

# Šumarski list.

Organ

hrv. slav. šumarskoga društva

Izdaje

hrvatsko-slavonsko  
šumarsko društvo

Uredjuje Ivan Partaš.

Izlazi svaki mjesec.

ZAGREB 1904.

Naklada hrv. slav. šumarskoga društva.

Broj 161. — 1904.

## **48699 jelovih, 2429 omorikovih, 59129 bukovih, 7340 javorovih i 320 borovih stabala**

prodavati će se na dne 11. veljače 1904. u 11 sati prije podne kod podpisanoga ureda putem pismenih ponuda u ukupnoj procjenbenoj vrijednosti od 1,159.253 K. 15 fl.

Prodat se imajuća stabla razporedana su u 23 hrpe.

Pobliži dražbeni uvjeti mogu se svaki dan za vrijeme uredovnih sati uviditi kod podpisanoga ureda, koli u pisarnah područnih šumarijah, izim toga dostaviti će se na zahtjev svakom interesentu bezplatno točan izkaz prodat se imajuće količine uz obće dražbene uvjete.

**Šumsko-gospodarstveni ured ogulinske imovne obćine.**

U Ogulinu, dne 21. siečnja 1904.

---

Opazka uredništva. Za oba oglasa u ovom broju ne će se pristojba zaračunati.

# Šumarski list.

Br. 2. U ZAGREBU, 1. veljače 1904. God. XXVIII.

---

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

---

## O gospodarstvenom ili unutarnjem podieljenju šuma.

Uredjenje šuma igra u modernome šumarstvu veliku ulogu. Gotovo sve naprednije države idu za tim, da se sve veće šumske površine uredi i za njih sastave šumsko-gospodarstvene osnove, pa tada po tim osnovama gospodariti počne, kako bi se te šume što bolje kao takove očuvale i što veću korist vlastnicima donosile. Dočim su se u prijašnje vrieme uređjivale samo šume državne, pak šume onih posjednika latifundija koji su do racijonalnoga šumarenja više držali: počinju se sada uređjivati ne samo šume obćinske, već sve češće i šume omanjih veleposjednika.

S ovih se razloga i sama nauka o uredjenju šuma sve više usavršuje, a sve brojnijima bivaju djela šumarskih pisaca, u kojima oni samo čistu nauku o uredjenju obradjuju. Uz ova djela izdavaju se sve češće i posebni naputci za uredjenje šuma, koje takodjer u literaturu nauke o uredjenju šuma ubrojiti možemo.

I kod nas postalo je od g. 1894. pitanje o uredjenju šuma važnije, od kako je naime izrečeno, da se imaju urediti sve šume stojeće pod osobitim javnim nadzorom, po gotovo pako od vremena, kad je vis. kr. zemalj. vlada izdala poseban naputak za uredjenje tih šuma, o kojemu je u ovom listu već govora bilo. Mislimo s toga ugoditi mnogim našim cienjenim čitaocima time, što ćemo se u ovom članku pozabaviti jednim od najvažnijih dielova nauke o uredjenju šuma, naime onim, koji se odnosi

na gospodarstveno podieljenje šuma. Na to nas je ponukala okolnost, što se mnogi naši stručari do sele praktički uredjenjem šuma bavili nisu, a sad se najednoć baviti moraju; osim toga i okolnost, što se naputci za uredjenje šuma izdavaju obično u tako stegnutom obsegu, da se iz njih jasno razabiru samo odredbe, što se učiniti mora, a ne i način kako bi se nešto najzgodnije učiniti moglo; konačno i okolnost, što se brojna njemačka djela, koja govore o uredjenju, ne služe jednakim nazivljem na iste pojmove. Ovo mnogo smeta one naše stručare, od kojih se jedan ovim, a drugi drugim djelom slaži. Kad se makar samo dvojica takovih stručara zajedno nadju i koje pitanje tičuće se uredjenja šuma pretresivati počnu, opazit će se često, da jedan pod jednim nazivom, koji se u uredjenju šuma rabi, ovo, a drugi ono razumjeva, pa su tada nesuglasice na dnevnom redu. Svaki od njih drži da drugi krivo ima; jedan se stavlja za jednoga, a drugi za drugoga od priznatih pisaca — pa do sporazumka nikako.

U tom pogledu doći će naročito ponajprije do nesuglasica kad se počne govoriti o gospodarstvenom ili unutarnjem podieljenju šuma. Razpravljajuć o takovom podieljenju šuma osvrnut ćemo se na tu okolnost naročito. —

Kod nas smatra se nekom jedinicom kod uredjenja šuma »gospodarstvena jedinica ili uredjajni razred« (nekoj puta i gospodarstvenirazred zvan). Pod tim se razumievaju šume ili dielovi većih šuma u kojima će se polag istih principa gospodariti, i za koje se posebna porabna (sječna) osnova sastaviti, a etat napose opredieliti mora. Na tom stanovištu stoji ne samo naputak, koji vriedi za uredjenje šuma naših krajiških imov. občina od g. 1881., već i novi naš naputak od g. 1903., po kojem se imaju sastavljati gospodarstvene osnove i programi za šume stojeće pod osobitim javnim nadzorom. Oba ova naputka postavila su se na stanovište većine njemačkih pisaca, naročito na stanovište poznatoga kapaciteta na tom polju pokojnoga Judeicha, koji za taj pojam rabi izraz »Betriebsklasse« ili »Wirthschaftsclasse«. Nekoj puta mnogi kod nas zamienjuju

pojmove »gospodarstvena jedinica« sa pojmom »gospodarstvena cielina« (Wirthschaftsganzes) pod kojim se imaju razumjevati sve šume jednoga vlasnika n. pr. sve šume jedne krajiške imovn. občine. Kod manjih posjednika obično se oba ova pojma pokrivaju, te je gospod. cielina ujedno i gosp. jedinica n. pr. kod većine naših zemljišnih zajednica.

Kad se uredjuju šume ovakovih manjih šumoposjednika — kakove su malom iznimkom primjerice naše zemljišne zajednice — najshodnije će biti, da ciela šuma takovog vlasnika bude i jedna gosp. jedinica ili uredjajni razred, dapače i u onom slučaju, ako uz glavnu visoku šumu ima možda i komadâ sitne šume. Takovu malu sitnu šumu izlučiti kao posebnu gosp. jedinicu ne bi bilo uputno, već ju je najshodnije pripojiti — možda kao posebni sjekored — visokoj šumi, a još najbolje tako, da joj se dade obhodnja takova, da bude obhodnja visoke šume višekratnikom obhodnje sitne. N. pr. da ima uz visoku hrastovu šumu još i jedan manji jalšik, to bi se moglo taj jalšik pripojiti hrastiku. Da se za hrastik propiše primjerice 120 g. obhodnja, mogla bi se za jalšik odabrati 30 ili 40 god. obhodnja, te dok bi se tečajem 120 godina hrastova šuma jedanput posjekla, posjekao bi se jalšik 4 ili 3 puta. Sve da se samo jedna sječina vodi, ne bi bilo druge razlike izmedju površine hrastika i jalšika, van što bi se jalšik 4 ili 3 puta za sječü propisati imao tečajem jedne obhodnje. Kad bi taj jalšik bio znatne veličine, tada bi bilo shodnije stvoriti dvie gosp. jedinice: hrastik sa 120 g. obhodnjom bila bi jedna, a jalšik sa 30 god. obhodnjom druga jedinica, a u svakoj od ovih jedinica težilo bi se za tim, da se gospodari strogo potrajno i tečajem vremena uzpostavi normalno stanje. U tom slučaju bile bi u toj šumi u pravilu dvie godišnje sječine; jedna bi se vodila u hrastiku, a druga u jalšiku.

Spomenuli smo već prije, da se ovakovi dielovi šuma: za koje se sastavlja posebna porabna osnova, u kojima se vodi neko zasebno gospodarstvo i želi obično polučiti i što prije neko normalno stanje, zovu polag spomenutih ovih naših do-

maćih naputaka za uredjenje šuma gospodarstvenim jedinicami ili uredjajnim razredi. Po tom je ovim naputcima ne samo točno označeno, da je gosp. jedinica i uredjajni razred jedno te isto, već i jasno označen pojam što se gosp. jedinicom ili uredjajnim razredom kod uredjenja gore spomenutih šuma smatrati ima. Za nas, ili bolje, za one koji uredjuju šuma gore spomenutih kategorija posjeda, ne mogu s toga biti ni mjero-davna ina mnienja, nazori i nazivi, tako oni, koje u tom pogledu zastupaju razni naročito njemački autori, koji pišu o uredjenju šuma, ili razni naputci izdani za uredjenje šuma u raznim zemljama, i to tim više, što se ta mnienja, nazori i nazivi medjusobno podpunoma ne slažu<sup>1</sup>. Kada već ne bi našim naputcima bilo jasno izrečeno, da je gosp. jedinica i uredjajni razred jedno te isto, te ujedno izrečeno što se pod ovim pojmom razumjevati ima: mi bi najvolili dati uredjajnomu razredu nešto širi, a gosp. jedinici nešto uži pojam i to bar za one slučajeve — u praksi do duše dosta riedke — kad se radi o uredjenju vanredno velikog šumskog kompleksa, kojeg su odnošaji skoro sasvim jednaki, te se može u celom kompleksu po istim načelima gospodariti, nu ipak se hoće — ma i bila jedna te ista vrst drva, obhodnja, način sječe i pomladjivanja — taj veliki šumski kompleks razdieliti u pojedine dielove u kojim će se dielovima ipak u toliko zasebno gospodariti, što će se etat za svaki takav dio napose opredieliti i normalitet u njem napose uzpostaviti htjeti. U tom slučajn mogli bi smatrati taj cieli kompleks jednim uredjajnim razredom a pojedini mu dio — u kojem će za sebe etat opredieliti i normalitet uzpostaviti — gospodarstvenom jedinicom. U tom smislu rabili smo izraze uredjajni razred i gospodarstvena jedinica u našem izvještaju priobćenom u ovom listu o prošlogodišnjoj ekskurziji hrv.-slav. šumarskoga društva u Bosnu, a na onom mjestu, gdje smo govorili o uredjenju čitavoga ogromnoga šumskoga kompleksa »Crne gore«.

Ovakovi se dielovi (gosp. jedinice) unutar jednog velikog šumskog kompleksa, u kojem se inače po istim načelima go-

<sup>1</sup> Guttenberg: Forstbetriebseinrichtung. Strana 172.

spodari i uredjenje provadja (uredjajni razred), izlučuju više s administrativnih razloga, ponajpače obzirom na lugarsko osoblje (ovakova je gosp. jedinica u pravilu jedan lugarski srez) kako je to i u napatku od g. 1881., mjerodavnom za uredjenje šuma naših krajiških imov. občina, naročito naglašeno. Razlika je samo ta, što ovaj napatk ovakove gospod. jedinice i uredjajnim razredima zove, tako, da su po obim našim domaćim napatcima, kako već napred spomenusmo, gospod. jedinica i uredjajni razredi jedno te isto, naime: veći dielovi šuma za koje će se etat napose izračunati, porabna osnova napose sastaviti a neki se normalitet polučiti hoće.

Kada se uredjuju šume manjih posjednika, biti će pravilo, da šuma pojedinog vlasnika bude jedna gosp. jedinica; inače neka se — u smislu domaćih naših napataka — izluči više posebnih gospodar. jedinica ili uredjajnih razreda, ali ipak samo u slučajevima priekie nužde, kada se doista veliki šumski kompleksi uredjuju. Treba naime na to misliti, da bi svaka gosp. jedinica morala u pravilu imati i sve dobne razrede prilično normalno zastupane. Inače moralo bi se, vodeć potrajno gospodarenje, u svrhu postignuća normaliteta doprinositi prevelikih gospodarskih žrtva t. j. sjeći možda premlade sastojine ih otezati sječom starih sastojina.

Kod većih površina vjerojatnije je, da će na njima biti i sastojina razne dobe, nego kod manjih površina. Ovo vriedi naročito za visoke šume. Manje mogu biti gosp. jedinice u sitnim nego u visokim šumama; manje ako se preborno gospodari a veće kod sječinskoga gospodarenja i duljih obhodnja. Osobito u onom slučaju, gdje se gospod. jedinice razpadaju u sjekorede mogu ovakove gosp. jedinice i po više tisuća rali velike biti. Primjerice spominjemo, da su kod imov. občine križevačke svekolike šume ove imov. občine podijeljene u 43 gosp. jedinice; prosječna je veličina jedne jedinice nešto preko tisuću rali; ima dakako jedinica koje su jedva nekoliko stotina rali velike, nu ima s druge strane i takovih, koje su daleko veće od iztaknute prosječne veličine.

Shodno zaokruženje gospodarskih jedinica kod velikih šumskih kompleksa, osobito onih, koji su opterećeni služnoštimama ili u koje se ušumljuju pravoužitnici, iziskuje veliki oprez od strane onih kojima je uredjenje šuma povjereno. Kod omanjih šuma, kakove su one naših zemljišnih zajednica, ne će to u pravilu biti s nikakvim većim poteškoćama skopčano, jer kako već spomenusmo, bit će s malim iznimkama pravilo, da će ciela šuma takove zajednice biti ujedno i jedna gospodarska jedinica ili uredjeni razred. Da jedna gospod. jedinice ne mora biti jedan susvislio komad šume, već se ona može i od više međusobom odijeljenih šumskih parcela sastojati, samo se po sebi razumieva.

Da se stvori okvir u kojem će se moći polučiti buduće normalno stanje šuma, nadalje, da se šuma učini preglednijom, eventualno pristupnijom, valja svaku oveću gosp. jedinicu, koja nije sastavljena od manjih odijeljenih parcela, već se sastoji od jednog ili samo nekoliko većih komada, podieliti u manje dielove zvane odjeli (okružja) ili još možda i u sjekorede.

Podieljenje samo u »odjele« — kod naših imov. občina zovu se odjeli okružja ili distrikti — mnogo je važnije nego ono u sjekorede, jer se pojedina gospod. jedinica u svakom slučaju i kod svih metoda uredjenja dieli u odjele, dočim se svagda takove jedinice ne diele još i u sjekorede. Mnogi stariji naputci za uredjenje šume ne zahtjevaju nikakovu podjelu gosp. jedinica u sjekorede i odjele, već samo u odjele. Tako primjerice naš naputak za uredjenje šuma krajiških imovnih občina od g. 1881. U novije vrijeme ipak se i podieljenju gosp. jedinica u sjekorede pripisuju ne samo veća, već često i vrlo velika važnost. S tog razloga i naš naputak od g. 1903. izdan za uredjenje šuma stojećih pod osobitim javnim nadzorom, traži podieljenje gosp. jedinica u sjekorede i odjele, a tako i naputak po kojem se imaju uredjivati naše državne šume.

Kako je shodno podieljenje pojedine gosp. jedinice u odjele u svakom slučaju od nužde, to ćemo ponajprije o tom podieljenju koju spomenuti, prem bi neki mogo reći, da bi valjalo

prije progovoriti o sjekoredima, koji su veći nego odjeli, jer pojedini sjekored obuhvaća obično po više odjela. Uza sve to mi ćemo ipak prije progovoriti o podielanju šuma u odjele, jer nam je ponovno naglasiti, da podieljenje šuma u sjekorede nije od prike potrebe, pak i nije s toga svagdje propisano i običajno.

Podieljene neke gosp. jedinice u odjele provadja se u pravilu tako, da se kao medje pojedinih odjela odaberu po mogućnosti naravne medje a kad takove nedostaju, neka se odjeli razstave prosjecima. U ravnici, gdje obično ne ima dosta naravnih medja, kao što su: potoci i stalni putevi, moraju se prosjeći prosjeci i tako takove jedinice u odjele podieliti.

U brdovitom terrainu nekoj puta će dostati naravne medje kao: drage, sljemena, potoci i putevi; ipak će u pravilu i ovdje biti nuždni pojedini prosjeci, samo što se oni kod velikih strmina ne će u čitavoj širini prosjeći, već samo uzko tracirati. Putevi ne će se u svakom slučaju moći odabrati kao medje pojedinih odjela i to s toga, jer bi se više puta dobili previše nepravilni odjeli, a tomu se nastoji izbjeći. Ne moraju odjeli baš pravilni biti, a rabeć pretežno naravne medje ni ne mogu biti skroz pravilni — zatim se je doduše nekada čak i u brdskim predjelima težilo — nu ipak treba gledati, da ne budu previše nepravilni; naročito da se ne budu svršavali u šiljatim kutovima.

Veličina samih odjela ravna se obično polag veličine šume, intenziteta gospodarstva, duljini obhodnje, vrsti sječe. Jedno se može reći: nekada su bili odjeli znatno veći, nego li danas. Tako su mnogi stari odjeli danas i kod nas podieljeni na dva ili više odjela u našim državnim i imovno-obćinskim šumama. I Prusi su svoje stare velike odjele — koji su nekada u lovne svrhe izlučeni i »Jagen« (pogon) nazvani — podielili u manje. Kod naših imov. občina glasom naputka od g. 1881. ne bi smjeli pojedini odjeli (okružja) biti manji od 5, a veći od 20 normalnih čistih sječina. Primjerice kod šume 2000 rali velike a kod 100 god. obhodnje, ne bi oni smjeli biti manji od 100 a veći od 400 rali; kod gosp. jedinice, koja bi bila 4000 rali

velika kod iste obhodnje 200—800 rali. Ovo su svakako preveliki odjeli. (Naš naputak od g. 1903. veli neka ne budu u visokim šumama u pravilu veći od 100 rali).

Preveliki odjeli imaju vrlo mnogo mana. Ponajprije vjerojatno je, da će u takav odjel pasti razni odsjeci (sastojine), koji se polag dobe previše razlikuju, a to je zlo, jer je odjel takov dio šume u kojem se nastoji po mogućnosti — dakako bez velikih žrtva — stvoriti vremenom jedan odsjek t. j. jedna sastojina. Dakako da se to ne će htjeti provesti pod svaku cenu, kako se je nekada postupalo, te uz stare sastojine sjekle u istom odjelu, kad je sječa unj došla, i mlade sastojine. Danas će se premlade sastojine preskočiti kad stigne sječa u takav odjel. Ipak valja tomu po mogućnosti izbjegavati; jedno od najsigurnijih sredstava da se tomu predusretne jest, da se stvore manji odjeli. Osim toga prednost je malenih odjela, da se sječa može laglje prenositi iz jednog diela šume u drugi. Tim pako načinom moguće je sječom pravodobno stići do pojedinih odjela u kojem ima starih za sječū zrelih sastojina. Uslied manjih odjela postaje dakle šumsko gospodarstvo u obće elastičnije.

Kod izlučivanja pojedinih odjela nije se nekada na sastojinske prilike upravo nikakav obzir uzimao, ne uzima se u pravilu ni danas, nu ipak je dobro gdje je to moguće ipak nekakav obzir uzeti. Neki vidjeni noviji pisci toga su nazora, a tog smo nazora i mi; nu dakako ne vriedi to kao pravilo, već kao iznimka. Ako dakle današnji sastojinski odnošaji, kao prolazni, ne mogu u pravilu uticati na unutarnje podieljenje šuma, tim više valja kod podieljenja šume u odjele (okružja) paziti na stojbinske prilike i to na važna dva stojbinska faktora: na tlo i ekspoziciju.

Gdje ne ima velikih razlika u tlu, pazi se u brdovitim predjelima mnogo na ekspoziciju. Tako neka se po mogućnosti nastoji, da ne bude primjerice pojedini odjel s južne strane brda segnuo i preko vrha brda na sjevernu stranu istoga ili obratno. To bi se lahko dogoditi moglo kad bi provadjali unutarnje podieljenje za brdsku šumu samo pomoću katastralnih karta, neznajuć gdje su vrhovi, sljemena i drage, kako se je to

u prijašnje vrijeme češće događalo. Kod unutarnjega podieljenja dobro je predočiti terrain isohypsami, ili se služiti vojničkim kartami u mjerilu 1 : 25000. Ove se karte doduše ne prodaju u trgovinama — kao one sastavljene u mjerilu 1 : 75.000 — ali se za službenu potrebu mogu uz oblastnu potvrdu naručiti od vojno-geografskog instituta u Beču uz razmjerno malu cieniu.

Kod manjih šuma, ili takovih šuma, gdje ima mnogo naravnih crta, koje mogu služiti kao medje pojedinih odjela, kao što su: putevi, sljemena, potoci želj. nasipi i tomu slično, moći će se i čitava izmjera šumskoga detaila, naročito pojedinih sastojina (odsjeka), obaviti prije provedenog unutarnjeg podieljenja šuma u odjele. Kod većih šuma, i gdje takovih naravnih crta ne ima, morat će se podieljenje u odjele, bar djelomično, još prije provesti, nego se pristupi izmjeri pojedinih sastojina i čistina t. j. odsjeka u obće. Ovo vriedi pogotovo za mnoge šume u ravninama, koje su iz neuredne preborne sječe proizašle, gdje i medje pojedinih odsjeka nisu lahko primjetljive. U ovakovom slučaju bar bez nekoliko glavnijih prosjeka ne bi u obće moguće bilo izmjeru pojedinih odsjeka obaviti, ili samo uz osobiti trud i muku. Ako je već unutarnje podieljenje šume u odjele sasvim ili bar djelomično provedeno, mogu se te radnje puno laglje i brže obaviti. Prosjeci sami, mjesta gdje se oni sieku ili gdje ih sieku putevi, potoci ili gdje se oni dotiču tuđjih parcela ili čistina ili takove sieku, sve su to točke, koje ne samo što omogućuju laku orijentaciju, već omogućuju i laku provedbu mnogih geometrijskih i taksatornih predradnja, naročito izmjeru i procjenu pojedinih odsjeka. —

Već smo prije spomenuli, da se u novije vrijeme obično provadja unutarnje podieljenje šuma tako, da se pojedina šumsko-gospodarstvena jedinica ne podieli samo u pojedine odjele, već i u sjekorede i odjele. Osobita se važnost pripisuje podieljenju brdskih šuma u sjekorede, naročito smrekovih šuma, koje od udarca vjetrova najviše stradaju. Nu i u šumama koje od vjetrova mnogo ne stradaju, a takove su šume u kojima raste drveće duboko ukorienjeno, pak šume po ravninama, počinju u no-

vije vrieme izlučivati posebne sjekorede. U prvim poglavito s toga, da se na rubovima sjekoreda razvije snažno stabalje, koje će moći odoljeti udarcu vjetra, ma da se i posieku sastojine bližeg sjekoreda, koje su do sele sastojine ovog sjekoreda od navale vjetra štitile: u drugim naročito zbog toga, da se omogućí sječú prenositi iz jednog kraja šume u drugi, a i mjesto jedne sječine u šumi voditi i po dvie ili više sječina istodobno ili izmjenice.

Sjekoredi nisu dakle drugo nego dielovi šuma u kojima sječa u jednom smjeru teče. Sjekoreda ima razne veličine. Mali sjekoredi obuhvaćaju samo po 2—3 odjela. Najmanji sjekored mogó bi se sastojati samo od jednog odjela. Najveći sjekored bio bi onaj u kojemu bi bilo toliko sječina, koliko je u obhodnji godina. Ovake sjekorede zovu potpunimi sjekoredi.

Velika prednost podieljenja šume u sjekorede sastoji i za nizinske šume u tom, što se može sječa istodobno, ako je od nužde, voditi i na više mjesta u jednoj gospod. jedinici; ali ako te nužde ne ima ili je ne stane, koncentrirati u jednom sjekoredu. Prvo omogućuje to, da se ne mora predugo otezati sječom sastojina, koje su za sječú ziele, a nalaze se na više mjesta po cijeloj šumi (gosp. jedinici) raztrešene; time omogućuje se sjeći pojedine sastojine u najprikladnijoj dobi, dakle se utire put pravom »sastojinskom gospodarenju“, pak s toga Judeichova metoda uredjenja osobitu pomnju posvećuje podieljenju šuma u sjekorede. Drugi slučaj, kad bi naime trebalo sječú opet koncentrirati na jednom mjestu, mogao bi u praksi nastupiti, kad bi se primjerice u jednoj gospod. jedinici u koju su ušumljena 2—3 sela, u početku vodile 2—3 sječine svaka što bliže dotičnom selu; kasnije kad bi se obje ili sve tri sječine od selâ udaljile, mogla bi se sječina koncentrirati u sredini šume, a u jednom sjekoredu, na kojoj bi sječini sada i sva tri sela participirati mogla, a da bi gotovo svima jednako daleko bilo ići po drva. Danas se u tom pogledu češće griěši, te mnogo puta moraju ljudi iz sela A. i B. ići u sječinu blizu sela C., kasnije opet sela B. i C. možda u sječinu, koja je

blizu sela A., konačno opet po vremenu sela A. i C. u sječinu koja se u blizini sela B. vodi.

Ne ima sumnje, da vođenje sječe u dva ili više sjekoreda istodobno, može uz velike prednosti imati eventualno i velikih mana, s tog se u tom pogledu ne smije predaleko poći. Vodi li se u jednoj gosp. jedinici po više sječina iste godine, otežat će to u velike službu lugarskomu osoblju, jer je mnogo teže čuvati i nadzirati šumu u kojoj se na više mjesta sječa vodi, nego kad ima samo jedna sječina. Isto vrijedi i glede nadzora, nad kulturnim radnjama. Nu često rastu time i troškovi, jer se mora istodobno i po više puteva uzdržavati, da bude izvoz iz svake sječine moguć; po gotovo ne vole to drvotrzci, jer je njima i njihovim radnicima najdraža jedna — i što veća sječina.

Kad se gospod. jedinice diele u sjekorede često je običajno, i preporučuje se, koncentrirati godišnju sječinu na jednoj površini u jednom sjekoredu, ali ju sljedeće godine prenesti u drugi sjekored i t. d. pa se za kojih 4—5 godina, dok je kultura iza posljednje sječe već uspjela, opet vratiti sječom u prvi sjekored. Ovako rade često u četinjavim smrekovim i borovim šumama, gdje se plaše zareznika, naročito borovoga kljunka.

Pošto se danas shodnomu podieljenju gosp. jedinica u sjekorede sve veća važnost pripisuje, izrečeno je novijim našim uredjajnim napatkom (od g. 1903.), da valja pojedine gosp. jedinice ne sama u odjele već i sjekorede podieliti, te je u istom, kao i za gospod. jedinice (uredjajne razrede), i za sjekorede rečeno, što se pod tim imenom razumjevati mora. Nisu naime ni definicije za sjekorede svakuda skroz iste, kao i za gosp. jedinice, a tako i nazivlje za taj pojam. U njemačkoj šumarskoj literaturi najobičajniji je izraz »Hiebszug« (odavle i naš »Sjekored«), nu često se za taj pojam rabe i rieči »Hiebstour«, »Schlagreihe«, »Schlagtour«, a odavle i naš »Sječni poredak«.

Nadamo se, da će iz ovih naših navoda moći koristiti crpsti oni, koji će se od sele imati češće baviti uredjenjem šuma a ne dospievaju u tolikoj se mjeri baviti teorijom nauke o uređenju šuma; a upravo shodno provedenom unutaršnjom podie-

ljenju šuma posvećuje se kod uređivanja šuma osobita pomnja, pače mnogi drže ovo, a ne opredjeljivanje god. etata, najvažnijim poslom oko uređenja šuma.

Prof. I. Partaš.

## Pripomenci k naredbi o sastavku gosp. osnôva za šume podvrgnute osob. javn. nadzoru.

Piše Vilim Dojković, kr. šum. nadzornik u miru.

»Die gute Einrichtung eines Waldes ist gewöhnlich viel wichtiger, als dessen Ertragsbestimmung«.  
H. Cotta.

I znanost te nauka žive. Ona žive preko svojih predstavnika, predavača. A pošto se ljudske generacije usljed svog porastka i razvijaju, to je jasno, da se i nauka tim evolucijam prilagođuje. To mienjanje, razvijanje, koje se obavlja u granicama temeljnih zasada same nauke, zovemo napredkom. Često puta su promjene u zasadama jedne nauke toli znatne, da nove spoznaje jedva pridrže stare okvire, dočim sama sućnost znanstvene istine dobije sasama novo lice. Ovakove promjene snažna je da izvede ona novija škola, koja je refleksivnim iztraživanjem, iztraživanjem posljedaka, djelovanje staze nauke umjela kritički obraditi, ter temeljem pozitivnih pomoćnih znanostih znala si za svoju novu dogmatičnu tvrdnju pribрати stranom neoborivih zasada, stranom umjela nove principe zaodjeti u toli uvjerenja punu formu, da nam isti lahko prelaze u krv ter postanu našom duševnom svojinom i onda, kad im se u prvom početku, već po zakonima prirodjenog nam konservatizma, donjekle i opiremo.

To opiranje biva sve to slabije u onoga, koj zanimajuć se za stanovitu partiju znanosti ili stručne svoje nauke, njen razvoj u svakdanjoj literaturi živo prati, ter s tim razvojem usporedo koraca. U takovog čitatelja preljevaju se prelazi i posljedci znanstvenih razvoja poput male doze otrova tako, da on, preradiv u sebi kritički znanstvene temelje novog smjera

stanovite discipline, na podlozi starih razpoloživih zidina svoga umjeća, lahkoćom recipira znanstvenu novotariju, ter i nehotice postaje njezinim sljednikom. Upravo u tom intelektualnom usavršivanju, mora da leži ambicija ozbiljnog stručara. S druge strane podjeljuje trajno zanimanje stručnom literaturom i marljivo nadopunjivanje ovog što je jednom u školi učeno, u praktičnom životu stručaru onu sjegurnost i onaj mir u izvedbi postavljenih mu zadataka, koji su u prvom redu potrebni, da uspješno rješenje zadatka zajamče.

Obćem razvoju znanostih nije se mogla oteti niti šumarska nauka, a naročito je pri kraju prošlog stoljeća nadopunjena — da skoro na novo obradjena jedna od interesantnijih njenih grana, nauka o uredjenju šuma.

Prvi počeci uredjenja šuma težili su za osjeganjem potrajnog užitka. Ovu brigu rodio je strah, da ne bi pomanjkalo drva. Postavljeni cilj nastojalo se je postići u prvom početku metodom razšestarenja, koja bje u 14. vijeku zavedena u Erfurtskoj gradskoj šumi, ter koju je godine 1669. propisao u Francezkoj za srednje i niske šume kralj Ljudevit XIV. U prvoj polovici osamnajstog stoljeća — do koje dobe šumari jošte nisu znali da ustanove zalihi i prirast — odredio je Fridrik Veliki (g. 1740.) da se neuredna preborna sjeća imade privesti na toliko u uredniji oblik, što će se za buduće imati prebirati ne po čitavoj šumi, već samo u stano vitim glavnim djelovima i u opredieljenom nizu godina. Ne ima dvojbe da se u tim načelima imade potražiti početak zavedenja sječinskog prebornog gospodarenja.

U drugoj polovici 18. vijeka odpočeli su ustanovljivati prihod pomoćju računa o gromadnim i prirastnim zalihama. Zametke gromadnog razdobnog razdelenja nalazimo u metodi Beckmanovoj, objavljenoj god. 1759. koju je kašnje nadopunio G. L. Hartig. Potonji podielio je obhodnju u razdobja, u koja je razvrstao sastojine sa jednakimi ili postupnimi gromadami. God. 1819. odredjena bje ta metoda kao temelj za uredjenje šuma u Pruskoj.

Dvorskim komorskim dekretom od 12. srpnja 1788. izdao je car Josip II. načelni propis, na temelju kojega se u buduće imadu rješavati pitanja o računanju vrijednosti šuma. Istom nakon više desetaka godina poprmljen bje taj propis i za ustanovljenje tvarnog prihoda (dakle za uredjenje) šuma\*. Krstili ga: »austrijskom kameralnom taksom«. Ona je postala majkom svih ostalih normalno-zališnih metoda kao što su kašnje iz nje rodili se: Hundeshagenov U<sup>o</sup>, Karlova metoda, Heyerova i t. d. Pogriješka svih ovih metoda ležala je u tome, što su sve išle samo za tim, da računničnim putem ustanove godišnji prihod (etat), dočim su se premalo obazirale na sječni poredak.

Sve te metode oslanjale su se na prirastne funkcije. Pošto je ali baratanje sa prirastima dosta nesjegurno, to su stali neki stručnjaci opeta posizati za sigurnijim čimbenikom u uređajne svote — za ploštinom. Spajali su ploštine i drвне gromade. Tako postane razdobno razdielenje polag plohe i kombinovano razdielenje. H. Cotta je osobito obradio prvi način uređenja.

Dok su u razšestarenju godišnje sječine, razdieljene na pojedine godine: svedene su one kod plošnog razdob. razdjelenja na pojedina razdobja. U kombinovanom razdob. razdielenju povedena bje briga ne samo o razdobnim ploštinama, već i o razdobn. razdielenju drvnih gromada. Ova uređajna metoda jest veoma razprostranjena, njena uporaba održala se je i do danas, a poglavito zato, jer se je ona kod razdobn. razdjelenja drvnih gromada sve to više obazirala na stanje pojedinih sastojina dakle i na sječinski poredak.

Kombinovano razdobno razdielenje naučilo je međjutim tečajem vremena sastavitelje i provadjače, da se naposebni gospodarstveni propisi i ustanovljenja godišnjih prihoda za vrijeme ciele jedne obhodnje nepromjeni održati ne dadu.

---

\* Zur Geschichte der Cameral-Taxations-Methode. Von Jochann Newald. Wien 1881. — for. 75 nč.

Metode razdobnih razdielenja doživjele su znatno ujednostručenje oko 1820. god., kadno su odpočeli naposebna ustanovljenja sječnih prihoda obračunavati samo za prvo razdoblje, dočim su ostala razdoblja svotno kontirana. Usuprot svega toga podržavale su te metode dvie pogriješke: njihovi sjekoredi preveliki su (osobito za šume četinjaste), a šumsko razdielenje preumjetno je, samom šumištu premalo prilagodjeno.

No i tomu bje doskočeno. Godine 1848. razvila se je u Saskoj iz komb. razdobn. razdielenja metoda dobnih razreda, koja je u savezu sa naukom o čistom prihodu šuma za dotjeranje »sastojinskog gospodarenja« odlučnom postala.

Ne smijemo se čuditi, ako su na temelju starijih uređajnih metoda, koje su bile pune tako bitnih manjkavostih, sastavljene gospodarstvene osnove doskora preradjivane, jer svrham svojim odgovarale nisu. Iz dva razloga nismo ali ni ovlašteni, da se na te sastavljače porugami nabacujemo. Prije svega manjkalo je njima izkustvo, kako da se zadatak bolje rieši, a drugo: na njihovim neuspjesima učismo se mi mladji\*.

Da su mladji crpili korist iz griješaka starijih, svjedoče nam dva, u novijoj šumarskoj znanosti blistajuća se imena: M. Pressler, koj je ukalupio načela o gospodarenju financiálnom na temelju nauke o čistom prihodu, i Dr. F. Judeich, koj je nauku o uređenju šuma osnovao na načelima sastojinskog gospodarenja.

Pod pritiskom znanstvenih zasada tih dvajuh učenjaka, razvila se je i novija šumsko-uređajna nauka. Teoretično jedna te ista i jedinstvena je, koli na saskoj akademiji u Tharandu, toli i na visokoj školi u Beču. Sljedeća su temeljna načela na kojima se imade urediti šumsko gospodarenje po propisima sastojinskog gospodarenja.

a) samu šumu valja urediti, to jest unutarne uređenje provesti u nacrtu i u naravi obzirom na položajne njene prilike; uređajne razrede, glavne odiele, sjekorede i odsjeke tako

\* Dr. Neumeister: Die Forsteinrichtung der Zukunft str. 3.

izlučiti i označiti, da je budući poredak gospodarenja pregledno i trajno zajamčen;

b) obhodnju valja ustanoviti na temelju postotaka zrelosti uz oslon na rente tla raznih dobnih razreda, čime je osigurano čistoprihodno načelo uporabe;

c) same sastojine valja k uporabi propisati na temelju stanja skrižaljke dobnih razreda, stanja i odnošaja samih sastojina, čime je u savezu sa radovi pod a) osigurano gibivo sastojinsko gospodarenje;

d) propisi uredjajnog elaborata i ustanovljenja god. prihoda imadu se protezati samo na prvo desetgodišnje razdoblje, nakon kojega imade sljediti revizija osnove i novosastavak onih dielova na temelju kojih se imade godišnji prihod za daljnjih, drugih deset godina ustanoviti.

Praktična aplikacija te teoretske nauke jest za sada različna. Doslovno kako je gore opisana provedena je u Saskoj, A da bude tako u obće provadjana i u buduće želi, nauča i obrazlaže dr. M. Neumeister, nekadanji djak i nasljednik na Judeichovoj stolici, u svojoj brošuri: »Die Forsteinrichtung der Zukunft«. Dresden 1900. K. 40 fl. koju je napisao u formi uredjajnog naputka.

Već u Austriji nalazimo da se načela čistoprihodnog sastojinskog gospodarenja do skrajnosti u praksi provela nisu. To uvjetuje stanje i svrha gospodarenja u državnim austrijskim šumama. Taj — recimo konservativni gospodarstveni princip, a naročito zadatak, da se u državnim šumama ne gospodari samo obzirom na najviše ukamaćenje, već i obzirom na uzgoj sortimenata kakovih pojedine industrialne i obrtne grane potrebuju (dakle najjačih), razlogom je, što se je kod uredjenja austrijskih državnih šuma, pridržav i provev načelo čistoprihodnog sastojinskog gospodarenja, isto ipak prilagodilo postojećim gospodarstvenim prilikama. Kod te odluke sudjelovao je na najodlučniji način profesor na bečkoj vis. školi. A. v. Guttenberg.

Kad je naime vrhovna uprava austrijskih državnih šuma poradila o tome, da podav računa najnovijem razvoju i stanju

šumsko-uredjajne nauke, izradi za uredjenje svojih šuma novi naputak, tad je pozvala i rečenog profesora, da joj o stvari podade svoje strukovno mnijenje. Prof. Guttenberg odazvao se je tom zadatku knjižicom: »Die Forstbetriebseinrichtung nach ihren gegenwärtigen Aufgaben und Zielen«. Wien 1896. 1 for. 40 nov. koju uz onu Neumeisterovu sudrugovom, koji će se imati baviti sastavkom gospod. osnova i programa za šume stojeće pod os. jav. nadzorom, najtoplije preporučujem, pošto će jedna i druga puno doprinieti za razumjevanje sada izdane vladine uredjajne naredbe i uredjajnog naputka.

Predaleko bi me odvelo da sada razpredem na koliko se je austrijska vrhovna šumska uprava Guttenbergovimi nazori poslužila. Koga to potanko zanima, toga upućujem na: »Instruction für die Begrenzung, Vermessung und Betriebseinrichtung der österr: Staats- und Fondsforste«. Wien 1901. 5 K. 55 fl. koje djelo jest, sa malimi iznimkami i njekimi načelnimi promjenami služilo i šumarskom odsjeku kao podloga za izradbu i izdanje njegovog uredjajnog naputka. (*Znamo da nije. Uredn.*) Njeke stavke, kako to drugačije niti moguće nije, sasma su iz gornje »Instrukcije« preradjene i prevedene.

Za razliku izmedju čistoprihodne uredjajne metode i one koju je austrijska šumska uprava poprimila i zavela za državne šume, navesti ću samo to:

a) da austrijski uredjajni naputak obhodnju u načelu ustanovljuje po financialnih principih samo onda, kad ne ima bitnih razloga za pridržanje dosadanjeg, a naročito visokog uporabnog doba: u protivnom slučaju jest ovo mjero-davno za užitak a ne obhodnja;

b) da se u uredjajnoj osnovi osjegurava uporaba ploština samo za prve dvije periode, a drvne gromade da ustanovljuje samo za prva dva desetgodišta jednog gospod. razdobja.

Naš uredjajni naputak pododmaknuo se je donjekle i od tih bitnih načela. Po svoj prilici zato: što se sa šumami na koje se taj naš naputak imade protezati, ako i konservativno, ipak imade gledom na etat gospodariti jednako i potrajno.

Zato je on napustio načelno ustanovljenje obhodnje po načelu čistoprihodnom, ter propisao njeno ustanovljenje putem analitičnim. (§ 28.);

d) a propisao sastavak uredjajne odnosno obće porabne osnove za prva tri gospodarstvena razdobja, ter odredio i ustanovljenje drvene gromade za sljedeća tri gospod. razdoja obhodnje (§ 28.).

Tim prilagodjenjem svojim napustio je naš naputak najmodernije danas uredjajno stanovište, jer je držao, da se šume naših zem. zajednica ne imadu uredjivati i upotrebljivati samo u tu svrhu, da u njima poslujuće glavnice podadu što moguće više ukamaćenje, nego da se imadu iste brinuti u prvom redu za potrajno, a u drugom tek redu za što moguće jednako ili barem izjednačeno podmirenje ovlašteničkih potreba.

Kad sam gore istaknuo da je naš naputak izradjen jakim oslonom na naputak izdan za austrijske državne šume, onda sam time a priori ustanoviti htio, da se isti nalazi na visini današnje uredjajne prakse. Nješto drugoga od njega niti očekivati smjeli nismo.

No ako usuprot toga nanas već u njemu nisu po našem mnienju najsretnije riešena sva pitanja zasjecajuća u uredjajno poslovanje, barem ne prema našim okolnostima, to tu okolnost pripisujem sistemu samoga uredjenja, s kojega se je pri sastavku naputka polazilo. Sam naputak pisan je za gotove takstore, kao sbirka načela po kojima samo uredjenje šuma provesti valja, a nije izradjen u onom naputnom detailu, koj je i te kako potrieban onim sastavljacima gospod. osnova, koji će se tim poslom u većem broju po prvi put u svojoj praksi baviti morati.

Upravo pomanjkanje tog detaila biti će krivim, što će uniformitet izradkom manjkati, što se radnje odmah u početku potrebnom iscrpivošću obavljati moći ne će, što će preizpitanje i odobrenje izradaka nailaziti na potežkoće — jer na nesuglasice mnienja i nazora. Ne ima dvojbe, da će o svakom § naputka sljediti tečajem vremena po više normativnih naredaba,

što brzom i jednoličnom radnom posljedu na uhar služiti neće. Tomu se je ali bilo dalo predusresti, da je naputak u sitnije obradjen. Osvrnuti ću se jošte kašnje na one potankosti za koje držim, da je šteta što sada već u naputku pri njegovom prvom izdanju sadržane nisu. (*Istina je, da ne bi bilo sgorega, da je naš naputak u detailima potanje izradjen, nu od priেকে to potrebe nije, jer se ne predpostavlja, da će šume uredjivati empirici već ljudi, koji su nauku o uredjenju proučili. Ured.*)

Daljnomo manjkavošću uredjajnog naputka smatram okolnost, što je u svakom paragrafu propisana rek bi samo mehanička obava dotične vrsti uredjajnog posla, dočim manjka istodobno i uputna obrazložba zašto se dotična odredba čini. Takove obćenite upute potriebne su zato, da uredjajniku dozvole alternativni postupak onda, kad mu se u uredjajnoj praksi pojavi slučaj ili momenat za kojeg u samom naputku predvidjeno nije. Naročito se je trebalo u naputku potanko izjaviti o budućim gospodarstvenim ciljevom i to tolikom samostalnošću i odlučnošću, da bi odatle uredjujući kr. kot. šumar crpio sve podatke, kojimabi u svrhu budućeg uredjenja, predstavničtvu zajednice pojednosti objasniti mogao. (*Gornja naša opazka i za ovo vriedi. Ured.*)

Sasma je izpravno uredjajni naputak kao metodu za uredjenje zem. zajedničkih i sličnih im šuma, odabrao i kombinovao razdobno razdjelenje ploha i drvnih gromada. Za osjeganje potrajnosti pri visokošumskom sječinskom gospodarenju, metode, pružajuće boljih garancija, skoro i nemamo. Ali u provedbi same metode, držim da naputak sretne ruke bio nije. Iz dva razloga:

1. Što je gospodarstvena razdobja osnovao na predugi niz godina sve po 20, mjesto na 10 godina. (*20 god. periode za naše dugačke obhodnje držimo mnogo zgodnijima nego one 10-godišnje, koje su u ostalom naputkom takodjer propisane. Uredn.*)

2. Što želi potrajnost užitaka osjegurati time, da uporabu drvnih gromada propisuje za više nego za jedno gospod. razdobje, tja za tri gospod. razdobja!

Sasma pogriješnime držim pako, što uredjajni naputak propisuje, da se u obćoj porabnoj osnovi imadu gospod. razdobja

za prvih 60 godina dotirati užitnim plošinami, a za isto toliko vrijeme i propisati k uporabi privesti se imajuće drvne gromade. Pogriješnim držim te odredbe ne samo zato, što današnja uređajna praksa stoji na stanovištu iskustva, da svi propisi presižući gospodarstveno razdoblje od 10 godina postaju već i zato iluzorni, što je stvar revizije, koja se u prvom desetgodištu preduzeti imade, da se ona o to pobrine, što i kako će se već unutar sljedećeg desetgodišta imati postupati sa pojedinim odjelom. Kad bi se dakle na propisih učinjenih već za prve tri periode imalo čvrsto držati, tad bi revizije postale iluzornima. Imadu li pako one svoju odlučujuću važnost — kao što ju imadu, ter se upravo temeljnom renovacijom šumsko uređajne sgrade smatrati moraju, tad su propisi na tako duga gospodarstvena razdoblja bez prave svrhe. No upravo štetni su takovi propisi ako uvažimo da šume zem. zajednica i sličnih im kategorija imadu zadatak da potrebe ovlaštenika pokriju potrajnim načinom uporabe. Potrajnost gospodarenja stoji ali u uskom spoju sa normalnim stanjem! *(Ta upravo zbog osjeganja što strožije potrajnosti uzimlju se u račun površine dopitane II. eventual. III. periodi. Uredn.)*

Uvažimo li od kojih sve faktora odvisi postignuće gornjeg našeg gospodarstvenog ideala (potrajnost i jednakost užitaka), tada će nam biti i jasno, da normalnog stanja šume postići ne ćemo ako danas već stanovitomu odjelu propišemo: ti ćeš doći do uporabe izmedju 55. i 60. godine računajući od danas. *(Ta zar naš novi naputak takova šta zahtieva?! Uredn.)* Zar će ja odjel propisan k uporabi u trećem gospod. razdoblju zaista smjeti pustiti da stoji donle, ako razaberem da je obzirom na normalni sjekored tamo neumjestno propisan, ili ako su se medjutim š njime sbile takove sastojinske ili stojbinske promjene (vjetrolom, zareznici, opuzine itd.), koje njegovu što raniju uporabu uvjetuju? Ne! — neću, ali zato neću niti da težim za normalitetom u tom smislu, niti za jednakim prihodom, već za postupnošću dobnih razreda, koju će postići gibivim sastojinskim gospodarenjem bez strogog obzira na jednakost prihoda.

Rado ću priznati nastojanje uredjenog naputka, da osjigura osim potrajnoga i jednaki godišnji prihod ovlaštenikom. Držim ali istodobno pogriješim i neshodnim, kad naputak to nastoji postići tako, da u tu svrhu u račun povlači danas već i one drvene gromade, što će ih treće gospod. razdobje imati istom za 55.—60. godina od danas, i kad te računično sasma nepouzdana podloge upotrebljuje za postignuće svog cilja. Takova jednakost užitaka jest više no problematična (?) već i zato, što popriečne priraste koji su za tu računičnu podlogu potrebni valja vaditi iz skrižaljkah! (*Naputak to ne veli. Uredn.*)

Važnije jest po razložno šum. gospodarenje, da se uređajnik shodnim propisi pobrine oko tih sastojina do vriemena njihove uporabe u smislu sastojinouzgojnom, no li u pogledu uređajnom. Kada će nastupiti aktuealna potreba, da se ta sastojina sieče, o to neka se brine (ako ne nastupe još ranije im obziri) — revizija. Uređajnik imao bi da vodi poglavitu brigu o to, da ta sastojina do njene uporabe bude valjano čišćena, prorodjivana, ako je potrebno podsadjivana, da joj bude stojbina očuvana od ološenja itd. — Tom zadatku koj je, valjano i postojano provadjan, jedini u stanju da nam osjigura uzgoj što vrijednijih sastojina, valjalo je kao važnijem dielu uređajnih propisa namjeniti u naputku što više pomnje — mješće brige o sastojinama spadajućim u III. gospod. razdobje i o vremenu njihove uporabe, do nastupa koje imadu da prosljede dvie, eventualno i četiri revizije.

Kad nam je šuma pred nosom (?) zašto da si mi danas već o to glavu razbijamo, da onaj seljak u drugoj generaciji ne dobije manje drva svake godine, no što mu ga je ljetos dobio djed, kad ne imamo nikakovog sjegurnog instrumenta u rukuh kojim bi mogli tu jednakost osjegurati? Pomislimo samo kako će sastojine danas uvrštene u treće gospod. razdobje, usljed tehnički izpravno provedenih proreda, za vrieme svoje uporabe izgledati obzirom na uzgojenu drvnu gromadu, kakove će tamo biti prirastne funkcije?

Po mom dakle mnienju trebalo bi se brinuti glede jednakosti samo o to, da su barem unutar prvog desetgodišnjeg raz-

dobja prihodi pojednaki, a za buduće da ne imadu biti potrajni i jednaki, već potrajni i rastući, od razdobja do razdobja sve to veći. Tad ćemo i mi kao šumari postići naš cilj obzirom na postignuće normaliteta.

Zato bi valjalo barem u neabnormalnim slučajevima pri ustanovljenju godišnjeg etata računati samo sa gromadami i prirastom, koji su razpoloživi u odsjecima, na uporabu propisanim samo u prvom gospodarstvenom razdobju.

Živo želim, da se gornja obrazložba i prigovor neposmotre kao teoretska kaprica. Važnost zahtjeva za desetgodišnjim gospod. razdobjem mora se podati zato, što se samo uvaženjem takove dobne razlike dade postići skora i brza postupnost dobnih razreda, i što se samo na taj način unutar jednog sjekoreda čim manje „žrtava“ doprinjeti mora u svrhu pravodobnog privedenja stanovite sastojine k sieku. Konačno je taj zahtjev pri budućim niskim obhodnjam, kakove će se za naše obć. šume uvesti morati (po 60—70—80 god.), sasma opravdan, jer dozvoljava veći elasticitet i pomnije kontiranje periode, a brži i laglji priegled o stanju i razmjerju dobnih razreda.

Za utvrđenje gornjih mojih nazora pozvati ću se na Würtemberžane, od kojih sam u svoje vrieme i osnovu zakona od 26. ožujka 1894. recipirao i prema našim odnošajima obradio. „Es ist noch besonders darauf aufmerksam zu machen, dass die Ausgleichung der Erträge des zweiten Jahrs und der nächstfolgenden Perioden bei der Aufstellung des Hauptnutzungsplanes grundsätzlich zu unterlassen ist. Die Erträge sind vielmehr ganz so wie der vorliegende Einrichtungsplan es verlangt in die Perioden einzustellen“.\* (*Ovo su samo glasovi pojedinaca u Würtembergu, koji su proti ovoj metodi uredjenja šuma, koja je našim novim naputkom propisana, a do sele običajna u Würtembergu. G. kritičar sad opet nije prijatelj „kombinovanog razšestarenja“ — koje na str. 71. hvali i preporučuje — prem je ova metoda malom iznimkom vladajuća*

\* Die Forstlichen Verhältnisse Württembergs. Stuttgart 1880. 4 for. 21 nvč str. 215.

*metoda uredjenja šuma u Njemačkoj; Saksonska i donekle Badenska te su iznimke. Uredn.)*

Daljni moj načelni prigovor odnosi se na uporabu i vrst prirasta, kako ga naš uredjajni naputak propisuje. On slovi o uporabi popriečnog prirasta pri ustanovljenju uporabnih drvnih gromada. — Sa popriečnim prirastom se željena točnost pri ustanovljenju drvnih gromada postići dati ne će. Zašto? Zato: jer je on pri starim sastojinama veoma nizak (*to ne stoji. Ur.*), dočim se za mladje sastojine, razvrstane u kasnijim periodama, potrebnom preciznošću ustanoviti ne može, pošto se iz premladih sastojina deducirati mora, kojih je gromadni porast do njihove sječiive dobe ali vanredno promjenljiv, a prikladan da se razumnim proredjenjem osobito umnoži. Zato će i faktični etati stajati u znatnoj opriei s procjenom. Valjalo je stoga pritegnuti k ustanovljenju drvnih gromada, osobito onih za prvo gospod. razdobje, u kojemu će k uporabi predvidno doći starije razpoložive drvene gromade prirastni postotak (možda po vrlo spretnoj formuli;  $100 \times \text{Svot. } 4/n.d : \text{Svot. } d^{2*}$ , (*Ovoj se formuli s pravom prigovara da je netočna. Ured.*) ili na koliko bi pri tome imale sudjelovati mladje sastojine, tekući prirast. Sa uporabom tih obijuh (?) prirasta bili bi se malo dalje odaljili od šablone, a svakako se više približili istini, no ćemo to postići sa popriečnim prirastom. — Da moja reklamacija za uporabom prirastnog postotka nije izlišna dokazuje okolnost: što popriečni prirast jošte uvijek onda raste kad je  $P\%$  veći od  $^{100}/a$ , dočim pada u protivnom slučaju.\*\* Da je našim uredjajnikom novim naputkom naloženo bilo, da se imadu baviti iztraživanjem  $P\%$ , ter ga sravnivati sa gornjim čimbenikom, tad bi se pri kontiranju pojedinih dobnih razreda sa sastojinama, sječni poredak istih bio mogao apodiktični — pri inače jednakim odnošajima — za pojedinu sastojinu odrediti, dočim će danas osuda sastojine na sikiru odvisiti lih od dobe godina bez obzira na njezine prirastne funkcije, (!) te će sasma bez kontrole ležati u

\* Die Forstabschätzung. Dr. B. Borggreve. Berlin 1888. 7 for. 70 n. str. 34.

\*\* Die Forsteinrichtung. Dr. F. Judeich. Dresden 1884. str. 20.

rukuh uredjajnikovih poredak, kojim će pojedine sastojine do-  
laziti k izsjeku. Držim, da je taj prigovor toli temeljit, da će  
se pri novoredakciji uredjajnog nputka svakako (?) uvažiti moći.  
Medjutim je propis popriečnog prirasta i opet samo posljedak  
sistema, na kojemu je sam uredjajni nputak osnovan. Čim se  
je on odlučio za uvaženje kasnijih dobnih razreda i čim je nje  
povukao u kombinaciju za ustanovljenje drvnih gromada, morao  
je iz te pogrieške prieći i u drugu, ter upotriebiti i popriečni  
prirast, pošto bi inače taksatorsko poslovanje sa ustanovljenjem  
dvajuh vrsti prirasta, i ustanovljenjem tekućeg i za II. ter  
III. gospod. razdobje, znatno proširio bio. (*Računanje je s po-  
priečnim prirastom najjednostavnije i za ovu praktičnu svrhu najbolje,  
a stavljeni prigovor čini na nas dojam, da je stavljen samo s raz-  
loga da bude jedan više, po gotovo ako se uzmu u obzir silne  
šumske štete koje se kod nas prave. Uredn.*)

Razliku izmedju gospod. osnove i gospod. programa učinio  
je uredjajni nputak ovisnim od ploštine (§ 2.) opredjeliv, da  
se program imade sastaviti onda, ako šumska ploština ne ima  
više od 100 jutara. Ja tu razliku ne držim sretnom zato, jer  
okolnost da li se imadu subtilniji, precizniji uredjajni i taksat-  
orski poslovi u jednoj šumi obaviti, ne može ovisiti od plo-  
štine, pošto razlika u ploštini uvjetuje samo to jedno, da li će  
ti poslovi dulje vremena trajati, ili se u kraće vrieme obaviti  
moći.

Različite stojbinske dobrote, više vrsti uzgoja, više i razli-  
čitih vrstih drveća, ter raznolikost njihove smjese (u doljnem  
pojasu čista bukva — sječinsko gospodarenje, u gornjem po-  
jasu jela i bukva — sječinsko preborno gospodarenje) dakle i  
više uredjajnih razreda su faktori, koji iziskuju precizne i ob-  
sežnije predradnje, kompliciriraniji način ustanovljenja etata,  
dakle i biraniji izradak: gospodarstvenu osnovu. Zato je valjalo  
reći: gospodarstveni program imade se sastaviti bez obzira na  
ploštinu za onu gospod. jedinicu, u kojoj vlada samo jedna  
vrst uzgoja i jedan uredjajni razred. Pri takovoj definiciji koja  
već sama po sebi opredjeluje jednostavnost gospodarstvenih od-

nošaja, valjalo je za sastavak gospodarstvenih programa u uređajnom naputku činiti precizne odredbe. Naročito je valjalo zahtijevati bezuvjetno i u svaku cieniu:

a) uređajno razdieljenje vani u naravi i u nacrtu, te

b) jednostavni, brzi i jeftini način ustanovljenja drvnih gromada i etata, kao što ga je primjerice označio L. Hufnagel u svojoj brošuri »Die Betriebseinrichtung in kleinen Wäldern. Prag 1897. — for. 72 nvč. (*Za neke slučajeve nije ova metoda zgodna. Ured.*)

Na taj način bi se bila precizirala razlika između gospod. osnove i programa, predusrelo bi se raznim neodlučnostim sastaviteljevim, a prištedilo bi se bilo uređajnom naputku, da dok definira radnje koje se za gospod. program izvesti moraju, već dozvoljava i treću vrst uređajnog elaborata: »uredjajni zapisnik«, dok istodobno §§. 52. i 53. dopušta jošte moguće odstupe i od gospod. osnove i od gospod. programa kao i od uređajnog zapisnika — pa stavlja u izgled i povoljni način uređenja — pri osobitih okolnostih. Te neodlučnosti i ti „Hinterthürli“ ne stoje u skladu sa onom preciznošću i ozbiljnošću, koja je potrebna takovim stručno-tehničkim odredbama.

Kako je uredjajni naputak sada obradjen, to on glavnu važnost postavlja samo na vanjsko uređenje šuma i na ustanovljenje potrajnog i jednakog, što većeg prihoda. Što je glavno: cilj i svrhu budućeg uređenja riješio je obćenito držanim teoremom samo u šest redaka § 14., a da se na promjenu vrsti drveća osvrnuo nije, dok je pretvorbe vrstih uzgoja u § 35. samo svotno obradio. Dočim ću se na one potonje svojedobno posebno navratiti, držim za potrebno da sada već istaknem, da je uredjajni naputak sadanjim svojim sadržajem samo polovicu svojeg zadatka riješio, jer se na promjenu vrstih drva i osjeganje gospodarstvenih napremica pojedinih zem. zajednica, niti načelno osvrnuo nije. (*I naše je mnijenje, da bi shodno bilo k ovomu naputku izdati još poseban komentar, kojim bi se pojedine točke naputka još potanje protumačile i pojedini primjeri objasnile. Uredn.*)

Veći i pretežiti dio naših obćinskih šuma leži na brdima i u gorju, pa je obrašten s nešto kitnjaka i jele, ali s puno

bukve. Dok pred bukvom duboko skidam kapu obzirom na njezina eminentna svojstva, kojima podržaje i umnaža stojbinsku dobrotu, to ne mogu dopustiti, da imade svrha uredjenja budućeg gospodarenja biti ta, da ovlaštenikom osjeguramo samo što potrajniji i što veći godišnji etat na bukovom ogrievnom drvu. Jok! to samo svrha uredjenju biti ne može, već ona ima ići za tim: da osjegurav mu taj godišnji prihod iz sadanjih zaliha, istodobno za buduće uzgojimo tvarno što gromadnije, a novčano što vrijednije sastojine. Zato bi imala biti jedna od glavnih dužnosti kr. kot. šumara, da prigodom sastavka uredjajnog izradka svu važnost istoga osloni na pretvorbu bukovih čistih sastojina u mješovite, ter da zavev što je moguće više čistosječinsko gospodarenje (što je pri zavedenju odviše malih sjekoreda bez svake zaprieke i straha moguće i dopustivo), posječene sječine na umjetni način ošumi, svagdje gdje to samo stojbina iole dopušta ponajprije hrastom kitnjakom, a gdje to ne ide, tamo biljkami javorovimi i jasenovima. Omorike ne zagovaram, no gdje mora biti, neka je metne kad ničesa boljega ne ima, ali nikada na sjeverno-istočnu nezaštićenu stranu, jer će je tamo inje i mokri snjeg redovito polamati. Potriebna li je gdjegod četinjača, to na sjevernih ekspozicijah ne treba zaboraviti na ariž, a želi li se odabrati četinjača koja je osobito odporna proti snjegolomu, tad treba zavesti borovac (*Pinus strobus*) koj se osim tog dobrog svojstva jošte odlikuje i time, da po jutru producira drvenu gromadu od 700 m<sup>3</sup>. Presadi li uredjajnik svojom odredbom na jutro 2—3000 hrastovih, kestenovih, javorovih ili jasenovih biljka — spasiti će si dušu, a ovjekovječiti si uspomenu. Dok se danas loco kolo-dvor, na odaljenost od 16—20 kilometara, uz veoma nepovoljne izvozne prilike za kub. metar tvorivog javorovog i jasenovog drva postizava 26—30 kruna, postigne se za kub. metar bukovine u najpovoljnijem slučaju, a uz iste prilike 4—5 kruna. — Kolika li je to narodno-gospodarstvena vrijednostna razlika? Medjutim se ne trebamo bojati, da ćemo tim postupkom bukvu izkorjeniti. Uz okolnost, što si je ona već tečajem stotina go-

dina (u vlast. Ivanopoljskoj šumi kod Daruvara, brojio sam na panju jedne bukve, pokalane na krovne daske 327 godina) svoju stojbinu popravljala, što je u debeloj naslagi njenog humusa puno sakrivenog sjemena, koje će nići, čim samo zrak i svjetlo do njega dopru, zadati će nam ona kod čišćenja i proreda dosta brige i boja, da novim našim gojencima u zametnutoj borbi život i porast osjeguramo. Takovi i slični imadu da budu ciljevi budućega uredjenja naših obč. šuma. Medjutim će pri uredjenju šumskog gospodarstva imati uredjajnik jošte paziti i na to, da tim uredjenjem ne povriedi jur postojeće gospod. napremice zem. zajednice, a poraditi o tome, da takve ondje, gdje su prilike zato povoljne, zavede. Ondje gdje su jur osnovane na šumskom zemljištu livade ili oranice zato, da zem. zajednica iz njihovog prihoda podmiri svoje gospodarstvene potrebe, nije smjeti iste povući u ogojnu osnovu. Ne samo zato što to brani razlika izmedju buduće šumske rente i sadanjeg godišnjeg prihoda, već i zato: što ovlaštenik nikako uvidjeti mogao ne bi, da bi takav postupak stežući ga u njegovom ekonomskom razvoju, išao njemu u prilog. S druge opeta strane valja nastojati tom prilikom da se ondje, gdje su okolnosti tomu sklone, zavede prelazno poljsko gospodarenje (Podravina, Zagorje, Njemački naseljenici u Slavoniji itd.), i da se tako podigne prihod od tla, pribave troškovi za upravo, uredjenje, ogoj.

Taj dio gospodarstvene politike spadati će uvijek na kr. kot. šumara, a čim će on više uvažavati postojeće ekonomske prilike zajedničara, ter čim će više unapredjivati njihovo gospodarstveno stanje, tim će im biti neobhodnije potreban, na toliko će se oni radje, spremnije priviknuti novom stanju stvari. Pokraj svega toga ali neka je u dvojem nepopustiv i dosljedan: u čuvanju postojećeg dobra, i u neumitnoj pomladnji svakog praznog a prikladnog mjesta. Nadalje neka kr. kot šumar pri uredjenju svagda uvaži gospodarstvene prilike i potrebe ovlaštenika. Gdje su vinorodni krajevi, a ovlaštenici žele i trebaju kolja, neka im uredi jedan i potrebnii dio šumskog posjeda kao

uzgoj nizke šume za kolosjek; gdje ima kestenovine, neka nekoliko jutara izluči za štaparenje ili jako kolje za američansku lozu itd. — Sjek na glavu, okresno gospodarenje, stelarenje, sve neka se uvaži kad to gospod. odnošaji ovlaštenika zahtjevaju. Cilj i svrha gospodarenju neka se sastoje u tome, da se uređajni propisi elastično prislone i privinu gospodarstvenim potrebama i napremicam ovlašteničkim. Tad će takovi propisi doživjeti i preživjeti i više revizija, dočim će u protivnom slučaju odmah nakon odobrenja pri prvoj svojoj provedbi naići na odpor.

Ono što je u uređajnom elaboratu dobra, živjeti će i dulje od 10 godina — pa će zato takav elaborat biti brzo i lahko revidiran. Zašto da se ono što je neshodna povlači i potuca po propisima dvadesetak godina, kad time samo prieći da se provede ono što je bolje od lošega? Zašto obična, zašto glavna revizija? kad ima jednoj i drugoj biti svrha samo ta jedina, da uređajne propise podrži i provede, ili na koliko to nisu — da ih boljima izmjeni. Taj dio odredaba uređajnog naputka ne dade se ničim opravdati. Niti time što se je on stavio na temelj dvadeset godišnjih uporabnih razdoblja. Kad je već svako razdoblje rastvorio u dvie desetgodišnje uporabne poluperiode, tad je mirne duše mogao propisati i provedbu desetgodišnje revizije. (*Ovom se prigovoru doista čuditi moramo — ta u naputku su naročito desetgodišnje revizije propisane. Uredn.*) Pitanje o troškovima nije tuj biti moglo mjerodavnim, jer će isti biti ovako veći, no da se stvar u svakom desetgodištu odmah temeljito uredi. Pri drugoj, trećoj reviziji bili bi isti minimalni, dočim će se ovako isti razvlačiti na generacije. Danas se zahtjev za provedbu što ranije, dakle desetgodišnje glavne revizije, imade smatrati postulatom modernog uređajnog principa. A niti strah pred tim, da bi doba revizije mogla nastati prije, nego li će uređajni elaborati biti gotovi, nije smio uređajni naputak ponukati na zavedenje dvadesetsodišnjih glavnih revizija. Držim i naputak i njegove intencije preozbiljnim, a da bi smio dozvoliti gornju predmnjevu. Ta u tom slučaju ne bi

prva generacija, računajuć ju od izdanja samoga zakona, u obće prve revisije niti doživjela! Pa zato se čvrsto nadam, da će se baš prva glavna revisija već nakon prvoga desetgodišta provesti, što će biti tim nuždnije, da se na taj način pribave podatci i dokazala, kakovim je uspjehom sam uredjajni naputak iza prvog desetgodišta rodio. Izpunjenje te moje želje držim upravo u interesu i uredjajnih izradaka i uredjajnog naputka.

To bi bili — u hitnji pribrani — načelni prigovori uredjajnom naputku.

A sada da jošte proberemo špecialne odredbe.

Sama provedbena naredba jest parafraza dotičnoga zakona, pa se istoj — na koliko tumači taksativne odredbe samoga zakona, obćenito prigovoriti ne može.

Na zadnju i predzadnju stavku §. 1. imao bih primjetiti — k onomu što sam gore već obćenito o gospod. programu rekao —, da ni prometne ni položajne prilike na razliku izmedju programa i osnove utjecati ne mogu. Ako su prometne prilike nepovoljne, tad po svoj prilici uživanje šume miruje. (*Za šume za koje je ovaj naputak izdan sjegurno vriedi tvrdnja, da uživanje šuma posvema nikada ne miruje; neki se užitci svakako crpe, ako možda i ne u potpunom obsegu u kojem bi se inače crpsti htjeli i smjeli, te baš stog razloga valja gospodarenje uređiti jednostavnom osnovom t. j. programom. Uredn.*) U tom slučaju jest uporaba iste prekidna, pa se za nju ne ima nikakav uredjajni propisnik izraditi, niti osnova niti program.\* Na tome ne mjenja ništa niti položaj šume. Ako li se, ili kad se pako šuma privede k uporabi, tad se užitak iste imade sistemizirati; osnovom pri kompliciranih, programom pri jednostavnih uredjajnih prilika. Ova definicija odgovara — po mom nemjerodavnom mnienju puno bolje samom bivstvu stvari, a nije onako zaporčana, ni zakukana, kao u naredbi samoj.

Dok propisi ustanova §§. 11. i 28. postoje, dotle im se naravno kao oblastnim odredbam mora dati posluha, ter ih i

---

\* Vidi stranu 84. Forstbetriebseinrichtung. Dr. F. Graner. Tubingen 1889. 4 for. 45 nvč.

ovršavati. Drugo je ali. pa i dopustivo pitanje, da li su isti na koliko se odnose na šume zaštitne i zabranite (§. 14. sl. b zakona) u zakonu i utemeljeni. Stavljanje šuma pod zabranu i proglašivanje istih zaštitnima, jest u smislu odnosnih propisa š. z. akt eminentno šumsko-redarstvene naravi. Sama zakonska odredba u §. 14. imade se čitati: Samo ustanove §. 1. ovoga zakona protežu se i na sljedeće šume: dakle samo dužnost, da se sastavi gospodarstvena osnova za te šume. Interes tog zakona odnositi će se glede šuma tih kategorija po svoj prilici samo na toliko, što se one »ne smiju, da se opiru zak. šumsko-redarstvenim propisom«, t. j. što se nadzorna vlast imade brinuti o to, da se uporaba tih šuma osjigura onim načinom sječe, koj je u š. z. (§. 6., 7., 19. i 20.) taksativno propisan. Da se sada putem provedbene naredbe presiže i u gospodarstveni dio uporabe tih šuma, uporaba vanrednog prihoda ili predhvata bude istom odvisna od oblastne dozvole, da se istoj eventualno imadu predlagati godišnji drvosječni i ogojni predlozi, da ona dakle iz naslova lih šumsko-redarstvenoga presegne i u ekonomske prilike privatnog šumo-posjednika — to se sve iz zakona, po mom mnijenju, razabrati ne dade, barem ne glede šuma ovih kategorija. Moralne korporacije — to je nješto drugog. Tamo vrhovni nadzor proizvire iz materialne strane zakona, tamo je presentan interes vrhovnoga nadzora i glede gospodarstvene recimo ekonomske strane raspoložbe etatom. Ali ovdje, gdje je geneza prava vrhovnog nadzora u šumsko-redarstvenoj strani pitanja, jedva će se u praksi postulati naredbenih propisa i provesti dati. Uzmimo samo slučaj iz prakse. Cielo gorje Ivanščice, od Očurskog klanjca pa do Novogmarofa proglašeno je »en bloc« šumom zaštitnicom, bez obzira na ekspoziciju, obrast, uporabu itd. — Tuj imade na hiljade posjednika i vlasnika. Tuj se sječe drvo, kolje, pase blago. Sada nastaje sasma ozbiljno pitanje: ili jest ili nije cielo gorje Ivanščice šumom zaštitnom i to ne samo na temelju oblastnog proglašenja nego i zaista. Molim liepo za uputu, kako će u jestnom slučaju izgledati ovršba svih tih

propisa prema tisućama onih seljaka posjednika, od kojih mnogi danomice etat i prehvat iz svojih i tuđjih šuma na ledjima i ljeti i zimi nosaju? — Držim stoga, da je posjednik šume zaštitne ili zabranite unutar desetgodišnje naposebne porabne osnove sasma suveren obzirom na način i kvantum užitka, a samo vezan na formu uporabe, pa da će se tečajem vremena i to stanovište morati i u naredbenim propisima zauzeti.

U §. 13. naredbe učinjene su odredbe glede honoriranja šumarskog stručnjaka za obavu radnja potrebnih u svrhu sastavka gospod. osnove. Čim obava tih radnja spada medju »vanredne poslove« stručnjaka, onda bi pravo i pravedno bilo, da je opredieljen i onaj honorar, koj stručnjaka ide ne samo za izvanjske radnje, već i za samu izradbu osnove. U tu izradbu imade uređjajnik da uloži sav svoj strukovni intelekt, a ne ima raditi mehanično kao na aktu, kojeg pozivom na postojće zak. ustanove riešava. I upravo zato, jer se ti izradci ne imadu obavljati po šablوني niti po kalupu, ide stručnjaka za nje nagrada. Od odredaba, koje će on u osnovi učiniti, imati će šumoposjednik da povlači s vremenom znatnih koristi. Propisi glede ine vrsti uzgoja no je dosadanji, glede uzgoja inih vrstih drveća, glede zavedenja progalnih sieka uplivajućih na povoljni razvoj prirasta, odredba glede raznih gospodarstvenih napremica, ideje o traci i izgradnji puteva, o eventualnoj promjeni celokupne gospodarstvene svrhe itd. duševna su svojina sastavljačava, pa je pravo da ga šumoposjednik za oto odšteti. Samo birokratska niveleta, neuvaživ razlikost koja postoji izmedju duševne natege sastavljača gospod. osnove i kopiste kojeg gradjevnog nacрта, mogla se je (*a nije li se i morala? Uredu.*) staviti na stanovište, da sastavljača osnove ne ide posebna nagrada, dok na njoj u svom uredu radi. Držim da bi se to imalo u buduće preinačiti, ili u provedbi samoj dozvoliti, da se u tom pogledu barem shodnom obrazložbom zaključci predstavničtvah izazvati smiju. — Za čudo, da se u tom pogledu niti unutar skoro 30 godina nazori promjenili nisu. Kad sam godina 1877. i 1878. u moslavačkom kotaru kao kot. šumar izvan svog sje-

dišta kod vlastelinstvo kopirao nacрте, vani u šumi radio na predradnjama, ter nakon po vis. vladi odobrenih osnova zatražio oštećenje imavših troškova, reče kr. podžupan: »ta Vi imadete Vaš putni paušal« (ciglih 200 for. za područje od 4 upr. občine!) I Ja sam morao iz miraza moje žene podmirivati znatne troškove imane oko gospod. osnove. A danas? Dnevnice što će ih dobiti sastavljač jedva će mu i dostati za pokriće vanjskog potroška, a kilometrina otići će na kiriju. Ovlašteno pitam: odakle indi oduševljenje (*zar to oduševljenje samo novac stvoriti može? Uredn.*) stručnjaku da se timi poslovi bavi? A bez osobitog interesa za rad i stvar samu — ne će biti posljedci osobiti!

I odredba glede podavanja radnika nije sretna. Mjesto toga što je posjednik o svom trošku dužan pribaviti potrebite radnike, valjalo je ili opredieliti za radnike mjesečnu paušalnu odštetu ili izrično odrediti: da je podavanje radnika u naravi (tako zvanom rednom rabotom, gdje svaki dan drugi radnici dolaze) bezuvjetno nedozvoljeno, pošto uz takovu (ovlašteniku i zem. zajednici najmiliju) praksu, uredjajnik s poslom absolutno napried doći ne može. Ne samo da je neuputnost i često absolutna nesposobnost mnogog od radnika u stanovitu svrhu (n. pr. nepismenost kod izkolčivanja) aktuelna zaprieka brzom radu, već je kasni i neuredni dolazak tih ljudi k poslu samom i rani povratak od njega njihovim kućama, uvjetovan obavom njihovog kućnog gospodarstva, bitna zaprieka, da se poslovanje obavlja pomno i brzo. Mnogi, tko je imao sreću tim sistemom raditi, potvrdit će to. Valjalo je s toga odštetu za taksacionalne poslove paušalirati, i to barem dnevnickim i radnickim paušalom, uzev pri tome za podlogu, da će stručnjak kr. kot. oblasti najmanje pet dana u tjednu tečajem proljetnih, ljetnih i do konca jesenskih mjeseci vani raditi, dočim bi se putni troškovi mogli izplatiti po obrednici poslovnog dnevnika, pri čemu, bi se bio odmah i kontrolni sistem o radu uredjačevu provesti dao. Dočim će se sama izradba osnove imati provesti u zimskim mjesecima, to se je za iste bio mogao takodjer opredjeliti naposebni odštetni paušal, u kojem bi se bila našla nagrada za

uredjača. Tim načinom bi se bilo i odmah došlo do predvidnih troškova, pa bi se zem. zajednici i konkretniji predlozi u tom pogledu bili mogli staviti. Ovo će sada u prvom početku biti tim teže, što će kr. kot. šumarima, koji oko tih posala jošte zaposleni bili nisu, manjkati svaki pregled o visini troškova.

(Svršit će se.)

## Moj konačni odgovor g. nadzorniku Dojkoviću.

Na Vaš odvrat, g. nadzorniče, otisnut u broju 12. »Šum. lista« prošle godine, odgovoriti ću Vam na kratko. — Vi ste g. nadzorniče, vrlo osjetljiv, pak Vam se je dalo na žao, što sam svoj odgovor na Vaš osvat nješto oštrije udesio. — Nu pri tom zaboravljate, da ste Vi bio napadač, a da sam se ja samo branio. A biti će Vam poznata i ona stara rieč: kako tko više, tako mu se i odziva. Iz Vašega odvrata razabirem da ste se dali na kritiku naputka, izdanog po kr. zem. vladi za sastavak gospod. osnova i programa u šumah, stojeći pod osobitim javnim nadzorom, kojom ćete se sgodom osvrnuti i na moju razpravicu o reviziji gospod. osnova. Meni će biti milo. A nadam se, da ne će biti povoda ovakovim odvratima i odgovorima.

Moju primjetbu, glede po Vami citiranim njekim stručnim piscima, zlo ste shvatili. Ako se ne varam, već sam Vam spomenuo, da je to citiranje učinilo na mene dojam, da kanite već unapred moju razpravicu o reviziji gospod. osnova omalovažiti, jer da se to nalazi u svakoj od dotičnih knjiga. Nu kako iz Vašega odvrata sada razabirem, učinili ste Vi to samo stoga, da mladje sudrugove upozorite, gdje će o samom predmetu što naći. To razjašnjenje primam na znanje, ali pridodajem, da će im svaki katalog u tom smjeru bolje poslužiti, jer po Vama citirani autori nisu obradili lih reviziju gospod. osnova, već

u manjem ili većem obsegu predočuju cielu nauku o uredjenju šuma. Dalnji Vaš dodatak jesu za mene pus e fraze, izbačene po onoj: reci, da ti se ne reče!

Moj nedužan primjer o obračunanju prištednja u jednom dielu šuma II. banske im. občine izvoljeli ste, g. nadzorniče, razvući na daleko i široko. Hvatate se sad za cielu im. občinu, a zovete u pomoć i naše — Amerikance.

Sada tek nisam na čistu, da li bi se na račun dotičnog utržka od prištednja imale odpisati šumske odštete samo ušumljenim pravoužitnikom dvorske šumarije, ili onim iz Posavine ili svima zajedno?! U ostalom mogu Vas utješiti, da te prištednje još liepo u šumi i dalje rastu, pak će biti u svoje doba prilike, da i uprava II. banske imovne občine kao i nadzorna vlast i o Vašem predlogu razmišlja.

O taksacionalnom uredu ne ćete dalje da razpravljate. — To je i posve pravo, jer nas dvojica svejedno ne bi jedan drugog o protivnom osvjedočili. Oni pako, koji se za takove stvari zanimaju, već su davno na čistom glede toga predmeta. Najnovije razprave u stručnoj knjizi govore takodjer za osnuće takovih ureda. Upozorujem na knjigu »Die wirthschaftliche Einrichtung der Forsten von Otto Kaiser«, zatim na članak »Ueber die Aufgaben u. Vorteile eines Forsteinrichtungsbureaus« (A. F. u. J. Z. 1902.) itd. — Ne ću da citiram izvode do kojih su dotični pisci došli, ne govore u prilog stanovištu, što ga Vi načelno zastupate.

Vaša primjetba, da bi eventualni taksacioni ured pozobao i ono malo zaslužbine, što bi ju kot. šumari imali obavljajući radnje oko sastavka gospod. osnova, zvuči doista malo čudno. U mojem odgovoru na Vaš osvrt dokazao sam Vam, da je moj predlog išao onamo, da se za taj posao u prvom redu upotrebe kot. šumari. Vi to namjerice mimoilazite, jer Vam ne ide u račun. Nu to nije lojalan postupak. A kada bi se kot. šumari upotrebili za taj posao, onda bi naravno i dobivali pristojbe, koje ih za to idu.

Vrlo mi čudnovato izgleda i ono, čim opravdavate u obće svoju kritiku i ovlast, da branite naše kot. šumare, koje nije

nitko napao. Vi velite: glede pravice o samoj reviziji izjaviti ću se onda, kada se budem osvrnuo na naputak glede sastavka gospod. osnova, izdan po zem. vladi; na obranu kot. šumara ovlašćuje me pako okolnost, što me je predsjedništvo šumar. društva pozvalo bilo da preuzmem koreferat u razpravi ob onim načelima, po kojima bi se imale urediti naše zem. zajedničarske šume, a jer nisam imao prilike, da o tom predmetu prije proborim, to sam ovo učinio sgodom razpravice „o reviziji.“ — Kakva je to logika?!

Ako se dobro sjećam, bilo je to g. 1896., kada je gosp. profesor Ivan Partaš izradio svoj referat o načinu uredjenja spomenutih šuma za šumarsku skupštinu.

Do čitanja referata nije došlo, već je skupština zaključila da se taj referat, kao i Vaš koreferat otisne u »Šum. listu«. — Referat g. prof. I. Partaša otisnut je, ali Vaš koreferat nije ugledao svjetlo. Pa Vi ipak, g. nadzorniče, velite, da nije bilo dosele za to prilike. A što je onda sa skupštinskim zaključkom?!

Glede brukalice, koju spominjate u Vašem odvratu, reći ću Vam samo toliko, da ja znam, da ste Vi болоvali, ali da znam i to, da ste izstupivši iz zem. službe prešli odmah neposredno u službu privatnu, koja svakako ne će biti manje naporan od službe zemaljske. U ostalom ja Vašu pretpostavu, da sam se Vami narugati hotio, znajući da ste болоvali, najodlučnije od sebe odbijam, te Vas žalim, da ste Vi takovu pomisao mogli dovesti u svezu sa mojom osobom.

Na dalnje Vaše razmatranje ne ću se osvrutati, ta to su obće poznate stvari. A budite uvjereni, da ne imam niti vremena da dalje trošim »tintu i papir«, te da se s Vama inatim, jer ovakovi odvрати i odgovori i onako niti koga zanimaju, a niti kake svrhe imaju; a ja imam mnogo ozbiljnijeg posla.

*A. Borošić,*

kr. zem. šum. nadzornik.

## Na obranu časti!

Piše Gašo Vac.

Pravo sam imao, kada sam još godine 1891. u našem »Šumarskom listu«\* pisao o predmetu: »Više šumarsko obrazovanje«, i kada sam na koncu kazao: »Ovo samo za sada na promišljanje i uvaženje, a da ne će u zaborav, to je naša skrb«. I pravo sam imao!

Poslije 13 godina, moram da primim pero, da od sebe i svojih drugovih odbijem težku osvadu i ljagu, koja nam se podvaljuje.

Prije 13 godina morao sam odbiti bezrazložnu ljagu od nas šumara, koji smo križevački absolventi, što nas je poznati g. M. O. bio napao, sravniv visokoškolce i srednjoškolce — skromno zaželim »da treba jasnom bojom obojadicati hrastove stupove, a drugom bojom stupove od mlade vrbovine!«

Kakov je odgovor dotični gospodin pisac onda dobio, može svatko čitati u »Šum. Listu« od god. 1891.

Da li je odgovor bio doličan piscu — izazivaču, neka sude cijenjeni drugovi.

Mnijem, da je odgovor dobar bio, kada sve do danas protuodgovora dobio nisam. Sada poslije 13 godina našao se je opet gospodin, koji o nama u istom smislu — ili još triput gore — misli i piše.

U političkom listu »Novi list« od 12. siečnja 1904. br. 12., što izlazi na Rieci, piše njeki —a— (tako je podpisan): Nešto o šumarstvu u Hrvatskoj i kr. šumar. akademiji u Zagrebu.

Cieli članak prožet je dobrim mislima i željama, a ima mnogo istine u njemu. Nu pisac — valjda mlađi — nije ni mislio, kako će se grubo ogriješiti o svetu istinu, i kako će uvriediti cieli stališ, koji je u službovanju u Hrvatskoj teška vremena proveo, odista se namučio i prepatio, pak nije zavriedio, da tako napadan bude. Evo šta taj gospodin izmedju inoga piše:

»Zavirimo li u statistiku našeg šumarstva, moramo se zgražati, kad vidimo, kako godimice naše šumarstvo propada«. Godišnji prihod pao je u zadnjih 18 godina za 5,000.000 kruna, a efektivna vrijednost šuma pala je sa 700,000.000 K. na 600,000.000 K.

»Ovaj strašni pad šumarstva ne će nas inenaditi, kada su nam poznati brojevi empirika i srednjoškolaca stručnjaka, što ih mi imademo. Narod, koji je upućen na gospodarstvo i šumarstvo kao hrvatski narod, ne može napredovati, dok mu, kako se vidi iz gornjih brojeva, rapidno propadaju glavna vrela privrede«.

Gospodo križevački drugovi! Zar da nam se još takova šta predbacuje!?

U jednom ozbiljnom političkom listu — koji je jako razprostranjen i rado se čita, kada se na uvodnom mjestu lista kaže, »da strašni pad šumarstva u Hrvatskoj prouzročiše srednjoškolci stručnjaci«, da se zgražati mora onaj, koji to čita. To je nečuveno!

Zar da nam um i srce ne stanu, zgražajući se nad tolikom podvalom i drzkošću.

»Mnogu smo gorku do sada izpili i podnieli, pa zar i ovu? Nikada ne! Znam, da nam taj pisac naškoditi neće. — Obćenitosti i šumarskog napredka radi, moramo se ograditi proti ovakovomu načinu pisanja.

Tim putem, ne će si šumarstvo prokrčiti put i ljubav u narodu već obratno.

Kada Hrvat čita, da milijuni narodnog dobra propadaju, radi »stručnjaka srednjoškolaca«, ili u obće radi šumara (— jer seljak ne zna, koji je šumar više ili srednje školan —) tada će se svaki zgražati, i viditi će u šumaru svojega neprijatelja.

Da li to vodi k cilju, neka sudi svaki misaoni čitalac.

Iz redaka se vidi svrha pisanja, — a to je namještenje akademičarah. Mi im želimo svu sreću i napredak: »na mladima sviet ostaje!« Nu ne možemo ni mi živi u zemlju, t. j.

ne možemo ni mi bivši križevčani poumirati svi u jednoj godini — »Polahko omladino!«

Ta to ne bi ni dobro bilo, da odmah mladići postanu — čim akademiju svrše, — šumarima, nadšumarima, nadzornicima i t. d.

Kuda bi to dovelo?! Onda bi istom mogli govoriti, o propadanju milijunah! Mi smo, mnogi, trnovitim putem došli do današnjih mjesta!

Za praksom i za mjesta borite se! To neka Vam je prvo načelo, kada akademiju ostavite.

»A da ćete dobru praksu naći i kod srednjoškolaca stručnjaka, koji su u Križevcima svršili, to Vam svi oni jamče!«

Baš Križevčani su prvi bili, koji su god. 1889. u Osijeku na skupštini i izložbi prvi povelili rieč, da se osnuje hrvatska šumar. akademija! Oni su prvi dali moralni začetak, a promicali su i materijalnu stranu, gdje su mogli (n. pr. oni Križevčani kod brodske imovne).

Uz dične naše predstavnike šumarstva, a naročito slavno predsjedništvo šumar. društva, radili su baš Križevčani ponajviše, da je šumar. akademija osnovana.

Težkom mukom osnovana je, pak čuvajmo njen dosadašnji dobar glas!

Nepovlačimo to »novorodjenče« u vrtlog politike i strančarenja. Neka nam akademija bude svima sveta!

Naročito svršeni akademičari, neka svojim vanjskim radom posvjedoče, da će kao dobro naobrazovani, služiti svojoj miloj hrvatskoj domovini i biti svima nama na ponos i diku! U srcu nas ali starije Križevčane boli, da nas baš s one strane biju, od kuda smo se svemu dobru nadali!? To nismo mislili doživjeti!

»Nu vremena se mienjaju, a tako i mladež . . . !« Ta nema tomu 6 godina, da je akademija osnovana, a već njeni absolventi, ti uzdanici naše budućnosti, navaljuju na starije prokušane sile, praveći razliku između »akademički naobraženih« i »srednjoškolci«.

To smo za uzdarje dočekali! »Tako čine zahvalna djeca, svojim roditeljima«. Zašto je onaj gospodin prije 13 godina pisao svoje mnijenje o »višem šumarskom obrazovanju« to smo razumjeli, nu zašto se sada proti Križevčanima tako piše, to ne razumijemo.

Zavoda više ne ima! Zašto onda na bivši križevački zavod navaljivati. U ono doba, dok se mnogi gospodin akademičar nije ni rodio, odgovarao je svrsi taj zavod!

Pošto i mi sa napredkom uzporedno koracamo, ukinut je zavod, a osnovana je akademija! »Cvala i napredovala!« »Nu ugled i naša čast zahtjeva, da osudimo onakov način pisanja. Tim načinom ne ćemo ni mi, ni Vi polučiti cilja.

Odbijamo takov način pisanja, jer smo kao hrvatski šumari, uvijek radili za napredak šumarstva u miloj nam domovini; odbijamo, jer smo mnogi u teškoj službi pošteno radili i osiedili; obijamo jer smo samo šume i gospodarstvo podizali, a ne njihov »strašni pad« na milijune prouzročili, tim više jer nas još dvie trećine u javnoj službi pošteno, revno i marljivo radi; odbijamo, jer se ne dolikuje, da mladji starijega prezire, i u novinstvu pred širu publiku povlači i čast mu gazi!

Nisam mogao pregorieti, a da ovo ne napišem, da time s jedne strane odbijem klevetu i težku osvadu, a podjednako, da time upozorim na ovaj članak i onu gg. kolege, koji riečki »Novi list« ne čitaju.

U istom članku piše dotični gospodin:

Uspiju li slušači u postavljenoj si zadači, a uspjet će samo onda, ako budu što krepče poduprti od starijih stručnjaka, imademo se nadati preokretu na boljak i napredku našeg sveupnog šumarstva.

Ruku na srdce svaki, pak neka kaže, kako će »kriepko podupirati stariji stručnjaci — mladje«, kada se o starim stručnjacima — pred čitalačku publiku, iznašaju onakove neistine o srednjoškolicima!

Na Vami je, da krenete pravim i iskrenim putem. Tako rodoljubi rade!

»Stari pako šumari držati će se prama mladima kolegama, uvijek susretljivo i prijateljski, jer to im je i dužnost«.

Apeliramo pako na sve one kojih se tiče, da u buduće ne napadaju ljude, koji im ni najmanje krivi nisu. To im poručuju Križevčani srednjoškolci! Okajte svoj grieh!

## LISTAK.

### Osobne viesti.

**Imenovanja.** Ban kraljevina Hrvatske, Slavonije i Dalmacije obnašao je imenovati: kot. šumara Gustava Lacha nadšumarom-procieniteljem, a šumar. vježbenika Ivana Milkovića šumar. pristavom, nadalje šumar. tehn. dnevničare Milana Trivanovića i Milivoja Kreča šumar. vježbenicima, svekolike kod imov. občine gjurgjevačke prvu dvojicu sa sustavnim berivima, a potonje sa sustavnom pripomoći. — Kr. ugar. ministar za poljodjelstvo obnašao je u statusu činovnika kod uprave držav. šuma u Hrvatskoj i Slavoniji imenovati: kr. nadšumare Pavla Dianovski'a i Emila Tordony'a kr. šumarnicima; kr. šumara Rudolfa Hajdu'a kr. nadšumarom; kr. šumarskoga kandidata Akoša Simonffy'a kr. šumarom, a kr. šumarske vježbenike Aleksandra Horvatha, Antuna Frommeyera, Albina Bakkaý'a i Romana Ambrozý'a kr. šumarskim kandidatima.

### Društvene viesti.

**Zapisnik o sjednici upravljavajućeg odbora hrv.-slav. šumarskoga društva obdržavanoj na 10. prosinca 1903.** pod predsjedanjem II. podpredsjednika vel. g. Ferde Zikmundovskoga, kr. odsječ. savjetnika, te p. n. gg. odbornika: V. Benaka, R. Fischbacha, St. Frkića, I. Partaša, Sl. Slapničara, H. pl. Zajca, te društv. blagajnika A. Kerna, koji je ujedno zastupao službeno odsutnoga društvenoga tajnika A. Borošića.

Svoju odsutnost izpričali su: društv. predsjednik presv. g. Marko grof Bombelles, podpredsjednik velem. g. Josip Havas i p. n. gg. odbornici A. Borošić, M. de Bona, V. Dojković, D. Mocnaj i D. Trötzer.

#### Predmeti viećanja:

Točka 1. Čita se zapisnik zadnje odborske sjednice od 27. kolovoza 1903.

Ad 1. Isti bude nakon pročitavanja bez primjetbe ovjеровljen.

To č k a 2. Razdioba podpora: U svemu je stiglo 20 molbenicah. Na razpolaganje stoje sljedeće svote:

a) 680 K. od nepodijeljenog jubilarnog stipendija, koji se glasom zaključka društvene glavna skupštine od 27. srpnja t. g. ima podijeliti kao podpora djeci društvenih članova, koja polaze kakove zavode (škole).

b) Iz pripomoćne zaklade podijeljena je ove godine već podpora od 200 K. udovi blagopokojnog društvenog blagajnika Leona Šipeka, te s toga stoji na razpolaganje još svota od 200 K.

c) Iz društvenih sredstava je tečajem ove godine podijeljena podpora blagopokojnom članu kr. kot. šumaru B. Karakašu iznosom od 100 K., te ima s toga još na razpolaganje iznos od 300 K.

Ad 2. Zaključeno da se podiele podpore i to:

a) iz jubilarnog stipendija udovicam Emi Lepušić i Adi Ciganović, svakoj po 100 K., nadalje Aleksandru Ugrenoviću st., te udovicam Albinu Čeliji, Anki Marinović, Ruži Šeringer, Mili Petrović i Danici Šipek, svakoj po 80 K.

b) Iz pripomoćne zaklade udovicam Mariji Furlan, Milki Gürtler, Petri Simić i Julijani Kordić svakoj po 50 K.

c) Iz društvenih sredstava Sofiji Kadić, te udovicam Vjekoslavi Malnar, Anki Pibernik, Kati Lončarević, Melaniji Ljubinković i Adeli Stojanović, svakoj po 50 K.

To č k a 3. Zaključak glede predaje blagajničkih i tajničkih posala.

Ad 3. Prvih dana iza Nove godine ima se predaja posala između bivšeg i sadanjeg tajnika i blagajnika obaviti u prisutnosti I. i II. podpredsjednika i odbornika R. Fischbacha.

To č k a IV. Rješavanje tekućih posala.

a) Kr. kot. šumar Milan Weiner javlja društvu, da koncem g. 1903. izstupljaju iz društva članovi II. razr. Mijo Grenković iz Kruškovače, i Gjuro Milosavljević iz Mikleuša.

Nadalje prijavljuju svoj izstup članovi II. razreda: Marko Jehić, Mato Vaistina i Vaso Papučić svi kr. držav. lugari kr. šumarije Lipovljanske.

b) Gosp. Josip Ettinger, umir. kr. katastralni nadzornik poklonio je društvu za društveni muzej u okvir postavljenu pozivnicu k ces. kr. dvorskom lovu od g. 1847.

c) Obće hrvatsko društvo za gojenje lova i ribarstva u Zagrebu stavlja društvu za muzealne svrhe na razpolaganje jedan ormar, koji je tom društvu služio na jubilarnoj izložbi g. 1896. u Budimpešti.

d) Gjuro Kivač, podvornik moli nagradu za podvoravanje.

Ad 4. Uzimlje se na znanje.

ad a) Uzimlje se na znanje.

ad b) Uzimlje se sa zahvalom do znanja tim, da se ta pozivnica ima pohraniti u društvenom muzeju.

ad c) Prima se time, da se izrazi zahvala društvu.

ad d) Dopituje se nagrada za g. 1903. u iznosu od 20 K.

Točka V. Predlozi gg. odbornika.

Ad V. Predloga nema.

Pošto je tim dnevni red iscrpljen zaključio je g. predsjedatelj današnju odborsku sjednicu.

Ovaj zapisnik pročitao i ovjeren je u sjednici na 30. siječnja 1904.

F. Z i k m u n d o w s k y,  
predsjedatelj.

A. K e r n,  
blagajnik i zamj. tajnika.

I. P a r t a š.

R. F i s c h b a c h.

**Kratko izvješće o sjednici uprav. odbora održanoj dne 30. siječnja 1904.\*** Nakon ovjerovljena zapisnika zadnje sjednice prešlo se je na riešavanje tekućih predmeta i pojedinih stavljenih predloga. Glede buduće skupštine određeno je, da se bude ista ove godine držala u Zagrebu i to u mjesecu kolovozu ili rujnu, a da se s njom spoji izlet u Zagrebačku goru u kojoj ima nekoliko objekta, koje je vrijedno razgledati. Ujedno je zaključeno, da se pozovu gg. društv. članovi, da se do konca svibnja jave društv. predsjedništvu, ako žele držati koje predavanje ili razpravljati o kojoj temi. U ime odsutnoga društv. predsjednika, Presvietloga gosp. grofa M. Bombellesa, stavio je g. društv. tajnik A. Borošić predlog, da se podnese predstavka od strane društva na osobu Preuzvišenoga gospodina bana, dr. Teodora grofa Pejačevića, glede namještanja obsolventa kr. zagrebačke šumarske akademije u službi kod uprave naših držav. šuma, kojem se je pridružio g. odbornik V. Dojković, koji je sličan predlog stavio. Nadalje prihvaćeno je nekoliko predloga g. odbornika V. Dojkovića, kojima je svrha, da se kod nadležnih faktora poradi o tom, da se popravi materijalno stanje zemalj. šumarskih tehničara namještenih kod kr. kot. oblasti i da se u periodičkim izvještajima od vremena do vremena objelodanjuje nastojanje vis. kr. zem. vlade oko unapređivanja šumarstva u zemlji.

### **Šumarsko i gospodarsko knjižtvo.**

Novo je izašlo :

**Dombrowsky:** Die Treibjagd. Ciena 4 K. 80 fil.

**Dropp:** Neue Bahnen in der Landwirthschaft. III. Band: Löhnenster Ackerbau bei billigster Düngung (nutzviehlose Wirthschaft) Ciena 72 K.

U ovoj sjednici stvoren je zaključak, da će se što prije u društv. organu priobćiti kratko izvješće o svakoj sjednici društv. uprav. odbora, ali osim toga kao i do sele — u smislu društv. pravila — priobćivati sjednički zapisnici, čim budu u sliedećoj odbor. sjednici ovjerovljeni.

Ured.

**Ellers:** Philosophie des Weidwerkes. Ciena 4-8 K.

**Verhandlungen** des XIX. oester. Forstkongresses 1903. Ciena 2-4 K.

**Strebel:** Die deutschen Hunde u. ihre Abstammung. Mit Besprechung sämtlicher Hunderassen. Ovo djelo izlazi u svezcima (bit\_će ih 25) po 1-2 K.

**Unsere Hochspessarteichen.** 10 Kunstbätter nach photographischen Naturafnahmen mit einem Vorwort v. J. Sinner. Verlag von E. Sauerweins Nachfolger (F. Mayer), Aschaffenburg. In Karton, Preis 3 M.

Hrastovi špessarta najglasovitiji su hrastovi ciele Njemačke: ima u Spessartu hrastovih sastojina čak 400—500 god. starih.

**Illustriertes Forst u. Jagdlexikon.** Ovo je drugo izdanje ovoga leksikona, koji je izdao Fürst uz pripomoć vidjenih njemačkih stručnjaka. Ovo je djelo, ukrašeno sa 860 slika, sada sasvim izašlo (već i zadnja svezka) u Berlinu nakladom P. Parey'a; ciena 20 maraka. Kritika je ovaj leksikon vrlo pohvalila.

**Jahrbuch,** statistisches, der autonomen Landesverwaltung in den im Reichsrathe vertretenen Königreichen u. Ländern. Wien 1903. K. k. Hof u. Staatsdruckerei. Ciena 24 K.

**Losch:** Kräuterbuch. Unsere Heilpflanzen in Wort u. Bild. Izašlo u Esslingenu 1903. kod J. F. Schreibera. Ciena 16 K.

## Promet i trgovina.

U našim smo dosadanjim izvještajima naglašivali, da su se prilike na polju industrije i trgovine u inozemstvu, naročito u Njemačkoj, koja je glavni konsument za drvo iz naše monarkije, tečajem minule godine 1903. znatno popravile. Toga radi počeo pr. god. i izvoz drva iz austro-ugarskoga carinskoga područja rasti, te je do konca godine 1903. gotovo dostigao onu množinu od g. 1900. Potonja godina računa se medju najpovoljnije godine obzirom na eksport drva iz cieloga austro-ugarskoga carinskoga područja.

Prema do sele objelodanjenim provisornim izkazima naša je šumsko-trgovačka bilanca aktivna — dakle već po odbitku uvoza — sa blizu 393 tisuće vagona (vagon po 100 metr. centi) a u vrijednosti od blizu 221 milijun kruna.

Polag izkaza objelodanjenog u broju 968. lista „Oesterr.-ungar. Centralblatt für Walderzeugnisse“ kretao se je izvoz, odnosno uvoz drva g. 1903. — uzporediv isti o podatcima za g. 1902. — iz naše monarkije u sljedećim granicama:

Izvoz 1903.	Vagona	Prema g. 1902.	Vriednost i milijon. kruna
Gorivo drvo . . . . .	22.444	+ 626	5,162.122
Fašina i vrbove šibe . . . . .	266	+ 64	387.442
Trupci, tvrdi . . . . .	7.664	+ 1.611	6,688.271
Trupci, mekani . . . . .	181.694	+ 23.769	70,965.864
Pluto . . . . .	6	— 1	4.823
Dužica . . . . .	6.459	— 5.050	9,148.106
Želj. podvlake . . . . .	6.192	+ 1.234	3.052.465
Piljena roba, tvrda . . . . .	21.000	+ 4.107	27,072.603
Piljena roba, mehka . . . . .	145.162	+ 26.390	92,637.116
Eksotič. vrsti drva . . . . .	57	+ 11	216.486
Ukupno . . . . .	418.749	+ 62.808	232,044.118
Uveženo g. 1903. . . . .	25.966	+ 2.188	11,354.066
Višak izvoza g. 1903. . . . .	392.783	+ 60.620	220,690.052

Uzev u obzir samu Hrvatsku i Slavoniju možemo reći: živaban je bio eksport u raznoj robi osim u francuzkim hrastovim dužicama, kojih se je navlasito u Francuzku god. 1903. još mnogo manje izvezlo nego g. 1902. i to zbog hyperprodukcije predjašnjih godina, slabije berbe, pak strane naročito američke utakmice u toj vrsti robe. Slabija je bila i prodja naše četinjave robe, kojoj, kao i onoj u austrijskih alpinskih predjela, žestoku utakmicu čini roba iz okupiranih zemalja, koja je ne samo savršenije izradjena, već i jeftinija.

## Različite vesti.

**Povodom stogodišnjice šumarskoga instituta (akademije) u Petrogradu** izdali su profesori istoga Veseba i Orlov spomenicu ukrašenu mnogobrojnim slikama, u kojoj je točno opisan razvoj ovoga najvišega šumarskoga učilišta Rusije. G. 1803. ustrojeno je to učilište, kao prva ruska šumarska škola, u Carskomu selu a kao internat za 20 djaka. Nu već g. 1811. prenešeno je to učilište u Petrograd, a kasnije uzdignuto na stupanj visoke šumarske škole. Od g. 1811. nalazi se ova šumarska akademija — ili kako se oficijelno zove „šumarski institut“ — sve do danas u Petrogradu.

**Izumitelj bicikla — šumarnik.** Pravi izumitelj dvokolica — bicikla jest, vele, nekadanji badenski šumarnik Karlo barun Drais v. Sauerbrunn (rođen 1785., umro 1851.), te su mu g. 1893. u Karlsruhu postavili njemački bicikliste spomenik sa nadpisom: „Dem Begründer des Radfahrspportes“. Njegova dvokolica, kojim se je vozao po cestama u Njemačkoj, a koju su zvali „Draisinom“, prodana je iza njegove smrti

za 3 for.; tekao 46 god. kasnije kupilo je njegovo rodno mjesto — Karlsruhe — taj njegov bicikl za svotu od 500 maraka. Dočim su nekada iz bicikla Draisovoga pravili ljudi sprdnju, on je danas, u nešto savršenijoj formi, jedan od najobičnijih vehikela.

**Odlikovanje.** Kako donosi „Oesterr. Forst- u Jagdzeitung“ nedavno imenovala je občina sv. Petar u Kranjskoj svojim začastnim gradjaninom g. šumarskoga nadsavjetnika V. Golla, c. kr. šumarskoga nadzornika za Kranjsku, zbog velikih zasluga stečenih oko pošumljenja gologa Krasa u toj občini, dočim je već prije postao začastnim gradjaninom občina Sv. Vid i Vrem, takodjer občina na Krašu. Ovo je odlikovanje doista mnogo vrijedno, jer potiče od seljaka, koji su konačno upoznali veliku važnost pošumljenja gologa Kraša, dočim su se u početku pošumljivanju opirali i dulje vrijeme cijeli rad oko pošumljenja priekim okom gledali. Danas su se njihovi nazori u tom pogledu sasvim promijenili.

**Sjetska izložba u St. Louis-u u Americi** (Združene države Sj. Amerike), koja će se ove godine u velikom stilu upriличiti, biti će u šumarskom pogledu osobito instruktivna. Praktični Američani prikazat će na zamjerno velikim površinama razne načine pošumljenja šuma, vezanje pjeskulja, izradbu i transport drva itd. Na naročitu želju njemačkoga cara bit će na toj izložbi dostojno zastupano i njemačko šumarstvo, naročito pruska državna šumarska uprava svojom kolektivnom izložbom. Šumarska izložba bit će zajedno s ribarskom i lovačkom smještena u prostranom paviljonu, za koji je određen prostor 200 m. duljine i 100 m. širine.

**O glavnoj skupštini ug. zem. šumarskog društva**, koja je dne 19. prosinca minule godine pod predsjedanjem baruna Desidera baruna Banffy-a u Budimpešti održana, a i dobro posjećena bila, nalazimo u br. 2. „Oestereichische Forst u. Jagdzeitung“ slijedeće izvješće: „Iza besjede predsjednika pročitano je izvješće tajnika o društvenom poslovanju za minulu godinu. U ovom je izvješću ponajprije naglašeno, da se minule godine obzirom na zamršene političke prilike nije činilo zgodnim među ostalim pristupiti k provedbi zaključka stvorenog na prošlogodišnjoj skupštini glede zakonskog uredjenja gospodarenja na pašnjacima. Ovo će se vrlo važno pitanje čim nastupi političko mirno doba opet na dnevni red iznesti. Tečajem minule godine potanko se je razpravljalo o importu drva iz Rumunjske, o carinskom i trgovačkom ugovoru, koji se ima s Austrijom obnoviti, i o osnovi zakona o autonomnom carinskom cijeniku. U svim ovim pitanjima podnešen je vladi potanko sastavljeni memorandum, u kojem se razlažu opravdane želje domaćega šumarstva. Žalibože što društvo mora konstatovati, da u osnovi zakona

odnosećoj se na autonomni carinski cijenik, nisu uvrštene po društvu predložene carinske stavke na drvo, drvenu robu i proizvode, koji u strojarstvu rabe. Obzirom na regulaciju plaća državnih činovnika, društvo je po dva puta u korist profesora šumarske akademije i šumarskih činovnika podnielo peticije na vladu. Veliku nagradu iz zaklade Aleksandra Horvatha, koja je određena da se njom nagrade oni stručnjaci, koji su za razvoj domaćeg šumarstva osobito zaslužni, podielilo je društvo minule godine po prvi puta, a dopitana je mnogozaslužnomu društv. podpredsjedniku Albertu Bedő u. Iz svojih je zaklada prošle godine društvo podielilo udovicama i sirotama šumarskih činovnika, nadalje nekim šumarskim činovnicima, koji su bez svoje krivnje u nevolju pali, u svem 5000 kruna. Imovina društva sada iznosi 835.876 kruna a broj društv. članova 2016. Nakon što je pročitano tajničko izvješće ponovno su izabrani odstupivši članovi upravnog odbora, među ovima i grof Kuhen-Héderváry. Konačno uzet je u pretres predlog Bele Berendiša, te isti upućen na konačno rješenje upravnom odboru.“ — U broju 3. istoga časopisa nadovezano je na ovo izvješće u ponovnoj notici, u kojoj se veli, da je skupštini prisustvovalo 140 članova a poslale su na skupštinu svoje zastupnike i mnoge oblasti, zavodi i vlastelinstva; bilo je prisutno i više članova držav. sabora, među njima i sadanji saborski podpredsjednik barun Artur Feilitzsch (prije šumarski ravnatelj u Kološvaru). Osim toga spominje se, da je društvo nastojalo, da se i za šumske željeznice pravo na neku vrstu ekspropriacije izhodi, ujedno spomenuto, da je u izkazu imovine sadržana i društv. palača, koja je bez tereta, a da članova ima: 1 počastni, 852 utemeljiteljna, 1163 redovita. Glede monografije akcije, na koju je raspisana nagrade, stigao je rukopis, koji mnogo obećaje.

**Ugarska vlada kupuje dobra te ista parcelira.** Već je bilo u ovom listu o tom govora, da ugarska vlada s jedne strane gdje prilike žiteljstva zahtijevaju dobra parcelira s druge strane devastirane šume kupuje i pošumljuje. Nedavno je — kako „Pester Lloyd“ javlja — kupila vlada na molbu obćine Olgyő u području ove obćine ležeće dobro grofa A. Karoly-a veliko 3324 rali, pa će isto parcelirati među žiteljstvo u komadima od 5—10 rali. Jamačno ne će vlada kod toga posla ništa nadoplatiti, a ipak će tim mnogo učiniti za gospodarsko ojaćanje malih gosgodara — ratara.

**Nov način impregnacije drva.** U mnogobrojne dosadanje načine drva — od kojih gotovo svaki uz znatne prednosti ima i nekih mana — izumljen je nov način, koji bi bio osobito prikladan za impregnaciju drva: od kojega se prave željeznički vagoni, koje se rabi kod gradnje kazališta itd. i to s tog, što se ovim načinom impregnirano drvo ne će

da zapali. Ovaj novi način impregnacije izumio je kemičar Gautsch u Monakovu, pa ga po njem prozvaše „gautschiniranje“. Gautsch impregnira drvo pomoću amonijevog sulfata i amonijevog borata. Pokusi izvedeni sa ovako impregniranim drvom u javnosti pred obćinstvom sasvim su uspjeli.

**Köröskenyeva društvena zaklada.** U smislu naše opazke u br. 12. našega lista od pr. g. javlja nam društveni član g. Pavao Knobloch, da je i on već od početka članom ove pripomoćne zaklade, pak da valjda pomutnjom kao takav u imeniku društvenih članova, sadržanom u istom tom broju lista naznačen nije.

**K viesti:** „zaključni izpit i t. d. priobćenoj u zadnjem broju našega tista, stiglo nam je od člana g. V. B. sljedeće:

U šumarskomu listu za siećanj t. g. pod naslovom „Različite viesti“ a u stupcu „Zaključni izpit u lugarskom tečaju u Topuskom“ sadržan je sljedeći stavak:

„Čudili smo se, da nije kod izpita bilo prisutno više naših stručnjaka, bar iz tamošnjeg kraja“.

I ja se tomu čudim, ali kako bi mogao prisustvovati izpitu o kojem nit sam obavješten, niti takovom pozvan.

Upitao sam za razlog tomu g. kot. šumara u m. Agjića, no odgovor mi je dosad uzkraćen.

Ne može se tomu prigovoriti, da se ne prisustvuje takovim izpitima radi udaljenosti, hrdjavog vremena, dangube, službe radi, pa i troška, ali izgradnjom jugozapadne željeznice, te potežkoće gube se, no nitko mirišati ne može, što tko nakanjuje, pa zato nisam niti mogao odnosnom izpitu prisustvovati, jer nisam ob istom, kao prije, niti ubavješten bio, niti k istomu pozvan bio, i zato mi se ne može niti predbaciti, niti dokazati, da se ne interesujem za lugarski tečaj u Topuskom, jer protivno dokazati mogu.

S odličnim šlovanjem

V. B.

K ovom očitovanju primietiti nam je samo to, da je u br. 12. „Lug. Viestnika“ od pr. god. bilo oglašeno, da će se 27. prosinca 1903. zaključni izpit u lugarskom tečaju u Topuskom obdržavati. Uredn.

**Tiskarske pogrieške.** U zadnjem broju našega lista podkralo se je više tiskarskih pogriešaka, koje ovime izpravljamo, i to:

1. u članku g. J. Majnarića „Prilog k procjeni naših jelovih i bukovih sastojina“ ima na strani 36. redak 4. ovako glisiti:

$$(60 - 6 \cdot 1\frac{1}{2}) + [(60 - 6 \cdot 1\frac{1}{2}) - 22 \cdot 1\frac{1}{2}] = 35 \text{ cm.}$$

nadalje na strani 37 ima formula u 4. redku

$$\text{mjesto } d = p \frac{t d}{2} \quad \text{glasiti } d = p - \frac{t d}{2}$$

konačni račun ad b) ima bez pogriješaka ovako glasiti:

$$S = \frac{(p - o d) + [(p - o d) - d t]}{2}$$

i odavle konačno

$$S = p - d \left( o + \frac{t}{2} \right)$$

2. u članku g. J. Puka „Jednokraćna promjerka“ ima na strani 24. redak 7. i 8. mjesto: „upravo 4 cm. već će ih biti među njima takovih, koja će imati debljinu od 1—2 cm. popriječno, dakle 1.5 cm.“ stajati: „upravo 2 cm., već će ih među njima biti takovih, koja će imati debljinu od 0—1 cm., te od 1—2 cm., popriječno dakle 1 cm.“

**Bosanska pogibelj.** Pod ovim naslovom donosi ugledni bečki list „Oester. Ung. Centralblatt für Walderzeugnisse“ u broju 966. od o. g. člančić, koji može i naše stručare zanimati s toga isti u prevodu donosimo. Ovaj članak nadopunjuje donekle onu našu viest o sastanku šumskih interesenata iz alpskih zemalja, držanom nedavno u Cjelovcu i o rezolucijama tom prilikom stvorenih, koje na drugom mjestu u ovom broju donosimo. Iz ovoga članka vidi se, ne samo koji je obseg poprimila eksploatacija bosanskih šuma, već je i nastojanje skupština u Cjelovcu osvijetljeno sa gledišta drvotržaca i preradjivača drva. Članak glasi:

„Lijepe riječi, koje smo na skupštini u Klagenfurtu od šumskih interesenata čuli, prozujase i nađoše već svoj odjek u klubu „gospodara i šumara“ u Beču održatoj skupštini na dan 8. o. mj. (siječnja). Gospodin Ludvig Dimitz, odsječni predstojnik, koji je od strane vlade bio poslat u okupirano područje da prouči šumarске prilike, referisao je o „bosanskoj pogibelji“ i izrazio je svoje mnijenje, da su cijene, koje tamo za drvo vrijede, posve primjerene. Sažaljevamo, što nismo do sada u ovom pogledu još nikakove pozitivne brojke saznali, i s toga sa našim sudom moramo tako dugo čekati, dok nam delegacije ne dadu pobliza razjašnjenja. Što je na tom sastanku u klubu u Beču bilo govora o tom, niže izvešćujemo.

Izjavitelj g. Dimitz se sa priznanjem izrazio o velikom kulturnom radu, koji je austrijska vlada u okupiranim zemljama upravo u području šumarstva provela i primjetio je, da se za sada od 1,436.584 ha šumske sastojine 126.304 ha. sječe u vlastitoj režiji, 370.000 ha. izrađuju razne firme po ugovorima, 700.000 ha. prema prilikama i 106.280 ha

umjereno se sječe, a dočim se ništa ne siječe na šumskoj površini od 134.000 ha. U pogledu prodaje drva primjetio je izvjestitelj, da se godimice sječe oko 600.000 do 700.000 kubičnih metara. Ukupno je 14 ugovora sklopljeno. Dva najvažnija ugovora tiču se površine od 232.359 ha, za koje je 1·4, odnosno 1·26 puta veća površina sječine od normalne za tridesetgodišnju upotrebu propisana tako, da će nakon toga roka još 220.000 ha netaknutih ostati. U pogledu postignute cijene pomoću ugovora ne može se izjasniti, pošto će o toj okolnosti predvidno u delegacijama do govora doći, i on veće izvode na najvišem parlamentarskom mjestu pretjecati. Ipak su cijene prema prilikama posve primjerene. Izvjestitelj pri tom upućuje na izvanredne prometne troškove. Oko 420 km. šumske željeznice sagradili su poduzetnici i za koju se isti u vlastitoj režiji staraju. U opsegu najvećeg šumskog revira u kojem se siječe, do sada su poduzetnici osam do devet milijuna kapitala investirali. Jedna od ovih firma ima za željeznice, što ih je zemaljski erar sagradio, da plaća anuitet od 200.000 K. Što se izvoza tiče, to je eksport drva od Austrije 9,704.620 metercenti i Ugarske od 9,077.120 metercenti, dočim iznosi iz Bosne i Hercegovine samo od 2,549.715 metercenti. Na našem cjelokupnom izvozu Bosna sa šest (?) procenata udioničtvuje. Od ovoga je otišlo najveći dio u Apuliju i Siciliju, manji dio u Njemačku, Belgiju, Holandiju, Englezku i južnu Afriku, a najmanji dio u Austro-Ugarsku, gornju Italiju i Balkan. Izvjestitelj je zaključio sa željom, da će se izravnaje na gospodarskom području sa okupiranim provincijama, koje nam pripadaju, moći naći.

Iza ovog predavanja povela se je živahna rasprava, u kojoj učestvovahu centralni direktor L. Hufnagl, posjednik pilane B. J. Bruml-Klattau i vitez v. Hohenblum. G. Hufnagl primjetio je, da izvješće upravo u odlučnim tačkama nikakove jasnosti nije iznijelo. Prihod bosanskih šuma za erar je vrlo neznatan. U prvom redu se radi kod uvažanja bosanskog pitanja o četinjavoj šumi, odnosno o mekanjoj piljenoj robi; izvoz ovakove robe već je sad znatan, osobito u Italiju, uz takovu cijenu, da se alpinska roba ne može s njom natjecati. Kada je predgovornik govorio o napuštanju izrade bačvarske dužice, to ima samo važnosti za Ugarsku, ali ne za nas; za nas dolazi u obzir izvoz dasaka, i ovaj će se, kako sam predgovornik veli, još dalje povisiti. Austrija smije od svoje mlađe joj zemlje, za koju je već toliko žrtve doprinjela i svake godine doprinaša, odgovarajuće obzire tražiti. Govornik je zaključio sa željom, da bi se delegacije sa ovim pitanjem ozbiljno pozabavile. Gosp. Bruml u pogledu izvađanja sasvim se pridružio Hufnagl-u, samo se potužio, da od bosanske konkurencije na sjever potisnuta štajerska roba samo češkoj robi konkurira i označio je kao jedinu ravnotežu, koja

bi pilanskoj industriji mogla pomoći, kada bi se pomoglo prometu u tarifalnom pogledu.

Kod ovake prilike ne možemo na ino, a da se ne bi nešto približe pozabavili sa skupštinom t. zv. „alpinskih drvarskih interesenata“. Već, kad smo pregledali listu onih, koji su prisustvovali, pokazalo se, da je gotovo cjelokupni šumski posjed, u koliko se ovaj nalazi u rukama veleposjednika, bio zastupan. Ali naprotiv drvotršci, koji se sa nješto većom trgovinom bave i koji su na izvozu rezanog materijala interesirani, isto su tako svojom odsutnošću sjali, kao i drvarski industrijalci. Između ovih potonjih pak prisustvovao je jedini gosp. F. X. Wirth, koji se ali ima više smatrati kao zastupnik svoje trgovačke komore, nego kao izaslanik onih krugova, koji drvo prerađuju. Isto tako nisu prisustvovali skupštini ni tvorničari drvene robe i celuloze. Nije iz ovoga dakle teško razabrati, da su zaključci na skupštini „alpinskih drvarskih interesenata“ skoro sasvim jednostrani bili, i da su se prijatelji koji idu za što većom cijenom trupaca prilično među sobom složili. Prihvaćeni zaključci primjereno tome i odgovaraju. Interesi drvarske industrije i trgovine nisu se baš ništa u obzir uzeli, pošto se o tom sasvim prećutalo; jedino i samo želje i pritužbe šumskih gospodara sačinjavahu predmet rasprave. Mi se nadamo, da se vlada ne će obazrijeti na ova vrlo egoistična došaptavanja sa ove strane. Na ovaj bi način jedna mnogo veća i pomoći potrebija grupa interesenata unazađena bila t. j. drvotršci, industrijalci pilana i oni tvorničari, koji se bave raznom preradom drva, a moguće da bi bili upravo i u svojoj daljoj ekzistenciji ugroženi.

Tečajem prošle godine mogla se je pratiti izvanredno interesantna novinarska polemika između alpinskih i bosanskih drvarskih interesenata. Gospodin L. Hufnagl, vrhovni ravnatelj dobara, glasoviti je i poznati stručni autoritet, od koga i potječe poznati izraz „bosanska pogibelj“. Isti je branio sa velikom okretnošću i žestinom interese alpinskih šumoposjednika i drvarskih industrijalaca. To je valjda samo prokletstvo naše alpinske drvarske trgovine, da šumoposjednici, samo gdje im je moguće, obilazeći domaće industrijalce i trgovce, rado eksportiraju. Od toga toli naglašivanog patriotizma ne može se ništa, ili vrlo malo primjetiti. O Bosni i opet o Bosni bila je rieč. Tražilo se od vlade, da se bosanski izvoz ograniči; sve je bilo učinjeno samo da se izvoz trupaca na dosadanjoj visini uzdrži. Nu to je sve više za šumoposjednike, nego li je za druge drvarske interesente od značaja.

Mi im naravno ne zamjeramo, što se trude, da se agrarcima sada sklona struja na cijelom kontinentu, što moguće više iscrpe. Ali i opet izjavljujemo, da u ovom slučaju od patriotizma ne može biti govora,

kada jedna grupa interesenata jedino za tim teži, da drugoj grupi što moguće više život ogorča i onemogućuje joj konkurirati s inozemcima, koji pod povoljnijim uslovima rade.

Svakako je žalosno, što u opće moramo od konkurencije čuti tobož, da naša alpinska industrija drva na visini sadašnjeg vremena ne stoji. Ovaj prigovor na žalost velikim dijelom nije neopravdan, i mi držimo to za nužnim, da opet i ponovo naše osvjedočenje izrazimo, da se ovom zlom stanju napokon ipak mora jednom pomoći. Naša tržišta poplavljuju bosanski izvoznici, te i u same alpinske zemlje dolaze prerađena bosanska roba. Naši tvorničari moraju to naučiti, racionalno producirati i da tražnju velikih svjetskih trgova sa odgovarajućom izradom podmiruju. Oni moraju uzeti obzir na dimenzije, koje u dotičnoj zemlji imaju prođu i priviknuti se da nabavljaju prolaznu robu. I u Ugarsku, koja je do sada koničnu robu uz jeftinu cijenu uzimala, izvoz je trpio. Gotovi materijal je dobar i općenito se njegov kvalitet priznaje, samo se prigovara čistoj izradi robe.

Kao dokaz, da je naša alpinska industrija vrsna, napomenut ćemo mnogobrojna i opsežna područja prođe: na'e se drvo izvaža u Italiju, Njemačku, Francusku, Španiju, sjevernu i južnu Afriku, Egipat, na Istok i u daljnja mjesta. To je samo stvar naših industrijalaca, da na tome porade i dalje, da se ovaj izvoz ne ošteti.

Naši alpinski drvarski interesenti moraju se radi toga više obazrijeti na modernu prometnu tehniku. Mi ćemo ovde upraviti nekoliko riječi na našu strojarsku industriju, koja je pozvana, da se zauzme za dobrobit svoju i naše struke. Za uređenje pilana i drugih poduzeća treba novaca, a strojarskoj industriji bi bila dužnost, da kod nabave strojeva dozvoli srednjim i malim poduzetnicima povoljne platežne uvjete, da bi se time prilike na tom polju popravile i na bolje krenule.

Jedinstveni zaključak sviju sudjelujućih grupa mora se postići: Šumari moraju svoju taktiku, a drvarski industrijalci svoju tehniku promijeniti. Samo složnim postupkom i s obzirom na stvarno opravdane želje svih na drvarstvu interesiranih faktora, može se svaka konkurencija — bila ona bosanska ili ma koja druga — sa uspjehom predusresti.

Mi ćemo se, razumije se, sa ovim na alpinske drvarske interesente vrlo važnim pitanjem i nadalje baviti, te će nam poticanja iz krugova naših cijenjenih čitalaca uvijek dobro doći. Preveo V. V.

**Najveće drvo na svijetu** nalazi se u Maskali na podnožju Etne, a zove se „kesten drvo od 100 konja“. Ovaj mu naziv dolazi odatle, što je kraljica Johana od Aragonije sa cjelom svojom pratnjom jednoć za vrijeme jedne jake bure pod njegovim granama lutočišta našla. Veli se, da stablo može imati u obimu do 64 metra. Za najveće drvo u

sjedinjenim državama pripovjedaju, da se nalazi u okolici rieke Tulefa u Kaliforniji. Ono imade do 44 metra u obimu, dočim ima u Americi veoma glasovito gorostasno crveno drvo u Nevadi samo obim do 37 metara.

V. V.

**Sa skupštine u Cjeloveu.** U zadnjem broju našega lista javili smo, da su se Alpinci imali sastati dne 19. prosinca minule godine u Cjeloveu (Klagenfurtu) a najglavniji povod tomu sastanku da je bila žestoka utakmica bosanska, uslijed koje da su šumski proizvodi u južnim Alpinskim zemljama toliko u cijeni pali i prodja istih u obće da zapinje. U tom pogledu nakon živahne debate stvorena je ova rezolucija:

„Sakupljeni šumski interensenti alpinskih zemalja u Klagenfurtu na dan 19. prosinca 1903. god. obznanjuju bosansku drvnu konkurenciju kao vrlo štetnu za šumsko gospodarstvo, osobito što se tiče vanjske trgovine cjelokupne Monarhije, a napose alpinskih zemalja i mole „Austrijsko centralno mjesto za zaštitu poljsko- i šumsko-gospodarstvenih interesa kod zaključka trgovačkih ugovora“, da sa svom silom na tome poradi, da toli važna okolnost za šumarstvo alpinskih zemalja u austrijskim i ugarskim delegacijama ozbiljno do pretresa dodje i da se osobito sljedeća pitanja na podpuno razjašnjenje o stanju stvari na bosansku zemaljsku upravu podnesu.

Austrijsko šumarstvo ima pravo, da zna: 1. Koliku šumsku taksu plaćaju bosanski veletržci? 2. Kakvi su plaćevni uslovi? Da li je istina da si je vlada znatne svote kao kaparu unapried dala izplatiti i da na taj način pravi t. zv. viseće dugove, koji se ne dadu kontrolirati? 3. Kako dugo vrijede ugovori i u čije džepove teče ušteda na podvozu, kada se za trajanja ugovora iz javnih sredstava željeznice grade ili su već sagrađjene bile? 4. Na koji je način osigurano pomladjivanje? 5. Kako je velika sječna gromada po predpostavljenim gotovim planovima, i kolika se stvarno upotrebljava? Kakove su određene mjere za potrebnu kontrolu, osobito što se tiče upotrebe po planu?

Dalje moli skupština ces. kr. vladu, da se obzirom na ovu pogibelj koja od Bosne prieti šumarstvu Monarhije, a osobito alpinskih zemalja, sa zbiljskom skrbi za ovo zauzme“.

V. V.

**Da se unapried ustanovi noćna studen.** Za šumara kao i za gospodara jeste ovo često od velike važnosti, da li će slijedeće noći temperatura biti nad ledištem ili izpod ovoga. U tu se stvrhu uzme t. zv. vlažni termometar, t. j. termometar, kojega je živina kuglica gasom omotana i koji se objesi u posudu sa vodom, sa ovim se izmjeri temperatura u dva sata poslije podne i od pročitnog broja stupnjeva oduzme se  $4\frac{1}{2}$  stupnja Celsijeva ili 4 stupnja Reomirova. Tako se dobije najniže stanje noćne temperature do približno na  $\frac{1}{2}$  stupnja Celsijeva.

V. V.

**Obaranje drveća pomoću elektriciteta.** U Francuzkim šumama učinjeno je više pokušaja, da se drveće obara pomoću elektriciteta, a ne pilom kao što je do sad radjeno. Ovaj način obaranja sastoji se u tome, da se uzme jedna žica od platine, koja se jakom električnom strujom do bijelog sijanja ugrije, pa se tad njome služe kao pilom. Na ovaj način se drvo osam puta brže obori nego li pilom, a piljene površine se zgare (pougljene) što čini drvo trajnijim.

**Slaven kao pronalazač.** Iz Varšave javljaju, da je jedan od varoških kemičara pronašao neku osobitu žitku tekućinu, kojom kada se namoči gradja kod drvenih mostova, mnogo duže traje. Kada se u istu tekućinu gradja namoči, postane tako tvrda, da ne puca pod konjskim kopitama i točkovima kola, a isto tako ne gnjije, niti pak u istu namočena mienja svoga oblika, niti od toga nabubri.

**O našim imovnim obćinama** u bivšjoj Vojnoj Krajini počelo se je u zadnje vrijeme često u javnosti raspravljati, a mnogo puta kritikuje se ne samo njihova uprava već i njihovo ustrojstvo. Na prvo se ne ćemo osvrutati, jer nismo na to pozvani, ali se tim više moramo osvrnuti na nastojanje nekih, koji kao da idu za tim, da se imovne obćine razdrobd u tiela slična zemljištnim zajeonicama. Ovakova nastojanja ne samo da ne držimo shodnima, već pače i pogibeljnima, jer je obće poznato, da se u šumarstvu može bolje održati veća cielina, nego pojedini manji dielovi sami za sebe. Po načelima racijonalnoga gospodarstva moći je mnogo bolje gospodariti s velikim šumskim kompleksima, nego li s malenima. Kod velikih kompleksa, i u obće kod velikih šumskih gospodarstva, podupirat će pojedini aktivni dielovi pasivne, pa po tom i cielina bolje napredovati, nego li pojedini dielovi kad bi bili samostalni. S tog koja sreća, da se je kod ustrojstva imov. obćina, stopilo sve šume imov obćina u jednu gospodarsku cielinu i stvorila samo jedna imov. obćine za svu našu Krajinu, a ne da se još i pojedine sadanje imov. obćina razdrobe; koliko bi moglo biti uprava bolja, a gospodarstvo solidnije, da imamo samo jednu imov. obćinu, koja bi celu Krajinu obuhvaćala. Čemu dakle težiti za tim još i pojedine im. obćine pociepati. I sam zakon o imovnim obćinama, držimo da je u cielosti dobar, pak bi ga se moglo samo u nekim dielovima izmieniti i nadopuniti, u koliko se je manjkav pokazao, ali u sam temelj toga zakona ne bi bilo uputno dirati, jer je to po našem sudu jedan od najboljih naših zakona. Čak i ona zlata vriedna temeljna ustanova, po kojoj se ne može u zastupstvo imovnu obćinu uvući niko, koji nije pravoužitnik, a opet pravoužitnikom ne može postati nego koji je doista potomak pravog Krajišnika, biva napadana, a ipak samo je tomu pripisati, da se možda ne zavuče u imov. obćine] spekulativni živalj, koji bi ih na svoju korist

razstrojio. Da, mnogima je to trn u oku, što se danas može svakamo — samo u imov. općinu ne, ako nisi pravoužitnik! Imovne su općine krasna narodna institucija bez tuđinske natruhe, pa takove moraju i ostati, a prosperirale bi i gospodarstveno i financijski kad ih se ne bi više puta gotovo nukalo na to, da ulažu svoje prihode i glavnice u razna poduzeća od kojih neposredne koristi ne imaju, već da takove u prvom redu upotrebljuju samo za svrhe po sebi i svoje pravoužitnike od neposredne koristi.

### **Izkaz o uplaćenju članarini za vrieme od 1. srpnja do konca godine 1903.**

Pasty F. 6 K.; Kr. šumarsko ravnateljstvo u Zagrebu 98 K.; Kuhinka J. 10 K. za g. 1903.; Perc Š. za članove I. i II. razr. kod otočke imovne općine 308 K.; Šumarija u Surčinu za područne lugare 22 K.; Lj. pl. Szentayörgy 10 K. za g. 1903.; Stublić V. 10 K. za g. 1903.; Šumarija križevačke imovne općine u Belovaru 18 K.; Gospodarstveni ured II. banske imovne općine 12.69 K.; Kadržavek L. 20 K. za g. 1902. i 1903.; Ulreich Gj. 10 K. za g. 1903.; Nanicini Dr. 10 K. za g. 1903.; Petračić A. 4 K.; Georgijević T. 4 K.; Lach G. 10 K. za g. 1903.; Polović Gj. 10 K. za g. 1903.; Resz A. 20 K. za g. 1902. i 1903.; Pečić pl. V. 10 K. za g. 1903.; Kolar J. 10 K. za g. 1903.; Šumarija Rajevo selo 54 K.; Čurčić P. 6 K. za g. 1902.; Fischbach R. 10 K. za g. 1903.; Matizović 10 K. za g. 1903.; Borošić A. 10 K. za g. 1903.; Kern A. 10 K. za g. 1903.; Trötzer D. 10 K. za g. 1903.; Kolaković J. 10 K. za g. 1903.; Mocnaj D. 10 K. za g. 1903.; Frkić S. 10 K. za g. 1903.; Bona de M. 10 K. za g. 1903.; Erny R. 10 K. za g. 1901.; Demetrović J. 40 K. za g. 1900.—1903.; Matijević A. 12 K. za g. 1903. (2 K. upisnina); Rukavina pl. R. 10 K. za g. 1903.; Schmidinger R. 60 K. za g. 1898.—1903.; Dianovsky P. 10 K. za g. 1903.; Dražić J. 40 K. za g. 1900.—1903.; Laksar D. 10 K. za g. 1903.; Grdinić N. 10 K. za g. 1903.; Grdinč M. 20 K. za g. 1902. i 1903.; Prpić St. 20 K. za g. 1900. i 1901.; Škorić M. 10 K. za g. 1903.; Zaje pl. K. 30 K. za g. 1901.—1903.; Malin Virgil 10 K. za g. 1902.; Kovačević G. 20 K. za g. 1900. i 1901.; Šajnović A. 20 K. za g. 1902. i 1903.; Stanić J. 10 K. za g. 1900.; Kolibaš M. 12 K. za g. 1903. (2 K. upisnina), te za lugare Vinski B., Heski A., Padavić G., Jakšić M., Rajnović N., Vučinić N., Svetličić P., Polančić J. i Šporer A. za svakoga 1 K. upisnine; Wiethe D. 10 K. za g. 1902.; Bunata A. 20 K. za g. 1901. i 1902.; Renner A. 10 K. za g. 1903.; Hajek B. 20 K. za g. 1902. i 1903.; Matičević M. 20 K. za g. 1902. i 1903.; Brosig S. 10 K. za g. 1903.; Mark A. 10 K., Bek J. 10 K., Fuksa V. 10 K. i Vac G. 10 K. svi za g. 1903.; Maksić R. 30 K. za g. 1901.—1903.; Sutlić S. 30 K. za g. 1901.—1903.; Cesarić Gj. 60 K. za god.

1898.—1903.; Mihaljević pl. M. 50 K. za g. 1899.—1903.; Pleško B. 20 K. za g. 1900. i 1901.; Weiner M. za lugare Hajdinca J. 2 K. i Vojvodića Š. 2 K.; Nešković B. 30 K. za g. 1901.—1903.; Dražić J. 2 K. za diplomu; Drnić M. 20 K. za g. 1900. i 1901.; Mlinarić E. 10 K. za g. 1903.; Majerski S. 30 K. za g. 1901.—1903.; Ružička G. 10 K. za g. 1900.; Grad Križevci 20 K. za g. 1903.; Ettinger J. 10 K. za g. 1903.; Šindelar J. 20 K. za g. 1902. i 1903.; Ištaković B. 10 K. za g. 1903.; Kr. šumar. ravnateljstvo u Zagrebu 98 K. za područne lugare za god. 1903.; Šumarija u Rači 34 K. za lugarsko osoblje; Hanika J. 10 K. za g. 1903.; Szentgyörgy pl. Lj. 12 K. za 6 lugara; Gospodarstveni ured II. banske imovne obćine 10 K. 32 fil.; Radić šumar u Konjici 3 K. predplate; Pászty F. 14 K. za g. 1900. i 1901.; Jovanović M. 22 K. za g. 1901. i 1902. (2 K. upisnine); Kesterčanek F. X. 10 K. za g. 1903.; Svetličić P. 18 K. za sebe te Šporera A. i Polančića J.; Kosović B. za godinu 1903.; Gospodarstveni ured II. banske imovne obćine 6 K. 32 fil.; Agić pl. O. 10 K. za godinu 1903. Šumarija u Nikincima 14 kruna za godinu 1903. za lugare Kovačevića Ž., Jovanovića G., Malovića P., Purića P., Milijaševića Š., Popovića Ž. i Antonijevića S.; Gospodarstveni ured II. banske imovne obćine 2 K. 36 fil. i to ostatak za g. 1902. od lugara Srdanovića Gj. i Pantelića V. à 68 fil., a od lugara Boroevića P. 1 K. za pripomoćnu zakladu; Nj. Preuzvišenost svetli ban dr. T. grof Pejačević sa 200 K. utemeljiteljnog prinosa; Ringel G. 10 K. za g. 1903.; Szentgyörgyi pl. Lj. 10 K. za g. 1904.; Turković E. 10 K. za g. 1903.; Kr. nadlugar Črepić 30 K. za lugare zem. zajednica kotara Djakovo; Arambajsa J. 3 K. za g. 1903.; Segen D. dr. 10 K. za g. 1902.; Gospodarstveni ured slunjske imovne obćine 72 K. za 36 lugara za g. 1903.

Broj 45. ex 1904.

## Oglas dražbe.

Dne 11. veljače 1904. prodavat će se u 11 sati prije podne kestenove šikare u srezu „Šasavi“ kod sela Oblaj u površini od 80 jutara. U srezu „Kelenški gaj“ kod sela Brestika u površini od 32 jutara. U srezu „Rakotiću“ kod sela Brezovapolja u površinu od 34 jutara, u srezu Barački gaj i Bakića kosa kod sela Berne i Maličke u površini od 60 jutara u srezu „Pečki gaj“ kod sela Pečki i Bačuge u površini 20 jutara te u srezu „Andjelina kosa“ (Vozničine) kod sela Mali gradac u površini od 60 jutara, putem pismenih offerata za proizvodnju štipanih (Congostolke) i gladih kestenovih štapova uz izključnu cijenu za štipane štapove preko jednog metra duljine 40 kruna (četdeset kruna) za štipane štapove izpod jednog metra duljine 20 kruna (dvadeset kruna) a za gladke kestenove štapove bez razlike duljine 15 kruna (petnaest kruna) od jedne hiljade komada usljed dozvole Visoke kr. zemaljske vlade u Zagrebu od 6. prosinca 1903. broj 77.985.

Površina svih navedenih sječa iznaša ukupno 286 jutara.

Štipanje štapova dozvoljava se za god. 1904. i godinu 1905. a vrijeme sječe i izvoza štapova ustanovljuje se do konca veljače 1905. odnosno do konca veljače godine 1906.

Na svakom panju moraju ostati najjača i najljepša 3 do 5 izboja za daljnji uzrast šume i to odmah kod prvog štipanja u proljeću g. 1904. a ti će se izboji vapnom označiti prije započetka štipanja, te se ne smiju niti kod prvog štipanja u proljeću 1904. niti kod drugog u proljeću 1905. štipati — a niti posjeći.

Kod zadnje sječe štapova — bili ti štapovi štipani ili gladki — ima kupac dužnost sve izboje sa panjeva osim vapnom označenih izboja sasjeći i u štapove upotriebiti u kolike su za iste sposobni, a posve ne uporabive izboje imade ih kupac posječene kod panja u šumi ležati ostaviti.

Vapnom označene izboje ne smije kupac pod nikojim uvjetom štipati ili posjeći i dužan je za svaki vapnom označeni izboj, ako ga oštipa ili posječe, četiri krune uplatiti.

Štapove mora kupac u svežnje po 50 komada svezati i u sortimentima posebno složiti, da se brojenje i razvrstanje pojedinih sortimenta olakša, te kada se štapovi po sortimentima prebroje i kupcu predadu — izdati će se na iste izvoznica za prevoz do skladišta.

Ponuda veže odmah ponuditelja, dočim I. bansku imovnu obćinu tek po potvrdi po visokoj kralj. zemaljskoj vladi u Zagrebu.

Reflektant ima ofertu priložiti u ime žaobine, za svaki pojedini navedeni srez, osam stotina kruna, a ako bi reflektirao na svih sedam srezova skupno, što mora u ofertu izrično navedeno biti za koje srezove reflektira, tada je dužan u ime žaobine svotu od pet hiljada kruna ofertu bilo u gotovim bilo u državnim papirima za jamčevinu sposobnim priložiti, koja kao jamčevina u blagajni gospodarstvenog ureda I. banske imovne obćine sve dotle ostaje, dok kupac ugovoru podpuno ne udovolji.

Podnese li koji reflektant povoljniju ponudu za pojedine srezove nego li onaj za sve srezove skupno, tada će se prvim reflektantima srezovi prepustiti sa povoljnijom ponudom, a reflektantu na sve srezove skupno ostali srezovi, na koje nisu povoljnije ponude podnešene, te u tom slučaju ne može reflektant skupno na sve srezove pod nikojim uvjetom glede toga prigovarati, ako se njegova ponuda u obće primi.

Izvanjski reflektanti — ako sami ne podnesu ponudu nego po svom zastupniku, imadu istom legaliziranu punomoć uručiti, da je vlastan ponuditi i ugovor potpisati, a osim toga ima mu se uručiti potvrda trgovačke obrtne komore, da je ista firma sudbeno protokolirana i takodjer ofertu priložiti.

Biljegovani i valjano zapečaćeni oferti sa žaobinom moraju upitnog dana do 11 sati prije podne kod podpisanog ureda predani biti.

Poblizi uvjeti mogu se u gospodarstvenom uredu za uredovnih satova uviditi.

**Šumsko-gospodarstveni ured I. banske imovne obćine.**

U Glini, dne 16. siečnja 1904.

# SADRŽAJ.

Strana

O gospodarstvenom ili unutarnjem podijeljenju šuma. Piše Prof. I. Partaš. . . . .	53—64
Pripomenci k naredbi o sastavku gospod. osnova za šume podvrgnute osob. javn. nadzoru. Piše Vilim Dojković, kr. šum. nadzornik u miru. . . . .	64—85
Moj konačni odgovor g. nadzorniku Dojkoviću. Piše A. Borošić, kr. zem. šum. nadzornik . . . . .	85—87
Na obranu časti! Piše Gašo Vac . . . . .	88—92
Listak. Osobne viesti: Imenovanja. . . . .	92
Društvene viesti: Zapisnik o sjednici upravljavajućega odbora hrv.-slav. šumarskoga društva održavanoj na 10. prosinca 1903. — Kratko izvješće o sjednici upravlj. odbora, održanoj dne 30. siečnja 1904. . . . .	92—94
Šumarsko i gospodarsko knjižtvo . . . . .	94—95
Promet i trgovina . . . . .	95—96
Različite viesti: Povodom stogodišnjice šumarskoga instituta (akademije) u Petrogradu. — Izumitelj bicikla — šumarnik. — Odlikovanje. — Svjetska izložba u St. Louis-u u Americi. — O glavnoj skupštini ug. zem. šum. društva. — Ugarska vlada kupuje dobra te ista parcelira. — Nov način impregnacije drva. — Köröskényeva zaklada. — K viesti: „zaključni izpit i t. d. — Tiskarske pogriješke. — Bosanska pogibelj. — Najveće drvo na svijetu. — Sa skupštine u Cjelovcu. — Da se unaprijed ustanovi noćna studen. — Obaranje drveća pomoću elektriciteta. — Slaven kao pronalazač. — O našim imovnim obćinama. . . . .	69—105
Izkaz o uplaćenju članarini za vrijeme od 1. srpnja do konca godine 1993. . . . .	106—107
Oglas dražbe . . . . .	107—108

