

Tečaj XXXVII.

Studeni 1913.

Broj 11.

Šumarski list.

Organ

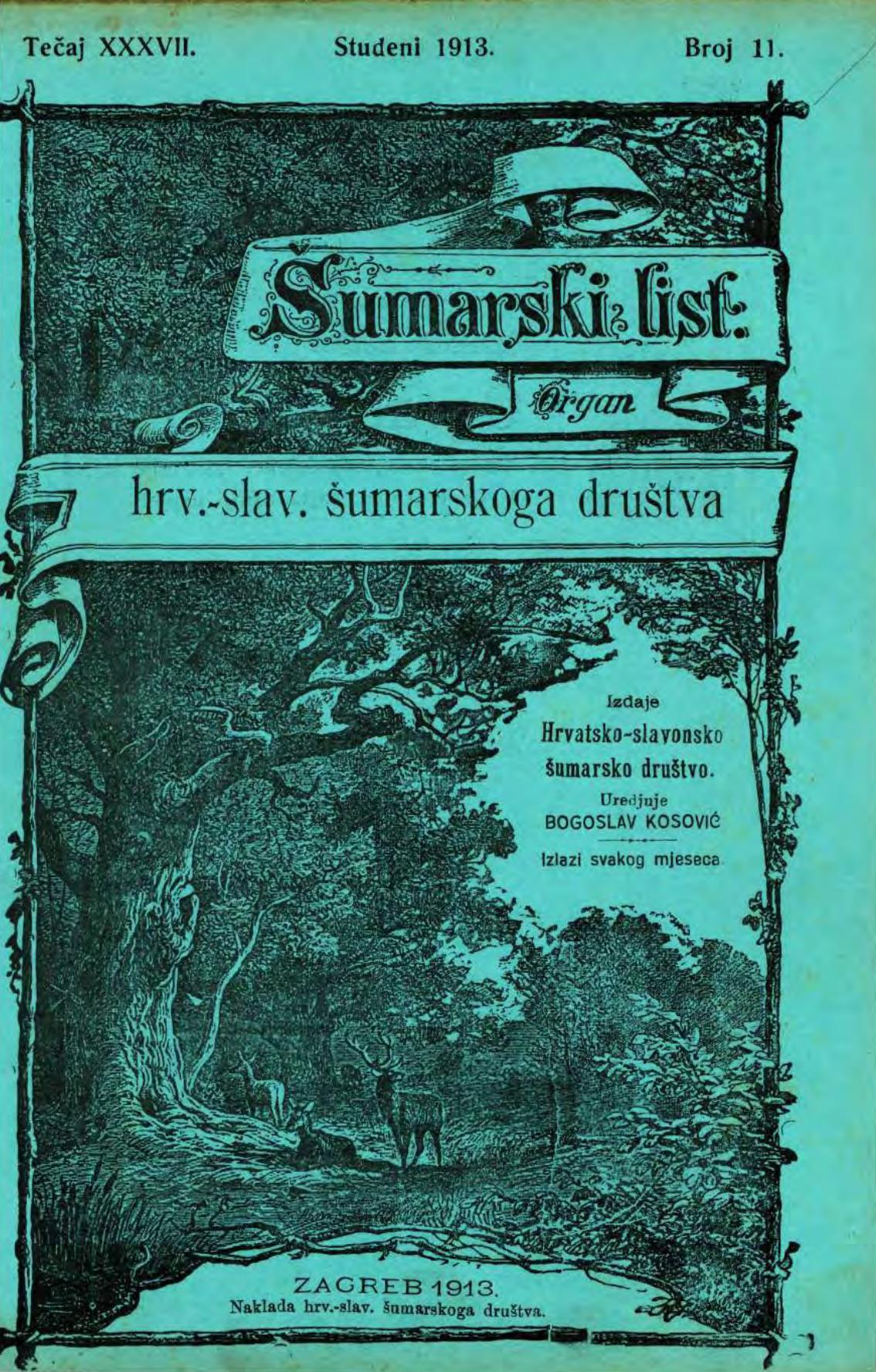
hrv.-slav. šumarskoga društva

Izдаје

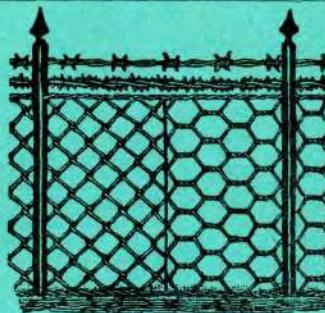
Hrvatsko-slavonsko
šumarsko društvo.

Uredjuje
BOGORIĆ KOSOVIĆ

Izlazi svakog mjeseca



ZAGREB 1913.
Naklada hrv.-slav. šumarskoga društva.



Br. 12-10

Ilustrovani cjenik
br. 225. badava i
franco!

Ograde iz žice

za vrtove, kuće, zvjerinjake, fasanerije itd.

Dvije tvornice, najizdašniji uspjeh.

Alpenländische Drahtindustrie

Ferd. Jergitsch Söhne,

Klagenfurt (poštanski pretinac
286) i Graz Göstingermaut i
Wien IV./1. Pressgasse 29.

12-11

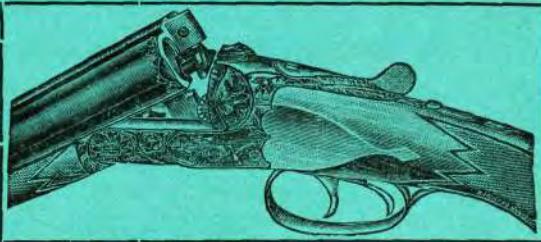
CJENIK 1913.

NOVOSTI
POPRAVCI
STRELJIVO

I. B. TVOR. DRUŠTVO ORUŽJA

„P. WERNIG“
BOROVLJE (FERLACH) KORUŠKA.

1867



Hrvatski cjenici i dopisivanje.

BROJ 11. U ZAGREBU, 1. STUDENOGA 1913. GOD. XXXVII.

ŠUMARSKI LIST

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

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

O redukciji optički mjereneih duljina — na horizont.

Napisao : Dr. A. Ugrenović.

Iz geodezije poznajemo za redukciju optički mjereneih duljina na horizont ovu formulu :

$$D = K \cdot L \cos^2 \alpha + k \cdot \cos \alpha.$$

U toj formuli znači

D = optički mjerena duljina, reducirana na horizont,

K = velika konstanta (obično 100 00),

L = duljina onoga dijela letve, što ga odsijeca gornja i donja nit nitnoga križa,

α = kut, pod kojim je očitanje obavljeno.

Dakle riječima: Projekciju optički mjerene duljine, odnosno njenu redukciju na horizont, dobit ćemo, da duljinu onoga dijela letve, što ga odsijeca gornja i donja nit nitnoga križa, pomnožimo sa velikom konstantom, a dobiveni produkat sa kvadratom kozinusom onoga kuta, pod kojim je očitanje na letvi obavljeno, te da k tome pribrojimo produkat male konstante sa kozinusom istoga kuta.

U praktične se svrhe produkat male konstante sa kozinusom kuta ne uzima uopće u račun, jer je razlika izmedju toga produkta i same male konstante tako neznatna, da se — bez uštrba po točnost rada — može kao adicionalni faktor upotrijebiti sama mala konstanta.

Za praktični je dakle rad važan samo produkat $K \cdot L \cos^2 \alpha$. Naravno da se taj produkat u praksi ne računa jednostavno multiplikacijom, jer bi se na taj način izgubilo toliko vremena, da ne bi bilo moguće govoriti o brzini rada, te najbitnije prednosti optičkog mjerjenja duljina. Za računanje toga produkta mogu nam poslužiti ili gotove tahele (vidi »Hilfstafeln für Tachymetrie von Dr. W. Jordan, Stuttgart 1899. Tabele šumarnika J. Pohl-a. Budimpešta) ili opće poznata »računska pomicaljka«.

Svrha je ovih redaka upozoriti, da se redukcija optički mjereneh duljina na horizont dade veoma jednostavno obaviti i pomoću jednoga grafikona, o kojem nijesmo nigdje čitali, da bi se u teoriji spominjao i u praksi upotrebljavao, a na konstrukciju kojega ovim u pućujemo.

Svakomu je čitaocu poznata skrižaljka za redukciju optički mjereneh duljina, što se nalazi na strani 195. našeg šumarskog kalendara. Ta nam tabela prikazuje — za kuteve od 1° do $32^\circ 30'$ — u postocima izražene razlike izmedju duljina mjereneh optički sa koso namještenim dalekozorom i njihovih projekcija. Tko je pokušao — ako nije imao pomicaljke pri ruci — da pomoću te tabele izračuna projekcije optički mjereneh duljina, morao je obaviti dvije matematičke operacije. Prije svega valjalo mu je izmjerenu duljinu pomnožiti s onim redupcionim faktorom, koji odgovara kutu, pod kojim je očitanje obavljenio. Na taj si je način izračunao, za koji je iznos izmjerena duljina (hipotenuza pravokutnoga trokuta) veća od svoje horizontalne projekcije (podnica pravokutnoga trokuta). Zatim si je dobiveni iznos morao odbiti od izmjerene duljine, da dobije vrijednost same projekcije.

Da dodjemo dakle rečenom skrižaljkom do rezultata, valja nam — za svaku duljinu — obaviti jednu multiplikaciju i jednu suptrakciju, što kraj većeg broja duljina iziskuje dosta vremena. Nije dakle čudo, ako se malo tko odlučivao na to, da u praksi ovim putem dodje do cilja.

Gornja bi se tabela dala daleko zgodnije udesiti, kad bi se umjesto današnjeg multipli-

kaciono — suptrakcionog faktora uvrstio samo multiplikacioni faktor — a taj, kao što se može lako dokučiti iz teorije same stvari, odnosno iz gornje formule, nije ništa drugo već kvadrat kozinusa onoga kuta, pod kojim je očitanje obavljeno.

Donosimo evo takovu preračunanu tabelu:

Kut		Kvadrat kozinusa	Kut		Kvadrat kozinusa	Kut		Kvadrat kozinusa
o	,		o	,		o	,	
1	0	0·9997	12	0	0·9567	23	0	0·8473
	30	0·9993		30	0·9532		30	0·8410
2	0	0·9988	13	0	0·9494	24	0	0·8346
	30	0·9980		30	0·9455		30	0·8280
3	0	0·9973	14	0	0·9415	25	0	0·8214
	30	0·9963		30	0·9373		30	0·8147
4	0	0·9951	15	0	0·9330	26	0	0·8078
	30	0·9938		30	0·9286		30	0·8009
5	0	0·9924	16	0	0·9240	27	0	0·7939
	30	0·9908		30	0·9193		30	0·7868
6	0	0·9890	17	0	0·9145	28	0	0·7796
	30	0·9872		30	0·9096		30	0·7723
7	0	0·9851	18	0	0·9045	29	0	0·7650
	30	0·9830		30	0·8993		30	0·7575
8	0	0·9806	19	0	0·8940	30	0	0·7500
	30	0·9781		30	0·8886		30	0·7424
9	0	0·9755	20	0	0·8830	31	0	0·7347
	30	0·9728		30	0·8773		30	0·7270
10	0	0·9698	21	0	0·8716	32	0	0·7192
	30	0·9668		30	0·8657		30	0·7113
11	0	0·9636	22	0	0·8597	33	0	0·7034
	30	0·9602		30	0·8535		30	0·6954

Kako u praksi kod optičkog mjerjenja duljina ne računamo i tako više već sa jednim desetinskim mjestom, moći ćemo u gornjoj tabeli skratiti kvadrvrat kozinusa i na tri decimale bez uštrba na točnost rada.

Prednost ove tabele ne leži u tome, što se jednostavnom multiplikacijom izmjerene kose duljine sa redupcionim faktorom (kvadratom kozinusa) može dobiti njena horizontalna projekcija, već u tome, što se pomoću nje dade veoma lako konstruirati grafikon, kojim smo kadri

obavljati redukciju na horizont bez ikakova pomicanja i namještanja, dakle samim očitavanjem, prema tome jednostavnije, brže i udobnije nego pomicaljkom.

Taj bi se grafikon dao otprilike ovako konstruirati: Na milimetar-papiru nanesi u prikladnom mjerilu kao apscise duljine od o do n jedinica. U n digni kao ordinatu crtu opet n jedinica dugu (eventualno u drugom, možda i većem mjerilu nego što su apscise). Spojiš li gornji kraj ordinate n sa izlazišnom točkom o , dobit ćeš — ako si apscise i ordinate nacrtao u istom mjerilu — istokračan trokut. Digni zatim ordinate u svakoj jedinici duljine na apscisnoj osi i povuci ih do hipotenuze rečenoga trokuta. Duljinu posljednje ordinate n reduciraj sa svakim od faktora navedenih u gornjoj tabeli, nanesi te reducirane duljine na tu ordinatu i obilježi ih oznakom kuta, koji odgovara pojedinom redukcionom faktoru. Tako dobivene točke spoj redom sa izlazišnom točkom o . Na taj si način harmonički razdijelio sve ordinate od o do n sa toliko crta, za koliko kuteva želiš grafikon izraditi (prema našoj tabeli za 66 kuteva počam od 1° do $33^{\circ} 30'$). Nazovimo te crte redukcijom crtama.

Pomoću tih redukcionih crta možemo za svaku duljinu od o do n lako naći njenu horizontalnu projekciju ovako:

U naravi — sa koso namještenim dalekozorom — izmjerenu duljinu očitaj na apscisnoj osi, zatim potraži sjecište ordinate, podignute u toj točki, sa onom redukcionom linijom, koja odgovara kutu, pod kojim je očitanje na letvi obavljeno, i tim dobivaš gotovu, na horizont reduciranu duljinu (naravno da k tome valja pribrojiti još i malu konstantu).

Mjerilo, u kojem ćemo grafikon nacrtati, ovisiti će o točnosti, koju želimo polučiti, kao i o maksimu duljine što je još želimo optički izmjeriti. Ne trebamo napose spominjati, da ordinate mogu biti nacrtane u drugom, možda većem mjerilu, nego apscise. S veličinom mjerila — naročito onoga za ordinate — raste preglednost i čitljivost grafikona. Izbor redukcionih linija ovisit će o prilikama terena, u kojem nam se iz-

OKOŠNICA GRAFIKONA ZA REDUKCIJU

OPTIČKI MјERENIA DULJINA NA HORIZONT.

MјERILO 1:1000.

Apscise = faktično izmjerene duljine.

Ordinate = duljice reducirane na horizont.

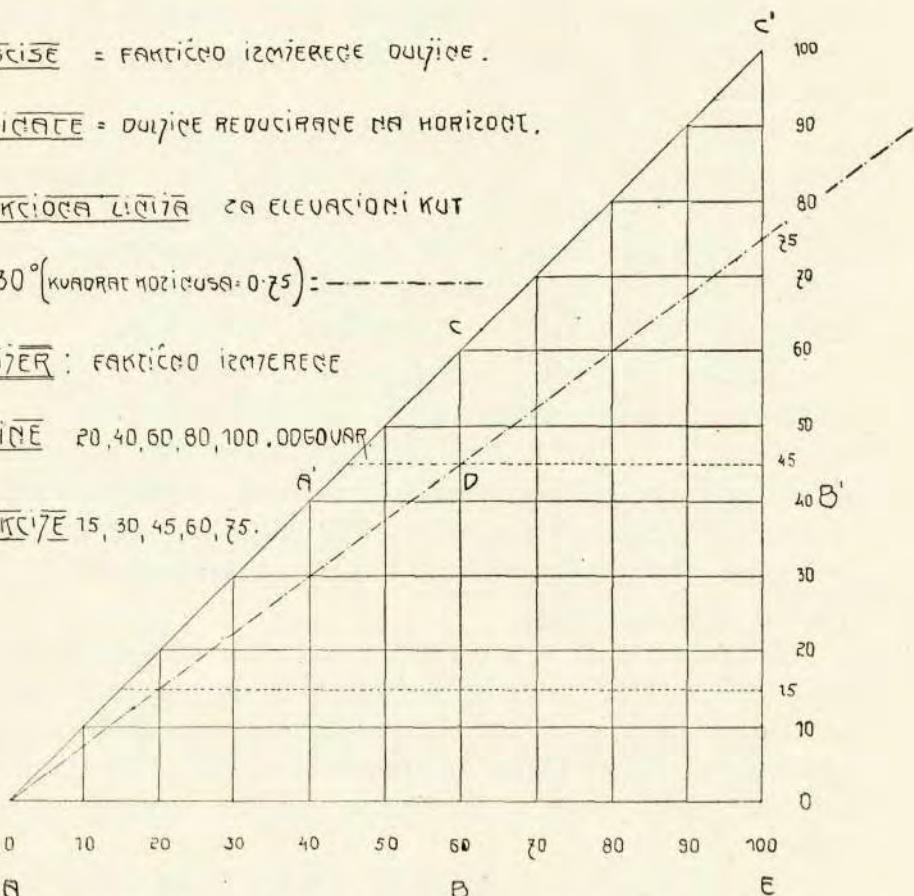
REDUKCIJNE LINIJE za elevacioni kut

od 30° (kvadrat kosinusa = 0,75) = -----

Primitiv: faktično izmjerene

Duljine 20, 40, 60, 80, 100, odgovar.

Redukcije 15, 30, 45, 60, 75.



mjera kreće, to jest o veličini kuteva, koji nam kod izmjere najčešće dolaze.

Uputno je pojedine važnije crte markirati drugom bojom (ordinate svakih 5 metara, redukcione linije za svaki peti stupanj).

Bilo bi nam drago, kad bi slavno uredništvo »Hrv. šumarskog kalendar« upotrijebilo gornju tabelu.

Da prikažemo jednostavnost ovoga načina redukcije optički mjereneh duljina na horizont donosimo okosnicu grafikona, o kojemu smo netom govorili, u mjerilu, što nam ga dopušta format Šumarskoga lista. (Vidi crtež).

Kao apscise i ordinate nanešene su — radi kratkoće, pregleda i jednostavnosti — samo duljine do deset jedinica, dok je predviđena samo jedna redukciona linija i to ona za elevacioni kut od 30° , koja je vrlo instruktivna, jer joj je redukcioni faktor baš ravno 0·75.

Recimo, da smo pod elevacionim kutem od 30° izmjerili u naravi duljine od 20, 40, 60, 80 i 100 jedinica. Očitajmo na grafikonu te duljine na apscisnoj osi i potražimo one točke, u kojima redukciona linija za 30° siječe ordinate podignute u rečenim točkama i dobit ćemo gotove, na horizont reducirane duljine od 15, 30, 45, 60 i 75 jedinica. (Vidi crtež).

Naravno da grafikonom, koji je bio gradjen u vrlo malenom mjerilu ne bi mogli polučiti veće točnosti od 0·5 metra u predmetnjevi, da još možemo očitavati duljine, koje na samom grafikonu mjere pol milimetra. No grafikonom, kojim bi jedinice duljine bile prikazane u mjerilu 1:200, gdje bi dakle pol milimetra na papiru odgovaralo 0·1 metra u naravi, dala bi se polučiti dostatna točnost.

Jasno je, da bi se u praktične svrhe dao odnosni grafikon sačiniti to točnije, što manji je maksimum, do kojega se uopće služimo optičkim mjeranjem duljina, što manje su razlike u kuperiranosti terena, na kojem se izmjera kreće t. j. što manji je broj redukcionih linija i što veće je mjerilo, u kojem ga sačinjamo.

Da se izbjegne gomilanju i zbijanju redukcionih linija, odnosno, da se grafikon — naročito u partiji kraćih duljina — učini čitljivijim, bit će gdjekad od potrebe povećati možda mjerilo i preko 1:200. No u tom bi slučaju mogao narasti format grafikona do veličine, koja bi za praksu bila nezgodna.

Da se tome doskoči držimo, da bi se grafikon mogao zgodno rastaviti u dvije pole: jednu za duljine do 60 jedinica, a drugu za one od 40 do 100 jedinica. Dakle umjesto jednog trokuta A E C¹ valjalo bi sačiniti dva trokuta A B C i A¹ B¹ C¹ (Vidi crtež), uslijed čega bi posve otpala površina B D B¹ E, koja je i onako nepotrebna, jer leži izvan dohvata najskranje redukcione linije. Takovom rastavom grafikona u dvije pole, smanjila bi se površina sa prvotnih 50 plošnih jedinica na $2 \times 18 = 36$ takovih jedinica. Nastala bi dakle prištrednja na površini od 28%. Tim bi grafikon postao za praksu podesnijim, jer bi se pojedine pole — naročito ona za duljine ispod 60 jedinica — mogle izgraditi u većem mjerilu 1:200. Grafikon bi time postao čitljiviji a format bi mu ostao u granicama prikladnosti.

Važnije ustanove

iz zakonskog čl.: LXV: 1912. ugarsko-hrvatskog sabora, o obskrbi državnih namještenika, kao i njihovih udova i sirotčadi, koji je dne 1. siječnja 1913. stupio na snagu. (»Protegnut na činovnike krajiških imovnih občina, te njihove udove i sirotčadi, naredbom kr. zem. vlade odjela za unutarnje poslove, od 17. kolovoza 1913. broj 19.479.:)

Priponak:

Protegnućem gornjeg zak. članka naredbom kr. zem. vlade od 17. kolovoza 1913. broj 19.479 i na činovnike krajiških imovnih občina, njihove udove i sirote, pobudio se je živi interes medju činovničtvom imovnih občina da saznaju sadržaj istoga, pak su me njekoji ponukali, da objelodanim njegove važnije ustanove u Šumarskom Listu kao družtvenom glasilu, da tako bude pružena prilika svakom članu Š. L. upoznati se sa njima. Istina je, da su njekoje hrvatske novine a i činovnički vjestnik kadkada donijele njekoje izvadke, no ovi su širom razštrkani, da ne mogu služiti za orientaciju i porabu pojedincu.

Odazivajući se tako njihovoj želji, a nastojeći poslužiti i ostalom činovničtvu imovnih občina, pribrao sam sve važnije

ustanove, davši im smisao u duhu hrvatskoga jezika. Namjerice nisam se držao robskog prijevoda sa madjarskoga na hrvatski jezik, jer bi u koje čemu bio težko razumljiv, a izostavio sam sve, što je suvišno za one, kojima je namijenjeno.

Nije ovo dakle savršeni prijevod sa madjarskog na hrvatski jezik, već jezgra njegova, poredana po §§. kako je u izvorniku složena, kojom će se svaki u slučaju potrebe moći poslužiti.

Obćenite ustanove.

§. 1. Ako postoje ovim zakonom zahtijevani uvijeti, mogu u njem normirane obskrbe zahtijevati činovnici postavljeni uz stalnu godišnju plaću na mjestima zakonom sistemiziranim, a po njima njihove udove i sirotčad.

§. 5. Osobe koje su namještene pod uvijetom odkaza i izričito samo na stanovito vrijeme ili do dovršenja koje radnje, ili su im beriva posebnim ugovorom ustanovljena, ne mogu za sebe niti za svoju udovu i sirotčad zahtijevati obskrbu normiranu ovim zakonom.

§. 6. Pravo na obskrbu gubi onaj, tko izgubi ugarsko državljanstvo, ili se dragovoljno odrekne svoje službe, pa i onaj koji bude sudjen na gubitak slobode (»zatvor«) radi kažnjiva čina, koji bude pravomoćnim karnostnim zaključkom odpušten iz službe. Od ovakovih ne mogu zahtijevati obskrbu niti njihove udove ni sirote.

§. 7. Nastane li slučaj, da osoba u §. 6. navedena, iza prestanka službe postane nesposobna za privredu, tada se može u obzira vrijednim slučajevima dozvoliti činovniku, odnosno njegovoj udovi i sirotčadi primjerena, pače iznimice i u cijelom iznosu odgovarajuća obskrba, koja bi pripadala u smislu ovoga zakona.

§. 8. Obskrba traje doživotno, a može se zahtiljevati i odpravnina jednom za vazda, što ovisi o u službu uračunivom vremenu.

§. 9. Temelj odmjerenu stalne obskrbe ili odpravnine, jest

uračunivo službeno vrijeme i u aktivnoj službi najzad uživana plaća i doplatak koji ima narav plaće. (§ 23.)

§. 10. Službeno vrijeme, u privremenom i stalnom namještenju probavljeni, računa se od nastupa aktivne službe neprekidno do konca onog mjeseca, kada bude pismeno obaviješten da je riješen službe i bude mu priobćena obskrba. (vidi §. 12. i 13-sti.).

Ne može li se ustanoviti dan nastupa, tada se službovno vrijeme računa od dana položene prve službovne prisege.

§. 11. Činovnicima, koji sa akademskom naobrazbom nastupe službu, računa se svakih podpunih u aktivnoj službi probavljenih 7 mjeseci za 8 tako, da nakon 35-godišnjeg službovanja imadu pravo na popunu mirovinu. Bez akademske naobrazbe stiču činovnici podpunku mirovinu nakon 40 godišnjeg podpunog službovanja.

§. 12. Umre li činovnik u onom mjesecu, kada bude riješen službe, pa makar mu o tom ubavijest i prije uručena bude, tada se smatra, kao da je u aktivnoj službi umro. (Ovo osobito vrijedi za pogrebninu, koja u tom slučaju pripada u iznosu tromjesečne plaće uživane u aktivnoj službi).

§. 13. Vrijeme probavljeni u svojstvu vježbenika ili vježb. kandidata, bez uživanja pripomoći, uračunivo je u mirovinu, ako neposredno iza tog vremena slijedi stalno namještenje s pravom na mirovinu. Isto to vrijedi i za onakve osobe u §. 5. spomenute osim one, uz poseban ugovor namještene.

§. 14. Činovnicima, koji su prije svog naiimenovanja bili dnevničari, računa se u dnevničarskom svojstvu neprekidno probavljeni vrijeme, dva mjeseca za jedan, no tako, da se za vrijeme probavljeni prije 1. siječnja 1898. može najviše do 5 godina uračunati.

§. 18. Prelaz iz jedne službe u drugu, ako ne premašuje 30 dana, ne smatra se prekinućem službe.

§. 20. Izvišci službovnih godina, premašujući 6 mjeseci, računaju se za cijelu godinu, dok se vrijeme od 6 mjeseci i manje, ne uzima u obzir.

§. 21. U ratu i sužanjstvu probavljeno vrijeme računa se dvostruko.

§. 27. Stanarinska mirovina izplaćuje se u unaprednim, četvrt godišnjim obrocima, počam od prvog dana prvog mjeseca one koledarske četvrti, koja slijedi iza dana nastupa prava na obskrbu, a mirovina u unaprednim mjesecnim obrocima počam od dana obustave plaće od aktivne službe. (Razumije se, da ova ustanova za stanarinsku mirovinu može vrijediti, gdje se stanarina aktivnim činovnicima u unaprednim, četvrt godišnjim obrocima izplaćuje, dok kod onih, koji stanarinu u mjesecnim obrocima primaju, valja stanarinsku mirovinu doznačiti istim danom, kojim i mirovinu.)

§. 30. Aktivni činovnici, uživajući plaću bez obzira na pri vremeno ili stalno svojstvo, dužni su za vrijeme aktivne službe od svojih, u mirovini uračunivih beriva, $1\frac{1}{2}\%$ ptačati kao prinos za mirovinu, ali ne dulje od 35 god. No i preko 35. godina službovanja dužni su navršiti službovno vrijeme, koje im daje pravo ne mirovinu jednaku uračunivu berivu. Prinosi se plaćaju u mjesecnim obrocima.

Dok se plaća službena taksa (Vidi §. 7. zakona od 11. srpnja 1881. o im. obćinama) ne plaća se ovaj $1\frac{1}{2}\%$ prinosa. (Za činovnike krajiš. im. obćina plaćaju i imovne obćine 10% od plaća u mirov. zakladu, dok ove aktivnom proglašena ne bude).

Ustanove o obskrbi.

§. 31. Činovnik, definitivno namješten, može tražiti umirovljenje nakon 5 godišnjeg službovanja, ako pri nastupu službe nije navršio četrdesetu godinu života; nakon 10 god. službovanja, pako može tražiti činovnik u privremenom svojstvu kao i onaj koji je prije nastupa službe prešao četrdeset godina života, ali trpi na takovoj tjelesnoj ili dušenoj mani koja ga čini za službu nesposobnim. Inače može činovnik zamoliti umirovljenje ako je navršio službovno vrijeme, koje mu daje pravo na popunu mirovinu, ili kada navrši 60. god. života.

Ureda radi može se umiroviti bolestni činovnik koji je

postao za službu nesposoban ili ako je navršio 65. god. života Kazne radi ne može se nitko umiroviti.

§. 32. Postane li činovnik nesposoban za službu uslijed tjelesne ili duševne mane, pa to dokaže svjedočbom javno oblastnog lječnika, tada može zamoliti umirovljenje, no vrhovna vlast može odrediti lječničku nadpregledbu. Takav bolesni činovnik može izbivati izvan aktivne službe podpunu jednu godinu dana, a da mu se ista ne smatra prekinućem službe, već mu se kod odmjeranja mirovine u račun uzeti mora. U ovu godinu dana uračunava se vrijeme trajanja bolesti i vrijeme probavljenog na dopustu radi oporavka. No ako činovnik oporaviv se nastupi službu, te barem šest mjeseci od ove godine proboravi u aktivnoj službi, tada se ovo izvan službe probavljenog vrijeme ne može uzeti kod proračunavanja jedne godine što ju činovnik radi bolesti i oporavka izvan službe proboraviti može.

§. 37. Kao temelj odmjerenu mirovine služi u aktivnoj službi najzad uživana plaća i doplatak, koji je uračuniv u mirovinu. Višina mirovine odmjeruje se za vrijeme preko pet do deset godina službovanja sa 40% spomenutih beriva, a preko 10 do uključivo 40 godina za svaku godinu po 2%. Prekobrojne godine ne računaju se u mirovinu. Najmanja činovnička mirovina iznosi 800 K a najviša 16.000 K.

§. 38. Činovnik, koji ima pravo na mirovinu, stiče pravo i na mirovinsku stanarinu, koja se odmjeruje po visini mirovine (§. 37.) a iznosi:

od mirovine iznoseće 800 K	sa	200 K
» » preko 800 » do 1000 K . . .	sa	240 »
» » » 1000 » do 1200 K . . .	sa	280 »
» » » 1200 » do 1400 K . . .	sa	320 »
» » » 1400 » do 1600 K . . .	sa	360 »
» » » 1600 » do 1800 K . . .	sa	400 »
» » » 1800 » do 2000 K . . .	sa	440 »
» » » 2000 » do 2200 K . . .	sa	480 »
» » » 2200 » do 2400 K . . .	sa	520 »
» » » 2400 » do 2600 K . . .	sa	560 »

od mirovine iznoseće 2600	»	do 2800 K	.	.	.	sa	600	»		
»	»	preko 2800	»	do 3000 K	.	.	sa	640	»	
»	»	»	3000	»	do 3400 K	.	.	sa	680	»
»	»	»	3400	»	do 3800 K	.	.	sa	720	»
»	"	»	3800	»	do 4200 K	.	.	sa	760	»
»	»	»	4200	»	do 4600 K	.	.	sa	800	»
»	»	»	4600	»	do 5000 K	.	.	sa	840	»
»	»	»	5000	»	do 5400 K	.	.	sa	880	»
»	»	»	5400	»	do 5800 K	.	.	sa	920	»
»	»	»	5800	»	do 6200 K	.	.	sa	960	»
»	»	»	6200	»	do 6600 K	.	.	sa	1000	»
»	»	»	6600	»	do 7000 K	.	.	sa	1040	»
»	»	»	7000	»	do 8000 K	.	.	sa	1120	»

ili u kratko rečeno: od 800 K mirovine dobiva se 200 K stana-
rinske mirovine a od 800 K dalje do uključivo 3000 K miro-
vine pripada od svakih dalnjih 200 K po 40 K u ime stan.
mirovine; preko iznosa od 3000 K pa do uključivo 7000 K od
svakih 400 K mirovine pripada 40 K mir. stanarine; napokon
od 8000 K pa do 13.000 K od svakih 1000 K mirovine pri-
pada 80 K mir. stanarine. :)

Mirovina i stanarinska mirovina ne smiju premašiti ukupnu
svotu uračunivog beriva i stanarine, koje je činovnik u aktivnoj
službi najzad uživao.

Od mirovine i mir. stanarine plaća se dohodarina.

§. 42. Ako činovnik, prije no što navrši najmanje službovno
vrijeme, u službi ili povodom vršenja službe nastrada i za daljnje
vršenje službe nesposoban postane, stiče pravo na mirovinu. Na-
strada li prije navršenoga pet god. službovanja, pripada mu mi-
rovina za podpunih 5 godina; nastrada li iza pet do deset
godina, pripada mu mirovina kao da je služio podpunih 10
godina, no ova u potonjem slučaju može putem milosti biti i
veća pače do iznosa najzad uživanih uračunivih beriva.

§. 43. Mirovina i stanarinska mirovina može se odkupiti.
Ustanovljenje visine odkupnine ovisi o svijedočbi javno oblastnog
lječnika i izkazanoj dobi, što ju ovaj označi, da ju molitelj do-

živiti može, no ipak ne može premašiti dvostruki iznos uračunivih beriva, koje je služilo za temelj odmjerenu mirovine što ju je dotičnik uživao.

§. 44. Mirovinu, stanaresku mirovinu i obskrbu valja obustaviti, kada umirovljenik izgubi ugarsko državljanstvo; predje u službu strane države; ako bude osudjen na gubitak službe ili na zatvor, s kojim je skopčan gubitak službe; ako bez dozvole boravi izvan granica austro-ugar. monarhije, ako privremeno umirovljeni bude pozvan natrag u aktivnu službu pa se pozivu ne odazove ili ako umre.

§. 48. Odpravnina doznačuje se za službovanje do 5 godina u iznosu jednogodišnjih, a preko 5 do 10 godina u iznosu dvogodišnjih najzad uživanih uračunivih beriva.

Obskrbe za udove i sirote.

§. 51. Činovnička udova ima pravo na mirovinu ako joj je suprug navršio službovno vrijeme u §. 31. ustanovljeno, ili ako je preminuo u stanju mira i to u slijedećim slučajevima; a) ako je sa suprugom stupila u brak za vrijeme službe ili prije toga; b) ako na dan ženitbe nije suprug bio stariji od 57 godina života; c) ako je brak sklopljen barem 3 mjeseca prije muževe smrti, a izpod 3 mjeseca samo tada, ako je iz braka poteklo dijete ili povodom braka njihovo dijete pozakonjeno, ili ako je smrt muževu prouzročila akutna bolest, koja je nastala poslije braka; d) ako je udova u vrijeme smrti sa suprugom u zajednici živila, te ako je ugar. državljanka (§. 52.). e) ako je brak sklopljen poslije navršenih 57 godina dobe muževe, ali su barem tri godine u braku zajedno živili i dijete imali, ili ako je njihovim brakom njihovo dijete pozakonjeno. f) ako udova do zadnjeg časa sa mužem njenom nekrivnjom nije u zajednici živila, te ako je čudoredna, g) ako je s mužem brak pravomoćno razriješen, ali iz sudbene odluke proizlazi, da je razstava nastala muževom krivnjom, pa ako je ovaj bio obvezan na plaćanje alimentacije.

§. 52. Udova može tražiti mirovinu ako njen suprug i nije

postigao u §. 31. i 41. odredjenu službovnu dobu, ali ako vjero-dostojno dokaže, da je suprug u vršenju službe život izgubio. Ovdje se ne pravi razlika izmedju privremeno i stalno namje-štenih postradalih činovnika.

§. 53. Mirovine činovničkim udovama odmjeruju se od zadnjih u aktivnoj službi uživanih uračunivih muževih beriva (plaće i doplatka koji ima narav plaće) i to po slijedećem ključu:

od 1000 do 1200 K uračunivih beriva pripada	600 K mirovine
preko 1200 do 1400 K	» » » 800 » »
» 1400 do 1800 K	» » » 1000 » »
» 1800 do 2400 K	» » » 1200 » »
» 2400 do 3000 K	» » » 1400 » »
» 3000 do 3600 K	» » » 1600 » »
» 3600 do 4200 K	» » » 1800 » »
» 4200 do 4800 K	» » » 2000 » »
» 4800 do 5400 K	» » » 2200 » »
» 5400 do 6000 K	» » » 2400 » »
» 6000 do 6600 K	» » » 2600 » »
» 6600 do 7200 K	» » » 2800 » »
» 7200 do 8000 K	» » » 3000 » »
» 8000 do 8800 K	» » » 3200 » »
» 8800 do 9600 K	» » » 3400 » »
» 9600 do 10400 K	» » » 3600 » »
» 10400 do 12000 K	» » » 4200 » »
» 12000 do 14000 K	» » » 4800 » »
» 14000 do 16000 K	» » » 5400 » »
» 16000	» » » 6000 » »

Ako prema gornjem ključu iznosi udovičina mirovina manje od polovice mužu pripadajuće mirovine, tada se ova razlika ima udovičinoj mirovini dobrojiti, no ne smije premašiti 8000 K. Ubove umirovljene po ustanovi §. 55. ne imadu pravo na ovu razliku.

§. 55. Ubove činovnika, koji nisu navršili u §. 31. i 41. ustanovljeno najmanje službovno vrijeme, mogu dobiti mirovinu

ako je suprug u službi ili povodom službe poginuo ili nastradao, pak da je uslijed toga u vremenu od jedne godine umro.

§. 57. Udova ima pravo na odkup mirovine u najvišem iznosu dvogodišnje mirovine.

§. 58. Odkupiti može udova mirovinu ako se ponovno uda i to u roku od jedne godine dana. Iza toga roka ne može se mirovina odkupiti, ali se valja istu računati za slučaj ponovnog obudovljenja ili do dana pravomoćnosti sdbene odluke, kojom se ponovni ovaj brak razriješenim proglašuje.

Ako udova stekne pravo na mirovinu i ponovnom udajom, to u slučaju obudovljenja ima ali pravo samo na jednu mirovinu koja je za nju povoljnija.

§. 61. Ubove, kojih suprug nije navršio najmanju propisanu dobu, imadu pravo tražiti odpravninu u iznosu jedne četvrtine jednogodišnjeg iznosa, što ga je suprug u aktivnoj službi najzad uživao.

§. 62. Zakonitim brakom, te za vrijeme aktivne službe ili poslije navršenja službovnog vremena u §. 31. odredjenom rođena ili kraljevom milošcu pozakonjena djeca, imadu pravo na obskrbu, odnosno uzgojni prinos, do postignuća u §. 68. ustavljene dobe.

Na uzgojni prinos imadu pravo i djeca, kojih otac nije u §. 31. određeno službovno vrijeme postigao, ali je u vršenju službe ili inim kojim vanrednim načinom život izgubio ili takovu ozledu zadobio, koja je u vremenu od jedne godine dana prouzročila njegovu smrt.

Djeca, kojih roditeljski brak ma čijom krivnjom razriješen bude i ona, koja su rođena u roku od 10 mjeseci iza prestanka braka ili smrti otca, imadu pravo na uzgojni prinos. Okolnost, što je otac počinio samoubojstvo, te da li je djete rođeno za vrijeme aktivnog službovanja ili u mirovini, ne mijenja ništa na pravu uzgojnog prinosa.

§. 64. Uzgojni prinos iznosi $\frac{1}{5}$ od iznosa materine mirovine za svako dijete.

§. 67. Sirote bez roditelja ako ih ima preko dvoje, do-

bivaju poldruži, a do dvoje dvostruki iznos uzgojnog prinosa ustanovljenog u §. 64. za jedno dijete.

Djeca, uživajuća obični uzgojni prinos, ako postanu sirote, mogu tražiti povišenje do jedan i pol, odnosno dvostrukog iznosa.

§. 68. Pravo na uzgojni prinos traje do navršene 24. godine života, odnosno do njihove obskrbe, ako takova prije nastupi.

Previšnjim rješenjem od 4. travnja 1913. blagoizvolilo je Njegovo ces. i kralj. Apoštolsko Veličanstvo najmilostivije dozvoliti, da se onoj sirotčadi, kojoj je odmijeren uzgojni prinos na temelju zak. član. XI. 1885. i ovaj obustavljen iza 31. prosinca 1912. što su §. 41. ovoga zakona ustanovljenu normalnu dobu — ženske 16 a mužki 18 godina — navršili, i na dalje izplaćuje u ne promjenjenom iznosu, do navršenja normalne dobe od 24. god. uvjetovane u §. 68. z. čl. LXV. 1912. odnosno do eventualne ranije obskrbe, ili do svršetka nauka.

Obustavljeni uzgojni prinosi 1. siječnja 1913. ili kasnije, imadu se takovoj sirotčadi opet u tečaj staviti danom obustave i naknadno izplatiti; te dalje postupati kao da jim je uzgojni prinos odmijeren po z. čl. LXV. 1912.

Ova se blagodat ne može protegnuti na onu sirotčad, kojima je uzgojni prinos obustavljen prije 31. prosinca 1912. radi postignuća normalne dobe.

(Iz okružnice ministarstva od 21. ožujka 1913. br. 418/P. M. i od 17. travnja 1913. br. 1556./P. M.).

§. 71. Sirotčad bez oca ili bez matere odnosno bez roditelja smatraju se obskrbljenima:

1) ako poluće namještenje u javnoj ili privatnoj službi skopčanoj sa berivom u novcu ili u naravi iznosećim barem 600 K godišnje, no ako je uzgojni prinos sirotčeta veći od 600 K, tada se smatra obskrbljenim samo onda, ako su beriva ravna uzgojnom prinosu;

2) ako sirotče budi kojim inim načinom, bilo po kom obskrbljeno bude, koja je obskrba ravna njegovoj uživanjoj obskrbi,

a da na ista ne mora davati protučinitbe, ili tjera samostalan obrt ili ino zanimanje od kojeg dobiva godišnji dohodak ravan obskrbi.

Iznimku čini, ako postigne obskrbu proizvируću iz obiteljskog dohodka (n. pr.: iz obiteljskih štipendijalnih zaklada zapisa i sl.) jer ovim ne utrnuje pravo i na dalje uživanje uzgojnog prinosa.

§. 72. Iza činovnika mrtvoga, koji nije doslužio propisano vrijeme, koje daje pravo na mirovinu, preostala sirotčad i takova djeca koja su ravna sirotčadi bez roditelja, imaju pravo na odpravninu u iznosu jedne četvrtine od najzad u aktivnoj službi uračunivih i uživanih otčevih beriva.

§. 73. Ukupna svota udovičke mirovine i uzgojnih prinosa u aktivnoj službi preminulog činovnika, ne može iznositi više od zadnjih uživanih uračunivih beriva, a ukupna svota udovičine mirovine i uzgojnih prinosa u mirovini preminulog činovnika, ne može iznositi više nego li je činovnik uživao mirovinu i mirovinsku stanarinu. Eventualni višak ima se na uštrb uzgojnog prinosa razmjerno sniziti do visine zadnjih otčevih uračunivih beriva odnosno mirovine. Umre li koje dijete, tada se ima uzgojni prinos razmjerno povisiti u stegama §§. 64, 65, 66 i 67.

Iznosi li ukupna mirovina sa uzgojnim prinosima udove činovnika koji je u aktivnoj službi umro, odnosno ukupna svota uzgojnih prinosa sirotčadi bez roditelja, manje od iznosa uračunivih beriva što ih je činovnik najzad uživao, tada se ova razlika imade za tri mjeseca, koji slijede iza smrti činovnika pribrojiti mirovini udove, odnosno uzgojnom prinosu sirotčadi i na izplatu doznačiti.

§. 75. Molbe za mirovinu i uzgojni prinos valja podnijeti u roku od jedne godine dana iza smrti činovnika, jer se po izmaku ovoga roka ovo stavlja u tečaj od onog prvog dana u mjesecu, koji slijedi iza podnešene molbe.

§. 76. Bez otca ili roditelja ostalom djetetu činovnika, koje je doduše postiglo 24. godinu života, ako je posvema nesposobno za rad i privredu, a uz to je kljasto ili je takav bolestnik, koji iziskuje trajnu njegu, koja mnogo stoji, pa ako to imućtvene

prilike opravdavaju, može se putem milosti izhoditi životnu rentu, koja ne može nadmašiti već uživani uzgojni prinos, ne može odkupiti, a podvržen je platežu dohadarine.

Pogrebnina.

§. 77. Iza svakog, bud u aktivnoj službi ili u mirovini preminuloga činovnika, pripada pogrebni prinos onima koji su skribili za liječenje i pogreb i to bez obzira na u službi probavljeno vrijeme.

§. 78. Temelj pogrebnom prinosu jest najzad uživano uračunivo berivo, što ga je činovnik u aktivnoj službi imao, te iznosi:

od 800 K godišnjih urač beriva . . .	200 K pogrebnine
preko 800 do 1200 K » . . .	300 K "
» 1200 do 1600 K » . . .	400 K "
» 1600 do 2000 K » . . .	500 K "
» 2000 do 3000 K » . . .	600 K "
» 3000 do 4000 K » . . .	700 K "
» 4000 do 5000 K » . . .	800 K "
» 5000 do 6000 K » . . .	1000 K "
» 6000 do 8000 K " . . .	1200 K "
» 8000 do 12000 K " . . .	1400 K "
" 12000 " . . .	1600 K "

Prelazne ustanove.

§. 80. Ustanove ovoga zakona, u koliko se odnose na proračunavanje službovnog vremena i ustanovljenje obskrba, imadu pravnu moć počam od 1. siječnja 1912.

§. 81. Mirovine udovicama prije 1. siječnja 1912. umrlih činovnika, povisuju se za 20 % počam od dana, kada ovaj zakon stupa na snagu, ako udova u roku od jedne godine dana povišenje zamoli. Po izmaku ovoga vremena dozvoliti će se povišenje mirovine od 1. dana slijedećeg mjeseca iza podnešene molbe. Povišenje mirovine ne upliva na uzgojni prinos.

§. 85. Od dana, kada ovaj zakon na snagu stupi, dužni su svi aktivni činovnici u §. 30. ustanovljeni prinos od $1\frac{1}{8}\%$ za mirovinu plaćati.

Činovnici krajiških imovnih obćina obvezani su gornji prinos plaćati počam od 1. rujna 1913. i to u smislu naredbe kr. zem. vlade odjela unutarnjeg od 17/8 1913. broj 19.479).

Zaključne ustanove.

§. 115. Poprečno manje odmjerena obskrba ima se na ne biljegovanu molbu oštećenog naknadno preobrediti i razlika naknadno izplatiti, ako se izpravak zamoli u roku od tri godine dana računajući od dana odmjeranja mirovine pa do dana podnešenja molbe.

Pogrešno više odredjena obskrba ima se odmah, kada za to oblast sazna, razmjerno sniziti, no obskrbljeni u dobroj vjeri primljenn veću obskrbu nije dužan povratiti.

§. 116. Glede vodjenja ovrhe na obskrbu vrijede obćeniti propisi ovršnog postupnika no stom pripomenom, da i stanarska mirovina dolazi pod isto razmatranje kao i obskrba.

Pogrebni prinos može se podvrći do $\frac{1}{3}$ za troškove lječenja, a do $\frac{2}{3}$ za pogrebne troškove. Državne tražbine pred privatnima dolaze na prvo mjesto, osim onih potječućih, iz danog predujma na plaću, ako je privatna osoba stekla založno pravo prije onog dana kada je činovniku predujam na plaću izplaćen.

§. 117. Ne podignjena stalna obskrba više od jedne godine dana obustavlja se privremeno, pa se samo na molbu ovlaštenika može ponovno na izplatu doznačiti — po onoj oblasti koja je ovlaštena u predmetu doznačivanja obskrba odlučivati.

Ako li stalna obskrba više od tri godine, a tako i ona koja je bila doznačena, jednom za vazda više od jedne godine dana nije bila podizana, računajući od vremena uručenja ubavijesti o doznaci, propada za prošlost i budućnost, te se na nikoji način ne može više na izplatu doznačiti.

§. 119. Za troškove liječenja umirovljenog činovnika u kojoj zemaljskoj ili javnoj bolnici (lječilištu) može se pod ovrhu uzeti samo onaj višak mirovine i stanarske mirovine, koji premašuje iznos udovičine mirovine sa uzgojnim prinosom, koji bi joj pripadao po muževoj smrti.

Sva preporna pitanja glede pripadnosti obskrbe za činovnike krajiš. im. občina vlastna je riješavati kr. hrv. sl. dalm. zen vlada, odjel za unut. poslove.

Ovim zakonom ne mijenja se ustanova §-7. zakona od 16. srpnja 1881. kojim se razjašnuju neke ustanove zakona od 15. lipnja 1873. o imovnim obćinama, po kojoj se i u napredak doprinos u zajedničku mirovinsku zakladu činovnika krajiških imovnih obćina uplaćivati mora i to kod prvog namještenja u iznosu $\frac{1}{3}$ od ostatka plaće preostavše po odbitku 600 K a kod svakog promaknuća u iznosu od $\frac{1}{3}$ od povišene plaće. No dok se uplaćuje ova službovna odredbina, koja se može u 12 jednakih mjesecnih obroka uplatiti, ne plaća se $1\frac{1}{2}\%$ prinosa ustavljenog u §. 30. napred navedenog zakona.

Uplata prinosa sa $1\frac{1}{2}\%$ obustavlja se danom kada činovnik prestane aktivno službovati; na dalje: ako bude suspendiran od službe i plaće, no ako mu se pridržana beriva nakon suspenzije naknadno doznače, tada mora od istih takodjer $1\frac{1}{2}\%$ prinosa za mirovinu uplatiti; ako je bio na dopustu uz obustave plaće; ako je navršio trideset pet godišnje službovanje, no dužan je u smislu §. 30. i na dalje plaćati onaj činovnik koji sa 35 godišnjim službovanjem stiče podpunu mirovinu ravnu iznosu njegovih uračunivih beriva. (Ovdje se razumijevaju činovnici sa akademskom naobrazbom, koji moraju $1\frac{1}{2}\%$ plaćati za prekobrojne godine, dok se činovnici bez akad. naobrazbe po navršenju 35 god. službovanja riješavaju dalnjeg uplaćivanja).

Prinosi za mirovinu imadu se odbiti od temelja dohodarine.

O poznavanju otrovnih gljiva.

Uvaženi biolog dr. W. Migula, profesor šumarske akademije u Eisenach-u, od kojega poznajemo čitav niz izvrsnih radova na polju biljne biologije, napisao je nedavno malu priručnu knjžicu »Praktisches Pilz-Taschenbuch«, (Strecker & Schröder Stuttgart. M 2·80), na koju ovim svraćamo pažnju. Autoru je bilo na umu da što više proširi poznavanje odnosno razlikovanje ponaj-

češćih jestivih i otrovnih gljiva, te je nastojao da svakoga lajika uputi, kako će se što brže i što sigurnije snaći na tom polju. Uvelike dižu vrijednost knjižice izvrsne, bojadisane slike koje se naročito odlikuju dobrom plastikom i vjernim bojama te koje uz kratke, no točne opise omogućuju determinovanje pojedinih vrsti. Ako igdje, to su za poznavanje i razlikovanje gljiva potrebne dobre ilustracije, jer su gljive takovi biljni oblici, kod kojih mjestimice postoje tako malene razlike u njihovim morfološkim značajkama, da je bezuvjetno od potrebe, da se sve ono, što se neda ukratko reći riječima, nadopuni ilustracijama.

Nema o tom sumnje, da je popularizovanje poznavanja gljiva važna stvar. Bezbroj tečnih i jestivih gljiva propada gođimice, jer ljudi iz straha pred otrovnim gljivama sabiru i troše samo najpoznatije vrsti. Ako i nije hranivost gljiva tolika, kako se to obično u životu misli, može se ipak reći, da tim načinom propada znatna količina dosta vrijednog hraniva, što nam ga priroda badava daje. S druge se opet strane može reći, da bi slučajevi otrovanja gljivama bili bezuvjetno rjeđi, kad bi se otrovne vrsti gljiva nešto bolje poznavale.

Kako najveći kontingenat gljiva daje baš šuma, kako u mnogom kraju naše domovine sabire narod gljive bilo za vlastitu trošnju bilo za prodaju, nameće nam se već po naravi same stvari dužnost, da mi šumari, koji svojim zvanjem i položajem u narodu stojimo samom predmetu najbliže, uznastojimo unaprijediti poznavanje odnosno razlikovanje jestivih gljiva od otrovnih.

Jednostavna no razumna je misao autorova, da je samo jedan način, kojim se možemo očuvati od otrovanja gljivama a taj je — da se točno upoznamo s otrovnim gljivama odnosno, da ih znamo sigurno razlikovati od jestivih. Svi ostali znaci, kojima bi se tobože razlikovale otrovne gljive od neotrovnih (da srebrena žlica potamni, da luk češnjak, kuhan s gljivama, pomodri itd.) puko su praznovjerje. Naročito se obara pisac na krivo i danas dosta rašireno mišljenje, da otrovne gljive podmodre, kad ih prorežemo. Istina je — veli — da to biva kod

njekojih otrovnih vrsti, naročito kod ludare (Boletus Satanas, Lenz, Satanspilz), no ne biva to baš kod znatnoga broja najotrovnjih gljiva napose kod muhare blijedo-žute (Amanita bulbosa Bull. Knollenbläterschwamm, Giftchampignon). Pogotovo se taj znak za prepoznavanje otrovnih gljiva ukazuje posve bezvrijednim, uoči li se, da i neke jestive — dapače veoma dobre gljive — pomodre kod rezanja.

Nema dakle druge već upoznati se s otrovnim gljivama, pa ćemo se samo tako očuvati od otrovanja.

Nije to uostalom niti bogzna koliko poteškoća, jer broj vrsti gljiva, koje su nesumnjivo otrovnih svojstava, nije ni tako velik, kako se to često misli — ima ih tek nešto oko deset.

Držimo da neće biti na odmet, ako ovdje donešemo — po dru Miguli — kratke i zbijene opise naših najotrovnjih gljiva i naročito upozorimo na one otrovne, koje pokazuju sličnost sa nekim jestivima, jer je baš ta sličnost uzrokom mnogog otrovanja. Prepostavljamo kao poznate temeljne pojmove o gradji gljiva.

Na prvom je mjestu medju otrovnim gljivama:

1. Muvara (*muhomora*) blijedo-žuta, *Amanita bulbosa* Bull. *Knollenbläterschwamm*, *Giftchampignon*. Kapa spočetka slična zvonu ili polukuglji, kasnije čunjasta, nisko svedena do naplitko sploštena, 6—8 cm široka, bojom raznolična, bijela, žućkasta ili zelenkasta, sredinom ponajviše tamnija, slabog svilenog sjaja, za vlage nešto ljepiva, pokrivena ponajčešće bjelkastim, sivim, žućkastim ili sivozelenkastim pahuljicama ili krpicama, koje potječu od ovoja (*Velum*). Lamele slobodne, bijele ili blijede, boje ne mijenjaju. Stručak (bibak) 8—10 cm dug, $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ cm debo, prema vrhu sve uži, za mlada pun kasnije gore šupalj, bijel, na njemu kožast, prugast, bijel prstenak, pri dnu gomoljasta nabrekлина u bijelom i oširokom, kožnatom toku (*Vulva*).

Ima nekoliko inačica (varijanta) ovoga tipičnoga oblika, koje se pogdjekad opisuju kao zasebne vrsti, no te sve — kako će se lako rasuditi iz gornjih značajki — valja ubrojiti ovamo.

Muhara bijedo-žuta bezuvjetno je najotrovnija naša gljiva, koja postaje još opasnijom tim, što je nevježa lako zamjenjuje sa pečurkom, *Psalliota campestris* (L.) Fries., Champignon. Autor je uvjeren, da 90% svih otrovanja gljivama potječe baš od muhare bijedo-žute.

A ipak razlika izmedju ove potonje i pečurke postoji samo na oko. Za razlikovanje jedne od druge valja upamtiti ovo. Lamele u muhare bijedo-žute uvijek su bijede ili bijedo-žućkaste, nikad ružičaste, a donji dio stručka sjedi u oširokom toku. Lamele u pečurke su spočetka ružičaste, kasnije sve tamnije i konačno tamno-smedje, stručak ne sjedi u toku. (Paziti valja, da nas ne zavede prstenak, kojega ima i pečurka i muhara bijedo-žuta).

Muhara bijedo-žuta raširenija je po šumama listavim nego četinjavim, a naći ćemo je od srpnja do u kasnu jesen. Čini se da je u nas slabo poznata.

2. Na drugom su mjestu dvije rodjakinje one prve: panterovka i muhara crvena. Otvorna svojstva ovih dviju vrsti nijesu uvijek istoga intenziteta, no kako su još i njeke druge vrsti roda *Amanita* sumnjive s otrovnosti, najbolje je da se klonemo čitavoga roda.

Donosimo kratak opis ovih dviju vrsti.

a) Panterovka, *Amanita pantherina* Quel et. Pantherpilz. Kapa spočetka slična kuglji, kasnije plitko svedena, konačno često posve sploštena a katkada sa neznatnom gukicom u sredini, 6—8 cm široka, odozgo smedja poput kože ili sivo-smeđa, sa sitnim, bijelim bradavicama, koje su se često poredale u koncentrične krugove, na rubu isprugana. Lamele bijele, uz stručak slobodne. Stručak 6—10 cm dug, spočetka pun, kasnije šupalj, bijel, sad manje sad više ljuskav, $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ cm debeo, pri dnu gomoljast, ovijen ovojem, koji je samo slabo s gomoljem srasao i lako se s njega ljušti. Prstenak bijel, visuljav, širok, ubrzo se smrežura.

b) Muhara crvena, *Amanita muscaria* (L.) Pers. Fliegenpilz. Kapa spočetka skoro posve kugljasta, zatim

plitko svedena, konačno plitko sploštena, 8—20 cm široka, debeloga mesa, sjajno crvena poput skrleta do naranče, na rubu isprugana, pogdjekad samo neznatno, za vlage ljepiva, po njoj debele, bjelkaste ili žućkaste bradavice, često puta dosta pravilno poredane u skoro koncentrične krugove i kasnije padave. Lamele, koje se u prugama spuštaju niz stručak, trbušaste su i bijele. Stručak 6—25 cm dug, isprva pun, naskoro postaje šupalj, gore sužen, u sredini 1—2 cm debeo, pri dnu gomoljasto nabreknuo i obuhvaćen ljskavim tokom, koji se sa gomoljem srasao te ga obrubio poput prstena, u sredini opasan bijelim, kožastim, ispruganim, visuljavim prstenkom.

Raste po šumama i grmlju od srpnja do kasne jeseni.

Muhara crvena je — bez sumnje — veoma otrovna, no čini se da joj je otrov sakupljem tik ispod gornjeg sloja, pa se često puta dade čišćenjem i kuhanjem smanjiti, odnosno gljiva učiniti neopasnom (Vidi Michael: »Führer für Pilzfreunde«).

3. Manje su — od roda Amanita — otrovne gljive iz roda *Russula* (bljuvara). U njih je k tome još jedna osobina, po kojoj se dade zaključivati da imamo posla sa sumnjivicom — to je jetki, oštri tek, kojim se te gljive odlikuju u sirovom stanju. Nažalost gubi se ta oštrina teka kuhanjem i sušenjem tako, da joj se njena opasnost više ne odaje.

Donosimo evo kratak opis najotrovnijeg zastupnika ovoga roda:

Bljuvara, Russula emetica (Schäff.) Fries, Speitäubling, Speiteufel. Kapa plitka, protegnuta, 5—10 cm široga, tankog mesa, lomljiva, izbraždenog ruba, odozgo nješto ljepiva, za suha sjajna, glatka, kao krv ili grimiz crvena, katkada više crveno-smedja, često izblijedjela; meso joj je bijelo a pod gornjim slojem kožice, koji se dade lupiti, obično crvenkasto. Stručak cilindričan do 8 cm visok a do $1\frac{1}{2}$ cm širok, iznutra spužvast, izvana bijel ili crvenkast. Lamele slobodne, jednako duge, nerazgranate, sivo-bijele.

Bljuvara je raširena i česta na vlažnim travnatim mjestima a i po šumama od sredine ljeta do u kasnu jesen.

4. Za brezovku, *Lactaria torminosa* (Schäff.) Schroet., Giftreizker, drži autor da ili u opće nije otrovna ili da joj je otrovnost različna već prema starosti gljive, staništu i klimatskim prilikama. Zanimljiv je navod autorov, da je još kao djak vidjeva vlastitim očima, gdje se brezovka redovito donašala na trg u Breslavi, a da se nije ništa čulo o otrovanju tom gljivom. No pored svega toga savjetuje autor, da je ne uživamo.

Evo opisa brezovke: Kapa spočetka slabo svedena, kasnije u sredini uleknuta, 3—10 cm široka, lomljiva, meso joj je sipko, na rubu, koji je isprva podvinut, iskićena u čuperke začešljanih dlaka, odozgo slabo ljepiva, crvena kao meso, udarajući često na žućkasto ili bjelkasto, obično sa izrazitim tamno crvenim pojasima (zonama), rijedje samo slabo ili nikako ispojasana. Lamelle gusto zbijene, uske, tanke, bjelkaste. Stručak 3—6 cm dug, 1—1 $\frac{1}{2}$ cm debeo, boje poput kape, ubrzo šupalj, lomljiv. Meso bjelkasto, mlječni sok bjelkast. Tek jetko ljut.

Valja upozoriti na to, da je brezovka slična jestivoj vrsti rujnica jestiva, *Lactaria deliciosa* (L.) Schroet., Reizker, Blut-, Wacholder-, Tannen-Reizker. Razlikuje se od ove lako svojim mlječnim sokom i čupavim rubom.

Brezovka je raširena i česta u listavim šuinama, naročito pod brezama — odатle joj i ime — medj mahovinom, vrijeskom, a naći ćemo je od srpnja do u kasnu jesen.

5. Za žutulju (openku), *Hypnoloma fasciculare* (Huds.) Sacc. Gelber Schwefelkopf, spominje autor, da je njeki drže otrovnom, njeki sumnjivom a njeki da o njenim otrovnim svojstvima ne govore uopće — no da je se valja kloniti.

Evo opisa žutulje. Kapa prilično mesnata, spočetka poput polukuglje, kasnije razastrta i dosta plitka, poprečno 3—5 cm u promjeru, na rubu joj tanka koprenica žutih vlakanaca, koja kratko vrijeme ostaje i na stručku u obliku tamnih, vlaknato-kožastih krpica, odozgor žuta kao sumpor, u sredini tamnija,

crvenkasto žuta, glatka, žutoga mesa. Lamele gusto zbijene, prirasle, uske, spočetka sumporasto žute, uskoro zelenkasto sive, konačno crvenkaste. Stručak 5—15 cm dug jednolično 4—6 cm debo, svinut, šupalj, žilav, vlaknast, pri dnu često čupav, kao sumpor žut. Raste u hrpicama (do 30 zajedno) kraj panjeva i čaprljâ a i na njima, izbijajući često i iz korijenja, koje se pruža pod zemljom, od proljeća do kasne jeseni.

6. Bezuvjetno otrovnom označuje autor *ludaru*, *Boletus Satanas Lenz.*, *Satanspilz*, no primjećuje, da se — po novijim pokusima — može njena otrovnost uništiti dugim kuhanjem. To će valjda i biti razlogom, da su podaci n otrovnom djelovanju ove gljive tako različni. Otrovnost dviju blizih rođakinja: *Boletus luricopodus Schäff.* i *Boletus lupinus Fries.* nije posve sigurna.

Evo kratkih opisa:

a) *Ludara*, *Boletus Satanas Lenz*, *Satanspilz*. Kapa poput jastučka, do 20 cm široka — a i šira — vrlo debela, odozgor gola, tek nješto ljepiva, bijedo smedja poput kože, meso na prelomu isprva bjelkasto zatim crvenkasto, ljuibičasto ili modro, teka ugodna poput oraha. Cjevčice žute sa tamno-crvenim ko krv-zjalima, koje uslijed pritiska i ozlijeda postaju tamno modre. Stručak ponajčešće prilično debo, često skoro jajasto gomoljast, uvijek više ili manje nabubren, izvana išaran lijepom, gore narančasto žutom nervaturom, koja prema dolje prelazi sve više u crveno kao krv, te koja se kod starijih egzemplara često posve gubi. Raste po listavim i četinjavim šumama, vrlo rado i po travnatim mjestima: naći ćemo je i pod starim stablima drvoređâ od kasnog ljeta do studena.

Valja paziti da se ne zamjeni sa vrganjem, *Boletus bulbosus Schäff.*, *Steinpilz*, *Herrenpilz*, od kojega se osim svojih značajki može ludara sa sigurnošću prepoznati po onoj osobini njenih cjevčica, koje pritisnute ili ozlijedjene pomodre.

b.) *Vrganjica*, (*kovara*), *Boletus luridus Schäff.*, *Hexenpilz*. Kapa isprva poput polukuglje, kasnije poput jastučka, široka 5—20 cm, odozgor spočetka pustenasta,

kasnije glatka, smedje-siva do crnkasto-smedja, često ponješto zeleno blještava, žutoga mesa, koje na zraku postaje ubrzo tamno-modro. Cjevčice jasno odijeljene od stručka, 1—2 cm duge, žute, sa žuto-crvenim, kao karmin crvenim te konačno zamazano crvenim porama. Stručak gomoljasto-trbušast, do 10 cm visok, žućkast, prema dolje zelenkast, prema gore žuto-crvenkast, sa prstenastim pahuljicama ili ljuskama, koje su osobito prema gore bojadisane intenzivno crveno kao karmin do crveno kao grimiz, a često mrežasto poredane.

Nalazi se po šumama listavim i četinjavim — no ne svuda — od početka ljeta do u jesen.

c.) *Vrganj vučji*, *Boletus lupinus* Fries, *Wolfs pilz*. Kapa poput jastučka, žuto-zelenkasta, gola, kad je suha onda žuta mesa, koje na zraku pomodri. Cjevčice jasno odijeljene od stručka, do 1 cm duge, sa sitnim narančasto crvenim zjalima, koja kasnije postaju zamazano crvena. Stručak u mladosti krupno-trbušasto-gomoljast, kasnije više protegnut i skoro cilindričan, 5—8 cm dug, do 5 cm debeo, odozgor tamno ružičast do crven kao krv, pahuljast, slabo i nejasno išaran žilicama, prema donjem kraju sve svjetlij i žući.

Uspijeva pod jesen ponajradje na travnatim mjestima po šumskim progalinama no samo mjestimice.

7.) Van svake je sumnje otrovnost vrsti puhare, *Scleroderma vulgare*, Hartbovist, kao i većih njenih blizih rodjakinja. Pogdjekod zamjenjuju ovu vrst sa jelen-gljivom (Trüffel), premda u nje nema niti izdaleka onoga za jelen-gljivu karakterističnog mirisa niti ona ne raste pod zemljom kao jelen-gljiva.

To bi u glavnom bile otrovne vrsti gljiva — no u tim nije nikako rečeno, da su sve ostale vrsti nedužne.

Dobro upozorava pisac na veću pogibao nego što su otrovanja otrovnim vrstima, a to je trošnja i uživanje pokvarenih gljiva. Poznata je činjenica da svaka bjelankovina, čim se počne rastvarati, može da stvara žestoke otrove. Gledom na to ne može autor da dosta preporuči, da valja sabirati samo mlađe

i potpuno zdrave egzemplare, a ostavljati starije, pa bili oni ma kako voluminozni.

Tko se želi pobliže upoznati s gljivama, tome preporučamo osim spomenute knjižice još ova djela: Michael: »Führer für Pilzfreunde«. 3 sveska (Fürster et Borries, Zwickau). »Die Pilze« u Rabenhorstovoj »Kryptogamenflora« (Kummer, Leipzig). Migula, »Pilze« u Thomé-ovoju »Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz« (Zezschwitz, Gera).

Dr. A. Ugrenović.

Praktična uporaba progresivno padajućega prirasta.

Napisao N. Pleša-Kosinjković, šumar.

90-tih godina tražile su z. zajednice Lunkovec i Martinić upravne općine Mali Bukovec, a kotara Ludbreg da im zemaljska vlada od za prodana stabla dobivenih i koristonosno kod zemaljske blagajne uloženih šumskih glavnica doznači potrebite doprinose za izgradnju škole.

Godine 1913. službujući kod kr. kotar. oblasti u Ludbregu kao stručnoga upravitelja šuma i šumom obraslih pašnjaka tih z. zajednica, te kao oblasnoga stručnoga referenta, zapala me ta zadaća, da riješim pitanje redovitoga i vanrednoga prihoda za šume, odnosno pašnjake tih z. z., iz kojih kultura su te glavnice nastale.

I.

Z. z. Lunkovec imala je još g. 1881. sastavljeni i po vlasti odobrenu šumsko-gospodarstvenu osnovu za šume »Lug« i »Križančiju«, koje su sačinjavale jednu gospodarstvenu jedinicu.

Šuma »Lug« je koncem godine 1881. na površinu od 27 rali 1329 □⁰ u poprečnoj starosti od 100 godina imala drvnu gromadu od 271 normalni hvat à 100 kubičnih stopa ili à 3·157 m³ = 855 55 m³ sa sveukupnim godišnjim poprečnim prirastom od 8·56 m³.

Šuma »Križančija« je na površini od 29 rali 773 □⁰ u poprečnoj starosti od 80 godina imala drvnu gromadu od 912 norm. hvatih = 287·18 m³, sa sveukupnim poprečnim prirastom od 35·99 m³.

Obje su dakle šume na površini od 27 rali 1329□⁰ + 29 rali 773 □ = 57 rali 502 □⁰ imale drvnu gromadu od 855·55 m³ + 2879·18 m³ = 3734·75 m³ sa ukupnim poprečnim prirastom, odnosno prihodom od 8·56 m³ + 35·99 m³ = 44·55 m³.

Prema osnovi imala je z. z. Lunkovec pravo, da u 20 godina posjeće čitavu visoku hrastovu, bukovu i grabrovu šumu, te ju pretvori u sitnu, nisku šumu.

Nu prema načelima potrajnosti ona je za to vrijeme od 20 godina imala pravo užitka samo na redoviti godišnji prihod, odnosno na ustanovljeni godišnji poprečni prirast od čitave drvne gromade, preostale iza redovite godišnje sjećine, dokim je 20-ti dio posjećene drvne glavnice imala unovčiti kupovninu kao nepotrošivu šumsku glavnicu ulagati, te iz pripadajućih joj kamata u prvom redu svakogodišnju sjećinu podpunoma pošumiti, u koliko ista sjemenom za sjeću dozrelih i za istu opredjeljenih stabala naravnim načinom pomladjena nebi bila.

Ima se dakle stvar tako shvatiti, da z. z. nije vlasna krnjiti sadanju drvnu gromadu, već samo uživati njezin svakogodišnji prirast. Stoga, kada je ona imala pravo uslijed prelaza na sitno šumarenje, da posjeće tečajem 20 godina svudrvnu zalihu visoke šume, nije imala pravo, da ju potroši, već pretvori u novčanu glavnicu t. j. unovči.

Prema tome načelu imalo se je njezino pravo užitka riješiti sa slijedećim zadatkom:

Sadanja drvna gromada dviju sastojina, starih 100, odnosno 80 godina iznaša 855·55 m³ + 2878 18 m³ = 3734·75 m³ sa godišnjim poprečnim prirastom od 8·56 m³ + 35·99 m³ = 44·55 m³ pita se, kolika će drvna gromada biti nakon 20 godina uz predpostavak, da se godišnje sjeće $\frac{1}{20}$ na drvne gromade, te sadanji t. j. koncem godine 1881. poprečni prirast kao progresivno padajući za podlogu računa uzme?

Riješenje: Svota prirasta iza 20 godina bi iznašala po poznatoj formuli: $S = (a + t) \frac{n}{2} = (44 \cdot 55 \text{ m}^3 + 2 \cdot 228 \text{ m}^3) \frac{20}{2} = 46 \cdot 778 \times 10 = 467 \cdot 78 \text{ m}^3$, dočim je gori izračunata drvna gromada (nepotrošivi šumski kapital) = $3734 \cdot 75 \text{ m}^3$, dakle sve ukupna drvna gromada na koncu 20-te godine 1900. imala bi teoretično iznašati $4202 \cdot 53 \text{ m}^3$

Za razjašnjenje gornjega računa budi rečeno, da S kao zbroj prirasta sječne periode jest jednak zbroju padajuće aritmetičke progresije, kojoj je prvi član = prirastu čitave sastojine — ovdje radi računske jednostavnosti uzeto čitava gospodarstvena jedinica, akoprem bi se računska operacija morala provesti za svaki šumski odjel naposeb — u prvoj godini, broj članova n = broju godina sječne periode, a zadnji član t = $= a + (n - 1) d$, gdje je $a = 44 \cdot 55 \text{ m}^3$, $n = 20$ godina, a $d = \frac{44 \cdot 55}{20} = 2 \cdot 228 \text{ m}^3$, za koji se iznos prirast paralelno posjećenom $\frac{1}{20}$ omdrvne gromade (kapitala) umanjuje.

Užitna osnova za periodu (obhodnju) od 1881—1900 inkluzive bila bi slijedeća kako pokazuje skrižaljka na str. 475.

U jeseni 1881. imala bi z. z. pravo sjeći $\frac{1}{20}$ drvne gromadi (kapitala) t. j. $186 \cdot 74 \text{ m}^3$, te dospjeli poprečni prirast od $44 \cdot 55 \text{ m}^3$, ukupno dakle $231 \cdot 290 \text{ m}^3$.

$\frac{1}{20}$ -nu gromade t. j. $186 \cdot 74 \text{ m}^3$ imala je iste jeseni unovčiti i koristonošno uložiti, dočim poprečni godišnji prirast od $45 \cdot 55 \text{ m}^3$ smjela je razdijeliti medju ovlaštenike kao naturalni prihod za gradju i ogrijev.

Jeseni g. 1882. smjela je opet posjeći $\frac{1}{20}$ -nu u jeseni g. 1881. preostale drvne gromade, unovčiti ju i koristonosno ju uložiti, dočim poprečni godišnji prirast od $42 \cdot 322 \text{ m}^3$ isto tako posjeći i medju ovlaštenike porazdijeliti. Osim toga je te jeseni imala pravo na kamate od jeseni g. 1881. koristonosno uložene kupovnine itd. itd. redom svake godine, dok konačno u jeseni

D o u ž i t k a d o l a z i :							Opaska
u jeseni godine	$\frac{1}{20}$ ina sadanje drvne gromade = $3734\cdot75$ $\frac{1}{20} = 186\cdot74 \text{ m}^3$	K tomu od pre- ostale drvne gro- made poprečni prirast = $2\cdot228 \text{ m}^3$	ukupno m^3	Godišnja sječna povr- šina □ ⁰			
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1.	1881. 3734·75 — 3548·01 =	186·74	44·550 — 0	44·550	231·290	5042·0	Stupac
2.	1882. 3548·01 — 3361·27 =	186·74	44·550 - 2·228	42·322	229·062	4993·5	7 dobije se zbro- jnjom stupca
3.	1883. 3361·27 — 3174·53 =	186·74	42·322 - 2·228	40·094	226·834	4944·8	4 i 6
4.	1884. 3174·53 — 2987·79 =	186·74	40·094 - 2·228	37·866	224·606	4996·3	
5.	1885. 2987·79 — 2801·05 =	186·74	37·866 - 2·228	35·638	222·378	4847·8	
6.	1886. 2801·05 — 2614·31 =	186·74	35·638 - 2·228	33·410	220·150	4799·3	
7.	1887. 2614·31 — 2427·57 =	186·74	33·410 - 2·228	31·182	217·922	4750·6	
8.	1888. 2427·57 — 2240·83 =	186·74	31·182 - 2·228	28·954	215·694	4701·9	
9.	1889. 2240·83 — 2054·09 =	186·74	28·954 - 2·228	26·726	213·466	4653·6	
10.	1890. 2054·09 — 1867·35 =	186·74	26·726 - 2·228	24·498	211·238	4605·0	
11.	1891. 1867·35 — 1680·61 =	186·74	24·498 - 2·228	22·270	209·010	4556·2	
12.	1892. 1680·61 — 1493·87 =	186·74	22·270 - 2·228	20·042	206·782	4507·8	
13.	1893. 1493·87 — 1307·13 =	186·74	20·042 - 2·228	17·814	204·554	4459·2	
14.	1894. 1307·13 — 1120·39 =	186·74	17·814 - 2·228	15·586	202·326	4410·8	
15.	1895. 1120·39 — 933·65 =	186·74	15·586 - 2·228	13·358	200·098	4361·9	
16.	1896. 933·65 — 746·91 =	186·74	13·358 - 2·228	11·130	197·870	4313·6	
17.	1897. 746·91 — 560·17 =	186·74	11·130 - 2·228	8·902	195·642	4264·9	
18.	1898. 560·17 — 373·43 =	186·74	8·902 - 2·228	6·674	193·414	4216·1	
19.	1899. 373·43 — 186·69 =	186·74	6·674 - 2·228	4·446	191·186	4167·9	
20.	1900. 186·69 — 0 =	186·69	4·446 - 2·228	2·218	188·908	4118·2	
Ukupno		373475	467·68	4202·43	91702 =	57 rali 502 □•	

Ukupni iznos stupca 6. i 7. differira od formalno izračunatih iznosa za : $0\cdot10 \text{ m}^2$.

1900. imala je pravo posjeći i zadnju $\frac{1}{20}$ -nudrvne gromade od $186\cdot69$ m³, unovčiti ju i koristonosno uložiti, dočim samo $2\cdot228$ m⁸ producirani poprečni godišnji prirast takodjer posjeći, te na račun drvne pripadnosti dati kojem ovlašteniku. Uz to bi ali z. z. imala pravo na podignuće i sviju kamata od uložaka godine 1881. do 1899., te iste kao novčane prihode umjesto drvnoga (redovitoga godišnjega) raspoložiti medju ovlaštenike.

Od dospjelih kamata imala je z. z. u prvom redu potrebnī dio upotrebiti za redovito godišnje pošumljenje sjećine, odnosno za osnivanje željene sitne (niske) šume (ili bolje reći sitne prethodno još visoke šume) sadnjom žira lužnjaka ili jalševih biljkih po močvarnijim mjestima, u koliko ista nebi bila producirana naravnim pomlatkom iz žira, te raznoga drugoga sjemena.

Jesenī g. 1901. imala bi z. z. pravo na kamate sviju uložaka od g. 1881.—1900. inkluzive, a k tome još i nadrvnu gromadu na prvoj sjećini od g. 1881. osnovane visoke šume, iz koje se sjećom odma dobije sitna (niska) šuma.

Očevidom na licu mjesta je ustanovljeno, da na svoj šumskoj površini ima još oko $\frac{1}{10}$ iza sjeće g. 1900. prištedjene prvobitnedrvne gromade (sastojine) na starim bukvama, grabrovima, vrbama i nješto hrastova mladje dobe, razstrkanih kojekuda dok je z. z. u godini 1901. i 1902. svoju drvarinu podmirivala ponajviše okresivanjem starih grabrova i totalnim sijekom gdje-koje stare bukve, pogotovo na površinama za sadnju opredjeljenima.

Prema tomu bi bila uštedjenadrvna masa koncem godine 1900: a) oddrvne glavnice $3734\cdot75$ cm³— $\frac{3734\cdot75}{10} = 373\cdot48$ cm³,
b) od tomu odgovarajućegapoprečnogaprirasta $\frac{1}{10}$ t.j. $\frac{467\cdot78}{10} = 46\cdot78$ m³ ili sveukupno $373\cdot48$ m³ + $46\cdot78$ m³ = $420\cdot26$ m³ koja će sedrvna masatotalnom sjećomizdati kroz buduće 4 odnosno 5, a možda i više godina prema uspjehu izvesti se imajućih kulturnih radnja, ovlaštenicima jeseni svake godine prije izvedenja proljetnogapošumljenja.

Taj izdati se imajući drvni materijal, osim njekoliko mlađih hrastova, nije sposoban za prodaju već lošije ogrjevno drvo, svakako dobro za ovlaštenike.

Sa pomenutom prištrednjom ima pravo z. z. po volji razpolagati, akoprem nije prema užitnoj osnovi u dottičnim godinama imala užiti, odnosno odgovarajući dio glavnice unovčiti i koristonosno uložiti.

Pošto je z. z. počam od godine 1881. bila dužna prema gornjoj užitnoj osnovi svake godine do 1900. inkluzive $\frac{1}{20}$ -nu drvne glavnice od $3734\cdot75$ m^3 sjeći, unovčiti i koristonosno ulagati, a samo poprečni drvni prirast uživati, kao što i dospjele kamate od uložaka, pa iz istiju u prvom redu pošumljenje izvadjati, porez plaćati i upravne troškove, ili pako svudrvnu glavnici od godine 1881. do 1900. ne dirati, nego ju jeseni 1900. unovčiti i koristonosno uložiti; pa jer ona toga učinila nije, već je drvnu gromadu osim još prištredjenih $420\cdot26$ m^3 i jeseni godine 1900. prodanih $1266\cdot35$ m^3 iscrpila na drvarenje: to slijedi, da je učinila predhvata na užitku drva, odnosno potrošila jedan dio šumske glavnice, koja se tečajem dalnjega vremena kamatonosnim uloženjem kupovnine izcijeliti imade.

Kako je dakle z. z. bila dužna koncem 1900. imati uka mačenu čitavu drvnu glavnici od $3734\cdot75^3$, odnosno novčanu glavnici od $33097\cdot31$ kruna obzirom na jur unovčenih $1266\cdot35$ m^3 sa $11222\cdot38$ kruna, a unovčila je i koristonosno uložila samo navedenih $1266\cdot35$ m^3 za $11222\cdot38$ K, pa jer će joj se dozvoliti kroz budućih par godina, da posjeće još uštedjenu drvnu gromadu oko 420 m^3 , — to se ona mora odreći užitka kamata kako i same sadanje glavnice tako dugo, dok glavnica prema gornjem računu na iznos od $33097\cdot31$ kruna izcijepljena ne bude.

Ne bi joj se dakle smio od iste glavnice ni kakov doprinos za gradnju škole doznačiti.

Osim toga je z. z. obzirom na predhvat dužna i potrebitno pošumljenje o svojem posebuom trošku (doprinosu) prema ogojnoj osnovi izvesti.

II.

Z. z. Martinić je prema segregacionoj osudi dobila 25 rali 895□⁰ šumom obrasloga pašnjaka, a same šume 11 rali 1505□⁰, dakle u svemu šumsko-užitnu površinu od 37 rali 800 □⁰.

Za njezinu šumu i pašnjak nije osnova sastavljena, na temelju koje bi se mogla kako na pr. za z. z. Lunkovec sa što većom sigurnošću i točnošću užitna osnova sastaviti.

Nu pošto kod nje posve isti šumsko-gospodarstveni odnosi stoje kako i kod z. z. Lunkovec, to se i za njezine šumsko-gospodarstvene objekte, bivši šumom obrasli pašnjak i samu šumu sa kojih objekata je koncem godine 1900. uzsljedila prodaja hrastovih (125) stabala, mogu aplicirati — primjeniti — ista razvijena načela za ustanovljenje redovitoga i vanrednoga prihoda odnosno za ustanovljenje prištanjne ili predhvata u razmjeru šumsko-kultурне površine i sječom dobivene, kao i još na toj površioi oko $\frac{1}{10}$ -ne nalazeće se i jedino za ovlaštenike sposobne drvne mase od nješto starih bakrljavih hrastovih i grabrovih stabala.

Uzevši, da je istodobno godine 1881. bila sastavljena gospodarstvena osnova i za šumu i pašnjak ote z. z. — segregacija je bila istodobno — pa prenešavši sve stojbinske i sa stojinske odnosaše šume lunkovačke i na one z. z. Martinić: to bi na površini od 37 rali 800□⁰, sravnivši ju sa površinom od 57 rali 502□⁰ šume lunkovačke, te drvnom gromadom od 3734·75 m³li poprečnim prirastom od 44 55 m³, — bila drvna gromada: $37\cdot5 : 57\cdot3 = x : 3734\cdot75$, iz česa $x = \frac{3734\cdot75 \times 37\cdot5}{57\cdot3} = 2444\cdot2$ m³ sa poprečnim prirastom: $2444\cdot2 : 3734\cdot75 = x : 44\cdot55$, iz česa $x = \frac{2444\cdot2 \times 44\cdot55}{3734\cdot75} = 291$ m³.

(Svršit će se).

Osobne vijesti.

Imenovanje. Njegovo ces. i kr. apošt. Veličanstvo blagoizvoljelo je na predlog preuzev gosp. kr. ugar ministra za poljodjelstvo imenovati u statusu činovnika upravljuajućih hrvat slavon. držav. šumama šumarskog ravnatelja Vinka Nagya kr. ugar. ministar. savjetnikom.

Preuzvišeni gospodin kr. ug. ministar za poljodjelstvo blagodostojao je imenovati u području kr. šumarskog ureda u Vinkovcima šumar. inž. dnevničara Ivana Holtza, kr. šum. inž. vježbenikom.

Kraljevski povjerenik u kraljevinama Hrvatskoj i Slavoniji premjestio je iz službenih obzira kr. županijske šumarske nadzornike I. razreda i to : Petra Puljevića - Nikolića od kr. županijske oblasti u Bjelovaru k onoj u Vukovaru, a Dragutina Gürtha od kr. županijske oblasti u Vukovaru k onoj u Bjelovaru.

Protustavnički izpit. Na osnovi §-22. naputka C. k. zakonu od 11. srpnja 1881. određeni su predmeti izpita za šumsko-računarsku struku naredbom kr. hrv. slav. dalm. zemaljske vlade, odjela za unutarnje poslove od 5. siječnja 1883. broj 21 295 od 1881.

Izpiti se obdržavaju od vremena do vremena i u roku, koji odredi kralj. zemaljska vlada, odjel za unutarnje poslove.

Izpituje povjerenstvo sastojalo iz članova: Marine de Bona, kr. zemalj. šumarskog nadzornika I. razreda, kao predsjednika, Ante Kerna, kr. zemalj. šumarskog nadzornika I. razreda i Ivana Grčevića, kr. rač. savjetnika kao povjerenika.

Izpitu su pristupili tri kandidata i to: Emil Rivosechli, blagaj. pristav I. banske imovne občine, Nikola Vilović protustavnik gradiške imovne občine i Zlatko pl. Vuković rač. pristav ogulinske imovne občine.

Na pismenom su izpitu dobili kandidati ova pitanja:

I. Opišite, što Vam je poznato o proračunu, te iskazu o rukovanju i računskom zaključku?

II. Što su vrijednostni papiri, kako nastaju, iz čega sastoje i kako se zaračunavaju u blagajničkim dnevnicima?

III. N. N. je bio namješten u jednoj krajiškoj imovnoj občini nakon svršene visoke šumarske škole u svojstvu šumarsko-tehničkog dnevničara sa 1. listopada 1880. uz dnevnicu od 3 K Naredne je godine 15. kolovoza 1881. imenovan šumarskim vježbenikom, te je neprekidno dalje službovao sve do konca travnja 1913., kada je radi bolesti umirovljen u svojstvu nadšumarnika.

Njegova posljednja plaća iznašala je godišnje 6000 K.

Isti je N. N. preminuo 4. kolovoza 1913., a ostala je udova sa četvero djece koja još nisu postigla propisno doba.

a.) Kakove je sve izprave imao N. N. priložiti molbi da poluci ob. skrbu i koliko mu je pripalo godišnje u ime mirovine i od kojeg vremena?

b.) Naznačite, kakava obskrba pripada udovi N. N., koliki uzgojni prinos za svako dijete, dok ne postigne propisne dobe (24. godine) ili njegova obskrba nastupi prije tog doba?

Sva su tri kandidata položili izpit, jedan sa veoma dobrim uspjehom, a druga dvojica sa dobrim uspjehom.

G.

Državni izpit sposobljući za samostalno vodjenje šumarskog gospodarstva održan je ove godine od 20.—27. listopada t. g. prema ustanovama naredbe kr. zem. vlade, odjela za unutarnje poslove od 20. lipnja 1897. broj 17.010. a na temelju oglasa istog kr. zemalj. vladnog odjela od 3. rujna 1913. broj 60.316.

Izpitu su pristupila gg. Mihajlo Branković šum. vježb. I. banske imov. obć. u Vrginmostu, Adolf Cappelletti šum. vježbenik bos.-herceg. zem. vlade u Gračanici, Ivan Draženović šum. vježb. gradiške imovne obć. u Novojgradiški, Otokar Herzl šum. vježb. gradiške im obćine u Novskoj, Simo Krstić šum. vježb. bos.-herceg. zem. vlade u Sarajevu, Petar Marian šum. vježbenik otočke imov. obć. u Sincu, Ivan Marazzi šum. vježb. ogul. imov. obćine u Ogulinu, Mihovil Pećina šum. vježb. otočke imov. obć. u Otočcu, Andrija Premužić šumar. izvjestitelj za kotar zvornički u Bosni, Petar Škrljac šum. vježb. gjurđev. imov. obć. u Belovaru i Josip Štefović šum. vježb. gjurđ. imov. obć. u Belovaru.

Izpitu pripušteni kandidat Josip Urović šum. vježb. kod kr. kotar. oblasti u Jaski nije izpitu pristupio, jer je o pripstu k izpitu prekasno obaviješten bio.

Izpit je prema ustanovama naredbe bio ustmeni i pismeni, a osim toga održan je izpit u prirodi u šumi nedaleko od mjesta Sesvete u zagrebačkoj županiji.

Kao izpitni povjerenici fungirali su prof. kr. šum. akad. zagrebačke g. F. Ž. Kesterčane, kr. zem. šum. nadz. II. raz. B. Kosović i prof. kr. šum. akad. zagrebačke dr. A. Petračić, a izpitu je predsjedao od-sječni savjetnik kr. zem. vlade i zemalj. šumar. izvjestitelj velm. gosp. R. Fischbach.

Za pismenu izradu dobili su kandidati dne 20. i 21. listopada slijedeća pitanjâ:

Dne 20. listopada 1913.:

1) Stanovita se sjećina na jednoj gorskoj strmini u površini od 10 hektara imade pošumiti mješovitom sastojinom bora, jele i bukve. Tlo je po vrhu pjeskovito i suho, a na niže ležećimi dijelovima svježe ilovasto; na podnožju pač nalazi se čistina od 1 ha.

Pitanje: Na kojim pojedinim dijelovima sjećine od ovih 10 ha i kojim se načinom napred spomenute vrsti drveća imadu zasaditi, da buduća sastojina ostane mješovita i koliki će broj presadnica od svake pojedine vrsti drveća tomu dostojati?

2) U katastru jedne imovne obćine (ili inog kojeg šumovlastnika) upisan je most preko potoka N. za koji dotična imov. obć. mora podavati hrastovu gradju u obliku stanju na panju. Umjesto dosadanog drvenog mosta ima se sagraditi novi most iz drugog trajnjeg materijala (armiranog betona). Koliku odkupnu svotu ima platiti dotična imovna obćina jednom za uvjek, da se taj most može brisati iz katastra pravoužitnika, ako stari drveni most sadržaje slijedeću gradju u otesanom stanju:

1) pomost	75 m
2) glavnjaci, priječke, križevi, sedla i grede . . .	154 «
3) Stupovi (piloti)	278 «
Ukupno . .	507 m

Kubični metar navedene gradje računa imov. obć. sa 30 K u obliku stanju. Trajanje gradje pod 1) računa se sa 5 godina, one pod 2) sa 10 god, te pod 3) sa 15 godina. Postotak p neka iznosi 3%.

3) Opišite važnije oštete biljka u šumskim vrtovima po organskoj i anorganskoj prirodi, te navedite sredstva za obranu od tih odšteta.

Dne 21. listopada 1913.:

1) Iz jednog šumskog kompleksa imade se na dužini od poprilići 10 klm. izvajati godišnje oko 15.000 m³ goriva kroz 20 godina Pita se: kakova bi se prometna uredba imala izvesti, da bude najracionalnija.

Visinska razlika između početka i svršetka prometila iznaša okruglo 250 met. bez znatnih tehničkih potežkoća.

2) U jednoj bukovoj šumi od 559 66 kat. jutara obavljene su predrađnje u svrhu sastavka gospodarstvene osnove, te je nakon toga sastavljen skrižaljka dobnih razreda, koja glasi:

od 1—20 g. 21—40 g. 41—60 g. 61—80 g. 81—100 g. 101—120 g.

31·63 jut. 57·48 jut. 62·48 jut. 200 79 jut. 107·6 jut. 92 52 jut.
sa drvnom masom triju najstarijih

dob. razreda i to: 14197 m³ 9891 m³ 9066 m³

Šuma se prostire na sjevernoj strani planine u smjeru od istoka prema zapadu od 346—725 m nadmorske visine, a kamena podloga je triaski dolomitni vapnenac.

Neka se sastavi obća i posebna porabna osnova uz odabranu metodu i obhodnju, za koju držite, da je najpovoljnija. Dotična šuma raste na zemljištu koje odgova VI. razred. Feistmantelovih skrižaljka.

3) Opišite postupak prigodom razprave glede izdanja dozvole za iznošenje šum. proizvoda preko tudjeg zemljišta

Izpiti u prirodi održan je dne 22. a ustmeni dne 24—27 listopada 1913.

Pošljedak izpita bio je taj, da su četvorica kandidata osposobljena sa veoma dobrim, dvojica sa dobvim i trojica sa dovoljnim uspjehom, dočim dva kandidata nisu zadovoljila.

Društvene vijesti.

Literarnoj zakladi (Borošćevoj) darovao je g. I. Partaš, profesor u miru 10 kruna.

Razno.

Borova sovica (*Trachea piniperda*) pojavila se je u ogromnoj množini po borovim starim šumama u Českoj, a u okolici Jičina i Belevode već je po njoj napadnuto oko 20.000 jutara borove šume.

Mala gusjenica (mrke glave sa tri bijele pruge po duljini hrbta) harači već 4 mjeseca u spomenutim krajevima i uništila je tako rekuć sve iglice na borovim šumama ondje.

Proti tome šumoštetniku je borba veoma težka, jer ženke tog leptira izlegu jaja u vršikama starih borova, a kad se mlade gusjenice izvale zabuše se u mlade borove mladice a onda idu na iglice. Gusjenice žive cijelog ljeta u vršku stabla, a pod jesen nemože ih se uhvatiti ni na ljeplom prstenovana stabla, jer se one nespuštaju po deblu na zemlju da se zakukulje, nego po sviljenim nitima, što ih same iz sebe izlučuju.

Od svih poznatih načina tamanjenja, najuspješnije je utjerivanje svinja u šume pod jesen, jer ih svinje izruju, te što pojedu, što sgaze.

Osobito se preporuča čuvati koristne ptice, koje veliku množinu toga zatornika borovih šuma potamane.

Važno za šumare i gospodare. Dne 5. i 6. studena obaviti će se na dobru »Jurjevac« kod Virovitice na tri katastralna jutra pokusno iskrćivanje šume sa novom patentiranim sigurnosnom praskavom tvari »Astralit«. Svrha ovog razvalivanja jest: točno ustanovljenje troškova krčenja ovim načinom: vremena, koje je potrebno za iskrčenje jednoga jutra; vrijednosti razvaljivanjem dobivenog i već umanjenog korjenastog drva, te razrahlivanje zemlje. Ovo krčenje upriličiti će se pod nadzorom stručnjaka Aktien-Gesellschaft Dynamit Nobel, Beč Požun.

Preporuča se, da si šumari i ekonomi pogledaju izvedenje ovog krčenja sa Astralitom, da upoznaju ovu vrlo interesantnu i važnu novost.

Usance za trgovinu drvom. Hrv. slav. šum. društvo ima na zalihi posebnih otisaka s e njskih usancea za trgovanje drvom sa Italijom, Francuskim i južnim zemljama, kao i posebnih otisaka usanca b ečke burze za trgovinu drvom u austro-ug. monarkiji.

Cijena svakoj knjižici je za člana I K a za nečlanove 1·50 K. Naručbe prima uredničtvvo Šum. lista.

Dopisi uredničtva.

Gg. prijateljem »Šumarskog lista«:

1) »Allg. Forst u. Jagdzeitung« donjela je u broju od 31. listopada t. g. izvješće o pokusima, što su pravljeni sa Dynamon I., najnovijim praskavim sredstvom za krčenje panjeva u Slatini. Glasom toga izvješća bilo je k tima pokusima pozvano i okolno šumarsko osoblje, koje je tom prigodom skupa sa rezultatima pokusa i fotografirano.

Uredničtvvo mora na žalost konstatirati, da se na tim fotografijama mogu nabrojiti 32 osobe, od kojih je sjegurno bilo većina hrvatskih šumara, a ipak nijedan od njih nije našao za vrijedno, da o tima pokusima bud što javi »Šum. listu«.

I onda će uredničtvvo »Š. l.« biti krivo, da nedonaša vijesti o važnijim dogodajima hrvatskog šumarstva!

Mnogi rado prigovaraju, ako im ovo ili ono u »Š. l.« nekonvenira, ali kada treba da i oni nešta boljega napišu, ili da barem jave ono što su vidjeli i doživljeli, a što bi i druge zanimati moglo, onda se neznaaju sjetiti svoje dužnosti.

Gg. prijateljima »Š. l.« stavljamo na srce da se malo trgnu iz letargije, jer valjda znaju, da urednik nije zato da sam piše list, nego

za to da ga uređuje sa onim materijalom koji mu pripisan bude Sadržaj »Š. I.« je ogledalo Vašega znanja i rada, a do Vas samih stoji, da sa svojom slikom u tom ogledalu budete zadovoljni.

2) Unatoč naše opetovane zamolbe počeli su razni uredi zakazivati dane dražbe stabala na prve dane mjeseca tako, da »Š. I.« nije u stanju pravovremeno dotični oglas donjeti, jer radi raznih nadopunjaka, koji se moraju pod konac mjeseca u listu preuzimati, kao i više puta radi tehničkih potežkoća nemože list izaći baš na prvoga dana u mjesecu.

Pošto bi radi toga moglo doći do nesuglasica umoljavamo ponovno, da se dani dražba stabala zakazuju u drugoj polovici mjeseca, a ne kako se često dogadja na 2. ili 3. dana u mjesecu.

Poglavarstvo slob. i kr. grada Varaždina

Broj : 11.641/I-1913. u Varaždinu, dne 10. listopada 1913.

Dražba hrastova.

Općina slob. i kr. grada Varaždina prodavati će u četvrtak dne 6. studenog 1913. u pol 11 sati prije podne, na gradskoj vijećnici u Varaždinu, dražbovnim putem i to : primanjem pismenih i ustmenih ponuda, 1448 hrastovih stabala, od 40 do 120 cm prsnog promjera, sa 61 cm poprečne prsue debljine.

Spomenuta stabla, koja su sposobna za izradbu svake vrsti tvoriva, resku i cijepku robu, te željezničke podvlake nalaze se u gradskim šumama Oukovec i Dubrava, udaljenim od željezničke stanice Varaždinske Toplice 1 kilometer.

Isklična cijena jest procjenjena vrijednost od 101.430 kruna 56 filira

Vlastoručno pisane, potpisane i sa biljegom od 1 K providjene, te sa 5% žaobinom (od isklične cijene) obložene, valjano zapečaćene pismene ponude, u kojima se dražbavatelj naročito očitovati imade, da su mu dražbeni uvjeti dobro poznati, te da se njima potpunoma podvrgava, primaju se do dana 6. studenog 1913. u pol 11 sati prije podne u uručbenom zapisniku gradskog poglavarstva u Varaždinu.

Dražbeni uvjeti mogu se uviditi za vrijeme uredovnih sati kod gradskog poglavarstva u Varaždinu u uredu gradskog šumarskog nadzornika.

Pravovaljanost dražbovnog čina ovisna je o odobrenju po kr. zemaljskoj vladji.

Kr. vladin povjerenik:
Dr. Spies.

Gradsko poglavarstvo u Križevcima.

Broj : 7509.

Križevci, dne 3. listopada 1913

Dražba hrastovih stabala

Dne 3. studenoga 1913. u 4 sata po podne, prodavati će se javnom dražbom putem pismenih ponuda kod podpisatog poglavarstva 350 kom.

hrastovih stabala konsigniranih u redovitoj sjećini »Župetnici« odjelu 27. odsjeku A. uz izkličnu cijenu od 34.997 K 73 f.

Ogrijevno drvo i ogranci do 20 centm promjera na gornjem kraju trgovačke robe kao i svi odpadci (trešće), ostaju gradskoj općini.

Propisno biljegovane ponude imadu biti obložene sa žaobinom od 10% izklične cijene, bud u ovozemnim državnim ili inim, u kraljevinama Hrvatskoj i Slavoniji zakonitu pupilaru sigurnost imajućim vrijednostnim papirima.

Nudioc imade izrično navesti, da su mu dražbeni uvjeti poznati i da na iste bezuvjetno pristaje.

Ponude izpod izklične cijene brzjavne, ili naknadno stigavše ponude neće se uzeti u obzir.

Pobliže dražbene uvjete moći je uvidjeti kod podписанog poglavarstva za vrijeme uredovnih sati.

Šuma, u kojoj se stabla prodaju leži na zemaljskoj cesti 3 kilometra udaljena od željezničke postaje Križevac.

Gradonačelnik:
Dr. Pomer v. r.

Broj 13491/I-1913.

Dražba hrastovih stabala.

Temeljem dozvole kr. zemaljske vlade, odjela za unutarnje poslove od 18. rujna 1913. broj 62.730. obdržavati će se u uredu kr. kot. oblasti u Garešnicina 7. studena 1913. u 11. sati do podne javna pismena ponudbena dražba na 741 hrastovo stablo nalazeće se u šumi »Luženjak« zem. zajednici »Stupovača« sa 802 92 m³ trupaca, 234 65 m³ cijepke 1074.93 m³ tvoriva i 715 komada podvlaka, uz izkličnu cijenu od 127.327 K.

Pismene ponude imadu biti propisno biljegovane i providjene žaobinom od 10% izklične cijene, te zapečaćene predane kod predstojništva ove oblasti najkasnije do 11. sati do podne dana 7. studena 1913.

Pobliže dražbeni uvjeti mogu se uviditi za vrijeme uredovnih sati u uredu kr. kotarske oblasti u Garešnici i Grubišnom polju.

Kr. kotarska oblast

U Garešnici, 15. listopada 1913.

Kr. kot. upravitelj:

U današnjem broju »Lug, Vj.« izašao je poziv za podnašanje molba za podporu iz pripomoćne (Köröskenyjeve) zaklade i iz imovine hrv.-slav. šumar. društva, na što se gg. članovi upozoruju. Pošto je svrha tih zaklada podpomaganje samo u istinu oskudnih obitelji preminuvših i živih društvenih članova, to se svima onima, koji pravo na te podpore imaju stavlja na srce, da podnesu molbe za podpore samo onda, aako im je podpora u istinu potrebna, jer inače podijeli li se podpora onima, koji nisu oskudni, oštećuje se time sirotinja, koja podporu željno izčekuje.

Broj 78829 ex 1913.—I/B-3.

Oglas prodaje hrastovih stabala.

Kod kr. šumarskog ravnateljstva u Zagrebu prodavati će se dne 27. studenoga 1913. u 11 sati prije podne lih putem pismenih ponuda na česticama 22, 24 - 34 okružja 2 i 3 sjekoreda I. kr. šumarije u Vranovini konsignirana te kroz dve godine po kupcu na njegov trošak izrabjava hrastova stabla sa 14688 m³ stablovine na panju.

Izklična cijena iznosi 121.848 kruna.

Pobliži dražbeni i ugovoreni uvjeti mogu se ugledati kod kr. šumarskog ravnateljstva u Zagrebu te kod kr. šumarije u Vranovini (z. p. Topusko) a na zahtjev će se i poštom dostaviti.

U Budimpešti u mjesecu listopadu 1913.

Kr. ug. ministar za polodjelstvo.

Br. 12-3 Dobavljam samo sjemenje najbolje vrsti.

Cjenik badava i franko.

Sándor Imre

= trgovina =

šumskog sjemenja
i gojilište biljka u

Székesfehérváru.

Dobavlja

svake vrsti šumskog
sjemenja, šumske
biljke, voćaka i divljaka
najbolje =
= kakvoće

Strago pouzdana podvrsba.

Umoljava se prije naručbe svakako zatražiti offerte.

SADRŽAJ.

	Strana
O redukciji optički mjereneih duljina — na horizont. Dr. A. Ugrenović	445—464
O poznавању otrovnih gljiva. Dr. A. Ugrenović	464—472
Praktična uporaba progresivno padajućega prirasta. Napisao N. Pleša Kosinjković, šumar (Svršit će se)	472—478
Osobne vijesti: Imenovanje. Protustavnički ispit. Državni ispit ospozobljući za samostalno vodjenje šumarskog gospodarstva	479—481
Društvene vijesti: Literarnoj zakladi	481
Razno: Borova sovica. Važno za šumare i gospodare. Usance za trgovinu drvom	481—482
Dopisi uredništva. — Oglasi	482—484

Br. 12—2 Zlatna kolajna sa izložbe u Parizu 1900.

Neuhöfer i sin (Neuhöfer & Sohn)

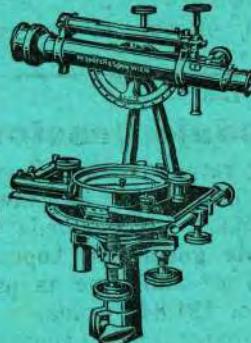
c. kr. dvorski mehaničar

Beč, V. Hartmaungasse 5.



Izradjuje pod jamstvom izvrstne izrade i točne rektifikacije

Bousolne strojeve
sa optičkom distanzmjerom.



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



Promjerke

iz željeza i drva.

Mjeračke vrpce

iz platna ili očjela.

Planimetre itd. — Pantografe.

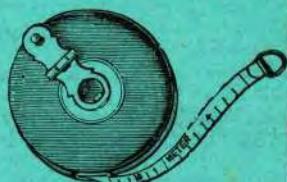
Brojne čekiće, aparate za prenasanje, crtala kao i sve vrsti matematičnih strojeva i mjerila.

Glavno zastupstvo za originalne švedske prirastnjake (svrđlove).

Ilustrovani cjenici badava

Svi se popravci obavljaju najbolje i u najkraćem roku.

Sveudiljna zaliha
svih vrsti mjeračkih
strojeva i pomagala.



139
138
137
136
135
134
133
132
131
130
129
128
127
126
125
124
123
122
121
120
119
118
117
116
115
114
113
112
111
110
109
108
107
106
105
104
103
102
101
100
99
98
97
96
95
94
93
92
91
90
89
88
87
86
85
84
83
82
81
80
79
78
77
76
75
74
73
72
71
70
69
68
67
66
65
64
63
62
61
60
59
58
57
56
55
54
53
52
51
50
49
48
47
46
45
44
43
42
41
40
39
38
37
36
35
34
33
32
31
30
29
28
27
26
25
24
23
22
21
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1