošto se nadalje kod potrajnoga šumarenja svake godine stabalje najvišega dobnoga razreda sieče, dočim svi mlađi razredi ostaju netaknuti, dok ne postignu dobu od 150 godina, sve jedno je, da li se kaže: godišnji etat od 14250 c' uzima se iz normalne površine najvišeg dobnog razreda, ili: etat od 14250 c' razdieljen na cielu površinu uzgojnog razreda od 150 godina čini $\frac{14250}{150} = 95$ c' za 1 jutro celog stojbinskog razreda.

Iz rečenoga o bitnosti i važnosti šumskoga prihoda po popriečnom prirastu sječivne dobe može se ujedno razabratati, da se prihod šumskoga tla ustanavljuje na isti način, kako i kod drugih vrsti kulture, jer n. pr. kod oranice uzima se srednji obični prihod vrstnoće tla redomice podlogom oporezivanja, što je kod šume popriečni prihod stojbinske vrstnoće, te tako ostaje i rataru onaj višak prihoda, što ga je polučio boljom kultivacijom i gnojenjem polja u razmjeru sa običnim dohodkom vrstnoće tla isto tako prost od poreza, kao što i šumskomu posjedniku ona boljom kultivacijom i štedjenjem sačuvana veća zaliha u razmjeru sa normalnom zalihom od poreza prosta ostaje; naprotiv ne ima te probiti nemarni ratar kao ni onaj šumski posjednik, koji je šumu već preveć izerpio.

Tiem je i ona tvrdnja D-a, da se prihod oraće zemlje ima drugač prosuditi nego kod šumskoga tla, oprovrgnuta.

Napokon mi je još spomenuti to, da bi se u slučaju, kad bi se bio mjesto dohodarstvenog katastra uveo vriednostni, u prastarih hrasticih, u kojih je drvna massa od prijašnjih stoljeća nagomilana, dobilo procjenom u massi neizmjernih zaliha materijala, te bi procjena, ma se ravnala samo po onoj kod provizorija upotrijebljenoj neznatnoj taksi drva za ogrev od god. 1824., izkazivala ipak vrlo velike svote, pa ako bi se od toga samo $\frac{10}{30}$ porezom obteretilo, ipak bi šumski posjednici plaćali mnogo veći porez, nego što po procjeni dohodka gledom na vrstnoću tla i po popriečnom prirastu sječivne dobe.

Isto tako bio bi samo u slučaju vredn. kataстра valjan onaj prigovor, da je kod mlađih dobnih razreda popriečni prirast sječivne dobe neshodan, jer se u tom slučaju mora ne prihod drva po stojbinskoj vrstnoći u sječivnoj dobi, već efektivna vrednost šume ustanoviti, te bi se svaka sastojina morala po massi, što ju sadržaje, procieniti. Svakomu je šumaru pako poznato, da kod proračunanja vrednosti šume i vrednost tla i vrednost drva skupa čine pravu vrednost šume, koja bi se kod vredn. kataстра morala u obzir uzeti, a ne, kako g. Danhelovsky misli, da bi kod proračunanja zemljistične i drvne rente valjalo samo zemljističnu rentu obteretiti porezom, a onu od drva prostu od poreza pustiti.

Različite viesti.

Njegovo Veličanstvo doći će na lov u Hrvatsku. Kako se glasa, prisjeti će Njegovo Veličanstvo naš kralj sa prejasnim kraljevićem Rudolfom jesenas u lov na imanja grofova Choteka i Schönborna u Sriem i Banat.

Šumarsko pitanje opet na hrv. saboru. U sjednici hrvatskog sabora od 9. srpnja t. g. upravio je narodni poklisar Brandtner na preuzišenog gosp. bana interpelaciju, zašto se pitomej kr. šumarskog učilišta u Križevcima ne primaju u državnu službu financijsnoga ravnateljstva.

Drvena palača. Narodne Novine br. 142. t. g. donašaju sljedeće: „Kako japanski listovi javljaju, graditi će u Jedu nove dvorove za mikada, koji će stajati preko 11 milijuna for., a biti će posve iz dryeta.“

Madjarsko šumarsko družtvu razpisalo je za ovu godinu tri natječaja za tri šumarska strukovna djela, i to: 1 za sastav šumarske botanike nagradu od 200 dukata ili 1100 for. Rok, do kojega se rukopis upravljaljućemu odboru družtva (kojemu je njegova preuzvišenost grof B. Tisza predsjednikom), predati ima, izriče 31. ožujkom g. 1883. Zatim 2. nagradu u iznosu od 40 dukata ili 220 for. za rukopis djela o vezanju i pošumljivanju pješčara; rok do 31. ožujka 1883. godine, i 3. nagradu u iznosu od 550 for. za „uporabu šuma“, rok takodjer do 31. ožujka godine 1883. U obće su novčani odnošaji družtva toli povoljni, da se je ljetos izkazao višak u iznosu od 4621 for.

Sjednica upravljaljućega odbora hrv. šumarskoga družtva.

Na dne 3. srpnja t. g. obdržavao je upravljaljući odbor sjednicu, u kojoj je prije svega bio uglavio dnevni red ovogodišnje glavne skupštine, nu osim toga riešio je takodjer još više inih družtva se tičućih pitanja, medju ostalim pako zaključeno bi predložiti glavnoj skupštini, da se povisi dotacija za suradnike šumarskomu listu na 200 for.

Šumarstvo u Rusiji. Ukupna šumska površina u Rusiji obsizaše 1. siječnja 1878. god. 123,325.660·75 desetina (1 desetina = 1·09 hektara), sačinjavajućih 12·502 sreza, od kojih je do 80 postotaka površine dobro ošumljeno. Broj državnih šumarskih činovnika iznaša 2050. U Ruskoj postoji jedna šumarska akademija i sedam inih šumarskih zavoda. Nečisti prihod ruskih šuma iznašao je rečene godine 10,648.632 rublja.

Vele da će — ali kad će? Spomenusmo u svoje doba, da se je upravljaljući odbor bio ljetos u interesu stvari obratio na sam visoki sabor molbom, da se od strane visoke vlade hrvatskomu šumarskomu družtu dopita primjerena podpora. Molba bi ova za onda predana, kako to već biva, peticionalnomu odboru sabora; isti odbor pako riešio je tu molbu pod br. 602. u saborskoj sjednici od 11. srpnja t. g. tako, da ju je visokoj kr. zemaljskoj vladi dostavio na uredovanje, eventualno i na uvaženje prema razpoloživim sredstvom. Isto je tako visoki sabor ustupio visokoj vladi u istoj sjednici i onu poznatu molbu zbog ukinuća šumarskog učilišta u Križevcima, odnosno osnivanja šumarskog odsjeka na zagrebačkom sveučilištu na razsudjenje i eventualno u svoje vrieme na shodan predlog.

Lovina u Štajerskoj g. 1880. Kako u „Oesterreichische Monats-schrift für Forstwesen“ čitamo, ubijeno je g. 1880. po Štajerskoj 1119 jelena, 33 kom. lanjadi, 7120 kom. srna, 1653 komada divokoza, 40650 komada zeceva, 1010 tetreba, 995 komada malih tetreba, 2207 komada lještarka, 91 komad snježnica, 42 komada jareba, 3684 komada fazana, 11812 komada jarebica, 7174 komada prepelica, 2924 komada šljuka, 76 divljih gusaka, 2788 komada divljih pataka, 2616 lisica, 682 kune, 324 komada puha, 86 komada vidra, 10 divljih mačaka, 233 komada jazavaca, 14 orlova, 24 sove i 4048 jastreba i sokolova.

Nauka o čuvanju šuma. Gospodin Vladimir Kiseljak, učitelj na kr. šumarskom učilištu u Križevcima, podnio je Visokoj kr. zemalji vladi rukopis za školsku knjigu „Nauka o čuvanju šuma“, da ju ista u vlastitoj nakladi izdade. Rukopis je ovaj, kako pisac sam veli, sastavljen ponajviše na temelju poznatog njemačkog djela „der Forstschutz von Dr. Richard

Hess.⁴ — Pošto nam nije dosad o toj knjizi ništa pobliže poznato, to ćemo obširnije progovoriti o njoj, kad bude dotiskana.

Riedak slučaj u prirodi. Zagrebački „Obzor“ od 18. srpnja t. g. donaša sliedeću viest: „Već jednom javismo, kako su narodnom muzeju poslali orahovu resu sa 13 oraha, a sada je opet g. Franjo Schütz, ravnatelj u Novoj Gradiški, poslao dve neobične orahove rese, te u svom listu piše: „Na gombalištu kod ovdašnje gradjanske učione stoji orah, 8 do 10 godina star, koji je tako urođio, da se svjet tomu čudi. Plod visi poput grozdova, 7 do 8 oraha na jednoj stabljiki, to je najmanje, obično se nalazi 9 do 13 komada. Ja sam našao dapače i 14, što slavnom tomu ravnateljstvu evo šaljem, a na drugoj stabljiki bilo ih je 16, pa su dva odpala, što se još jašno viditi može.“

Organizacija vrhovne šumarske oblasti u Mađarskoj. Po viestih mađarskih novina biti će vrhovna šumarska uprava kod ministarstva za poljodjeljstvo, obrt i trgovinu na sliedeći način organizovana. Na čelu državno-šumarske uprave biti će zemaljski nadšumarnik Albert Bedő de Kalnok, kojemu će piti podčinjena sliedeća dva glavna odsjeka: Odsjek za upravu i nadzor državnih šuma i amo spadajućih agenda kao n. pr. osobni odnošaji, šumska uprava i uredjenje, šumarsko-kulturne radnje, uživanje šuma, prodaja šuma i šumskih proizvoda, zatim šemnička šumarska akademija i šumarski stipendiji, hrvatsko-slavonska investicijskna zaklada itd. Na čelu tog pododsjeka biti će nadsavjetnik šumarstva Antun Rónay uz nadšumarnika Gezu Barjón-a. Drugi pododsjek imat će nadzirati u smislu šumskog zakona šumski red, izvršavajući krom toga još i državni šumarski nadzor. Na čelu ovog pododsjeka biti će šumarski nadsavjetnik Ferdinand Illes, a uz njega još i nadzornici E. Belhazi i Theodor Rueska.

Konačni izpit na šumarskom učilištu u Križevcima. Matura na kr. šumarskom učilištu u Križevcima obdržavana bje dne 20., 21. i 22. pismeni dio, a dne 25. i 26. srpnja ustmeni dio. Izpitu se podvrgoše četiri kandidata. Od strane visoke kr. vlade prisustvovalu izpitu vladin savjetnik g. Janko Jurković i tajnik kr. zemalj. vlade g. Josip Eugen Tomić. Izpit položiše ter budu za šumarsku praksu osposobljeni kandidati gg. Kranje, Mesari i Belja, a jedan kandidat bude na pol godine reprobiran.

Gospodarsko i šumarsko knjigovodstvo. Nakladom visoke kr. zemaljske vlade izdati će se tih dana knjiga pod naslovom „Gospodarsko i šumarsko knjigovodstvo po jednostavnom i dvostavnom slogu, za porabu kod predavanja gospodarom i šumarom i za vlastitu nauku sastavio Josip pl. Layer, tajnik na kr. gospodarskom i šumarskom učilištu u Križevcu, računovodja i bivši učitelj računovodstva.“

Sjegurno nam se gospodin pisac nije mogao bolje odužiti, nego tiem, što se je latio da nam izradi dosada u nas Hrvata još posve jalovu, ali tiem potrebniju granu knjižtva. Knjiga ta ne samo da će u mnogom olahkotiti nauke slušateljem na kr. šumarskom učilištu, već će i za ostale strukovnjake, pojmenice pako računarsko osoblje šumskih ureda, biti od osobite važnosti. Stvari radi saobćujemo joj u kratko eto i sadržaj, kako slijedi: Dio prvi, poglavje I. — Vodjenje računa. 1. Izkazivanje imovine. 2. Izkazivanje promjena s imovinom. 3. Izkazivanje gospodarskog uspjeha.

Poglavlje II. Kontrola: 1. Da se unapred proprieći oštećivanje imovine. 2. Da se odkrije učinjeno oštećenje imovine. — Dio drugi, poglavje I. Obćenita pravila za dvostavni slog. **Poglavlje II.** Potrebna pravila za dvostavni slog gospodarskoga računovodstva. 1. Sastavljanje glavne knjige. 2. Ustanovljivanje gospodarskog uspjeha itd.

Šumarska zbirka na kr. šumarskom učilištu u Križevcima.

Jedno od najglavnijih sredstva uspješnog naukovanja bez dvojbe su valjano uredjene i podpune zbirke, kako nam to među ostalim najjasnije svjedoče zbirke svih boljih i glasovitih učilišta sveta. Od kolike je koristi valjana zbirka toli po profesore koli i po djake, znati će najbolje i ona gospoda naši kolege, koji imadjahu sgode služiti se n. pr. zbirkami šumarskih učilišta u Marijaprunu, Beču, Monakovu itd. I na našem hrvatskom šumarskom zavodu u Križevcima ustrojene su raznolike zbirke, među kojimi ni šumarska nije zadnja. Zbirka ova vriedi već sada više hiljada forinti, akoprem još ni iz daleka nije podpuna, a vriediti će za koju godinu i više, u koliko se može neznatnom subvencijom od 200 for. zbirka toli raznolikih grana šumskog gospodarstva primjereno popunjivati i uzdržavati. Nu zbirka ova mogla bi već i sada biti znatnjom, kad bi se naši šumari prigodno sjećali toga zavoda te sami nastojali raznolikimi predmeti kao n. pr. modeli, nacrti, orudjem, drvenimi rukotvorinama, strojevi, zbirkami kukaca škodljivaca, herbariji itd. zbirku tu popunjati, to bo je način, kojim su se mogle slične zbirke inih takovih učilišta toli podpuno urediti, a i dandanas još se podpomažu. Zato se i mi obraćamo ovime na gospodu kolege molbom, da svaki po svojoj mogućnosti odsele nastoji koji taj za šumara poučni i u takvu zbirku spadajući predmet toj svrsi dobaviti, sjećajući se one: „kamen do kamena palača, zrno do zrna pogača.“ Zbirku šumarsku na zavodu u Križevcima nadzire i uredjuje sada urednik ovoga lista, te će svaki i najmanji predmet zahvalnošću primiti.

(Keršperganek)

Hrvatsko novinstvo i „šumarski list“ (onim, kojih se tiče).

Drago nam je, što smo u stanju zabilježiti, da se u najnovije doba malo ne sva hrvatska glasila pohvalno o „šumarskom listu“ izrazile, ocjenjujući mu sadržaj i vrstnoću. Pojav ovaj nam je bez dvojbe očitim znakom, da smo pogodili pravi put boljoj budućnosti tog mezimčeta svakog pravog hrvatskog šumara, ali nas ujedno nuka pozvati opetovanju sve prijatelje, da nas čim više svojimi radnjama podupiru, pošto se samo tako smijemo nadati trajnomu uspjehu. Nadamo se, da će već i dosadanji uspjeh sklonuti i one, koji su dosada propustili, akoprem hrvatski šumari, postati članovi našega društva, (imenito stanovita gospoda državnih šumskih ureda), da čim prije u kolo naše stupe, kaneć se daljnega i onako bezuspješnoga opouiranja, pa ne ćemo biti prisiljeni možda još jednom im doviknuti: tko nije s nama, taj je proti nama.

Trošnja divjači u Englezkoj. Čitamo u „Wiener landw. Zeit.“

br. 55. strana 431., da trošnja divjači u Englezkoj danomice raste, da paće da se je zadnjih trideset godina i podvostručila. Tako se g. 1880. potrošilo 510.000 tetreba, 376.000 jarebica, 335.000 fazana, 500.000 zeceva i do 900.000 kunića. Vrednost tetreba izkazana je sa 300.000

forinti, ukupna vrednost gori spomenute divjači pako cieni se na 3,616.000 for. a. vr.

Sa glavne skupštine u Zagorju. Ostavljajući si u sliedećem broju ovoga lista potanje izvešće ob ovogodišnjoj glavnoj skupštini u hrvatskom Zagorju objelodaniti, držimo si ipak dužnošću već danas spomenuti, da je ista baš sjajno izpala. Sastalo se preko trideset pravih članova, a društvo bude svagdje najljepše primljeno i dočekano, što se ima u prvom redu zahvaliti samo mjestnomu poslovodji g. nadšumaru Herclu u Rogateu. Živio!

Gospodi članovom hrv.-slav. šumarskog družtva na ravnanje i znanje. Glavna skupština od 10. kolovoza o. g. zaključila je sliedeće: Svi oni članovi družtva, koji duguju družvenoj blagajni, pak uzprkos opetovanim opomenam sa strane upravljujućega odbora te svoje dugove namirili nisu, pozivaju se, da dugove te čim prije, a najduže do konca ove godine namiriti izvole, jer se inače upravljujući odbor upućuje, da sudbeno proti njima u interesu družtva potrebne korake poduzme. Nadajući se, da je većina dotične gospode samo pometnjom zaboravila svojim dužnostim zadovoljiti, stavljamo im eto rečeni zaključak dalnjega ravnanja radi do znanja.

Novi hrvatski šumarski list. Čujemo, da neka gospoda kane ute-meljiti novi hrvatski šumarski list, koji bi imao, ako se ne varamo, u Požegi izilaziti. — Akoprem nam nije još ništa pobližnjega o toj stvari poznato, to nam je ipak spomenuti, da bi veoma žalili, kad bi se poduzeo i zbilja takov korak; naše duševne sile i radnici na polju hrvatske šumarske literature još su preneznatni brojem, a da ne bi takovo bezplodno cijepi-dlačarenje škodilo. U ostalom vederemo!

Trajnost drvenih željezničkih šlipera. Čitamo u „Allg. Forst- und Jagd-Zeitung“ na str. 249.: Želja, da se mjesto drvenih rabe željezni šliperi kod željeznica, danomice biva pogibelnjom po šumara. Željezni šliperi, koji su absolutno skuplji, jedino se mogu sbog trajnosti više cieniti, interesantno je stoga, da i potrebno poznavati pobliže i trajnost drvenih šlipera, u kojem pogledu novine „Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens“ sliedeće zanimive podatke saobćaju.

1. Šliperi iz hrastovine:

a) neimpregnirani hrastovi šliperi, uporabljeni na niže spomenutih željezničkih prugah, imadaju sliedeću popriečnu trajnost:

na carsko-Ferdinandovoj sjev. željeznicu	(popriečnu trajnost)	od 10 godina
„ hanoveranskoj državnoj željeznicu	„	16 „
„ kolinsko-mindenskoj prugi	„	13·5 „
„ berlinsko-potsdamskoj (podstupinskoj) prugi	„	16 „
„ altonsko-kielskoj prugi.	„	15·1 „

b) Tlakom impregnirani željeznički šliperi:

z) sa cinkovim soličnikom, hanoveranska državna željezница, popriečna trajnost od 19·6 godine;

β) sa kreosotom, na kolinsko - mindenskoj prugi, popriečna trajnost 19·5 godina;

γ) sa cinkovim soličnikom na rajsко - emdenskoj prugi, popriečna trajnost 25 godina (Stossschwellen).

a) Neimpregnirani borovi šliperi;

na tilžit-insterburžkoj prugi,	9·4	godine.
" lipsko-draždjskoj "	7·9	"
" šlezvižkoj "	8·6	"
" oppeln-tarnovičkoj "	7·0	"

b) Impregnirani borovi šliperi:

α) Modrom galicom popareni, berlinsko-potsdamska pruga, popriečna trajnost 14·0 godina.

β) Medrom galicom oluženi, bukovačko-bahenska pruga, popriečna trajnost 13·9 godina.

γ) Modra galica utisnuta, magdeburžko-wirtenberžka pruga, popriečna trajnost 16·0 godina.

δ) Činkovim soličnikom utisnuti, rajska emdenska pruga, popriečna trajnost 22·8 godine.

Lovski odnošaji u gradiškom okružju. Sa pouzdane stranejavljeno je našemu družtvu, da se ustanove zakona o lovu u gradiškom okružju po organih državne šumske uprave i imovne obćine gradiške ne rabe, kako bi valjalo, što se je opazilo imenito prošle zime, gdje se u bližnja mjesta i gradove provincijala množina divljači iz susjednog gradiškog okružja, osobito srne, zecevi, lještarke i jarebice na prodaju nudjahu, a kod trgovaca u Pakracu vidjet je zečjih kožica na stotine. Uzrok tomu žalostnomu pojavu pripisati je jedino militavom ili pak nikakvom nadzoru od strane za to u prvoj liniji pozvanih organa. Dočim je u lovnom zakonu za obranu divljači skrbljeno izdašnimi kaznami proti takovim prestupkom, dapače se istim zakonom posjednik i zakupnik lova strogo na propise ograničuju, počinjaju zvjerokradice veliku štetu pobijanjem divljači uzprkos svih strogih propisa na očigled za čuvanje lova pozvanih organa. Upozorujemo na prednavedenu okolnost sve oblasti i urede, da kroz podčinjene si organe svim zakonom dopustljivimi sredstvi svojski nastoje o točnom izvršivanju lovskoga zakona te da proti krivcima najstrožije postupaju.

Šumarski državni izpit. Na dne 25. kolovoza i sljedećih dana obdržani su u Zagrebu kod kr. zemalj. vlade šumarski državni izpit za samostalnu šumarsku upravu. Članovi izpitnog povjerenstva bijahu kr. ravnatelj šumarstva Emil Durst predsjednik, kr. nadzornik šumarstva Mijo Urbanić i kr. izvjestitelj šumarstva Franjo Čordašić kao povjerenici. Pripušteno bi izpitu ukupno 14 kandidata, od kojih bijahu 2 autodidakta, 10 bivših pitomaca na kr. šumarskom zavodu u Križevcima i jedan bivši slušatelj visoke škole za šumarstvo u Beču. Izpit je položilo ukupno 8 kandidata, od ovih gosp. kot. šumar Perc u Glini sa odlikom, dočim su ostali samo ospozobljeni, a šestorica ih je palo, među ovimi i spomenuta dva autodidakta. Nadamo se, da je to bio posljednji put, što su se autodidakti kod nas višjem šumarskom državnom izpitu pripuštali — isto tako bilo bi željeti, da Višoka vlada i zbilja čim prije sada već konačno uglasnjenu osnovu za više šumarske državne izpiti u kriepost stavi.

Državno dobro Kutjevo se kupuje. Čujemo, da neki englezki konzorcij, komu da je na čelu austro-ugarski poslanik u Londonu grof Beust, kani zakladno dobro Kutjevo kupiti. Kutjevo procienjeno je na kojih

3 milijuna forinti, a najveća mu vrednost u šumah leži. Ovih će se dana zaato poznati professor i strukovnjak g. barun Dr. Seckendorf oputiti tamo, da ga oceni, kojom sgodom gospodin professor još i ostale neke šumske predjele po Slavoniji običi kani. Za moći unovčiti te šume, nakanu je spomenuto društvo, kako nam rekoše, i neke željezničke pruge posagraditi dati.

Glavna skupština madjarskog šumarskog društva. Madjarsko šumarsko društvo obdržavaše početkom kolovoza svoju ovogodišnju glavnu skupštinu u Gödölli-u kraj Pešte, kom sgodom predan bi načelniku šumarstva u Ugarskoj gosp. Bedö-u prekrasan album od strane društva, u kojem bijaše do 500 slika ugarskih šumara. Od Hrvata prisustvovao je rečenoj glavnoj skupštini medju ostalimi i kr. katastralni nadzornik šumarstva g. Josip Etinger.

Izviešće o kr. gospodarskom i šumarskom učilištu u Križevcih. Netom izašlo je izviešće o kr. šumarskom učilištu u Križevcima za minulu školsku godinu 1880.—81. Izviešće to još nas tim više zanima, što nalazimo u njem i po nas šumare zauimiv i vrstan članak poznatog professaora rečenog zavoda g. Ivana Straznickoga: „Nekoji zadatci iz računa o rentab“, članak, koji će osobito našoj mlađezi dobro doći, govori se bo u njem prije svega o matematičkom temelju „nauke o proračunavanju vrednosti šuma.“ Isto tako zanimati će i ostali sadržaj rečenog izviešća svakog prijatelja rečenog zavoda, stoga ga evo preporučujemo na dobavu i uvaženje. Izviešće se dobiva bezplatno kod ravnateljstva rečenog zavoda.

Novo djelo o Krašu. C. kr. savjetnik šumarstva Hermann vitez Guttenberg u Trstu izdao je nedavna vele zanimivu brošuru pod naslovom: „Der Karst und seine forstlichen Verhältnisse.“ Djelce ovo će svakomu, koji se tim baš po nas Hrvate toliko važnim pitanjem bavi, dobro doći, jer gospodin Guttenberg ne samo da je jedan od prvih strukovnjaka obzirom na pošumljenje kraša, no on već i sam u tih krajevih do 20 godina djeluje. Zanimivo je dakle bez dvojbe čuti mišljenje toga odličnika u tom pitanju, nakani smo stoga, bude li sgode, i u našem listu koju iz rečenog djelca (koje se medjutim u knjižarah ni ne dobije) saobéti.

Družvene vesti. Pristupili su društву kao podupirajući članovi gg. presvetli g. grof Ivan Drašković Trakošćanski, veleposjednik i trgovac g. Farkaš u Krapini i posjednik g. Radić na Škaricev kraj Krapine. Pristupili su društву kao pravi članovi: gg. šumar Robert Fischbach u Zagrebu, Körösönji Šandor u Ludbregu, Vilim Perc u Glini i Miladin Štriga, šumar u Rajevcu.

Dopisnica uredničtva. Gosp. K. u Banjaluci, srdačni pozdrav — bilo bi nam draga, da se čim prije oglasite.

Gosp. Z. u Zadru — Zar nam se iznevjeriste?

Gosp. P. M. u Kupinovu — Molimo čim prije.

Gosp. nadšumar Z. u O. Molimo obećano čim prije poslati.

G. nadšumar P. u P. Molimo čim prije, da uzmognemo za doba priobćiti.

Gosp. nadšumar D. u G. Priposlano primisno, hvala.

Gosp. C. u Kut.... Slažemo se — priobćit ćemo.