

# 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.







# Šumarski list.

Br. 6. U ZAGREBU, 1. lipnja 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 fil.; za  $\frac{1}{4}$  stranice 4 K. — Za višekratno uvrštenje primjerena popustbina.

---

## Odgovor na pripomenke g. Dojkovića k naredbi o sastavku gospodarstvenih osnova za šume, podvrgnute osobitom javnom nadzoru.

Piše **Andrija Borošić**, kr. zem. šum. nadzornik.

(Nastavak i svršetak).

U prošlom broju »Šumarskoga lista« odgovorio sam na načelne prigovore pripomenaka — kako ih pisac nazivlje — a u slijedećem osvrnuti ću se na specijalne prigovore pišćeve.

Pisac ponajprije izjavljuje, da je »sama provedbena naredba parafraza dotičnog zakona«.

Do takovog zaključka mogao je pisac doći samo s toga, što je naredbu »u hitnji« pročitao. Inače bi bio morao opaziti, da su provedbenom naredbom protumačene i nadopunjene nejasne odnosno nepotpune ustanove zakona — za koga je, kako smo čuli u prošlom broju »Šum. lista, pisac uztvrdio, da ga je on recipirao od Württemberžana — pak su ustanove zakona u naredbi citirane samo u toliko, u koliko se tomu sbog razumievanja propisa naredbe nije izbjeći dalo. Pisac morao bi znati, da se u provedbenu naredbu principiелno ne uvrštaju propisi, koji su već u samom zakonu sadržani. Prema tomu načelu izradjena je i provedbena naredba k zakonu od 26. ožujka 1894., kako se iz naredbe same vidi, pak

je s toga jedino hitno čitanje naredbe moglo u pisca proizvesti dojam, da je ona samo parafraza zakona.

Pisac prigovara dalje (str. 81. Š. 1.) propisu predzadnje i zadnje alineje §. 1. naredbe, te veli:

»da ni prometne ni položajne prilike na razliku između programa i osnove utjecati ne mogu. Ako su prometne prilike nepovoljne, tad po svoj prilici uživanje šume miruje. 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 mojem nemjerodavnom mnijenju puno bolje samom bivstvu stvari, a nije onako zaporčana, ni zakukana, kao u naredbi samoj«.

Biti će nužno da citiram odnosne propise naredbe, kojima pisac prigovara.

U §. 1. predzadnja i zadnja alineja, sadržan je sljedeći propis:

»Za šume veće površine (više od 100 kat jutara) može se predhodnom dozvolom kr. zemaljske vlade sastaviti gospodarstveni program samo tada, ako su prilike šume obzirom na njezin položaj i promet nepovoljne.

Ako se ukupna šumska površina poveća iznad 100 kat. jutara odnosno, ako se prometne prilike poboljšaju, tad se ima za dotičnu šumu, u koliko međjutim inače određeno ne bude, nakon izminuća tekućeg desetgodišta, za koje je sastavljen gospodarstveni program, sastaviti gospodarstvena osnova«.

Pisac tvrdi, da su te ustanove naredbe zaporčane i zakukane, ali tu svoju tvrdnju nije ničim dokazao.

Ja naprotiv velim, da su jasne i jednostavne. Tim propisom ide se u susret posjednikom onih šuma, stavljenih pod osobiti javni nadzor, koje gledom na postojeće prometne prilike tako nepovoljno leže, da se iz njih ne može s uspjehom

---

\* Ovdje se pisac poziva na Dr. F. Granera Forsbetriebseinrichtung str. 84.



crpiti čitavi godišnji etat. Takav posjednik zamoliti će, da mu se za dotičnu šumu, makar da je veća od 100 kat. jutara, dozvoli sastaviti gospodarstveni program, dok se prometne prilike na bolje ne okrenu. Meni je iz vlastitog iskustva poznato dosta takovih šuma. Nu pisac se nalazi u bludnji, kada misli da u takovim prilikama uživanje šume miruje. Taj slučaj bio bi posve izniman. Svagdje bo postoji lokalna potreba pučanstva na drvu i drugim šumskim proizvodima, kojoj dotične šume udovoljuju, pak se i uživanje tih prihoda sistemizirati mora što će se u ovom slučaju predhodno učiniti jednostavnijom osnovom, na ime gospodarstvenim programom

Tvrđnja pišćeva, da je u tom slučaju uporaba šume prekidna, pak da se za nju ne ima nikakav uređajni propisnik izraditi, niti osnova, niti program, potekla je dakle iz nepoznavanja same stvari, a kako ćemo malo niže čuti i iz nepoznavanja propisa samoga zakona.

Da tu svoju tvrđnju podkripi, poziva se pisac na dr. Granera. Kako pisac u obće nije sretan, kada se na strane autore i propise pozivlje, tako mu i ovaj pokušaj nije uspio.

U svojoj navedenoj knjizi (str. 84) razpravlja na ime Graner obćenito o pojmu »potrajnosti užitaka« i o zadaći, koja s toga nastaje za uređenje šuma, pak medju inim kaže :

»Nur der nachhaltige Betrieb ist es nämlich, bei welchem ein Bedürfnis zu mehr oder weniger eingehender Regelung des Wirtschaftsbetriebs im Sinne der Forsteinrichtung vorliegt, während der aussetzende Betrieb eine so einfache Gestalt zeigt, dass er für das Eingreifen der Betriebsordnung kaum eine Handhabe bietet«.

Graner dakle niti sam ne tvrdi apodiktički, da se kod prekidnog šumskog gospodarenja ne bi ono imalo urediti, već veli, da će taj način gospodarenja je dva za to podlogu pružiti.

S druge strane priznaje Graner načelno dvie vrsti uživanja šume, na ime potrajno i prekidno, koje stavlja u oprieku. Nu da to mnijenje nije obćenito dopušta i on, te veli malo dalje (str. 85.).



»In der neuen Litteratur über Forsteinrichtung wird allerdings der Begriff der Nachhaltigkeit mitunter in einem weiteren Sinne gefasst. Hiernach soll die Nachhaltigkeit schon in dem Falle als vorhanden betrachtet werden, wenn überhaupt für die Wiederverjüngung der abgetriebenen Bestände Sorge getragen werde, so dass der Boden der Holzzucht erhalten bleibe«.

Pisac će valjda znati, da ta novija literatura i Granerovo prekidno gospodarenje ubraja medju potrajno.

Naš zakon od 26. ožujka 1894. ne pozna pojam prekidnog šumskog gospodarenja, nego samo potrajno uživanje šume na temelju sastavljene gospodarstvene osnove ili programa.

Usljed toga niti provedbena naredba ne govori nigdje o »prekidnom« uživanju šume, kao niti o tom, da se u tom slučaju ne bi uživanje šume imalo urediti gosp. osnovom ili programom, jer se nije mogla postaviti na izvan zakonsko stajalište, na kojem se nalazi pisac pripomenaka.

Naredba u §. 2. tumači, što se u smislu zakona ima smatrati potrajnim šumskim gospodarenjem pak u poslednjoj alineji kaže:

»Ako je pako površina tako malena, da se glavni užitak ne može racionalno crpiti svake godine, tad će se šumsko gospodarenje smatrati potrajnim onda, ako se posječene površine odmah pošume«.

To je dakle onakovo gospodarenje, kakovo Graner smatra prekidnim, a novija šumarska literatura još uvijek potrajnim.

Naš zakon, a prema tomu i provedbena naredba stoje u tom pravcu na stanovištu novije stručne literature, pak zahtjevaju i za prekidno gospodarenje, smatrajući ga potrajnim, da bude uređeno gospodarstvenim programom.

Na istom stajalištu stoji primjerice i zakon würtemberžki, koji u članku 2. propisuje, da se šumsko gospodarenje ima kretati u granica potrajnosti. Ali u obrazloženju osnove zakona, gdje se tumači izraz »potrajnosti«, kaže se medju inim sljedeće:



»Bei Körperschaften mit geringfügigem Waldbesitz, welcher einen jährlich nachhaltigen Betrieb nicht ermöglicht, liegt der Bezug periodisch eingehender Erträge im Wege des sogenannten **aussetzenden** Betriebs in der Natur der Sache. Auch auf diese Waldbesitzer findet die grundsätzliche Bestimmung des Art. 2. in der Weise Anwendung, dass die Nachhaltigkeit durch die Ueberwachung sorgfältiger Wiederverjüngung der **planmässig** zur Abnutzung kommenden Bestände gesichert wird«.

Iz ovoga citata biva jasno, da Würtemberžani za takozvano prekidno gospodarenje načelno traže sastavak »uredjajnog propisnika«, jer to gospodarenje po svojem zakonu smatraju potrajnim.

Na istom stajalištu stoji i naša provedbena naredba.

Čudim se, da se pisac pišući svoje pripomenke o našoj naredbi nije sjetio na Würtemberžane, od kojih je, kako veli, naš zakon recipirao

Pisac pripomenaka prigovara nadalje, što su propisi §§. 11. i 28. provedbene naredbe protegnuti i na šume zaštitne i zabranite, pak naglašuje, da je po zakonu od 26. ožujka 1894. za te šume dopustiva samo uporaba §. 1. toga zakona.

Zakon pako propisuje u §. 1., da se za šume — dakle u ovom slučaju šume zaštitne i zabranite — imade sastaviti gospodarstvena osnova, koja treba da ustanovljuje, kako će se polučivati što viši i **trajni** užitci obzirom na sadanje stanje šumah, i kojom pače nastojati valja, kako će se opet uzpostaviti **potrajnost** u užiteih, poremećena bud s prekomjerne porabe, bud s drugih uzroka«.

Propis §. 11. naredbe jest pako samo dalnja posljedica te ustanove samoga zakona.

Taj §. naredbe određuje u alineji 1., »ako se prigodom sastavka gospodarstvene osnove odnosno programa izpostavi, da će se uz redoviti uživati još i kakov vanredni prihod ili da će se redoviti prihod uživati putem predhvata, tad valja za to prije sastavka gospodarstvene osnove odnosno programa izhoditi privolu kr. zemaljske vlade«.



Držim, da je ova ustanova osobito shodna za šume zaštitne, jer je od obće narodno-gospodarstvene važnosti, da se u tih šumah zavede uredno gospodarenje, da se osjigura njihovo potrajno uživanje, a stavi pod oštru kontrolu oblasti uživanje istih putem predhvata ili vanrednim načinom. Kada se ne bi išlo za tim, onda nije te šume trebalo niti stavljati pod **osobiti** javni nadzor.

S druge strane mislim, da taj propis naredbe nije tako tetogotan niti zamašan za posjednika šume, kako to pisac pripomenaka hoće da predstavi.

Iz razlaganja pisca na onom mjestu, gdje veli »što se nadzorna vlast imade brinuti o to, da se uporaba tih šuma (na ime zaštitnih i zabranitih) osjigura onim načinom sječe, koji je u š. z. (§. 6., 7., 19. i 20) taksativno propisan«, razabirem, da piscu još uvijek nije posve jasna razlika između šume zaštitne (§§. 6. i 7. š. z.) i zabrane (§§. 19. i 20. š. z.)

Medju ine osebine, koje luče te dvie vrsti šuma po našem šumskom zakonu, spada na ime i ta, da je za šume zaštitne u samom zakonu propisan izvjestan način sječe, dočim se kod zabrana osobiti način sječe ima ustanoviti po oblastima na temelju mnijenja šumarskih vještaka, pak stoga način sječe u potonjem slučaju nije, a nije mogao niti biti, u zakonu taksativno propisan.

Ja sam pred nekoliko godina o tom predmetu napisao obsežniju razpravu u »Šum listu«, na koju ovdje upućujem i koja, čini mi se, piscu pripomenaka nije poznata.

U §. 28. provedbene naredbe sadržan je pako propis, da su posjednici šuma, navedenih u §. 14. slovo b—h zakona, dužni predlagati godišnje drvosječne i ogojne predloge samo tada, kada to zatraži politička oblast ili kad posjednici kane odstupiti od odobrene gospodarstvene osnove odnosno programa.

Pisac drži, da je dopustivo pitanje, da li je taj propis u zakonu utemeljen?

On zaboravlja pri tom, da politička vlast radi toga nije niti trebala zakona od 26. ožujka 1894. Ona ima u tom po-



gledu dovoljno uporišta u §. 23. šumskoga zakona. Taj §. stavlja u dužnost pol. oblasti, da se imade brinuti za sve šume, koje leže u njenom području. Ako ona uvidi, da tu skrb uspješno vršiti može samo na taj način, da posjednika šume pridrži na predlaganje godišnjeg drvosječnog predloga, tad joj je i to dopustivo, i to bez obzira na posjedovnu kategoriju šume.

U §. 28. naše provedbene naredbe nije dakle sadržana nikakova protuzakonitost, već je samo pobliže objašnjena dužnost posjednika šuma, navedenih u §. 14 slovo b—h zakona.

Pisac prigovara zatim §. 13. provedbene naredbe, pak veli da se je šumarskom stručnjaku imao opredieliti honorar, ne samo za izvanjske radnje, već i za samu izradbu osnove. »Samo birokratska niveleta — kaže pisac — neuvaživ razlikost, koja postoji izmedju duševne natege sastavljača gospod. osnove i kopiste kojeg gradjevnog nacрта, mogla se je staviti na stanovište, da sastavljača osnove ne ide posebna nagrada, dok na njoj u svom uredu radi«.

Razumije se samo po sebi, da je kr. zem. vlada imala svojih posebnih razloga, da u tom smjeru ne uvaži predloge stručnjaka, nu ti razlozi otimlju se daljnjoj diskuziji sa moje strane.

Što se pako tiče onog propisa toga paragrafa, koji određuje, da je posjednik dužan o svom trošku pribaviti za obavljanje vanjskih radnja u šumi potrebite radnike, kao i eventualni podvoz za strojeve, to mislim, da ta odredba ne će smetati napredovanju samoga posla, jer u interesu samih posjednika leži, da vanjske radnje što prije dovršene budu, pak će se oni po svoj prilici pobrinuti za to, da šumarskom stručnjaku, kojega za taj posao napose plaćati moraju stave na raspoložbu pravodobno valjane radne sile.

Ne dielim s toga mnienja piščeva, da je valjalo u naredbi »izrično odrediti: da je podavanje radnika u naravi bezuvjetno nedozvoljeno«, jer držim, da bi takova odredba napose za siromašnije zemljišne zajednice, bila vrlo tegotna i nepravedna.



Naredba ne izključuje i ne zabranjuje uporabu radnika uz gotov novac, pak nastupi li slučaj takove potrebe, to imade u §. 13. naredbe dovoljno uporišta, da nadzorna oblast učini nuždu odredbu.

Pisac prelazi zatim na sam naputak, te stavlja neke prigovore glede §§. 1. i 6. naputka, koji govore o uredjenju šumskih medja i izmjeri šume. Iz prigovora pišćevih razabirem da on naputak u tom pogledu shvatio nije.

Naputak luči posvema posao oko uredjenja šumskih medja od izmjere šume.

Uredjenje šumskih medja stavlja naputak u dužnost posjednika šume. Ovaj može taj posao povjeriti komu ga je volja, a može ga povjeriti i šumarskom stručnjaku, koji sastavlja gospodarstvenu osnovu. Ako ovaj u tom slučaju ne bi taj posao mogao obaviti radi tehničkih poteškoća, učiniti će prijavu kr. zem vladi radi dalnje odredbe. Tehničke poteškoće, koje su pisca pripomenaka toliko u oči ubole, mogu nastati kod samoga posla oko reambulacije šumskih medja. Kako je poznato obavlja se reambulacija medja ne temelju katastralnih mapa na taj način, da se crte katastralne izmjere prenašaju u narav. Pri tom se polazi uvijek od stalnih točaka, koje su u naravi i u nacrtu točno ustanovljene. Ove točke ne moraju biti točke katastralne triangulaciju. Nu ako takovih stalnih točaka ne ima, tada ne preostaje drugo, već da se traže triangulatorne točke zemaljske katastralne izmjere. Pri tom se pako događa, da se ove točke ne mogu lahko pronaći ili da sama katastralna triangulacija nije bila točno provedena. Takav slučaj dogodio se je, ako sam dobro informiran, u kotaru Novskom, gdje se je triangulacija morala po organima katastralne izmjere posve iznova provesti. To je svakako tehnička poteškoća, koju sastavitelj gospod. osnove u pravilu ne će moći svladati.

Ne preda li šumoposjednik reambulaciju svojega posjeda sastavitelju gosp. osnove, već posebnom mjerniku to je stvar dotičnika, da nadje puta i načina, kako će u takovim prilikama na kraj izići.

Nu baš stoga, što naputak nije sastavitelju gospodarstvene osnove stavio u dužnost da ustanovljuje medje šuma, jer nije mogao obvezati posjednika na to, da taj posao mora predati



sastavitelju gospodarstvene osnove, nije naputak mogao niti propisati, kako se ima provesti sama izmjera, odnosno ustanovljenje šumskih medja.

Unutarnju izmjeru šume propisuje naputak posve odjelito od uređenja šumskih medja.

Naputak veli (§. 6.), da se ova izmjera »ima u pravilu oslanjati na zemaljsku katastralnu izmjeru.

U tu svrhu imaju se iz katastralnih mapa, odnosno na temelju istih sastavljenih segregacionalnih ili novih gruntovnih mapa prerisati vanjske medje šume.

Unutarnja izmjera nadovezuje se tada na vanjske medje, odnosno na stalne točke katastralne izmjere, koje se imaju u naravi i u mapi točno ustanoviti.«

Naputak dakle u pravilu ne traži, da se reambulirane i ustanovljene šumske medje još jedanput iznova mjere, dakle on ne polazi sa stajališta, da se kod sastavka gospodarstvene osnove mora obaviti posve nova izmjera šume, t. j. šumskih medja i unutarnjeg detaila.

Naputak se zadovoljava time, da se za vanjski obod šume uzme katastralni nacrt, jer predpostavlja, da je taj obod prigodom katastralne izmjere valjano izmjeren i u nacrt unešen, a u koliko se je vanjska medja poslje izgubila, da je na temelju toga nacrt ponovno jur uspostavljena ili će se uspostaviti moći.

Naputak veli dalje, da se unutarnja izmjera šume nadovezuje na vanjske medje, zatim na stalne točke katastralne izmjere, koje se moraju prije točno u naravi i u mapi ustanoviti.

Tko se je sa tim poslom praktično bavio, znati će, da se svaka točka u obodu šume ne može upotrebiti kao stalna točka. Nu takovih točaka nalazi se ipak, naročito, gdje su medjašni znaci bili postavljeni još prije katastralne izmjere. Povrh toga imade izvan ruba šume često puta stalnih točaka, od kojih se može sa unutarnjom izmjerom šume započeti i na koje se može izmjera zaključiti. Razumije se pako samo po sebi, da će se u tu svrhu upotrebiti točke katastralne trian-



gulacije, koje se eventualno nalaze u unutrašnjosti šume i na rubu njezinom, pak da će se te točke, u koliko to nužno bude, u naravi ustanoviti i nastojati, da se izmjera unutarnjeg detaila sa tima točkama što više sveže.

Naputak ne traži novu triangulaciju šume, jer ta kraj provedene katastralne triangulacije nije nužna, kao nadalje i stoga, što on ne zahtjeva novu izmjeru šumskih medja.

Naputak dakle stoji na stanovištu polygonometričke, a ne trigonometričke izmjere šume, predpostavljajući pri tom, da je provedenom zemaljskom katastralnom izmjerom za polygonometričku izmjeru šume pruženo dovoljno stalnih točaka.

Pisac pripomenaka stoji na protivnom stanovištu, on bezuvjetno zahtjeva triangulaciju šume u svrhu izmjere, pak medju im veli da je u naputku valjalo učiniti odredbu, da se: »Kod šumah ležećih u ravnici u onom slučaju, ako periferija istih ili jedan dio njezin nije omedjašen kulturnimi parcelami, već pašnjacima, šumama bez postojećih i u naravi nedvojbeno označenih dostatnih medjašnih točkah, imadu bezuvjetno i uvijek onda uzpostaviti triangulatorne točke II. reda (najmanje njih 8—10) čim je šumska ploština u ravnici 250, a u šumama brdskim 200 jutara dosegla i t. d.«

Pisac nije sigurno promislio zamašaj svojega zahtjeva. Uzmimo praktični primjer. Sada se ima sastaviti gospodarstvena osnova za šumu »Draganički lug«.

Ova šuma leži u ravnici i zaprema površina od circa 5000 jut. u jednom komadu. Prama zahtjevu pisca morao bi se »Draganički lug« najprije triangulirati i u njemu postaviti neklih 18 triangulatornih točaka. Pošto je tlo obraslo visokom šumom, morale bi se graditi na tim točkama skupociene pyramide, visoke kojih 30 m., da se dobije nuždni izgled za theodolit. Pomoću tih točaka obavila bi se izmjera šume. A kad već tako skupo mjerimo, izmjerili bi valjda i vanjske medje šume sa theodolitom. Kada bi sastavili odnosni nacrt, razdie-



lili bi šumu na nacrtu pomoću prosjeka u odjele i tu mrežu preneli u narav. Pri tom poslu služile bi nam podignute pyramide kao stalne točke.

Pravom se možemo pitati, a je li to sve nužno, i ne bi li se dotični trošak mogao zem. zajednici Draganić prištediti, a šuma za naše svrhe ipak dovoljnom točnošću izmjeriti?

Po momu mnijenju biti će dovoljno, ako mi za Draganićki lug prerišemo iz katastralne mape vanjski obod šume i eventualni detail, pak ako na tom prerisu konstruiramo prosječnu mrežu. Tom prosječnom mrežom razdijelili smo mi Draganićki lug u više polygona, koje ćemo pomoću stalnih točaka, nalazećih se u blizini šume, u narav prenieti i izmjeriti moći. Pošto će se izmjera kretati u samim ravnim crtama, to imamo dovoljno prilike, da točnost posla kontroliramo i polygone medjusobno čvrsto svežemo.

U brdskim šumama naći ćemo takodjer uvijek stalnih točaka katastralne izmjere, kao i razne kulturne parcele, na koje možemo svezati crte svojih polygona tako, da možemo posao izmjere obaviti dovoljnom točnošću za naše svrhe.

Da svoju tvrdnju »glede bezuvjetne nužde i potrebe ustanovljenja triangulatornih točaka« podkriepi, poziva se pisac na razne autoritete

Već sam napred spomenuo, da pisac nije sretne ruke, kada u pomoć zove strane autore. U koliko mu je ovdje sreća poslužila viditi ćemo odmah.

Pisac citira iz Baurove geodäsije na str. 185. (1879.) ovo :  
» . . . . wurden die verschiedenen Methoden abgehandelt, nach welchen Flächen geringerer Ausdehnung etwa zu 100—200 Hect. mit genügender Sicherheit und Schärfe aufgenommen werden können. Erstreckt sich jedoch die aufzunehmende Fläche schon über mehrere Tischblätter . . . . so werden sich schon bedeutende Abweichungen ergeben, deren möglichste Vermeidung Aufgabe der Triangulation ist«.

Kada je pisac to citirao, bio je dužan da citira i iz druge alineje na istoj strani ovo :



»Obgleich die Triangulationsarbeiten in der Regel von dem Staat durch die Katastergeometer eingeleitet und beendet werden, **der Kreis, für welchen dieses Buch geschrieben ist, daher selten etwas mit denselben zu thun hat**, so müssen wir dennoch die Triangulation schon aus dem Grunde kurz berühren, weil nicht in allen Staaten . . . die einschlägigen Triangulierungsoperate des Katasters ohne besondere Schwierigkeit . . . mitgetheilt werden«.

Radi boljeg razumjevanja stvari moram spomenuti još sljedeće.

U svojoj navedenoj knjizi dieli Baur medju inim izmjeru na takovu, koja se obavlja pomoću mjeračkog stola i takovu pomoću theodolita.

Radnje sa mjeračkim stolom dieli na izmjeru bez predhodne triangulacije, i na izmjeru sa triangulacijom.

Radnje sa theodolitom dieli na izmjeru polygona bez triangulacije i na izmjeru polygona sa triangulacijom.

Nu Baur predpostavlja pri tom u svakom slučaju posve novu izmjeru ciele površine.

Ono, što je pisac citirao i što sam ja naveo odnosi, se na novu izmjeru ciele površine pomoću mjeračkog stola sa triangulacijom.

Na str. 311. svoje knjige, gdje se govori o izmjeri polygona sa theodolitom pomoću triangulacije, veli Baur sljedeće:

»In den §§. 68—77. wurde gezeigt, wie aus den gemessenen Seiten und Winkeln beliebiger Polygone die Koordinaten der Umfangspuncte und aus diesen die Inhalte derselben berechnet werden können.

Obgleich man auf diese Weise (naime bez triangulacije) Flächen von **mehreren tausend Jochen** noch mit vollkommen hinreichender Genauigkeit zum Schlusse bringen kann (wo sich unter gleichen Verhältnissen bei der Messtischaufnahme schon bedeutende Differenzen ergeben), so lässt sich doch selbst dieses Verfahren bei grösseren Messungen von vielleicht **mehreren Quadratmeilen** nicht mehr gut anwenden i t. d.«



Naš naputak propisuje u §. 6. da se »kod izmjere ima u pravilu rabiti theodolit ili bousolla«. Razumije se samo po sebi, da će se kod većih šumskih površina, koje se moraju razdijeliti u više polygona, ako idemo za većom točnošću, rabiti za izmjeru glavnih polygonalnih crta theodolit, a za pokrajne polygonalne crte i za izmjeru medja izlučenih odsjeka boussole.

To bi dapače bilo dovoljno po Bauru i onda, kada bi obavljali posve novu izmjeru ciele šume.

Naputak dakle propisuje uporabu theodolita, a pisac za podkriepu svojih prigovora citira Baurove primjetbe o uporabi mjeračkog stola.

Na taj način naravski, da se ne možemo susresti.

Nu pošto naš naputak ne zahtjeva, da se vanjske medje šume prigodom sastavka gospodarstvene osnove moraju iznova mjeriti, to će u običnim prilikama biti dovoljno, ako se unutarnja izmjera šume obavi i sa samom boussolom.

Pisac poziva se nadalje na uredjajni naputak za austrijske državne šume, koji veli, da izmedju dvie triangulatorne točke položena medjašna crta šume smije samo iznimice prekoračiti 1000 m.

Pisac je pri tom posve previdio, da austrijski naputak stoji na stanovištu, da se kod uredjenja šume imaju vanjske medje šume posve iznova izmjeriti, dočim naš naputak stoji na stanovištu, da se te medje imaju u pravilu iz katastralnih mapa preuzeti.

Austrijski naputak mogao se je u ostalom lahko staviti na to stanovište, jer trošak za radnje nosi država.

Naš naputak ima pako pred očima tu okolnost, da se posao oko sastavka gospodarstvene osnove obavi sa što manjim troškom za posjednika šume, a ipak dovoljnom točnošću za šumarske svrhe. Ne treba pako niti spominjati, da najveći dio troška kod sastavka gosp. osnove otpada na samu izmjeru šume.



Nu i austrijski naputak (1901.) pustio je pitanje glede uporabe katastralne mape za ustanovljenje oboda šume otvorenim.

On naime medju inim kaže:

»§. 11. . . . . Wurden bei einer Forstvermessung die Umfänge aus der Katastralkarte entnommen, so ist als Gesamtfläche die Angabe der Landesvermessung zu benutzen, es wäre denn, dass begründete Bedenken gegen die Richtigkeit der Katastralfläche obwalten würden«.

Pisac se poziva nadalje na jedan švajcarski naputak, a ja ću se pozvati na bavorske, württemberške i pruske propise.

U Bavorskoj upotrebljuju takodjer operate zemaljske izmjere za priredjenje šumskih nacрта.

Kadner\* navadja medju inim sljedeće:

»Das Ministerialforsteinrichtungsbureau lässt diejenigen lithographirten Steuerblätter, welche Staatswaldungen darstellen, auf eigens hierzu vorgerichtetem Pappdeckel in das Normalmass zurückspannen, um die nöthigen Nachträge und Ergänzungen für den forstlichen Zweck und allenfallsigen Grenzberichtigungen . . . . genau bewirken zu können. Die aufgespannten Steuerblätter werden von den Forstämtern berichtet und vervollständigt. Alles Detail im Innern oder an den Grenzen der Staatswaldungen, insoferne es nicht durch die Landesvermessung aufgenommen wurde, aber von forstlichen Interesse ist, wird geometrisch genau aufgenommen und eingezeichnet«.

Za Württemberžku\*\* navodi se sljedeće:

»Der Nothwendigkeit, eine besondere Vermessung und Kartirung des Staatswaldbesitzes vornehmen zu müssen, wurde die Verwaltung durch die im Jahre 1818. begonnene und im Jahre 1850. zum Abschluss gebrachte allgemeine Landesvermessung enthoben. Die Ergebnisse dieser letzteren

---

\* L. Kadner, die Forstwirtschaftseinrichtung in Bayern.

\*\* Die forstlichen Verhältnisse Württembergs str. 169.



konnten für die Zwecke der Staatsforstverwaltung in doppelter Richtung benützt werden: einerseits durch die Umwandlung der bei der Landesvermessung geschaffenen »Flurkarten« in Forstkarten, andererseits durch Anlehnung der forstamtlichen Besitzstandsdokumente an die Einrichtung und den Inhalt der aus der Landesvermessung hervorgegangenen »öffentlichen Bücher«.

Sam pako württemberžki naputak za uredjenje šuma države i korporacija veli (str. 9. §. 4.) »Nach den Bestimmungen der Ministerial-Verfügung vom 21 Juli 1876. §. 4 und 5 sind von der Körperschaft und auf Rechnug derselben als Grundlage für die vorzunehmende Wirtschaftseinrichtung in jedem Falle zu liefern:

1. eine vollständig richtig gestellte Übersicht über sämtliche in den Wirtschaftsplan aufzunehmende Waldparzellen und deren Flächengehalt und

2. die sämtlichen Flurkartenblätter, auf welchen die betreffenden Waldflächen korrekt und deutlich verzeichnet sein müssen«.

Pruski naputak od 21 lipnja 1877. za provedbu zakona od 14. kolovoza 1876., o upravi sa obćinskim šumami, propisuje u tom pogledu sljedeće:

»Den zur Aufstellung des Betriebsplanes erforderlichen Vermessungsarbeiten sind die vorhandenen Forstkarten, wenn sie für die Zwecke der Betriebsplan-Aufstellung brauchbar sind, sonst die Kataster- oder vorhandenen Separationskarten zu Grunde zu legen.

Aus den Kataster- (Separations-) Karten ist der Umring der Waldungen und das für die Betriebsregelung verwendbare Vermessungs-Detail (Strassen, Flüsse, Eisenbahnlinien etc.) zu kopiren. In diese Copien oder in die vorhandenen brauchbaren Forstkarten ist demnächst das für den Betriebsplan erforderliche Bestands-Detail einzumessen. Auf Grund der in dieser Weise ergänzten Karten ist die Flächen-Berechnung zu



bewirken. Die vollständige Neu-Vermessung eines Waldes ist, falls der Besitzer sie nicht wünscht, nur dann zu fordern, wenn auf dem vorstehend bezeichneten Wege eine für die Zwecke der Betriebsregelung hinlänglich genaue Karte nicht zu beschaffen ist«.

U časopisu »Öst. Forst- u. Jagdzeitung« od g. 1900. broj 20. piše u tom pogledu jedan praktični šumar ovo:

»Eine auf Triangulirung gestützte vollständige Theodolit Aufnahme des Waldes wird ein Forstwirth dem Privateigenthümer wohl selten mit gutem Gewissen zur Ausführung vorschlagen; sicher wird er es jedoch nicht thun, wenn es sich nur um Karten zu Forsteinrichtungszwecken handelt. In diesem Falle wird man nämlich in fortgeschrittenen Culturländern derartige grössere Vermessungsarbeiten aus dem Grunde entbehren können, weil sie hier in einer für die Zwecke der Forsteinrichtung vollkommen genügenden Genauigkeit vom Staate selbst behufs Anlage des Grundsteuirkatasters und des Grundbuches bereits ausgeführt sein werden.

Isti pisac navodi malo dalje: »Wo solche (na ime katastralne mape) jedoch bereits bestehen, wird man nur dasjenige Detail aufnehmen, welches für die Forsteinrichtung von Belang und in der Katastralkarte nicht zu finden ist. Denn wenn auch unsere jetzigen Katastralmappen viel zu wünschen übrig lassen, so ist ihre Genauigkeit für Forsteinrichtungszwecke dennoch vollkommen genügend, und der Forstmann sollte diesbezüglich den Besitzer aufmerksam machen, dass es nur seiner besonderen Liebhaberei vorbehalten ist, sich Waldungen noch selbstständig aufnehmen zu lassen, um dann die Ergebnisse mit der Katastralvermessung vergleichen zu können; vom wirthschaftlichen Standpunkte ist dies nicht gerechtfertigt, weil es eine grosse Ersparniss an Arbeitskraft, Zeit und Geld bedeutet, wenn man gute Katastralkarten zur Grundlage weiterer Detailvermessung verwenden kann«.



Još ću spomenuti L. Hufnagla, na kojega se je i pisac u svojim pripomencima pozvao.

L. Hufnagl u svojoj brošuri: »Die Betriebseinrichtung in kleinen Wäldern insbesondere in Gemeinde- und Genossenschaftswäldern« str. 7. veli:

»Für die Gesamtgrösse des Waldes sind im Allgemeinen die Angaben des Steuerkatasters massgebend und zu benützen. Mit Hilfe der Grundbesitzbögen und der Katastralmappe werden alle Waldparzellen und sonstige demselben Besitzer gehörige, vom Walde eingeschlossene Grundstücke übersichtlich zusammengestellt und die Summe der Flächen gezogen. Gleichzeitig verschafft man sich eine Copie der Katastralmappe mit allen Parzellengrenzen, Wegen, Bauten u. s. w. und benützt dieselbe als Waldkarte bei der nachfolgenden Begehung«.

Malo dalje veli Hufnagl:

»Die erste Waldbegehung erstreckt sich auf die Grenzen des Gebietes; hierbei muss in Ermangelung zuverlässiger Forstkarten die Originalkatastralkarte benützt werden, damit der Einrichter etwaige bedeutende Abweichungen der Mappe vom wirklichen Verlaufe der Grenzzlinien für die spätere Vermessung vormerkt. Gewöhnlich kommen solche augenfällige Fehler der Katastralmappe nicht vor, und man kann den Umfang der Parzellen, sowie deren Grösse, wie sie der Kataster angibt, als feste Grundlage für die weiteren Arbeiten annehmen«.

Vriedno je i to spomenuti, da Hufnagl taj način ustanovljenja površine šume preporuča za šume do po prilici 700 ha ili 1215 kat. jutara.

Ako još k tomu uvažimo, da su šume naših krajiških im. občina, a valjda i šumskog erara, koje obuhvaćaju mnogo hiljada jutara, izmjerene i uredjene na temelju katastralnih mapa a bez triangulacije, onda mi se pričinja zahtjev pisca, kao teoretska kaprica, koja bi naše zemljištne zajednice i druge posjednike šuma, podvrgnutih osobitom javnom nadzoru, stajala mnogo novaca, a bez prave nužde.



Po mojem mnienju bilo bi dapače nepravedno, da se od posjednika imperativno zahtjeva posve nova izmjera oboda šume prigodom sastavka gospodarstvene osnove, jer su mi poznati slučajevi, gdje je dotični posjednik još prije izdanja naputka sa znatnim troškom dao svoje šume omedjašiti po ovlaštenim mjernicima, dapače i gruntovnim mjernicima. Zahtjevati pako sada od dotičnika, da kod sastavka gospodarstvene osnove usuprot tomu šumu mora dati posve iznova izmjeriti na temelju predhodne triangulacije, da mora u tu svrhu nabavljati skupe instrumente, prosjecati prosjeke, podizati pyramide, i t. d. ne bi bilo pravično, a bila bi doista šteta za novac i vrijeme, koje bi se u tu svrhu potrošilo.

Na str. 130. navodi pisac, da je posao triangulacije valjalo povjeriti 5.—6. sudrugova iz kruga šumarskog osoblja, kojima bi se taj posao delegatorno za područje pojedinih županija bio imao povjeriti.

Iz toga vidim, da pisac nije shvatio §. 13. provedbene naredbe, gdje se u alineji 1. odredjuje, da je šumarski stručnjak, odnosno šumarski tehničar kr. kot. oblast na poziv posjednika dužan obaviti sastavak gospodarstvene osnove odnosno programa.

Posjednik šume može prema tomu propisu sastavak gospodarske osnove povjeriti svakom osposobljenom šumarskom stručnjaku. Taj ne mora biti šumarski stručnjak, koji vodi upravu u dotičnoj šumi, a niti šumarski tehničar kot. oblasti.

Naredba samo odredjuje, da šum. stručnjak i šum. tehničar kot. oblast ne smije odbiti poziv posjednika, čijom šumom upravlja, ako ga ovaj pozove da mu sastavi gospod. osnovu ili program za dotičnu šumu. A kad je tomu tako, otpadaju i svi pripomenci pisca, da je trebalo u naputku činiti odredbe o kakovoj organizaciji rada oko sastavka gospodarstvenih osnova.

Na razlaganje pisca na str. 132. i 133. moram opet spomenuti, da naputak ne zahtjeva od sastavitelja gospod. osnove



da on mora ustanovljivati medje šumskog posjeda, jer je naputak taj posao sasama odjelio od izmjere šume.

Posve je razumljivo, da se u pravilu medje posjeda imadu ponajprije ustanoviti, jer se na taj način ustanovljuje sam objekt uredovnog poslovanja šumarskog stručnjaka. Nu naputak toga ne zahtjeva imperativno, jer se u §. 6. kaže, da se radi unutarnje izmjere šume imaju iz katastralnih i t. d. mapa prerisati vanjske medje šume, pak da se tada unutarnja izmjera šume na te vanjske medje nadovezuje, odnosno da se nadovezuje na stalne točke katastralne izmjere, koje se imaju prije u naravi i u mapi točno ustanoviti.

Naputak stoga propisuje u §. 1., samo to, da sastavitelj osnove ima na temelju katastralnog, segregacionalnog i t. d. nacrtu medje šume obići, izviditi, da li se ove slažu sa nacrtom, eventualne preporne medje da ima zabilježiti, usurpacije ustanoviti, da ima izgubljene medjašne znakove na neprepornim medjama postaviti dati, postojeće medjašne znakove eventualno novimi nadopuniti i t. d.

Označenje medje, dakle uzpostava izgubljenih medja, stavlja se ali istodobno u dužnost posjednika po svoj prilici zato, da sastavitelj osnove ne bude uzrokom parnicam radi smetana posjeda.

Da je naputak mogao to stanovište zauzeti, dokazuje i sam pisac svojom izjavom na str. 132. »Š. l.« — koja doduše stoji u protuslovju sa njegovim prijašnjim razlaganjem — gdje veli: »Prije svega postoje već šumski nacrti (ili katastr. ili segregacionalni) a s druge strane ne će okupacije zemljišta ili **povriede medja** redovito biti toliko znatne, da bi te razlike odlučno uplivale na jednogodišnju užitnu ploštinu.«

Da pisac pripomenaka nije naputak »u hitnji« čitao, bio bi i sam na to došao, pak bi bio i svoje pripomenke sustavnije obradio. Ovako ga je u njegovim skokovima teško sliediti, pa neka mi se ne zamjeri, što poradi pisca, kojega sliedim, upadam u istu pogriješku.

Pisac (str. 134) veli za tim, da je »odsjek 3. »izmjera šume« svakako imao stajati pred odsjekom 2. »gospodarstveno



razdieljenje šume«, pošto ovo posljednje mogu preduzeti istom onda, nakon što sam sa izmjerom šume te naročito izmjerom unutaršnjeg detalja gotov. Ova tvrduja mora da je axiom naročito za brdske šume«.

Žao mi je, što nije pisac ovu svoju tvrdnju podkriepio citatom iz kojeg stranog autora ili da nije naveo koji uredjajni naputak, koji bi nam mnijenje piščevo potvrdio.

Judeich, Forsteinrichtung u Loreys Handbuch der Forstwissenschaft, 2. Izdanje 1903. pregledano po Neumeisteru str. 350. §. 43. navodi glede toga shiedeće:

»Auch erleichtert die Waldeinteilung die geometrische Aufnahme des Details (der Bestände) derartig, dass sie vorausgehen muss. Man wird deshalb die Waldeinteilung zuerst durchführen und hierfür ältere Forstkarten oder eine brauchbare Landesvermessung benutzen. Fehlen diese Unterlagen oder sind sie zu ungenau, so muss man allerdings mit der Ausführung der Waldeinteilung so lange warten, bis die Neuafnahme des Engros (der Hauptlinien) vorliegt. Es hat also jedenfalls die Ausscheidung und Aufnahme der Bestände erst dann zu erfolgen, nachdem das Waldeinteilungsnetz festgelegt worden ist«.

Stoetzer, die Forsteinrichtung 1898. str. 7. kaže:

»Die Einteilung des Waldes in passende Ortsabteilungen hat mit der Vermessung desselben Hand in Hand zu gehen. In den meisten Fällen wird, wenn nur einigermassen benutzbare ältere Karten vorhanden sind, die Einteilung mit Hülfe derselben am zweckmässigsten **vor** der Vermessung durchgeführt«.

v. Guttenberg, die Forstbetriebseinrichtung, 1903. str. 169. veli:

»Die Waldeinteilung bildet zwar einen Teil der Einrichtung selbst, doch muss dieselbe, zum mindesten in ihrem Entwurfe, zum Teile aber auch in der Ausführung, allen übrigen Arbeiten, besonders jenen der Vermessung, vor-



ausgehen, und es soll daher hier die Waldeinteilung unter den Vorarbeiten der Einrichtung zunächst behandelt werden«.

Mislim, da nije nužno, da čitateljem »Šum. Lista« dosadjujem sa daljnim citiranjem šumarskih pisaca i uredjajnih naputaka. Navedeni pisci priznati su autoriteti na polju nauke o uredjenja šuma, pak im se valjda vjerovati može.

Axiom pisca pripomenaka stoji dakle na vrlo klimavim nogama, a njegov prigovor o rasporedu naputka nije prema napred razloženom na mjestu.

Ja sa svoje strane ne bi savjetovao nikomu, da se za školom pišćevom povede, a naročito ne mladim sudrugovom, koji se sa tim poslovima još bavili nisu.

Kod umjetnog razdieljenja šume prosjecima, kao što obično biva u ravnici, valja ponajprije prosjeke u šumi izkolčiti i vidljivo prosjeci, a tek iza toga obaviti izlučenje sastojina.

U brdskim šumama imati će se pomoću starih šumskih karata, katastralnih karata, a naročito vojničkih mapa u mjerilu 1:25.000, obaviti razdieljenje šume u odjele prema naravnim medjama, kao: postojećim putovima, kosama, potocima itd. Dotične crte imati će se prije izmjere u naravi obići i obilježiti i načiniti skizzu o tom razdieljenju. Ovo razdieljenje imati će se smatrati provisornim. Na temelju toga razdieljenja imati će se obaviti izmjera šume.

A naš naputak §. 6. toč. 1 veli dalje: »Ako valjana gospodarstvena razdioba do tada u šumi postojala nije, bit će shodno, da se izmjere na ime (povrh crta provisorne razdiobe) sve one naravne crte (doline, kose itd.), koje bi se kod konačnog ustanovljenja unutarne razdiobe šume mogle upotrebiti kao medje odjela«.

Ovakova razdioba rada nužna je već stoga, jer se traži veća točnost za izmjeru medja odjela, nego li sastojinskih razlika.

Bude li uredjivač postupao tako, on će znati što radi; imat će pregled o celom poslovanju, koje se razvija iz ve-



likog u malo, a biti će prisiljen, da neprestano razmišlja o shodnosti učinjene razdiobe, te će često biti ponukan da si izmjeri još po koju certu, za koju drži da bi prigodom konačnog ustanovljenja gospodarstvene razdiobe šume imala u obzir doći.

On će si tim i prištediti mnogi posao, jer, znajući što hoće, ne će ići mjeriti svaki jarčić, okosak, dolicu, putić itd.

Bude li pako uredjivač radio po školi pišćevoj, tada za vrijeme celog vanjskog poslovanja u šumi ne će imati nikakvog pregleda o svojem poslovanju. — On će biti automat, koji će samo mjeriti i izlučivati sastojine, ali zašto to čini, i što će od toga svega na koncu biti, ne će znati, jer nije imao nikakvog jasnog cilja pred očima. Ovo vrijedi naročito za mlade ljude, koji se počmu baviti sa tim poslovima, kako sam imao dovoljno prilike o tom se osobno osvjedočiti.

Pisac pripomenaka (str. 135) prigovara, da je »naputak u tom poglavju (gospodarstveno razdieljenje šume) preskočio onu partiju iz uredjajne teorije, kojom je morao uredjajniku naglasiti razliku izmedju upravnog i gospod. tehničkog razdieljenja šume«.

Ovaj prigovor je odista suvišan, jer upravno razdieljenje šume ne spada u tehnički naputak o sastavku gospodarstvenih osnova, naročito pako ne u ovakav naputak, koji ima da vrijedi za toli različite šumoposjednike.

Guttenberg u svojoj napred spomenutoj knjizi str. 170 veli glede toga sljedeće :

»Die Einteilung grosser Waldbesitze in Verwaltungs- und Schutzbezirke erfolgt ausschliesslich für die Zwecke der Verwaltung und die Darlegung der Grundsätze, nach welchen die Bildung dieser Dienstbezirke zu erfolgen hat, gehört daher der Forstverwaltungslehre zu.«

Pisac prigovara dalje naputku te veli:

»Konačno je u determinacije svojoj, gdje je n. pr. gospod. jedinice poistovjetio sa uredjajnimi razredi, uveo oznake, pod kojima smo mi Križevčani, učivši po starom našem strukovnom nazivoslovju, razumjevali ine pojmove, no li ih sada u uredjajnom naputku označenima nalazimo.«



Tu moram opaziti, da naputak nije uveo nikakove nove oznake za pojam uredjajnog razreda, kada je ovaj nazvao gospodarstvenom jedinicom.

Naziv gospodarstvena jedinica živi kod nas, jer ga je uveo uredjajni naputak za krajiške imovne občine od g. 1881. U §. 35. nap. B., k zakonu od 11. srpnja 1881. nalazimo na ime naziv „gospodarstvene jedinice ili uredjajni razredi“.

Pisac pripomenaka službovao je u svoje doba kod krajiških imovnih občina, pak bi mu ta okolnost morala biti poznata.

Ni je mi razumljivo, zašto pisac naglasuje »mi Križevčani«; mogao je isto tako reći i »mi Bečani«, jer smo i jedni i drugi učili iz istih njemačkih knjiga. Mi smo Bečani još g. 1882., kada sam ja došao na bečku školu, rabili naziv »Betriebsklasse«, a Križevčani istodobno za isti pojam prevedenu kovanicu »uredjajni razred«. Meni pako mjesto »uredjajni razred« mnogo ljepše zvuči hrvatskiji izraz »gospodarstvena jedinica«, pak ne nalazim dovoljnog razloga, radi kojeg mi ne bi uveli u našu stručnu literaturu taj naziv, i to tim manje, što je on u porabi kod naših imovnih občina već preko dvadeset godina.

Glavna je u ostalom stvar, da je naputak označio jasno pojam, koji je hotio tim imenom nazvati.

U njemačkom stručnom nazivoslovju vlada primjerice u tom pravcu veliki darmar, te čovjek mora biti dobro upućen u stručnu literaturu, da razumije, što je pojedini pisac pod stanovitim izrazom mislio.

Na primjer pisca (str. 135. i 136. Š. I.), kako bi on razdielio upravno jedan šumski kotar, kao i na njegov raspored posla oko sastavka gospodarstvene osnove, ne ću se osvrutati, jer sam već napred dokazao, da upravno razdieljenje ne ima sa sastavkom gosp. osnove nikakovoga posla, a raspored poslovanja, kako ga pisac predlaže, da ne odgovara svrsi.

Osvrnuti ću se jedino na pišćeve pripomenke (str. 133) glede veličine sjekoreda i odjela.



Iz razlaganja pišćeva razabirem, da je on osobiti prijatelj malih sjekoreda, jer veli, da imade 8 - 10—12 jednogodišnjih sječina tvoriti jedan sjekored. — On stoji očito pod dojmom Neumeisterove škole, koja se je razvila u smrekovih šumah Saske, u kojih se vodi čista sječa.

U našim prilikama, gdje mi imamo šume listače sa oplodnom sječom, a šume četinjače sa prebornom sječom, nije stvaranje malih sjekoreda od osobite važnosti.

v. Guttenberg u svojoj opetovno spomenutoj knjizi (str. 179) piše glede toga sljedeće :

»Die Bildung von Hiebszügen hat hauptsächlich beim Kabschlagbetriebe und bei erforderlicher besonderer Rücksichtnahme auf die Windwurfsgefahr — also vorwiegend bei den einer solchen mehr unterliegenden Holzarten — Bedeutung; im Femelschlagbetriebe, insbesondere bei gemischten und mehr sturmfesten Beständen, tritt dieselbe bereits zurück und im Plenterwalde kann die Bildung von Hiebszügen ganz unterbleiben, daher derselbe meist nur in Abteilungen von entsprechender Grösse einzuteilen sein wird.«

Po našem napatku jesu sjekoredi dio gospodarstvenog razdieljenja šume. Svrha im je, da se sječa može podieliti na više mjesta. Veličina ili bolje reći dužina sjekoreda ovisiti će u prvom redu o samom obliku šume i konfiguraciji terena, a u drugom redu o tome, na koliko strana moramo iz šume pokrivati potrebe ovlaštenika na drvu, idući zatim, da svakom selu što bliže doznaku drva za budućnost osieguramo.

Ako imamo podmiriti ovlaštenike samo na jednu stranu, tad možemo bez zaprieke nizati sječine jednu uz drugu, dok ne izerpimo dotični sjekored. Nakon toga ćemo preći u drugi sjekored te i ovoga podpuno izerpiti itd., i to sve bez obzira da li će nam dotični sjekored obuhvaćati 8—10—12 ili više jednogodišnjih sječina.

Kod šumâ, koje su obterećene šumskim služnostima, donose na ime mali sjekoredi sa sobom tu potežkoću, da imamo



u šumi na više mjesta branjevine. To je pako ranjava peta našeg seoskog žiteljstva, kojemu je i jedna branjevina previše, jer u takova mjesta ne smije marvu u pašu ugoniti. Kod izlučivanja sjekoreda valja stoga u takovih šumah, primjerice šumah zemljištnih zajednica, vrlo oprezno postupati. U šumah, koje nisu opterećene šumskim služnostima, mogu se kod pravilnog gospodarenja izlučiti manji sjekoredi, ako postojeći sastojinski odnošaji i prometne prilike to odmah dopuštaju.

Pisac prigovara, da je propis sadržan u §. 4. naputka glede veličine odjela preelastičan.

Naputak propisuje u tom pogledu sljedeće:

»Površina odjela neka u visokih šumah u pravilune iznosi više od 100 katastralnih jutara«. Naputak dakle ne stavlja nikakove dolnje granice, a pripominje neka površina odjela ne iznosi više od 100 kat. jutara.

Iz prigovora pišćeva zaključujem, da mu se čini površina od 100 kat. jut. kao maximum odjela prevelika. On očito i glede toga stoji pod dojmom saske škole.

Pozvati ću se i ovdje na Guttenberga. On piše na str. 180 :

»Die zulässige Grösse der Abteilungen ist hauptsächlich von der Intensität des Betriebes und der Grösse des einzuteilenden Forstes überhaupt, dann auch von der Betriebsart und der Art der Schlagführung (schmale oder breite Schläge, jährliche oder aussetzende Schlagführung), bei natürlicher Einteilung von den Terrainverhältnissen, bei Einteilung in Verbindung mit dem Wegnetz von der engeren oder weiteren Ausbildung desselben, endlich auch von den gegebenen Bestandesverhältnissen abhängig, letzteres insofern, als man bei ausgedehnten gleichartigen Beständen grössere Abteilungen bilden wird, als da, wo die Bestände und Alterstufen schon jetzt in kleinen Flächen vertreten sind.

In ausgedehnten Forsten mit extensiver Wirtschaft, in welchen auch die Schlagführung sich meist noch in grossen Zügen bewegt, wäre es verfehlt, schon dermalen kleine



Hiebszüge und Abteilungen zu bilden; es kann hier je nach Umständen zulässig sein, Abteilungen von 50 bis selbst 100 Hektar (t. j. 86—174 kat. jut.) zu bilden, und kann die Verfeinerung des Einteilungsnetzes durch weitere Teilung der Zukunft überlassen bleiben. Dagegen wird in Forstbezirken mittlerer Grösse mit bereits feinerer Betriebsführung eine Durchschnittsgrösse der Abteilungen von etwa 20 bis 30 Hektar (35—52 kat. jut.) als angemessen erscheinen, von welcher Durchschnittsgrösse in kleineren Forsten, bei sehr intensivem Betrieb und speziell auch im Ausschlagwalde noch auf eine solche von 10 bis 15 Hektar (17—26 kat. jut.) herabgegangen werden kann. — Jenen Betriebsformen bei welchen sich die jährliche Hiebsführung in grösseren Angriffsflächen bewegt, also insbesondere dem Plenter- und Femelschlagbetrieb (naša oplodna sječa), werden grössere Abteilungen (etwa 25 bis 40 Hektar, 44—70 kat. jut.) mehr entsprechen etc.“

Iz ovoga nješto poduljeg citata može se razabrati, da veličina odjela ovisi posve o mjestnim prilikama i odnošajima šume, ali razlaganja o tome ne spadaju u naputak, nego u školu. — Nu odtud se vidi i to, da u našem naputku navedena maksimalna površina od 100 kat. jut. nije previsoko uzeta naročito onda, kada se ima na umu, da se naputak odnosi i na takove šume, koje obzižu i 30.000 kat. jut površine.

Sljedeći dalje pisca pripomenaka u njegovom razlaganju nailazim na protuslovje, koje moram iztaknuti.

Pisac na ime sad najednoč navodi (str. 165.): »Kad su tako odjeli u nacrtu urisani, i u šumi već izkolčeni, **tada valja jošte izmjeriti odsjeke** (ili **sastojinske te ine razlike**), vani ih uskimi prosjeci i malimi humkami označiti, ter pomoćju fiksnihi točaka, koje se sada same po sebi nakon izkolčenihi odjela podavaju, u nacrt urisati«.

Na strani 166 piše za tim pisac: »B) Tehničko razdijeljenje pojedine šumske čestice: Omedjašenje. Detailna izmjera. Razlučba čestice u sjekorede. Osnivanje odjela (30—40 jut. vel.) u sjekoredima. Izlučba odsjeka u odjelima prema sastojinskim inim razlikam (Drvena gromada. i t. d.)«



Pisac je očito zaboravio, što je prije gleda toga napisao.

Na str. 134 »Š. 1« prigovarajući naputku, što nije odsjek treći »izmjeru šume« metnuo pred odsjek 2. »gospodarstveno razdieljenje šume«, veli na ime pisac »pošto ovo posljednje mogu preduzeti istom onda, nakon što sam sa izmjerom šume, te naročito detaila gotov«.

Na str. 136. »Š. 1.« veli zatim pisac:

»2. da u brdskim šumama izmjeri sav važniji terrainski detail: duge grebene, kose, hrbtove, izbočite briegove, odulje doline, jarke, glavnije puteve. **Valja izmjeriti sastojinske i gospodarstvene razlike.**

Sav taj detail valja unjeti u šumovid i sada istom, kada imaš u nacrtu cieleu okostnicu brdske šumske unutarjnosti, pristupi ka tehničkom razdieljenju šume tako: da izlučiš sjekorede, odjele i odsjeke«.

Protuslovje je očito. Ako su sastojinske i gospodarstvene razlike izmjerene prije izlučenja odjela, čemu ih još jednoč mjeriti nakon provedenog tehničkog razdieljenja šume«?

Moram ovdje pripomenuti i to, da zahtjev pisca, da se medje izlučenih odsjeka vani uskimi prosjeci i malimi humkami označe, ide po mojem mnienju predaleko, jer to bez nužde novaca stoji i posao zasporuje. a za koju godinu dana uzki će prosjek posve zarasti, a humke će nestati.

Dalnji prigovor, što ga je pisac iznio jest taj, da je u Š. 5. naputka, valjalo »ondje, gdje se govori o umjetnom uređenju prije svega učiniti odredbe, na što će se imati paziti u šumama bukovim i jelovim obzirom na pogibelj dolazeću od vjetrova . . . . . ter odrediti koli smjer u kojem se prosjeke osnovati imadu, pa i upozoriti na kut naklona, kojeg bi iste, obzirom na pogibelj prieteću od vjetra, imati morale. To je tako važna okolnost, da se to pitanje u inim zemljama, gdje četinjače (omorika) prevladjuju, na licu mjesta po posebnom strukovnom povjerenstvu rješava«.



Ponajprije moram iztaći, da će valjda biti pisarska pogriješka, nastala usljed »hitnog« čitanja naputka, što je pisac taj prigovor iznio kod §. 5. naputka, koji govori jedino o označenju odnosno osiguranju gospodarstvenog razdieljenja šume.

Taj prigovor odnositi će se valjda na §. 4. naputka, gdje se razlažu glavna načela, kojih se držati valja kod gospodarstvenog razdieljenja šume u sjekorede i odjele.

Pisac spominje bukvu i jelu. Ove dvie vrsti drveća rastu kod nas u brdskih i planinskih šumah, a sjeku se oplodnom ili prebornom sječom, pak stoga pogibelj od vjetra nije u tih šumah od tolike važnosti, kako to pisac mnije.

U ostalom naputak propisuje, da se u brdskih i planinskih šumah imaju medje sjekoreda odnosno odjela prilagoditi oblicima tla; dočim, da se umjetni prosjeci imaju samo iznimno rabiti. Usljed toga je i smjer sjekoreda u tih šumah ovisan o obliku tla. U koliko pogibelj od vjetra postoji, to je ova od posve lokalne naravi, a dade joj se predusresti ne toliko gospodarstvenom razdiobom šume, koliko sječnim poredkom (Hiebsfolge). Naputak (§. 19.) povrh toga propisuje, da sječine valja voditi tako, »da čelo sječe, u koliko je moguće, napreduje nasuprot opasnom vjetru«.

Pisac nam spominje omoriku, koja se u inim zemljama goji u čistim sastojinama i sječe čistom sječom, te koja se usljed toga ne smije izporedjivati sa bukvom i jelom već radi drugog načina sječe, naročito ne za naše odnošaje.

Iz navedenog prigovora razabirem ponovno, da pisac pripomenaka stoji pod dojmom saskih propisa, koji mogu vriediti za onamošnje čiste omorikove sastojine, ali se ne mogu niti u teoriji, a kamo li u praksi primjenjivati našim prilikama kod uzgoja bukovih i jelovih šuma.

Pisac misli nadalje, da bi bila shodna odredba, da je uređajnik dužan osnovu o umjetnom razdieljenju, jošte prije nego li ju trasira u šumi, predložiti kr. županijskom šumarskom nadzorniku na izpitivanje, ter da ju tracira i prosječe istom nakon stiglog odtale odobrenja. Svakako bi ovakova odredba — drži



pisac — bila shodnija od one, koju sadržaje naputak ter koja propisuje, da se prosjeci smiju prosjeći tek nakon odobrenja osnove.

Ne bude li nikojih promjena u osnovi kod njezina odobrenja, tad ćemo imati — veli pisac — odobrenu osnovu, koja jošte vani provedena nije!

Pisac se i tu nalazi na krivom putu. Ako bi se osnova o umjetnom razdieljenju šume — predpostavljajuć, da se radi o sastavku gospodarstvene osnove — imala već nekome na odobrenje predložiti, to bi taj mogao biti samo kr. zemaljska vlada, koja će gospodarstvenu osnovu imati odobriti, ali se nikako to odobrenje — kako misli pisac — ne bi moglo prenieti na županijskog šumarskog nadzornika, jer bi tada nastao čudnovat odnošaj, da bi osnovu gospodarstvenog razdieljenja šume odobravao županijski šumarski nadzornik, a samu gospodarstvenu osnovu kr. zemaljska vlada, ne gledeć na to, da bi izpitivanje osnove razdieljenja šume po žup. šumarskom nadzorniku zahtjevalo novih troškova, jer se taj posao ne može u uredu obaviti, nego u šumi na licu mjesta.

Provedbena naredba (§. 3. al. 2.) prepustila je stoga taj posao posve šumarskom stručnjaku, koji će gospodarstvenu osnovu sastavljati.

Mnienje pisca, da ćemo imati odobrenu osnovu, koja jošte vani provedena nije, ne stoji, jer naputak ne kaže, da se kod umjetnog razdieljenja šume prosjeci ne imaju prije odobrenja osnove prosjeći, nego samo odredjuje, da se ne smiju prije toga u cijeloj širini prosjeći.

To imade svoj dobri razlog. Naše seosko pućanstvo — kako je obće poznato — imade silnu antipatiju proti razdieljenju šume prosjecima, a naročito proti prosjecanju širokih prosjeka. Stoga je vrlo shodna odredba, da se tracicirane prosjeke u šumi prosjeku na cielu projektiranu i odobrenu širinu tek onda, kada gospodarstvena osnova zadobije potvrdu zemaljske vlade. Time je interesentima pruženo jamstvo, da je osnovano razdieljenje prosjecima valjano i da se ne će još kakove nove



prosjeke kroz šumu prosjecati, a s druge strane pruža im se vremena, da se sa tom činjenicom sprijatelje i da uvide, kako prosjeke nisu na zator šume, a i nikakvo strašilo.

Poznat mi je slučaj iz moje uredovne prakse, gdje su ovlaštenici njeke zemljištne zajednice, usuprot tomu, što sam se trudio, da im potrebu razdieljenja šume prosjecima u gospodarstvene svrhe na sve moguće načine dokažem, meni u lice izjavili, da se u obće u njihovoj šumi ne budu prosjeke izvajale »bez 53. regimente«.

Pisac misli zatim (str. 138.), »da je u §. 8. naputka slovećem o šumskim nacrtima valjalo propisati, da se u gospodarstvenovid imade svagda urisati užitna ploština prve i druge poluperiode (raznim šatiranjem), i da je trebalo tamo apodiktični odrediti, da se sve izvanjske izmjere, partija za partijom imadu kod kuće unašati odmah u originalni gospodarstvenovid, te bi takov uvijek onda i odmah gotov bio, čim bi izvanjski poslovi dovršeni bili«.

Mnjenje pišćevo, da se gospodarstveni nacrt imadu urisati užitne ploštine prve i druge poluperiode raznim šatiranjem, ne dielim, jer to ne držim nuždnim.

Sastojine, koje se po osnovi imaju upotrebiti u prvom desetgodištu, naći će se u nacrtu brzo polag posebne porabne osnove, pak ih nije nužno šatirati.

Šatiranje sastojina za drugo desetgodište bilo bi pako neshodno već stoga, što se po izmaku prvog desetgodišta ima obaviti revizija gospodarstvene osnove.

Prigodom revisije može nastupiti slučaj, da će se za drugo desetgodište propisati za sječū druge sastojine, nego one, koje su prvobitnom obćom porabnom osnovom bila opredieljena za porabu u drugom desetgodištu i koje su radi toga u nacrtu šatirane. U tom slučaju biti će šatirani nacrt nepregledniji većma, nego da ga u obće nismo ništa šatirali.

Što se pako tiče pripomenka pišćeva, da je trebalo apodiktični odrediti, da se podatei izmjere imaju odmah kod kuće unašati u originalni gospodarstvenovid, to moram



primjetiti, da takova apodiktična odredba ne spada u ovakov uredjajni naputak, jer bi ostala na papiru, pošto zemaljska vlada ne ima prilike da može izvršivanje te odredbe kontrolirati. Ta kontrola mogla bi se vršiti samo onda, kada bi zemaljska vlada imala rukovoditi sastavak gospodarstvenih osnova. Ovaj je slučaj pako kod posjednika, navednih u §. 14. zakona, sam po sebi izključen, dočim je kod šumoposjednika, navedenih u §. 1. zakona, taj posao predan u ruke dotičnog šumarskog stručnjaka.

Zašto pisac naglašuje, da se podatci izmjere imaju unášati odmah u originalni gospodarstvenovid, nije mi posve razumljivo. Poznata je na ime stvar, da se svaki nacrt, koji se sastavlja na temelju podataka izmjere sa theodolitom ili boussollom, može smatrati originalnim nacrtom, i da smo mi u stanju u svako doba na temelju tih podataka prirediti novi originalni nacrt.

Obično se pri tom poslu postupa tako, da se podatci izmjere bilježe osim u odnosnim stupcima još i na skici, nalažećoj se u manualu za mjerenje, pak da se zatim kod kuće pojedini polygoni ili više njih po tim podacima na pause-papiru konstruiraju i u gospodarstveni nacrt medju ustanovljene stalne točne prenesu.

Na opazku pisca k §. 10. naputka, »da je kod točke 3. b) »opis položaja«, valjalo odrediti, da imade uredjajnik, kod šuma brdskih, svagda označiti depresiju rebra ili pleća u stupnjevima onda, ako ista mjeri više od 25 30 stupanja jer bi se time naročito pri riešavanju pitanja o političko-šumsko-reidarstvenim mjerama (proglašenje šume zaštitnicom ili zabranitom) već prvim pogledom u sastojinopis ili šumovid, (gdje bi kut naklona valjalo takodjer shodno označiti) shodna orientacija pribaviti mogla«, primjećujem ponajprije, da bi za takove slučajeve bio naputak morao propisati bezuvjetnu nabavu i uporabu strojeva sa vertikalnim krugom, što ne bi bilo opravdano, negledeć na okolnost, da naznačenje depresije rebra itd. nije u opisu sastojina, nužno, jer za opisati položaj dotične u stupnjevima



sastojine dovoljno je, ako se navede: položaja strm ili vrlo strm, pećinast.

Šume se pako ne proglašuju zaštitnima i zabranama iz ureda, nego na temelju obavljenog očevida na licu mjesta po stručnjacima. Proglašenje šume zaštitnom šumom ne ovisi pako u prvom redu o depresiji, nego o podlozi tla, njegovom sastavu i fizikalnim svojstvima.

Čudim se, što nije pisac pripomenuo, da bi u tu svrhu bilo najshodnije šumu fotografički snimiti i dotični snimak osnovi priložiti.

Pisac pripominje na točku 6. (moralo bi biti 4.) §. 10. nap. (str. 169. Š. l.) da je valjalo propisati, da se bonitovanje stojbine ima provesti obzirom na najveću visinu sastojine u istoj šumi se nalazeću (koja bi vriedila kao jedinica), jer da je takovo bonitovanje provedeno kod njemačkih pokusnih postaja. Nije li se htjelo propisati taj način bonitovanja, tad je valjalo svakako odrediti na uporabu skrižaljke bud dr. Baura, bud Schwapacha za bukvu i jelu, K. Schuberga za hrast naročito za onaj srednje šume.

Pripomenak je ovo malo čudan. Pisac traži, da mi u našem napatku kopiramo propise, koji su izdani za šumarske pokusne postaje u Njemačkoj, koje su postavljene radi iztraživanja u strogo znanstvene svrhe. Nu da je pisac naputak točnije pročitao, bio bi opazio, da pruža naš naputak za benitiranje stojbine po visini sastojine dovoljno podloge, kako ću niže dolje navesti.

Nu prije ću glede bonitoranja stojbine navesti mnijenje uvaženog profesora Guttenberga. Guttenberg u svojoj više puta spomenutoj knjizi (str. 257.) piše o tom sljedeće:

»Die Standortsbonitierung erfolgt durch die Einreihung der betreffenden Waldfläche in eine der aufgestellten Standortsgüteklassen. Da wir die Güte des Standortes nach seiner Ertragsfähigkeit beurteilen, so ist in haubaren und auch angend haubaren Beständen die vorhandene Holzmasse mit Berücksichtigung des Alters und des Bestockungsgrades für diese Einreihung entscheidend.



Für alle jene Waldorte, in welchen bereits Aufnahmen der Holzmasse, sei es für die Zusammenstellung der Abtriebs-erträge oder für die Ertragstafel vorgenommen worden sind, ist auch die Standortsklasse durch den ermittelten Durchschnittszuwachs (bei nach Bestockung oder Alter abnormen Beständen nach Erhöhung desselben auf den normalen) bereits gegeben. Diese Erhebungen dienen aber auch für die Feststellung der Standortsklasse in allen übrigen Beständen in erster Linie als Anhalt, und zwar durch Vergleichung der Standorts- und der Bestandesverhältnisse mit jenen der früher aufgenommenen Bestände, wobei hauptsächlich die Bestandeshöhe im Vergleich mit der in der Ertragstafel für das betreffende Alter angegebenen in Betracht kommt.

»Wo solche Anhaltspunkte fehlen, also bei Verwendung allgemeiner Ertragstafeln, dort müssen wenigstens die Grenzen, welche bezüglich der Ertragsfähigkeit der einzelnen Standorte gegeben sind, beziehungsweise die höchste und niederste Standortsklasse jener allgemeinen Ertragstafel, welche örtlich noch vertreten ist, festgestellt sein, und hat die Einreihung der einzelnen Waldflächen innerhalb dieser Klassen wieder unter Berücksichtigung der Standorts- und bei nicht zu jungen Beständen auch der Bestandesverhältnisse (Höhe, Wüchsigkeit, Massenfaltigkeit) zu erfolgen«.

Za uporabu prihodnih skrižaljka, koje sadržavaju visinu sastojine, kao i za međusobno izpoređivanje sastojina kod uporabe skrižaljka, koje istu ne sadržavaju, pruža opis sastojina po našem naputku dovoljno podloge, pošto se prema §. 10. točka 5. slovo a) i b) u istom izkazati ima popriečna visina sastojine i s broj temeljnica po jutru.

Što se tiče same uporabe prihodnih skrižaljka za bonitiranje stojbine, to moram primjetiti, da naš naputak ne propisuje izrično nikoju prihodnu skrižaljku, već veli obćenito, da se razred boniteta stojbine naznačiti ima prema upotrebljenoj prihodnoj skrižaljci.



A pošto opis sastojina pruža podlogu i za uporabu najnovijih skrižaljka, to se bonitiranje stobine može provesti: po lokalnim skrižalkama, po obćenitim Feistmantelovim, kao i po Baurovim i t. d., ako smo si samo stekli uvjerenje, da dotičnu skrižaljkicu primieniti možemo našim odnošajem.

Pisac je pako ostao dužan dokaz, da se po njemu predložene prihodne skrižaljkice mogu i kod nas uporabiti — naročito prihodna skrižaljkica za hrast od Schuberga.

Pisac pripomenaka prigovara zatim §. 11. naputka pak veli:

1. »Glede obćenitih prihodnih skrižaljka valjalo je odrediti one, koje se smatraju najshodnijimi, i koje će se upotrebljavati kod preizpitivanja elaborata. Ne budu li se u kotaru, kod županije i u šumarskom odsjeku upotriebljavale jedne te iste obćenite skrižaljkice, to će svaka inštancija moći konstruirati drugu pogriješku ili nedostatnost u ustanovljenju gromada i etata. Preizpituje li se pako sam izradak lih po prepisanoj i priloženoj prihod. skrižaljkici, tad je to mehanično preizpitivanje od kojega će biti po strukovno stanje elaborata slabe koristi«.

Naputak nije trebao propisati u §. 11. nikakove skrižaljkice, jer je u §. 42. II. 10. naputka određeno, da se gospodarstvenoj osnovi imade priložiti prepis rabljene prihodne skrižaljkice. Izbor iste prepušten je šumarskom stručnjaku. Ovo je svakako shodnije, nego da je propisana uporaba stanoovitih skrižaljka. Šumarskom stručnjaku dana je time dovoljna prilika da iztraži, u koliko se novije strane obćenite prihodne skrižaljkice — jer mi na žalost takovih valjanih domaćih ne imamo — mogu primieniti našim odnošajem i uz koje eventualne modifikacije.

Po piscu iztaknuti slučaj, da bi svaka inštancija mogla usljed toga izpitivanje operata preduzeti po drugoj prihodnoj skrižaljkici, jest izključen, čim postoji odredba, — koja je valjda radi toga i učinjena — da se gospod. osnovi priložiti ima prepis rabljene prihodne skrižaljkice.



Što je pisac mislio pod napred citiranim mehaničkim preizpitanjem i kakovo je preizpitivanje na umu imao, nije mi jasno, pak preko toga prelazim.

Da ne duljim članka ne ću se osvrnuti na pripomenke pišćeve glede proračunavanja drvene gromade pomoću pokusnih ploha i uzor-stabala, pošto ih je već uredništvo »Šum. lista« providilo nuždnim opazkama. Spomenuti ću samo toliko, da uputa o tom, kako se ima položiti pokusna ploha, spada u školsku knjigu, a ne u naputak; kao nadalje i to, da je izbor metode za proračunavanje drvene zalihe na pokusnoj plohi prepušten na presudjenje šumarskom stručnjaku prema predležećem konkretnom slučaju.

Pripomenak pisca, da je ustanovljenje kubičnog sadržaja uzor stabla po bavarским gromadnim skrižaljkama »valjalo naročito zabraniti, pošto se takav prosjek može i smije upotrebiti možda onda, gdje se radi o velikom broju istopromjernih stabala, nipošto pako ondje, gdje se radi o ustanovljenju sadržaja jednog ili samo malog broja stabala, iz kojih se istom na drvenu gromadu ostalih zaključiti imade« — čisto me je osupnuo, budući se taj pripomenak ne da odbiti na račun hitnog čitanja naputka, koji u ostalom bavorske skrižaljke niti ne spominje, a stvar se imade baš obratno od onoga, što nam pisac priča.

Dr. Udo Müller, Holzmesskunde 1901. str. 271. navadja, kako su bavorske skrižaljke obsežno izpitivane u Bavarскоj, Württembergскоj i Pruskoj, gdje je pri tom polučen vanredno povoljan uspjeh — kod bukve iznosi pogriješka u Bavarскоj + 1.5%, Württembergскоj + 4.9%, Pruskoj + 0.89% — pak zatim nadovezuje:

»Mag auch das vorstehende Prüfungsmaterial wegen der grossen Zahl der untersuchenden Personen ... nicht in jeder Beziehung absolut einwandfrei sein, so geht doch die Brauchbarkeit der Massentafeln ganz sicher hervor und es lässt sich aus ihnen der — übrigens a priori aufzustellende — Satz beweisen, dass die Genauigkeit der Massentafelanga-



ben (bavarskih, kao i drugih) steigt, je grösser die Zahl der Stämme ist, auf welche dieselben Anwendung finden.

Deswegen sind sie ein vorzügliches Hilfsmittel zur Inhaltsbestimmung der Bestände. Berücksichtigt man weiter, dass sie das lästige, für gewisse Arbeiten sogar nachteilige Fällen von Probestämmen ganz ersparen . . . so ist man wohlberechtigt, die Überzeugung auszusprechen, dass die Inhaltsermittlung der Bestände mit allgemeinen Massentafeln alle anderen Aufnahmemethoden verdrängen wird, so lange es sich nicht um Gewinnung neuen statistischen Materials handelt und das Vorhandensein extremer Wachstumsverhältnisse ausgeschlossen ist«.

Na str. 273. piše isti pisac napose glede bavarskih skrižaljka sljedeće:

»In der praktischen Anwendung zeigten die bayrischen Massentafeln äusserst befriedigende Resultate, die durch die systematischen Prüfungen, welche die bayrische, württembergische und preussische Staatsforstverwaltung vorgenommen hatten, wie oben gezeigt, in der einwandfreiesten Weise bestätigt wurden, so dass auch die theoretischen Einwendungen, welche von verschiedenen Seiten gegen das Princip derselben erhoben wurden, allmählig schweigen mussten«.

U dalnjem toku svojih pripomenaka prigovara pisac propisu naputka glede sastavka skrižaljke dobnih razreda pak veli:

»U §. 12. kod skrižaljke dobnih razreda trebalo je napomenuti, da se ploštine čistina imadu u svrhu razsudbe o razredjenju budućih dobnih razreda, pribrojiti ploštini najstarijeg dobnog razreda zato: pošto će ove sadanje čistine sa najstarijimi sadanjimi dobnimi razredi imati tvoriti kod buduće obhodnje jedan te isti dobní razred. Pogriješno bi s toga bilo pribrojiti te čistine, kako se često sada čini, u predmjevi



da se imadu pošumiti unutar prve periode, ploštini najmladjeg dobnog razreda«. Pisac se pri tom pod zvjezdicom poziva na djelo profesora bečke visoke škole A. Rttf. v. Guttenberg, die Forstbetriebseinrichtung nach ihren Zielen etc. 1896. str. 63.

Uvjerens sam, da bi se profesor Guttenberg nemalo začudio, kada bi saznao, kako ga interpretira pisac pripomenaka, pak da bi mu doviknuo: ta za Boga, gospodine, nisam ja mislio tako!

Ako se dakle i ne bi osvrnuo na ovaj pripomenak pisca, a ono mi, kao bivšem djaku spomenutog profesora, nalaže dužnost, da štovanim čitaocima »Šum. lista« stvar razjasnim.

U napred spomenutom djelu, i to u poglavju, gdje se govori o sastavku porabne osnove, razlaže prof. Guttenberg (str. 62. i 63.) na što se sve obazrieti valja, kada se odredjuje, koliko ćemo površine opredieliti za sječ u prvom desetgodištu obhodnje, te hoćemo li odmah odrediti za sječ normalnu veličinu desetgodišnje sječine, koju on smatra kao sredstvo za postignuće pravilnog razmjerja u dobnim razredima, odnosno hoćemo li odrediti manju ili veću površinu od normalne.

On kaže, da se medju inim pri tom ima uzeti obzir i na sadanje stanje dobnih razreda. Površina najmladjeg dobnog razreda i površina čistina dolazi kod toga razsudjivanja toliko u obzir, da će se moći u prvom desetgodištu opredieliti za sječ veću površinu, ako je površina najmladjeg dobnog razreda i površina čistina manja, nasuprot da će se sjeći manja površina, ako ima puno čistina, i to s razloga, što će te čistine sa sječinama prvog desetgodišta tvoriti u budućoj obhodnji jedan dobnii razred. Guttenberg zaključuje dotično razlaganje sa stavkom:

»Die Fläche der vorhandenen Blössen ist daher auch für die Beurtheilung des künftigen Altersklassenverhältnisses nicht, wie dies meist geschieht, der Fläche der jüngsten, sondern jener der ältesten Bestandesklasse beizuzählen«.



Profesor Guttenberg dakle kaže, kada obzirom na naše porabnu osnovu prosudjujemo, kakovo će nam buduće stanje dobnih razreda, neka sadanje čistinu u našem računu (kalkülu) pribrajamo površini najstarijeg dobnog razreda, ali mu nije ni na kraj pameti, da bi se te čistine kod sastavka skrižaljke o sadanjim dobnim razredima imale pribrojiti najstarijem dobnom razredu i možda u istom stupcu izkazati. Da je tomu doista tako dokazuje obrazac na str. 93. navedenog djela, gdje je u skrižaljci dobnih razreda za »čistine i progatine« otvoren poseban stupac, kao i u našem naputku.

Držim, da sam napred navedenim pružio dovoljan dokaz, da je pisac razlaganje profesora Guttenberga — recimo — zlo shvatio, a svojim pripomenkom glede §. 12. naputka ljuto se posjekao.

Glede §. 18. točke b) naputka pripominje pisac, »da uređajni naputak ne čini razlike između prebornog gospodarenja i prebornog sječinskog gospodarenja.«

Malo dalje nastavlja pisac: »Ta razlika bi se bila imala jednostavno ustanoviti.

Preborno gospodarenje (Plenterhieb) imalo se zavesti lih u šumama zaštitnicama i zabranitima, gdje smijemo sjeći samo uz sve obzire na zaštitu tla, t. j., gdje često puta ne smijemo posjeći odnosno stablo sve da je isto i postiglo uporabnu svoju debljinu, koja odgovara odnosnoj obhodnjici.« Zatim veli pisac:

»Prebornim sječinskim gospodarenjem (Plenterschlagbetrieb) valjalo je pako krstiti uređenje onakovo, kakovo uređajni naputak krsti sa uzgojem visokih prebornih šuma. Na taj način bi se uređajni naputak bio obogatio za jedan uređajni pojam više, koj bi uređajniku poslovanje olahkotio bio, već prema različitoj gospodarstvenoj svrhi urediti se imajućeg objekta«.



Pisac sam gotovo podpuno citirao zato, da ovaj pripomenak mogu bolje objasniti, jer je isti doista kadar, da uređajnika zavede u bludnju glede uporabe propisa naputka prigodom sastavka gospodarstvene osnove za šume, koje se sjeku oplodnom odnosno prebornom sječom i to tim više, što je naputak glede uređenja prebornih šuma zauzeo posve novo stanovište, različno od svih drugih postojećih naputaka.

U §. 18. naputka, glede kojega je pisac učinio napred citirani pripomenak, govori se o izboru obhodnje, pak se pod točkom b) toga paragrafa tumači, kako se ima ustanoviti »obhodnjica« kod uzgoja visokih prebornih šuma.

Da ne bude nikakova nespোরазумка, što naputak razumjeva pod »obhodnjicom«, dodan je u zagradi njemački tehnički izraz »Umlaufszeit«. Svakomu šumarskomu stručnjaku, kojem naputak do ruku dodje, jasno je sada, da se tu radi o gospodarenju, koje se njemački zove »Plenterbetrieb ili Femelbetrieb«, a hrvatski »preborno gospodarenje«.

Jasno mu je pako zato, jer u cijeloj našoj nauci o uređenju šuma ne dolazi izraz »Umlaufszeit« nigdje, već jedino kod prebornog gospodarenja.\*

Pa kada pisac pripomenaka uza sve to tvrdi, da je ono, što naš naputak zove uzgoj visokih prebornih šuma sa obhodnjicom (Umlaufszeit), trebalo krstiti njemačkim izrazom »Plenterschlagbetrieb«, onda moram posumnjati, da je piscu u obće jasno, što njemačka stručna literatura razumjeva pod izrazom »Plenterschlagbetrieb«, a što pod izrazom »Plenterbetrieb«.

Ja ću stoga tu razliku posve u kratko objasniti gledom na naše stručne nazive.

Njemačka stručna literatura dieli uzgoj viskih šuma.\*\*

---

\* Ako ćemo se posve točno izraziti morali bi reći »geregelter Plenterbetrieb« odnosno »uredno preborno gospodarenje«.

\*\* Judeich, die Forsteinrichtung 5. Auflage 1893. str. 203.



U »Plenterbetrieb« ili još nazvan »Femelbetrieb«, to je naše gospodarenje sa »prebornom sječom«, zatim u »Schlagweiser Betrieb«. Ovaj potonji dieli se dalje u »Kahlschlagbetrieb«, to je naša »čista sječa« i u »Plenterschlagbetrieb« ili Femelschlagbetrieb«, to je naša »oplodna sječa«\*.

Takovo razlikovanje čini i naš naputak, kako se vidi iz poglavja IV. gdje se govorio ustanovljenju prihoda za buduće desetgodište. Tu se na ime za visoke šume čine u §§. 24—29. posebni propisi za »čistu i oploidnu sječ«u, a u §§. 30—32 za »prebornu sječ«u. Kako jestoga pisac u obće mogao doći na misao, da bi se propisi glede »preborne sječe« imali odnositi na ono gospodarenje, što se njemački zove »Plenterschlagbetrieb«, nego mogu da dokučim.

Po piscu pako predloženi novi izraz »preborno sječinsko gospodarenje« za onaj pojam, što se njemački zove »Plenterschlagbetrieb«, nije nam dakle nuždan, jer mi za taj pojam imamo vrlo dobar hrvatski izraz »oplodna sječa«, koji je kod nas u obćoj porabi, dočim je po piscu predloženi novi izraz obićna kovanica, za kakovu pisac pripomenaka nije nikada u neprilici.

Na ničim nedokazanu tvrdnju pisca, da bi se preborno gospodarenje imalo zavesti lih u šumama zaštitnicama i zabranitima, ne ću se osvrnuti, jer bi me to predaleko odvelo. Glede tvrdnje pišćeve, da u tih šumah »često puta ne smijemo posjeći odnosno stablo sve da je isto postiglo uporabnu svoju debljinu, koja odgovara odnosnoj obhodnjici«, spomenuti ću samo toliko, da se uporabiva debljina stabala ne ravna po dotičnoj obhodnjici preborne šume. Obhodnjica im posve drugu svrhu, pak glede toga upućujem na propise samoga naputka.

Prelazeći na onaj dio naputka, koji slovi o ustanovljenju prihoda, iztiče pisac, »da se tomu dielu

\* Njeki pisci zovu »Plenterschlagbetrieb« takodjer »Vorverjüngungsbetrieb« te ga diele dalje u podrazrede prema tomu, da li oplodno vrijeme zaprema dulji ili kraći niz godina.



naputka može najmanje prigovoriti«, a na strani 175. »Šum. lista« izjavljuje pisac: kako je njemu »osobno vrlo drago, što je već godine 1896. stajao glede uredjenja i ustanovljenja prihoda u našim obć. šumama na istom stanovištu, na kojem stoji i najnoviji uredjajni naputak.

Ove me izjave pisca gotovo zadivljuju. Pisac je na ime na str. 71—74. »Šum. lista« na daleko i široko razvijao svoje prigovore proti onim ustanovama naputka, koje propisuju, kako se ima ustanoviti prihod šuma, a sada kaže, da se tim ustanovama može najmanje prigovoriti i da je njemu osobno drago, što je on već g. 1896. bio istih nazora.

Ja si taj vratolomni skok i preokret ne mogu da protumačim, van ako je pisac pribirući svoje »načelne prigovore« naputak »u hitnji« čitao, a pišući specijalne pripomenke unj malo bolje zavirio i tako došao na koncu do spoznaje, da se tim propisima naputka najmanje prigovoriti može.

Drago mi je, da je pisac pripomenaka još g. 1896. stajao na istom stanovištu, što ga je naš naputak zauzeo glede načina ustanovljena prihoda, ali bi mi još draže bilo, da nam je on to svoje stanovište u javnosti priobćio prije, nego li je naš naputak izdan.

Na razmatranje pišćevo glede referata g. profesora Partaša, držanog na glavnoj skupštini hrv.-slav. šumar. društva g. 1896. o pitanju: »Koji način uredjenja šuma preporučuje se za šume, podvrgnute u smislu zakona od 26. ožujka 1894. osobito javnom nadzoru«, ne ću se osvrnuti, buduć je to već učinio sam g. prof. Partaš, kao sadanji urednik »Šum. lista«, u svojim opazkama, kojima je izjave pisca popratio. Nu ipak mi je malo začudno, da je pisac pripomenaka svoje mnijenje o tom referatu tek sada na javu iznio, premda se je njegov koreferat o toj temi u smislu skupštinskog zaključka (Šum. list g. 1896. str. 450.) imao još g. 1896. otisnuti u društvenom časopisu. Prelazim s toga odmah na dalnji pripomenak



pišćev (str. 176. Š. l.), kojim pisac izjavljuje, da mu se »ne svidja odredba učinjena u §. 34., koja kod proračunanja drvne zalihe dopušta, da se iz iste izпусти granjevina i klipovina kod visokog drveća, koje u srednjim šumama . . . prosječno 22% od ukupne drvne gromade iznosi«

Pisac pripomenaka nije u tom pravcu dobro razumio propis §. 34. naputka. Ovaj kaže : »Proračunanje drvne zalihe od visokog drveća (na ime srednjih šuma) odnosi se u pravilu samo na deblovinu, a od niskog drveća i na sitno granje (kiće)«. Pod izrazom »deblovina« razumjeva se ovdje ono drvo, što se njemački zove »Derbholz«, i za koje mi nije poznat sgodan hrvatski izraz.

Kada ne bi pisac tražio dlaku u jajetu, bio bi i sam na to nadošao. Ako već ne inače, a ono po smislu celog stavka. Jer kada se u naputku veli, da se proračunanje drvne zalihe kod niskog drveća odnositi ima »i na sitno granje«, onda se valjda ne će kod visokog drveća u obće sve grane izpustiti iz računa, kako je to pisac razumiti hotio.

Konačno prigovara pisac §. 35. naputka, te veli (str. 176. Š. l.), da se je u §. 35. imao »uredjajni naputak osvrnuti i na mogućnost, da se pretvorba u visokošumski uzgoj može, osim ondje predviđenog naravnog načina, provesti jošte i umjetnim načinom«.

Iz naputka se vidi, da je naputak hotice pustio s vida umjetni način pretvorbe, jer je pretvorba naravnim načinom u naputku izrično naglašena, te su ove rieči tamo razmaknutim slovima otisnute.

Naputak je imao i razloga, da se na pretvorbu umjetnim načinom ne osvrće, jer je u tom slučaju posao uredjajnika tako jednostavan i sam po sebi razumljiv, da glede toga nije trebalo u naputku činiti nikakove odredbe.

U tom slučaju radi se na ime o tom, da se šuma u stanovitom vremenu izkrči i površina izabranom vrsti drveća umjetno pošumi, sve ostalo prepušta se budućnosti. Za taj pako posao valjda ne treba izdati još kakovih posebnih uputa i odredaba.



Pisac završuje svoje pripomenke izjavom, da ih je napisao zato: »da se ovom razpravicom oduži naprama svojedobnom pozivu društvenog odbora, ter da glede toga veoma zanimivog pitanja objasni svoje stanovište.

Ova me izjava začudjuje, budući pisac — koliko je meni poznato — od društvenog upravljajućeg odbora nije dobio mandat da podvrgne kritici po zemaljskoj vladi g. 1903. izdani uredjajni nalog, već je god. 1896. po upravl. odboru bio umoljen, da na glavnoj skupštini preuzme koreferat o temi: »Koji način uredjenja šumskog gospodarstva preporuča se za šume, koje su u smislu zakona od 26. ožujka 1894. podvrgnute osobitom javnom nadzoru«, dočim je sam referat o toj temi bio u rukuh g. prof. Partaša.

Pisac ne će valjda zahtijevati, da se ovi pripomenici o uredjajnom nalogu, izdanom po zem. vladi, imaju smatrati, kao dosada na javu neiznešeni njegov koreferat o napred spomenutoj temi, pak je s toga i bezrazložno, kada se on pri tom zakriljuje svojedobnim pozivom društvenog odbora.

Ja sam time svoj odgovor na pripomenke piščeve o našem uredjajnom nalogu dovršio. Odgovor se je zategao preko moje volje.

Nu kako sam već u uvodu svoga odgovora naglasio, bila mi je pri tom namjera da predusretne, e bi pripomenici piščevi mladje drugove u bludnju zaveli te ih možda u njihovom poslovanju doveli u sukob sa postojećimi pozitivnimi propisi.

Čitaoci pako »Šum. lista« moći će iz ove razprave crpiti sliku, kako nije lahki posao pisati kritiku o jednom službenom stručnom nalogu, te kako za taj posao treba: pomnjivog čitanja dotičnih propisa, objektivnog prosuđivanja — bez svake osobne natruhe — a razumije se samo po sebi, vrlo obsežne stručne spreme.

---



## Izvadak iz francuskog šumarskog zakona, koji se ponajviše tiče šumsko-policajnih odredaba.

U savezu s člankom u kojem je bilo govora o šumarstvu u Francuzkoj donosimo i glavne ustanove šum. zakona gledom na šumsko-redarstvene odnošaje.

a) Općenite odredbe, koje vrijede za sve šume bez razlike kategorije vlasnikâ.

Zakon od 18. lipnja 1859.

Samovlasno uzimanje kamena, pijeska, rude ili druge zemlje (ledine), bilja, treseta, vresulje, trave, lišća, stelje, žira, bujadi i drugih proizvoda, i sjemenja jeste zabranjeno, te se kazni:

sa 10—30 franaka za svaku suprežnu životinju;

sa 5—15 franaka za svaku životinju; koja nosi tovar;

sa 2—6 franaka za svaki ljudski tovar (čl. 144.).

Upravi Ponts et Chaussées jeste dato pravo, da označuje mjesta, gdje se za javne poslove ima potrebiti materijal dobiti, te se ne može ovim zakonom preinačiti. Isto tako su i poduzetnici obvezani, da za izvršivanje svoga prava potpunu naknadu dadu, i da se svih postojećih propisa, koji se na to odnose, pridržavaju (čl. 145.).

Ako se tko u šumi izvan javnih putova zateče sa kosi-  
jerom ili sikirom, ili pilom ili sličnim oruđem, kazni se sa 10 franaka, i uz to mu se isto oduzme (čl. 146.).

Ako se nađu u šumi kola, pasuća marva, teretne ili ja-  
haće životinje izvan javnih putova, kazni se vlasnik istih, a  
osim toga jošte mora naknaditi štetu:

Za svaka kola kazni se sa 10 franaka, ako je sastojina  
deset-godišnja ili starija. a sa 20 franaka, ako je mlađa;

Za svaku pasuću ili neupregnutu životinju kazni se po  
čl. 199., koji radi o pašnjačkim prestupima, i gdje su iste  
kazne ustanovljene (čl. 147.).



Loženje vatre u samoj šumi ili na prostoru udaljenom 200 m. od iste, bez obzira na naknadu štete i daljih zakonskih posljedica u slučaju šumskog požara, zabranjeno je pod kaznom do 20—200 franaka (čl. 148.).

Svi pravoužitnici, da se slučajno u onoj šumi, koja im pripada, porodi požar, pa za gašenje istog uzkrate pomoć, budu lišeni prava na uživanje služnosti najmanje jednu, a najviše pet godina i osim toga osuđeni na kaznu, koja je u čl. 475. kaznenog zakona predviđena (čl. 149.).

Kod sastojina, koje su preko 30 god. stare, ne smiju susjedni vlasnici po odredbama čl. 672., Code civil, kresati granje sa drveća na rubu šume.

Svaka samovlasno poduzeta sječa na šumskim okrajcima kazni se sa globom predviđenom u čl. 196. (čl. 150.).

b) Posebne odredbe, koje vrijede za šume podvrgnute osobitom državnom šumskom nadzoru.

Bez privole oblasti, ne smiju se podizati nikakove peći za palenje sadre, vapna niti cigle u nutarnjosti šume ili na prostoru oko šume na 1 kilometar pod kaznom od 100 do 500 franaka i rušenjem objekta (čl. 155.).

Ne smiju se graditi kolibe, barake, suše bez ikakvog izgovora bez privole oblasti u šumi ili izvan iste u udaljenosti od jednoga kilometra, pod osobitom kaznom od 50 franaka i rušenja objekta (čl. 152.).

Ne smije se podići nikakova zgrada niti seljačka kuća bez oblasnog odobrenja u udaljenosti od 500 m. od šume, koje potpadaju pod osobiti državni nadzor, te se dotični objekt ima srušiti.

Tražnja ovakovog odobrenja ima se u roku od 6 mjeseci riješiti. Ako je ovaj rok protekao, a da riješenje nije stiglo, tad se može gradnja izvađati.

Odredbe, koje se odnose na rušenje, ne tiču se već postojećih objekata. Ovi se mogu bez dozvole oblasti obgraditi i povećati.

Izuzete su od ovih odredaba prve alineje ovoga članka one općinske šume, čija površina ne dostiže 250 ha. (čl. 153.).



Nijedan stanovnik ne smije u udaljenosti od 500 m. od onih šuma, koje podpadaju pod osobiti državni nadzor, od sada postojećih ili u buduće podignutih zgrada ili seljačkih kuća, podići u ovima bez oblasne dozvole napravu za izradu drveta ili spremište za trgovinu sa istim, pod kaznom od 50 franaka i oduzećem drveta.

Ovima pako, koji su takovu dozvolu dobili, može se ista u slučaju, da učine šumski prekršaj, opet od oduzeti (čl. 154.)

Nikakova se pilana ne smije u šumi niti u udaljenosti od dva kilometra od iste podići, pod kaznom od 100 do 500 franaka i rušenja objekta (čl. 155.).

Iznimku čine u odredbi od gore navedena tri članka one kuće i pilane, koje pripadaju gradovima, selima ili zaseocima, samo ako se ovi objekti u poblize označenom udaljenju od šume nalaze (čl. 156.).

Pilane, suše i druge zgrade, za koje je podijeljena oblasna dozvola za gradnju, podleže nadzoru šumarskih organa, koji na dotičnom mjestu, i to bez intervencije javnoga činovnika, ako su samo njih dvojica, ili ako šumarskog organa prate dva svjedoka iz pripadne općine, tada smiju preduzeti kućnu premetačinu (čl. 157.).

Bilo drvo trupac ili panj ne smije se u gore pomenute pilane tako dugo prodati, dok ih nisu nadzorni šumarski organi pregiedali i sa čekićem obilježili, što se ima najdulje pet dana iza prijave obaviti — te se kazni od 50—300 franaka.

U ponovljenom slučaju kazna se podvostručava, te se i pilana može zatvoriti (čl. 158.).

c) Odredbe, koje se odnose na krčevine u privatnim šumama.

Svaki privatni šumski posjednik jest obvezan, da svako krčenje, koje namjerava preduzeti, ima četiri mjeseca prije izvršenja Sous-Präfecturi javiti. Za ovo vrijeme može mu državna šumska uprava krčenje zabraniti. Ako šumski posjednik učini proti tome prigovor, tada se ima sastavljeni spis predložiti ministarstvu.



Ako se zabrana za krčenje po ministarstvu za šest mjeseci ne potvrdi, tada se može krčenje vršiti (čl. 219.).

Krčenje se smije samo u onom slučaju uskratiti, gdje je uzdržavanje dotičnog šumskog objekta nužno, iz obzira na:

1. zaštitu proti ispiranju zemljišta u gorju i strminama;
2. zaštitu zemljišta proti poplavi tekućih rijeka i bujica;
3. zaštitu izvora;
4. zaštitu proti morskim pjeskuljama i oronjivanju morske obale;

5. olakšanje obrane zemlje proti neprijatelju u onim po oblasti поближе određenim graničkim prugama;

6. javnu njegu zdravlja (čl. 220.).

Prestupi zabrane njenog krčenja kazne se najmanje sa 500, a najviše sa 1500 franaka po ha. Osim toga mogu prestupnici u ustanovitom roku na pošumljenje iskrčene površine prinudjeni biti, samo isti ne smije prekoračiti tri godine (čl. 221).

Ako vlasnik šume ne pošumi iskrčenu površinu u ovome roku, tada ju državna šumska uprava na trošak vlasnika pošumljuje (čl. 222).

Izuzeti su od krčevne zabrane podmlaci do 25 godina, za tim ogradjeni ili uz kuće nalazeći se parkovi ili vrtovi, a od ostalih šuma oni kompleksi, čija sveukupna površina ne prekoračuje 10 ha., u koliko se ne nalaze (privezuju) na vrhuncima i gorskim obroncima.

Pošumljena mjesta na glavicama i gorskim kosama, na pjeskuljama i pustim potocima oslobadjaju se 30 godina poreze.

*Vaso Vučković.*

## Klub šumarah u Ogulinu.

Ima nas dosta šumarskih stručnjaka u mjestu Ogulinu i u okolici, pak smo se sporazumjeli, da bi shodno bilo, da ustrojimo naš klub.



Akoprem smo svi manje više sjedinjeni u našem dičnom šumarskom društvu, treba da se i mi šumari u provinciji, diljem naše mile domovine Hrvatske — slažemo i ujedimo.

U svim granama javnoga života vidimo, da se putem jedinstva i udruženja polučuju krasni uspjesi, na korist i uhar zvanja, a i samoga naroda.

Tako je i u ovom slučaju. Pogledajmo šumare u Českoj, Njemačkoj, Ugarskoj i t. d. svagdje vlada ona »bratska kolegijalnost« i odanost! Tu ne ima ništa prisiljenoga i ukočenoga »Sve ide od srдца — k srđcu«!

Tako treba, da i u nas bude. Na mnogim mjestima ima dosta šumarah, ali kao da ih ih i ne ima! Sa svakim će rado u kolo. »Sa šumarom — kolegom ne!« Razlog!? . . . Diele nas t. zv. »Diäten-Classe«. Zar to valja? Ne valja!

Mi smo važan faktor u javnom životu. Treba da si prokrćimo put našim ponašanjem i strukovnom spremom, — da budemo svi priznati, kao marljivi radnici, a k tomu važan faktor na narodno gospodarstvenom polju!

Naša je svrha, da se autonomni zemaljski, državni, imovinski i privatni šumari sjedinimo u jednom klubu, da tako ujedinjeni uzradimo oko boljka naše zelene struke, a naš rad, da bude na uhar ovoga kršnoga kraja, liepe naše domovine Hrvatske.

U našem »šum. klubu«, imati će članovi prilike, da razgovorom i predavanjima razbistre i predoče važne predmete, koji zasjecaju u šumarstvo i lovstvo. U našem će klubu moći članovi, da razgovorom i predavanjima, iznašaju svoje doživljaje iz šumarske i lovačke prakse.

U našem će klubu moći svaki član, donášati riešitbe političkih i sudbenih oblasti, da se tako članovi upoznaju, sa pojedinim načelno riešenim prieporima i t. d. Naš će šum. klub preduzima po potrebi i mogućnosti, a za dokolnoga vremena svih članova, izlete u važnije šumske predjele, gdje će dotični član kluba držati predavanje i t. d.



Važnije stvari objelodaniti će se i u našem »Šum. listu«.  
Za ustrojstvo kluba razposlan je sljedeći poziv:

Štovani gosp. kolega!

Odlučili smo u Ogulinu osnovati

## „Klub šumarah“

kojemu će biti svrha, da učvrsti **našu kolegijalnost** a udruženi kolegijalno, nastojati ćemo u svojim sastancima razpravljati strukovna pitanja, koja će biti od koristi, za ovaj kršni kraj!

Ako ste za udruženje šumara ovoga kraja, **izvolite to na privitoj pristupnici** potpisati i odboru potpisanu pristupnicu priposlati.

Podjedno se pozivljete, da izvolite doći na

### „Sastanak“

dne **27. ožujka 1904.** u **3 sata po podne** u klubske prostorije (HOTEL PLITVICE) gdje ćemo klub stalno osnovati.

**Za privremeni odbor:**

I. Donadini,  
nadšumar.

Gašo Vac,  
kr. kot. šumar.

### Pristupnica.

Ovim izjavljujem, da pristupam „klubu šumarah u Ogulinu“ od današnjega dana.

U..... dne..... 1904.

Podpis:



Ovaj poziv razposlan je u ogulinskoj županiji na sve kr. šumar. tehničare političke uprave, na kr. držav. šumare, na šumare ogulinske imovne občine i privatne šumare.

Kakovi je odziv taj posao našao, i da li je »klub šumarah u Ogulinu« definitivno ustrojen, javiti ćemo. (Do sele još nismo nikakovu ubaviest primili. Uredn.). Vac.

---

## LISTAK

---

### Osobne viesti.

**Imenovanja.** Ban kraljevina Hrvatske, Slavonije i Dalmacije obnašao je imenovati: nadšumara im. obć. brodske Milu Masleka šumarnikom i upraviteljem gosp. ureda iste im. občine; kot. šumara im. obć. brodske Jaromira Vidalea nadšumarom iste im. občine; šumarske vježbenike Franju Neforovića kod im. obć. gradiške i Dušana Zeca kod Il. banske im. občine šumarskim pristavima, sve sa sustavnim, berivima.

Svršeni šumarski akademičari Viktor Pichler i Slavoljub pl. Phillipović imenovani su, i to: prvi knežev. šumarskim vježbenikom u Slatini, a potonji knežev. šumarskim pristavom u Erdeviku.

**Premještenja.** Ban kraljevina Hrvatske, Slavonije i Dalmacije obnašao je u statusu zemaljskih šumarskih činovnika premjestiti: kr. zem. šumar. nadzornika Il. r. Marina de Bonu, dodieljenog na službovanje kr. žup. oblasti u Belovaru, natrag kr. zem. vladi, odjelu za unutarnje poslove u Zagrebu, nadalje kot. šumara Milana Žibrata iz Kostanjevca u Krapinu, Slavoljuba pl. Teklića iz Djakova u Ludbreg, Nikolu Plešu iz Ludbrega u Kostanjevac i Petra Puljević-Nikolića iz Krapine u Djakovo.

**Umro.** Kako nam osmrtnicom javiše umro je dne 2. svibnja nakon duge i teške bolesti Mijo Smolčić računarski oficijal imovne občine brodske u mladjahnoj dobi od 32 godine. Pokojnik svršio je svojedobno šumarske nauke u bivšem križevačkom šumarskom učilištu, nu kasnije službujući kod imov. občine brodske posvetio se je konačno računarskoj struci, a bio je već od više godina članom I. raz. našega društva. „Pokoj mu vječni“.



### Društvene vesti.

**Zapisnik sjednice upr. odbora hrv.-slav. šum. društva obdržavane dne 30. siječnja 1904.** u društvenih prostorijah „Šum. doma“ pod predsjedanjem društv. podpredsj. V. g. Josipa Havasa, te u prisuću II. podpr. V. g. F. Zikmundovsky-a, društv. tajnika A. Borošića, blagajnika A. Kerna, te gg. odbornika : R. Fischbacha, F. X. Kesterčaneka, V. Dojkovića, I. Partaša, D. Mocnaja i C. pl. Zajca.

Izpričani: društv. predsj. Prešv. g. M. grof Bombelles, gg. odbornici V. Benak, M. de Bona, Gj. Kuzma i E. Slapničar.

Neizpričani: I. Kozarac, D. Trötzer, Stj. pl. Hankony i M. Puk.

#### Predmet viećanja:

1. Čitanje zapisnika o sjednici upr. odbora od 10. prosinca 1903.

Nakon pročitavanja bude zapisnik bez primjetbe ovjeren po po p. n. gg. odbornicima R. Fischbachu i J. Partašu.

2. Riešenje tekućih predmeta :

a) Tajnik čita zapisnik o primopredaji blagajne i tajničkih agenda obavljenoj dne 6. siječnja 1904. međusobno između društvenoga odbornika A. Borošića i bivšeg društv. tajnika, a sada blagajnika A. Kerna, u smislu zaključka upr. odbora od 10. prosinca 1903.

Uzima se na znanje.

b) Tajnik izvješćuje, da su u smislu zaključka prošlogodišnje glavne društvene skupštine podnešene kr. zem. vladi predstavke i to :

z) glede dokinuća službene jamčevine kod činovnikah krajiških imovnih obćina ;

β) glede izpitivanja u šumi kod polaganja višjeg državnog ispita za samostalno vodjenje šumskog gospodarenja ;

γ) glede izjednačenja dnevnica kod činovnikah krajiških imovnih obćina.

Uzima se na znanje.

c) Čita se naredba kr. zem. vlade, odjela za ĩunut. poslove od 25. prosinca 1903 br, 97.586 glede doznake društvene podpore za III. polugodište 1903 g. u iznosu od 600 K; nadalje zahvale Ane Marinović i Ade Ciganović za dopitane im podpore.

Uzima se na znanje.

d) Alexander Ugrenović i Ema Lepušić mole, da im se ostatak dopitane podpore najednom sada izplati.

Uvažuje se time, da se i ostalim, ĩkoji su iz nepopunjene štipendije podpore dobili, dotične podporne svote najednom izplatiti mogu, kada to društvena sredstva dozvoljavala budu.



e) Čita se dopis gosp. ureda križevačke im. občine od 23. siečnja 1904. br. 9185 ex 1903, koji stavlja društvu na raspoložbu 13 kom. nadjevenih životinja za šum. muzej.

Zaključeno, da se dopis ustupi upravitelju društv. muzeja odborniku g. profesoru Partašu time, da se o stanju stvari pobliže informira i u sljedećoj sjednici izvještaj podnese.

f) Milan M. Jovanović, okružni šumar u Kruševcu u Srbiji, moli da mu se pripošalje jedan primjerak „naputka za sastavak gospodarstvenih osnova odnosno programa“, izdanih g. 1903 po kr. zem. vladi.

Pošto društvo takovih naputaka ne ima, ne može molbi udovoljiti, nu zaključuje, da se ovim povodom podnese predstavka kr. zem. vladi neka bi učinila shodne odredbe, da se taj naputak po privatnim strankama kupom nabaviti može.

g) Marija udova Ilijć moli podporu za g. 1903.

Pošto je molba stigla nakon sjednice od 10. prosinca 1903., u kojoj su sva raspoloživa sredstva iscrpljena, to se ima ova molba pridržati i prigodom razdieljenja podpora za g. 1904. u raspravu uzeti, a moliteljica o tom shodno obavijestiti.

h) čita se dopis „Oesterr. Centralstelle zur Wahrung der land- u. forstwirtschaftlichen Interessen itd. u Beču“, kojim poziva hrv. sl. šum. društvo, da se priključi zaključcima, stvorenim na skupštini alpskih šumoposjednika i drvotržaca obdržavanoj dne 19. prosinca 1903. u Klagenfurtu, i da se predstavkom obrati na ugarsku delegaciju neka bi prigodom razprave bosanskog zem. budžeta pokrenula pitanje, da se za budućnost sprieči razsipanje drva u bosanskih šumah, kojim se oštećuju interesi austro-ugarski kao i hrvatski.

Nakon podulje razprave bude zaključeno, da se pretres toga pitanja povjeri posebnom pododboru, koji će ga imati proučiti i u budućoj sjednici izvještaj podnijeti te eventualno predložiti osnovu odnosne predstavke, koja bi se u tom pravcu ug. delegaciji podastrijeti imala.

U pododbor izabiru se gg. odbornici R. Fischbach, I. Partaš i D. Moenaj.

Oesterr. Centralstelle neka se pako o tom shodno obavijesti.

i) Tajnik izvješćuje da koncem g. 1903 izstupaju iz društva:

Član I. razr. Milutin Šumanović, um. šumar Šid. Članovi II. razreda Gjuro Bašić, kr. lugar Županja, Petar Rajaković, obć. lugar Vel. Peratovica.

Uzima se na znanje.

3. Razprava glede obdržavanja ovogodišnje glavne društvene skupstine.

Društveno predsjedništvo predlaže, da se glavna skupština obdržava u Zagrebu, u mjesecu kolovozu; zatim da se sa skup-



štinom spoji izlet u Zagrebačku goru, eventualno neka se na skupštini drže razprave o tematicama, koji bi se ustanoviti imali.

Upravljaajući odbor usvaja predlog predsjedništva tim dodatkom, da se rješenje pitanja glede držanja razprava na skupštini zasada odgodi, te ponajprije putem društvenog časopisa „Šum. lista“ društveni članovi pozovu, neka do konca mjeseca svibnja o. g. društvenom predsjedništvu dojavu, da li i eventualno kakovu razpravu žele na skupštini držati. Po izmaku toga vremena neka se pako ovaj predmet iznese ponovno na pretres pred upr. odbor.

4. Predlozi: Tajnik izvješćuje, da su društvenom predsjedništvu za današnju odborsku sjednicu stigli sljedeći predlozi:

a) Predlog društvenoga predsjednika Presvj. gosp. Marka grofa Bombellesa, najavljen još mjeseca kolovoza 1903., koji glasi:

Zakonskim člankom I. o nagodi, koju g. 1868. s jedne strane kraljevina Ugarska, sjedinjena s Erdeljem, s druge strane kraljevina Hrvatska i Slavonija, sklopiše za izravnjanje postojavih izmedju njih državo-pravnih pitanja, osjegurano je u §. 46. medju inim kraljevinam Dalmaciji, Hrvatskoj i Slavoniji, da će središnja vlada „i one svoje organe, koji će u obsegu kraljevinah ovih uredovati, obzirom na potrebitu strukovnu vještinu, u koliko to samo moguće bude, imenovati izmedju domaćih sinova kraljevina Dalmacije, Hrvatske i Slavonije“.

Pošto je pako uprava državnih šumâ u kraljevinah Hrvatskoj i Slavoniji predana u ruke središnje vlade u Budimpešti, to gledom na navedenu zakonsku ustanovu imaju i domaći sinovi ovih kraljevina koji su si stekli potrebitu strukovnu vještinu, pravo zahtjevati, da se kod imenovanja odnosno popunjenja mjesta, koja su kreirana u državnoj šumskoj upravi u području kraljevina Hrvatske i Slavonije, u prvom redu na njih obzir uzme.

Strukovna vještina, koja je nuždna za namještenje u državnoj šumarskoj službi, propisana je naknadno u §. 12. zak. članka I. 1883. zajedničkog hrv. ugar. sabora, o osposobljenju javnih činovnika, koji glasi:

„Kao šumarski činovnici u državnoj ili municipalnoj šumarskoj službi mogu se u obće namjestiti samo oni, koji shodno zahtjevom propisanim zak. čl. XXXI. 1879. imaju svjedočbu izpita zrelosti, ter koji su nakon propisanog položenja izpita iz svih učevnih predmeta šumarske akademije u Štavnici u tuzemstvu položili šumarski državni izpit“.

Kada bi se ova ustanova zakona doslovno primjenjivala na domaće sinove kraljevinah Hrvatske i Slavonije, koji kane stupiti u državnu šumarsku službu, tada bi isti bili posredno siljeni, da šumarske nauke slušaju jedino na kr. šumarskoj akademiji u Štavnici. A pošto



je na toj akademiji nastavni jezik magjarski, koji nije obligatan jezik na srednjim školama u Hrvatskoj i Slavoniji, to bi naši domaći sinovi bili izključeni od namještenja u državnoj šumarskoj službi, jer neznajući magjarski, ne mogu s uspjehom niti polaziti šumarsku akademiju u Štavnici.

Zakonski članak I. 1883. ne može se s toga doslovno uporavljivati na naše domaće sinove, koji traže namještenje u državnoj šumarskoj službi, i to tim manje, što je u §. 57. nagodbenoga zakona ustanovljeno, da je unutar granica kraljevina Dalmacije, Hrvatske i Slavonije i za organe zajedničke vlade hrvatski jezik službenim jezikom.

Imajući ovo na umu, imao bi se §. 12. zak. čl. I. 1883. kod namještanja domaćih sinova u državnu šumarsku službu u području kraljevinah Hrvatske i Slavonije uporavljati samo u toliko, da se od istih traži, neka dokažu, da imaju izpit zrelosti i da su strukovnu vještinu stekli na kojoj šumarskoj akademiji ili drugoj visokoj šumarskoj školi, ravnoj akademiji u Štavnici, te da su položili propisane izpite, kao i državni izpit za samostalno vođenje šumskog gospodarenja u Hrvatskoj i Slavoniji. Tako je i središnja vlada zak. čl. I. 1883. uporavljivala, jer je iza g. 1883. u državnu šumarsku službu u Hrvatskoj i Slavoniji imenovalo nekoliko domaćih sinova, koji su svršili šumarske nauke na c. kr. visokoj školi za zemljoteštvo u Beču i položili državni izpit za samostalno vođenje šumskog gospodarenja u Hrvatskoj i Slavoniji.

Glasom §. 7. zakona od 13. ožujka 1897., o promicanju gospodarstva u kraljevinah Hrvatskoj i Slavoniji (Sbornik 1897. br. 32.), ustrojena je kr. šumarska akademija u Zagrebu i prislonjena na filozofski fakultet sveučilišta Franje Josipa I. Naredbama zem. vlade, odjela za unut. poslove i za bogoštovje i nastavu, od 7. listopada 1898. broj 66.101. i 66.102. uređjena je na toj akademiji šumarska obuka te izdan naukovni i izpitni red. Iz naukovne osnove proizlazi, da se ova u bitnosti podpunoma slaže sa naukovnom osnovom, koja je propisana na kr. šumarsku akademiju u Štavnici.

U vrijeme pako, kada je donešen spomenuti zak. čl. I. 1883., nije u kraljevina Hrvatskoj i Slavoniji obstojao viši šumarski zavod. Usljed toga je u tom zak. članku spomenuta samo postojeća tada šum. akademija u Štavnici, a da bi se danas slični zakon stvarao, svakako bi bio opravdan i na zakonu utemeljen zahtjev, da se kod §. 12. stavi dodatak: „odnosno za sinove kraljevina Hrvatske i Slavonije položenje ispita iz svih predmeta kr. šumarske akademije u Zagrebu“.

Buduć da je središnja vlada prema spomenutoj praksi namještala u državnu šum. službu domaće sinove, koji su svršili šumarske nauke inozemnim visokim šumarskim školama, to je opravdano, da tim prije



prima u državnu šum. službu one, koji su svršili nauke na šumarskoj akademiji zagrebačkoj, koja se nalazi u području zemalja krune sv. Stjepana i koja svojom organizacijom i naukovnom osnovom podpuno se slaže sa kr. šumarskom akademijom u Štavnici.

Sve to u oči ovih činjenica, kao i gledom na okolnost, da imade danas već dosta domaćih naših sinova, koji su svršili izvrstnim uspjehom šumarske nauke na kr. šumar. akademiji u Zagrebu, i gledom na to, da na molbe nekih absolviranih slušatelja kr. šum. akademije u Zagrebu, upravljene pred 3 godine na središnju vladu za namještenje u državnoj službi kr. drž. šum. uprave, do danas rješenja stigla nisu.

Upravljajući odbor pozdravlja radostno predlog društvenog predsjednika te zaključuje, da se u tom smislu sastavi i podnese predstavka Preuzv. gosp. Banu.

Ujedno izvješćuje društv. tajnik, da je i p. n. g. odbornik V. Dojković za današnju sjednicu najavio jednaki predlog.

Prisutni odbornik g. Dojković izjavljuje na to, da se pridružuje predlogu društv. predsjednika Presvj. g. M. grofa Bombellesa.

b) Društveni odbornik p. n. g. Vilim Dojković najavio je sljedeće predloge :

Slavnom predsjedničtvu

hrv.-slav. šumarskog društva

u Zagrebu.

Minulih dana razabrah iz domaćih dnevnika, da se u nadležnim krugovima radi o tome, kako bi se zemaljskim činovnicima kraljevina Hrvatske i Slavonije beriva imala poveriti.

Prema temeljnim načelima o ustrojstvu zem. uprave imati će postati dionicima te blagodati i zem. šumarski činovnici: kr. žup. šum. nadzornici, kr. kot. šumari, a možda i kr. šum. vježbenici.

Ne dvojim niti časa, da će zvanični krugovi u tom pogledu sve učiniti, što im obzirom na tekuće topogledne poslovne dužnosti pripadaleži. Samo s tom akcijom ne mogu se ali, po mom nemjerodavnom mnijenju, da izerpe sve one dužnosti, koje nam nalaže zastupanje naših čisto staliških probitaka. Jasno je, da se — ne za poboljšanje, već upravo za asaniranje i uredjenje budućeg materijalnog položaja naših zem. šumarskih stručnjaka, osobito onih nižjih dnevnih razreda, mora pokrenuti i izvanredna akcija, do koje se obzirom na postojeće pragmatičke udesbe strogo službeni krugovi često uzdići ne mogu ni onda, kada bi to i željeli učiniti.

Držim s toga, da je upravo sada nadošao najprikladniji čas, da naše hrv.-slav. šumarsko društvo, zastupanju razvitka naših staliških od-



nošaja i probitaka poduzme takove korake, koji bi bili prikladni, da naše topogledne odnošaje odlučno, možda i za koj decenij promaknu i uredi.

Na tu predmjevu ovlašćuju me čisto zasebni, upravo sada postojeći koli politički toli i financijski odnošaji u zemlji, koji će jedva dozvoliti onda, kad se jednom ustale, da u okviru nastalih normalnih odnošaja, osobitih napremica našem staležu namaknuti.

Uslobodjujem se zato — i ako ne želim time predusresti svim onim uspjesima, koje će u svojem nastojanju unutar normalnih odnošaja eventualno postići strogo službeni naši stručni krugovi — da stavim slavnom predsjedništvu hrv.-slav. šumarskog društva predlog, neka izvoli u bližnjim danima mjeseca siječnja sazvati sjednicu upravnog odbora šumarskog društva, ter istomu na razpravu i zaključak iznjeti niže iztaknute moje predloge.

Po samu stvar bilo bi možda vanredno uspješno, kad bi se obdržanje te sjednice sazvalo na onaj rok, kada će sasjedati i hrvatski sabor, za da se odboru šum. društva pruži prilika, da eventualno „putem izaslanja koli u visoke kr. zem. vlade, toli u predsjedništva visokog sabora i kluba narodne stranke, budne tumačem ob ovlaštenosti svojih zaključaka.

Dok se je kr. ugarska vlada odlučila da državnim svojim činovnicima u sasma posebnoj i do sada ne uobičajenoj formi naknadnih svotnih izplatka namakne povišena beriva, toli im potrebna i nuždna za obezbijđenje nezavisnog društvenog položaja i službenog čina, dok se kod nas o tome radi, da se činovnicima svih kategorija u normalnom dnevno-razrednom razmjeru beriva povise: ne smije se nečednim ili neovlaštenim smatrati zahtjev hrv. zem. šumara, kojim bi isti imali potražiti način, kako da se prema njima izprave upravo teške one pogriješke, koje su na tom stališu dosada prouzročile one zak. ustanove i službena njihova provedba, kojimi je ta kategorija zem. činovnika u obće organizovana.

Pošto će žup. šum. nadzornici na povišenju participirati u onim istim razmjerima, u kojima će do te blagodati doći i ostali njihovi sudruzi žup. magistrata, to držim, da se glede njih samih ne će ništa dati učiniti, jer bi promjena njihovih dnevno-razrednih odnošaja izazvala i promjene u dnevni. razredima ostalih magistratualaca, za čim ovaj put sama odnosna zak. osnova po svoj prilici ići ne će.

Zato bi se ali moralo glede kr. kot. šumara svom snagom ponastojati oko toga, da se ta parija medju zem. činovništvom, oličena bojom „stručno-tehničke naobrazbe i djelokruga“, svom zvanju, naobrazbi i položaju dolično, barem i najmanje, ako se već više postići dalo ne bi, sva promakne u X. dnevni razred, ter unutar istoga, da svi ti organi participiraju na osnovnim novim plaćevno-razrednim povišicama.



Glede kr. šumarskih vježbenika bi valjalo nastojati o tome, da se obzirom na ograničeni status istih postigne takovo zakonsko opredie-  
ljenje, da se oni kr. šumarski vježbenici, koji su položili višji državni  
 izpit, ter iza toga unutar petgodišnjeg ukupnog svog službovanja višjeg  
 čina postigli nisu, nakon dovršenog petgodišnjeg službovanja kr. kot.  
 umarima extra statum imenovani budu.

Treći predlog za kojeg držim, da je baš sada od aktuelne važnosti  
 imalo bi biti nastojanje hrv.-slav. šumarskog društva, da se našim hrv.  
 šumar. akademičarima — abiturientima, po razmjeru vakancije, bez-  
 uvjetno omogućući primanje u zajedničku državnu šumarsku službu, pošto  
 je isto u temeljnom zemaljskom zakonu zajamčeno. Ovim nastojanjem  
 ne bi se imalo niti najmanje dirati u unutarnje pragmatičke propise za-  
 jedničke državne šumarske uprave glede nadopunjujućih svojstva i spo-  
 sobnostih u pogledu samog promaknuća, pošto se razumjeva samo po  
 sebi, da se tim propisom imade podvrći onaj, koj je jednom u statusu  
 stanovitog gremija mjesto postigao. Trebalo bi s toga, da se upravni  
 odbor hrv.-slav. šumarskog društva obrati koli na klub narodne stranke  
 toli i na politički klub izaslanika naših na zajedničkom saboru, ter da  
 im povoljno rješenje tog pitanja shodnom, deputacionaliter predanom  
 predstavkom na srdce stavi.

Da pako ta akcija što većim i sigurnijim uspjehom roditi uzmogne,  
 trebalo bi posebnom predstavkom u visoke kr. zem. vlade zamoliti, da  
 se u naše državno-izpitne odnošaje uvedu oni nadopunjci (vanjski iz-  
 piti, povjerenici, taxe i t. d.), koji bi bili prikladni, da niveau istoga po-  
 dignu na onaj stepen, na kojem se isti i u inim naprednijim zemljama  
 nalazi.

Osim tog djelovanja, koje bi išlo lih za stališkimi probitci, trebalo  
 bi glede strukovnih odnošaja sada, gdje je zavedeno rukovodjenje zem.  
 šum. statistike shodnim zaključkom visoku zem. vladu zamoliti, da iz-  
 voli odrediti: da gospodarstveni uredi imovnih občina izdadu za minule  
 deset-godištaje (računajući od njihovog osnutka), po decenijima razvr-  
 stane izvještaje o ukupnom svojem djelovanju na polju stručnom i nov-  
 čano-gospodarstvenom, koji izvještaji bi se u buduće imali za svakih  
 pet godina unazad izdavati. Tim izvještajima pripisujem osobitu važnost  
 zato, jer bi se samo iz njih dao stvoriti sud o uspjesima, s kojima ta  
 institucija na polju našeg narodnog gospodarstva funkcionira.

Za slučaj, kad bi slavno predsjedništvo držalo, da ti predlozi ne  
 bi bili dostatni, da se izpuni dnevni red sjednice, tad sam spreman, da  
 se pobrinem za jošte ine predloge.

K tim predlozima priključujem molbu, da se sjednica izvoli sazvati  
 dati za 4 sata poslje podne, pošto bi u tom slučaju k istoj pravodobno



mogao prispjeti isti dan, popodnevnim zidanomostskim vlakom, za da predloge ustmeno razjasnim.

Ne kani li sl. predsjedništvo ma iz kojeg razloga, da tu sjednicu sazove, tad molim da se cieli ovaj podnesak u prvom budućem broju našeg društvenog lista objavi.

U Stein-Kamniku, (Kranjskoj) na Božić 1903.

Slavnog predsjedništva sluga pokorni

Vilim Dojković,  
kr. žup. šum. nadz. u m.

Prvi predlog usvaja upr. odbor time, da g. predlagač sam izradi odnosnu predstavku.

Glede drugoga predloga razvila se je živahna debata, te bude ovaj predlog predlozima odbornika D. Mocnaja i I. Partaša nadopunjen tako:

„da se kr. zem. vlada zamoli, neka bi kr. šum. vježbenike pol. uprave nakon položenog državnog ispita za samostalno vodjenje šumskog gospodarenja imenovala kr. kot. šumarima u X. dnev. razredu, a ako to ne bi nikako moguće bilo, a ono, da ih imenuje kr. šumarskim pristavima u XI. dnevnom razredu, u kojem bi se potonjem slučaju imao tomu shodno preinačiti od 22. siečnja 1894 o uredjenju šum. tehničke službe kod pol. uprave u kraljevinah Hrv. i Slav.“

Treći predlog odpada obzirom na jur prihvaćeni predlog društvenog predsjednika.

Četvrti predlog odpada obzirom na predstavku podnešenu u tom predmetu kr. zem. vladi na temelju zaključka prošlogodišnje glavne društvene skupštine.

Peti predlog se usvaja sa dodatkom odbor. g. I. Partaša, da se kr. zem. vlada umoli, neka bi takove izvještaje svakih 5 godina izdavala za cielu zemlju, uključiv u to i pošumljenje kraša.

Predlog odbornika g. V. Benaka, da se sjednice upravlj. odbora sazivaju u 11 sati prije podne.

Uvaživ sve okolnosti zaključuje upr. odbor, da se sjednice upr. odbora obdržavaju u pravilu poslje podne.

Pošto je time dnevni red iscrpljen bude sjednica zaključena, a ovaj zapisnik u sjednici upr. odbora od 13. svibnja 1904. pročitan i ovjetrovjen.

Fischbach

Kesterčanek

A. Borošić  
tajnik



**Sjednica upravnoga odbora hrv.-slav. šumarskoga društva** održana je dne 13. svibnja t. g. pod predsjedanjem društvenoga predsjednika presvietl. gosp. M. grofa Bombellesa, te su tom prilikom riješeni neki tekući društveni poslovi i podnesci stigli na društvenu upravu. O toj sjednici, priobćit će se zapisnik, kao svagda, u ovomu listu čim ovjerovljen bude.

## Šumarsko i gospodarsko knjižtvo.

Novo je izašlo :

**Kovač:** Tumačenja o porezih i t. d. izašlo u Sisku kod Junka. Dobiva se kod samoga pisca a i u drugim našim knjižarama. Knjiga je ova u našem novinstvu pohvaljena, a dobro će doći svakomu, koji se za poreze zanima, s tog ju i oglašujemo.

**Marinković:** Groznica kako postaje i tako se lieči. Po Grassiu. Kako ima još kod nas dosta predjela u kojima groznica vlada, mogla bi mnogima ta brošura dobro doći

**Böhm:** Praktische Anleitung zur Aufforstung für die land u. forstwirtschaftlichen Vereine. Izdanje zemalj. kulturnoga vieća za Češku.

**Meister:** Die Stadtwaldungen von Zürich. Izašla u Zürichu kod A. Müllera. Djelo ukrašeno je sa mnogobrojnim slikama a stoji 10 maraka.

**Flugblätter** des kaiserl. Gesundheitsamtes. Biolog. Abteil. f. Land- u. Forstwirtschaft Nr. 22. Der Hallimasch ein gefährlicher Feind unserer Waldbäume. Ciena 5 pfeniga kod P. Pareya u Berlinu.

### Književna ocjena.

**Die Forstbetriebseinrichtung** für Studierende und ausübende Fachmänner, dargestellt von Adolf Ritter von Guttenberg, k. k. Hofrat und o. ö. Professor an der k. k. Hochschule für Bodencultur in Wien. Mit 2 Tafeln in Farbendruck und 31 Figuren im Texte. Wien und Leipzig, Franz Deuticke 1903. Ciena ove knjige iznosi u tvrdomu vezu 12 kruna.

Po obćenitom sudu šumarskih stručnjaka austrijskih, izdanjem ovoga djela izpunjena je jedna od praznina u austrijskoj šumarskoj literaturi, naročito u onom njezinom dielu, koji se bavi naukom o uređenju šuma. Djela ove ruke, kojima su se dosele stručnjaci u Austriji služili, bila su sve djela potičuća iz njemačkoga carstva, a udešena poglavito prema potrebama šumarstva raznih njemačkih država i državica. Sada istom došli su do valjanoga djela, koje se osvrće u glavnom na austrijske i u obće na šumarske prilike velike naše monarhije, a na-



pisao ga je muž, koji slovi kao pravi kapacitet na ovomu polju, i to ne samo kao teoretičar, već i u praksi prokušani stručnjak. — Oglasiv ovu knjigu netom što je izašla bila, obećali smo, da ćemo se na nju još potanje osvrnuti, pak ovime tom našem obećanju udovoljujemo.

Već dosele kritika je Guttenbergovo djelo obćenito pohvalila, a i opravdana je ta pohvala. Kao pripadnik t. z. nove škole poveo se je Guttenberg u mnogomu za Judeichom, ali ne da ga kopira, već da od njega prisvoji samo ono što drži, da specialno interesima austrijskoga šumarstva najbolje odgovara. Ako je dakle i pristaša te t. z. nove škole, ipak G. s praktičkih razloga ne će, da se uzgojem i uredjenjem šuma osjegurati lih najveća renta šumskoga tla, već da se „od postojećega kapitala osjigura što više renta a još kod povoljnog rentabiliteta t. j. kod još primjerenog ukamaćenja šumskih glavnica.“ Ovo je svakako po našem sudu najvažnija izreka u celom djelu, jer je njom pisac točno označio stanovište, koje zauzima gledom na uzgoj i uredjenje šuma, a tim se je znamenito odmaknuo od onoga smjera, koji je u teoriji zauzeo Pressler i Heyer, a koji je princip na nauku o uredjenju šuma preneo pokojni Judeich i čisti njegovi sledbenici. U ostalom gledom na porijeklo materijala poveo se je Guttenberg u mnogom za čuvenim Judeichovim djelom ove ruke. Ipak ima znatnijih promjena: tako naročito u I. dielu, koji nije ni iz daleka tako skroz teoretičan i izpunjen silnim matematičkim formulama kao kod Judeicha, već je taj dio više praktički — dakle upravo svrši shodno — držan, a da je ipak u njemu rečeno sve, uzv obzir i na sve najnovije stečevine na polju ove nauke. Shodno je i to, što je pisac već u prvom pripravnom dielu, izim poglavlja A) koje govori o obćim podloga uredjenja, u posebnom poglavlju B) opisao glavne metode izračunavanja prihoda, odnosno uredjenja šuma, u kojem se je obazreo među ostalim i na Hufnaglov postupak.

U drugom uporabnom dielu takodjer nam se razdioba istoga svidja. Taj je dio podielio u ova poglavlja: A) Predradnje; B) Pravo uredjenje šuma; C) Naknadne radnje oko uredjenja šuma i knjigovodstvo o posliedcima uredjenja; D) Ponovno uredjivanje šuma i podržanje djela uredjenja. Revisije. K svemu tomu još, a kao dodatak, primjer izračunavanja prihoda polag raznih metoda.

U ovom II. dielu vrlo nam se svidja izerpivo razlaganje oko unutarnjega podjeljenja šuma, koje u modernom uredjenju s pravom vrlo važnu ulogu igra — važniju od samoga izračunavanja prihoda. Ovo je podpoglavlje kud i kamo obširnije nego ga u Judeichu nalazimo, a što mu vrijednost vanredno diže, to su prilježci nacrti, predočujući za mnoge slučajeve provedeno ovakovo podieljenje za ravnice, humlje i sredogorje, pak visoke planine. I u ovom drugom dielu pisac je uzeo osobiti



obzir na ono, što je za praksu od veće važnosti, te ovo i izerpivije obradio, nego li ono, što je manje važno. Tako je govorio puno kraće o vodjenju gospodarstvene knjige, nego li to primjerice Judeich čini.

U ovom djelu nije obradjena nego čista nauka o uredjenju šuma, a ne i dendometrija, kako to u nekim starijim djelima ove vrsti nalazimo a kakovo je od novijih primjerice Stötzterovo — nuzgredno spomenuv vrlo dobro i svake preporuke vrijedno djelo. Vrlo je sgodno i to, da je pisac kao dodatak obradio na jednom primjeru izračunanje prihoda polag raznih metoda. Ovo će osobito dobro doći djacima, koji se sveukupnom teorijom ove nauke bave, nu dobro će doći i muževima prakse. Na temelju ovoga dosele spomenutoga, djelo ovo ne samo da ima veliku vrijednost za šumare u Austriji, već će i vrlo dobro doći našim šumarskim stručnjacima, kojima ga stoga samo najtoplije preporučiti možemo.

## Promet i trgovina.

Na drvarskom tržištu ne ima za sada još nikakvih novosti. Sada se jur već gotova roba samo prodaje, a obćenito govoreć uz dosta povoljne cene. Prodaja šumskih sada još ne ima, već će se doskora početi praviti predradnje za buduće prodaje. Kako izvješća iz raznih za prodaju šumske robe mjerodavnih tržišta glase, prodja je razne naše šumske robe povoljna, naročito u hrastovini. Samo glede dužice vlada još mrtva saisona, nu ta ne će dugo trajati, jer je minulo za vinograde toli kritično vrijeme proljetnih mrazova a na to se je u interesovanim krugovima samo čekalo, pa da se na dužičarski trg može unieti novi život. Prema dosele poznatim podacima to je vrijeme sretno prošlo, jer su se tri ledenjaka ove godine vinogradarima smilovala, pak bi po to tome moglo biti ove jeseni dosta vina, a po tom i dosta tražnje za francuzkom i njemačkom dužicom. Bukova dužica ove godine osobito dobru prodju ima, dapače se je još više traži nego li nudi.

I glede četinjača izgledi su na prodju nešto povoljniji, donekle i stog razloga, što su u delegacijama od strane vrhovne bosanske uprave pale rieči, iz kojih se razabire, da će u budućnosti biti sada još preoštra bosanska konkurencija regulacijom željezničkih tarifa donekle obuzdana.

Izvoz drva iz naše monarkije ove godine konstatno naprama prošloj godini raste, a ima nade, da će se i nadalje tako povoljno razvijati. Sve su to znaci, da bi ova godina mogla gledom na trgovinu s drvom biti ne samo ravna lanjskoj, već i još mnogo bolja.



## Različite vesti.

**Državni izpit za samostalno vođenje šumskoga gospodarstva** održan je u proljetnom roku o. g. dne 2. do uključivo 8. svibnja u prostorijama hrv.-slav. šumarskoga društva u „šumarskom domu“ u Zagrebu pod predsjedanjem g. Roberta Fischbacha, kr. zemalj. šumarskoga nadzornika I. razr., dočim su kao izpitni povjerenici fungirali gg. profesori F. Kesterčane i I. Partaš i vlastel. nadšumar-upravitelj S. pl. Hankony iz Valpova; potonji obavljao je ujedno poslove perovodje. Izpit počeo je zbog nenadano buknulog željezničkog štrajka kasnije nego li je određeno bilo, pošto ne mogoše ni pojedini povjerenici ni kandidati k oglasom označenom roku — 25. svibnju — u Zagreb stići.

Za izpit prijavilo se je u svem 11 kandidata, od kojih ne samo što svi dozvolu za polaganje dobiše, već i svi k izpitu pristupiše, i to gg.: Ante Matijević šumar. vježbenik im. obć. brodske u Otoku, Ivan Majstorović šumar. vježbenik im. obć. otočke u Otočcu, Vaso Vučković bivši držav. srbski podšumar sada u Zagrebu, Jovan Mihajlović šumar. vježbenik im. obć. petrovaradinske u Mitrovici, Krešimir pl. Stanisavljević kr. šumar. vježbenik kod kr. kot. oblasti u Jaski, Stjepan Kopf, šumar. pristav vlastelinstva valpovačkoga u Valpovu, Živko Živanović šumar. vježbenik im. obć. gjurjjevačke u Koprivnici, Vladimir Odžić šumar. vježbenik imov. obć. gjurjjevačke u Gjurjjevcu, Simeon Kritovac šumar. vježbenik imov. obć. križevačke u Belovaru, Stevan Živković bos.-herc. šumar. vježbenik u Srebrenici u Bosnoj i Teodor Georgijević šum. vježbenik imov. gradiške u Novoj Gradiški. Od ovih kandidata trojica su svršila šumarske nauke u bivšem kr. gospodarskom i šumarskom učilištu u Križevcima, dvojica u c. kr. visokoj školi za zemljotežtvo u Beču, a ostali u kr. šumarskoj akademiji u Zagrebu.

Dne 2. i 3. svibnja održani su pismeni ispiti, a iza toga sliediše ustmeni ispiti.

Na pismenom izpitu imali su kandidati, da odgovore na sliedeća pitanja:

1. dan. Mjeračina šuma: Kako se računaju u zemljomjerstvu površine pojedinih čestica, a kako površine celih skupina zemljištnih čestica. Koji se strojevi u tu svrhu rabe, kako su konstruirani, kako se s njima radi i koja im je točnost. Kako se kontrolira obavljeni račun, a kako se izprave neizbježive pogrieške kod pojedinih čestica a kako kod čitavih skupina zemljištnih čestica. Kako se izrazi stegnuće papira u računu, ako je plan izmjeren sa mjeranim stolom?



**Čuvanje šuma:** Što Vam je sve poznato o postanku i uzrocima šumskih požara. Kako ih dielimo, kakav im je štetni upliv po šume obzirom na vrst drva, starost sastojine, obrast tla, sklop i spoj šuma i godišnje doba. Koja predusretna i obranbena sredstva valja proti tim oštetama upotriebiti u šumsko-gospodarstvenom smjeru, a koja sa šumsko-redarstvenog stanovišta. Kako se gase šumski požari?

**Sadjenje i gojenje šuma:** Napišite monografiju hrasta lužnjaka polag botaničkog karaktera, prema zahtjevima na stojbinu kao i s obzirom na razprostranjenost i najzgodniji mješoviti uzgoj uz visoke obhodnje. Koje su najuspješnije metode uzgoja te vrsti šuma i drva, koji su mu glavni neprijatelji i pogibelji. Što znate o uporabivosti takovih šuma u svakom obziru, a napose s obzirom na glavni, međjutomne i nuzgredne šumske užitke, te koju vrijednost imade ta vrst drva u obće po naše šumsko gospodarstvo?

**2 dan. Uporaba šuma:** Kako se nazivlju razni dielovi gradje, koja se upotrebljava za gradnju obične seljačke kuće gradjene u celosti od drva. Koje su običajne dimensije takove gradje, koje vrsti drveća su za pojedine dielove najbolje uporabive i konačno sa kojim postotkom otpadka ima se računati, da se može ustanoviti potrebna drvna množina u okruglom?

**Dendrometrija:** Povoljnim računskim primjerom imate objasniti, kako valja u nekoj jednoličnoj sastojini naći uzor-stablo, kako isto nakon što je oboreno kubikirati, a po tom izračunati drvnu gromadu dotične sastojine i za onaj slučaj, ako posječeno uzor-stablo ne ima tačno onaj promjer u prsnoj visini, koji bi imati moralo?

**Uredjenje šuma:** Neka bukova šuma sastoji od sljedećih sastojina:

- |                                 |             |                                 |
|---------------------------------|-------------|---------------------------------|
| a) od 20—30 god. mladika . . .  | 200 rali sa | 20 m <sup>3</sup> drva po rali. |
| b) od 70 god. stare sastojine . | 300 " "     | 300 m <sup>3</sup> " " "        |
| c) od 100 god. " " .            | 50 " "      | 180 m <sup>3</sup> " " "        |
| d) od 140 god. " " .            | 250 " "     | 250 m <sup>3</sup> " " "        |

e) od sastojine obrasle pomladkom od 8 godina u kojoj ima starih bukovih sjemenjaka; ova sastojina ima 30 rali, drvna gromada na sitnome pomladku nije procijenjena, nu drvna gromada starih sjemenjaka iznosi po rali 50 m<sup>3</sup>. Polag Feistmantelovih skrižaljka spada ova šuma po svojoj stojbinskoj vrstnoći u V. razred. Ovu šumu imate urediti po metodi Heyerovoj tako, da će se zaliha izjednačiti nakon 30 godina. Normalnu zalihu imate izračunati polag sadanjega obrasta šume. Naznačite ne samo veličinu godišnjega etata za vrieme dok se zalihe izjednačile budu, već i u kojim će se sastojinama sječa kretati prvih 10 godina? Opazka. Obhodnju može si svaki od kandidata po volji odabrati.



Dne 5., 6., 7. i 8. svibnja održan je ustmeni izpit. Konačni rezultat ispita bio je taj, da su trojica od kandidata položila izpit „dobrim“, petorica „dovoljnim“ uspjehom dvojica su neprobavana na pol godine, dočim je jedan tečajem ustmenoga ispita odustao od daljnjeg polaganja ispita. Prije uručjenja svjedočba g. predsjednik izpitnoga povjerenstva izrekao je sgodno prigodno slovo, kojim je stavio na srdce kandidatima, da se i nadalje nastoje usavršivati u odabranoj si struci teoretički i praktički, naglasiv tom prilikom, da je ovo bio valjda zadnji izpit polag stare, do sele u krieposti stojeće naredbe, pak će se u buduće praktička sposobnost kandidata još i bolje moći prosuditi izpitom, koji će se ne samo u izpitnoj dvorani, već jednim dielom i u samoj šumi preduzeti.

**Antibluin.** Ovo je izvrstno sredstvo proti tomu, da četinjavo drvo ne pomodri, kako često biva u kratkom vremenu — više puta tečajem nekoliko dana — i tim da ne gubi od svoje kvalitete. Uzrokom su tomu sitne gljivice, bakterije, uslied toga onda, dakako, drvo mnogo gubi od svoje vrijednosti. Namaže li se ovakovo drvo, bilo trupci ili rezana roba, tim antibluinom, zapriečit će se to bezuvjetno, a time mnogi drvotržac, vlastnik pilane i dr. obraniti od velikih gubitaka. Sredstvo je ovo ne samo dobro, nego uporabi ne stoje na putu ni u praksi nikakove poteškoće, jer je to sredstvo vrlo jeftino. Mazanje drva ovim sredstvom ne dolazi na više nego nekoliko filira po m<sup>3</sup>. Antibluin dobiva se u tvornici Retslag i Sachol u Beču I. Annagasse 4.

**Viesti iz kr. šumarske akademije zagrebačke.** Kao što svake godine poduzet će se i ove godine velike vježbe i šumarska naučna putovanja sa slušači pojedinih tečajeva. Izim manjih vježba i ekskurzija u okolicu održat će se velike vježbe u zemljomjerstvu sa II. tečajem pod rukovodstvom g. prof. V. Hlavinka početkom o. mj. kao obično u Podusedu, a trajat će kojih 12—14 dana. U isto vrieme nastupit će slušači III. godine pod vodstvom gg. profesora Kesterčanka i Partaša oveće naučno putovanje u Slavoniju, naročito u brdske i nizinske šume im. obćine gradiške, a odavle krenuti u Kozaru planinu i bliži joj okoliš u Bosnoj i vratit se preko bos. Novoga kući. Ovom će se putovanju, na jedan dan, zbog pregledanja kemijske tvornice u Cerniku pridružiti gg. profesori Dr. Bošnjaković i Šandor a kod izleta u Kozaru i dalje u Bosnu g. prof. Dr. Heinz. To će putovanje potrajati nedelju dana. Da se isti slušači upoznaju i sa našim kraškim šumama, nastupit će kasnije kraće putovanje u šume našega Gorskoga kotara. O ovim ćemo ekskurzijama kasnije potanje u ovomu listu izvjestiti. —

Da se slušači kr. šumarske akademije — kojima se lovstvo kao poseban predmet teoretski predaje — izvješte što bolje u baratanju sa



oružjem; pucanju i praktičnom izvršivanju lova, to je vis. kr. zemalj. vlada na predlog prof. I. Partaša dozvolila izvarednu svotu u iznosu od 800 K za nabavu nuždnih u to ime potrebstina. Po tom će u buduće svaki od slušača već za vrijeme boravka na akademiji moći steći onu okretnost gledom na baratanje s oružjem i lovstvu, bez koje si pravoga šumara ni predstaviti ne možemo. Vježbami u tom pravcu već se je i odpočelo.

**Šumski požari.** Kako iz petog svezka magjarskog šumarskog lista t. g. (Erdészeti lapok) saznajemo, bilo je tečajem mjeseca travnja t. g. u Ugarskoj, što većih, što manjih naročito prizemnih šumskih požara, kojima su liepe šumske kulture žrtvom pale. Šumski požari radjali su se u Hunyadskoj, Marmaroškoj i Szilagyskoj županiji, u potonjoj županiji izgorjela je naročito mlada 5 do 10 godina stara, hrastova i cerova kultura, na površini od 50 do 60 kat. rali, koja je šuma vlastništvo predsjednika magjarskog šumarskog društva gospodina baruna Desidera Bánffy-a. Znatniji su bili požari u Hunyadskoj županiji gdje šteta jednog šumskog požara — do 800 kruna iznaša. Ne bi bilo, s gorega, da bi nama i suradnici našeg šumarskog lista, svake godine u „saisoni“ šumskih požara, a to je proljeće, ovakove ma i žalostne šumske pojave iz naše zemlje priobćivali.

J. pl. A.

**O zaključnom izpitu u lugarskom tečaju u Topuskom.** Dana 23. travnja o. g. obdržavao se u Topuskom ispit proljetnoga tromjesečnoga lugarskoga tečaja, uredba koga je poznata svima stručnjacima, te s toga nepotrebno o njoj pisati, nego se taknuti onoga, što se moglo opaziti kod obdržavanja ispita.

Ovo je bio sedmi period toga lugarskoga obrazovanja, koji je brojio 23 pitomaca sve zdravih čilih momaka, kao što se od lugara traži. Ušav u lijepo urešenu ispitnu dvoranu lijepo je bilo pogledati one razne narodne nošnje iz raznih krajeva domovine, kao iz ubavoga Srijema, ravne Podravine, kršne Like, a osobitu pozornost svratio je fes jednoga bega iz kamene Hercegovine, koji bi dokazom, da se glas ovoga lugarskoga obrazovanja raznio i preko granica domovine.

Ispit je počeo oko 10 sati u jutro, a svršio se oko 3 sata poslije podne, kojemu prisustvovahu gg. kr. državni nadšumar iz Gline i šumar I. banske imovne občine. Ispitivanje započeo je g. upravitelj tečaja, a po koje pitanje palo je i od prisutne gospode.

Kako bijahu pitanja jasno zadavana, tako bijahu i odgovori jasni, što je dokazivalo, da su pitomcima sve preduzete stvari u obuci bile jasne te razumljive. Pitomci su odgovarali sasvim slobodno bez ičije pomoći i nekoji odgovori trajahu i po više minuta, gdje je pitomac sasvim lijepo i postepeno razvijao svoje misli o zadanom pitanju. U kratko može se reći, ispit je tekao sasvim glatko.



Pitanja su zadavana iz svih obučavanih i za pitomce obveznih predmeta. Dobro su znanje pokazali iz zasada šumarskoga i lovskoga zakona, te iz šumarstva i porabe šuma, pri čemu su pitomci dokazali, da su im dobro poznate najelementarnije stvari iz ovih predmeta. Maloj manjini zapinjalo je donekle računstvo iz proračunavanja volumena pravih geometrijskih tjelesa, nu i ova se praznina nadopunjavala s dobrim poznavanjem većine ovih zasada. Može se reći, da su pitomci ovim danom ponijeli sobom dobar osnov za vršenje svoje tegotne lugarske službe, na kojemu, ako budu savjesno u praksi radili, budu službenici na opće zadovoljstvo svojih pretpostavljenih.

G. upravitelj tečaja uložio je u ovom kratkom vremenu zaista mnogo truda, dok je polučio ovako dobar uspjeh, što više izlazi iz toga, kad se uzme, da je među pitomcima bila većina, koja nije imala ni pojma o kakovim šumarskim stvarima, a opet takovi, koji su pred minimum 10 godina svršili pučku školu i ovomu se obrazovanju sada posvetili. Uspjeh je zaista zaslužio srdačno čestitanje g. nadšumara nakon svršenoga ispita, na koje je g. upravitelj nadovezao nekoliko riječi za buduće ravnanje pitomaca u praksi, upozoriv ih, da im bude uvijek na umu poštenje, iskrenost pretpostavljenomu i susretljivost s narodom.

Zaliti je, da nije bilo više stručnjaka kod ispita, da su se uvjerali o ovomu hvale vrijednom djelovanju, što bi možda i bilo, da nije baš u ovo vrijeme pao štrajk kr. ug. drž. željeznica. .... *ić.*

**Sibirija.** Ogromna željeznička pruga, koja neizmjerni sibirski prostor u cijeloj dužini od zapada do istoka presjeca i evropski kulturni svijet na nekoliko dana putovanja zbližuje, daje čudnovati život u udaljenoj samoći sibirske pustinje. Ovo nam se pričinja kao silni gospodarstveni pokret, koji se duž cijele ogromne željezničke pruge od Čelabinska do Vladivostoka sprema, a prvi vodje ovoga mirnoga pokreta jesu zemljomjeri i agrarni tehničari, koji su gotovo više od pola tisuće njih tamo zabavljeni, bilo u državnoj, obćinskoj ili privatnoj službi. Sibirski zemaljski izmjeri ima potpuno poljoprivredni karakter, ona prema temeljne uvjete za naseljivanje sela i gradova, koji na dugoj željezničkoj pruži od preko 8000 kilometara reko bi čarolijom nastaju.

Četiri godine već kako evropska Rusija jednako šalje 300.000 do 400.000 glava seljačkog stališa za naseljivanje buduće žitnice dvaju kontinenta, t. j. seljaci dragovoljno putuju u Sibiriju, gdje se nadaju svoj položaj poboljšati; ruska uprava ima pri tome samo zadaću, da izseljivanje iz evropske Rusije uredi i da najpreče uslove oko uspjavanja novih naseobina stvori.

Predbježno će se imati u vidu, da se naseljava onaj prostor, koji se prostire oko 100 vrsta sa obe strane željezničke pruge, a samo ondje



gdje željeznica presjeca plovne rijeke, odvažuju se doseljenici i u veća udaljenja od željezničke pruge naseljavati. Prikupljanje podataka o klimatskim odnošajima za naseljivanje prikladnih predjela vrlo se revno i sistematički provadja. Izvješća se šalju putem različitih upravnih oblasti na centralnu upravu u Petrogradu, koja onda obavješćuje, koliko se naseljenika u idućoj godini u svako određeno područje može primiti. Po tom se tada udešava tok izseljenika. Sibiriju naseljavaju isključivo ruski zemljodjelci, ali među trgovcima, zanatlijama i obrtnicima imade već i mnoštvo stranaca.

Cjelokupno, predbježno za naseljivanje određeno područje obuhvaća od prilike  $1\frac{1}{2}$  milijuna kvadratnih kilometara i predmjeva se, da može 120 do 140 milijuna ljudi obilato uzdržavati. Kako promet na velikoj sibirskoj željeznici raste, jasno se iz toga razabire, što željeznica već od godine 1899. neki prometni suvišak pokazuje. V V.

**Djelomično preustrojstvo našeg šumarskoga državnoga izpita.** Izvješćujući o uspjehu ovogodišnjih državnih ispita za samostalno vođenje šumskoga gospodarstva na drugom mjestu u ovom broju našega lista, spomenuli smo, da je predsjednik izpitnoga povjerenstva, šumar. nadzornik Fischbach, uručujući izpitnicima svjedočbe iztaknuo, da je to valjda posljednji izpit, koji se je obdržavao polag sada u krieposti stojeće naredbe. Po tom valjda će se već u sljedećem roku taj izpit obdržavati polag nove naredbe, koja je u nacrtu već gotova. Polag ovog nacрта izpit bi se imao reformirati prema nastojanju novoda doba u toliko, da se izpitu dade još u većoj mjeri obilježje praktičnoga ispita i to time, što će se jedan dio ispita obdržavati u šumi. Tom će prilikom imati pojedini kandidat dokazati okretnost u riešavanju pojedinih konkretnih slučajeva kakovi se dešavaju u praksi kod uzgoja, uporabe, uredjenja šuma itd, ujedno dokazati, da se je tečajem prakse zanimao za šumarstvo važnim šumskim rastlinstvom i životinjstvom, a sve će to moći pohadjajući što češće šumu i zanimajući za pojedine pojave u njoj opažene. U ovom smjeru reformirani izpit udovoljiti će već opetovano u ovom listu iztaknutim željama naših stručnjaka, a bit će tim dignut na onu visinu, na koju je stavljen i u susjednoj Austriji. Iskustva stečena u Austriji praktičnim dielom ispita, koji se drži u samoj šumi, toli su povoljna, da je i novom, lane izašlom, naredbom, koju je c. kr. ministarstvo za poljodjelstvo u Beču izdalo, taj izpit u šumi pridržan onako kako je već i prijašnjom u krieposti stojećem naredbom propisan bio. Taj izpit u šumi nije još polag naredbe, što vrijedi za ovaj izpit u Ugarskoj propisan, nu valjda će se i tamo istim putem poći. Ostale preinake ne će biti osobito velike, samo što će se više prilagoditi zahtjevima, koji se u Ugarskoj na kandidate ovoga ispita stavljaju tako,



da se može obćenito reći, da bi ta naša nova naredba, prema sadanjem joj nacrtu, spajala u sebi prednosti odnosne i austrijske i ugarske naredbe. Time će se našem šumarstvu osigurati sve bolje i vještije mlade sile, a samo bi bilo jedno nužno, da mjerodavni faktori i sa svoje strane nešto za šumarsko osoblje učine, naime da ga i bolje — plate.

**Pokret medju zemalj. šumarskim i činovnicima za poboljšanje položaja i beriva.** Naši zemalj. šumarski činovnici namješteni kod političkih oblasti prve molbe, dakle kr. kot. oblasti, zaključili su medjusobnim dogovorom, da izrade predstavku u kojoj će izkazati svoje želje i molbe glede poboljšanja svojega položaja i svojih beriva. Da su te želje i molbe i doista potpunoma pojmive, proizlazi već iz toga što se šumar. tehničari kr. kot. oblasti, i to kao kr. kot. šumari, diele u dva razreda, tako da kr. kot. šumari II. razreda stoje u XI. činovnom razredu. Uzev u obzir, da se je prilikom provedenoga izjednačenja ovih šum. tehničara sa ostalim političkim činovnicima, šumarima njihova malena plaća djelomično dapače još i sniziti morala, ovaj je pokret po gotovo ne samo pojmiv, već i skroz opravdan. Za kr. kot. šumare, bar kao takove, mora već jednoć taj XI. činovni razred izčeznuti, tim vise, što ne može više nitko u ovu službu stupiti, tko nije stekao akademičku šumarsku naobrazbu. Presvietl. gosp. društveni predsjednik grof M. Bombelles dobrovoljno je obećao, neke članove iz reda ovih šumarskih tehničara predvesti u deputaciji pred lice Preuzv. gosp. bana u toj stvari.

**Izkaz o uplaćenju članarini** od 1. siečnja do 28. svibnja t. g. stigao nam je već prekasno za ovaj broj, s tog ćemo isti istom u sljedećem broju priobćiti moći.

---

Broj 1288. — 1904.

## **16.870 jelovih, 666 omorikovih, 22.437 bukovih, 4.660 javorovih stabala**

prodavati će se na dne 8. lipnja 1904. u 11 sati prije podne kod podpisanog ureda putem pismenih ponuda u ukupnoj procjenbenoj vrijednosti od 372. 632 K. 62 fil.

Prodat se imajuća stabla razporedana su u 17 hrpa.

Poblizji 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 občine.**

U Ogulinu, dne 6. svibnja 1904.

---

Uredjuje **Ivan Partaš**, prof. šum. akademije u Zagrebu. Tiskara **C. Albrecht (J. Wittasek)**.



# SADRŽAJ.

Strana

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Odgovor na pripomenke g. Dojkovića k naredbi o sastavku gospodarstvenih osnova za šume, podvrgnute osobitom javnom nadzoru. Piše Andrija Borošić, kr. zem. šum. nadzornik. (Nastavak i svršetak).                                                                                                                                                                                                              | 293—335 |
| Izvadak iz francuskog šumarskog zakona, koji se ponajviše tiče šumsko-policajnih odredaba. Piše Vaso Vučković.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 336—339 |
| Klub šumarah u Ogulinu. Piše Vac . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 339—342 |
| Listak. Osobne vesti: Imenovanja. — Premještenja. . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 342     |
| Društvene vesti: Zapisnik sjednice upravlj. odbora hrv. slav. šum. društva održavane dne 30. siečnja 1904. — Sjednica upravnoga odbora hrv.-slav. šumar. društva . . . . .                                                                                                                                                                                                                                     | 443—351 |
| Šumarsko i gospodarsko knjižtvo . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 351—353 |
| Promet i trgovina . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 353     |
| Različite vesti: Državni izpit za samostalno vodjenje šumskoga gospodarstva. — Antiblugin. — Vesti iz kr. šumarske akademije zagrebačke. — Šumski požari. — O zaključnom izpitu u lugarskom tečaju u Topuskom. — Sibirija. — Djelomično preustrojstvo našeg šumarskoga državnoga izpita. — Pokret među zemalj. šumarskim činovnicima za poboljšanje položaja i beriva. — Izkaz o uplaćenju članarini . . . . . | 354—360 |
| Oglas . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 360     |



