

ШУМАРСКИ ЛИСТ

(REVUE FORESTIÈRE)

САДРЖАЈ (SOMMAIRE):

Prof. Dr. A. Petračić: Zašlita biljaka prije sadnje (Conservation des plantes à repiquer) — Dr. N. Neidhardt: Pokušaj teorijsko-financijskog razmatranja o smolarenju (Une réflexion sur le gemmage du point de vue financier) — Jugosl. tržište drveta (Marché au bois Yougoslave) — Manja saopćenja (Miscellanées) — Literatura (La littérature) — Iz Udruženja (Affaires de l'Union) — Zakoni i naredbe (Les lois et les ordonnances) — Umrli (Décès) — Promjene u službi (Nominations et mutations). — Oglasi (Annonces).

БР. 5.

МАЈ

1930.

УРЕДНИК ПРОФ. ДР. А. ЛЕВАКОВИЋ

ШУМАРСКИ ЛИСТ

ИЗДАЈЕ ЈУГОСЛОВЕНСКО ШУМАРСКО УДРУЖЕЊЕ

Уређује редакциони одбор

Главни и одговорни уредник: Професор Др. Антун Леваковић
Уредништво и Управа, Загреб, Вукотиновићева 2. — Телефон 64-73

ШУМАРСКИ ЛИСТ

излази сваког првог у мјесецу на 2—4 штампана арка

Чланови РЕДОВНИ Ј. Ш. У. добивају га бесплатно након подмирења чланског годишњег доприноса од 100 Дин.

Чланови ПОМАГАЧИ а) категорије плаћају годишње 50 Дин.
б) 100 Дин.

Чланови УТЕМЕЉАЧИ И ДОБРОТВОРИ добивају га након једнократног доприноса од 2000 односно 3000 Дин.

Претплата за нечланове наноси годишње 100 Дин.

ЧЛАНАРИНА И ПРЕТПЛАТА ШАЉУ СЕ на чек Ј. Ш. У. 34.293 или на адресу Југословенског Шумарског Удружења: Загреб, Вукотиновићева улица 2.

УРЕДНИШТВО И УПРАВА налазе се у Шумарском дому Загреб, Вукотиновићева улица 2. Телефон 33-39.

ЗА ОГЛАСЕ ПЛАЋА СЕ:

ВА СТАЛНЕ огласе (инсерате) као и ва дражбене огласе:

1/2 страна 500 (петстотина) Дин — 1/4 стране 175 (стоседамдесетпет) Дин.

1/2 стране 300 (трестотине) Дин — 1/4 стране 90 (деведесет) Дин.

Код трократног оглашавања даје се 15%, код шесткратног 30%, код дванаесткратног 50% попушта.

Сакупљачи огласа добивају награду.

УПРАВА

88 88

ГОСПОДИ САРАДНИЦИМА

Да би се уређивање „Шумарског Листа“ могло провести што лакше и брже, управљамо ову молбу господи сарадницима.

ЧЛАНЦИ нека обрађују што савременије теме, у првом реду практична питања. Теоријски радови добро су нам дошли. Сваком оригиналном чланку нека се по могућности приложи краatak резиме у француском језику. Ва сваки превод треба прибавити дозволу аутора. — Добро су нам дошле ситне вијести о свим важнијим питањима и догађајима у вези са шумарством. — РУКОПИСИ нека су писани што читљивије. Писати треба само на непарним страницама. С десне стране сваке странице треба оставити праван простор од три прста ширине. Реченице треба да су кратке и јасне. Избор дијалекта и писма препуштен је писцу. Рукописи се штампају оним дијалектом и писмом, којим су написани, у колико аутор изрично не тражи промјену. — СЛИКЕ, у првом реду добри позитиви на глатком папиру, нека не буду улијепљене у текст, већ засебно. Ако се шаљу негативи, треба их вапаковати у чврсте кутије. ЦРТЕЖИ нека буду изведени искључиво тушем на бијелом писаћем папиру. Мјерило на картама треба означити само оловком. — ХОНОРАРИ ва оригиналне чланке 40 Дин, ва преводе 20 Дин по штампаној страници. — СЕПАРАТНИ ОТИСЦИ морају се засебно наручити. Трошак сноси писац. — ОГЛАСЕ, личне и друштвене вијести треба слати Управи, а не Уредништву.

УРЕДНИШТВО

REVUE FORESTIÈRE

POUR LES AFFAIRES FORESTIÈRES, DE L'INDUSTRIE ET DU
COMMERCE DES BOIS.

Rédigée par le Comité de Rédaction

Rédacteur en chef: Prof. dr. Ant. Levaković

Edition de l'Union Forestière Yougoslave 2, Rue Vukotinić Zagreb,
Yougoslavie. — Paraît chaque mois. Conditions de l'abonnement pour

l'étranger Din 120 par an. — Résumés en langue française.

Prof. Dr. A. PETRAČIĆ, ZAGREB:

ZAŠTITA BILJAKA PRIJE SADNJE*

(CONSERVATION DES PLANTES À REPIQUER)

Zaštita mladih šumskih sadnica — izvađenih iz zemlje radi presađivanja u šumskom vrtu ili radi sadnje u šumi ili u svrhu prodaje — zadaje nam izvjesne brige od časa, kad su biljke izvađene iz zemlje, pa do časa, kada budu opet u zemlju zasade.

Svaki šumar znade, da je potrebno korijenje mladih biljaka što više štititi od osušenja, da uspjeh pošumljivanja bude što povoljniji, no redovno ne zna točno, u kojoj mjeri mora tu zaštitu provesti, da mu postupak bude dobar, osobito kod velikih sadnja i velikog posla, gdje je potpuna zaštita biljaka jedva moguća.

Praksu uvelike zanima, kako dugo izdrže mlade nezaštićene biljke pojedinih vrsta drveća na suncu, a kako dugo u hladu ili uopće na zraku uz razne vremenske prilike, da budu za pošumljenje još dovoljno upotrebljive. To je pitanje važno poradi toga, da se znade udesiti pravilan postupak kod vadenja, čuvanja, otpreme i presađivanja biljaka. Praksi je nužno znati, kako dugo smiju iz zemlje izvađene biljke sa golim korijenjem ležati nezaštićene, prije nego ih zagrtanjem žilja u zemlju zaštitimo od osušenja; praksi je potrebno znati, kako daleko možemo otpremati sadnice bez posebnog pakovanja i omatanja u vlažnu mahovinu i sl.; praksi je potrebno znati, kako se moraju štititi biljke pri samoj sadnji.

Posve je jasno, da trajanje valjanosti (života) nezaštićenih biljaka uvelike zavisi o vremenskim prilikama u doba nezaštićenosti, o vrsti drveća i o razvitku biljaka, a uspjeh ponovne sadnje i o stanju tla (vlaga, plodnost), u koje se biljke zasade. Najbrže poginu one sadnice, kojima je žilje bilo izloženo suncu, a zavisi opet o jakosti sunca, o dnevnoj temperaturi, o smjeru i jakosti vjetrova, kako dugo izdrže biljke na suncu. Kod kišovitog vremena i veće vlage u zraku, te za oblačnih i hladnih dana, održat će se biljke mnogo dulje u životu nego u suhim vremenskim prilikama u doba nezaštićenosti. Starije i bolje razvite biljke mnogo su otpornije od mladih i slabije razvitih biljaka.

O zaštiti žilja mladih iz zemlje izvađenih sadnica raspravlja se gotovo u svim djelima o »Uzgajanju šuma«; u nekima vrlo kratko, a u drugima nešto opširnije, no ipak za praksu premalo. Poznata nam šumarskim djelima bogata njemačka stručna literatura govori manje više tek općenito o zaštiti biljaka pri vadenju iz zemlje, pri transportu i pri njihovom čuvanju do sadnje ili kod same sadnje, no ne daje nam dovoljno pobližih podataka o tom, kako dugo mogu mlade sadnice raznih vrsta drveća ostati nezaštićene na zraku pri raznim vremenskim prilikama bez pogibli za njihov život i za uspješno pošumljivanje, a to je za praksu od velike važnosti.

* Vidi Godišnjak Sveučilišta u Zagrebu 1924/25.—1928/29., str. 629.

Donosimo ovdje poradi potpunosti podatke o tom pitanju iz važnijih djela.

Dr. Gwinner u svom djelu »Waldbau« iz godine 1858. (str. 359.) kaže ovako: »Što kraće vrijeme ostaje korijenje biljaka nezaštićeno, tim je to za njih manje štetno. Ovu bi rečenicu trebao svaki radnik pri sadnji znati na pamet i svako je jutro ponoviti. Nepažnja u tom pogledu uzrokuje, da mnoge kulture nijesu uspjele ili su godinama kržljale. Za vrijeme od vađenja biljaka iz zemlje do ponovne sadnje moraju se biljke, koliko je moguće, čuvati, da se ne posuše. Sitno se korijenje, koje je presađenim biljkama nužno za što pospješnije primanje vode, osuši na zraku vrlo brzo, i to brže kod sadnica četinjavog, a polaganije kod sadnica lisnatog drveća. Znademo doduše, da često neke biljke, koje po tjedne na polju leže, ipak još rastu, ako se zasade. No pitanje je, kako bi one rasle, da se je s njima bolje postupalo.«

Dr. K. Gayer¹ kaže u svom odličnom djelu o uzgajanju šuma: »Biljke s golim žiljem ne smiju ostati niti 10 minuta izložene suncu i vjetru; one trebaju neprestano zaštitu.«

Iz djela Heyer-Hessova² o uzgajanju šuma vadimo o tom pitanju ovo: »Mlade iz zemlje izvađene biljke prime se ponovno dobro samo onda, ako im sitno žilje ostane svježe do časa ponovne sadnje. Radi toga ih ne smijemo prije same usadnje stavljati uz jame ili u jame, a naročito se to ne smije činiti na sunčanom danu, jer se sitno žilje za kratko vrijeme posuši.«

Prof. Dr. Schwappach³ misli o tom pitanju ovako: »Zagrtanju izvađenih biljaka do same sadnje u zemlju svrha je očuvati žilje od isušivanja. Na ovaj posao valja polagati najveću važnost od časa vađenja biljaka iz zemlje do časa presađivanja. Osobito je važna zaštita žilja, ako se biljke moraju otpremati na velike udaljenosti. Sitno se žilje osuši neobično lako, često već nakon nekoliko minuta, ako je izloženo suncu i suhom zraku. Biljke su često unatoč dobrog izgleda mrtve već u času sadnje. Neuspjeh novih pošumljivanja često je posljedica nemarnog postupka s biljkama kod vađenja, transporta i kod same sadnje. Iz ovog je razloga vrlo štetno i opasno stavljati biljke u iskopane jame prije same usadnje.«

Prof. Dr. H. Mayr⁴ piše o tom pitanju ovako: »Ako se posao vađenja i ponovnog sađenja biljaka vrši kod oblačnog neba ili možda u maglovitom ili malo kišnom danu, osušivanje je žilja isključeno. Vadi li se i sortira velika količina sadnica kod vedroga sunčanoga dana, mora se vrh žilja osušiti. Da se spriječi daljnje sušenje žilja, treba ga zagrnuti u zemlju na hladnom mjestu te ga dobro zalijevati zajedno sa izbojcima i zaštititi sadnice od sunca pokrivanjem. Stavljanjem biljaka u hladne vlažne podrumne postiže se ista svrha. Najbolje bi bilo čuvati izvađene biljke do presađnje u ledenicama. I potpuno stavljenje biljaka u hladnu vodu (u hladovini) zadrži biljke dugo od izbijanja pupova, a ne škodi biljkama.«

Iz Uzgajanja šuma od A. Bühlera⁵ vadimo o tom pitanju ovo: »U velikom se gospodarstvu ne da posve spriječiti osušivanje žilja od vre-

¹ Dr. K. Gayer: Der Waldbau, 1898., str. 368.

² Heyer-Hess: Der Waldbau, 1906., str. 334.

³ Prof. Dr. Schwappach: Neudammer Förster-Lehrbuch, VII. Auflage, Waldbau, str. 513.

⁴ Dr. H. Mayr: Der Waldbau auf naturgesetzlicher Grundlage, 1909. str. 414.

⁵ Dr. A. Bühler: Der Waldbau, II. Band, 1922., str. 387.

mena vađenja biljaka iz zemlje do zagrtanja u tlo, kod transporta i kod ponovne sadnje. Jedan pokus neka nas pouči o utjecaju insolacije: Izvadene biljke su 2, 3, 4 i 6 sati položene na tlo i izložene suncu. Od onih koje su bile izložene 2—3 sata, nije se ni jedna u vlažnom tlu osušila; od onih pak, koje su bile izložene 4—6 sati, posušilo se 33 dotično 50%, a 17 do 33% pokazivalo je slab rast, prema čemu se mora računati s gubitkom biljaka od 55 do 80%.* Ovi se podaci tiču smrekovih 5-godišnjih biljaka visokih cca 30 cm.

Iz citata sprijeda navedenih razabire se, da se u šumarskoj literaturi ponajviše spominje vrlo brzo osušenje nezaštićenih sadnica, ali se ne spominje — osim kod Bühlera za smreku — kako se pojedine vrste biljaka u tom pogledu vladaju. Tek Gwinner navodi, da se četinjave biljke brže osuše nego listače.

Iz razloga, što pitanje zaštite biljaka nije još točno proučeno, čine se kod nas pokusi o upotrebi i trajanju nezaštićenih sadnica, a dosadašnje rezultate tih pokusa donosimo u ovom članku.

Naši su pokusi izvođeni biljkama lisnatoga drveća, i to zato, što se kod nas provode mnoga pošumljivanja biljkama lisnatog drveća, a točnih podataka o upotrebljivoj vrijednosti sadnica lisnatog drveća izloženih na zraku nijesmo našli u literaturi, pa je bilo potrebno i to pitanje istražiti. Naši pokusi u tom pitanju nijesu nipošto već završeni, te će se nastaviti i sljedećih godina.

Pokusi su se vršili u fakultetskom šumskom vrtu u Maksimiru kraj Zagreba, 120 m. nad morem i to godine 1927. i 1928. u starijem šumskom vrtu, na vrlo dobrom, rahlom tlu (hum. pjesk. ilov.), a god. 1929. u novom šumskom vrtu, na lošem i još slabo obrađenom tlu (teško glin. ilov. tlo, koje se duboko raspucava). Biljke su g. 1927. i 1928. izvadene iz gredica i ostavljene da leže određeno vrijeme na tlu posve nezaštićene, izvršene djelovanju sunca, vjetra, rose, kiše i t. d. po danu i po noći, a godine 1929. štice su jedino od vlaženja po kiši. U godini 1929. izložen je jedan dio izvađenih biljaka suncu, a drugi je dio istovrsnih biljaka stavljen na sjenu,⁶ da se tako dobiju podaci o trajanju valjanosti biljaka izloženih na suncu, odnosno u sjeni. Zasadene biljke nijesu bile g. 1927. i 1928. vještački zalijevane, dok su one kod pokusa u godini 1929. zalijevane nekoliko dana nakon presađnje. Kakvo je bilo vrijeme u doba, kada su biljke bile izložene i u prve dane nakon presađnje, vidi se iz priloženih meteoroloških podataka mjerenih u samom vrtu.

Pokusi iz godine 1927:

Jednogodišnje biljke hrasta lužnjaka (*Quercus robur*, pedunculata) i pajasena (*Ailanthus glandulosa*) bile su izložene na zraku (na tlu) od 24. III. do 5. IV. 1927., i to neke 1 dan, neke 2, 3, . . . do 12 dana i onda ponovno zasadene u obrađenu gredicu u šumskom vrtu. Kako je u to cijelo vrijeme bilo malo sunca, a vladalo ponajviše kišno i oblačno vrijeme, primile se sve biljke (100%), dakle i one, koje su ležale na zraku 12 dana, t. j. koje su zasadene dne 5. IV.

Pokusi iz godine 1928.

U godini 1928. provedena su opažanja o trajanju na zraku izloženih biljaka sa više vrsta listača, ali sa malim brojem biljaka. Vremen-

⁶ Rano u jutro i pred zalaz sunca dopiralo je kratko vrijeme sunce i na ove biljke.

ske su prilike bile u toj godini za izložene biljke nepovoljnije nego u godini 1927. Naoblaka je bila doduše dosta velika za cijelo vrijeme opažanja, no ipak su popodnevi nekih dana bili vedri (dne 4., 7., 10. IV.). Suhih je dana bez kiše bilo godine 1928. više nego 1927., a kiša nije uopće padala od 5.—12. IV. Kako su pokusi vršeni u mjesecu aprilu, bili su dani topliji nego kod pokusa 1927. Dne 10., 11., i 15. IV. 1928. ubilježili su termometri u 14 sati: 19'4°, 18'2° i 19'8°C, dok su najtopliji dani za vrijeme motrenja 1927. bili dne 25. III. sa 15°C i 29. III. sa 14°C. Osim toga bilo je ljeto 1928. vrlo suho. Napose spominjemo, da je godine 1928. bilo vrlo mnogo miševa i da je dne 3. i 9. maja susjedni potočić preplavio vrt.

U godini 1928. provedena su opažanja o trajanju na zraku izloženih biljaka s ovim vrstama:

- a) jednogodišnji jasen obični (*Fraxinus excelsior*);
- b) „ jasen američki (*Fraxinus americana*, alba);
- c) „ brijest obični (*Ulmus campestris*);
- d) „ hrast lužnjak (*Quercus robur*, *pedunculata*);
- e) „ bagrem (*Robinia pseud-acacia*);
- f) trogodišnji javor mliječ (*Acer platanoides*);
- g) „ javor gorski (*Acer pseudoplatanus*).

Biljke su izložene na zraku, izvršene također djelovanju sunca (na tlu) dne 3. IV. 1928., a sadnja je započela dne 5. IV. i nastavljena kroz nekoliko dana. Zemlja se nije zalijevala.

Od tih pokusa imali smo u jeseni 1928. ove rezultate:

I. Jasen obični.

Biljke izložene dana	B r o j b i l j a k a		% primljenih biljaka
	sađenih	primljenih	
2	10	9	90%
4	10	9	90%
5	10	9	90%
6	10	10	100%
7	10	4	40%
8	10	8	80%
9	10	7	70%
10	10	5	50%
11	10	4	40%
13	10	6	60%

II. Jasen američki.

Biljke izložene dana	B r o j b i l j a k a		% primljenih biljaka
	sađenih	primljenih	
2	10	10	100%
4	10	10	100%
5	10	9	90%
6	10	10	100%
7	10	8	80%
8	10	8	80%
9	10	2	20%
10	10	4	40%
11	10	4	40%
13	10	3	30%

III. Brijest obični.

Biljke izložene dana	B r o j b i l j a k a		% primljenih biljaka
	sađenih	primljenih	
2	10	10	100%
4	10	9	90%
5	10	8	80%
6	10	9	90%
7	10	10	100%
8	10	3	30%
9	10	3	30%
10	10	6	60%
11	10	5	50%
13	10	2	20%

IV. Hrast lužnjak.

Biljke izložene dana	Broj biljaka		% primljenih biljaka	N a p o m e n a
	sađenih	primljenih		
8	8	6	75%	Od toga 1 kom. suhovrh, potjerao 1 cm. nad zem.
9	8	3	37%	" " 3 " suhovrha, potjerala 1 " " "
10	8	1	12%	" " 1 " suhovrh, potjerao 1 " " "
11	8	1	12%	" " 1 " " " 1 " " "
13	8	1	12%	" " 1 " " " 1 " " "
14	8	4	50%	" " 4 " suhovrha, potjerali 1 " " "
15	8	—	—	—
16	8	1	12%	Od toga 1 kom. suhovrh, potjerao 1 cm. nad zem.
17	8	—	—	—
18	8	—	—	—
20	8	—	—	—

V. Bagrem.

Biljke izložene dana	Broj biljaka		‰ primljenih biljaka	N a p o m e n a
	sadenih	primljenih		
8	8	8	100‰	Od toga 1 kom. suhovrh, potjerao od zemlje
9	8	7	87‰	{ " " 1 " " " 10 cm. nad zem.
10	8	8	100‰	{ " " 1 " " " od zemlje
11	8	8	100‰	{ " " 1 " " " 20 cm. nad zem.
13	8	7	87‰	{ " " 2 " " " 4 " " "
14	8	8	100‰	" " 3 " " " 2 " " "
15	8	8	100‰	" " 2 " " " 2 " " "
16	8	6	75‰	" " 3 " " " 2 " " "
18	8	8	100‰	" " 7 " " " 2—10 " " "
20	8	6	75‰	" " 6 " " " 2—5 " " "
21	8	8	100‰	" " 6 " " " 2—10 " " "
22	8	8	100‰	" " 5 " " " 1—20 " " "

VI. Javor mliječ.

Biljke izložene dana	Broj biljaka		‰ primljenih biljaka	N a p o m e n a
	sadenih	primljenih		
2	10	10	100 ‰	—
4	10	8	80 ‰	Od toga 2 kom. suhovrha, potj. 3 cm. nad zemlj.
5	10	6	60 ‰	" " 3 " " " 2—5 " " "
6	7	1	14 ‰	" " 1 " " " 2 " " "

VII. Javor obični.

Biljke izložene dana	Broj biljaka		‰ primljenih biljaka	N a p o m e n a
	sadenih	primljenih		
2	10	10	100 ‰	—
4	10	5	50 ‰	—
5	10	1	10 ‰	Od toga 1 kom. suhovrh, potj. 1 cm. nad zemlj.
6	10	1	10 ‰	" " 1 " " " 3 " " "
7	10	—	— ‰	—
8	10	1	10 ‰	" " 1 " " " 1 " " "
9	10	—	— ‰	—
10	10	—	— ‰	—

Pokusi iz godine 1929.:

Biljke su izvadene iz zemlje dne 12. aprila. Od tih je biljaka presađen jedan dio odmah (nakon pola sata), a ostale su biljke položene na zemlju i to jedan dio na sunce, a drugi u sjenu, te su nakon određenog vremena presađivane u svježju obradenu zemlju.

Dne 12. i 13. aprila bilo je vedro i vrlo toplo (16° — 18° C u 14 h), tek se podveče dne 13. aprila naoblačilo i palo je malo kiše (vidi meteor. podatke).

Vrst, starost i srednja veličina (bez žilja) upotrijebljenih biljaka:

a) Hrast lužnjak	1	god.	12.0 cm.
b) Jasen američki	1	»	10.2 »
c) Javor gorski	1	»	17.6 »
d) Brijest obični	1	»	9.4 »
e) Bagrem	1	»	24.3 »

Dne 27. VII. 1929. bio je uspjeh sadnje ovakav:

VIII. Hrast lužnjak.

Biljke izložene dana	Izložene na suncu ili u sjeni	B r o j b i l j a k a		% primljenih biljaka
		sadenih	primljenih	
a	b	c	d	e
0	odmah zasađene	20	20	100 $\frac{\circ}{\circ}$
1	na suncu	20	20	100 $\frac{\circ}{\circ}$
	u sjeni	20	20	100 $\frac{\circ}{\circ}$
2	na suncu	20	18	90 $\frac{\circ}{\circ}$
	u sjeni	20	19	95 $\frac{\circ}{\circ}$
3	na suncu	20	15	75 $\frac{\circ}{\circ}$
	u sjeni	20	16	80 $\frac{\circ}{\circ}$
4	na suncu	20	8	40 $\frac{\circ}{\circ}$
	u sjeni	20	11	55 $\frac{\circ}{\circ}$
5	na suncu	20	1	5 $\frac{\circ}{\circ}$
	u sjeni	20	—	— $\frac{\circ}{\circ}$
6	na suncu	20	1	5 $\frac{\circ}{\circ}$
	u sjeni	20	—	— $\frac{\circ}{\circ}$
7	na suncu	20	—	— $\frac{\circ}{\circ}$
	u sjeni	20	1	5 $\frac{\circ}{\circ}$

IX. Jasen američki.

Biljke izložene dana	Izložene na suncu ili u sjeni	B r o j b i l j a k a		% primljenih biljaka
		sadenih	primljenih	
0	odmah zasađene	20	20	100 $\frac{\circ}{\circ}$
1	na suncu	20	20	100 $\frac{\circ}{\circ}$
	u sjeni	20	20	100 $\frac{\circ}{\circ}$
2	na suncu	20	20	100 $\frac{\circ}{\circ}$
	u sjeni	20	20	100 $\frac{\circ}{\circ}$
3	na suncu	20	19	95 $\frac{\circ}{\circ}$
	u sjeni	20	18	90 $\frac{\circ}{\circ}$
4	na suncu	20	15	75 $\frac{\circ}{\circ}$
	u sjeni	20	7	35 $\frac{\circ}{\circ}$
5	na suncu	20	3	15 $\frac{\circ}{\circ}$
	u sjeni	20	—	— $\frac{\circ}{\circ}$
6	na suncu	20	6	30 $\frac{\circ}{\circ}$
7	na suncu	20	4	20 $\frac{\circ}{\circ}$
8	na suncu	20	—	— $\frac{\circ}{\circ}$

X. Javor gorski.

Biljke izložene dana	Izložene na suncu ili u sjeni	B r o j b i l j a k a		% primljenih biljaka
		sađenih	primljenih	
0	odmah zasađene	20	20	100%
1	na suncu	20	8	40%
	u sjeni	20	19	95%
2	na suncu	20	—	—%
	u sjeni	20	9	45%
3	u sjeni	20	14	70%
4	u sjeni	20	1	5%
5	u sjeni	20	—	—%

XI. Brijest obični.

Biljke izložene dana	Izložene na suncu ili u sjeni	B r o j b i l j a k a		% primljenih biljaka
		sađenih	primljenih	
0	odmah zasađene	10	10	100%
1	na suncu	10	10	100%
	u sjeni	10	10	100%
2	na suncu	10	10	100%
	u sjeni	10	10	100%
3	na suncu	10	9	90%
	u sjeni	10	9	90%

XII. Bagrem.

Biljke izložene dana	Izložene na suncu ili u sjeni	B r o j b i l j a k a		% primljenih biljaka
		sađenih	primljenih	
0	odmah zasađene	20	20	100%
1—8	na suncu	20	20	100%
	u sjeni	20	20	100%
9	na suncu	20	17	85%
	u sjeni	20	20	100%
10	na suncu	20	16	80%
	u sjeni	20	20	100%
11	na suncu	20	17	85%
	u sjeni	20	19	95%
12	na suncu	20	17	85%
	u sjeni	20	19	95%
13	na suncu	20	15	75%
	u sjeni	20	18	90%
14	na suncu	20	4	20%
	u sjeni	20	17	85%
15	na suncu	20	2	10%
	u sjeni	20	14	70%
16	u sjeni	20	11	55%
17	u sjeni	20	10	50%
18	u sjeni	20	6	30%

Iz ovih se pokusa vidi, da su biljke lisnatog drveća mnogo otpornije protiv osušenja žilja nego biljke četinjavog drveća. Dok se naime ove druge posve osuše, često već nakon jednog sata, ako su na toplom danu izložene suncu (što su mlade, to brže), zadrže biljke većine lisnatog drveća 1—2 dana potpunu svoju upotrebljivost, makar bile na toplim proljetnim danima (16°—18°C u 14 h) izložene kroz cio dan suncu. Najotporniji je među njima bagrem, koji je — izložen suncu kroz 8 dana — ostao dobar za sadnju sa 100%, onda dolazi brijest, zatim jasen pa hrast. Javor se pokazao mnogo osjetljiviji nego ostale listaste, osobito one biljke, koje su bile izložene na suncu, jer ih se već nakon 1 dana primilo tek 40%.

Ovdje još napominjemo, da biljke trebaju to više dana da prolistaju, što su bile dulje izlagane.

Iz naših opažanja izlazi, da kod većine vrsta lisnatih biljaka pri vađenju iz zemlje, pri njihovom transportu i ponovnoj sadnji nije prijeko nužno postupati sa tako velikom oprežnošću u svrhu očuvanja njihovog žilja od osušenja, kao kod biljaka četinjavog drveća, osobito ako se to radi kod oblačnih proljetnih dana i kod kraćih transporta.

Meteorološka opažanja od 21. III. do 10. IV. 1927. god.

Dana	Temperatura u °C				Pravac i jakost vjetrova (0—12)			Oblačnost (0—10)				K i š a	
	7h	14h	21h	Sred- njak	7h	14h	21h	7h	14h	21h	Sred- njak	Količina u m/m mjereno u 7h	Od kada do kada je padala i u kojem obliku:
21. III.	2·2	18·4	9·0	9·9	—	S ₃	—	1	—	—	0·3	—	—
22. "	2·8	19·6	10·2	10·9	—	S ₃	S ₁	—	—	—	0·0	—	—
23. "	6·4	18·6	7·6	10·9	SW ₃	SW ₅	SW ₃	—	7	1	2·7	—	—
24. "	7·2	14·2	10·8	10·7	S ₄	SW ₅	W ₄	8	9	10	9·0	—	Kiša u noći
25. "	6·8	15·0	7·0	9·6	—	SW ₅	SW ₂	10	7	1	6·0	0·5	Tek pod večer vedro.
26. "	8·0	3·6	3·4	5·0	SW ₁	E ₄	W ₁	9	10	7	8·7	—	Kiša u 10h pa kroz cijelu noć
27. "	1·6	9·8	6·6	6·0	—	—	—	10	9	1	6·7	18·5	Vrlo malo kiše iza podne. Tek pod večer vedrije.
28. "	12·2	13·4	7·0	10·9	—	NE ₄	NE ₁	9	10	4	7·7	—	Kiša od 8h pa kroz dan
29. "	7·8	14·0	8·0	9·9	—	E ₂	E ₁	1	3	8	4·0	2·8	Do podne vedro, poslije oblačno sa par kapi kiše
30. "	8·4	10·0	6·8	8·4	N ₄	W ₃	W ₃	10	10	8	9·3	—	Kiša kroz dan
31. "	5·8	12·0	5·6	7·8	—	SW ₃	E ₁	10	10	1	7·0	1·3	Kiša poslije podne
1. IV.	3·2	11·8	7·2	7·4	—	SW ₃	SW ₂	10	8	7	8·3	1·5	Kiše par kapi
2. "	6·8	10·4	5·0	7·4	NE ₅	NE ₁	—	10	8	3	7·0	—	Malo kiše u 16h
3. "	5·2	13·8	4·0	7·7	W ₁	SW ₃	—	8	7	—	5·0	0·5	Vedro tek pod večer
4. "	5·2	14·0	4·8	8·0	SW ₃	E ₄	—	4	5	8	5·7	—	Preko dana uglavnom oblač.
5. "	6·2	11·0	8·6	8·6	—	S ₃	NE ₂	9	9	10	9·3	—	—
6. "	7·4	14·2	9·4	10·3	—	—	—	10	9	1	6·7	—	—
7. "	9·2	17·0	12·4	12·9	S ₂	S ₂	NE ₂	3	8	1	4·0	—	—
8. "	10·2	18·6	9·0	12·6	S ₂	SW ₄	NE ₂	9	9	9	9·0	—	Kiša od 19h—20h
9. "	7·4	14·2	9·6	10·4	E ₃	S ₂	E ₂	10	2	8	6·7	1·7	—
10. "	10·0	14·2	5·8	10·0	S ₂	E ₂	E ₂	10	10	10	10·0	—	Kiša od 9h pa kroz cio dan

Meteorološka opažanja od 1. do 27. IV. 1928. god.

Dana	Temperatura u °C				Pravac i jakost vjetrova (0—12)			Oblačnost (0—10)				K i š a	
	7h	14h	21h	Sred- njak	7h	14h	21h	7h	14h	21h	Sred- njak	Količina u m/m mjereno u 7h	Od kada do kada je padala i u kojem obliku:
1. IV.	8·6	17·6	12·2	12·8	—	—	—	9	9	9	9·0	—	—
2. "	12·6	16·6	13·6	14·3	N ₂	NE ₄	NE ₄	10	9	9	9·3	—	—
3. "	11·0	14·6	11·8	12·5	NE ₃	NE ₄	NE ₄	9	9	9	9·0	—	Kiša kroz noć
4. "	8·6	12·6	6·4	9·2	—	—	—	9	4	—	4·3	1·0	—
5. "	7·2	18·8	11·6	12·5	SE ₁	NW ₁	NE ₁	9	9	10	9·3	—	Kiša u 17h do noći po malo
6. "	9·8	13·6	8·8	10·7	NE ₁	NE ₁	—	10	10	10	10·0	1·5	—
7. "	8·4	14·4	7·6	10·1	—	E ₃	N ₁	8	8	—	5·3	—	—
8. "	6·8	10·0	8·2	8·3	NE ₁	SE ₁	N ₃	9	10	10	9·7	—	—
9. "	8·0	13·0	5·0	8·7	NE ₂	—	—	10	8	—	6·0	—	—
10. "	3·4	19·4	18·8	13·9	—	SW ₄	W ₅	10	5	—	5·0	—	—
11. "	13·8	18·2	13·4	15·1	SW ₂	SW ₂	—	8	7	—	5·0	—	—
12. "	10·6	12·4	10·0	11·0	SE ₁	SW ₁	—	2	10	8	6·7	—	Kiša
13. "	7·2	18·4	7·2	10·9	SW ₂	N ₃	NE ₄	4	6	6	5·3	10·0	—
14. "	4·6	12·8	12·2	9·7	E ₂	SW ₁	SW ₁	9	3	7	6·3	—	—
15. "	10·4	19·8	14·6	14·9	SW ₁	SW ₁	SW ₁	5	6	3	3·7	—	—
16. "	12·4	16·8	8·6	12·6	—	SW ₃	W ₂	8	9	10	9·0	—	Kiša u 14h i 20—21h
17. "	10·8	15·0	6·8	10·9	W ₂	W ₃	—	2	8	10	6·7	5·7	Kiša kroz dan do 21h
18. "	3·8	11·0	8·0	7·6	E ₂	E ₁	N ₁	10	8	1	6·3	7·1	—
19. "	6·2	17·0	11·2	11·5	NE ₁	SW ₂	—	10	9	8	9·0	—	Kiša u 7h i u noći
20. "	5·6	7·2	3·6	5·5	NE ₂	NE ₁	—	10	10	3	7·7	4·9	—
21. "	2·4	12·8	8·4	7·9	—	NE ₁	—	2	6	2	3·3	—	—
22. "	8·8	16·4	11·4	12·2	—	NE ₂	E ₁	8	8	8	8·0	—	—
23. "	11·6	14·8	10·8	12·4	—	N ₃	N ₆	3	9	10	7·3	—	—
24. "	9·8	14·8	14·4	13·0	N ₅	N ₅	N ₅	10	10	8	9·3	—	—
25. "	11·6	16·8	13·6	14·0	—	N ₂	—	9	7	3	6·3	—	—
26. "	10·8	15·8	12·0	12·9	—	SE ₁	—	9	10	10	9·7	—	Kiša u 14h
27. "	10·6	18·8	11·8	13·6	—	S ₁	S ₁	9	5	6	6·7	6·9	—

Meteorološka opažanja od 11. do 30. IV. 1929. god.

Dana	Temperatura u °C				Pravac i jakost vjetrova (0—12)			Oblačnost (0—10)				K i š a	
	7h	14h	21h	Sred- njak	7h	14h	21h	7h	14h	21h	Sred- njak	Količina u m/m mjereno u 7h	Od kada do kada je padala i u kojem obliku:
11. IV.	8·6	15·6	9·8	11·3	S ₁	SW ₂	—	8	9	1	6·0	—	U 14h par kapi kiše
12. "	5·6	16·2	9·0	10·3	—	SW ₂	E ₂	—	1	1	0·7	—	—
13. "	8·0	18·0	11·0	12·3	S ₁	SE ₁	—	—	2	9	3·7	—	U 20h malo kiše
14. "	9·8	14·6	9·4	11·3	W ₂	NW ₂	N ₁	8	3	7	6·0	1·4	—
15. "	9·4	14·4	11·0	11·6	—	SW ₁	—	5	10	10	8·3	—	U 12h 30', u 21h i u noći kiša
16. "	7·6	8·0	6·2	7·3	N ₃	NE ₄	NE ₅	10	10	10	10·0	35·0	Kiša u 7h
17. "	3·6	9·4	7·0	6·7	NE ₄	NE ₅	E ₆	5	3	6	4·6	4·5	Kiša kroz cio dan po malo
18. "	3·0	10·0	2·6	5·2	E ₂	SE ₁	—	—	1	1	0·7	—	—
19. "	3·0	15·6	7·2	8·6	—	SE ₁	—	1	3	4	2·7	—	Mraz
20. "	10·4	22·2	14·6	15·7	W ₃	W ₅	NE ₆	2	4	5	3·7	—	—
21. "	8·0	11·8	5·4	8·4	E ₂	NE ₅	NE ₃	4	9	10	7·7	—	—
22. "	4·6	5·4	3·4	4·5	SE ₂	NE ₄	NE ₄	10	10	10	10·0	—	Kiša kroz dan po malo i u noći
23. "	3·4	5·4	4·2	4·3	NE ₃	N ₂	—	10	10	10	10·0	6·0	Kiša u 7h
24. "	4·8	12·4	5·0	7·4	NE ₁	S ₂	—	3	3	4	3·3	4·6	—
25. "	4·2	16·4	9·2	9·9	E ₁	SE ₂	E ₄	5	3	7	5·0	—	U 20h par kapi kiše
26. "	6·0	14·2	9·0	9·7	SE ₂	SE ₁	E ₃	10	8	10	9·3	0·4	Kiša od zore do 7h
27. "	7·2	10·6	5·6	7·8	—	E ₃	—	10	9	—	6·3	1·6	Kiša od 7—8h po malo
28. "	6·4	14·2	12·8	11·1	—	S ₂	—	6	3	9	6·0	0·8	—
29. "	13·6	21·2	16·0	16·9	S ₁	S ₃	W ₃	9	5	2	5·3	—	—
30. "	15·0	16·8	15·6	15·8	W ₁	W ₃	W ₂	10	8	10	9·3	—	Kiša u 7h po koja kap, ta- koder oko 11h a od 15h dalje po malo.

ZUSAMMENFASSUNG.

Aufbewahren der wurzelloren Pflanzen.

In dieser Mitteilung wird über das Ergebnis der in Angriff genommenen Versuche über die Lebensdauer der Luft ausgesetzten Pflanzen von verschiedenen Laubholzarten berichtet.

1. 1-jährige Pflanzen von *Quercus robur* (pedunculata) und von *Ailanthus glandulosa*, die im Frühjahr 1927 durch 12 Tage (vom 24. III. — 5. IV.) unbeschützt am Boden lagen, erwiesen sich nach der Versetzung alle vollkommen brauchbar.

Die Witterungsverhältnisse vom 24. III. — 5. IV. 1927 waren regnerisch und kühl; das ganze Jahr war feucht.

2. 1-jährige Pflanzen von *Fraxinus excelsior*, *Fraxinus americana* (alba), *Ulmus campestris*, *Quercus robur* (pedunculata), *Robinia pseudacacia* sowie 3-jährige Pflanzen von *Acer pseudoplatanus* und *Acer platanoides*, die im Frühjahr 1928 (vom 3. IV. weiter) unbeschützt der Luft ausgesetzt waren, sind am Leben erhalten geblieben im %, die in den Tabellen I.—VII. angeführt sind.

Die Witterungsverhältnisse an den Aussetzungstagen waren: der Himmel war trüb, doch zeitweise mit etwas Sonne, vom 6. IV. — 12. IV. ohne Regen, mehr warm und trocken als im Jahre 1927 (siehe meteorol. Beobachtungen). Der Sommer 1928 war sehr trocken.

3. 1-jährige Pflanzen von *Quercus robur* (pedunculata), *Fraxinus americana* (alba), *Acer pseudoplatanus*, *Ulmus campestris* und *Robinia pseudacacia*, die im Frühjahr 1929 (vom 12. IV. weiter) unbeschützt der Luft- und zwar ein Teil der Sonne und der andere im Schatten ausgesetzt waren, sind am Leben erhalten geblieben im %, die in den Tabellen VIII.—XII. angeführt sind.

Die Witterungsverhältnisse im Frühjahr 1929 sind aus den meteorol. Beobachtungen sichtbar. Der Sommer 1929 war trocken.

Die Rubriken der Tabellen sind folgende (siehe Tabelle VIII.): a. die Pflanzen waren ausgesetzt.... Tage; b. Ausgesetzt $\frac{\text{der Sonne}}{\text{im Schatten}}$ (Tabellen I.—VII. sind ohne Rubrik b.; c. und d. Anzahl der versetzten und erhaltenen Pflanzen; e. % der erhaltenen Pflanzen.

Die Bemerkungen (kroat. Napomena) in den Tabellen IV.—VII. sind folgende: Davon..... Pflanze (n) Zopftrocken, ein neuer Trieb unmittelbar (kroat.: od) oder..... cm über dem Boden entwickelt.

Dr. N. NEIDHARDT, ZAGREB:

POKUŠAJ TEORIJSKO-FINANCIJSKOG RAZMATRANJA O SMOLARENJU*

(UNE PETITE RÉFLEXION SUR LE GEMMAGE)

G. ing. Šacki iznio je u članku »Opiti smolarenja u Poljskoj«, »Šumarski List« 1928. str. 217., podatke svojih istraživanja u Poljskoj. Iznosim iz tih podataka u tabeli I. ono, što će mi dalje biti bazom razmatranja.

Tabela I. Rezultati smolarenja kroz 4 uzastopne godine po ing. Šackom.

Prva godina smolarenja (1909.)	Broj parcele	Broj stabala	Starost stabala god.	Broj kara po stablu	Koliko je u kilogramima sakupljeno smole dne:						Ukupno
					1. VI	1. VII.	1. VIII.	1. IX.	1. X.	1. XI.	
	1.	300	50—60	1	40·0	50·8	56·4	57·6	66·4	27·2	298·4
	2.	200	80—85	2	70·0	67·6	85·2	87·2	71·2	24·0	405·2
	3.	200	100—110	4	110·0	84·8	151·6	142·8	123·6	36·4	649·2
	S u m a :				220·0	203·2	393·2	287·6	261·2	87·6	1352·8
Druga godina (1910.)	Broj parcele	Broj stabala	Starost stabala god.	Broj kara po stablu	Koliko je u kg. sakupljeno smole dne:						Ukupno
					15. V.	15. VI.	15. VII.	15. VIII.	15. IX.	15. X.	
	1.	300	50—60	1	98·4	65·6	64·0	70·0	46·8	24·4	369·2
	2.	200	80—85	2	79·2	88·0	116·4	102·0	72·4	25·6	483·6
	3.	200	100—110	4	115·6	166·8	178·0	189·2	163·2	46·0	858·8
	S u m a :				293·2	320·4	358·4	361·2	282·4	96·0	1711·6
Treća godina (1911.)	Broj parcele	Broj stabala	Starost stabala god.	Broj kara po stablu	Koliko je u kg. sakupljeno smole dne:						Ukupno
					15. V.	15. VI.	15. VII.	15. VIII.	15. IX.	15. X.	
	1.	300	50—60	1	63·8	47·1	48·8	46·8	32·5	23·8	262·8
	2.	200	80—85	2	72·2	82·3	87·0	82·6	49·5	30·0	403·6
	3.	200	100—110	4	106·0	137·6	136·5	130·8	81·2	45·5	687·6
	S u m a :				242·0	267·0	272·3	260·2	163·2	99·3	1354·0
Četvrta godina (1912.)	Broj parcele	Broj stabala	Starost stabala god.	Broj kara po stablu	Koliko je u kg. sakupljeno smole dne:						Ukupno
					15. V.	15. VI.	15. VII.	15. VIII.	15. IX.	15. X.	
	1.	300	50—60	1	32·0	46·0	40·0	44·4	30·4	12·4	205·2
	2.	200	80—85	2	42·8	70·0	60·4	62·8	44·0	20·0	300·0
	3.	1325	100—110	4	266·0	621·6	513·6	482·4	302·4	154·0	2340·0
	S u m a :				340·8	737·6	614·0	589·6	376·8	186·4	2845·2

Podatke sam tabele I. preračunao po karama. Tabela II. je rezultat toga računa.

* Vidi Godišnjak Sveučilišta u Zagrebu 1924/25.—1928/29., str. 640.

Tabela II.

	Broj parcele	Broj stabala	Starost stabala god.	Broj kara po stablu	Koliko je prosječno u kg. po jednoj kari dobiveno smole dne :					
					1. VI.	1. VII.	1. VIII.	1. IX.	1. X.	1. XI.
Prva godina (1909.)	1.	300	50—60	1	0.133	0.169	0.188	0.192	0.221	0.091
	2.	200	80—85	2	0.175	0.169	0.210	0.218	0.178	0.060
	3.	200	100—110	4	0.137	0.106	0.189	0.179	0.154	0.045
	Ukupni prosjek po kari :				0.147	0.135	0.195	0.192	0.174	0.058
	Broj parcele	Broj stabala	Starost stabala god.	Broj kara po stablu	Koliko je prosječno u kg. dobiveno po jednoj kari smole dne :					
					15. V.	15. VI.	15. VII.	15. VIII.	15. IX.	15. X.
Druga godina (1910.)	1.	300	50—60	1	0.328	0.219	0.213	0.233	0.122	0.080
	2.	200	80—85	2	0.198	0.220	0.291	0.255	0.181	0.064
	3.	200	100—110	4	0.144	0.208	0.222	0.236	0.204	0.057
	Ukupni prosjek :				0.195	0.214	0.239	0.240	0.188	0.064
Treća godina (1911.)	1.	300	50—60	1	0.212	0.157	0.162	0.156	0.108	0.079
	2.	200	80—85	2	0.170	0.205	0.212	0.206	0.123	0.075
	3.	200	100—110	4	0.132	0.172	0.171	0.163	0.101	0.057
	Ukupni prosjek :				0.161	0.178	0.181	0.172	0.109	0.066
Četvrta godina (1912.)	1.	300	50—60	1	0.107	0.153	0.133	0.148	0.101	0.041
	2.	200	80—85	2	0.107	0.157	0.151	0.157	0.110	0.050
	3.	1325	100—110	4	0.052	0.118	0.097	0.091	0.057	0.029
	Ukupni prosjek :				0.057	0.123	0.102	0.098	0.063	0.031

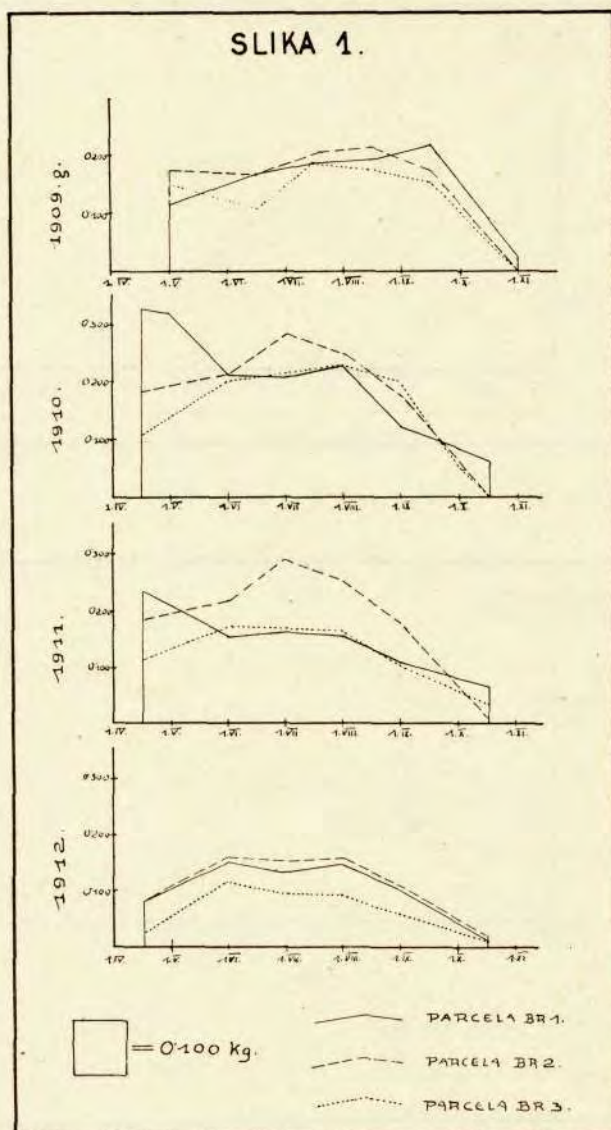
Slike 1. do 5. prikazuju to curenje smole grafički. Slika 1. brzine curenja zasebno za pojedine godine smolarenja i pojedine parcele. Krivulje su za parcelu br. 1. u toj slici i u slici br. 2. izvučene potpuno, parcelu br. 2. crtkano, a za parcelu br. 3. točkasto. Slika 2. prikazuje prosječne krivulje tekuće brzine curenja za pojedine parcele u prosjeku sviju 4 godina. Slika 3. prosječne krivulje curenja unutar sviju parcela za pojedine godine. Krivulja I. u toj slici pripada godini 1909.-toj, II. 1910.-toj, III. 1911.-toj, IV. 1912.-oj. Prosjek pak sviju potonjih 4 krivulja daje izvučena krivulja u slici 4. Glavna krivulja u slici 5. slika je integracione funkcije od krivulje u slici 4.

Crtkana krivulja u slici 4. prikazuje poprečnu brzinu curenja u prosjeku sviju 4 godina. Ona sasvim naravno kulminira, kada siječe izvučenu krivulju u toj slici. (Kulminacija poprečnog prirasta nastupa, kad je jednak tekućem.)

Kad je financijalno najpovoljnije da se završi smolarenje.

Svaka ordinata u krivulji slike 5. prikazuje grafički, koliko je smole po jednoj kari prosječno iscurilo do vremena, (t), kome pripada ta ordinata kao apscisi.

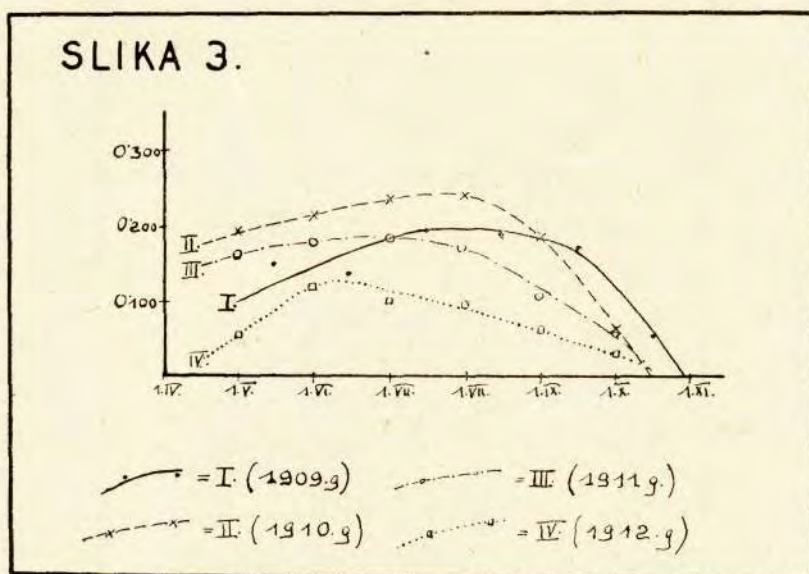
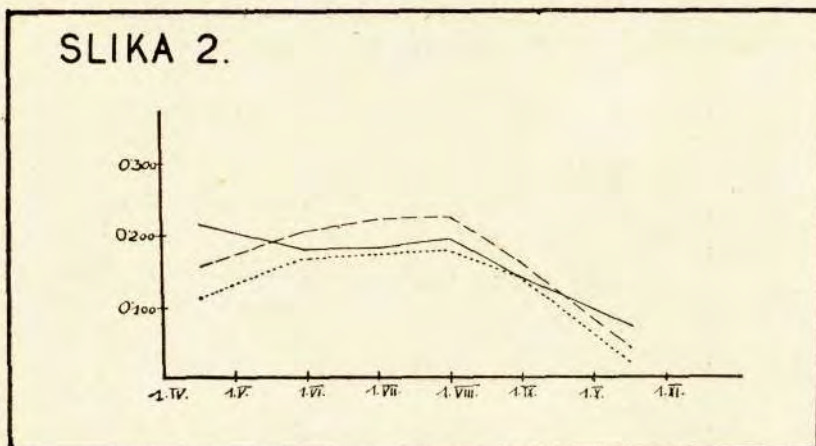
U našem su slučaju prikazane te ordinate u kilogramima. Kad bismo te veličine (ordinate naime krivulje 5.) pomnožili cijenom smole po kilogramu i te vrijednosti nanijeli u koordinatni sustav, dobili bismo krivulju, koje bi nam ordinate pokazivale prosječne novčane bruto-prihode po kari i to uvijek od početka radne kampanje pa do vremena, kojemu pripada



takova pojedina ordinata. Ako pak označimo funkciju prikazanu slikom 5. sa y , a cijenu smole sa K , to će ta nova krivulja prikazivati funkciju Ky .

Prikažemo li ordinate te nove krivulje u K -puta manjem mjerilu, dobivamo opet krivulju u sl. 5., samo što nam sada ordinate te krivulje ne prikazuju više težine do pojedinog vremena iscurene smole, već novčane vrijednosti te smole!

Uzmimo nadalje, da naš trošak, odnosno potrošak kapitala, što ga ulažemo kroz godinu dana u smolarenje, ali bez nadnica, dakle bez tekućih troškova unutar radne kampanje, prikazuje veličina z u modificiranoj slici 5. U tome su z sadržani godišnji troškovi amortizacije i ukamaćenja alata i svega pribora. Od troškova za rad idu pod z



samo oni troškovi, koji se moraju i preko zime izdavati (nadzorno osoblje i slično).

Ako je bio veći kompleks šume u smolarenju, pa ako prosječnu krivulju bruto-prihoda po kari prikazuje slika 5., to se onda z izračunava tako, da se trošak amortizacije kapitala za alat i pribor te djelomice obrtnog kapitala za taj čitav kompleks podijeli sveukupnim brojem kara u dotičnoj godini.

Nanesimo taj z u koordinatni sustav slike 5. i povucimo kroz krajnju tačku te ordinate pravac paralelan apsisnoj osi. Kako nam krivulja K_y prikazuje bruto-prihode od početka radne kampanje pa do svakog pojedinog vremena (svake pojedine apscise, kojoj K_y pripada kao ordi-

SLIKA 5

The graph illustrates the relationship between the number of employees (K) and the number of employees (Z) for a company. The vertical axis is labeled $K, \text{kg} = \text{Din.}$ and ranges from 0 to 0.900. The horizontal axis is labeled Z and ranges from 1. IV. to 1. XII. A solid curve represents the production function, starting at the origin and increasing. A dashed line represents the production function for a company with a fixed number of employees ($K = 0.300$). A vertical line is drawn at $Z = 1. X.$ The intersection of the solid curve and the vertical line is labeled $\text{Max. } K_y - (Z = 0.300)$. The intersection of the dashed line and the vertical line is labeled $\text{Max. } K_y - (Z = 0.300)$. The area between the solid curve and the dashed line is shaded. The area between the dashed line and the x-axis is labeled $\text{Max. } K_y - (Z = 0.300)$. The area between the solid curve and the x-axis is labeled $\text{Max. } K_y - (Z = 0.300)$.

177

$Ky - z = -z$ (bar teoretski, uz pretpostavku, ako smo samo i započeli smolarenje, da moramo izdati trošak z). Kad bi se smolarenje prekinulo mjesec dana poslije, vidimo iz slike, da bi opet pripadni $Ky - z$ davao negativnu vrijednost. Gdje pravac kroz z paralelan sa osi apsisa siječe krivulju Ky , tamo je razlika $Ky - z = 0$, tamo se dakle trošak z pokriva sa prihodima, koji su do toga vremena unišli. Dalje su od toga vremena ordinate Ky veće od z , pa prema tome $Kz - z$ pozitivno, t. j. smolarenje radi sa suficitom. Ali naravno bez obzira na tekuće troškove rada unutar radne kampanje (nadnice, respektive druge plaće radnicima).

Ako li je z toliko velik, da njegov pravac nigdje ne siječe krivulju Ky , t. j. ako je z kroz čitavu radnu kampanju veći od sviju Ky , smolarenje se uopće ne isplaćuje, ono je uopće posve nerentabilno.

Uzmimo u obzir osim z još i t r o š a k r a d a kroz radnu kampanju.

Rad može da se plaća u nadnicu ili u akord (po količini sakupljene smole).

1. Sav se rad plaća u nadnicu.

Od svega dnevno (odnosno po jedinici vremena; u našoj slici je uzet kao jedinica vremena mjesec) plaćenog rada neka otpada na jednu karu a -dinara.

Sveukupni trošak od početka radne kampanje do izvjesnog vremena t nije dakle više samo z već $z + at$. Troškovni pravac nije više dakle paralelan sa osi apsisa, nije više konstantan, već kos prema toj osi. Veličina je a uspon toga pravca.

Iz krajnje tačke ordinate z povučena su u sl. 5. tri (I., II. i III.) taka pravca sa različitim usponima. Najnižem je pravcu uspon a_1 , drugom a_2 , a trećem a_3 ; $a_1 < a_2 < a_3$.

Razlika $Ky - (z + at)$, dakle razlika između ordinate krivulje bruto prihoda u pojedinoj tački i troškovnog pravca, ta razlika označuje suficit, respektive deficit smolarenja od početka radne kampanje pa do vremena, što ga prikazuje apsisa, koja pripada toj ordinati. Logično je, da se smolarenje ima da završi onda, kad je vrijednost $Ky - (z + at)$ u maksimumu.

Iz slike vidimo, da taj maksimum nastupa to prije, što je nadnica veća, t. j. što veći uspon ima troškovni pravac.

Kad funkcija $Ky - (z + at)$ ima maksimum, tada joj prva derivacija mora da bude jednaka 0. Dakle

$$K \frac{dy}{dt} - a = 0$$

odnosno

$$K \frac{dy}{dt} = a.$$

Izvučena krivulja u slici 4. prikazuje derivaciju $\frac{dy}{dt}$. Kad tu derivaciju pomnožimo sa K , dobivamo vrijednosti tekućih bruto prihoda.

Uzmimo, da smo ordinate krivulje u slici 4. već pomnožili sa K , pa tako dobivene vrijednosti prikažemo u K puta manjem mjerilu, dobivamo opet istu krivulju u slici 4., samo nam sada njene ordinate prikazuju vrijednosti tekućeg prihoda smole.

U tako modificiranu krivulju, respektive sliku 4., nanesimo vrijednost nadnice, što otpada na jednu karu, kao ordinatu i krajnom tačkom te ordinate povucimo pravac paralelan apsisnoj osi. Dakle pravac, komu je jednađba $= a$. Gdje taj pravac siječe krivulju $K \frac{dy}{dt}$, dakle izvučenu krivulju u toj slici 4., tamo, u to vrijeme ima funkcija $Ky - (z + at)$ prema gornjem svoj ekstrem. Gdje je siječe prvi puta minimum, a drugi puta maksimum. Potonje je mjesto za nas od osobite važnosti, jer nam je onda financijski najpovoljnije da prekinemo smolarenje.

Općenito nam jednađba $K \frac{dy}{dt} = a$ kazuje: financijski je najpovoljnije da se prekine smolarenje, kad je po kari vrijednost tekućeg bruto prihoda spala na vrijednost nadnice. Odnosno još općenitije bez obzira na karu: kad je vrijednost tekućih prihoda spala na vrijednost tekućih troškova.

Onda nam je računajući od početka radne kampanje sumarni suficit maksimalan.

Vidimo iz slike 4. i 5., da bi se kod troškovnog pravca $z + a_1 t$, dakle kod ndanice a_1 , isplatilo još i dulje smolariti nego što je 15. X.

Kad se smolarenje ne bi prekinulo, već kad bi se u tom slučaju nastavilo, uzmimo, da bi smola curila, kako to pokazuju crtkana produženja krivulja u sl. 4. i 5. Funkcija bi $Ky - (z + a_1 t)$ onda imala maksimum kasnije od 15. X.

Što su veći tekući troškovi, to se prije mora da završi smolarenje i obratno.

2. Rad se plaća u akord.

Po kg se sakupljene smole uzmimo plaća b -dinara. Troškovni pravac zamjenjuje troškovna krivulja, kojoj formula glasi:

$$z + by$$

Jednađba suficita, respektive deficita, glasi $Ky - (z + by)$. Ona je u maksimumu, kad je

$$K \frac{dy}{dt} - b \frac{dy}{dt} = 0 \quad \text{t. j. kad je}$$

$$(K - b) \frac{dy}{dt} = 0, \quad \text{a to može da bude jednako } 0$$

samo onda, kad je $\frac{dy}{dt} = 0$, jer je $(K - b)$ uvijek pozitivno. Uvijek se naime za sakupljanje jednog kilograma smole (b) plaća manje nego što je cijena smoli (K).

Jednađba $\frac{dy}{dt} = 0$ pokazuje dakle, da je za poduzetnika najbolje, da se smolari neprestano, dok još uopće smola curi. Dok krivulja pri-rasta na smoli, dakle glavna krivulja u sl. 4. ne prijeđe u apscisnu os, a krivulja u sl. 5. ne prijeđe u horizontalan pravac paralelan apsisnoj osi, t. j. dok y ne postane konstantnim.

Vidimo, da je općenito rad u akord s obzirom na duljinu radne kampanje smolarenja, da je taj način rada za poduzetnika povoljniji. Ali i radnik naravno neće htjeti u akord da radi više, kad smola dovoljno ne curi. Bar toliko da curi, da on može da zaradi svoju nadnicu. A to će nastupiti, kad $K \frac{dy}{dt}$ spadne na vrijednost a . Dakle opet gore istaknuto pravilo.

3. Rad se djelomice plaća u nadnicu, a djelomice u akord.

Formula troškovne krivulje glasi $z + by + at$.

Formula suficita (resp. deficita) $Ky - (z + by + at)$.

Maksimum nastupa, kad je

$$K \frac{dy}{dt} - b \frac{dy}{dt} - a = 0$$

odnosno

$$(K - b) \frac{dy}{dt} = a,$$

koja se formula može da smatra modificiranim gore spomenutim pravilom.

RÉSUMÉ.

Une réflexion sur le gemmage du point de vue financier.

A la base de l'article «Les épreuves du gemmage en Pologne» de M. ing. Šacki (voir la revue «Šumarski List» 1928.) les courbes de flux de la gemme sont construites (en poids respectivement en valeur) et il est traitée théoriquement la question: quand on doit finir la campagne du gemmage pour que l'effet financier du travail soit aussi grand que possible.

JUGOSLOVENSKO TRŽIŠTE DRVETA

MARCHÉ AU BOIS YOUGOSLAVE

ZAGREB, 19. MARTA 1930. — ZAGREB, 19. MARS 1930.

TEČAJEVI ZAGREBAČKE BURZE.

(Les cours officiels de la Bourse de Zagreb.)

	Cijene po m ³ :	Din	Din	
Hrastovi trupci:	I. vrste	1200—1800	P. St.	utovara
	II. «	600—800	«	
	III. «	250—400	«	
	za oplatu (furnire)	—	«	
Ispiljeni polovnjaci:	I. vrste (Wainscoat-Logs)	4500—5200	«	
Kladarke:	I. « (Boules)	2000—3000	«	
Neokrajčane piljenice:	blistače (Quartier) I. vrste	1800—2300	«	
Okrajčane piljenice:	I. « 2—5.90 m dulj.	3000—3800	«	
	« « II. «	2500—2800	«	
	bočnice (Sur dosse) I. «	2200—2600	«	
	« « II. «	1800—2200	«	
Listovi (Feuillets): 2 m				
	blistače (Quartier) I. vrste	3600—4200	«	
	« « II. «	3000—3600	«	
	bočnice (Sur dosse) I. «	3000—3600	«	
	« « II. «	2400—3200	«	
Popruge (irizi):	prema duljini i debljini	1500—2500	«	
Četvrtake (Chevrons):	od 50 cm dulj. na više	1800—2100	«	
Grede (kvadrati):	od 25/25 cm	950—1500	«	
Francuska dužica:	1000 kom. 36/l. 4—6 M	6000—7000	«	
Bačvarska roba:	I. vrste od br. ½—2½	50—90	«	
	I. « « br. 3. na više	50—90	«	
Bukovi trupci:	I. «	200—270	«	
Okrajčane piljenice:	I. « (parene)	1100—1300	«	
Neokrajčane »	I. «	1000—1200	«	
Okrajčane »	I. « (neparene)	1000—1250	«	
Neokrajčane »	I. « «	950—1100	«	
Popruge (irizi):	I. « (parene)	550—850	«	
Javorovi trupci:	I. vrste	400—600	«	
Jasenovi »	I. «	600—1000	«	
Brijestovi »	I. «	300—500	«	
Grabrovi »	I. «	350—500	«	
Meko drvo:	Merkantilna tesana grada:	260—300	«	
Piljeno koničasto drvo	I—III. probirak	425—475	«	
» paralelno »	I—III. «	475—600	«	
	Cijene po komadu:			
Hrastovi brz. stupovi	7 m dugi	50—60	«	
	8 « «	60—80	«	
	10 « «	80—100	«	
Hrastovi željez. pragovi				
	290 cm 15/22 cm	66—70	«	
	270 cm 15/26 cm	54—65	«	
	250 cm 15/25 cm	50—60	«	
	220 cm 14/20 cm	20—25	«	
	180 cm 13/18 cm	14—18	«	
	250 cm 15/25 cm	35—39	«	
Bukovi željez. pragovi				
Gorivo drvo:	Cijene po 10.000 kg			
Bukove cjepanice:	I. vrste sa do 15% oblica	2200—2400	«	
» sječenice:		1400—1700	«	
Hrast. cjepanice:	sa do 15% oblica	1800—2000	«	
» sječenice:		1400—1600	«	
Drveni ugalj:	bukov	8000—8500	«	
	hrastov	6500—7500	«	rinfuza

MANJA SAOPĆENJA

ZASEBNE UZANCE ZA TRGOVANJE DRVETOM. NOVO IZDANJE.

Prošle je godine zagrebačka burza za robu i vrednote (Račkoga ulica br. 1) izdala pomenute uzance. U predgovoru se toga djela izrijeком kaže: »...nije isključeno da nam se potkrala koja grješka, da je izostao koji važan propis ili da je neispravno upotrebljen koji izraz ili naziv«.

U želji i nadi, da se uklone sve te, a i druge eventualne netočnosti, upravlja se molba i poziv za saradnju i pripomoć svakome, kome dopadne u ruke ova zbirka. Navlastito se mole gg. stručnjaci, da što skorije — po mogućnosti odmah — izvole priopćiti tajništvu burze sve manjkavosti, na koje naiđu, uz svoje predloge za dopunu ili izmjenu.

Na temelju stiglih predloga poseban će odbor tijekom mjeseca aprila 1930. utvrditi konačan tekst i prirediti novo izdanje uzanca, koje će se nato prevesti na jezik onih krajeva, u koje se ponajviše izvažava naše drvo.

Iz tih će razloga uzance sadržane u ovoj zbirci važiti privremeno, do 30. aprila 1930.

Spiro Peručić, generalni tajnik burze.

DRAŽBENE MALOPRODAJE.

Kod državnih šumskih uprava u napućenijim krajevima unovčuje se velik dio etaeta t. zv. dražbenim maloprodajama. Ovaj način prodaje ima svrhu, da osigura snabdevanje građevnim i ogrevnim drvom okolišno pučanstvo: zemljoradnike, male obrtnike i t. d.

Ovo pitanje regulisano je raznim naređenjima kao: Min. Š. i R. broj 20.770/920., 20.100/1921., 36.636 i 50.382/1928., Direkcije šuma u Zagrebu broj 9537/924., 15.597/1928. i 334/1929., te novim zakonom o šumama od 21. XII. 1929. §§ 52, 53, 54 i 163.

Radi svoje važnosti citirat ću ovdje samo ove izvadke: Naredba Dir. Š. Zgb. broj 15.597/1928. »Isto tako u onim krajevima, gdje je velika potražnja za drvjetom, ne smije se dozvoliti, da na malim licitacijama pojedinac kupi više drveta od 8—12 m³ na jednu izkaznicu«... Ista Direkcija broj 334/1929. »da pravednoj razdiobi razpoloživog drveta kod lokalnih maloprodaja posvete najveću pažnju, te da tom prilikom ne dozvoljavaju pojedincima kupovanje više prodajnih skupina za špekulaciju ili preprodavanje, već da se po mogućnosti cijela razpoloživa drvena masa radjeli u toliko malih skupina, da se mogu podmiriti svi interesenti«.

Dakle licitacija i pravedna razdioba! Do čega ovo u praksi dovodi, pokušat ću ukratko prikazati.

Državne šumske uprave obuhvataju notorno velike komplekse, a često razbacane na velike udaljenosti tako, da se protežu kroz dva, tri, pa i više političkih srezova, a gravitira k tim šumama na stotine sela i zaselaka. Na pojedine dražbe pristupa po 1000 i više ljudi. Šefovi uprava i lug. osoblje ne mogu naravno sve te ljude poznavati, pa se neretko događa, da pojedinac, koji je jednu skupinu već kupio, nakon pola sata licitira ponovno pod drugim imenom, a njegovi ga suseljeni ne odaju. Drugi opet nepotrebni drva dolaze na dražbu, pa kupljeno drvo ustupaju kasnije trgovcima ili ga uopšte s tuđim novcem i kupuju.

Na ovakovim licitacijama opskrbe se drvom najprije najjimućniji (jer imaju više novaca), a siromašniji tek onda, ako još štogod ostane. Daleko bi me odvelo, da prikazujem do kakovih sve scena dolazi na ovakovim dražbama i kakovi se sve izrazi čuju. Često se događa, da oni, koji su jednu partiju već kupili, licitiraju i dalje »onako iz šale« preko vrednosti drva, znajući, da neće ostati dostalcima (jer su već

kupili), pa time ometaju dražbu sebi za zabavu. Sam pak čin gubi i onako karakter dražbe, kad dostalcem ne mora ostati najpovoljniji nudilac.

Moje je mišljenje, da se sve ovo može ukloniti time, da se dražbene maloprodaje dokinu, a na mesto njih, da se izvrši podela drveta po spiskovima, koje bi sastavljala opštinska poglavarstva za svaku opštinu. U te spiskove trebalo bi po redu uneti dobrovoljce, invalide, ratne udovice i siročad, nepravoužitnike i ostale i to tako, da najsiromašniji budu prvi unešeni i tako redom prema imućvenom stanju. Ovaj bi posao opštine mogle dobro i pravedno izvršiti, jer svoje opštinare poznaju, a raspolazu i potrebnim podacima.

Ove bi spiskove trebalo dostavljati šumskim upravama najkasnije do 1. augusta svake godine. Uprava bi imala spiskove zajedno sa procenama predlagati nadležnoj Direkciji šuma na ispitivanje i odobrenje, nakon čega bi se onda u jeseni izvršila podela drva.

Vrednost drva mogla bi se uzeti ili prema zasebnoj kalkulaciji za svaki predel ili prema proseku postignutih cena od zadnjih triju godina bilo na velikim dražbama bilo na dražbenim maloprodajama već prema tome, što je za državni erar povoljnije.

Ovim sam samo htio upozoriti nadležne faktore, da kod donošenja odredaba po § 54. zakona o šumama uzmu u ocenu i ovo pitanje — dražbenih maloprodaja.

Ing. Jos. Ambrinac.

PROPADANJE GOLEMIH VREDNOSTI NARODNOG IMETKA.

Proklamacijom Njegovog Veličanstva Kralja Aleksandra I. od 6. januara 1929. god. raspuštene su političke partije i najvišest je stručni život i rad umjesto partijsko-političkog. Tačno izvršivanje zakona glavni je zadatak današnje kr. vlade. Novi zakon o šumama, koji je obnarodovan u »Službenim Novinama« broj 307 od 31. XII. 1929. god. VI. deo, kaznena naređenja, § 151—165, govori o kaznama šum. prekršaja. Iz teških odredaba vidi se, da je zakonodavac prilikom sastava zakona vodio posebnu i naročitu brigu o suzbijanju šumskih šteta. No iza izdanja tako potrebnog jedinstvenog zakona o šumama dolazi tek najteža zadaća — eksekutivna strana zakona. Sveta dužnost najviših kao i najnižih organa, koji su pozvani, da zakon o šumama provode, jeste, da nacionalno dobro (šume) prema zakonu upravljaju i čuvaju.

U kratkim crtama prikazat ću ovdje, da svratim pozornost kompetentnih faktora, koliki državno-nacionalni prihod propadaju zbog mlitavog izvršivanja propisanih zakona.

Poznata je činjenica, da su seljačke kuće po Lici redom prekrivane tako zvanom šimlom. Isto je tako poznato, da nije svako jelovo ili smrekovo stablo sposobno za cijepanje šimle, nego tek nekoličina stabala. Teško je to od oka pogoditi. Samo osobito vješti ljudi, koji se tim poslovima bave, mogu predmnevati, da li je ovo ili ono stablo cjepljivo. No i vještak se može prevariti. Da li je koje jelovo i smrekovo stablo cjepljivo, može se dakle sigurno i nepobitno ustanoviti tek tako, da se stablo pri dnu nasiječe sjekirom ili kako se kaže »španja«. Tako ljudi i rade. Redovito se događa, da seljak zasiječe tražeći cjepljivine i do 10 stabala, prije nego naiđe na pravo i cjepljivo stablo.

Tim načinom oštećene su jelove i smrekove šume sa preko četvrtinu za sječu zrelih stabala.

Da zorno prikažem, koliku vrijednost gubi time državno-nacionalno dobro, neka nam posluži ovaj primjer. Na području jedne šumske uprave bilo to državne ili imovne općine posiječe se god. oko 4000³ crnogoričnog tehničkog drva kao god. etat. Uzmimo, da iznaša jedno stablo poprečno 2 m³ tehničke drvne mase, to znači, da se kod jedne uprave posiječe godišnje 2000 jelovih i smrekovih stabala sa prsnim promjerom od

60 cm. poprečne debljine. Od tih 2000 za sječu zrelih stabala imade nedvojbeno $\frac{1}{4}$, dakle 500, španjatih stabala, kod kojih je stabala prvi metar izrađenog stabla neuporabiv. Na mjestu, gdje je bilo stablo zasječeno (španjato), zahvatila je naime stablo trulež, tako da je stablo prilikom izrade u prvome metru za tehničko drvo nesposobno.

Prema gore raspoloženom imade ovakvih španjatih stabala u iskorišćivanju god. etata jedne šum, uprave 500 stabala sa 60 cm. prsnog promjera. Kod svakoga stabla dode u otpad kao neuporabivi dio za tehničko drvo 1 m. oblovine sa 60 cm. prsnog promjera ili 142 m³ na celi god. etat. Kod 60% iskorišćivanja gubi se dakle 85 m³ izradene robe. Uzmimo kao srednju prodajnu cijenu 1 m³ rezane robe na drvnom tržištu sa 600 Din, onda se vidi, da iznaša god. gubitak državno-nacionalnog prihoda kod jedne šum. uprave 51.000 Din. Uočimo sada, da imade u Lici barem 20 ovakvih šum. uprava, gdje je španjanje stabala u velikoj mjeri ukorijenjeno, to znači, da se na području tih šum. uprava gubi godišnje preko 1.000.000 Din državno-nacionalnog prihoda.

Neka bude napomenuto, da su stabla sa starim španjama i inače od slabijeg kvaliteta grade. Cijelo ovakovo stablo nije baš od osobite tehničke vrednosti, pošto je zbog španje postalo okružljivo. Ovakova stabla budu napadnuta po raznim gljivicama, pa se drvo raspada.

Ovakova grada se teško plasira na drvnom tržištu i to uz znatno sniženu cijenu. Kod današnje sve jače konkurencije, gdje se može samo solidna i prvorazredna roba održati na površju, jasno je, kolika nam pogibelj prijeti i od te strane — naime od potiskivanja naše robe na drvnoj pici.

Koliko se mora smrekovih i jelovih stabala prije reda, to jest prije zrelosti stabla posjeći, te koliko gubi time gospodarenje sa najvećim finansijskim efektom, suvišno je razlagati. Da su ovakova španjata stabla pogodna legla raznim zareznicima, ne treba posebno isticati, pa je svaki onaj, koji imade posla sa šumom, vidio, od kakovih kobnih — upravo katastrofalnih posljedica mogu biti navedeni zareznici u sušnim godinama, čija su legla baš ovakova zasječena stabla.

Nacionalna dužnost diktira ukupnom šum. osoblju kao i svim upravnim vlastima, preko kojih se vrši šumarska policija i nadzor, da se ozledjivanje stabla putem španjanja spriječi. Stvar je vrlo jednostavna i lahko provedljiva, samo treba da se vrši zakon.

Naravski da treba narod i putem prosvjećivanja odvrćati od te vrsti uništavanja šuma. Od 31. VIII.—15. IX. t. g. obdržavati će se šumarsko-lovačka izložba u Ljubljani. Kako je program šumarske izložbe i taj, da se u narodu probudi zanimanje za uzgoj, njegu i zaštitu šume kao eminentnog dijela narodnog bogatstva, to ne bi bilo loše, kad bi se tom prilikom narodu pokazale štetne posljedice nerazumnog zasjecanja jelovih i smrekovih stabala.

Danas nije više narodu šimla potrebna za njegovu egzistenciju. Kraj današnjih dobrih komunikacionih sredstava i inog jeftinog, za pokrivanje kuća shodnog materijala ne bi se ni smjelo znati za riječ »španje«. Država je dužna, da dađe narodu potrebnu zaradu, da se može prehraniti i uzdržavati, no narod treba da poštuje po državi izdane zakone, a prekršitelje, koji se ne će zakonu pokoravati, treba svim zakonskim sredstvima na to prisiliti.

Ing. Batić Jakob.

LITERATURA

Dr. Aleksandar Ugrenović: Zakoni i propisi o šumama i pilanama, Zagreb 1930. god., 314 strana.

Ovih je dana pod gornjim naslovom izašla iz štampe knjiga iz pera profesora univerziteta g. Dr. Aleksandra Ugrenovića. Novi Zakon o šumama bezuslovno predstavlja jednu prekretnicu u našoj šumarskoj ekonomiji, pa dan potpisa ovoga Zakona svakako znači početak jedne nove ere našeg šumarstva. Tim novim Zakonom o šumama regulisana su, ali ujedno i pokrenuta brojna pitanja savremene šumarske privrede, koja tek treba privesti u život. S tih je razloga i donos komentara Zakonu o šumama jedna od prekih potreba, da bi se kod daljnje provedbe ovog Zakona pokazali putevi, kojima treba krenuti.

Pitanje komentarisanja Zakona o šumama težak je i krupan zadatak. Traži potpuno vladanje materijom, koja je veoma komplikovana, jer obuhvata ne samo stručni šumarski deo ovog pitanja, već znatnim delom zalazi i u oblast pravnih nauka i nacionalne ekonomije. Istaknuti je zadatak pisac potpuno rešio, što mu u ostalom i nije moglo zadavati veći poteškoća, ako se setimo, da je prof. Ugrenović pisac projekta Zakona o šumama, koji je Šumarsko Udruženje usvojilo kao svoj projekat i na čijim je temeljima znatnim djelom izraden i sam novi Zakon o šumama.

I pored toga što pisac u uvodu naglašuje, da ovaj komentar Zakonu o šumama predstavlja njegovo subjektivno mišljenje, to smo ipak uvjerenja, da će ovaj komentar dobro poslužiti daljnjoj izgradnji naše nove šumarske administracije i judikature, jer tek pomoću valjanog komentara možemo da razaberemo motive izvesnog zakonskog članka, a sledstveno tome i smernice, prema kojima treba da se razvija njegovo daljnje praktično izgrađivanje i primena. Dodamo li ovoj oceni, da je knjiga napisana poznatim jasnim i konciznim stilom, to odatle sledi, da je delo i u tom pogledu potpuno uspjelo.

Pored Zakona o šumama knjiga sadržaje i Zakon o Zaštiti domaće drvarske industrije. I odredbe ovog Zakona koncizno su komentarisane, pa će ovo delo dobro doći svima onima, koji rade na provedbi toga Zakona. I ovaj je komentar došao u pravi čas, jer je u tečaju akcija oko provedbe ovog Zakona. Pored ovih Zakona knjiga sadržaje još i ove Pravilnike:

Pravilnik o iskorišćavanju državnih šuma u sopstvenoj režiji od 13. marta 1929.

Pravilnik o izdavanju besplatnog drveta propisan na osnovu čl. 6 Zakona o Dobrovoljcima od 13. avgusta 1928.

Pravilnik o premeni Zakona o zaštiti domaće drvarske industrije od 29. avgusta 1929.

Pravilnik o higijenskim i tehničkim zaštitnim merama u preduzećima od 12. decembra 1924.

Pisac naposletku donosi iscrpan pregled literature, koja se odnosi na šumarsko zakonodavstvo i na ostala pitanja, koja su time u vezi. Sve te osobine čine, da se ovo delo s punim pravom može smatrati jednim neophodno potrebnim priručnikom novog šumarskog zakonodavstva. Promatrano u celini, delo je potpuno uspjelo, pa se može preporučiti svima, koji se bave ovim predmetom.

Dr. Ž. Miletić.

Dr. Petar Dorđević: Bolest slavonskih hrastova *Ceratostomella merolinensis* n. sp., Beograd 1930. Edicija Instituta za naučna šumarska istraživanja. Sadrži 29 str. normalnog formata i 3 tabele mikrofotografija.

U ovoj je knjižici iscrpno opisao pisac jednu novu gljivu vrstu *Ceratostomella*, koja također spada u red brojnih uzročnika sušenja slav. hrastova. Prvi znaci oboljenja opažaju se po tom, što lišće napadnutih stabala koncem proljeća ili početkom ljeta

pocrveni. Tu je pojavu opazio pisac prvi put u maju 1927. u šumi Merolino (šumska uprava Mikanovci). Osim toga opažene su iste godine na kori i bjelika mnogih stabala tamne mrlje i pukotine, ispunjene nekom tamnom masom. Ustanovljeno je, da je parenhimatsko staniče oko tih pukotina ispunjeno nekom tamno-žutom masom, a lumeni velikih sudova da su začepljeni posve ili djelomično tilama. Stvaranje tamno-žute mase u parenhimatskom staniču, kao i prodiranje tila u velike sudove tumači pisac kao reakciju drva na podražaj gljive, čiji je micelij prodro kroz kakvu perifernu ozljedu kore i širi se po stablu odnosno korjenu.

Po gljivnim hifama, nađenim u velikim sudovima, spada ta gljiva među vrsti *Ceratostomella*, a sudeći po njenim glavnim i sporednim oblicima ploda, peritecijima i grafijima, ovo je posve nova, dosad nepoznata gljiva te vrsti. Pisac je nazivlje *C. merolinensis* po šumi Merolino, gdje ju je najprije zapazio.

Time, što su lumeni velikih sudova zatvoreni tilama, onemogućeno je daljnje transpiraciono strujanje vode i biljne hrane. Zbog nedostatka vode u krošnji stvara se u stanicama lišća antocyan, od koga nastaje crvena boja lišća.

Ustanovljeno je, da je promjena boje u lišću, a po tom sušenje hrastovih stabala to intenzivnije, što se naglije proređuju inficirane hrast. sastojine. Iza prorede izloženo je naime stablo većoj transpiraciji, a krošnja nije u stanju da nadoknadi izgubljenu vodu. Tu diferenciju između primljene i izgubljene vode sve više uvećava djelovanje gljive, koja izaziva progresivno zapunjavanje velikih sudova. Posljedica toga je postepeno sušenje lišća i konačno samog stabla. Na osnovi toga izvodi pisac na kraju knjige zaključak, da je pogrešno mišljenje onih šumara, koji drže, da hrastove sušce valja što prije uklanjati iz sastojine, da ne bi izgubili na tehničkoj vrijednosti. Sječa sušaca mora se naprotiv izvoditi vrlo oprezno i polagano, pri čem se mora naročito paziti, da se ne bi naglo prekinuo sklop sastojine.

Ing. Anić.

II. Науменко Усыхание дуба в Шиповом лесу. Воронеж 1930.

Uzroci katastrofalnog sušenja naših hrastovih šuma proučavaju se već davno i temeljito. Među tim još i dan danas nisu sva mišljenja u tom pogledu izjednačena. Baš radi toga interesantno bi bilo da se osvrnemo na rješavanje tog problema u drugim zemljama. Prije nekoliko godina počela je da se bavi tim pitanjem i ruska stručna literatura. Mala knjižica Naumenka »Sušenje hrasta u Šipovoj šumi« (Voronež. gub.) posvećena je specijalno ovom problemu. Na žalost u samoj knjizi nije opisan općeniti karakter tog prostranog šum. kompleksa, historijsko-gospodarski njegov razvoj, niti stajbinske prilike. Razlog tome leži u činjenici što je taj objekat već dobro i svestrano proučen i opetovno se spominje u drugoj ruskoj literaturi. Pretpostavlja se dakle da su općeniti uslovi i karakter šume poznati čitaocu.

Apstrahiramo li sve ostale faktore koji su više manje zajednički svima sastojinama lužnjaka, bezuvjetno moramo naglasiti tri činjenice po kojim se napadno razlikuju prilike spomenute šume od prilika naših slavonskih hrastika. 1) »Šipov ljes« — je izrazita formacija tako zv. **лѣсостепи** »šumo-stepa«). Pod tim imenom poznata je u Rusiji prelazna zona između sjevernog (šumskog) i južnog (stepskog) reona; 2) orografija ovog predjela je specifički »ovražska«; 3) tlo je slabi černozem, koji na više mjesta prelazi u tako zv. slana tla (**солонец**). Potonje je važno još iz posebnog razloga: u onim šumskim odjelima i odsjecima gde je zaslanjivanje tla prilično jako, hrast sačinjava čiste sastojine, jer ni jedna druga vrst šumskog drveća ne može da izdrži tu koncentraciju soli u tlu (to je svojstvo hrasta više puta naglašavao i pr. Morozov). U odjelima pako gde je tlo malo bolje pridolaze i javor, lipa, jasen i trepetljika, i to tim više čim je tlo više dealkalizirano.

Naumenko posebno promatra sušenje starih hrastova (110 god.) i mladog hrastovog naraštaja. Kod toga je ustvrđeno da se stari hrast suši samo na tlima I. i II.

bonitetnog razreda, manje na III. bonit. Skoro je posve pošteđen na tlima IV. boniteta (**солонець**), kojim se odlikuju najviše južni i jugoistočni nagibi »ovragâ«. Kod mladih hrastika obrnuto: najviše se suše sastojine na tlima III. i IV. boniteta.

Autor konstatuje, da se samo hrast suši dok kod ostalih vrsti sušenje ne premašuje normalnog (prirodnog) mortaliteta.

Dalje: niske se hrastove šume u Šipovoj šumi suše više nego li visoke.

Potištena stabla suše se više nego li vladajuća i nadvladajuća (kao dokaz priložena je jedna interesantna tabela osušenih stabala obzirom na Kraftove razrede).

Analiza osušenih stabala pokazala je da sušenje počinje u kambijalnom sloju gornjeg djela debla i spušta se postepeno dolje.

Prirast je šume kroz sve godine koje su prethodile sušenju — dobar.

Klimatološka istraživanja pokazala su da je godina 1927., kada se je najviše sušilo, karakterizovana jakim temperaturnim ekstremima.

Od zareznika, koji su opaženi u šumi, g. Naumenko spominje: gubara i jednog drugog prelca: *biston strataria* Hfn. Dok je u slav. šumama gubar, izgleda, najglavniji krivac propadanju hrastovih šuma, u Rusiji se *biston strataria* smatra pogibelnijim i opasnijim.

Godine 1927. postradale su sastojine i od medljike.

Još nešto je vrijedno spomenuti: kao što je poznato lužnjak ima dvije zasebne odlike: jednu ranu i jednu kasnu (*tardissima*). Naumenko je pazio da se kasni hrast osuši u mnogo većem broju nego li rani i ako se prije držalo da je kasni varijetet otporniji.

Na kraju knjige autor resumira sve podatke te u kratko ponavlja uzroke sušenja. Ima ih više: brstenje lišća po gusjenicama *liparis dispari biston strataria* (1926.), ponovno još intenzivnije brstenje po *biston strat.* godine 1927., *pepelnica*, koja je došla te iste godine na mlado sekundarno lišće i najzad nepovoljne meteorološke prilike dotične godine.

Dakle samo zajedničko, suglasno djelovanje tih pogibelnih faktora (entomološkog, fitopatol. i meteorološkog) prouzročilo je ovo katastrofalno sušenje. »Kad bi iz tog lanca — veli g. Naumenko — ispala bar jedna karika, naši hrastovi jamačno ne bi toliko postradali«.

Zašto je kasnolistajući hrast više postradao? Autor tumači to time, da gusjenice rade idu na mlado nježno lišće ove odlike lužnjaka nego li na lišće ranog hrasta, koje je već veliko i grubo u doba brstenja (lipani). Baš zato manje je postradao „*солонцовый*“ hrast, t j. hrast na zaslanjenim tlima IV. boniteta. Na takvom tlu raste isključivo rani oblik. Osim toga „*солонцовый*“ je hrast u dobi od 100—110 godina sav obavijen mahovinom i lisajevima, koji sprečavaju puzanje gusjenica po deblu. Nije ni medljika rado napadala taj hrast zaslanjenih zemljišta na suhim južnim nagibima »ovragâ«.

Naprotiv mladi (15—35 g. stari) hrastići na IV. bonitetnom razredu postradali su više nego li na boljim tlima. Tome je autor također našao objašnjenje. Hrastove su se sastojine na »soloncu« poslije sječe sve više pretvarale u posve čiste hrastike bez ijedne druge vrsti, jer nijedna druga vrst nije imala ovde uslova za uspješno prirodno pomlađivanje. Na boljim pak tlima iza sječe hrastovih šuma dobivale su se uvijek mješovite (hrast, lipa, jasen, jasika) sastojine. A poznato je da su mješovite sastojine mnogo manje izvržene sušenju.

Svakako je ova mala knjižica vrijedan prilog cijeloj opsežnoj literaturi o sušenju hrasta. Napose nije bez interesa kontrolisati i u našim šumama autorovu tvrdnju o mnogo većem sušenju kasnih hrastova od ranih. Autor nigdje ne spominje sušenje

kod nas u Jugoslaviji. Po svoj prilici mi dakle naša literatura u tome smjeru nije poznata.

Da nije sušenje hrasta — slučaj samo naših krajeva dokazuje ovo sušenje u Rusiji kao i članak g. Hey'a »Das Eichensterben in Westfalen« (Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen Hft 8—1929.).

A. Panov.

Dr. Gerhardt: Ertragstafeln für reine und gleichartige Hochwaldbestände von Eiche, Buche, Tanne, Fichte, Kiefer, grüner Douglasie und Lärche. Prihodne skrižaljke za čiste visoke sastojine hrasta, bukve, jele, smreke, bora, duglazije i ariša. Izdanje knjižare Julius Springer, Berlin 1930.

Erdészeti Kísérletek — Dr Kövessi Ferenc: O aperiodičkim titrajnim krivuljama u pojavama života. — Dr. Vrega: Istraživanja faune protozoa šumskoga tla. — Török B.: O šumsko-gospodarskoj važnosti istraživanja mehaničko-tehnoloških svojstava drveta.

Meddelanden fran Statens Skogsförsöksanstalt. 1929. (Hft. 25). Glasnik zavoda za šum. istraživanja kraljevine Švedske. — Trägårdh Ivar: Istraživanja α Hylobiusu i načinu njegovog tamanjenja. — Näslund: Broj primjernih stabala i tačnost visinskih krivulja. — Tirén: O tačnosti izračunavanja temeljnica. — Izvještaj o radu zavoda za šum. istraživanja Švedske u god. 1928.

Revue des Eaux et Forêts. No. 1. 1930. — Lavauden: Le problème forestier colonial (Problem šumarstva u kolonijama). — De Falvelly: La forêt de la Matte des Angles (Šuma od Matte des Angles-a). — Salvador: Travaux de défense de la région luchonnaise (Radovi oko obrane od bujica). — Hubault: Chronique entomologique (Entomološka kronika).

Südslawischer Holzwirt 1930. No. 11. — Wochenschrift für Holzhandel, Holzindustrie und Forstwirtschaft (Tjednik za šumsku trgovinu, industriju i šumsko gospodarstvo). Izlazi u Zagrebu. Urednik Dr. Hugo Holzmann) — Belišće. Ein Handbuch über Furniere und Sperrholz — Internationaler Situationbericht — Das südslawische Forstgesetz.

Lesnicka Prace. Čs. 12. 1929. — Čitav svezak posvećen proslavi desetgodišnjice osnutka šumarske visoke škole u Brnu.

1930. Čs. 1. — Dr. Pilat: Dva méne známé druhy chorošu pusobici hnílobu lesních stromu. (Dvije slabo poznate Polyporus vrste). — Dr. Hilitzer: Stereum rugozum. — Ing. Nechleba: Mništa zase na obzoru (Liparis monacha se opet pojavlja). — Ing. Mařan: Vliv léšního steliva na povrchový odtok vod. (Upliv listinca na oticanje vode). — Ing. Czimra: Upliv prirodnih i gospodarskih faktora na tehnička svojstva drveta. — Ing. Ryska: Mechnické zkoušky dřeva zvlášte česke dyglasky (Mehanička ispitivanja drveta duglazije, rasle u Českoj).

Forstwissenschaftliches Centralblatt 1930. Hft. 1. — Seeholzer: Der Wald auf den Wellenkalkhügeln der fränkischen Platte (Šume vapnenačkih brežuljaka na Franačkoj visoravni). — Kersten: Die Forstwirtschaft und Forstwissenschaft in Australien (Šumarstvo i šum. nauka u Australiji).

Hft. 2. — Fabricius: Die Schäden des Winterwetters 1928/29 (Štete od zime 1928/29.) — Goetzinger: Düngung mit Kalk (Gnojenje vapnom).

Hft. 3. — Fröhlich: Einiges über den Fichtenreinbestand und seine natürliche Wiederjüngung im Optimalgebiet der Fichte (Nešto o čistim smrekovim sastojinama i njihovoj prirodnoj obnovi u optimumu za smreku).

Tharandter Forstliches Jahrbuch. 1930. Hft. 1. — Gross: Dem Andenken Dr. Mar. Neumeisters (Uspomena na Dr. Neumeistera). — Dr. Vater: Versuch über die zuträglichste Düngung von Buchensaat mit Rohkalksteinmehl (Pokusi najpovoljnijeg gnojenja sa vapnenim brašnom za bukov podmladak). — Ostwald: Altersklassenübersicht oder Periodenplan? (Pregled dobnih razreda ili osnova po periodima?)

Hft. 2. — Prell: Der graue Lärchenwickler (*Enarmonia dimiana* Z). — Martin: Forstgeschichtliche Beiträge (Prilozi za historiju šumarstva).

L' Alpe. No 1. 1930. — Le promesse del nuovo anno (Izgledi za novu godinu 1930.) — Manzoni: Le condizioni forestali della Cirineica (Šumske prilike na Kirineji).

No. 3. — Due giornate memorabiliper la Milizia Forestale (Dva spomendana šumske milicije) — Fiori: Danni alle piante coltivate e spontanee prodotti dal freddo eccezionale dell' inverno 1928—29. (Štete od goleme zime 1928—1929). — Merendi: Razionalizzare e industrializzare la silvicoltura (Industrializacija i racionalizacija šumarstva). — Emiliani: La coltura del pioppo nei terreni di golena (Uzgoj topole na prudistima). — Parente: L' uso delle bandinelle nei vivai (Upotreba lijesâ u šumskim vrtovima). — Matei: I pascoli della Val Viscende e il loro miglioramento (Pašnjaci od Val Viscende i njihova melioracija).

Zeitschrift für Forst und Jagdwesen. 1930. Hft. 1. — Dr. Schmidt: Rationelle Forstsaatgutreinigung (Racionalno čišćenje sjemena). — Dr. Martin: Anwendung der geschichtlichen Methode auf die Forstwirtschaft (Primjena historijske metode na šumarstvo). — O. Hummel: Ein Beitrag zur Frage der vegetativen Vermehrung der Waldbäume durch Stecklinge (Prilog pitanju razmnožavanja šumskog drveća pomoću reznica).

Hft. 2. — Dr. Schwerdtfeger: Beobachtungen und Untersuchungen zur Biologie und Bekämpfung der Kiefernspanners während des Frassjahres 1929 in der Letzlinger Heide (Opažanja i istraživanja biologije borovog prelca kroz 1929. godinu). — Dr. Schmidt: Rationelle Forstsaatgutreinigung. (Nastavak).

Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen. 1930. Hft. 1. — H. Knuchel: Ein bemerkenswerter Plenterbestand (Jedna zanimiva preborna sastojina). — A. Meyer: Über einige Probleme forstlicher Bibliographie (O nekim problemima šumske bibliografije). — Zehnder: Explodiertes Holz und seine Produkte (Eksplozijom dobiveni drveni proizvodi).

Hft. 2. — I. Frei: Eröffnungsrede zur Hauptversammlung des Schweizerischen Forstvereines 1929. (Govor održan prigodom otvorenja šum. kongresa 1929). — Gümman: Über eine neue Krankheit der Douglasien (O jednoj novoj bolesti na duglazijama).

Горски Прегледъ. Кн. 1.—2. 1930. Стефанъ Дончовъ (К смрти Стјепана Дончева) — Кумановъ: Горско стопанскиѣтѣ ни животь и „Горски Прегледъ“ (Šumarstvo Bugarske i „Gorski pregled“) — Поповъ: Горски пѣтища (Šumski putevi) — Димитровъ: Защита на горитѣ (Zaštita šuma) — Захариевъ: Върху точността при измерването на горитѣ у насъ (O točnosti šumskih izmjera) — Теории и практика на сухитѣ култури (Teorija i praksa suhih kultura. Skraćen prijevod odličnog članka g. Burlakova iz Šumarskog Lista br. 6—7. 1929) — Кюркчиевъ: Залесителната политика Министръ Христовъ (Politika zašumljavanja).

Centralblatt für das gesamte Forstwesen 1930. Hft. 1. — Ing. Fröhlich: »Der südosteuropäische Urwald und seine Überführung in Wirtschaftswald. (Južnoevropske prašume i njihovo pretvaranje u kulturne šume). — Dr Schimitschek: »Das Auftreten des Weidenspinners Stilpnotia Salicis L. in der Umgebung von Wien 1926. u. 1927.« (Vrbin prelac u okolici Beča).

Allgemeine Forst und Jagdzeitung. 1. 1930. — Gayer: Betriebstatistische und betriebswirtschaftliche Untersuchungen über den Stadtwald von Villingen. (Gospodarska i statistička istraživanja o gradskoj šumi Vilingen). — Dr. Hartmann: Über die ursächlichen zusammenhänge zwischen dem Wachstum der Kiefer und ihren diluvialen Standorten (O odnosu rasta borovih stabala prema diluvialnim staništima). — Dr. Eichhorn: Das badische Forstgesetz und seine Erneuerung (Badenski zakon o šumama).

Hit. 2. 1930. — Dr. Gerhardt: Eine neue Buchenertragstafel an Stelle meiner Tafeln von 1909. und 1924. (Nove prihodne tablice za bukvu). — Gayer: Betriebsstatistische... (Nastavak). — Dr. Rebel: Über Walddtypen (O tipovima šumskih tlā).

Hit. 3. — Stumpf: Können bestimmte forstliche Wissensgebiete und welche etwa Massnahmen in wirtschaftstechnischer Hinsicht in Vorschlag bringen (Šumarska nauka, njeni predlozi i praktično šumarstvo). — Dr. Wobst: Wachstumuntersuchungen an Fichtenbeständen (Istraživanja prirasta u smrekovim sastojinama). — Gayer: Betriebsstatistische und betriebswirtschaftliche Untersuchungen über den Stadtwald von Villingen (Statistička i gospodarska istraživanja gradske šume Vilingen). — Früchtenicht: Der Plenterwald gedanke in Schweden (Preborne šume u Švedskoj). — Krug: Massenauf-treten von Dasychira pudibunda (Pojave Dasychire pudibunde u velikim količinama).

IZ UDRUŽENJA

MIROVINSKA ZAKLADA ČINOVNICA KRAJIŠKIH IMOVNIH OPĆINA.

Jugoslavenskom šumarskom udruženju

u Zagrebu.

Na osnovu naređenja Ministarstva šuma i rudnika generalne direkcije šuma od 26. decembra 1929. br. 11.382, a pozivno na Vašu rezoluciju od 8. i 9. decembra 1928., čast mi je dostaviti iscrpivi izvještaj Računovodstva d. m. f. za zagrebačku oblast u likvidaciji od 25. siječnja 1929. br. 715/29. u predmetu zaklade činovnika krajiških imovnih općina na daljnji postupak.

Riješenjem od danas broj gornji pozvano je računovodstvo, da iscrpivi izvještaj o stanju mirovinske zaklade činovnika krajiških imov. općina za god. 1929. pospješ-njem ovamo predloži.

Po naredbi bana
Šef šumarskog odsjeka:
A. Havliček.

Broj: 715.—1929.

Velikom županu zagrebačke oblasti

u Zagrebu.

Stanje mirovinske zaklade činovnika krajiških imovnih općina koncem svibnja go. 1922., kad su činovnici krajiških imovnih općina glasom naredbe Ministarstva šuma

i rudnika od 4. svibnja 1922. broj 13.054/1922. prevedeni u državnu službu iznosilo je 48.237 Din 74 para, u gotovini i 526.402 Din 06 p, u vrijednosnim papirima, dok današnje stanje t. j. koncem god. 1928. iznosi 804 Din 73 p, u gotovom, i 817.789 Din 45 p, u vrijednosnim papirima.

Nastala razlika unišla je od prinosa činovnika nekih imovnih općina smatrajući i nadalje dužnošću doprinositi u mirovinsku zakladu na osnovi § 7. zakona od 11. VII. god. 1881. te provedbene naredbe bivše kr. zem. vlade za unutarnje poslove od 29. III. god. 1888. br. 6474, jer da spomenuti § 7. nije naredbom o podržavljenju činovnika krajiških imovnih općina stavljen van snage, dočim neki činovnici općina nisu doprinosili u mirov. zakladu na osnovi čl. 3. naredbe ministarstva šuma i radnika br. 13.084/1922., koji govori, da provedenje svih imovno-općinskih činovnika u drž. službu povlači sa sobom sva prava i dužnosti, koje ima državno ukazno odnosno neukazno šum. osoblje. Ovo potonje nije imalo dužnost plaćanja imov. prinosa za stvaranje kakve posebne zaklade, već općeniti prinos u korist drž. proračuna, a taj je međutim prestao koncem rujna 1923. god.

Konačno se izvješćuje, da tom zakladom rukuje blagajna deleg. min. finansija u Zagrebu, te računovodstvo deleg. min. fin. za zagrebačku oblast u likvidaciji, a naredbodavac je veliki župan zagrebačke oblasti u Zagrebu. e

Računovodstvo d. m. f. za Zagreb. oblast u likvidaciji.

U Zagrebu, dne 25. siječnja 1929.

Potpis nečitljiv.

ZAKLADA MIROVINSKA, ČINOVNICA KRAJIŠKIH IMOVNIH OPĆINA.

RAČUNSKI PREGLED

U Zagrebu, dne 15. februara 1930.

Primici i izdaci za god. 1929.

Tek. br.	Primitak u gotovom	Iznos Dinara	Tek. br.	Izdatak u gotovom	Iznos Dinara
	I. Izvjesni:			I. Izvjesni:	
1.	Aktivni kamati	34.896·14	1.	Mirovine	12.121·61
	Iznos izvjesnih primitaka	34.896·14		Iznos izvjesnih izdataka	12.121·61
	II. Vjeresijskim operacijama:			II. Vjeresijskim operacijama:	
1.	Nagrada dobivene aktivne glav- nice	8.625·—	1.	Uložene aktivne glavnice . . .	30.748·02
	Iznos primitaka vjeresijskim operacijama . . .	8.625·—		Iznos izdataka vjeresijskim operacijama . . .	30.748·02
	III. Prelazni:			III. Prelazni:	
	Bez primitka	—		Bez izdatka	—
	Iznos prelaznih primitaka	—		Iznos prelaznih izdataka .	—
	Svota svih primitaka	43.521·14		Svota svih izdataka	42.869·63
	Početni blagajnički ostatak . .	804·73		Konačni blagajnički ostatak .	1.456·24
	Sveukupni primitak . . .	44.325·87		Sveukupni izdatak . . .	44.325·87

Stanje efekata za god. 1929.

Vrst efekta	Kamatniak	Stanje početkom godine	Tečajem godine primljeno	Ukupno	Tečajem godine izdano	Stanje koncem g. 1929.	Tačajem g. 1929. unišli kamati
		Dinara	Dinara		Dinara	Dinara	Dinara
Vrednosni papiri stranih država							
Zajednička papirna renta	4 ⁰ / ₀	67.200.—	—	67.200.—	—	67.200.—	—
Srebrna renta	4 ⁰ / ₀	5.075.—	—	5.075.—	—	5.075.—	—
	4 ² / ₀	2.225.—	—	2.225.—	—	2.225.—	—
Ugar. krunska renta	4 ⁰ / ₀	130.075.—	—	130.075.—	—	130.075.—	—
Ugarska zemljorasteretnica	4 ⁰ / ₀	27.150.—	—	27.150.—	—	27.150.—	—
Blag. prizn. na VIII. ugarski ratni zajam	—	37.500.—	—	37.500.—	—	37.500.—	—
Obveznice ugarskog ratnog zajma VI.	6 ⁰ / ₀	15.000.—	—	15.000.—	—	15.000.—	—
Državni papiri kraljevine Jugoslavije							
Investicioni zajam	7 ⁰ / ₀	12.500.—	—	12.500.—	—	12.500.—	875.—
20 ⁰ / ₀ priznanica na ustegu		6.50	—	6.50	—	6.50	—
Hrvatsko-slavon. zemljorasteretnice	4 ⁰ / ₀	27.900.—	—	27.900.—	—	27.900.—	—
Hrvat-slavon. regal. odštet. obvezn.	4 ⁵ / ₀	20.775.—	—	20.775.—	—	20.775.—	—
Ini javni vrijednosni papiri							
Založnice zemalj. hipotekarne banke	4 ⁵ / ₀	62.500.—	—	62.500.—	—	62.500.—	2.840.62
Založnice zemalj. hipotekarne banke	4 ⁰ / ₀	21.000.—	—	21.000.—	—	21.000.—	400.—
Komunal. založnice hipotek. banke	4 ⁵ / ₀	15.600.—	—	15.600.—	—	15.600.—	—
Komunal. založnice hipotek. banke	4 ⁰ / ₀	525.—	—	525.—	125.—	400.—	32.50
Štedovni ulošci i čekovi							
Uložnica Jugosl. udr. b. br. 7484		214.169.41	17.786.19	231.955.60	5.500.—	226.455.60	17.786.19
Ulož. Prve hrv. šted. br. 239.386		151.598.54	12.785.83	164.384.37	3.000.—	161.384.37	12.785.83
Uložn. filijale drž. hip. banke Zgrb. 1275		6.990.—	176.—	7.166.—	—	7.166.—	176.—
Ukupno		817.789.45	30.748.02	848.537.47	8.625.—	839.912.47	34.896.14

ISKAZ UPŁATE ČŁANARINE U MJESECU FEBRUARU GODINE 1930.

Redoviti članovi uplatili su po Din. 100.— za god. 1929.: Bajin Ivan, Beli Manastir; Borošić Josip, Beograd; Bransil Makso, Zagreb; Čekrlja Risto, Bihać; Dunst Viktor, Beli Manastir; Dražić Juraj, Zagreb; Korman Leopold, Fala i za 1928.; Mihaldžić Vidoje, Garešnica; Marković Miodrag, Fojnica; Miklau Otmar, Slov. Bistrica; Nikolić P. Nenad, Kruševac; Neferović Franjo, Nova Gradiška; Oehm Hans, Beograd; Pajc Milan, Ilok; Pogačnik Eduard, Lehn-Ribnica; Prokopljević Nenad, Zagreb; Šimić Nikola, Kragujevac; Schmidt Franjo, Kladanj.

Redoviti članovi uplatili Din. 100.— za god. 1930.: Att. Bela, Vinkovci i upis; Agić Oskar, Vinkovci; Balkovski Aleksander, Sr. Mitrovica; Beltram Vladislav, Split; Berleković Stjepan, Vinkovci; Bila Jovan, Zavidović; Budiselić Mijo, Sv. Ivan Žabno; Batić Jakob, Kosinj; Bönel Julije, Đakovo; Drajić Krstivoje, Beograd; Draščić Ivan, Split; Dražić Juraj, Zagreb; Frković Ivan, Beograd; Fürst Vladimir, Senkovci; Finke Mihajlo, Sušak; Helebrant Adolf, Zagreb; Greiser Janko, D. Milanovac; Gjurić Stipan, Subotica; Hefner Josip, Đakovo; Helman Matija, Bjelovar; Jelinek Žarko, Cazin; Joksimović Branko, Vranja; Juvančić Ivan, Našice; Kosonogov Pavao, Sr. Mitrovica; Kaifež Drago, Delnice; Ljubjecki Vasilije, Djevdjelija; Makić Trifun, Tuzla; Milević Kuzman, Morović; Mahovlić Josip, Vinkovci; Milošević Dušan, Beograd; Meseldžić Jovan, Drvar; Mujdrica Mihajlo, Majur; Miljuš Nikola, Sarajevo; Mihajlović Jovan, Mitrovica; Nikolić Dimitrije, B. Bašta; Neidhardt Nikola, Zagreb; Oehm Hans, Beograd; Oraš Igo, Makarska; Obkračil Mirko, Straža; Pleiner Rudolf, Guštanj-Ravne; Radišević Milan, Gospić; Ružić Ante, Maribor; Slović Zvonimir, Nova Gradiška; Studianov Nikola, Plevlje; Simonović Živan, Beograd; Sodnik Antun, Ljubljana; Schmit Josip, Koprivnica; Trifunović Dragoljub, Kupinovo; Tomac Marijan, Ražanj; Virnik Franjo, Vrhovine; Vukmirović Bogdan, D. Milanovac; Zirnfeld Zmago, Ljubljana; Zaljesov Aleksije, Sr. Mitrovica; Živković Mihajlo, Vinkovci.

Avramović Marko, Prokuplje, Din. 50.— za I. polg. 1929.; Adulović Stevan, Beograd, Din. 50.— za I. polg. 1929.; Bamburač Jovan, Bos. Gradiška, Din. 50.— za II. polg. 1929.; Čop Vjekoslav, Maglaj, Din. 50.— za II. polg. 1929.; Draksler Josip, Kostanjevica, Din. 50.— za I. polg. 1930.; Filipović Mato, Podr. Moslavina, Din. 50.— za I. polg. 1930.; Hajek Bogoslav, N. Gradiška, Din. 50.— za I. polg. 1930.; Makić Trifun, Tuzla, Din. 50.— za II. polg. 1929.; Mihaldžić Vidoje, Garešnica, Din. 50.— za god. 1927.; Marković T. Radovan, Olovo, Din. 50.— za II. polg. 1930.; Muck Valter, Otočac, Din. 70.— za god. 1930.; Schmidt Franjo, Kladanj, Din. 50.— za I. polg. 1930.; Dr. A. Zabeo, Ruše, Din. 50.— za god. 1929. I. polg.; Stojanof Vasilije, Sofija, Din. 90.— za god. 1928.; Dr. Miletić Žarko, Beograd, Din. 100.— a god. 1931.

Članovi pomagači: Despot Aleksander, Brod n/S. Din. 50.— za god. 1931.; Ivančević Radivoj, St. Pazova, Din. 50.— za god. 1930.; Vuković Veljko, Sarajevo, Din. 50.— za god. 1930.; Dereta Borislav, Zagreb, Din. 50.— za god. 1930.; Stjepanović Ljub., Zagreb, Din. 50.— za god. 1930.; Šavor Ivan, Koprivnica, Din. 50.— za god. 1930.; Vjatkin Igor, Zagreb, Din. 50.— za god. 1930.; Vukmirović Bogdan, D. Milanovac, Din. 50.— za god. 1929.

Pretplata: Šumska uprava Boh. Bistrica Din. 98.40 za god. 1930.; Šumska uprava Kranj. Gora Din. 73.85 za ¾ god. 1930.; Šumska uprava Bled Din. 98.40 za god. 1930.; Kulundžić Josip, Zemun Din. 100.— za god. 1929.; Pavlović Milan, Beograd Din. 100.— za god. 1930.

SVEDRŽAVNA ŠUMARSKA I LOVAČKA IZLOŽBA U LJUBLJANI

od 31. augusta do 15. septembra 1930.

Permanentna pisarnica za priredjenje državne šumarske i lovake izložbe u Ljubljani nalazi se u prostorijama Ljubljanskog velesajma. Ovdje stoji na raspolaganje interesentima i predsjednik priređivačkog odbora gospodin savjetnik ing. Rustia, predsjednik izložbenog odbora, gospodin viši inspektor Dr. Bevk i sekretar odbora gospodin Vlad. Kapus. Dopisi neka se upravljaју na adresu »Ljubljanski velesajam za šumarsko-lovačku izložbu u Ljubljani«, telefon br. 2140.

U priređivačkom odboru za ovu izložbu sudjeluju najodličniji šumarski stručnjaci, drvni industrijalci i lovački organizatori Dravske banovine. Na izložbi marljivo

se spremaju stručnjački krugovi čitave države, naročito još državne šum. uprave i samo ministarstvo za šume i rude, koje je čitavoj izložbenoj bazi vrlo sklono, te joj naklanja moralnu i materijalnu pomoć.

Na jednoj od mnogobrojnih sjednica organizatora šumarske i lovačke izložbe u zadnje vrijeme već se je ocrtao prvi pregled namještenja izložbenih objekata. Paviljonska zgrada »E« primiti će pod svoj krov drvenariju, tako pokućstvo, različite stolce, pleteno pokućstvo, glazbala, kola, žaluzije, okvire i t. d. Drugi dio paviljona pak će prikazati moderno lovačko oruđe, municiju i pastulje, uzice i ogrljake, alat za ribare te prodaju ribarske i šumarske literature.

Paviljon »F« obuhvaćat će izložbe lovačkih udruženja Zagreba, Sarajeva, Beograda, Mostara, Novog Sada i Skoplja. Izložba sadržavat će u glavnim obrisima lovstvo u narodnoj privredi, vrste korisne divjadi u državi, zaštitu rijetkih životinja, lovačku organizaciju, pomoćke u izvršivanju lova i lovačke trofeje.

Paviljon »G« služiti će stručnoj šumarskoj izložbi. Ovdje će biti prikazana važnost, uloga i potreba šuma, vrste šumskog drveća i grmlja, uzgoj šume, šumski prirod (glavni i uzgredni), pridobivanje ugljena, zaštita šume, zaštita prirode, uređenje šumskog gospodarstva, uređenje bujica, agrarne operacije, izložba šumarskog fakulteta zagrebackog univerziteta i literatura.

U paviljon »H« biti će smještene sve vrste korisnih i štetnih životinja naše države. Svaka divljad biti će smještena u svome florskom ambijentu.

Paviljon »J« prikazat će ono šumarstvo, koje je u najužoj vezi sa šumskom industrijom, šumsku industriju kao takvu i alat za obradivanje drva. Među ostalim biti će ovdje i izložbe ljubljanske burse, Trboveljskog ugljenokopnog društva, Udruženih papirnica Vevče, stroji kneza Auersperga, baruna Borna, Dolenca, Hudovernika, Javornika, izložba meteorološkog zavoda i srednje tehničke škole u Ljubljani i t. d.

Paviljon »K« obuhvaćat će lovačku izložbu Slov. Lovačkog Društva. Izložbeno-tehnički uređaj ovog paviljona odgovarati će pav. »F«, koji će obuhvaćati lovstvo ostalih djelova države.

Izložba biti će vrlo zanimljiva, prva ove vrste u našoj državi i ponijeti će glas o šumskom bogatstvu naše lijepe domovine širom svijeta.

ZAKONI I NAREDBE

МИ

АЛЕКСАНДАР I.

по милости Божјој и вољи народној

КРАЉ ЈУГОСЛАВИЈЕ.

На предлог Нашег Министра Шума и Рудника, а по саслушању Нашег Председника Министарског Савета прописујемо и проглашујемо

ЗАКОН

о сузбијању заразе од шумских штеточина.

§ 1.

Овлашћује се Министар Шума и Рудника, да за сузбијање заразе од инсеката и других штеточина у шумама на територији Дирекције Шума Сарајево и Бања

Лука, изузме од чистог прихода државног предузећа „Шумско Индустијско Предузеће Добрлин-Дрвар А. Д.“ за годину 1929. своту у износу до три милијона динара и утроши у означене сврхе.

§ 2.

Министар Шума и Рудника прописаше одмах све потребне мере и предузеће све потребне радове да се с успехом запречи даље ширење заразе од инсеката и других штеточина и тако сузбије даље сушење шума.

Исто тако прописаше Министар Шума и Рудника одредбе о трошењу и обрачуну изузетог износа.

§ 3.

Овлашћује се Министар Шума и Рудника да, изузетно од одредаба Закона о Државном Рачуноводству и важећег Закона о Шумама може за време трајања заразе сво дрво нападнуто од инсеката и осталих штеточина као и оно дрво оборено у циљу сузбијања заразе (ловна стабла и т. д.) изложити продаји из слободне руке уз услове, које ће сам прописати тиме, да вредност једног продајног објекта не може да пређе износ од 500.000 динара.

§ 4.

Овај Закон ступа у живот и добија обавезну снагу, кад се објародује у „Службеним Новинама“.

Наш Министар Шума и Рудника нека изврши овај Закон.

15. марта 1930. год.
Београд.

АЛЕКСАНДАР с. р.

Министар Шума и Рудника:
Др. А. Коросец с. р.

Видео и ставио Државни Печат
Чувар Државног Печата
Министар Правде:
Др. М. Српкић с. р.

Претседник Министарског Савета и
Министар Унутрашњих Послова,
Почасни Ађутант Њ. В. Краља,
Дивизијски Генерал:
П. Живковић с. р.

UMRLI

Ing. Vilim Putick, poznati šumarski pisac i član našeg udruženja (podružnica Ljubljana) umro je već pred dosta dugo vremena, a da se na žalost nije našao nijedan član Udruženja, koji bi taj događaj javio uredništvu, da se zaslužnom pokojniku uz mogne dati posljednja počast. Obaviješteni ovih dana od same udove pokojnikove javljamo to p. n. g. čitaocima »Šum. Lista« i članovima Udruženja.

Pokojnik je bio literarno dosta aktivan. Kao Slovenac i činovnik bivše austrijske državne šumarske administracije, ujedno član Kranjsko-primorskog šumarskog društva i Austrijskog centralnog šumarskog društva, saradivao je prije rata dosta u

austrijskim šumarskim časopisima, te je kao šumarski stručnjak uživao vrlo lijep glas. Poslije rata bio je članom Slovenskog šumarskog društva, a po tom sve do smrti i članom našeg Udruženja. Slava mu!

August Ružička, kr. ministarski savjetnik u m. i dugogodišnji član Hrvatskog šum. društva, zatim sadanjeg našeg Udruženja, umro je također ovih dana. Pokojnik je bio rodom Čehoslovak. Rodio se u Hostincu, a šumarske nauke svršio je u Bijeloj Vodi (Weisswasser). Prve godine službovanja proveo je u svojoj domovini Českoj, a 1877. godine pozvala ga je bivša Hrvatsko-slavonska krajiška vojna komanda u šumarsku službu u Hrvatskoj.

Prvim službenim mjestom u toj novoj službi bio mu je c. kr. šumarski ured u Ogulinu. Nakon razvojačenja vojne krajine i razdiobe državnih šuma među državu i imovne općine ostao je u državnoj šum. službi, koja je tada potpala pod vlast Madara. Makar se nigda nije priznavao Madarom, napredovao je ipak lijepo u službi, što je bilo znakom, da je u službi bio — štono se kaže — čovjek na svom mjestu.

U službi i izvan službe bio je dobar drug, iskren prijatelj i savjetnik mladim drugovima. Zato je među ovima bio i vrlo obljubljen. Slava mu!

PROMJENE U SLUŽBI

Указом Њ. В. Краља од 30. I. 1930. Бр. 3644 премештени су по потреби службе:

за шумарског надсаветника прве категорије четврте групе и шефа шумске управе у Карловцу — дирекције шума у Загребу **Стивичевић С. Никола**, шумарски надсаветник исте категорије и групе код дирекције шума у Винковцима, и

за шумарског надсаветника прве категорије пете групе код шумарског отсека кр. банске управе у Загребу **Јагровић П. Светозар**, шумарски надсаветник исте категорије и групе и шеф шумске управе у Карловцу — дирекције шума у Загребу.

Указом Њ. В. Краља од 31. децембра 1929. год. Бр. 1011/30. постављен је за вишег шумарског саветника прве категорије четврте групе, код банске управе дупавске бановине у Новом Саду, са основном платом шестог степена и припадајућом станарином, **Шебетић Марко**, директор исте категорије и групе истог степена у пензији.

Господин Министар Шума и Рудника решењем својим од 6. фебруара 1930. Бр. 3825 преместио је по потреби службе за подшумара треће категорије друге групе код шумске управе у Бијелом Пољу **Ивановића Т. Радоњу**, подшумара треће категорије друге групе код шумске управе у Ужичи.

Господин Министар Шума и Рудника решењем својим од 6. II. 1930. године Бр. 52.630/29. унапредио је за шумарског инжењера прве категорије осме групе код дирекције шума у Скопљу **Јовановића М. Тихомира**, шумарско-инжињерског асистента прве категорије девете групе исте дирекције, признајући му сталност од дана 13. августа 1929. када је донешена одлука о способности за сталност.

Указом Њ. В. Краља од 30. јануара 1930. год. Бр. 3641. а на основу извршне пресуде Државног Савета од 15. маја 1929. Бр. 13.325 стављен је у стање покоја **Чебинац М. Звездан**, инспектор прве категорије пете групе код Одељења за Шумарство Министарства Шума и Рудника у Београду, с правом на пензију која му по годинама службе припада.

Овим је стављен ван снаге Указ од 24. новембра 1926. Бр. 48.074 којим је именовани као инспектор прве категорије пете групе у пензији реактивиран.

Указом Њ. В. Краља од 30. јануара 1930. Бр. 3643 постављени су:

за подшумара треће категорије прве групе код шумске управе у Костањевници **Герлевц Ј. Франц**, пензионисани подшумар исте категорије и групе, и

за подшумара треће категорије прве групе код шумске управе у Бохињској Бистрици **Аусер Ф. Винко**, пензионисани подшумар исте категорије и групе.

Решењем Господина Министра Шума и Рудника од 9. јануара 1930. год. Бр. 680. а на основу извршне пресуде Државног Савета стављен је у стање покоја **Цутварић Драгутин**, са даном 26. октобра 1927. год. као званичник прве групе са 10. степеном основне плате увећане са 15% код дирекције шума у Загребу, с правом на пензију која му по годинама службе припада.

Овим је замењено раније решење од 26. октобра 1927. Бр. 42.536 којим је именовани стављен у стање покоја у својству чиновника III. категорије 2. групе код исте дирекције.

Указом Њ. В. Краља од 30. јануара 1930. Бр. 3635. унапређени су:

за шумарског надсаветника прве категорије четврте групе и шефа шумске управе Св. Иван Жаблио, **Будиселић Мија**, шумарски надсаветник прве категорије пете групе и шеф исте управе;

за шумарског надсаветника прве категорије четврте групе и шефа шумске управе у Костањевници **Косјек М. Радослав**, шумарски надсаветник прве категорије пете групе и шеф исте управе;

за шумарског надсаветника прве категорије четврте групе и таксатора код дирекције шума у Анатину, **Берзенковић П. Антун**, шумарски надсаветник прве категорије пете групе и таксатор код исте дирекције;

за шумарског надсаветника прве категорије четврте групе код дирекције шума у Загребу **Страпајевић Л. Ђура**, шумарски надсаветник прве категорије пете групе код исте дирекције;

за шумарског надсаветника прве категорије пете групе код дирекције шума у Сарајеву **Балонек Ђ. Фрања**, шумарски саветник прве категорије шесте групе код исте дирекције;

за шумарског надсаветника прве категорије пете групе код дирекције шума у Сарајеву **Беламарић Н. Иван**, шумарски саветник прве категорије шесте групе код исте дирекције;

за шумарског надсаветника прве категорије пете групе и шефа шумске управе у Јасенку **Манојловић П. Бранко**, шумарски саветник прве категорије шесте групе и шеф исте управе;

за шумарског надсаветника прве категорије пете групе и среског шумарског референта код среског начелства у Писаровини, **Тропер И. Антон**, шумарски саветник исте категорије шесте групе код истог начелства.

за шумарског надсаветника прве категорије пете групе код дирекције шума у Винковцима **Дерета Н. Бранко**, шумарски саветник прве категорије шесте групе код исте дирекције;

за шумарског надсаветника прве категорије пете групе и шефа шумске управе Нова Градишка **Граховац А. Петар**, шумарски саветник прве категорије шесте групе и шеф исте управе;

за окружног шумара прве категорије шесте групе и шефа шумске управе у Параћину **Баранац Р. Слободан**, окружни шумар прве категорије седме групе и шеф исте управе, и

за шумарског саветника прве категорије шесте групе и среског шумарског референта код среског начелства у Ђакову **Ружичић Ж. Антун**, шумарски надповереник прве категорије седме групе и срески шумарски референт код истог начелства.

Господин Министар шума и рудника решењем својим од 17. фебруара 1930. Бр. 4985. преместио је по потреби службе:

за шумарског надинжињера прве категорије седме групе и шефа шумске управе у Дрежнику **Вајсенцела Е. Едуарда**, шумарског надинжињера исте категорије и групе и шефа шумске управе у Рачи — дирекције шума Ђурђевачке имовне општине;

за шумарског надинжињера прве категорије седме групе и шефа управе у Ва-
решу, са основном платом другог степена и припадајућом станарином **Тривунца Ј. Радомира**, шумарског инжињерског пристава исте категорије и групе код Кр. банке управе на Цетињу;

за шумарског инжињера прве категорије осме групе код шумске управе у Београду, **Црвенчанина Божидара**, шумарског пристава исте категорије и групе код Кр. банке управ у Сарајеву.

Господин Министар Шума и Рудника решењем својим од 28. јануара 1930. год. Бр. 2492/30. унапредно је за шумарског надинжињера прве категорије седме групе и шефа Шумске Управе у Лозници **Лозинског В. Виктора**, шумарског инжињера прве категорије осме групе и шефа исте Управе.

Господин Министар Шума и Рудника решењем својим од 13. фебруара 1930. Бр. 4478. преместио је по потреби службе: за шумарског инжињерског пристава прве категорије осме групе и среског шумарског референта код среског начелства у Мурској Суботи **Миклавжића Јосипа**, шумарско-инжињерског пристава исте категорије и групе код банке управе моравске бановине у Нишу.

Господин Министар Шума и Рудника решењем својим од 17. фебруара 1930. Бр. 4980. уважио је оставку, коју је поднео на државну службу **Којовић Ђорђе**, писар прве категорије девете групе код Правног Отсека у Одељењу за Шумарство Министарства Шума и Рудника.

Господин Министар Шума и Рудника решењем својим од 17. фебруара 1930. Бр. 4983. преместио је по потреби службе за шумарског инжињера прве категорије осме

групе и шефа шумске управе у Плетерници **Берлековића Стјепана**, шумарског инжењера исте категорије и групе код дирекције шума бродске имовне општине у Винковцима.

Указом Њ. В. Краља од 17. фебруара 1930. год. Бр. 5909. премештени су по потреби службе:

за вишег шумарског саветника прве категорије пете групе код банске управе савске бановине у Загребу **Шуберт Никола**, шумарски надсаветник исте категорије и групе код бив. обласног великог жупана приморско-крајинске области у Карловцу;

за шумарског надсаветника прве категорије пете групе и среског шумарског референта код среског начелства у Карловцу **Ружић Анта**, шумарски надсаветник исте категорије и групе и срески шумарски референт код среског начелства у Марибору;

за шумарског саветника прве категорије пете групе код банске управе приморске бановине у Силиту **Жржић Густав**, шумарски надсаветник исте категорије и групе и срески шумарски референт код среског поглаварства у Муској Суботи;

за шумарског надсаветника прве категорије четврте групе и среског шумарског референта код среског начелства у Марибору **Урбас Јанко**, шумарски надсаветник исте категорије и групе и обласни шумарски референт код бив. великог жупана мариборске области.

Указом Њ. В. Краља од 17. фебруара 1930. Бр. 5982. по потреби службе премештени су:

за шумарског саветника прве категорије шесте групе и шефа шумске управе Врбања у Бања Луци, **Бамбуловић М. Петар**, шумарски саветник исте категорије и групе код бањалучке дирекције шума у Сарајеву;

за инспектора прве категорије шесте групе код дирекције шума у Алексинцу **Симчић М. Иван**, окружни шумар исте категорије и групе и шеф шумске управе у Голупцу;

за инспектора прве категорије шесте групе код Одељења за шумарство Министарства Шума и Рудника, **Николић Р. Борислав**, окружни шумар исте категорије и групе и шеф шумске управе у Бољевцу;

за шумарског саветника прве категорије шесте групе код дирекције шума Ђурђевачке имовне општине у Бјеловару **Ротер Иван**, шумарски саветник исте категорије и групе и шеф шумске управе у Новом Граду, и

за окружног шумара друге категорије прве групе и шефа шумске управе у Голупцу **Хофман А. Јосип**, окружни шумар исте категорије и групе код дирекције шума у Алексинцу.

Указом Њ. В. Краља од 17. фебруара 1930. Бр. 5983. унапређени су и по потреби службе премештени:

за директора прве категорије четврте групе дирекције шума савске имовне општине у Карловцу **Дреновац М. Светозар**, шумарски надсаветник прве категорије пете групе и шеф шумске управе у Дрежнику, и

за шумарског саветника прве категорије шесте групе код дирекције шума I. банске имовне општине у Глини **Рес-Коретић Владимир**, шумарски надинжињер у првој категорији седмој групи и срески шумарски референт код среског начелства у Врбовском.

Указом Н. В. Краља од 17. фебруара 1930. Бр. 5984. премештен је по потреби службе: за шумарског саветника прве категорије шесте групе код дирекције шума бродске имовне општине у Винковцима, са основном платом четвртог степена и припадајућом станаарином **Смилај Иван**, шумарски саветник исте категорије и групе и шеф управе у Плетерници.

Господин Министар Шума и Рудника решењем својим од 28. фебруара 1930. Бр. 6501. преместио је по потреби службе: за среског шумарског референта треће категорије треће групе код среског начелства у Метковићу **Барбарића И. Фрању**, среског шумарског референта исте категорије и групе код среског начелства у Прозору.

Господин Министар Шума и Рудника решењем својим од 17. фебруара 1930. Бр. 4984. преместио је по молби за шумарског канцелисту треће категорије четврте групе код шумске управе Прача у Сјетлинама **Шакића А. Марка**, шумарског канцелисту исте категорије и групе код шумске управе у Бусовачи.

Господин Министар Шума и Рудника решењем својим од 4. марта 1930. Бр. 6910. преместио је по потреби службе:

за шумарског инжењера прве категорије осме групе код дирекције шума у Бања Луци **Ластрића Ј. Драгутина**, шумарског инжењера исте категорије и групе код дирекције шума у Сарајеву;

за рачунарског официјала друге категорије четврте групе код дирекције шума у Бања Луци, **Белића Ј. Марка**, рачунарског официјала исте категорије и групе код дирекције шума у Сарајеву; и

за канцелисту треће категорије друге групе код дирекције шума у Бања Луци **Матишић М. Катинку**, канцелисту исте категорије и групе код дирекције шума у Сарајеву.

Господин Министар Шума и Рудника решењем својим од 3. марта 1930. Бр. 493. унапредио је за шумарског инжењера прве категорије осме групе код дирекције шума у Љубљани **Муниха Фрању**, шумарско-инжењерског асистента прве категорије девете групе код исте дирекције. — Унапређење у групи рачуна се од дана потписа овог решења, сталност од 10. новембра 1929, а право на други степен основне плате од 27. августа 1929.

Решењем господина Министра Шума и Рудника од 3. марта 1930. Бр. 4322. унапређен је за шумарског инжењера прве категорије осме групе и среског шумарског референта код среског начелства у Ливцу **Гавран Ј. Љубомир**, шумарско-инжењерски асистент прве категорије девете групе код истог начелства, признавши му сталност од 14. октобра 1929. год. а право на други степен основне плате од 13. јуна 1929.

Указом Н. В. Краља од 6. марта 1930. Бр. 7749. премештени су по потреби службе:

за шумарског надсаветника прве категорије четврте групе код дирекције шума у Бања Луци, **Грбац И. Иван**, шумарски надсаветник исте категорије и групе са истим степеном основне плате код дирекције шума у Сарајеву.

за шумарског надсаветника прве категорије четврте групе код дирекције шума у Бања Луци, **др. Ловасер А. Алфред**, шумарски надсаветник исте категорије и групе код дирекције шума у Сарајеву;

за шумарског надсаветника прве категорије пете групе код дирекције шума у Бања Луци, **Бајић Т. Милан**, шумарски надсаветник исте категорије и групе код дирекције шума у Сарајеву;

за владиног тајника прве категорије шесте групе код дирекције шума у Бања Луци, **Бегич А. Јурај**, владин тајник исте категорије и групе код дирекције шума у Сарајеву;

за рачунарског надсаветника друге категорије прве групе код дирекције шума у Бања Луци, **Богојевић А. Станко**, рачунарски надсаветник исте категорије и групе код дирекције шума у Сарајеву;

за директора помоћног уреда друге категорије прве групе код дирекције шума у Бања Луци, **Стојановић П. Сретен**, директор помоћног уреда исте категорије и групе код дирекције шума у Сарајеву.

Указом Н. В. Краља од 6. марта 1930. Бр. 7748. постављен је за шумарског саветника прве категорије шесте групе код дирекције шума петроварадинске имовне општине у Сремској Митровици, **Живановић Љ. Живко**, пензионисани шумарски саветник исте категорије и групе код исте дирекције.

Господин Министар Шума и Рудника решењем својим од 7. марта 1930. Бр. 7381. поставио је за потшумара треће категорије четврте групе код средског начелства у Краљу **Лонга Е. Алојзија**, знаничника треће групе код шумске управе у Костањевцима.

Господин Министар Шума и Рудника решењем својим од 3. марта 1930. Бр. 2931. унапредно је за шумарског инжењера прве категорије осме групе и средског шумарског референта код средског начелства у Котор Вароши **Јанковића П. Милосла**, шумар. инжењерског асистента прве категорије девете групе и средског шумарског референта код истог начелства. — Унапређење у групи рачуна се од дана потписа решења, сталност од 22. августа 1929. год. а степен основне плате од 27. јуна 1929.

Господин Министар Шума и Рудника решењем својим од 15. марта 1930. Бр. 5556. унапредно је за окружног шумара друге категорије четврте групе и шефа шумске управе у Нишу, **Величковића Драгослава**, потшумара друге категорије пете групе код исте управе, признајући му сталност од 18. фебруара 1930. год.

Господин Министар Шума и Рудника решењем својим од 15. марта 1930. Бр. 8401. преместио је по потреби службе:

за шумарског надинжињера прве категорије седме групе и шефа шумске управе у Рачи, **Хермана Јосипа**, шумарског надинжињера исте категорије и групе код дирекције шума у Винковцима;

за шумарског надинжињера прве категорије седме групе и шефа шумске управе Босута у Моронићу, **Лозјанина Милсрада**, шумарског надинжињера исте категорије и групе и шефа шумске управе у Трњанима;

за шумарског пристава прве категорије осме групе и средског шумарског референта код средског начелства у Врбовском, **Прокопљевића Ненада**, шумарског инжењера исте категорије и групе код дирекције шума у Загребу;

за шумарског инжењера прве категорије осме групе и шефа шумске управе у Трњанима, **Храниловића Максу**, шумарског инжењера исте категорије и групе код шумске управе у Врховинама.

Господин Министар Шума и Рудника решењем својим од 15. марта 1930. Бр. 8402. преместио је по потреби службе:

за рачуновођу друге категорије четврте групе код дирекције шума у Сарајеву, **Диркса Аркадија**, рачуновођу исте категорије и групе код шумске управе у Бусовачи:

за канцелисту треће категорије треће групе код дирекције шума у Сарајеву, **Храбача Антона**, канцелисту исте категорије и групе код шумске управе у Средњем, и

за рачунарског вежбеника треће категорије четврте групе код дирекције шума у Сарајеву, **Вавру Јосипа**, рачунарског вежбеника исте категорије и групе код шумске управе у Хан Кумпанији.

ОГЛАСИ

ШУМСКА УПРАВА У КЉУЧУ.

Број 45.

О Г Л А С.

Продаја липовине.

Код Шумске Управе у Кључу продаваће се на усменој лицитацији **8. априла 1930. год.** у 10 сати око 85 м³ непосредне липовине — шума Чвала — са почетном цијеном од 90.60 динара по кубном метру просјечно. Вадим за лицитацију, која ће се обавити тачно по Закону о Државном Рачуноводству, изнаша 870 динара. Купац ће носити трошкове огласа лицитације и платиће 6% од куповине у фонд за поштомљавање. О осталим условима могу се рефлектанти информисати увијек за вријеме уредских сати.

27. фебруара 1930.
К љ у ч.

Шумска Управа.

СРЕСКО НАЧЕЛСТВО БАЊА ЛУКА.

Број: 5009/29.

ПРОДАЈА ДРВЕНОГ МАТЕРИЈАЛА.

Дана **24. априла 1930. г.** у 10 сати прије подне продаваће се јавном усменом и писменом дражбом у канцеларији шумског референта среског начелства у Бања Луци соба бр. 20 следећи дрвени материјал: око 1.500 м³ храстовине и 4000 м³ буковине (хиљаду петстотина храстовине и четири хиљаде кубних метара буковине) из др-

живне шуме „Бехремаганице“ подбеле шумске штете из год. 1927. и 1928.

Искљична цена за 1 м³ храстовине: двадесетпет динара без обзира на квалитету. — Искљична цена за 1 м³ букове грађе: дванаест динара, а за 1 просторни метар буковог горивог дрвета шест динара у шуми код пања и мјерено све до 7 цм на горњем крају без обзира на квалитет.

Сваки дражбобатељ наш држављанин има положити јамчевину 7510 динара на дражбени записник, странци полажу дуплу јамчевину.

Осим тога достацац ће имати да подмири трошкове дражбовања.

Увјети купње и продаје стоје на увиду у соби бр. 20.

Шумски референт.

Срески начелник.

SITUACIJSKI IZVJEŠTAJ O AUKCIJI KOŽA DIVLJAČI

25. i 26. marta 1930. god. u Ljubljani.

Zaliha robe je bila srednja, u svemu je bilo 566 lozova. Kvaliteta robe djelomice dobra, u većem djelu ali slaba, čemu leži uzrok u blagoj zimi. Zanimanje je bilo samo za dobru robu; dio slabijeg kvaliteta u lisicama i kunama ostao je neprodan. Osim domaćih kupaca učestvovali su i kupci iz Austrije, Njemačke i Italije. Posredovalo se je za 170 prodavača.

Detaljna prodaja bila je malenkostna. Na aukciji pako notirale su ove cijene:

Kune zlatice	Din.	980.—	do	1130.—
Kune bijelice	»	800.—	do	900.—
Kune bijelice glave	»	1000.—		
Vjeverice zimske	»	4.—		
Lisice poljske	»	230.—	do	370.—
Lisice gorske	»	350.—	do	510.—
Lisice gorske glave	»	700.—		
Jazavci	»	52.—	do	78.—
Tvorčevi	»	150.—	do	185.—
Lasice bijele	»	50.—	do	56.—
Lasice žute	»	7.—	do	8.—
Mačke domaće	»	10.—		
Mačke divlje	»	160.—	do	170.—
Vidre	»	850.—	do	900.—
Vukovi	»	240.—	do	260.—
Srne	»	15.—		
Zecevi domaći	»	2.80		
Zecevi divlji	»	15.50	do	16.50
Puhovi i krtovi, za koje je bilo uopšte malo zanimanja	»	2.—	do	3.—

Савез Пољопривредних Књижница и Читаоница, који је привремено смештен у дому Српског Пољопривредног Друштва у Београду, Немањина ул. бр. 11, отпочео је свој рад.

Задатак је Савеза, да отварањем Пољопривредних Књижница и Читаоница и путем књига нарочито пољопривредних, које су нашем народу најпотребније, шири народно просвећивање и подиже његово пољопривредно образовање.

Осим тога, тај рад изводиће се и путем предавања из пољопривреде, хигијене, домаћинства и других корисних грана и у вези са демонстрацијама, приказивањем слика (пројекционих и биоскопских), а нарочито у вези са дискусијом.

Ми поздрављамо почетак рада ове установе чије се делање простире на целу државу, и желимо јој најбољи успех и истрајност у овоме тешком, али врло корисном послу по економско јачање народа.

Пријатељи народа и родољуби могу овој установи много да помогну давањем поклона у новцу, књигама, завештањем и пропагандом за њен рад.

Sadnice šumskog grmlja i drveća		Konifere i ukrasno drveće
ŠUMSKO SJEMENJE UZ GARANCIJU PROVENIJENCE, najveće klijavosti i ČISTOĆE PRODAJE VEĆ PREKO 60 GODINA SJEMENSKI ZAVOD A. GRÜNWALD TRGOVINA ŠUMSKOG SJEMENJA. WIENER-NEUSTADT, OESTERREICH. TELEGRAM ADRESA: FORSTSAMEN WR-NEUSTADT TELEFON No. 11 i 282		
Ekzote		Žir

Šumska industrija Filipa Deutsch a Sinovi Vrhovčeva ulica 1 ZAGREB Telefon broj 30-47 Parna pilana u Turopolju. Export najfintije hrastovine. Na skladištu ima velike količine potpuno suve hrastove gradje svih dimenzija. Utemeljeno godine 1860. Utemeljeno godine 1860.		
---	--	--

NAŠIČKA TVORNICA TANINA I PAROPILA

D. D.

Centrala Zagreb
Marulićev trg broj 18.



Parne pilane :

Gjurgjenovac, Ljeskovica, Andrijevc, Podgradci,
Karlovac, Zavidovići, Begovhan, Novoselec-Križ,
Dugoselo i Dolnja Lendava.



Tvornica tanina, parketa, bačava, pokućtva u
Gjurgjenovcu, tvornica škatulja i ljuštene robe
u Podgradcima, Impregnacija drva u Karlovcu.

Drvare : Zagreb, Osijek, Brod n/S.

SUDETSKI I PODTATRANSKI ARIS
kontrolirano sjemenje sa uvjerenjem provenijencije i kontrolnim odreskom,
kao i sva ostala šumska i voćna sjemenja, šumske presadnice dobavlja
najpovoljnije

SJEMENARSKI ZAVOD DRŽAVNIH ŠUMA, Praha XIX. Bendlova 4.
Ponude i uzorci badava.

Kr. prodaja baruta - Industrija oružja
BOROVNIK I VRBANIĆ
Zagreb, Jurišićeva ulica 9

Telefon
59-99

Telefon
59-99



Prodaja svakovrsnog oružja, municije i lovačkih potrepština

Obavlja svakovrsne popravke, koji spadaju u puškarsku struku,
kao i montiranje dalekozora

Vlastita tvornica pušaka u Borovlju (Ferlach)

Prodaja na veliko i na malo.

PAZI!

NOVO!

„YENATOR“

trgovina oružja, municije i lovačkog pribora
na veliko i malo.

IVAN KATUŠIĆ, VINKOVCI.

Prodaja svakovrstnog oružja, municije i lovačkog pribora. Prvorazredna roba
Vrlo solidne cijene. Za naš barut iz Obilićeva specijalno građene

SOKOL - PATRONE.

Vlastita moderno uredjena radiona za opravak oružja.

Opširne i bogato opremljene cijenike šaljem svakome na zahtjev
besplatno.

IZAŠAO JE IZ ŠTAMPE

ZAKON

O ŠUMAMA

I PILANAMA

TUMAČ PRIREDIO

Dr. ALEKSANDAR UGRENOVIĆ

REDOVNI PROFESOR UNIVERZITETA

**Knjiga je ukusno opremljena
i tvrdo vezana u platno.**

Cijena Din 120.-

Naručbe prima i pouzećem razasilje

TIPOGRAFIJA D. D.

ZAGREB, PRERADOVIĆEV TRG 9.

**ORIGINALNI GOEHLER
KOLOBROZI
ŠUMSKI ČERIĆI
PROMJERKE
DRVENE I ŽELJEZNE**

*

**Popravljam Kolobroje
uz garanciju**

*

Najbolji fabrikati
samo kod:

**IG. JUSTITZ
ZAGREB**

Praška ul. 8. - Telefon 5460.
Utemeljeno 1896.

≡

**Tražite:
Ilustrovani cijenik**





II. Redovita sjednica

Upravnog odbora Jugoslavenskog šumarskog udruženja

*održati će se u nedjelju na dan 6. aprila o. g.
u zgradi Ministarstva šuma i rudnika u
Beogradu.*

*Pozivi sa dnevnim redom razaslani su
gg. odbornicima.*

*Sastanak u nedjelju 6. aprila u 9 sati
prije podne.*

Tajništvo J. Š. U.

Књижница Југ. Шум. Удружења

Досада изашла издања:

- Br. 1. Ugrenović: „Iz istorije našeg šumarstva“ . Din 10'—
Br. 2. Perušić: „Krajiške Imovne Općine“ „ 10'—
Br. 3. Петровић: „Шуме и шумска привреда у
Македонији“ Дин 13'—
Br. 4. Hufnagl-Veseli-Miletić: „Praktično uređivanje
šuma“ Din 20'—
Br. 5. Манојловић Милан: „Методe уређења“ . . Дин 10'—

У наклади Југосл. Шумарског Удружења штампано:

- Ružić: „Zakon o Sumama“ Din 50'—
Šivic: „Gozdarstvo v Sloveniji“, za članove „ 30'—
Levaković: „Dendrometrija“ za članove „ 70'—
Nenadić: „Računanje vrijednosti šuma“ za članove „ 70'—
Угреновић: „Пола Столећа Шумарства“ Din 200'—

Цијене се разумијевају без поштарине

Књиге се наручују код „Југословен-
ског Шумарског Удружења“
Загреб, Вукотиновићева улица бр. 2.

KRNDIJA

gospodarska i šumarska industrija d. d.
u Zagrebu

Uprava gospodarstva i šumarstva:
NAŠICE, SLAVONIJA.

Proizvodi i eksportira svekolike
gospodarske i šumske proizvode

Šumari!

Zar još uvijek niste upotpunili svoje biblioteke domaćim stručnim djelima?!

Tekući broj	Ime autora	Naslov knjige	Knjiga se nabavlja kod	Cijena je knjizi	
				Din	za studente šumarstva Din
1.	Јекић М. Јов.	Прилози за Историју Шумарства у Србији	писца, Београд, Војводе Добриња 52.	60.—	
2.	Dr. A. Petračić	Uzgajanje šuma, I. dio	pisca, Zagreb, Vukotinovićeve 2.	100.—	80.—
3.	Ing. V. Mihaldžić	Tablice za obračunavanje njemačke bačvarske robe	pisca, Garešnica (kraj Bjelovara)	50.—	40.—
4.	Dr. J. Balen	„O proredama“	pisca, Beograd, Novopazarska 49.	50.—	
5.	Dr. Đ. Nenadić	„Uređivanje šuma“	pisca, Zagreb, Vukotinovićeve 2.	150.—	120.—
6.	„	„Osnovi šumarstva“	„	80.—	60.—
7.	„	Šumarski kalendar“	„	25.—	20.—
8.	Dr. Ugrenović	„Zakon o šumama i pilanama“	Tipografija d. d. Zagreb	120.—	

UPOZORENJE!

Na svojoj sjednici od 15. decembra 1929. stvorila je Glavna uprava J. Š. U. slijedeći zaključak:

„Kako bi se poduprli gg. autori stručnih šumarskih knjiga, koji su knjige izdali u vlastitoj nakladi, štampati će J. Š. U. besplatno u Šumarskom Listu stalan oglas sviju izašlih stručnih knjiga. Pri tome će se napose označiti, gdje se pojedina knjiga može nabaviti i uz koju cijenu“.

Molimo gg. autore, koji se žele poslužiti takovim oglasom, da to izvole javiti što skorije tajništvu J. Š. U. Zagreb, Vukotinovićeve 2.