

Poštarina plaćena u gotovom.

ŠUMARSKI LIST

(REVUE FORESTIÈRE)

SADRŽAJ (SOMMAIRE):

Ing. Cv. Božič: Državna gozdna uprava v Dravski banovini (L'Administration des forêts domaniales en Slovénie) (Svršetak — Suite et fin) — Drag. S. Petrović: O procentu pokazivaču (Sur le pourcent indicateur) — Drag. S. Petrović: Uređenje lisničkih šuma (L'aménagement des forêts de fourrage) (Nastavil će se — A suivre) — Jugosl. tržiste drveta (Marché au bois Yougoslave) — Saopćenja (Miscellanées) — Literatura (Littérature) — Iz Udruženja (Affaires de l'Union) — Promjene u službi (Mutations) — Oglasni (Annonces).

BR. 10.-11. OKTOBAR-NOVEMBAR 1931.
UREDNIK PROF. DR. A. LEVAKOVIĆ

ŠUMARSKI LIST

IZDAJE JUGOSLOVENSKO ŠUMARSKO UDRUŽENJE

Uređuje redakcioni odbor

Glavni i odgovorni urednik: profesor dr. Antun Levaković

ŠUMARSKI LIST

izlazi svakog prvog u mjesecu na 2—4 štampana arka

Clanovi REDOVNI J. S. U. dobivaju ga besplatno nakon podmirenja članskog godišnjeg doprinosa od 100 Din.

Clanovi POMAGACI-a kategorije plaćaju godišnje 50 Din.

b) 100 Din.

Clanovi UTEMELJITELJI i DOBROTVORI dobivaju ga nakon jednokratnog doprinosa od 2000 odnosno 3000 Din.

Preplata za nečlanove iznosi godišnje 100 Din.

CLANARINA I PREPLATA SE SALJU na ček J. S. U. 34.293 ili na adresu Jugoslovenskog Šumarskog Udruženja: Zagreb, Vukotinovićeva ulica 2.

UREDNISTVO I UPRAVA nalazi se u Sumarskom domu Zagreb, Vukotinovićeva ulica 2. Telefon 64-73.

ZA OGLASE PLAĆA SE:

ZA STALNE oglase (inserate) kao i za dražbene oglase:

$\frac{1}{1}$ strana 500 (petstoština) Din — $\frac{1}{4}$ strane 175 (stosedamdesetpet) Din.

$\frac{1}{2}$ strane 300 (tristotine) Din — $\frac{1}{8}$ strane 90 (devedeset) Din.

Kod trokratnog oglašavanja daje se 15%, kod šestskratnog 30%, kod dvanaestkratnog 50% popusta.

Sakupljač oglasa dobivaju nagradu.

UPRAVA.



GOSPODI SARADNICIMA

Da bi se uređivanje »Sumarskog Listu« moglo provesti što lakše i brže, upravljamo ovu molbu gospodi saradnicima.

CLANCI neka obraduju što savremenije teme, u prvom redu praktična pitanja. Teorijski radovi dobro su nam došli. Svakom originalnom članku neka se po mogućnosti priloži kratak rezumé u francuskom jeziku. — Za svaki prevod treba prihaviti dozvolu autora. — Dobro su nam došle sitne vijesti o svim važnijim pitanjima i dogadjajima u vezi za šumarstvom. — RUKOPISI neka su pisani što čitljivije. Pisati treba samo na neparnim stranicama. S desne ivice svake stranice treba ostaviti prazan prostor od tri prsta širine. Recenice treba da su kratke i jasne. Izbor dijalekta i pisma prepusten je pisacu. Rukopisi se štampaju onim dijalektom i pismom, kolim su napisani, ukoliko autor izrično ne traži promjenu. — SLIKE, u prvom redu dobiti pozitivi na glatkom papiru, neka ne budu ulijepljene u tekst već zasebno. Ako se šalju negativi, treba ih zapakovati u čvrste kutije. — CRTEŽI neka budu izvedeni isključivo tušem na bijelom risaćem papiru. Mjerilo na kartama treba označiti samo olovkom. — HONORARI za originalne članke 60 Din. za prevode 30 Din po štampanoj stranici. — SEPARANTNI OTISCI moraju se zasebno naručiti. Trošak snosi pisac. — Oglase, lične i društvene vijesti treba slati Upravi, a ne Uredništvu.

UREDNIŠTVO.

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 Vukotinović Zagreb,
Yougoslavie. — Parait chaque mois. Conditions de l'abonnement pour
l'étranger Din 120 par an. — Résumés en langue française.

ŠUMARSKI LIST

GOD. 55.

OKTOBAR—NOVEMBAR

1931.

Ing. BOŽIČ CVETKO, LJUBLJANA :

DRŽAVNA GOZDNA UPRAVA V DRAVSKI BANOVINI

(L'ADMINISTRATION DES FORÊTS DOMANIALES EN
SLOVÉNIE)

(Svršetak — Suite et fin).

D) Gozdno gospodarstvo.

Gospodarstvo z gozdovi se vrši strogo po odobrenih gospodarskih osnovah in revizijskih elaboratih; izkorišča se samo predpisani letni etat. Če se prekorači etat, se pa mora v ostali dobi prištediti v okviru desetletnega sečnega načrta za dotedčni gospodarski objekt.

Na temelju odobrenega sečnega predloga za dotedčno leto vpelje šumska uprava sečnje sama. Ako se les proda na panju, izvrše posek kupci, drugače pa podelajo les šumske uprave v lastni režiji ter ga podelanega prodajajo. Po končanem poseku in ko je materijal pripravljen na mero, se točno izmeri po sortimentih; podatki se vpišejo v številčne knjižice, ki služijo kot računski dokument za obračunavanje prodanega lesa.

Vnovčenje glavnih gozdnih proizvodov se vrši deloma s prodajo brez licitacije po odrejeni šumski taksi; kdaj, je v novem gozdnem zakonu točno navedeno. V pretežni večini pa se vrši prodaja potom pismenih licitacij.

V režiji podelani materijal se običajno proda loco gozd, samo v nekaj slučajih se je ta materijal prevozil na oddajna mesta: na žago odnosno na bližnjo železniško postajo. Zanimanje za te glavne gozdne pridelke je zelo veliko in je zato razumljiva huda konkurenčna borba pri vsakoletnih razpisih.

Pred prvo železniško zvezo na Gorenjskem leta 1870. so bili glavni izkoriščevalci teh gozdov rudniki in njih fužine. Nahajali so se v Bohinjskem kotu in okoli Jesenic. Rabili so samo oglje in jamski les. Sekalo se je prilično, brez reda in načrta. Stanje se je zboljšalo, ko so se okoli 1870. leta začele urejevati servitutne pravice in so se s tem gozdovi začeli redno izkoriščati. S prvo železniško zvezo čez Trbiž so se začeli zanimati italijanski lesni trgovci za te kraje; vendar se je lesna trgovina začela

Tabela L. Pregledni iskaz verskozakladnih

Tek. štev.	Kraj, kjer стоji žaga	Okoliši, kamor spada žaga	Lastnik žage	Vrsta in število žag
1	Fortuna	Šumska uprava Bled	Verski zaklad	3 polnojarmeniki in 3 krožne žage
2	Stara Fužina	Šumska uprava Boh. Bistrica	"	1 venecijanka s 3 klinami in 1 krožna žaga
3	Boh. Bistrica	"	"	1 polnojarmenik ¹⁾ 2 krožni žagi ¹⁾
4	Soteska	"	"	2 polnojarmenika 1 krož. žaga za kantinale 1 prikrajševalna žaga 3 krožne žage
5	Belca	Šumska uprava Kranjska gora	"	1 žaga samica

razvijati šele po letu 1906., ko se je dogradila bohinjska železnica, ki je zvezala Trst čez Gorico z Jesenicami. Že preje je imela Kranjska industrijska družba za lastne potrebe zgrajene žage. Lesni material se je brez težav prodajal, ker so lahko tuje inozemske firme razžagale ves v gozdu nakupljeni les na teh žagah.

Državna avstrijska gozdna uprava je takoj spočetka, ko je prevzela te gozdove, hotela pritegniti tujo lesno trgovino s tem, da je sekala les v lastni režiji ter ga tudi spravljala na lastne žage in tu prodajala. Po prevratu so se te razmere veliko zboljšale. Domači mali lesni trgovci so se zavedli, da si lahko osvoje mesta, ki so jih zavzemali do takrat tujci. Nastala so nova podjetja, zgradile se nove žage, ki so vse računale na les iz teh eraričnih gozdov. Seve je posledica nezdrav pojав prehude konkurence, a k temu pride še dejstvo, da gorenjske šumske uprave razun kompleksov okoli Kranjske gore, lahko ves svoj letni etat razrežejo na lastnih žagah. Tako ima šumska uprava v Bohinjski Bistrici žago v Soteski za Jelovico, v Bohinjski Bistrici in Stari Fužini za bližnjo okolico, uprava na Bledu pa žago Fortuno v občini Gorie za Pokljuko in Mežakljo. (Tabela L.) Baš radi te hude in nesolidne konkurence je treba razumeti izredno visoke dosežene cene. Vsa ta podjetja trgujejo le s polizdelki. Seveda z narodno-gospodarskega stališča bi bila zaželjena racionalizacija in razvoj finalne industrije. Rešiti je treba pri tem samo vprašanje izvedljivosti tako, da se zagotovi dobava surovin za dolga leta vnaprej.

Ker se je zboljšal lesni trg, je drž. gozdna uprava skrbela za dobre izvozne prilike teh gozdov. Zgradile so se glavne izvozne ceste na Pokljuko in Mežakljo, izdelal se je projekt otvoritve Belce, trasirala cesta iz Bohinjske Bistrice na Jelovico in še druge sekundarne ceste. Vsi ti projekti se niso še uresničili razen ceste na Mežaklji, ki se je zgradila v letih 1927—1928. na Petelin. Sedaj se gradi cesta po dolini Radovine,

žag na področju direkcije šum.

Kategorija žag	Kapacitet žag		Opomnja
	glede vodne sile	glede letne množine razrezanega materiala	
Na vodno moč	106 HP Francis-turbina s hidravličkim regulatorjem	15000 plm pri 10 urah	4 HP dinamo-stroj za električno razsvetljavo
"	22 HP turbina	800 – 1000 plm pri 10 urah	
"	45 HP turbina s transmisijo	4000 – 5000 plm pri 10 urah	¹⁾ last najemnika; last najemnika je tudi en stroj za brušenje
"	50 HP turbina in 80 HP turbina z regulatorjem	10.000 plm pri 10 urah	1 dinamo za razsvetljavo in 1 stroj za brušenje
"	8 HP vodno kolo	600 plm pri 10 urah	

po kateri bodo imeli gozdovi v Radovini zvezo z erarično žago na Fortuni; poleg tega bo vezala ta cesta Bled z dvornim loviščem v Krmi.

Žičnice Pantzovega sistema na lastno težo z nosilno in vlačilno vrvjo je zgradila svojčas še Kranjska industrijska družba za prevoz oglja v dolino; pa še sedaj dobro služijo za proženje lesa, drv, lubja v dolino. Solidno žičnico je prva leta po vojni zgradila šumska uprava v Kostanjevici za prevoz materiala z Opatove gore v Mačkovec.

Radi dobrih zim je običajen na Gorenjskem zimski izvoz, na Dolenskem prevladuje izvoz poleti. Na Gorenjskem je omeniti še plavljenje v Savi-Bohinjki od Podkorita odnosno od Soteske na lastno žago v Soteski ter od Zgornje Radovine po istoimenskem potoku Radovini do spodnjega dela, kjer stoji električna centrala, od tu pa gre les na vozovih na žago. Na tem mestu, kot tudi v Soteski, se nahajajo bolj primitivne grablje, kjer se lesni material zajame in potegne iz vode. Na ta način spravljeni les precej trpi na kakovosti, zlasti če že popolnoma suh leži dalje časa v vodi. Zato se pologoma plavljenje opušča ter se skuša čimveč izvoziti po suhem. Lastna režija obsega podelovanje lesa, drv in drugih proizvodov v gozdu in deloma njihov prevoz na oddajališča na račun šumske uprave. Lastna režija se je že pred vojno izvajala, a po vojni samo nadaljevala. Težkoče so bile za časa inflacije radi vedno nedostatnih budžetnih kreditov. Olajšanje je prišlo šele z osnovanjem obratnega kapitala v letu 1922., ko je poseben pravilnik uredil to režijsko posovanje. S tem so bila denarna sredstva zagotovljena in lastna režija se je šele na tej podlagi mogla razvijati. Zakonito podlago je dobil ta režijski fond v finančnem zakonu leta 1928/29., na podlagi katerega je Ministrstvo za šume in rudnike izdalo v februarju leta 1929. »Pravilnik o izkoriščavanju državnih šuma u sopstvenoj režiji«.

Razvoj režijskega posovanja po masi in skalkulirani denarni vrednosti ter bilanca dohodkov in izdatkov se razvidita iz posebnih preglednih

Tabela M. Pregledni izkaz materijala, izdelanega v režiji od l. 1922. do l. 1929. ter do-

Poslovno leto	Šumska uprava	Les za tehnično porabo						Lubje	Drva		Oglje	
		mehek (smreka, jelka macesen)		hrastov		bukov in drugo	trda		mehka			
		hlodi, stavbni, jamski	tesan (trami)	hlodi in drugo	za pragove	hlodi in drugo						
		plm				prm		plm	q			
1922/23	Bohinjska Bistrica	3.711.—	101.80	—	—	200.—	537.—	7.468.—	—	—	—	
1923/24		16.765'28	—	—	—	—	664'50	2.484.74	58'53	—	—	
1924/25		6.537.52	335.56	—	—	—	1.543'73	2.774.72	0'20	—	—	
1925/26		8.453.25	—	—	—	—	665'16	2.084.99	—	—	—	
1926/27		9.759.60	—	—	—	178.63	619'26	2.909.03	—	—	—	
1927/28		8.968.75	—	—	—	—	636'29	1.954.47	36'72	—	—	
1928/29		7.721.83	—	—	—	25 06	1.030'47	2.862.43	11'77	—	—	
Skupaj		61.907'23	437'36	—	—	403 69	5.700'41	22.438'38	107'22	—	—	
<hr/>												
1922/23	{ oebnem Kranjsko goro	10.189'81	—	—	—	—	1.435'44	188'50	—	—	—	
1923/24		28.070'63	—	—	—	—	2.944'93	71'82	—	—	—	
1924/25		10.817'10	—	—	—	—	539'05	116.—	—	—	—	
1925/26		19.711'34	—	—	—	—	4.884'80	49.—	—	—	—	
1926/27		21.711'01	—	—	—	—	140'79	33.—	—	—	—	
1927/28		13.400'25	—	—	—	—	2.719'86	—	71'66	—	—	
1928/29		9.748'55	—	—	—	—	2.112'29	322'20	98'43	—	—	
Skupaj		118.648'69	—	—	—	—	14.777'16	780'52	170'09	—	—	
<hr/>												
1924/25	Kranjska gora	5.306'97	—	—	—	—	—	—	—	75'80	—	
1925/26		4.331'99	—	—	—	—	—	—	259'05	60.36	—	
1926/27		6.300'11	—	—	—	—	389'05	—	—	—	—	
1927/28		5.634'93	—	—	—	—	1.157'50	—	—	—	—	
1928/29		4.895'49	—	—	—	36'18	914'65	1.931'20	—	—	—	
Skupaj		26.469'40	—	—	—	36 18	2.461'20	2.190'25	136'16	—	—	
<hr/>												
1922/23	Kostanjevica	—	—	959'40	—	1.209'27	—	8.528'—	—	—	—	
1923/24		106'72	—	715'04	—	2.378'95	—	8.643'25	—	365'77	—	
1924/25		—	—	566'39	—	837'64	—	10.259'20	—	—	—	
1925/26		—	—	933'02	—	503'95	—	11.598'15	—	—	—	
1926/27		—	—	1.067'34	bukov 241'88	820'52	—	5.576'40	371'50	142'35	—	
1927/28		—	—	1.117'19	—	990'23	—	10.154'90	124'50	—	—	
1928/29		13'72	—	1.155'56	hrastov 65'—	1.535'65	—	6.416'50	—	—	—	
Skupaj		120'44	—	6.513'94	306'36	8.276'21	—	61.176'90	496'—	508'12	—	
<hr/>												
Celokupno		202.145'76	437'36	6.513'94	306'36	8.716'08	22.938'77	86.586'05	909'47	508'12	—	

hodkov in izdatkov in kalkulativnega čistega dobička režijskega fonda po šumskih upravah.

Skupna množina v režiji izdelanega materijala			Dokazana izkoriščena množina gozdnega materijala	V režiji izdelano v %	Dohodki	Izdatki	Kalkulativni čisti prihod obstoji iz:	
trdo	mehko	skupno					šumske takse	čistega dobička
plm			plm	%	Din	Din	Din	Din
5.054.20	3.901.35	8.955.55	41.015.—	21.83	1,624.715.—	461.023.12	1,095.806.24	67.885.64
1.582.58	16.923.49	18.506.07	65.361.—	28.31	3,218.182.04	982.570.64	1,405.377.73	830.233.67
1.803.57	7.105.44	8.909.01	35.858.—	24.84	1,098.677.54	384.236.51	571.283.83	143.157.20
1.332.74	8.553.02	9.875.76	48.698.—	20.27	1.266.514.12	280.161.94	759.010.65	227.341.53
2.069.50	9.852.49	11.921.99	50.375.—	23.66	1,462.707.21	384.947.85	820.722.78	257.036.58
1.270.41	9.090.91	10.361.32	38.694.—	26.77	1,873.466.09	279.035.29	1,269.578.52	324.852.28
1.885.64	7.888.17	9.773.81	36.709.—	26.62	2,173.929.73	284.653.72	1,016.295.49	872.980.52
14.988.64	63.314.87	78.303.51	316.710.—	24.72	12,718.191.73	3,506.629.07	6,938.075.24	2,723.487.42
<hr/>								
122.53	10.405.13	10.527.66	56.811.—	18.53	3,673.254.82	578.447.77	2,183.093.26	911.713.79
46.68	28.512.37	28.559.05	60.487.—	47.22	4,670.979.45	943.684.08	2,121.810.92	1,605.484.45
75.40	10.897.96	10.973.36	23.226.—	47.29	1,129.330.47	318.482.90	531.264.30	279.583.27
31.85	20.444.06	20.475.91	33.387.—	61.32	3,012.534.83	456.409.92	1,818.870.21	737.254.70
21.45	21.732.13	21.753.58	33.747.—	64.46	3,382.236.27	475.932.26	1,966.226.76	940.077.25
—	13.879.89	13.879.89	23.966.—	57.91	2,941.095.61	401.083.33	1,931.709.48	608.302.80
209.43	10.065.39	10.274.82	18.243.—	56.31	2,779.546.05	789.184.45	1,074.114.07	916.247.53
507.34	115.936.93	116.444.27	249.867.—	46.61	21,588.977.50	3 963.224.71	11,627.089.00	5,998.663.79
<hr/>								
—	5.382.77	5.382.77	14.860.—	36.22	811.860.21	172.084.05	364.115.08	275.661.08
168.51	4.392.26	4.560.77	11.960.—	38.12	648.157.83	146.284.54	440.963.88	60.909.41
—	6.358.47	6.358.47	13.896.—	45.75	972.167.85	185.269.47	525.975.02	260.923.36
—	5.808.56	5.808.56	18.450.—	31.48	1,208.958.53	202.099.64	552.129.11	454.729.78
1.291.46	5.032.69	6.324.15	13.006.—	48.62	1,530.202.72	287.558.76	631.324.21	611.419.75
1.459.97	26.974.75	28.434.72	72.172.—	39.41	5,171.347.14	993.196.46	2,514.507.30	1,663.643.38
<hr/>								
7.711.87	—	7.711.87			1,119.043.—	391.699.51	430.379.87	296.963.62
8.815.78	106.72	8.922.50			1,259.864.—	503.809.52	359.429.75	396.624.73
8.072.51	—	8.072.51			1,113.421.91	626.818.20	269.091.02	217.512.69
8.975.77	—	8.975.77	60.411.—	92.53	1,091.690.16	594.798.70	343.730.58	153.160.88
5.753.88	371.50	6.125.38			954.469.38	490.476.62	381.104.19	82.888.57
8.708.11	124.50	8.832.61			1,082.172.97	659.505.14	338.073.19	84.594.64
7.247.76	13.72	7.261.48			1,041.605.83	454.063.34	319.852.89	267.689.60
55.285.68	616.44	55.902.12	60.411.—	92.53	7,662.267.25	3,721.171.03	2,441.661.49	1,499.434.73
72.241.63	206.842.99	279.084.62	699.160.—	39.92	47,140.783.62	11,734.221.27	23,521.333.03	11,885.229.32

Tabela N. Pregladni bilančni iskaz režij-

Po-slovno leto	Dohodki za					Izdat-	
	drv	les	oglie	izredni dohodki	Skupaj dohodki	bolniško zavaro- vanje	naprava drv in lesa
v dinarjih							
1. IV.-30. IX. 1922	61.749·40	180.194·19	11.820·73	—	253.764·32	115·50	149.668·85
1. X.-30. IX. 1922 23	447.965·49	1,576.052·27	5.183·50	—	2,029.201·26	14.772·07	1,275.334·86
1923 24	861.583·06	4,679.256·69	25.131·50	7.265·33	5.573.246·58	93.039·79	1,647.440·61
1924 25	534.536·39	9,040.071·98	1.002·25	—	9.575.610·62	90.064·96	1,871.546·82
1925 26	946.269·53	3,983.897·91	—	—	4,930.167·44	66.105·52	1,300.264·48
1926 27	697.557·63	4,313.870·07	301·25	—	5,011.728·95	54·886·29	1,482.211·10
1927 28	599.996·73	6.550.574·16	220·67	78.914·50	7,229.706·06	63.300·86	1,427.443·69
1928 29	753.337·49	6,413.252·90	1.652·65	55.377·15	7,223.620·19	66.291·69	1,145.652·66
Skupaj	4,902.995·72	36,737.170·17	45.322·55	141.556·98	41,827.045·42	448.576·68	10,299.563·07
V %	11·72	87·83	0·11	0·34		3	68·90

V režijskem letu 1929/30, ki se zavri s 30 septembrom 1930,

izkazov (T a b e l a M in N). Do sedaj se je lesni material podelaval in tudi prodajal v gozdu, v manjši množini tudi v režiji izvozil. Ker pa stoe odgovorni šumarski organi na edino pravilnem n upravičenem stališču, da poskušajo šumske uprave ves letni etat same izdelati v gozdu in da imajo šumarji tako proste in neodvisne roke za pravilno izvedbo sečenj po postulatih sodobne gozdno-gospodarske vede, se izvoz v režiji ne forsira.

V svojem področju je imela direkcija šum dve dolgoročni pogodbi. Daljša osemletna (od 1922 do 1930) je bila v zvezi z vzpostavitvijo nove moderne žage v Soteski, ki je dne 11 aprila leta 1921 pogorela. Poleg te je bila po vojni na daljšo dobo let oddana periodična eksploracija kompleksa Belca, ki je pa tudi že bila pred par leti zaključena.

Za prodaje po šumski taksi obstoja predpisani tarifi. Pred vojno, ko so bile ustaljene razmere, so veljale stalne tarifne cene, ki so se smele edino na zgoraj prekoračiti. Po vojni so pa vsled takratnih razmer cene vsak čas nihale. Zato ima direkcija tarifne cene za prodajo v minimalnih iznosih, ki se jih k večjemu sme povečati, a ne znižati. Poleg tega obstoje še tarifne cene za razna gozdna dela v maksimalnih iznosih, ki se na zgoraj ne smejo prekoračiti.

Prodajo gozdnih proizvodov samo urejajo pri direkciji običajni »Splošni pogoji za prodajo lesa, drv in drugih pridelkov iz državnih in verskozakladnih gozdov«. K vsakokratni prodaji teh proizvodov se obi-

skega poslovanja od leta 1922. do 1929.

ki za							Čisti prihod režijskega fonda
vzdrževanje rež. zgradb in potov	naprava oglja	renume- racije in tantieme	pisar- niške pot- rebščine	deputatna drvna in potni pařšali	izredni izdatki	Skupaj izdatki	
v dinarjih							
—	14.600.—	—	746'80	—	—	165.131'15	88.633'17
—	13.000.—	18.700.—	6.577'23	28.251'73	25.000.—	1.381.635'89	647.565'37
120.306 25	—	77.400.—	42.113'47	104.681'43	—	2.084.981'55	3.488.265'03
90.114'50	—	94.354'50	70.165'17	105.832'54	339.801'28	2.661.879'77	6.913.730'85
51.470 85	—	34.500.—	35.871'48	314.399'73	400.000.—	2.202.612'06	2.727.555'38
108.740'26	5.120.—	75.204.—	77.499.—	99.016'27	482.832'50	2.385.509'42	2.626.219'53
178.158'87	10.000.—	80.000.—	50.260.—	90.038'20	—	1.899.201'62	5.330.504'44
607.728'10	—	65.980.—	67.389'03	177.768'69	36.722.—	2.167.482'17	5.056.138'02
1.156.518'83	42.720.—	446.138'50	350.572'18	919.988'59	1.284.355'78	14.948.433'63	26.878.611'79
7.74	0'29	2'98	2'35	6'15	8'59		
je do 31. decembra 1929 odveden na račun čistega prihoda znesek							1.980.861'98
Skupni čisti prihod z 31. decembrom 1929 znaša torej							28.859.473'77

čajno določijo še posebni pogoji, ki niso predvideni v »Splošnih«, a so potrebni za brezhibno izvedbo kupoprodaje same. Splošni prodajni pogoji predvidevajo tudi popust na pogodbenih cenah v 3 stopnjah od 10%, 15% in 20% in to po tem, kakšni in koliko je pogreškov, ki so v posebnem seznamu točno navedeni. Popusti na cenah se dovoljujejo samo na žagovce od 20 cm naprej.

Pravilnik o izkoriščanju državnih gozdov v lastni režiji predpisuje za male prodaje režijskega materijala cenovnik, ki se mora dvakrat na leto predlagati v odobritev. Tu se vpoštevajo samo tržne cene. V tarifih je uvedena nekaka standardizacija sortimentov po šumskih upravah. Sortimenti odgovarjajo še izza Avstrije laškim, tržaškim uzansam, po katerih je uravnavala i ljubljanska borza za blago in vrednote svoje obče in slpošne uzanse za trgovanje z lesom iz leta 1925.

Vpoštevajoč različne izvozne prilike: oddaljenost, slaba pota i. t. d., razdeljujejo tarifi vrednost materijala v gozdu po vrednostnih razredih od najboljšega (I.) do najslabšega (VI.).

Delavske razmere so pri gorenjskih šumskih upravah ugodnejše kot v Kostanjevici. Na Gorenjskem je neposredna okolica zelo oblijudena ter daje zadostno dobrih gozdnih delavcev na razpolago. Ženske moči so za kulturna dela cenejše. Za vožnjo po zimi so na razpolago kmečki vozniki, ko kmetje itak v tem času nimajo drugega dela. Na Dolenjskem se uporabljajo za gozdna dela bližnji Hrvati Ličani. Dela se v gozdu oddajajo večinoma v akordu potom ustmenih licitacij.

Izvedba raznih del: zgradb, popravil in drugih vzdrževalnih del se vrši praviloma v režiji pod vodstvom odgovornih šumarskih inženjerjev-šefov šumskih uprav.

Na stalnih prometnih napravah: na žagah, žičnicah je redno zapo-sleno kolikor toliko vedno isto osebje, ki ustreza radi dolgoletne zapo-slitve vsem zahtevkom.

Delavstvo, razni dnevničarji, vse je zavarovano na podlagi zakona o zavarovanju delavcev iz leta 1922. pri bolniški blagajni za bolezen, za onemoglost, starost in smrt ter zoper nezgode. Drugih obveznosti z zapo-slitvijo teh delavcev nima državna gozdna uprava. Tačas znašajo moške dnine 40—50 Din na Gorenjskem, a okoli 30 Din v Kostanjevici; ženske dnine znašajo 20—30 Din.



Izvršeno preredčenje v oddelku 100 d Kranjska dolina
Šumska uprava na Bledu

Vozniki služijo na dan okoli 100—120 Din. Obrtniki in kvalificirani delavci so dražji in se mezda giblje od 50 do največ 70 Din.

Za tako v sebi zaokroženo posestvo, ki ga upravlja direkcija šum v naši banovini, so poleg glavnih dohodkov na lesnem materialu in poleg drugih stranskih dohodkov gozdarstva zelo važni in precejšnjega gospodarskega pomena dohodki iz postranskega gospodarstva.

Tu je treba v prvi vrsti imenovati dohodke eraričnih žag. Pri bohinjski upravi donašajo lepe svote tudi žičnice. Pri Sv. Janezu ob Bohinjskem jezeru ima direkcija lasten hotel, ki pa je že več let oddan Slovenskemu planinskemu društvu v zakup.

Razen preje omenjenih užitkov iz postranskega gospodarstva je ve-likega pomena lov in ribolov. Poleg gmotnih koristi, ki jih donašajo lo-višča gozdní upravi in ki so razvidene iz dveh tabel (O in P) o odstrelu

Tabela 9. Pregledni izkaz lovišč na području direkcije šum.

Tekoča stev. Šumska uprava	Ime državnega, versko-zakladnega ali reservatvenega lovišča	Ime v zakup vezetega občinskega lovišča	V zakup oddanega lovišča				Površina v reziji is- koričenih lovišč ha	Opomba	
			pov- vršina ha	zakupna doba od	do	Din			
1 Kranjska gora	a) Mežaklja-Jerebikovec . . .		414·48	1. VIII. 1924	31. VII. 1932	2.500·—	*) Kot zaščilno lovišče sosed- njega gorjan- skega občins- kega lovišča ki ga ima v za- kupu uprava dvora, se je zamenjalo za ekvivalenten del obč. lovi- šča na Stari Pokljuki	1095·51*)	
	b) Belca-Martuljek- Mala Pišanca		2847—	1. I. 1930	31. XII. 1934	15.000·—			
	c) Sp. Mežaklja			2876—	11. VIII. 1922	31. VII. 1932	8.000·—		
2 Bled	a) Krmia, del Pokljuke						5.110·—		
	b) Ostali del Krmie, Pokljuke, Vrh, Kranjska dolina, Mrzli studentec, Rudno polje								
3 Bohinjska Bistrica	a) Martinček		1386·15	1. VII. 1924	31. III. 1934	4.000·—	5.615·27 1.114·44		
	b) Jelovca-Mokri log	ad b) Del obč. lovišča Boh. Bistrica	2431·96	1. IV. 1929	31. III. 1938	5.000·—			
	c) Vogel-Suhá, zah del		980—	1. V. 1927	30. IV. 1932	1.270·—			
	d) Triglav-Hribarica		4985·78	1. III. 1928	28. II. 1933	19.905·75			
	e) Komna-Sedmra jezera	ad i) Del obč. lovišča Boh. Bistrica	1916·66	14. VI. 1930	30. VI. 1933	9.100·—			
	f) Vogel-Suba, vzhod del	2443·55							
4 Kostanje- vica	a) Opatova gora		779—	Oddano v zakup vsakokratnemu šefu šumske uprave				500·—	
	b) Mali Boršt		146—						
	c) Krakovo		611—						

Tabela P. Pregledni izkaz odstreljene divljačine in dohodkov po šumskih upravah.

Tekoča številka	Šumska uprava	v letu	Koristna divljačina						Škodljiva divljačina						Dohodki iz lovišč z zakupnimi vred							
			Dlakasta		Divlja perutnina		Jazbeci		Dlakasta		Roparice											
			gamsi	srnadi	zajci gozd.	zajci beli	jeleini	div. petelini ruševci	gozd. jerebi	skalni jerebi	klijunači	vodne in moč. plice	lisice	kunec	dehorji, podlasice	vidre	psi, macke	drugo	jastrijebi	kragulji, sokoli	orli	sove
Število komadov																						Din
1	Bohinjska Bistrica	1921	13	21				8	4	5			9	8					2			1.211·84
2		1922	13	19				5					4	4	4				3			14.858·40
3		1923	12	6	5			7	3	4			5	5					6			34.131·87
4		1924	9	5	2			7	5				2	5	1				1			34.644·92
5		1925	9	18		3		2	6	1			3	9	3				5			43.552·73
6		1926	15	20		4		6	4	5		1	5	5		4			2			44.300·10
7		1927	15	27	6	1		10	10	2			12	6	1				1			37.411·44
8		1928	33	30	17	1		10	10	2		18	2	7		3			2			40.333·42
9		1929	28	10	35	1		5	12	3		2	4	2					1			34.344·76
10	Bled	1921	45	10	4			4		2			1	7								4 179·17
11		1922	25	41					2				2	3								11.241·62
12		1923	31	18	5			5	2	2	1		4		1		2	4				13.331·65
13		1924	10	4	1	16		2	2	2			1	3p		56 v	13					15.520·39
14		1925	19	8		13		8	1	3			2	2								9.827·30
15		1926	10	8		15		3	1				45	1								9.921·50
16		1927	25	6	2	15		10	1	10			6	1	7	11 ¹⁵ v	7	7				11.724·75
17		1928	19	4		19		11		4	4		3	1	1	6		5	1			12.252·11
18		1929	12	5		13	2	16	2	1			3	2	3			5				11.979·02
19	Kranjska gora	1924	6	4				3	1				1	2				1	1			1.275·-
20		1925	12	10				3		5			4	1				3				15.728·15
21		1926	16	10	3			2			1		4	6				5				15.897·30
22		1927	14	12				6	2	2			3	2		3		7				15.505·-
23		1928	22	7	1			4					2	3				4				13.334·-
24		1929	22			3		2	2	1			1	2								13.334·48
25	Kostanjevica	1921			26						6	2	5	1	4	1	1					
26		1922			321				2		3	4			2	2						42·50
27		1923			132					1	5				8				2			42·50
28		1924			328						1	6			8							500·-
29		1925			332							2	1		1							500·-
30		1926			18					1		9	9		2		3	1	4	2	10	500·-
31		1927			326					1	9	4			3	1	4	2				500·-
32		1928			512					3	4	2			2	1	3	2		8		500·-
33		1929			22							13										

Tabela R. Pregledni izkaz dohodkov državnega budžeta v letih 1919–1929.

Poslovno leto (za dobo)	Državni gozdovi		Versko-zakladni gozdovi		Donos iz rezij- skega fonda	Razni nepred- videni dokodki	Skupno
	Za drva, les in druge gozdne proizvode	Iz postranskega gospodarsiva	Za drva, les in druge gozdne proizvode	Iz postranskega gospodarsiva			
	Din	Din	Din	Din			
1919	4.083.99	—	192.027.12	3.465.30	—	—	199.576.41
1. I.–31. V.	137.861.95	154.38	772.705.65	21.741.69	—	177.18	932.640.75
1920 ²¹	407.473.05	245.71	1.744.495.70	91.846.28	—	1.773.66	2.245.884.40
1. VI.–31. V.	259.409.41	250	1.288.653.08	116.255.57	—	12.010.60	1.676.331.16
1921 ²¹	254.589.57	75.—	1.702.774.22	90.167.83	89.633.17	1.635.45	2.137.875.24
1. I.–31. VII.	759.482.62	467.24	2.043.149.01	234.587.91	647.665.37	1.720.01	3.686.972.16
1. VIII.–30. VI.	551.174.31	3.096.25	4.893.981.50	134.282.55	—	21.235.10	5.603.769.77
1922 ²⁴	493.006.12	4.000.—	6.148.444.04	333.224.28	3.488.265.03	7.012.21	10.473.951.68
1. IV.–31. III.	121.509.47	4.242.34	4.164.435.35	751.499.14	6.913.730.85	15.429.24	11.970.839.39
1923 ²⁵	539.386.73	4.456.71	1.702.626.46	495.312.86	4.234.589.16	659.94	7.077.031.86
1. IV.–31. III.	783.777.03	4.563.68	1.924.382.37	619.485.07	2.563.185.75	638.20	5.902.032.10
1924 ²⁶	293.187.82	4.000.—	832.300.73	416.031.67	3.580.504.44	5.344.82	5.131.369.48
1. IV.–31. XII.	361.018.65	4.000.—	1.643.096.46	568.184.56	7.237.000.—	32.469.67	9.845.760.34
Skupno . . .	4.965.960.72	29.303.81	29.053.071.75	3.876.077.61	28.859.473.77	100.097.08	66.883.984.74
V odstotkih . . .	7·1%	0·4%	42·8%	5·6%	42·7%	1·4%	100%

Tabela 5. Pregledni izkaz izdački rednega budžeta v letih 1919–1929.

Poslovno teto (za dobo)	Redni izdaci						Izredni izdaci				Skupno
	Osebni izdaci	Po ni, selivni in pisarniški stroški	Davki	Stroški gospo- darstva	Kulture	Izdrevanje in popravila zgradbe	Žaga Soteska	Cesta Mežaklja	Razni drugi troški		
	Din	Din	Din	Din	Din	Din	Din	Din	Din		
1919	67.656.56	1.354.06	—	14.508.14	2.706.88	38.69	—	—	—	76.204.33	
1. I.–31. V.	168.807.78	9.947.32	9.129.10	61.750.96	6.193.48	7.124.85	—	—	—	262.363.49	
1. VI. 1919/20	429.145.96	29.986.32	27.749.92	336.622.13	20.673.13	27.993.34	—	—	172.656.08	1.044.826.88	
1. VI. 1920/21	393.212.24	13.139.17	16.739.87	250.339.40	4.119.66	11.655.02	—	—	—	689.205.36	
1. VI.–31. XII.	385.064.74	16.861.10	17.426.68	129.876.44	8.884.38	20.018.28	—	—	46.456.—	624.688.22	
1. VII. 1922/23	587.632.59	39.681.40	128.290.34	147.774.98	41.535.94	38.085.73	—	—	125.189.—	1.108.193.98	
1. VIII. 1922/23–30. VI. 1923	567.660.45	37.161.14	165.780.—	136.368.51	23.871.76	51.843.75	—	—	260.211.—	1.242.896.61	
1. VII. 1923/24–31. III. 1924	70.525.85	160.000.—	141.410.44	75.752.50	264.047.23	662.500.—	—	—	—	2.438.650.11	
1. IV. 1924/25–31. III. 1925	1.064.414.09	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1. IV. 1925/26–31. III. 1926	1.198.018.39	71.626.57	168.165.—	182.311.87	66.855.80	110.449.62	662.500.—	—	—	2.469.947.25	
1. IV. 1926/27–31. III. 1927	1.317.602.97	81.807.14	26.500.—	515.842.85	233.312.46	266.356.24	235.926.55	—	—	2.677.348.21	
1. IV. 1927/28–31. III. 1928	980.363.26	42.891.36	—	82.526.47	39.950.19	48.676.90	99.999.60	50.000.—	199.153.44	1.863.061.05	
1. IV. 1928–31. III. 1929	785.169.56	17.548.39	10.000.—	60.226.52	124.159.60	—	127.482.57	35.579.—	—	1.160.165.64	
1. I.–31. XII.	1.004.240.82	46.063.78	235.712.90	109.191.11	145.363.53	104.375.36	20.654.29	62.851.31	—	1.728.452.72	
Skupno . . .	8.938.979.41	478.593.60	1.284.193.64	2.168.749.82	793.383.53	950.665.01	1.809.063.01	148.430.31	804.465.62	17.376.523.85	
V. odstotkih . . .	51.4%	2.8%	7.4%	12.5%	4.6%	5.5%	10.1%	1%	4.7%	100 /	

Tabela T. Pregledni izkaz povprečnih cen za razne sortimente stoječega lesa, ki so se dosegle pri prodajah v letih 1919 do 1929.

Leto	Šumska uprava	Žagovi			Stavni les	Jamski les	Drogovi	Lubje	Bukovi žagovci		Drva
		20-26 cm	27-35 cm	čez 35 cm					mehka	trda	
Dinarjev											
1919	Bled Boh. Bistrica	13·0 7·0	14·0 8·0	16·0		7·0 6·0	3·0 2·0	3·0			0·6
1920	Bled Boh. Bistrica	57·0 22·0	72·0 26·0	87·0		36·0 14·0	10·0	1·5 1·5		2·0	5·0 2·0
1921	Bled Boh. Bistrica	56·0 45·0	69·0 50·0	79·0	27·0 28·0	14·0 15·0	7·0		2·0		2·3 4·0
1922	Bled Boh. Bistrica	189·0 85·0	220·0 107·0	239·0 127·0	129·0 55·0	68·0 30·0	23·0 9·0	7·0 6·0	5·0 7·0	2·0 2·0	7·0 14·0
1923	Bled Boh. Bistrica	226·0 221·0	258·0 239·0	290·0 254·0	97·0 132·0	43·0 93·0	8·0 20·0	4·5 9·0	34·0 143·0	3·0 3·5	3·0 5·0
1924	Bled Boh. Bistrica Kranjska gora	132·0 121·0 127·0	165·0 147·0 168·0	195·0 164·0 197·0	86·0 91·0 89·0	37·0 47·0 34·0	6·0 9·0 14·0	2·0 11·0 5·0	2·0 125·0 4·0	2·0 2·0 4·0	3·5 4·0 4·0
1925	Bled Boh. Bistrica Kranjska gora	83·0 89·0 92·0	101·0 102·0 100·0	120·0 117·0 100·0	59·0 63·0 63·0	42·0 41·0 47·0	5·0 7·0 1·0	3·0 2·5 1·0	15·0 27·0	2·0 2·0	0·8 1·0
1926	Bled Boh. Bistrica Kranjska gora	128·0 99·0 110·0	142·0 117·0 121·0	168·0 139·0 136·0	73·0 68·0 73·0	75·0 55·0 52·0	13·0 18·0 15·0	13·0 5·0 3·0	35·0 17·0	1·0 1·0	8·0 2·0
1927	Bled Boh. Bistrica Kranjska gora	111·0 79·0 140·0	133·0 91·0 149·0	156·0 107·0 156·0	78·0 47·0 80·0	65·0 42·0 70·0	20·0 6·0 16·0	3·0 25·0 16·0	35·0	1·5 0·75 2·0	1·5 0·5 2·0
1928	Bled Boh. Bistrica Kranjska gora	154·0 118·0 138·0	163·0 128·0 157·0	183·0 133·0 167·0	118·0 76·0 79·0	97·0 61·0 64·0	8·0 19·0 15·0	25·0 17·0 13·0	45·0 25·0	1·0 1·0 5·0	1·0 0·5 2·0
1929	Bled Boh. Bistrica Kranjska gora	261·0 222·0 204·0	268·0 230·0 218·0	285·0 232·0 227·0	168·0 160·0 140·0	153·0 127·0 115·0	23·0 35·0 1·5	14·0 6·0 40·0	81·0	28·0 11·0	19·0 2·0 8·0

in izkoriščanju lovišč, je za pravega poklicnega gozdarja vendar prijetna dolžnost, gojiti plemenito divjačino in ji pomagati v težki borbi obstanka v prosti naravi. Pač mora imeti gozdar razumljivo veselje, ko gleda mične slike naše divjačine, ki oživlja sicer lepo, a mrtvo naravo. Pravi gozdar seve poleg tega, da mora poznati dodobra svoje strelske orožje, se mora še bolj razumeti na gojitev divjačine in ji pomagati po svojih močeh. Dobri gojitelj, dober lovec, a še boljši gozdar.

Lovišča okoli Triglava so visokogorska, na Dolenjskem nižinska. Glavna visokogorska divjačina je gams, baš naslednik onega s slavo ovenčanega »Zlatoroga« v bohinjskih gorah. Visoko gori na snežnih poljanah poje svoje ljubavne pesni vsako pomlad krasni ruševec, a malo nižje pod njim »debeli« petelin. Najljubkejša pa je tenkonoga naša gorska antilopa srna, ki oživlja s svojo živo nemirnostjo temne gozdove iz zelene poseke. Med roparicami je omeniti mogočnega stanovavalca triglavskih vrhov planinskega orla, po katerem se nazivlje poseben vrh Orlič nad slapom Savice v Bohinju.

Poleg malega samolastrnega ribolova pri šumski upravi v Kostanjevici je treba omeniti obsežne ribolovne vode v Bohinju, ki so bogate na postrvih, posebno v bohinjskem jezeru. Vse te vode so oddane v zakup kr. banski upravi za majhen znesek. Pri šumski upravi v Boh. Bistrici obstoja moderno ribje vališče za postrvi, ki se prav lepo razvija.

V dveh posebnih t a b e l a h R in S so pregledno izkazani po posameznih poslovnih dobah dohodki in izdatki od leta 1919 do konca 1929.

S tem v zvezi so izkazane v posebnem izkazu (t a b e l a T) povprečna cena za razne sortimente stopečega lesa, ki so se dosegle pri prodajah v letih 1919—1929, a so pri lesu izdelanem v lastni režiji odbiti vsi nabavni stroški.

Višina tega donosa iz državnih in verskozakladnih gozdov je odvisna od lesnih vrst, od kakovosti sestoja, od lažjega ali težjega spravila gozdnih proizvodov, od gospodarskega razvoja bližnje okolice, od dobril prometnih sredstev in notranjih pravnih odnosov. Dohodki gorenjskih gozdov, ki leže tik ob državni meji proti Italiji, pa so še v bistveni zvezi z mednarodno konjunkturo vrednosti dinarske valute. Zato vidimo tako veliko nihanje dohodnih vsot v posameznih dobah. Na dohodke vplivajo pri našem gozdnem gospodarstvu v veliki meri obstoječe obveznosti napram servitutnim upravičencem. Zlasti servitutna paša predstavlja po svoji vrednosti precejšnjo vsoto, ki vsa odpade iz dohodkov, a ima krajjevno veliko gospodarsko pomembnost.

Da moremo dobiti končno sliko gospodarstva na gozdnih posestvih, ki jih upravlja direkcija šum, nam služijo izkazani podatki dohodkov in izdatkov v tozadevnih (preje navedenih) tabelah. Seve se ne upošteva pri tem vrednost brezplačne servitutne paše, ki nekako zmanjša dohodke za 20 Din na 1 ha. Če vzamemo dohodke in izdatke v enem letu in sicer v solarnem l. 1929. in jih primerjamo s površino, dobimo kot čisti donos na 1 ha precejšnji znesek Din 285.33, kar se razлага z zelo ugodno konjunkturo na lesnem trgu in hudo konkurenco pri prodaji režijskega lesa. Bolj pravilno sliko dobiimo, če primerjamo dohodke in izdatke v zadnjih 11 letih po vojni, ker se nam pokažejo izenačena leta visoke konjunkture s slabimi. Tu nam pride čisti donos na 1 ha 157.45 Din.

Ti podatki nam dajejo ugodno sliko našega gozdnega gospodarstva na področju direkcije šum. Smoter racionalnega gospodarstva mora tudi tu biti ta, da se iščejo nova pota za napredek in zboljšanje gozdnega stanja in da se dvigne s primernimi gospodarskimi ukrepi po možnosti gozdna renta v korist interesov splošnega, narodnega in državnega gospodarstva.

Sommaire: Historiques, conditions juridiques, état de possession, organisation du service, aménagements, exploitation des forêts, statistiques.

DRAGOLJUB S. PETROVIĆ (BEOGRAD):

O PROCENTU POKAZIVAČU (SUR LE POURCENT-INDICATEUR)

Zrelost jedne sastojine jeste jedan potpuno ekonomski pojam. Prosudjivanje o tome može se vršiti sa različitih stanovišta, već prema tome, sa kakovim se ciljem u sastojini gazduje. Najobičajniji je način, da se zrelost ceni po mogućnosti sastojine da svojim priraštajem po masi odnosno po vrednosti ukamaće sav kapital, koji u njoj leži, po jednom procentu, koji se s pogledom na rentabilnost može još smatrati kao povoljan. Za iznalaženje toga procenta obično služi Presslerov obrazac o „procentu pokazivaču“ (Weiser-prozent). U istu svrhu upotrebljava se i obrazac od Krafta, koji je sličan Presslerovom, a i još neki drugi. I jedan i drugi obrazac prilično je lagan za rad, ali im je nezgoda, što se mora točno znati vrednost zemljišta, jedan zahtev, koji nije tako naivan. Za tačno određivanje ove vrednosti potrebno je jedno od dužeg vremena već uredjeno gazdovanje, uslov, koji se naročito kod nas može teško ispuniti. Zato mi se pokazalo od interesa i vrednosti iznaći jedan obrazac, koji će nas osloboditi od toga uslova.

Kao što je poznato, Presslerov obrazac za pokazivač glasi:

$$p_w = \frac{H}{H+G} (a + b + c)$$

a Kraftov:

$$p_w = a + b + c - \frac{G}{H} p$$

U ovim obrascima označava H vrednost drvene mase sastojine u izvesnoj starosti, G t. zv. osnovni kapital, a maseni priraštajni procenat, b priraštajni procenat po kakvoći, c priraštajni procenat po poskupljavanju, a p uzeti procenat ukamaćivanja vrednosti zemljišta i kapitala za upravljanje. Procenti a , b i c sabrani daju priraštajni procenat sastojine po vrednosti, koji će, kako je to uobičajeno, označiti kratkoće radi sa z . Osnovni kapital G sastoji se iz vrednosti zemljišta B i kapitala za upravljanje V , dakle: $G = B + V$.

Obrasci od Presslera i od Krafta ne daju potpuno iste rezultate. Procenti po njima izračunati razlikuju se za nešto. No ta razlika nije tako velika, da bi uskratila svaku mogućnost izjednačenja ovih dvaju obrazaca. Zato mislim, da će mi se dopustiti ta mogućnost, pa to odmah i iskorišćavam, dakle:

$$z \frac{H}{H+G} = z - \frac{G}{H} p$$

Iz ove jednačine izlazi za G obrazac

$$G = \frac{H(z-p)}{p} \dots \dots \dots \dots \quad (1)$$

Presslerov obrazac može se približno napisati i u obliku

$$p_w = z - \frac{H}{H+G}$$

iz kojega za G izlazi obrazac

$$G = \frac{H}{z-p_w} - H \dots \dots \dots \dots \quad (2)$$

Obrasci 1. i 2. treba da budu jednaki, pa ih prema tome možemo spojiti u jednačinu

$$\frac{H(z-p)}{p} = \frac{H}{z-p_w} - H$$

iz koje za p_w izlazi :

$$p_w = \frac{z^2 - p}{z} = z - \frac{p}{z} \dots \dots \dots \dots \quad (3)$$

Ovo je onaj obrazac, koji tražimo.

A sada da ispitamo, kakove nam rezultate daje ovaj obrazac. Za to ćemo se poslužiti primerima, koji se već nalaze u literaturi. Tako kod Guttenberga (Forstbetriebseinrichtung, zweite Auflage, Seite 64.) u jednoj smrčevoj sastojini od 80 god. starosti imamo maseni priraštajni procenat $a = 2\cdot18\%$, priraštajni procenat vrednosti $b = 1\cdot22\%$ za vreme od 70. do 80. god., te celokupni priraštajni procenat iznosi $z = 3\cdot4\%$. Pri ovome se nije uzeo u obzir priraštaj u cenama. Vrednost zemljišta je za ovaj slučaj izračunata sa 345 K za 1 ha. Upravni trošak je uzet po odbitku godišnjeg prihoda od sporednih užitaka sa 9 K po hektaru. Ovome sa 3% interesne stope odgovora kapital za upravljanje od 300 K. Prema tome je osnovni kapital $G = 645$ K. Vrednost drvene mase bila je u 70. god. 4192 K, a u 80. god. 5897 K, u proseku 5044 K.

$$\text{Po Pressleru je } p_w = 3\cdot40 - \frac{5044}{5044 + 645} = 3\cdot40 \times 0\cdot887 = \mathbf{3\cdot01\%}$$

Po Pressleru u drugom obliku je

$$p_w = 3\cdot40 - \frac{5044}{5044 + 645} = 3\cdot40 - 0\cdot887 = \mathbf{2\cdot52\%}$$

$$\text{Po Kraftu je } p_w = 3\cdot40 - \frac{645}{5044} \cdot 3 = 3\cdot40 - 0\cdot38 = \mathbf{3\cdot02\%}$$

$$\text{Po obrascu 3 je } p_w = \frac{3\cdot40^2 - 3}{3\cdot40} = \frac{11\cdot56 - 3}{3\cdot40} = \frac{8\cdot56}{3\cdot40} = \mathbf{2\cdot52\%}$$

Kod ovoga primera dakle obrazac 3 daje za $19\cdot4\%$ manji rezultat, nego Kraftov i prvi Presslerov obrazac. Sa drugim Presslerovim obrascem daje medjutim isti rezultat.

Po Stötzeru (Waldwertrechnung und forstliche Statik, fünfte Auflage, Seite 192—194.) je $a = 2\cdot0\%$, $b = 3\cdot1\%$, $c = 1\cdot0\%$, dakle $z = 6\cdot1\%$ kod jedne smrćeve sastojine u 60 god. Vrednost drvne mase je 2340 M. ($300 \text{ m}^3 \times 7\cdot8 \text{ M}$). Vrednost zemljišta je uzeta sa 500 M po hektaru, a upravni kapital 200 M (po hektaru 6 M sa 3%). Prema tome je $G = 700 \text{ M}$.

Presslerov obrazac daje

$$p_w = 6\cdot1 - \frac{2340}{2340 + 700} = 6\cdot1 - \frac{2340}{3040} = 6\cdot1 \times 0\cdot77 = 4\cdot7\%$$

Presslerov drugi obrazac daje

$$p_w = 6\cdot1 - \frac{2340}{3040} = 6\cdot1 - 0\cdot77 = 5\cdot33\%$$

Po Kraftovu obrascu je

$$p_w = 6\cdot1 - \frac{700}{2340} \cdot 3 = 6\cdot1 - 0\cdot3 \times 3 = 6\cdot1 - 0\cdot9 = 5\cdot2\%$$

$$\text{Obrazac 3 daje } p_w = \frac{6\cdot1^2 - 3}{6\cdot1} = \frac{37\cdot2 - 3}{6\cdot1} = \frac{34\cdot2}{6\cdot1} = 5\cdot6\%$$

Kod ovoga primera obrazac 3 daje veće rezultate i to od prvog Presslerovog za $16\cdot1\%$, od drugog za $4\cdot8\%$, a od Kraftovog za $7\cdot1\%$.

Drugi primer u Stötzeru (str. 195. iste knjige) daje podatke $H = 3000 \text{ M}$, $G = 600 \text{ M}$, $z = 4\%$, $p = 3\%$. Prema ovome biće po Pressleru

$$p_w = 4 - \frac{3000}{3600} = 4 - 0\cdot83 = 3\cdot32\%$$

Drugi Presslerov obrazac daje

$$p_w = 4 - \frac{3000}{3600} = 4 - 0\cdot83 = 3\cdot17\%$$

Kraftov obrazac daće

$$p_w = 4 - \frac{600}{3000} \cdot 3 = 4 - 0\cdot2 \times 3 = 3\cdot4\%$$

Obrazac 3 daje

$$p_w = \frac{4^2 - 3}{4} = \frac{16 - 3}{4} = \frac{13}{4} = 3\cdot25\%$$

Kod ovog primera rezultat po obrascu 3. manji je od prvog Presslerovog za $2\cdot2\%$, od drugog Presslerovog za $2\cdot5\%$ veći, a od Kraftovog manji za $4\cdot4\%$.

Riebel (Waldwertrechnung, zweite Auflage, Seite 214) daje ovaj primer:
 $z = 4\cdot1\%$, $G = 900$ K, $H = 3941$ K, $p = 2\cdot5\%$.

Po Pressleru iznosiće

$$p_w = 4\cdot1 \frac{3941}{4841} = 4\cdot1 \times 0\cdot8 = 3\cdot28\%$$

Drugi Presslerov daje

$$p_w = 4\cdot1 - \frac{3941}{4841} = 4\cdot1 - 0\cdot8 = 3\cdot3\%$$

Po Kraftu je

$$p_w = 4\cdot1 - \frac{900}{3941} \cdot 2\cdot5 = 4\cdot1 - 0\cdot23 \times 2\cdot5 = 4\cdot1 - 0\cdot57 = 3\cdot53\%$$

Obrazac 3 daje

$$p_w = \frac{4\cdot1^2 - 2\cdot5}{4\cdot1} = \frac{16\cdot8 - 2\cdot5}{4\cdot1} = \frac{14\cdot3}{4\cdot1} = 3\cdot5\%$$

U ovom je primeru rezultat po obrazcu 3 veći od prvog Presslerovog za $6\cdot3\%$, od drugog veći za $6\cdot0\%$, od Kraftovog manji za $0\cdot86\%$.

Pregledno su iznete ove greške u pregledu 1.

Pregled 1.

Primer	Obrazac 3 daje grešku u odnosu na samog sebe u %		
	prema prvom Pressleru	prema drugom Pressleru	prema Kraftu
prvi	- 19·4	0·0	- 19·4
drugi	+ 16·1	+ 4·8	+ 7·1
treći	- 2·2	+ 2·5	- 4·4
četvrti	+ 6·3	+ 6·0	- 0·86

Ovi nam primeri pokazuju, da se ovaj obrazac može vrlo dobro upotrebiti i to u krajevima, gde već od davnina postoji uredjeno gazdovanje sa šumom, a tako isto i gde nije takav slučaj. Podaci za određivanje z mogu se u oba slučaja lako pribaviti. Priraštajni procenat po masi može se lako odrediti u dubećem, bušeći nekoliko drveta priraštajnim svrdlom, po Šnajderovom ili kojem drugom obrazcu $\left[p_m = \frac{100}{n} \left(\frac{D^2 H}{d^2 h} - 1 \right) \text{ po meni} \right]^*$

Samo računanje može se još uštediti, ako se pokazivač sračuna za razne vrednosti p i z i rezultat sredi pregledno. Ovo je učinjeno u pregledu 2.

* D. Petrović: Određivanje priraštaja u dubećem. Šum. List, februar 1927.

Pregled 2.

p	Vrednost pokazivača za z																			
	1	1·5	2	2·5	3	3·5	4	4·5	5	5·5	6	6·5	7	7·5	8	8·5	9	9·5	10	
1	0·00	0·83	1·50	2·10	2·67	3·21	3·75	4·28	4·80	5·32	5·83	6·35	6·86	7·37	7·87	8·38	8·89	9·39	9·90	
1·5	—	0·50	1·25	1·90	2·50	3·07	3·62	4·17	4·70	5·23	5·75	6·27	6·79	7·30	7·81	8·32	8·83	9·34	9·85	
2	—	1·00	1·17	1·00	1·70	2·33	2·93	3·50	4·05	4·60	5·14	5·67	6·19	6·71	7·23	7·75	8·26	8·78	9·30	9·80
2·5	—	—	0·75	1·50	2·17	2·81	3·38	3·94	4·50	5·05	5·58	6·12	6·44	7·17	7·69	8·21	8·72	9·24	9·75	
3	—	—	0·50	1·30	2·00	2·64	3·25	3·83	4·40	4·95	5·50	6·04	6·57	7·10	7·62	8·15	8·67	9·19	9·70	
3·5	—	—	0·25	1·10	1·83	2·50	3·12	3·72	4·30	4·86	5·41	5·96	6·50	7·03	7·56	8·09	8·61	9·14	9·65	
4	—	—	0·00	0·90	1·67	2·36	3·00	3·61	4·20	4·77	5·33	5·89	6·43	6·97	7·50	8·03	8·55	9·09	9·60	
4·5	—	—	—	0·70	1·50	2·21	2·88	3·50	4·10	4·68	5·25	5·81	6·36	6·90	7·44	7·97	8·50	9·03	9·55	
5	—	—	—	0·50	1·33	2·07	2·75	3·39	4·00	4·59	5·17	5·73	6·29	6·83	7·37	7·91	8·44	8·97	9·50	
5·5	—	—	—	0·30	1·17	1·93	2·62	3·28	3·90	4·50	5·08	5·65	6·21	6·77	7·31	7·84	8·39	8·92	9·45	
6	—	—	—	0·10	1·00	1·79	2·50	3·17	3·80	4·41	5·00	5·58	6·14	6·70	7·25	7·79	8·33	8·87	9·40	

Da bi što bolje videli kretanje pokazivača, napravićemo grafikone i to po p i po z.

Iz krivulja grafikona II vidimo, da p utiče pravolinjski t. j. da su promene pokazivača uvek iste, u koliko su i promene p iste. Kod raznih z je medjutim veličina promene pokazivača različita. Što je manji pokazivač, to su i promene kod njega veće pri promeni p. Kod velikih pokazivača su razlike u veličini pri promeni p znatno manje. Zato su duži manjih pokazivača kosije, dakle jače nagnute prema horizontali, dok su kod većih znatno blaže.

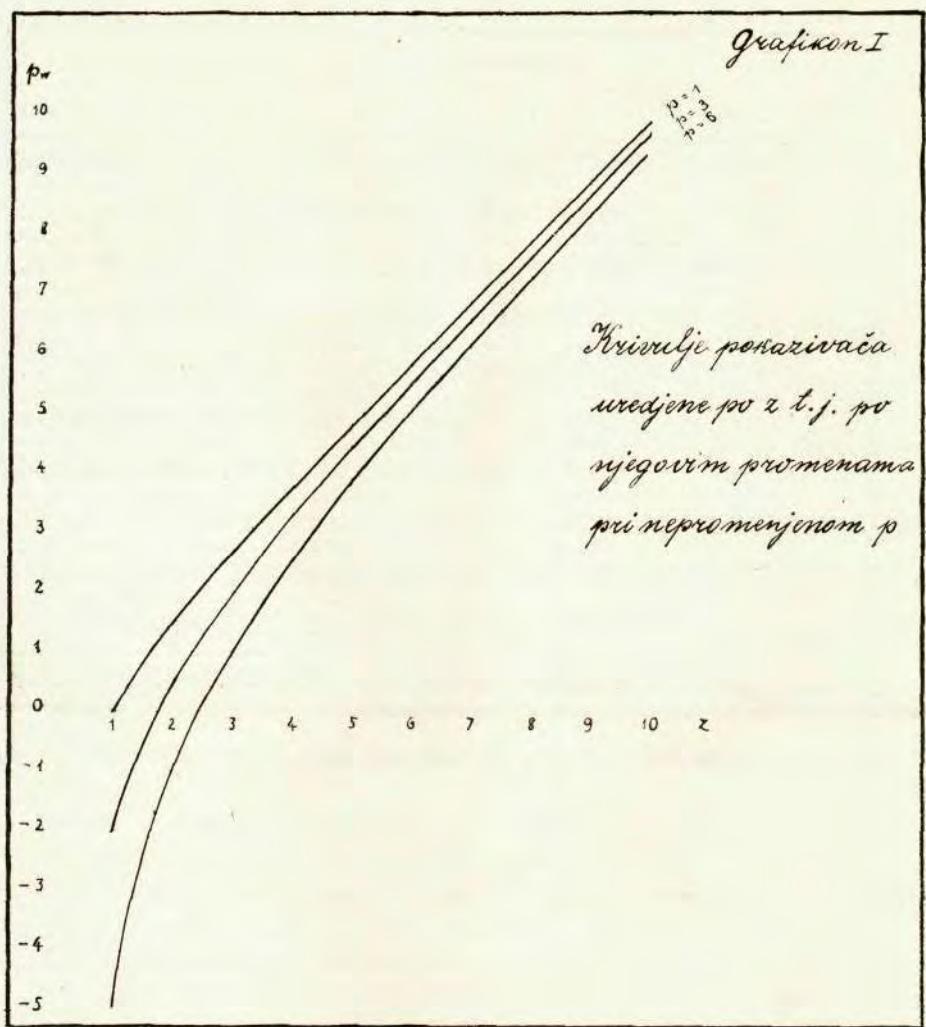
Krivulje grafikona I ne idu pravolinjski. One pretstavljaju krivulje gore ispušćene. Ispušćenje je u početku najjače, a docnije sve slabije, te duži idu gotovo pravolinjski.

Ako sada razgledamo krivulje, pregled i sam obrazac, videćemo:

1. da je na veličinu pokazivača od većeg uticaja z nego p;
2. da je kod manjeg z uticaj opadanja veći nego kod većeg z, a to znači, da je to opadanje od većeg uticaja kod starijih sastojina;
3. da najzad sve one mere, koje se preduzimaju u sastojini radi povećanja z, ili ga povećavaju sticajem prilika na pijaci, povećavaju i pokazivač, a to znači, da povećavaju starost sastojine za seću.

Vratimo se sada k Presslerovom obrascu za pokazivač

$$p_n = z \frac{H}{H + G}$$



Rešimo li ga u smislu G , dobićemo:

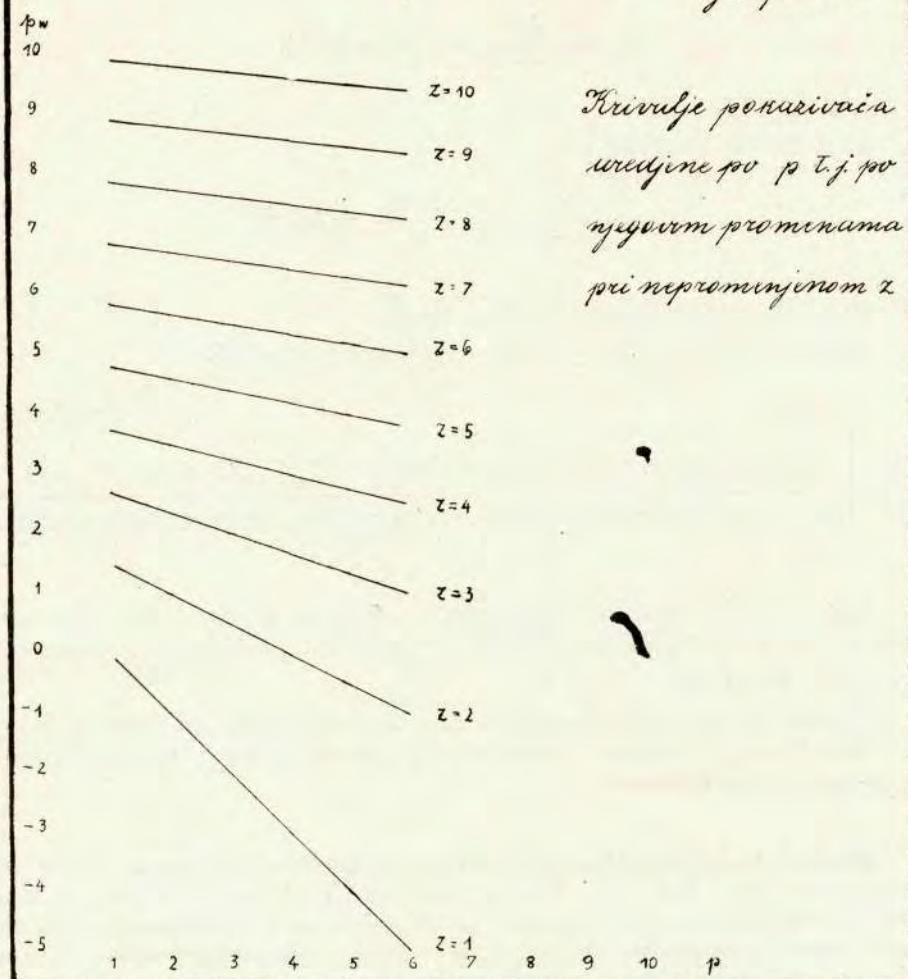
$$G = \frac{H(z - p_w)}{p_w} \dots \dots \dots \quad (4)$$

Ako sada ovaj obrazac ujednačimo sa obrascem 2. i takovu jednačinu rešimo po p_w , dobićemo:

$$p_w = \frac{z^2}{z + 1} \dots \dots \dots \quad (5)$$

Dakle na ovaj smo način došli do jednoga još prostijeg obrasca za pokazivač. Za određivanje pokazivača po njemu nije potrebno znati ni jednu drugu količinu do z . To bi bio najprostiji oblik, koji možemo sada zamisliti.

Grafikon II



U izvesnim slučajevima, gdje će z biti u stvari $= a$, dakle odgovarati masenom priraštajnom procentu, biće zaista i najprostiji, pa dakle i najlakši način određivanja pokazivača.

A sada još da proučimo upotrebivost ovoga novoga obrasca. Za ovo ćemo opet upotrebiti primere, koje smo već napred uzeli.

Po prvom primeru je

$$p_w = \frac{3 \cdot 4^2}{3 \cdot 4 + 1} = \frac{11.56}{4 \cdot 4} = 2.63\%$$

Po drugom primeru je

$$p_w = \frac{6 \cdot 1^2}{6 \cdot 1 + 1} = \frac{37.21}{7 \cdot 1} = 5.24\%$$

Po trećem primjeru je

$$p_w = \frac{4^2}{4+1} = \frac{16}{5} = 3\cdot2\%$$

Po četvrtom primjeru je

$$p_w = \frac{4\cdot1^2}{4\cdot1+1} = \frac{16\cdot81}{5\cdot1} = 3\cdot3\%$$

Kao što se vidi, rezultati su vrlo dobri.

Kako se menja p_w pri promeni z , pokazuje pregled 3.

Pregled 3

z	1	1·5	2	2·5	3	3·5	4	4·5	5	5·5	6	6·5	7	7·5	8	8·5	9	9·5	10
p_w	0·5	0·9	1·33	1·79	2·25	2·72	3·20	3·68	4·17	4·65	5·14	5·63	6·12	6·61	7·11	7·60	8·10	8·59	9·10

Kad se dobro osmotri ovaj pregled, onda će se videti, da se samo u početku pokazivač kreće krivolinijski, a posle već pravolinijski. Ispuštenje krivog dela je na dole.

Obrazac 3. odgovarao bi nekako Kraftovom obrascu, jer sadrži p , što je bitno kod Krafa. Obrazac 5. odgovarao bi Pressleru, jer je izведен potpuno iz njegovih obrazaca.

Résumé. En partant des formules pour le pourcent-indicateur de Pressler et de Kraft, l'auteur en développe deux autres formules plus simples que celles de Pressler et de Kraft. Ce sont les formules 3 et 5 dans lesquelles z signifie le pourcent de l'accroissement du peuplement en valeur et p le pourcent supposé pour le rendement du capitai que représente la valeur du fonds et des tous les frais de l'administration escomptés sur le présent.

— «O» —

DRAGOLJUB S. PETROVIĆ (BEOGRAD):

UREĐENJE LISNIČKIH ŠUMA (L'AMÉNAGEMENT DES FORÊTS DE FOURRAGE)

U Južnoj Srbiji imamo 973.263 hektara hrastove šume, što čini 57.2% od celokupne pošumljene površine. Od ovoga je oko 800.000 hektara lisnička šuma, dakle šuma, koja se iskorišćava za dobijanje lišća i populjaka radi ishrane stoke (ovaca i koza prvenstveno, ali i krupne stoke). Po vrsti uzgoja najveći je deo niska lisnička šuma, 675.000 hek. ili 84.35% svih lisničkih šuma. Manji deo je visoka lisnička šuma, oko 125.000 hek. ili 15.6%, a vrlo malen deo otpada na srednju lisničku šumu, 380 hek. svega ili 0.05%.

Kod lisničkih šuma ne postoji nigde uređeno gazzdovanje po pri-vrednim planovima, ali se ipak u njima još najviše od svih šuma u Južnoj Srbiji gazduje sa izvesnim planom, odnosno po izvesnom pravilu. U koliko se to onde vrši, izneću u sledećem. U sitnim lisničkim šumama gazduje se na taj način, što se mlada biljka saseće do panja i ostavi da raste nekoliko godina, posle čega se seče nanovo. U vremenu između seča ne vrši se nikakova proreda niti nega. Tako isto ne vrši se ni sejanje žira radi popunjavanja. Obrt, t. j. vreme od seče do seče uglavnom uzevši, je različan. Najčešći je obrt od 4 do 5 godina, dosta retko od 2 ili 6, 7 godina, a sasvim izuzetno se penje do 10 godina. Jedno-godišnji obrt ne postoji nigde. Nega samoga zemljišta u vidu kakovoga dubrenja danas ne postoji nigde, ali se ne bi smelo tvrditi, da neće po-stojati ni u budućnosti. Prema sklopu zemljišta i klimi u Južnoj Srbiji će se za dugo gazzdovati sa lisničkim šumama, a ko zna, da li će ih ikada i nestati, pa se njihovo uredenje i racionalno gazzdovanje nameće samo od sebe. A to može dovesti i do dubrenja zemljišta.

Kod visoke šume stvar stoji sasvim drukčije. Tu imamo jednu sa-stojinu, koja raste kao visoka šuma i sa koje se s vremenom na vreme krešu sve grane radi dobijanja lišća i populjaka. Ovde bi se imala da razlikuju dva obrta: jedan lisnički, kada se krešu grane, a drugi, kada se seče cela sastojina kao takova. Lisnički je obrt velik kao i kod sitne šume, te vredi ono, što je onde rečeno. Visoki je obrt dosta nejasan. Tačnih podataka nema, jer tačnijih ustaljenih namera za gazzdovanje takođe nema. Svakako se može uzeti kao i kod ostalih visokih hrasto-vih šuma. Negde se šuma uopšte i ne obnavlja. Stara drveta postepeno umiru, pa se tako postepeno i sekut, a nova se ne podižu. Kod visokih se šuma mogu razlikovati dva tipa: jedan, kod koga se vrhovi drveta ne prevršuju, i drugi, kod koga se to čini. Prvi dakle mnogo više vodi računa o drvetima, te su ona znatno veće visine i boljeg oblika, dosta upotrebljiva i za gradu. Drugi tip daje uglavnom drvo za gorivo, a oblik drveta je obično krndeljast, 2 do 8 m. visine.

Gustina kod visokih lisničkih šuma, naročito kada su srednje sta-rosti ili dok još nisu prestarele, može biti znatna, svakako veća nego kod istodobnih nelisničkih šuma. To dolazi otuda, što se kruna ovde naročito razvija, više je gusta i zbijena i mnogo manje se širi, nego kod

nelisničkih šuma. Usled toga drveta traže manje prostora, te se za to mogu više zbiti. Svakako će jedno sistematsko istraživanje u ovome pravcu biti od vrlo velike koristi.

Srednja šuma je i ovde, kao i inače, kombinacija visoke i niske t. j. na jednoj i istoj površini nalazi se i visoka i niska šuma. No takovih slučajeva ima, kako je napred pokazano, vrlo malo. Ovo je i pojmljivo, kada se zna, da srednja šuma stavlja velik prehod na smišljeno dejstvo čovekovo na šumu, dakle ono dejstvo, koje se ovde ne sreće tako često. Od tih srednjih šuma visoki se deo kreše kao i obično za lisnik, a niski služi za brst ili se i on kreše za lisnik. No izgleda, da je ovaj oblik više prolazan, jer s vremenom izčezne niska šuma, te ostane samo visoka. Ovo će se videti u onim delovima šume, koji se iz niskih pretvaraju u visoke, ali preko srednjih.

Hrastove lisničke šume predstavljaju krupan problem šumarstva u J. Srbiji. Već se kao problem može postaviti i sam opstanak ovih šuma, t. j. da li ih treba kao takove zadržati ili ih treba pretvoriti u drugi oblik, recimo visoki, samo za proizvodnju drveta. No u to pitanje neću ovde ulaziti, nego ću poći od pretpostavke, a za to postoje iaki razlozi, da će se sa lisničkim šumama još dugo gazzdovati, pa da će se one morati i uređivati. I o tome uređenju hoću ovde da govorim. Mislim, da je to neobično važno i potrebno. Problem se ima da razmatra pogledom na sva tri oblika gazzdovanja.

Kao što je poznato, uređenje šuma znači — najšire rečeno — uređiti proizvodnju, dakle stvaranje i iskorištavanje šumskih dobara po vremenu i prostoru sa svrhom, da se postigne najveći prihod. Od toga istog načela moramo poći i ovde kod lisničkih šuma i težiti da njihovim uređenjem dobijemo od njih najviše onih dobara, koja one daju, a to su lišće, pupoljci i drva. Kako ovde umnožavanje tih dobara znači i umnožavanje novčane vrednosti, to se može reći, da treba težiti postignuću što većeg novčanog prihoda.

Prvo ćemo da razmotrimo sitnu šumu. Predmet jednog savršenijeg ili složenijeg uređenja mogu da budu samo sitne šume veće površine, što će biti slučaj mahom kod državnih, seoskih ili opštinskih šuma. Privatna svojina biće najvećim delom u obliku maloposeda. Kod takovih površina biće uglavnom prekidno gospodarenje t. j. gospodarenje, gde se cela šuma poseće na kraju obrta. Kod nešto većih, ali još uvek manjih šuma može biti slučaj između prekidnog i trajnog gospodarenja, t. j. da se ova šuma ne poseće na kraju obrta, ali i da se ne deli na onoliko sećina, koliko ima godina u obrtu, nego na manje. Tako na pr. ako je obrt 5 godina, cela se šuma poseće za 3 godine, dakle ima 3 sećine, a 2 godine zatim miruje. Dok kod prvih nema potrebe ni za kakvim privrednim planom, kod ovih će drugih već postojati izvesna potreba. Kod prvih će biti dovoljne samo policijske mere po zakonu o šumama, kod drugih će pak biti potrebna makar i najprostija podela na sećista, i osim toga još opis šuma sa što manje troškova.

Prostranije niske šume već će iziskivati privredni plan, pa ćemo o njemu ovde govoriti. Osnovna pitanja, koja ovde treba rešiti, jesu pitanje etata i pitanje obrta. Teoretski se da zamisliti uređivanje etata po masi odnosno po količini lišća i pupoljaka. Međutim znatno je prostiji rad sa etatom po površini. Kod lisničkih šuma obično će se stavljati velik zahtev na potrajanost žetve i to na dosta strogu potrajanost, što je lako

pojmljivo. Tu potrajanost može uređenje lako postići sa podelom na sečišta (Schlageinteilung na neki način), pri čemu će se celokupna površina podeliti sa obrtom. Na taj će način svaka godina dobiti površinu iste veličine za seču. Kako bonitet nije svuda isti, to samo jednaka površina za seču ne bi osiguravala i jednak prihod lišća i pupoljaka. No tome se lako može doskočiti stvaranjem više sečišta, čime bi se omogućilo i dodjeljivanje raznih boniteta jednoj te istoj godišnjoj seći. Prema tome izgleda nam izlišno reduciranje površina na isti bonitet. Iz ovoga je već jasno, da se ima da radi sa manjim sečištima, ma koliko velikom da bude određena godišnja površina za seču. Do ovakovog zaključka doći ćemo i sa druge strane, o čemu će još biti govora.

Veličina obrta zavisi ne samo od količine dobivenog lišća i pupoljaka, nego i od kakvoće toga lišća i pupoljaka t. j. od količine svarivih, hranivih sastojaka u njima. Prema tome trebali bi o ovome da imamo podatke. Međutim ne znamo tu ništa sigurno. Da li postoji jedan optimum, kada se on dostiže i od čega zavisi? Kako se može uticati na njegov raniji dolazak? Sve su to pitanja, koja čekaju odgovor tek posle dobro uređenih i vođenih naučnih ispitivanja i proučavanja. Dok se pak to ne izvrši, morali bismo se oslanjati na samo iskustvo naroda u kraju, u kome se izvesna šuma uređuje. A kakovo je to iskustvo, izneto je već ranije. I sam narod zna, da slabija mesta daju manje napredne izdanke, dakle i manje pupoljaka i lišća za isto vreme, nego bolja mesta. Zbog toga se takovim mestima daje duži obrt, da bi došao do iste količine. Kao obrt bi se u tom slučaju uzeo neki prosečni. Možda je ovako nizak obrt izraz malih šumskih površina, sa kojima pojedinci obično gazduju, pa se njima usled toga žuri da dođu do što ranije seče. A možda je tome uzrok i lačoča rada, jer što je šuma starija, to je sve teži i posao oko pribiranja lisnika. Kod većih šumskih površina možda će bolji biti kakav duži obrt, što je svakako vredno iscrpnijeg proučavanja.

U vođenju seča nije potrebno obazirati se ni na kakove opasnosti od vetra, jer one kod ovakove vrste šuma i ovakove vrste drveta ne postoje. No ipak radi samoga zemljišta (isušivanje od vetra) i s obzirom na transport ne izgleda preporučivo stvaranje jednog velikog sečišta u onome iznosu, kolik je godišnji etat po površini. Izgleda korisnije otvaranje mnogih uzanih sečišta upravnih na pravac glavnog odnosno onoga vetra, koji najviše može da isušuje zemljište. Kako su ovo vrlo mlade šume, čija visina nije velika, to ni pojas zavetrine nije mnogo širok. Radi toga izgleda preporučivo, da se stvaraju kratka i široka sečišta, t. j. strana uporedna sa pravcem vetra treba da bude kratka, a strana upravna na taj pravac vetra — znatno duža. Ovaj zahtev dovodi do stvaranja manjih odelenja, koja bi za sebe činila sekorede. Kod većih odelenja bilo bi više sekoreda u jednom te istom odelenju.

Stvaranje odelenja ima ovde prvenstveno da služi orijentisanju, što je od osobite važnosti kod ovako jednolike šume, sa mnogim sekoredima. Površina odelenja zavisiće svakako od veličine same šume. Kod manjih šuma moći će da se radi sa manjim odelenjima, što je svakako povoljno. Moći će se spuštati do 5 hek. Za granice odelenja imaju prvenstveno da se upotrebe granice, koje daje samo zemljište. Procesi bi se imali da vrše samo onoliko, koliko je to za izvoz lisnika potrebno. U brdovitom zemljištu moći će se dosta tih prosekova izbjeći, međutim u ravnici će oni biti dosta potrebni. No tu onda treba štedeti na njihovoj površini, te im širinu

odmeriti upravo toliko, koliko je najneophodnije za transport lisnika ili za jasno odvajanje odelenja od odelenja. To će biti širina od 1 do 2 m.

Kod samoga uređenja ima prvo, kako se to i inače radi, da se prikupe podaci od samoga sopstvenika kao i na terenu. Dakle ima da se vidi sama šuma, stanje granica, puteva, zemljište, pravne prilike i najzad, što je veoma važno, kolik je broj stoke, za čiju ishranu ima šuma da daje lisnik. Ovo je poslednje od osobitog značaja kod komunalnih šuma. To je važno, da bi se procenilo, da li šuma može da pruži dovoljno hrane odnosno da li ima šume na pretek. Pri ovoj proceni treba voditi računa i o eventualnom umnožavanju stoke. U slučaju da ima više šume, nego što je potrebno, može se onda taj višak privesti drugom gazdovanju, recimo pretvoriti ga u visoku šumu. Kod ove procene najbolje je u svakom konkretnom slučaju utvrditi, koliko je potrebno lisnika po grlu, a za celu zimsku sezonu. No da bi se u tome imao izvestan putokaz, navešću neke podatke. Jedan hektar prosečno daje u četverogodišnjem obrtu oko 3.000 kg. za hranu iskorišćenog lisnika (ono što stvarno ovca pojede), što čini otprilike 20% one količine, koja se nakreće. Ovo je sve mereno u zimi pred davanjem, dakle već dobro prosušeno. Odmah po izvršenoj seći težina je granja za 20 do 30% veća. Sezona ishrane lisnikom traje 90 do 150 dana. Pri potrebi od 75 kg. čistog lisnika na ovcu za sezonu može 1 hektar da ishrani 40 ovaca. Prema tome pri četverogodišnjem obrtu i trajnom gazdovanju može jedan hektar da hrani 10 ovaca ili obrnutu za jednu ovcu treba uzeti 10 ari. Kako je odnos ovce prema kozi kao 1 : 2, to se navedeni brojevi smanjuju kod koze za pola, dakle za jednu kozu treba računati 5 ari ili jedan hektar može da izdržava stalno 20 koza. Ako na pr. imamo 1.000 ovaca, onda za njih treba ostaviti 100 hektara šume, a za koze 50 hektara. Ovo za koze razume se pod pretpostavkom, da one mogu i da brste preko zime. Ako bi i one kao i ovce bile potpuno upućene na lisnik, onda i za njih vredi ono isto, što i za ovce. Za goveda bi se moglo uzeti 5 eventualno 6 puta veće količine.

Geodetski je posao obično dosta skup. Zato ga treba vršiti samo do one mere, do koje je najpotrebnije. Ne sme se smetnuti s uma, da je geodetsko snimanje samo pomoćno sredstvo, a ne cilj, kome treba težiti. Najprostije, najbrže, pa dakle i najefтинije može ovaj posao da se vrši sa vojničkim kartama Vojno-geografskog instituta razmere 1 : 100.000. Te su karte dovoljno tačne, sa odličnom predstavom zemljišta, što je veoma važno. Njih treba uvećati pet puta ili koliko bude potrebno i onda dopuniti i popraviti prema samom zemljištu, što se može vršiti krokiranjem ili busolnim snimanjem. Ako granica same te šume nije već usled svoga toka prema obliku zemljišta obeležena na karti (putevi, potoci) ili se lako može u nju uneti, onda se ona mora snimiti makar i busolom.

Kod šuma veće važnosti i vrednosti može se vršiti i potpuno geodetsko snimanje. Ono neće doći tako skupo kao kod visokih šuma, jer je i rad uopšte lakši. Usled male visine šume moguće je brzo i lako namestiti potreban broj signala i na njih vizirati. Izgleda mi najbolje u takovom slučaju sprovesti sopstvenu triangulaciju, koja bi se vezala na vojnu, a gde je već sprovedena katastarska, onda na nju. Tom bi se triangulacijom granični poligon podelio na više manjih, koji bi se za tim zasebno poligonizirali. Ovako bi se isto radilo i sa dužim putevima, rečicama i grebenima. U podrobnosti geodetskog snimanja mislim da nije potrebno ovde ulaziti, jer svaki taksator mora to da zna. Predstavu zemljišta horizon-

talama treba vršiti samo onoliko, koliko je najneophodnije, jer bi tahi-metiranje cele površine iziskivalo dosta vremena, pa i novaca. Najpotrebniji osnov za interpolaciju dobiće se prilikom poligoniziranja, kada će se i svima tačkama odrediti visina tahiometarskim putem. Ako se ni ovo ne želi, onda bi se moglo u snimljeni skelet ubaciti horizontale iz vojničkih karata.

Osnovna bi se karta pravila kao i inače kod uređenja drugih šuma i u istu svrhu kao onde: Ovo, razume se, kada se vrši potpuno geodetsko snimanje. Kada se budu upotrebljavale vojničke karte, onda osnovna karta može biti spojena i sa terenskom, jer se u takovom slučaju uopšte radi sa manjom tačnošću i o privremenijem karakteru.

Sastojinska karta obično neće biti potrebna. Ovo zato, što će obično cela šuma biti od hrasta i iste starosti, pa sastojinska karta ne bi ništa bila od potrebe radi olakšanja preglednosti šume. Međutim docnije prilikom izrade drugoga plana, kada usled gazdovanja budu već postojale razlike u starosti, može se izraditi i ova karta — prvenstveno, da pokaže te razlike u starosti i raspored njihov.

Terenska je karta međutim svakako potrebna, jer će se ona odmah upotrebiti i kao karta seča. Na ovoj karti treba ucrtati pravce seča, što zavisi i od oblika zemljišta, kako je već ranije rečeno.

Opis sastojina je dosta jednostavan i ima da se ustroji kao i obično. Međutim poslednjem zaglavljju (»Napomene za buduće gazdovanje«) treba pokloniti dobru pažnju. Tu ima taksator naročito da stavi svoje opaske o onome, što je potrebno da se u buduće uradi, kako bi se šumi dao bolji oblik (uništavanje nepotrebnih vrsta drveta, popunjavanje retkih mesta, uklanjanje starih krndelja, ako takovih ima i t. d.). Podaci o masi morali bi se ovde unositi malo drukčije, nego što je uobičajeno, naime treba uneti podatke o masi lisnika — dakle ono, što je u ovom slučaju najviše od interesa — i zatim drvnu masu. Prema ovome bi se primereno uredilo i zaglavlje. Odvojeno bi se navelo, koliko ima dryne mase do najtanjih grana, a koliko lišća i pupoljaka (ono što stvarno stoka pojede). Ovi se podaci moraju pribaviti na samom mestu rada, jer uređenih tablica sa ovim podacima za sada nemamo. Najbolje je, da se za ovo ustroje lokalne prihodne tablice, koje bi se s vremenom popravljale i usavršavale. Još kod prvog uređivanja i ako bi šuma bila nešto starija, nego što je uobičajeni obrt u lisničkoj šumi, moglo bi se nekako zamisliti merenje debljine sa prečnicom. To će biti mislim izuzetak, te se mora raditi na drugi način, naročito što su još potrebni podaci i o lišću i pupoljcima. Prema takovom stanju stvari ovde će se morati da postupi drugačije. Premeravanje cele površine ne dolazi u obzir nikako, jer način, koji ćemo navesti, isključuje to potpuno. Ovde će se raditi sa primernim površinama. Te površine ne treba da budu velike. Površina od jednoga ara u kvadratnom obliku (obično) biće dovoljna. Tako isto i njihov broj ne mora biti naročito velik. Mislim, da se mogu uzeti, ukupno računajući, znatno manje površine, nego što se to smatra da je dovoljno kod visokih šuma. Ovo zato, što su prilike znatno jednostavnije i što se na primernim površinama mora izvršiti seča, kao što će se videti. Izboru ovih površina mora se posvetiti osobita pažnja, jer će se time omogućiti uzimanje što manje površine. Treba naročito obratiti pažnju na gustinu šume, bonitet i ekspoziciju.

(Nastaviti će se — A suivre).

JUGOSLOVENSKO TRŽIŠTE DRVETA

MARCHÉ AU BOIS YUGOSLAVE

ZAGREB, 16. SEPTEMBRA 1931. — ZAGREB, LE 16 SEPTEMBRE 1931.

TEČAJEVI ZAGREBAČKE BURZE.

(Les cours officiels de la Bourse de Zagreb.)

	Cijene po m ³ :	Din	Din
Hrastovi trupci:	I. vrste	600—800	P. St. utovara
	II. «	300—500	«
	III. «	150—250	«
	za oplatu (furnire)	—	—
Ispiljeni polovnjaci:	I. vrste (Wainscoat-Logs)	4000—5000	«
Kladarke:	I. « (Boules)	1500—2200	«
Neokrajčane piljenice:	blističe (Quartier) I. vrste	1800—2300	«
Okrajčane piljenice:	I. vrste 2—5.90 m dulj.	2300—2800	«
	« « II. «	2000—2400	«
	bočnice (Sur dosse) I. «	1600—2200	«
	« « II. «	1350—1800	«
Listovi (Feuillets): 2 m	blističe (Quartier) I. vrste	3000—4000	«
	« « II. «	2250—3100	«
	bočnice (Sur dosse) I. «	2300—3400	«
	« « II. «	2100—3200	«
Popruge (irizi):	prema duljin i debljin i	1200—2200	«
Četvrtiče (Chevrons):	od 50 cm dulj. na više	1500—1800	«
Grede (kvadrati):	od 25/25 cm	900—1200	«
Francuska dužica:	1000 kom. 36/l. 4—6 M	6000—7000	«
Bačvarska roba:	I. vrste od br. ½—2½	45—80	«
	I. « br. 3. na više	45—80	«
Bukovi trupci:	I. «	150—250	«
Okrajčane piljenice:	I. « (parene)	650—900	«
Neokrajčane »	I. « «	600—800	«
Okrajčane »	I. « (neparene)	600—800	«
Neokrajčane »	I. « «	600—750	«
Popruge (irizi):	I. « (parene)	400—600	«
Javorovi trupci:	I. vrste	400—600	«
Jasenovi »	I. «	450—700	«
Brijestovi »	I. «	250—400	«
Grabrovi »	I. «	250—350	«
Meko drvo:	Merkantilna tesana grada:		
Piljeno koničasto drvo	I—III. probirak	200—250	«
» paralelno »	I—III. «	350—400	«
		450—550	«
Cijene po komadu:			
Hrastovi brz. stupovi	7 m dugi	50—60	«
	8 «	60—80	«
	10 «	80—100	«
Hrastovi željez. pragovi	270 cm 15/26 cm	52—63	«
	250 cm 15/25 cm	50—56	«
	220 cm 14/20 cm	19—24	«
	180 cm 13/18 cm	12—15	«
Bukovi željez. pragovi	250 cm 15/25 cm	30—35	«
Gorivo drvo:			
Bukove cjevanice:	Cijene po 10.000 kg		
» sječenice:	I. vrste sa do 15% oblica	1920—2000	«
	»	1050—1150	«
Hrast. cjevanice:	sa do 15% oblica	1500—1600	«
» sječenice:	»	1000—1200	«
Drveni ugali:	bukov	6000—7500	«
	hrastov	5500—6500	«

SAOPĆENJA

ZAKON O LIKVIDACIJI AGRARNE REFORME NA VELIKIM POSJEDIMA.

donešen je. Dne 19. juna 1931. potpisalo ga je Njegovo Veličanstvo i time je taj zakon stupio u život, a obaveznu snagu zadobio je danom proglašenja u Službenim Novinama t. j. 26. juna 1931. Konačno je dakle izrečena ona davno očekivana začnja riječ, kojom će se likvidirati stanje, koje je punih 12 godina zadavalo tolike brige — u najmanju ruku barem onima, koji su na tom pitanju bili direktno zainteresovani, t. j. velikom posjedniku i agrarnom interesentu, a ne manje i svima onima, koji su bili zvani, da konačno toj zadnjoj riječi dadu prihvatljivu sadržinu.

Saglasno sa odredbom iz § 79. toga zakona donešen je danom 15. jula 1931. i »Pravilnik za izvršenje zakona o likvidaciji agrarne reforme na velikim posjedima« pa se može očekivati, da će se naše toliko poremećene posjedovne prilike u najkraće vrijeme i opet konačno srediti. Ma da nas šumare u prvom redu interesuje ono, što se u tom zakonu donosi o šumama, to neće biti na odmet, ako ovom prilikom i na ovom mjestu istaknem i one najvažnije ustanove samoga zakona, iz kojih će svatko lako razabrati i sva načela, na kojima je riješenje toga tako važnog problema konačno dograđeno.

Zakon prije svega konačno utvrđuje pojam velikog posjeda. Prema § 2. smatraju se velikim posjedima ona imanja, koja premašuju:

a) u srezovima Primorske banovine osim srezova: Duvanjskog, Prozorskog, Bugojnskog i Travničkog, zatim u Zetskoj banovini u srezovima: Kotorskom, Bilećkom, Gatačkom, Dubrovačkom, Korčulanskom, Ljubinskom, Nevesinjskom, Stolačkom i Trebinjskom, dakle u bivšoj Dalmaciji i Hercegovini, 87 kat. jut. obradivog zemljišta ili 174 kat. jut. zemljišta uopšte;

b) u celoj Dravskoj banovini, zatim od Savske banovine u srezovima: Klanjačkom, Krapinskom, Pregradskom, Varaždinskom, Zlatarskom, Ivanečkom, Ludbreškom, Novomarofskom, Preloškom, Čakovečkom, Brinjskom, Vojničkom, Vrbovskom, Gospicicom, Gračačkom, Delničkom, Donjolapačkom, Kastavskom, Koreničkom, Krčkom, Rabskom, Novljanskom, Ogulinskem, Otočkom, Perušičkom, Senjskom, Slunjskom, Sušačkom, Udbinskom, Crkveničkom, Črnomeljskom i u gradovima Varaždin, Bakar, Senj i Sušak 130 kat. jut. obradivog zemljišta ili 347 kat. jut. zemljišta uopšte.

c) U Savskoj banovini u srezovima: Zagrebačkom, Donjostubičkom, Samoborskom, Dugoselskom, Sv. Ivan Zelinskom i u području grada Zagreba, te u Zetskoj banovini u srezovima: Kolašinskom, Beranskom, Bjelopoljskom, Mileševskom, Plevaljskom, Istočkom, Pećkom, Andrijevačkom, Stavičkom, te od Vardarske banovine u srežu Gjakovičkom 174 kat. jut. obradivog zemljišta ili 521 kat. jut. zemljišta uopšte.

d) u Savskoj banovini u srezovima: Velikogoričkom, Vrginmostskom, Garešničkom, Glinskem, Jastrebarskom, Karlovačkom, Kostajničkom, Kutinskom, Petrinjskom, Pisarovinskom, Sisačkom, Čazmanskom, Bjelovarskom, Gjurgjevačkom, Koprivničkom, Križevačkom, i Grubišnopoljskom te gradovima Karlovac, Petrinja, Sisak, Bjelovar, Koprivnica, Križevci, nadalje u Vrbaskoj banovini u srezovima: Dubičkom, Kotorvaroškom, Prnjavorском, Tešanjskom, Bilećkom, Dvorskom, Krupskom, Petrovačkom, Šaškom, Cazinskom, Glamočkom, Jajačkom, Ključkom, i Mrkonjičkom, zatim u Drinskoj banovini u srezovima: Visočkom, Žepačkom, Čajničkom, Vlaseničkom, Zvorničkom, Kladanjskom, Tuzlanskem, Višegradsrom i Srebreničkom, te u Primorskoj banovini u srezovima: Duvanjskom, Livanjskom, Prozorskem, Travničkom, Bugojnskom, a u Zetskoj banovini u srežu Fočanskem 261 kat. jut. obradivog zemljišta ili 695 kat. jut. zemljišta uopšte.

e) u Savskoj banovini u srezovima: Brođskom, Daruvarska, Novogradiškom, Novskom, Pakračkom, Požeškom i gradovima Brod na Savi, Nova Gradiška i Sla-

vonska Požega; u Vrbaskoj banovini u srezovima: Bosanskonovljanskom, Prijedorском, Banjalučkom, Bosanskogradiškom, Gračaničkom, te u Drinskoj banovini u srezovima: Brčkom i Bjelinskōm 347 kat. jut. obradivog zemljišta ili 782 kat. jut. zemljišta uopšte.

f) u Šajvskoj banovini u srezovima: Valpovačkom, Virovitičkom, Donjomiholjačkom, Đakovačkom, Našičkom, Osječkom, Slatinskōm, te u gradovima Virovitica i Osijek, nadalje u Drinskoj banovini u srezovima: Županjskom, Vinkovačkom, Vukovarskom, Mitrovačkom, i Šidskom, te u gradovima Vinkovci, Vukovar i Sremska Mitrovica, zatim u Dunavskoj banovini u srezovima: Žabaljskom, Rumskom, Zemunskom, Ilčekom, Novosadskom, Palanačkom, Staročećskom, Staropazovskom, Titeljskom, Apatinskom, Batinskom, Dardanskōm, Kulskom, Odžačkom, Somborskōm, Topolskom, Velikoberečkom, Velkokikindskom, Kovačičkom, Novobećejskom, Novokaniškom, Senčanskōm, Tomić-Jaša, Alibunarskom, Belocrkvanskōm, Vršačkom, Kovinskōm i Pančevačkom, te u gradovima Novisad, Sremski Karlovci, Subotica, Sombor, Veliki Bečkerek, Velika Kikinda, Stara Kanjiža, Vršac i Bela Crkva, zatim u području gradova Pančevo i Zemun, te u Zetskoj banovini u srezovima: Priborskom, Sjeničkom, Deževskom, Novovaraškom, Mitrovačkom, nadalje u Moravskoj banovini u srezovima: Vučitrnskom, Deničkom, Labskom i Caribrodskom, te u preostalim srezovima Vardarske banovine osim Srezova: Vlasotinačkog, Jablaničkog, Leskovačkog, Masuričkog, Poljaničkog i Pčinjskog 521 kat. jut. obradivog zemljišta ili 869 kat. jut. zemljišta uopšte.

U područjima gore navedenim fiksirana je ne samo granica »obradivog zemljišta«, nego i granica »zemljišta uopšte«. Okvir dakle, koji je potreban za prosudjivanje pitanja, da li se ustanove zakona o ekspropriaciji, o nadjelbi itd. mogu primijeniti ili ne. Jer tek sve ono zemljište, što je preko u § 2. utvrđenih granica, određenih za pojedine srezove i područja, pada pod udar zakona o likvidaciji agrarne reforme. Pod udar ovoga zakona spadaju osim toga i »sva samoupravna zemljišta« koja se izdaju u zakup, bez obzira na veličinu» (§ 4.). Nadalje spadaju one i sva ona zemljišta »imovnih općina, koja su do dana stupanja na snagu ovoga zakona već odvojena za svrhe agrarne reforme« — po dosadanjim privremenim propisima; pa čak i sva »državna zemljišta, koja se ne obraduju u vlastitoj režiji, koja nisu uzorna dobra ili koja nemaju naročitu poljoprivrednu svrhu« (§ 3.).

Za prosudjivanje veličine posjeda mjerodavno je stanje, koje je bilo na dan 27. februara 1919. u zemljišnim knjigama.

Što se sve može, a što ne može ekspropriisati? Zakon razlikuje »obradivo zemljište« i »zemljište uopšte« (§ 2.). U § 5. daje zakon i definiciju onoga, što se ima smatrati »obradivim zemljištem«, te svrstava pod taj pojam »oranice, livade, vinograde, vrtove, bostaništa, hmelnike, pirinčana polja i one pašnjake, koji su sposobni za drugu poljoprivrednu kulturu«. Naprotiv ne fiksira zakon zasebno nigdje pojam »zemljište uopšte«. Zakon ali fiksira sa velikom preciznošću pojam maksimuma, t. j. onoga broja jutara, koji se i u buduće može da ostavi velikom posjedniku, te razlikuje »uži maksimum« (§ 13.), »širi maksimum« (§ 14.) i »supermaksimum« (§ 15.), a u nekim slučajevima pozna još i »ograničeni maksimum« (§ 68. toč. 3.), te daje i automatski odgovor na to, što se sve pored obradivog zemljišta može smatrati zemljištem opšte. Dok naime zakon pod pojam užeg maksimuma svrstava prvenstveno »obradivu zemlju« (u smislu § 5.) i to u granicama § 2., dotle se »dvorac, dvorište, perivoj, neobradivo zemljište u arondaciji užega maksimuma, gradilišta u gradovima, potrebne površine neobradivih pašnjaka i šume« (§ 14. toč. 1.), zatim »ribnjaci te zemljišta, koja služe rudarskoj industriji, i zemljišta, na kojima stoje industrijske instalacije« (toč. 3.), t. j. sve onakova zemljišta, koja bi se u smislu § 5. mogla označiti kao »neobradiva zemljišta«, svrstavaju u granice, koje su u § 2. odredene za pojam »zemljišta uopšte«. Po tome bi se dakle moglo reći, da se pojam užeg maksimuma

pokriva sa pojmom obradivog zemljišta u granicama, kako ih postavlja § 2. za pojedina područja i srezove, a pojam »šireg maksimuma« sa onim »zemljišta uopšte«.

Upućuje na to i sadržina toč. 2. § 14., kojom se određuje, da će se »u svakom slučaju računati u širi maksimum i one neobradive površine, koje je veliki posjednik iz 27. februara 1919. godine — bilo dozvolom bilo bez dozvole — otudio i u zemljišnim knjigama preneo na druga lica«. Iznimku čine samo one prodaje, »koje su izvršene po čl. 38. Finansijskog Zakona od 31. jula 1925. godine«. No zakon ne isključuje mogućnost, da se u širi maksimum uvrste i obradive površine, u koliko takovih povrh namirenja užega maksimuma ima, a za agrarne svrhe upotrebljene nisu.

Namirenjem užeg i šireg maksimuma osigurala bi se zapravo veleposjedniku ona površina, koja u smislu § 2. zakona ne potпадa pod ekspropriaciju. Zakon ali dozvoljava (§§ 15., 16. i 17.), da se veleposjedniku povrh takovog užega i širega maksimuma ostavi još i veći broj jutara kao neki višak i to od one površine, koja se može eksproprijsati. To je »supermaksimum«. Potrebu ostavljanja takovog supermaksimuma i veličinu njegovu određuje za svaki slučaj zasebice ministar poljoprivrede po predlogu naročito u tu svrhu imenovane komisije (§ 50.). U taj supermaksimum ulaze onakove obradive, a raspoložive površine, koje bi preostale nakon namirenja užega i širega maksimuma. To su u prvom redu vinogradi, razni deputati, rasadnici, zemljišta potrebita za izdržavanje pepinjerskih gajilišta, stoke, ergele, za gajilišta sjemena, proizvodnju pirinča, koncesionirane ribnjake i t. d. — prvenstveno opet između svih drenirana zemljišta i zemljišta na području vodnih zadruga. U taj se supermaksimum mogu staviti i druge površine potrebite za uzdržavanje raznih kulturnih ustanova (§ 17.). Prema tome uz uži i širi maksimum ne može da bude predmetom ekspropriacije ni taj dozvoljeni supermaksimum (§ 10. toč. 1. i 2.).

Postavivši ova načela govori zakon o tome (glava II.), tko sve može biti subjekat agrarne reforme (§ 18.—27.). Interesantno je, da pored »mjesnih interesenata, seoskih zanatlja, dobrovoljaca, optanata i drugih kolonista, države, samoupravnih tijela, skupina zemljoradnika, pravnih lica sa opšte korisnim svrhama« mogu subjektom agrarne reforme biti još i absolventi viših i nižih gospodarskih škola (§ 27.).

Zakon opravdano određuje, da prvenstveno dolaze u obzir mjesni interesenti iz okolnih, dotičnom veleposjedu bližih sela, a između ovih opet ponajprije one porodice, koje broje više muških članova, pa onda porodice sa manje zemlje. Iza tog optanti, kolonisti i t. d.

Nijedan agrarni subjekat ne može dobiti više jutara, nego je potrebno, da zajedno sa vlastitom zemljom bude svega 10 jutara. Tek onakove porodice, koje broje više od 10 duša, mogu prema raspoloživosti zemlje na svakog daljnog člana porodice dobiti još najviše do 1 jutra.

Seoskim zanatljima, koji ne žive isključivo od svoga zanata, mogu se dodjeljivati manje površine zemlje tek po podmirenju zemljoradnika. Za dobrovoljce vrijedi u svemu Zakon o dobrovoljicima. Ako je još iza svega preostalo zemlje, koja je slabijeg kvaliteta (§ 23.), može se ova dodjeliti agrarnim interesentima i kao višak, tako da bi sveukupno mogao imati i do 20 jutara.

Država, samoupravna tijela i pravna lica sa opšte korisnim svrhama mogu također da budu agrarni subjekti, kada se radi o podmirenju njihovih potreba. Potrebu ekspropriacije u korist ovih subjekata utvrđuje za svaki slučaj ministar poljoprivrede (§ 54.); isto i veličinu površine. Apsolventi viših i nižih gospodarskih škola mogu dobiti podvodna obradiva zemljišta, koja bi preostala iza namirenja svih ostalih subjekata — sve do 60 jutara.

O d š t e t i govori glava III. (§ 28.—39.). Osnovica za ustanovljenje visine odštetne svote je čisti katastralni prihod i to prema stanju od 27. februara 1919 (§ 28.). No po § 38. »ako se kultura navedena u katastru, koji je važio na dan 27. februara 1919, ne

slaže sa kulturom u prirodi u času, kada je zemljište upotrebljeno za agrarne svrhe, uzeti će se kao osnov za odštetu kultura u prirodi i to prema kvalitetu najbližega okolnoga zemljišta iste katastarske kulture».

Pri ocjenjivanju visine odštete uzima se za oranice, livade, vrtove i voćnjake (t. j. za obradivo zemljište) prvi i drugi katastralni bonitetni razred kao I. razred agrarne procjene, treći i četvrti katastralni razred kao II. razred agrarne procjene, peti i šesti katastralni bonitetni razred kao III. razred agrarne procjene, sedmi i osmi katastralni bonitetni razred kao IV. razred agrarne procjene. Sto šezdeset-struki, u krunama izraženi čisti katastralni prihod drugog katastralnog bonitetnoga razreda daje cijenu u dinarima izraženu za I. razred agrarne procjene. Ova svota umanjena za 20% daje cijenu II. razreda agrarne procjene. Cijena II. razreda umanjena za 20% daje cijenu III. razreda agrarne procjene. Cijena III. razreda umanjena za 50% daje cijenu IV. razreda agrarne procjene.

Odšteta za pašnjake i vinograde obračunava se po istim načelima s tom razlikom, da se kao cijena za I. razred agrarne procjene uzima 160-struki iznos prvog katastralnog bonitetnog razreda umjesto drugog. Pravilnikom za provedbu zakona (čl. 46.) određeno je — pozivno na § 30. zakona — povećanje toga količnika od 160 na 170 za rezove navedene u § 2. slovo e), 180 za rezove navedene u § 2. slovo d), 190 za rezove navedene u § 2. slovo c), 200 za rezove navedene u § 2. slova a) i b). Vrijedi to za krajeve, gdje je radi pomanjkanja obradive zemlje prometna cijena istih nerazmjerne veća. Ta se odšteta cijena može povećati i za gradilišta (§ 33.) i to za ona, koja leže na području gradova, koji imaju više od 10.000 stanovnika (za 100%) odnosno više od 100.000 stanovnika (za 200%). O tome je donešen poseban Pravilnik »O gradevinskim zonama« (15. jula 1931.).

Za zemljišta neplodna, t. j. za onakova, za koja se nije plaćao porez, neće se platiti ni odšteta. Jedino za ranija dvorišta, gradilišta i intravilan platiti će se odšteta u visini onoj, kako se plaća za okolišna obradiva zemljišta. Naprotiv pak plaćati će se razmjerno manja odšteta za zemljišta, koja su opterećena vodoplavnim doprinosima. To se pitanje ima riješiti posebnim pravilnikom. Predviđena je ujedno i naplata odštete za okupirane i oduzete zgrade (§ 34.).

N a č i n i s l a t e o d š t e t e. Odštetu za zemljišta plaćaju sami agrarni subjekti. Isplatu te odštete plaća svaki subjekat neposredno velikom posjedniku u gotovom ili pak posredno putem Privilegovane agrarne banke u obveznicama. Veleposjedniku pripada pravo, da odluči o tome, kakav način isplate odštete želi. Za dobrovoljce plaća država putem Privilegovane agrarne banke u obveznicama. Otplata se vrši u anuitetima kroz 20 godina uz 5% kamata. Obračun se vrši svakog 1. oktobra. Razumije se, da dužnik može da izvrši cijelu otpлатu i u ranijem kojem roku. Cijela se dugovina osigurava hipotekarnom uknjižbom u korist veleposjednika ili Privilegovane agrarne banke. Uplata anuiteta ima da se vrši točno. U protivnom slučaju može vjerovnik, po jednokratnoj opomeni, tri mjeseca nakon prešloga roka namiriti svoju tražbinu ovršnom prodajom hipoteckarno opterećenih nekretnina.

Od prodanih odnosno kupljenih čestica plaća i prodavalac i kupac u ime upravnih i kolonizacionih troškova u korist kolonizacionog fonda Ministarstva poljoprivrede stanovit procenat od utvrđene odštete (t. j. od kupovnine) i to kupac (agrarni subjekat) $2 \times 5\% = 10\%$ u gotovom, a veleposjednik (u obveznicama) 10%, 15% 18% do 20% prema tome, da li agraru podvrgnuti posjed broji 1.000, 5.000, 10.000 ili više jutara.

Postupak kod utvrđivanja objekata i subjekata utvrđen je u §. 49—58. Za utvrđivanje objekata nadležna je Banska uprava odnosno Ministarstvo poljoprivrede. Za utvrđivanje subjekata odlučne su zasebne, u tu svrhu za pojedine rezove naročito imenovane, ambulantne komisije odnosno, u drugoj instanciji, Banske

uprave. Ambulantne komisije utvrđuju način isplate, provode parcelaciju i donose ekspropriacionu odluku, dok procjenju zgrada obavlja prvostepena upravna vlast uz sudjelovanje građevinskih vještaka. zajedno sa donošenjem pravomoćne odluke o utvrđivanju objekata (§. 65.) brišu se »ureda radi i sve zabranе otudivanja i opferaćivanja, koje su do sada uknjižene na osnovu ranijih zakona o provedbi agrarne reforme na zemljišta ranijih veleposjednika«.

Zavrsne odredbe sadržane su u §§. 66.—83. Prema ovima ostavljaju se veleposjedniku na slobodnu raspoložbu nekretnine, koje su mu ostavljene, te sav živi i mrtvi inventar.

Patronatska prava (§. 67.) rješavaju se također ovim zakonom. Po volji veleposjednika može to pravo i dalje da ostane u dosadanjoj cijelosti na zemljištu, koje će mu ostati na slobodnu raspoložbu. Ako veleposjednik to ne želi, imadu agrarni interesi i veliki posjednik zajednički da daju ovlaštenoj crkvi odštetu u zemlji, svaki u razmjernom dijelu. Zakon ali ograničuje tu dužnost prema veličini užega maksimuma za pojedini kraj tvrdajući 15, 20 i 30 jutara kao maksimum obaveze prema tome, da li je uži maksimum ispod 130, ispod 261 ili više jutara. Slobodno je ali, da se agrarni interesat, veliki posjednik i crkva medusobno i drugačije sporazume.

Crkvene posjede zakon tretira zasebice (§. 68.) i određuje, da se kod Prvostolnog kaptola u Zagrebu i kod Jerarhijskog fonda bivše Srpsko-pravoslavne mitropolije Karlovačke u opštini Temerin smatra zajednički posjed zasebnim objektom sa pravom na cijeli maksimum. Pojedina predija smatraju se također zasebnim objektima, te im se priznaje pravo na t. zv. »ograničeni maksimum« (100 jutara). Jednako se taj ograničeni maksimum priznaje za svaku episkopsko ovlaštenje. Svim srpsko-pravoslavnim manastirima, crkvenim opštinama, te drugim vjerskim institucijama ostavlja se u svakom slučaju isto takav ograničeni maksimum, a po mogućnosti ima se i povratiti cijeli uži i širi maksimum površine potrebne za prosvjetne, humanitarne, vjerske i opšte korisne svrhe, ako ima slobodnoga zemljišta ili ako se može oslobođiti zemljište.

Troškovi postupka terete budžet Ministarstva poljoprivrede.

Izvođenje tehničkih radova na površinama, koje dobivaju agrarni subjekti, tereti njih same, u koliko se tiču ekspropriiranih zemalja, a veleposjednika za onaj dio, koji mu je ostavljen.

Iz svega se ovoga vidi, da je zakon zadržao u glavnom sve principe dosadanjih privremenih zakona i odredaba, pa se to u čl. 1. pravilnika naročito i naglašuje. Zakon utvrđuje sve ono, što se ima li može ostaviti velikom posjedniku, ostalo se odvaja i otuduje ekspropriacijom uz naplatu odštete. Svi ugovori o kupoprodajama, koji su sklopljeni na osnovu zakona o fakultativnom otkupu prije donošenja ovoga zakona, imadu da se riješe t. j. odobre, prije nego se pristupi daljnjoj provedbi zakona, ili drugim riječima: zakon usvaja momentani status quo i daje mu konačnu zakonsku sankciju, jer je u glavnom sve ono, što zakon predviđa, u pretežnom dijelu već faktično i završena stvar, koja će se tu i tamo još možda samo da upotpuni, ispravi ili dokraći.

Posebno tretira zakon veleposjednička imanja, čiji su vlasnici talijanski ili mađarski državljanji (§. 11.), za koja su imanja kompetentne ustanove Santa Margeritskih i Netunskih konvencija, te Trianonski ugovor.

Ovim sam prikazao u glavnom sve ono, što je najbitnije, da se konačno provede likvidacija agrarnih odnosa. Namjerice sam ispustio tu sve ono, što je sadržano u zakonu i pravilniku, a odnosi se na same šume toga agrarom pogodenog veleposjednika. Učinio sam to s razloga, da sve odredbe toga zakona koje regulišu i buduću sudbinu našega privatnoga šumskog veleposjeda, prikažem u tješnjoj, preglednijoj i cjelovitoj vezi. Izgleda, da je taj način prikazivanja to potrebniji, što neki znakovi odaju osećaj neke neopravdane zabrinutosti, dok ima i slučajeva, da je već nastala prava jagma za šumama i u krajevima, za koje zakon to nikako ne predviđa.

Zakon je u tom pogledu jasan, a mogla bi da zavede u bludnju površnog čitaoca samo ona ustanova njegova, koja govori o tome, što sve ulazi u »širi maksimum«, (§. 14.). Pored oslatoga, što sve može da bude objektom toga širega maksimuma, spominju se naime i šume. Ako je dakle koji čitaoc možda i u neizvješnosti, onda se ta neizvješnost može lako da eliminira, ako se uoči, da ima i veleposjednika, koji osim »oranica, livada, vinograda, vrtova, bostaništa, hmeljnika, pirinčanih polja i pašnjaka«, dakle osim onakovog zemljišta, koje zakon svrstava pod »obradivo« (§. 5.), nemaju uopće nikakove šume ili koja je možda tolika, koliko je baš potrebno, da se upotpuni onaj broj jutara, koji je pored obradivog zemljišta odnosno »užeg maksimuma« potreban da se namiri i po §. 2. dozvoljeni broj jutara »zemljišta uopšte«, dakle »širi maksimum« (odnosno uži i širi maksimum zajedno). Očito je dakle, da je zakonodavac stekavši široko 12 godišnje iskustvo i uvid u sve prilike htio namjerno, da bude svestran, t. j. da obuhvati po mogućnosti sve slučajevе, kako provoditelji zakona nikako ne bi došli u kakovu bilo nepriliku.

Zakon inače postavlja jasan princip, da se šume imaju veleposjedniku ostaviti. Iznimku čine samo slučajevi, koji su točno fiksirani u §. 24. Drugim riječima može se dakle kazati ovako: Šuma može u stanovitim konkretno nepredviđenim slučajevima da bude i objektom za pojam »šireg maksimuma« odnosno »zemljišta uopšte«, ona se ali tretira u načelu posve zasebno od svih maksimuma, te ne može da bude predmetom nikakove ekspropriacije — osim u slučajevima, koji su pozitivno određeni §. 24.

Paragraf 10. zakona glasi naime:

Po ovom se zakonu ekspropriju za svrhe agrarne reforme sva zemljišta velikih posjeda iz §§. 2., 3. i 4. ovog zakona bez obzira na kulturu, u koliko ne sačinjavaju: 1. uži i širi maksimum prema §. 13. i 14. ovog zakona; 2. supermaksimum prema §§. 15., 16. i 17. ovog zakona; 3. šume osim onih iz §. 24. ovog zakona; 4. šumske enklave privatnih velikih šumskih kompleksa, u koliko do dana stupanja na snagu ovoga zakona nisu razdijeljene agrarnim interesentima i u koliko se po §. 24. ovoga zakona ne ekspropriju okolne šume; 5. zemljišta, koja služe isključivo rudarskoj industriji, i zemljišta, na kojima su industrijske inštalacije; 6. zemljišta gradevnih zona prema naročitom pravilniku, kojeg će izdati Ministar poljoprivrede u sporazumu sa Ministrom gradevinu, kao i sve gradske šume; 7. šume, neobradiva zemljišta kao i sve ostale površine crkvenih velikih posjeda, koje do dana stupanja na snagu ovog zakona nisu privedene u agrarne svrhe; 8. ribnjaci; 9. veće površine močvara i neplodnih ritova, koji se mogu privesti kulturi pod uslovom, da se vlasnik obveže da će ih u roku od 15 godina od dana stupanja na snagu ovog zakona privesti kulturi. Ova obveza regulisati će se pravilnikom.

Naprotiv »u krajevima (§. 24. toč. 2.) koji su oskudni na obradivim zemljištima i gdje je žiteljstvo upućeno na šumsku privredu ili gdje su zemljišta radi klimatskih prilika nesposobna za obradu, mogu (§. 24. toč. 1.) opštine, zemljišne zajednice, imovne općine i skupine zemljoradnika kao pravno lice biti agrarni subjekti i za šume, koje su potrebne za ispašu, snabdijevanje gorivim i gradevnim drvom, drvom za kućnu industriju kao i za ostale gospodarske potrebe, u koliko te šume nisu izuzete po §. 10. toč. 6. i 7. ovoga zakona«. A da se ne porodi nikakova sumnja o krajevima, koji su tom zakonskom odredbom mišljeni, to zakon u istom §-u toč. 3. nabraja te krajeve, te kaže: »Krajevima iz stava 2. smatraju se srezovi Sušak, Delnice, Vrbovsko, te cijelo područje Dravske banovine«. Nadalje određuju točke 4., 5., 6 i 7 istog paragrafa: »Prilikom ekspropriacije šuma iz stava 2. u vezi sa stavom 3. vodiće se računa kako o sačinjavanju celine gospodarskih jedinica tako i o potrebnama šumske industrije na preostalim površinama odnosnog veleposjeda.« »One šume i šumska zemljišta, koja su do sada rešenjima drž. vlasti privedena svrhamu agrarne reforme odnosno u tu svrhu već izlučena, eksproprišati će se po odredbama ovoga zakona.« »U roku od 30 dana nakon stupanja na snagu ovog

zakona imaju zainteresovani agrarni subjekti preko Banske uprave podnijeti svoje molbe za dodelu šumskog zemljišta, po kojima će Ministar poljoprivrede u sporazumu sa Ministrom šuma i rudnika odrediti postupak te u saglasnosti sa Predsednikom ministarskog saveta doneti rešenje o eksproprijsanju u roku od šest meseci. Time se pitanje po ovom zahtevu konačno zatvara, a sa svih ostalih šuma briše se zabrana otuđivanja i opterećivanja. »Odredbe stava 2, 3, 4, 5 i 6 ovog paragrafa odnose se samo na one velike posede, čije šume premašuju ukupno površinu od 1000 kat. jut. a u Dravskoj banovini 1000 ha.«

Samо one šume dakle, koje leže na području tih triju spomenutih srezova Savske banovine — i to samo ako po svojoj veličini premašuju 1000 jutara — i sve šume, koje su veće od 1000 ha, a leže u granicama područja Dravske banovine, postaju predmetom eksproprijacije, ako postoje za to gore navedeni razlozi. I tu ali čine iznimku šume, koje navodi §. 10. toč. 6. i 7., naime one, koje su gradske ili vlasnost crkvenih velikih posjeda. U ostalim krajevima šume ostaju slobodne.

O dšte tu za slučaj eksproprijacije tih šuma reguliše pravilnik, koji je propisalo Ministarstvo poljoprivrede o visini i načinu isplate pod 45485/Vla. od 15. jula 1931. u saglasnosti sa Ministrom šuma i rudnika i Predsjednikom ministarskog savjeta. Taj je pravilnik odštampan u cijelosti i u Šumarskom listu za mjesec juli o. g. Logično je, da se provedbom ovoga zakona briše sa svih neoduzetih nekretnina, dakle i šuma, hipotekarnom uknjižbom stavljena klauzula o zabrani otuđivanja i opterećivanja.

Važna je ustanova §. 74. zakona, koji odreduje 1. da se na rubovima šume mogu u svrhe arondacije zameniti šumske enklave i poluenklave, koje su uzete u svrhe agrarne reforme, za isto toliku površinu jednake kvalitete šumskog zemljišta istog vlasnika u interesnoj sferi dotičnih agrarnih interesenata; 2. da svi troškovi oko krčenja panjeva na zamenjenoj površini padaju na teret vlasnika šume, u koliko se stranke drugačije ne sporazu; 3. da odluku o tim zamenama izdaje nadležna Banska uprava.

Dosljedno ovim ustanovama samoga zakona ističe to isto i pravilnik za izvršenje toga zakona. On naime u članu 11. u vezi sa članom 10., a pozivno na §. 10. zakona kaže, da odluka o utvrđivanju objekata ima da sadržava sve ono, što ne će biti predmetom eksproprijacije i to »isključivo slijedećim redom«: 1. maksimum (uži i širi); 2. supermaksimum (Zakon je naveo tačno naslove supermaksimuma, pak se oni ne smiju ni sužavati ni povećavati); 3. šume izuzev one iz §. 24. zakona; 4. šumske enklave; 5. industrijska zemljišta; 6. zemljišta građevnih zona i gradske šume; 7. ribnjaci; 8. močvare i neplodni putovi.

Upotpunjuje on to još i s odredbom, da se »industrijskim namještenicima smatra i stalno šumsko osoblje kod industrija onih šuma, koje ostaju veleposjedniku preko granica šireg maksimuma prema toč. 3. §. 10. i toč. 7. §. 24., a u kojim šumama postoji drvana industrija. »Zemljišta, koja su ti namještenici uživali kao deputat na dan stupanja na snagu ovoga zakona, ostavljaju se veleposjedniku unutar maksimuma odnosno supermaksimuma.«.

Član 16. pak govori napose jasno ovako:

»Na veleposjedima, koji nemaju obradive površine preko užeg maksimuma, a koji nemaju ni neobradivih površina (ne računajući šume) preko užeg i šireg maksimuma, a od kojega posjeda sada nije ništa uzeto za svrhe agrarne reforme, nema se sprovadati utvrđenje objekata. »Ako ovi posjedi nemaju obradivih površina, ali imaju neobradivih preko (sem šuma) užeg i šireg maksimuma, imaju se utvrditi samo one neobradive površine, koje bi mogle doći u obzir za ekspropriaciju u korist bilo kojih agrarnih subjekata.«.

Iz svega dakle nedvomuno izlazi, da beziznimno svim šumama, koje ne leže na području Dravske i onoga dijela Savske banovine, koji obuhvata srezove Sušak, Del-

nice i Vrbovsko, ne prijeti nikakova pogibelj ekspropriacije, jednakο kao što ne prijeti ni onim šumama unutar granica Dravske banovine, koje su manje od 1000 ha, nι unutar granica spomenutih triju srezova Savske banovine onim šumama, koje su manje od 1000 jutara.

Veliki privatni šumski posjedi moći će dakle u okviru ponovno ustaljene posjedovno-prave sigurnosti opet da bez strahovanja i u miru nastave svoj raniji uzorni šumsko-gospodarski rad, jer točka 6. §. 24. jasno kaže, da se pitanje po zahtjevu ekspropriacije »time konačno zatvara«.

Jugoslovensko Šumarsko Udruženje protiveći se rasparčavanju tih odličnih šumskih objekata iznosilo je o tom svome stvarnom i načelnom šumsko-gospodarskom stanovištu pregnantno mišljenje u više navrata, a došli su u zakonu do izražaja i jaki stvarni razlozi naše drvene industrije i šumske privrede. Pa baš poradi toga — apstrahirajući pri tom dakako iznimku, koja u smislu §. 24. tako teško pogada jedan vrlo odlični dio našega šumarstva, te ostavljajući po strani i neopravdani, nepravedni i posve nestručni način izračunavanja visine odštete za eksproprijsane šume — ne može se poreći, da imamo mnogo razloga, da damo ovđe dolično mjesto i priznanju i zadovoljstvu, što je makar i u sam zadnji čas došlo u samom zakonu do izražaja baš to načelno stanovište.

Ocijeniv stvarnu sadržinu §. 24. i sa stanovišta tih načela kao i onih, koja su tako pregnantno izražena u toč. 1., 2. i 4. istog §., nemamo razloga ne vjerovati, da će se zaista voditi računa ne samo o faktičnoj potrebi agrarnih subjekata onih krajeva, o kojima je riječ, nego da će doći do punoga ostvarenja i ona pažnja, koja je izražena u riječima, »da će se voditi računa kako o sačuvanju cjeline gospodarskih jedinica tako i o potrebama šumske industrije na preostalim površinama odnosnoga veleposjeda«. Još nas više učvršćuje u tom vjerovanju izjava g. ministra Šuma i rudnika Dra. Stanka Šibenika, koju je prema novinskim vijestima (Politika) dao povodom rješavanja gornjeg pitanja navodnim riječima: »Primjetilo se, da je neizvjesnost, hoće li šuma doći pod agrarnu reformu ili ostati velikom posjedniku, veoma nepovoljno djelovala na šumsku privredu, to smo konačno riješili, da ovo pitanje likvidiramo na taj način, da se samo u onim krajevima, gdje nema obradive zemlje za osiguranu eksistenciju zemljoradnika, uzme jedan dio Šuma u tu svrhu, a sve ostale šume da se konačno predadu slobodnom prometu i dižu ispod udara agrarne reforme«.

Iskreno nastojanje svih zainteresovanih šumarskih, privrednih i industrijskih krugova, da se u interesu našeg općeg šumarstva i šumske industrije uščuvaju ti naši najlepši i najbolji šumski objekti, kvitirano je konačno i sa najmjerodavnije strane kao ispravno i dobro. Već će skori dani osigurati našem općem šumarstvu potrebnu stabilnost, mir i sigurnost, a time i stalni smjer i smiren rad. Vjerujemo, da će taj oslobođeni privatni, a naročito veliki šumski posjed dvostrukom snagom uznastojati, da što skorije zacijeli rane i ranice nedavnih težih dana, da će s novom odlučnošću pri-onuti intenzivnom radu, te da će opet dokazati, kako privatni šumski veleposjed može da bude od velike koristi ne samo svojoj okolici, nego i općoj narodnoj privredi. Ne sumnjamo u to, da će velikom šumskom posjedu u slobodi brzo uspijeti, da potpuno opravlja povjerenje, koje mu je iskazano ovim zakonom.

Ing. Petar Rohr, Našice.

LITERATURA

DR. PETAR ĐORĐEVIĆ: ANATOMSKA GRADA DRVETA, Beograd 1930.

Kao plod svoga desetgodišnjeg nastavničkog rada na Beogradskom univerzitetu g. prof. Đorđević napisao je ovaj udžbenik. Izdao ga je, kako i sam kaže u predgovoru, da zadovolji »jednu prešnu potrebu univerzitetske nastave« i stoga ga namenjuje »studentima naših poljoprivredno-šumarskih fakulteta«. Sem toga »ovo će delo imati da posluži«, kao što sam kaže, »i svima šumarskim i tehničkim praktičarima«, dajući im »jedan naučno izrađen uput za njihove praktične svrhe«. G. Đorđević misli, da je radio dobro delo, te se pun optimizma nada, da će njegova knjiga odgovoriti željenim namenama.

Da jedna knjiga ima vrednost udžbenika, a naročito udžbenika namenjenog višoj (univerzitetskoj) nastavi, neophodno je potrebno, da pored jezičnih i stilskih uslova, koje puštamo po strani, ispunи bar još ove glavne uslove:

1. Izložena fakta moraju biti naučno ispravna; 2. naučni termini moraju imati svoje strogo definisano značenje, da bi se izbegla svaka moguća zbrka pojmove; 3. materijal mora biti izložen po izvesnom planu i povezan u jedno harmonično celo, a zaključci logično izvedeni iz premisa; 4. mora se dati jedna zaokružena, sintetična slika predmeta, koji se raspravlja, a s obzirom na svrhu, koja se ima postići.

Da li udžbenik g. Đorđevića odgovara ovim zahtevima? Mi ćemo ovde izneti analizu knjige i naše mišljenje, a čitaocu ostavljamo, da sam donese svoj definitivni sud. Da bismo izbegli nepotrebna ponavljanja, koja bi neminovno nastupila prilikom pojedinačne analize navedenih uslova, mi ćemo ovde prosto pratiti redom izlaganja g. Đorđevića.

Ispod naslova knjige стоји: »Napisao Dr. Petar Đorđević«. To znači, da je knjiga originalno delo g. profesora Đorđevića, originalno po koncepciji i po obradi. Da ga g. Đorđević zaista predstavlja javnosti kao svoje originalno delo, svedoči nam još i to, što u predgovoru nigde ne spominje, da se oslonio na ikakovog autora. Literatura, koju na kraju knjige navodi, kako je to u naučnom svetu uobičajeno, znači, da su dotični pisci u knjizi citirani ili da je time čitaocima hteo dati samo spisak pomoćne literature. Naša je namera da pokažemo i to, da li je i u koliko je knjiga g. Đorđevića njegovo originalno delo.

G. Đorđević ni u predgovoru ni u tekstu ne navodi, kao što je običaj, nikakvu literaturu na našem jeziku. To znači, da literature na našem jeziku ili nema ili je toliko nedovoljna i nezнатна, da je nije vredno ni spomenuti. Svakako je ovo poslednje misao g. Đ-a, jer on u literaturi na kraju knjige navodi i delo L. Karamana »Anatomsko obilježje drveća«. Mi ćemo pri kraju ovoga prikaza uporediti delo g. Đ. sa delom Karamanovim, da vidimo, da li je ovo potcenjivanje od strane g. Đ. opravданo.

U predgovoru tvrdi g. Đ., da je dao i nove odeljke za nauku, jer je po prvi put opisao anatomsku gradu nekih vrsti drveta kao »Pinus Peuce« i »Quercus macedonica«. Pokazaćemo, da li ta tvrdnja odgovara istini.

Knjiga g. Đorđevića ima dva dela: »Anatomska grada drveta« (24 strane) i »Uput za raspoznavanje našeg važnijeg šumskog drveća i šiblja po njihovim anatomskim osobinama« (89 strana). Sem toga ima »Predgovor« (2 strane) i »Dodatak: Važnije egzotično drveće« (18 strana). Na kraju se nalaze: »Sadržaj«, »Literatura« i »Imena biljaka«.

1. U početku knjige pisac daje ovakovu definiciju drveta: »Drvo je onaj deo stabla, grane ili korena, koji zaostane, kada sa njih oljuštimo spoljnje mekane delove, a to je kora«.

U ovoj rečenici — definiciji — kazujući, da su spoljašnji delovi stabla, grana i korena »mekani«, g. Đorđević je mogao misliti samo na mlade biljne organe. Međutim

svakome je vrlo dobro poznato, da se na periferiji starijih drveta (oraha, hrasta, i dr.) nalaze mase, koje se baš odlikuju osobitom tvrdoćom. A g. Đorđević je morao voditi strogovog računa o svima poznatim slučajevima, kad je reč o postavljanju definicije. Jer definicija mora sadržavati opšte pojmove, koji se mogu primeniti na sve slučajeve.

2) Osim toga nezgodno je i to, da se u jednom »naučnom« udžbeniku, kako ga sam g. Đorđević naziva u predgovoru, pisac zadovoljava jednom tako vulgarnom definicijom predmeta, o kome piše čitavu knjigu. Takvu je definiciju, istina, dao i Wiesner-Brehmer u svome delu »Die Rohstoffe des Pflanzenreiches« (IV Auflage, 1928, str. 1126). Ali je nemački autor odmah iza te vulgarne definicije dao i strogo naučnu definiciju: »Es ist das sekundäre Gewebe, welches vom Kambiumring (Verdickungsring) nach innen abgeschieden wird...«, a koju je g. Đorđević smatrao kao nepotrebnu i prosto izostavio. Navedenu naučnu definiciju nalazimo u svih poznatih i priznatih autora, kao što su Fitting, Haberlandt, Rothert i dr. Büsgen daje i široku definiciju drveta ubrajajući tu ne samo sekundarna tkiva, proekte kambijalnog debljanja, već i one neznatne ostatke drvenog dela primarnih sudovnih snopića (hadrom, ksilem) poznate pod imenom »sržna kruna« (»Markkrone«). Pri tome Büsgen razlikuje i dva odgovarajuća termina: »sekundarno drvo« za sekundarna tkiva u drvetu i »primarno drvo« za sržnu krunu.

Usled toga što pisac ne daje naučnu definiciju drveta, student nije nikako u stanju, da sazna, šta je to drvo, pa čak ni tada, kad pročita celu knjigu g. Đorđevića od početka do kraja. Šta više, u docnjem izlaganju pisac ispoljava i očito nepoznavanje osnovnih fakata biljne anatomije i daje sasvim pogrešne pojmove, ubrajajući u drvo i ona tkiva, koja tu apsolutno ne spadaju (na pr. sržnicu na str. 7, ili periferni deo osnovnog tkiva, dakle koru, na str. 11), a izostavljajući baš ona tkiva, koja čine glavnu masu drveta (sekundarno drvo). Sem toga na str. 7 i 11 pisac pada u kontradikciju, jer na str. 7 računa sržnicu u drvo, a na str. 11 je isključuje iz drveta.

3) Odmah iza pomenute definicije o drvetu pisac prelazi na elementarne organe biljaka i kaže: »Biljno telo, pa dakle i drvo nije kompaktno, već je sagradeno od sićušnih ćelijica, a to su, kao što je poznato, šuplj prostori, koji su odvojeni jedan od drugoga zajedničkim pregradama.«

Ovde g. Đorđević daje definiciju ćelije. Ali takvu definiciju dao je još Robert Hooke, koji je prvi otkrio ćeliju i opisao u svojoj »Micrographia« publikovanoj 1667. godine. Od druge polovine XIX. stoljeća definitivno je utvrđena činjenica, da je ćelija »masa protoplazme, koja sadrži jedro...« (M. Schultze, 1861.). Uisto je vreme iznesena doktrina protoplazme, t. j. da su protoplazmatične mase jedinice organizacije i t. d. Dakle kad je reč o definiciji ćelije, bitno je upravo ono, što se nalazi u prostoru, koji g. Đorđević naziva »šupljim«. Pregrade (membrane) su produkti žive materije (protoplazme), koji imaju osobitu važnost u biljnoj anatomiji, jer se u toj oblasti botanike više obraća pažnja skeletu, a manje životom sadržaju. I samo se u tome smislu može govoriti u anatomiji o »smrtvim ćelijama«, t. j. o ćelijama, čija je protoplazma iščezla posle definitivnog obrazovanja membrana.

Definicija ćelije, kakvu je dao g. Đorđević, može poslužiti kao jedan neobični primer, kako jedan botaničar (uz to citolog) ponavlja i prihvata posle više od 260 godina definiciju, koju je nauka davno i davno napustila i samo je istorija nauke beleži!

4) Da bi čitaoca uverio, »da je telo drveta zaista sagradeno od ćelijica, a da su ćelijice opet grupisane u razna tkiva i sisteme tkiva«, g. Đorđević nam daje kratki metod pravljenja preseka od Clematis vitalba. Ali u daljem izlaganju ne daje nikakvih pojmove o tkivima ni sistemima tkiva, kao što je to obećao učiniti. Tako na pr. na str. 6 već spominje »osnovno tkivo« (on kaže: »Taj krug likodrvnenih snopića deli osnovno tkivo na dva dela«), iako nigde napred nije rečeno, šta treba shvatiti pod nazivom »osnovno tkivo«. A da je to pisac bio dužan učiniti, pokazuje i njegova sledeća rečenica, u kojoj daje pojmove o kori, srži i primarnim sržnim zracima, koje pisac definiše

kao odredene delove osnovnog tkiva. Kako je moguće shvatiti deo nečega, što nam je potpuno nepoznato kao celina?

5) Gradu sudovnih snopića g. Dordević ovako opisuje: »Grada sudovnih snopića nije jednostavna i u njima razlikujemo dve vrste tkiva ili tkanja. Unutrašnji deo sudovnog snopića... sagrađen je od širokih čelijica... Ta vrpca tkiva naziva se drveni snopić. Spoljašnji deo sudovnih snopića... sagrađen je od užih čelijica... i zove se lika (floem) ili ličin snopić. Pa kako su ove dve vrste snopića (like i drveta) spojene u jednu vrpcu, to se oni jednim imenom i zovu likodrveni snopići, koji se zovu još i potpunim snopićima, za razliku od nepotpunih, kada su sagrađeni samo od jedne vrpce, bilo drveta, bilo like, i tada se zovu nepotpuni snopići.«

To je sve što u knjizi nalazimo izneseno o gradi sudovnih snopića. Ali celokupno izlaganje je od početka do kraja samo skup većih i manjih grešaka. Kada bi grada sudovnih snopića bila zaista takova, kakvu nam prikazuje pisac, tada bi i pored sveg njegovog naglašavanja, da »nije jednostavna«, bila i suviše jednostavna. Jer šta bi moglo biti jednostavnije, nego dve vrpce, od kojih je svaka sagrađena od po jedne vrste čelija (»širokih« odnosno »užih čelijica«)! Naprotiv, sprovođni je sistem jedan od najkomplikovanije sagrađenih od svih sistema tkiva u biljnem telu (vidi: Haberlandt, Physiologische Pflanzenanatomie, 1924, str. 285). U shemi potpunog (složenog) fibro-vazalnog snopića nalazimo ove elemente: sitaste cevi, čelije pratile, kambiform, leptomski parenhim, likina vlakna (floem); sudove (traheje), traheide, hadromski parenhim, libriform (ksilem).

G. Dordević se u svome opisu držao Fitting-a (*Lehrbuch der Botanik*, XVI Auflage, 1923), koji kaže: »In jedem vollständigen Leitbündel... lassen sich also Gewebestränge zweierlei Art unterscheiden: Gefäßstränge bilden den Gefäßteil oder das Xylem und Siebstränge bilden den Siebteil oder das Phloem.« Ali je g. Dordević u svome izlaganju očevidno pobrkao značenja nemačkih izraza »Gewebearten« i »Gewebestränge«, koji u delima nemačkih autora predstavljaju dva potpuno diferencirana pojma, pa je na mesto značenja reči »Gewebestränge« upotrebio značenje reči »Gewebearten«. Da je g. Dordević pažljivo pročitao ceo stav o sprovođnim snopićima kod Fittinga (što ne iznosi ni jednu punu stranu teksta), saznao bi naprotiv, da vrpce tkiva (Gefäßstränge, Siebstränge) nisu tako jednostavno sagrađene. U tekstu Fittingovom našao bi i nazive »das Xylem« i »das Phloem« kao sinonime za »Gefäßstränge« odnosno »Siebstränge«. Da se ksilem i floem sastoje od više vrsta čeličnih elemenata, a ne samo od po jedne (»širokih« i »užih«, kako to kaže g. Dordević), mi smo to napred već dovoljno istakli. A o tom se mogao lako uveriti i sam g. Dordević posmatranjem onog mikroskopskog preparata od Clematis vitalba, koji preporučuje u svojoj knjizi na str. 5 i čiju sliku donosi na str. 6.

6) Iz navedenog citata pod 5) nije nikako jasno, šta pisac podrazumeva pod nazivom »snopić«. Jer po njemu i jedan deo sudovnog snopića opet ima vrednost i naziv snopića! Na pr. »unutrašnji deo sudovnog snopića« naziva »drveni snopić«, a »spoljašnji deo sudovnih snopića« zove »ličin snopić!« I da bi slika bila još nejasnija, pisac pod ličinim snopićem (jednina!) podrazumeva spoljašnji deo sudovnih snopića (množina!).

Za »drveni snopić« kaže, da čini jednu vrpco tkiva, da bi odmah zatim posle jedne rečenice tvrdio, da su obe vrste snopića (like i drveta) spojene — opet u »jednu vrpco« i da se »oni jednim imenom i zovu likodrveni snopići«. Ali time još nije završen haos pojmova. Za tu jednu vrpco dalje kaže, da su »potpuni snopići«, za razliku od »nepotpunih«, kada su sagrađeni — opet od »jedne vrpce«!

7) Pošto pisac nije nigde dao definiciju sudovnih snopića, a naročito nije vodio nikakovog računa o njihovoj genezi (a koja je neophodno potrebna za pravilno shva-tanje sudovnih snopića), to se kao posledica takovog skroz površnog, nepotpunog i nesredenog izlaganja javljaju teške greške, koje se provlače kroz celu knjigu. Ne oba-

zirući se na novija ispitivanja u biljnoj anatomiji g. Đorđević još uvek živi u idejama pisaca pre 70 godina. Samo je tako, t. j. tim nepratićem literature, moguće objasniti, zašto g. Đorđević govori o sudsudovnim snopićima kao morfološki samostalnim elemen-tima, kada se već obrazovao i kađa je već funkcionalno kambijalni prsten. Samo je tako moguće objasniti, zašto g. Đorđević uopštava one odnose, koji se u literaturi ističu kao tip Aristolochiae, a koji inače apsolutno ne važe za drveta i šiblje (predmet knjige g. Đorđevića).

8) Od likodrvenih snopića pisac prelazi na izlaganja o tkivu, pomoću koga stablo, grane i koren sekundarno debljuju, t. j. o kambijumu. Kambijum i njegovo delovanje opisuje ovako: »Kod liščara i četinjača snopić like ne graniči neposredno sa snopićem drveta, već su ta dva snopića rastavljena jednim slojem živih ćelijica, koje se intenzivno dele, koje imaju tanke duvarove i četvrtast oblik, a poredane su u radikalne redove. Taj sloj ćelijica zove se kambija ili tvorno tkivo, i pošto se nalazi u samom likodrvenom snopiću, zove se još i fascikularna kambija, koja odvaja primarno drvo od primarne like. Ove ćelijice fascikularne kambije rastu u radikalnom pravcu u debljinu i kada dostignu svoj normalan porast, one se dele jednim tangencijalnim zidom na dve ćelijice, od kojih jedna prelazi u svršeno tkivo i dodaje se bilo drvetu bilo kori, te na taj način povećava debljinu likodrvenih snopića...«.

Navodimo citat nešto duži, da bi se iz njega tačno moglo videti nepotpuno i pogrešno shvatanje i tumačenje g. Đorđevića o kambijumu i njegovom delovanju.

Pre svega pisac nam ne daje nikakvu ideju odnosno porekla kambijuma i njegovog formiranja, već odmah prelazi na kambijum posle završenog primarnog stanja. Pokušao je dati i neku definiciju kambijuma, ali su sve navedene karakteristike kambijuma pogrešne.

Pogrešno je tvrđenje, da kambijum rastavlja »dva snopića« (like i drveta). Ono se zasniva na njegovom, napred već pokazanom, nejasnom shvatanju sudovnih snopića i njihove grade. Sam pisac protivreči toj svojoj tvrdnji u idućoj rečenici, gde kaže, da se kambijum nalazi »u samom likodrvenom snopiću«. Ovo je drugo tačno, jer je to zaista samo jedan snopić, a nikako dva.

Druga je greška u tvrđenju, da se između like i drveta nalazi samo jedan sloj nižih ćelija. Da tu postoji jedna čitava zona živih ćelija, a ne samo jedan sloj, dokaz su nam one teškoće naših studenata (početnika), kada na mikroskopskom preparatu treba da pronađu sloj ćelija kambijalnih inicijala usred šire ili uže zone živih ćelija, koje se nalaze između floema i ksilema. Po sredini te zone nalaze se inicijale kambijuma, a s jedne i druge strane inicijala (prema floemu odnosno ksilemu) segmenti i materne ćelije trajnih tkiva (»Gewebemutterzellen«), koje su poredane u više tangencijalnih slojeva živih ćelija.

Treća je greška, da kambijalne ćelije imaju »tanke duvarove«. Svi se autori, sem g. Đorđevića, slažu u tome, da su tangencijalni zidovi kambijalnih ćelija tanki, ali da su radikalni zidovi prilično debeli i često snabdeveni jamicama. Rothert (1914) dovodi u vezu nežnost tangencijalnih zidova sa deobom kambijalnih ćelija, koja se poglavito vrši u tome pravcu (obrazovanje novih mebrana). Radikalni su zidovi prilično debeli, jer sadrže neku vrstu rezerve za docnije istezanje kambijalnih ćelija u radikalnom pravcu (Rothert).

Četvrta greška. Pisac jednostrano posmatra i opisuje oblik kambijalnih ćelija i stoga pogrešno tvrdi, da one imaju »četvrtast oblik«. One su takove, ako su posmatrane samo na poprečnom i radikalnom preseku. Ali ako su posmatrane sa tangencijalne strane, onda tek dobijamo pravu predstavu o obliku kambijalnih ćelija i doznajemo, da su one izdužene i na oba kraja jednostrano ili dvostrano zašiljene (»prozenhimatičnog« oblika).

Peta greška u definiciji kambijuma jeste, da su ćelije jednoslojnog kambijuma »poredane u radijalne redove«. Nije to nikako moguće i protivno je svakom logičnom mišljenju, da postoji (po pretpostavci g. Đorđevića) samo jedan sloj kambijalnih ćelija i da taj jedan sloj u isto vreme bude poredan u više radijalnih redova. Povod takovom apsurdnom tvrđenju g. Đorđevića dao je tekst Fitting-a, koji glasi: »Die meristematischen Kambiumzellen... radiale Reihen bilden«. Ali g. Đorđević nije dobro shvatio izlaganje Fitting-a, koji kao i ostali botaničari smatra, da se kambijalni omotač sastoji od jednog sloja kambijalnih inicijala i više slojeva segmenata i matera ćelija trajnih tkiva, koje su poredane radijalno sa obe strane inicijala (»Radialreihe«). Tako shvaćeni kambijalni omotač je, razume se, višeslojan i naziva se kambijalna zona. Ali je g. Đorđević tako široko svaćenu kambijalnu zonu sveo na samo jedan jedini sloj živih ćelija, taj sloj nazvao kambijum i njemu kao jednom sloju pridao slojevitost (?), koja inače pripada celoj kambijalnoj zoni!

Tolikim brojem grešaka u jednoj rečenici — i to u rečenici, koja treba da ima karakter definicije — g. Đorđević je postigao rekord, tako da bismo ovde mogli prestatiti sa daljom analizom knjige ubedeni, da će posle toga svakome biti jasno, kakvu ništavnu vrednost ima »naučni« udžbenik g. Đorđevića i koliku muku moraju imati studenti, da se snadu u haosu fakata i pojmove!

9) Da g. Đorđević zaista drži, da se između like i drveta nalazi samo jedan sloj živih ćelija, svedoči nam i njegovo daljnje pogrešno razlaganje o delatnosti kambijuma i diferenciranju segmenata. U navedenom citatu pod 8.) g. Đorđević tvrdi ono, što danas nije tvrdio nijedan ozbiljan botaničar, a to je: da posle tangencijalne deobe kambijalne ćelije »jedna prelazi u svršeno tkivo i dodaje se bilo drvetu, bilo kori« To znači, da se segment neposredno diferencira u ćeliju trajnog tkiva! Međutim stvar nije tako prosta, kao što je zamišljala g. Đorđević. Po pravilu se segment dalje opet deli tangencijalno, pa se produkti ove deobe dele (jedan ili oba) još jednom tangencijalno. Na taj način segment ne daje odmah i samo jedan elemenat trajnog tkiva like ili drveta (kao što to tvrdi g. Đorđević), već daje 3—4 elementa like ili drveta.

10) Na kraju navedenog citata pod 8.) nalazimo još jednu krupnu grešku. Po g. Đorđeviću ona ćelija, što je postala deobom od kambijalne i što neposredno »prelazi u svršeno tkivo«, »dodaje se bilo drvetu bilo kori, te na taj način povećava debljinu liko-drvenih snopića«.

Ovde pre svega nailazimo na nelogičnost i nekonzakventnost, što se tiče pojma primarne kore i njene topografije. Na početku str. 6. kaže, da se pod korom podrazumeva »spoljašnji deo osnovnoga tkiva izvan kruga likodrvnenih snopića«. A na dnu iste str. 6. kaže, da se kambijum nalazi »u samom likodrvrenom snopiću«. Kada u sledećoj rečenici, na str. 7. tvrdi, da se ćelija odvojena od kambijalne »dodaje bilo drvetu, bilo kori«, onda pitamo mi, kako je to moguće, da se ta ćelija, koja je postala u samom likodrvrenom snopiću, dodaje kori, koja se nalazi izvan kruga likodrvnenih snopića?? Student je time doveden u besmislenu dilemu: a) ili je kora u sudovnom snopiću (što je protivno osnovnim faktima biljne anatomije), b) ili ćelija odvojena od kambijalne ima da se probije ili preskoči ceo floem i da se tako pridruži kori (što je absurd). Ako student sleduje mislima g. Đorđevića, onda mora ipak prihvati prvi deo dileme, t. j. da se kora nalazi u likodrvrenom snopiću, jer u istoj rečenici pisac kaže, da se tim dodavanjem ćelija kori »povećava debljina likodrvnenih snopića« (!)

11) Na str. 7. g. Đorđević objašnjava postanak interfascikularnog kambijuma i formiranje kambijalnog prstena. On kaže: »U tangencijalnoj zoni primarnog sržnog zraka koja se sučeljava sa fascikularnom kambijom reaktiviraju se ćelijice svršenoga tkiva i ponovo se počnu deliti na isti način, kao i ćelijice fascikularne kambije. Na taj način postane jedan sloj t. zv. interfascikularne kambije, koja se spaja sa susednim

slojevima fascikularne kambije, te sa njome čini jedan potpuno zatvoren prsten, nazvan kambijalni prsten ili omotač».

Ovde nam g. Đorđević iznosi jedan način obrazovanja kambijalnog prstena, ali koji apsolutno ne važi za drveta, već samo za zeljaste biljke i od drvenastih biljaka gotovo samo za lijane (Aristolochia-tip). I g. Đorđević misli, da je to opšta shema formiranja kambijalnog prstena! U tome se on poveo za starim piscima (Nägeli, Hanstein, de Bary, Sachs, Strasburger, Wiesner) i naročito za Wiesnerom, koga je često u svojoj knjizi i doslovno prevodio. G. Đorđeviću su apsolutno nepoznata novija ispitivanja u tome pravcu (Kostytschew, 1922, 1924), pa čak ne poznaje ni izlaganja onih autora, koje je pozadi svoje knjige stavio u spisku literature (Büsgen, Strasburger-Fitting). Da je čitao poznate autore, kao što su Strassburger-Fitting, Haberlandt, Rother, Büsgen, Sanio, Kostytschew, a naročito širom celog sveta poznati i na mnoge jezike prevedeni »Bonner Lehrbuch der Botanik« (koji i sam navodi na kraju u literaturi), saznao bi, da postoje tri glavna tipa formiranja i delatnosti kambijuma (vidi Strassburger-Fitting, Lehrb. d. Botanik, 1928, str. 111).

Za drveta važi tip III (vidi Strasburger-Fitting). Tu se javlja još u začetku, u prameristemu, kontinualni prokambijalni prsten, koji se odmah potom razvija u kambijalni prsten. Drveta se odlikuju kontinualnim prstenom sekundarnog drveta i kontinualnim prstenom sekundarne like. A to nije nikako moguće da se dobije po tipu, koji nam prikazuje g. Đorđević. Po tom tipu postaju odvojeni sudovni snopići i docnije nikad ne postaje iz kambijalnog prstena kontinualno dryo i lika, jer interfascikularni kambijum dalje samo daje opet čelije parenhima.

Po novijim ispitivanjima kambijalni prsten kod drveća postaje često još pre nego što se izvrši diferenciranje prvih sitastih cevi i sudova u lisnim tragovima. Primarno i sekundarno tkivo se javlja gotovo istovremeno. Prema tome tu čak ne možemo ni govoriti o egzistenciji sudovnih snopića u smislu samostalnih morfoloških elemenata, kakovi se tipski javljaju kod tipa Aristolochia, tipa Ranunculus i dr.

Kad je g. Đorđević pisao svoje retke o postanku kambijalnog prstena, pa je staru shemu primio kao opštu, on nije znao, da se po tipu, koji je opisao, upravlja samo 3% biljaka, a da za drveta, kojima je svoju knjigu posvetio, uopšte i ne važi. G. Đorđević treba da zna još i to, da većina do danas ispitanih dikotiledona nema sudovnih snopića (morfološki samostalnih). Pa onda sa punim pravom ovde možemo postaviti pitanje: zašto je g. Đorđević uopšte i »napisao« knjigu »Anatomska grada drveta«, kad ne odgovara svome naslovu i kad je sem toga prepuna netačnih fakata, nejasnih pojmova i izlaganja, nereda i — jednom reči — prepuna nedovoljnog znanja?

12) Na str. 7. g. Đorđević nam na jedan sasvim »originalan« način objašnjava rad »zatvorenog kambijalnog prstena«. On kaže: »Čelijice ovako zatvorenog kambijalnog prstena dele se na opisan način dajući nove čelijice s unutrašnje strane drvenom snopiću, a sa spoljašnje svoje strane snopiću like, dok čelijice između ovih ostaju uvek meristematične, t. j. sposobne za deobu.«

U vezi s onim, što smo izneli pod 11., dodajemo, da g. Đorđević navedenom rečenicom jednim delom ponavlja svoje stare greške (pojam o snopiću i način deobe kambijalnih čelija) i u isto vreme čini nove greške. Iz teksta g. Đorđevića izlazi jasno, da kambijalni prsten daje nove elemente samo snopićima. Ali pošto se kambijalni prsten sastoji od dva odeljka: fascikularnog i interfascikularnog, student je doveden u nemogućnost, da shvati tvrdjenje g. Đorđevića. Jer ako kambijalni prsten daje nove elemente snopićima, to bi značilo, da je aktivan samo fascikularni kambijum, a da interfascikularni kambijum miruje. U tome slučaju ne može se govoriti o radu kambijalnog prstena niti tu može biti govora o prstenu. Ali ako g. Đorđević smatra, da i interfascikularni odeljak kambijalnog prstena daje nove elemente snopićima (a to jasno izlazi iz njegovih reči, jer govorи o radu kambijalnog prstena), onda tvrdi jedan absurd.

U tome bi se slučaju nove ćelije morale na neki način preseliti iz interfascikularne zone u fascikularnu, da bi se dodale »snopićima drveta i like«.

Takođe iz navedenog citata može se pogrešno razumeti, da samo ćelije fascikularnog kambijuma ostaju meristematične. A šta je sa ćelijama interfascikularnog kambijuma?

13) Pojmovi dati o kori — na str. 6, 7 i 11 — nejasni su, nepotpuni, pogrešni i kontradiktorni.

Na str. 6. kaže, da je kora »deo osnovnog tkiva izvan kruga likodrvnenih snopića«. A na str. 7. kaže, da je kora sve ono, što se »nalazi izvan kambijalnog prstena«. Najzad na str. 11. kaže, da je »periferni deo« osnovnog tkiva »drvno«, ma da je na str. 6. za to isto tkivo kazao, da je kora. Na istoj str. 11. dodaje i to, da je to »drvno« (a što je u stvari kora!) »odvojeno kambijalnim prstenom od kore«; što bi značilo, da je kora odvojena kambijalnim prstenom od — kore!!!

Time što je g. Dordević pod jednim nazivom »kora« obeležavao sasvim različita tkiva, uneta je velika zabuna i student je u apsolutnoj nemogućnosti da odluči, koju od datih definicija da primi kao tačnu.

Ako je stilizacija u daljem izlaganju o kori (na str. 7) i vrlo nezgodna, stručnjak ipak može nazreti, da g. Dordević deli koru na unutrašnju i spoljašnju. Po njemu »unutrašnju koru ili liku obrazuje kambijalni prsten sa svoje spoljnje strane« i nju »sačinjavaju svi likini snopići i delovi primarnih sržnih zrakova, koji ih rastavljaju«. Međutim to je sasvim pogrešno. Jer »likodrvni snopići« nisu formacije nastale radom kambijalnog prstena; »delovi primarnih sržnih zrakova« isto tako. G. Dordević time još jednom dokazuje, da nezna genezu sudovnih snopića i da nezna, koja tkiva postaju od kambijalnog prstena.

Vrlo je površno izneto, da je unutrašnja kora »sagrada u glavnom od sitastih cevi«. Pošto pisac ranije nije nigde naveo, koji sve elementi učestvuju u gradi primarne kao i sekundarne like, to je ovde ostavio samome studentu, da nagada, koji se još elementi nalaze u unutrašnjoj kori pored onoga »u glavnom sitastih cevi«.

14) Za spoljnju koru g. Dordević kaže, da je sačinjavaju »sva ona tkiva, koja se nalaze van kruga likodrvnenih snopića, a sagradena je od zelene kore (feloderme), pluta (periderme) i pokožice«. Čudan je i neshvatljiv tok misli i izlaganja g. Dordevića! Dok je u sastav unutrašnje kore (a koja je u stvari sekundarna kora ili sekundarna lika, sagradena od sekundarnih tkiva) ubrojao sve sama primarna tkiva, dотле sada u sastav spoljašnje kore (a koja je u stvari sagradena od primarnog osnovnog tkiva, koje se nalazi izvan sudovnih snopića do epidermisa) ubraja sve sama sekundarna tkiva. Izuzetno, od primarnih tkiva ubraja još samo epidermis. Ali ni u tome nije za dugo konsekventan, jer se već na str. 11. odriče epidermisa kao sastavnog dela kore!

15. Na dnu str. 7. (u istom odeljku, gde se govori o kori!) g. Dordević kaže, da kambijalni prsten »obrazuje sa svoje spoljnje strane nove ćelijice like, a sa unutarnje strane drvene ćelijice, te se stoga kambijalni prsten zove još i zona priraštaja«.

Identifikovanje kambijalnog prstena (koji po ranijem tvrdjenju g. Dordevića predstavlja samo jedan sloj ćelija) sa zonom priraštaja jeste sasvim frapantna greska. Ono što produkuje kambijalni prsten, naziva se u biljnoj anatomiji priraštaj ili zona priraštaja (»Zuwachszone«). Prema tome ono, što kambijalni prsten produkuje u toku jedne vegetacione periode, naziva se godišnja zona priraštaja ili godišnji prsten. G. Dordević je sasvim pobrkao pojmove, pa je kambijalni prsten (onaj koji produkuje nazvao zonom priraštaja (ono što kambijalni prsten produkuje).

Da zonu priraštaja treba shvatiti u smislu, kako mi to napred ističemo, to potvrđuje i sam g. Dordević na str. 8. kada kaže: »Videli smo, da se u zoni porasta obrazuje više drvenih ćelijica no ličinih...«. Takova nekonzekventnost i neodređenost u

pojmovima je obična pojava u izlaganjima g. Đorđevića. A da takovo pisanje ne može nikoga naučiti ničemu pozitivnome, po sebi je jasno.

16) U poslednjoj rečenici na str. 7. g. Đorđević u pojačanoj meri ponavlja greške, o kojima je bilo reči pod 10. i 12. Ovoga puta je greška jasnija, jer kaže, da kambijalni prsten daje nove ćelijice, koje se »priključuju primarnoj kori i primarnom drvetu, te na taj način raste u debljinu kako drvo, tako i kora, i to je t. zv. sekundarno debljanje stabla«.

Nije istina, da se novi elementi (ćelije) naslanjavaju na unutrašnjoj strani sam, na primarno drvo (hadrom), nego to biva i prema parenhimu primarnih sržnih zrakova. Još je manje istina, da se novi elementi sa spoljnje strane kambijalnog prstena direktno naslanjavaju na elemente primarne kore, već to biva na primarnu liku (floem) i na delove primarnih sržnih zrakova između dva susedna floema. Da nove ćelije ne mogu preskočiti floem, da bi se naslonile na primarnu koru, o tome je već bilo reči pod 10.

Navedenom rečenicom g. Đorđević nam u isto vreme daje i definiciju sekundarnog debljanja stabla. Definicija nije dobra, jer se zasniva na pogrešnim pojmovima o kambijalnom prstenu (njegovom formiranju i delatnosti), sudovnim snopićima, kori itd.

17) Na str. 8. g. Đorđević kaže: »Spočetka ćelijice kambijalnog prstena povećavaju samo svoju zapreminu istezanjem u tangencijalnom pravcu, pa se na taj način kambijalni prsten proširi, te popušta pritisku drveta, koje deblja, inače bi se morao rasprsnuti. To je t. zv. primarno debljanje ćelijica i ono može biti često vrlo znatno.«

Ovde pisac uvodi jedan neobičan pojam »primarno debljanje ćelijica«, koji ne postoji ni u jednoj biljnoj citologiji i anatomiji, a nije za to dao nikakovog opravdanog razloga. Volumen ćelija se povećava rastenjem ćelijične površine (Flächenwachstum) i svakom je citologu i histologu vrlo dobro poznato, kako to biva. Dovoljno će biti, da ovde potsetimo na dve opšte poznate teorije: apozicije i intussuscencije. Ali kako je to moguće, da se volumen ćelija (po g. Đorđeviću) uvećava »primarnim debljanjem ćelijica«, nama je to apsolutno nepojmljivo. Kad je reč o debljanju ćelija, znamo, da ćelije mogu debljati tek po završenom rastenju u površinu, i to debljanje biva naslaganjem sekundarnih i tercijernih membranskih slojeva na primarnu membranu. U citologiji je pojam debljanja ćelija identičan sa pojmom debljanja njihove membrane.

Da nije g. Đorđević, govoreći o primarnom debljanju ćelija, mislio na primarno debljanje stabla? Ali to je onda tek greška. Kako bi moglo postojati primarno debljanje stabla usred velike mase sekundarnih tkiva jednog stogodišnjeg drveta?

18) Na dnu str. 8. g. Đorđević govori o povećavanju obima kambijalnog prstena i kaže, da to povećanje biva »deobom kambijalnih ćelijica u tangencijalnom pravcu pomoću radijalnih zidova«.

Citajući navedenu rečenicu nikome neće biti moguće da dobije ikakovu predstavu o toj deobi ćelija »u tangencijalnom pravcu pomoću radijalnih zidova«! Jer to je absurd! Ako je deoba u tangencijalnom pravcu, to znači, da se i deobni zid mора postaviti u tome pravcu, pošto je pravac deobe određen pravcem deobnog zida. Ali da tangencijalni zid bude u isto vreme i radijalan, to je apsolutno neshvatljivo. Najzad to nije potrebno nikome dokazivati, jer svi znamo, da je radius upravan na tangentu.

G. Đorđević je pogrešno preveo rečenicu iz Fittinga, koja glasi: »Das ist nur möglich durch Wachstum und Vermehrung der Zellen in tangentialer Richtung durch gelegentliche radiale Teilungswände, ...«. On je preveo »Vermehrung« sa »deoba«, što međutim znači »umnožavanje«. A treba znati, da je umnožavanje (broja) ćelija uvek upravno na pravac deobe (deobnog zida ćelija)!

Ako odbacimo absurd, da se deoba vrši »u tangencijalnom pravcu pomoću radijalnih zidova«, ostaje još jedno pitanje: da li se kambijalne ćelije dele jedino pomoću radijalnih zidova? Da se g. Đorđević obazreo i na drugi deo rečenice kod Fittinga,

našao bi, da deoba kambijalnih ćelija može biti i poprečna: »... durch gelegentliche radiale Teilungswände, in anderen Fällen dagegen durch Querteilungen von Kambiuminitialzellen, worauf die Enden der Tochterzellen durchgleitendes Wachstum tangential aneinander vorbeiwachsen«. Ali g. Đorđević nema kriterijuma u odabiranju fakata, pa čak neće ni da pročita do kraja rečenice onih autora, koje prevodi i kojima se služi On piše samo po svome »ukusu«, a bez ikakovog obzira na fakta!

19) Ako i nije dao nikakovu jasnu predstavu o povećavanju obima kambijalnog prstena, kao što smo to već istakli pod 17. i 18., g. Đorđević sa izvesnom emfazom konstatuje: »Mi sada razumemo, na koji način kambijalni prsten jednogodišnjeg drveta, čiji prečnik nije veći možda od 1 cm., može obuhvatiti posle 100-godišnjeg porasta drveni deo stabla čiji prečnik može iznositi i do 2 m!«. Zatim nastavlja: »To pomeranje kambijalnog prstena ka periferiji stabla biće nam jasno, ako imamo na umu način deobe ćelijica kambijalnog prstena.«

Baš naprotiv, studentu (koji je u srednjoj školi i u životu već stekao izvesne pojmove o debljaju stabla) biće tek sada nejasno, na koji se način vrši »pomeranje kambijalnog prstena ka periferiji stabla«, kada ima »na umu način deobe ćelijica kambijalnog prstena«, kako ga je izložio g. Đorđević na str. 8. Podsećamo samo, da g. Đorđević na str. 8. tvrdi, da to »povećavanje obima biva deobom kambijalnih ćelijica u tangencijalnom pravcu pomoću radikalnih zidova«.

Dakle g. Đorđević zasniva svoju jasnost na nekritično odabranim fragmentima fakata, na (od strane g. Đorđevića) okrnjenim i neshvaćenim rečenicama stranih autora i na apsurdnim tvrdenjima!

20) Na str. 9. g. Đorđević govori o sržnim zracima. Pored starih grešaka tu nailazimo i na mnoge nove.

Stara je i nepopravljiva greška, koju pisac konzervativno sprovodi kroz celu knjigu, da kod drveća i šiblja postoje likodrvni snopići još uvek, iako je sekundarno debljanje daleko odmaklo. Kad god nam pisac govori o persistenciji likodrvnih snopića, on tada ima uvek na umu onu staru shemu, o kojoj je bilo reči pod 11., a koja za drveće i šiblje apsolutno ne važi.

G. Đorđević kaže: »Sa porastom drveta u debljinu jednovremeno se umnožavaju i sržni zraci, i to u samom likodrvnom snopu, pošto je isti već dosta odebljao.«

Tu nailazimo na više grešaka — u faktima, u stilu i logici. Reč »umnožavanje« pietpostavlja, da su sržni zraci već postojali u likodrvnom snopu i pre nego što je »odebljao«. A to nije istina. Sem toga naglašavamo i opet, u koliko se tiče drveća i šiblja (koje je predmet knjige g. Đorđevića), da ne samo nema sržnih zrakova u likodrvnim snopićima, već nema ni likodrvnih snopića u smislu morfološki samostalnih elemenata. U navedenoj rečenici g. Đorđević tvrdi najpre, da se sržni zraci umnožavaju »jednovremeno« sa porastom drveta u debljinu, pa na kraju završava, da to umnožavanje biva, »pošto je likodrvni snopić već dosta odebljao«. On spaja ono, što se ne da spojiti: simultanost i sukcesivnost dvaju istih procesa!

G. Đorđević dalje greši, kada tvrdi, da sekundarni sržni zraci »dopiru ka perifernoj strani do spoljnje kore«. On je tako mogao reći samo stoga, jer ne razume ni sekundarne sržne zrake ni sudovne snopiće ni koru. Student se ovde nalazi u potpunoj neizvesnosti, koju od ove tri nemogućnosti (koje izviru iz navedenog tvrdenja g. Đorđevića) da izabere: a) ili su se sržni zraci već ranije nalazili u floemu i već bili u kontaktu sa spoljašnjom korom; b) ili se sržni zraci, postali od fascikularnog kambijuma, na silu probijaju kroz floem do spoljnje kore; c) ili ti sržni zraci prosto prešakaču ceo floem, da bi došli u kontakt sa spoljnjom korom. I jedno i drugo i treće — apsurdno je.

Što se tiče prostiranja sekundarnih sržnih zrakova »prema sržnici«, g. Đorđević kaže, da oni dopiru »kroz drvo prema sržnici, ali ne dostižu do nje, i time se razlikuju

od primarnih sržnih zrakova». Ovde nam nije jasno, na koje drvo misli: da li na primarno (ksilem) ili na sekundarno (fascikularno drvo). U svakom slučaju iz navedenih reči izlazi, da sekundarni sržni zraci prodiru kroz drvo samo donekle, a nisu u stanju da izbiju do srži, a da primarni sržni zraci to mogu (jer se time »razlikuju« od sekundarnih, kako tvrdi g. Đorđević!).

U istoj rečenici pisac tvrdi, da se tim otsustvom kontakta sa srži sekundarni sržni zraci »razlikuju od primarnih sržnih zrakova«. Iz toga logično izlazi, da se i primarni sržni zraci nalaze u likodrvnom snopiću i da se samo razlikuju od sekundarnih time, što dopiru do srži! Više se nereda u izlaganjima ne da zamisliti — i to u faktima i pojmovima, koji su po sebi inače vrlo prosti.

G. Đorđević dalje kaže u istom periodu, da se umetanjem »sve više novih sekundarnih sržnih zrakova između već obrazovanih tako reći cepa likodrvni snopić na već broj sekundarnih sržnih zrakova, koji izbrazdaju likodrvni snopić, te se zbrišu konture prvobitnih sudovnih snopića, pa ih je najzad teško i raspoznati jedan od drugog«.

Besmislica je reći, da se likodrvni snopić »cepa na veći broj sekundarnih sržnih zrakova«, t. j. da se jedna stvar (A) cepa na više komada neke sasvim druge stvari (B). Mi na pr. možemo iscepati tabak hartije (A) na više manjih komada opet iste hartije (a, a, a,...), staklenu ploču (B) možemo iseći na više komada staklenih pločica (b, b, b,...). Ali da od A dobijemo b, b, b... ili od B da dobijemo a, a, a..., to nam danas nije moguće. A g. Đorđević tvrdi, da je to moguće. Njegovo cepanje likodrvnog snopića na sržne zrake pretstavlja logični absurd: direktnu metamorfozu jedne stvari u drugu!

Odmah za tim pisac čini sličnu grešku, kad govori o »cepanju« primarnih sržnih zrakova »na 6—8 medusnopića«. Općenito cepanje A na b, b, b,...!

Ali nije samo to. G. Đorđević tvrdi jednu netačnost, kad kaže, da se primarni sržni zrak »cepa na 6—8 medusnopića«. Taj broj 6—8 pisac je uzeo sa sheme iz dela Wiesnerovog (str. 1128), pa je tu shematičnu sliku shvatio kao stvarnost i u svoj tekst uneo kao opšte pravilo. Da je g. Đorđević slučajno imao u rukama »Lehrbuch der Botanik« od Franka, gde se nalazi (str. 196) slična shema, ali sa 5 ucrtanih medusnopića, možda bi tada bio 5 proglašio kao opšti. Najzad, da je g. Đorđević slučajno čitao tekstove botaničara (Wiesner-Brehmer, str. 1127; Strasburger-Fitting, str. 111; Haberlandt, str. 614; i mnogi drugi), ili barem onih autora, koje u literaturi na kraju svoje knjige navodi, saznao bi, da taj broj medusnopića varira u raznih biljaka od 1 do više (»mehr oder weniger zahlreicher«, »ein bis mehrere«, »nur je ein... viel häufiger weit größer«). Takova površnost i neozbiljnost u donošenju i tumačenju fakata ovde i na vrlo mnogim drugim mestima u knjizi g. Đorđevića za svaku je osudu!

Na kraju perioda g. Đorđević se u tekstu poziva na sl. 3, a međutim ta slika nema nikakove veze sa onim, što se u tekstu tvrdi. On kaže, da se »cepanje« na 6—8 medusnopića dogada »i pre no što se dopuni fascikularna kambija u kambijalni prsten obrazovanjem interfascikularne kambije (sl. 3)«. Ali na sl. 3 vidimo ne samo, da se već obrazova interfascikularni kambijum i kambijalni prsten, već i da je formiranje sekundarnog drveta i sekundarne kore daleko odmaklo!

U vezi s onim, što je g. Đorđević izneo na str. 7 o formiranju kambijalnog prstena (tip koji apsolutno ne važi za drveće i šiblje!), nije nam apsolutno moguće shvatiti izlaganja (na str. 9) o postanku medusnopića. Pisac kaže: »Sem toga i primarni sržni zraci cepaju se na 6—8 medusnopića (dopunska snopića) i pre no što se dopuni fascikularna kambija u kambijalni prsten obrazovanjem interfascikularne kambije (sl. 3)«.

Pošto je g. Đorđević u ranijem izlaganju o formiranju interfascikularnog kambijuma (str. 7) naročito istakao, da taj kambijum postaje iz trajnih ćelija primarnog sržnog zraka (prelaskom iz trajnog u embrionalno stanje), to će svaki student pomisliti, da i medusnopići postaju iz trajnih ćelija primarnog sržnog zraka. U navedenoj rečenici

pisac ističe, da ti medusnopići postaju »i pre no što se dopuni fascikularna kambija u kambijalni prsten«. To znači, da medusnopići mogu postati i za vreme formiranja interfascikularnog kambijuma kao i posle toga. Treba znati, da medusnopići postaju vrlo rano, još u embrionalnom tkivu vegetacione kupe, a ne postaju iz trajnih ćelija sržnog zraka ni pre, a kamo li posle formiranja kambijalnog prstena. Da g. Dordević smatra, da medusnopići postaju iz trajnih ćelija primarnog sržnog zraka, i to po pravilu posle formiranja interfascikularnog kambijuma, a da je ono »i pre« samo izuzetno, svedoči početna rečenica sledećeg perioda, koja glasi: »Pošto su dakle obrazovani sekundarni sržni zraci u likodrvnem snopićima, kao i medusnopići (dopunski) u primarnim sržnim zracima, tada drvo stabla ili grana...«.

Sve, što smo ovde izneli pod 20), odnosi se samo na 16 redova u knjizi g. Dordevića na str. 9.U tih 16 redova nalazi se isto toliko grešaka u faktima i pojmovima.

21) Od druge polovine str. 10 pa do kraja te strane g. Dordević opisuje gradu korenja. Razume se, da i koren nije poštdeo grešaka. Njegov tekst glasi: »U korenju pak raspored sudovnih snopića u toliko se razlikuje od rasporeda u stablu što se u korenju nalazi samo jedan centralni sudovni snopić, koji je radialno sagradjen. Kod korenja su dakle snopići like rastavljeni od snopića drveta, i radialno su razmešteni po poprečnom preseku korenja, i s toga su nazvani nepotpuni snopić«.

Na sudovne snopice ne bismo se ovde ni obazirali (jer smo već u više mahova istakli, da o njima g. Dordević nema jasnih pojmoveva), da ovde nisu učinjene i vrlo teške greške ne samo botaničke već i logične. Botaničke su greške greške u znanju, a logične greške su greške u mišljenju. U navedenim rečenicama se sadržavaju mnoge nelogičnosti i kontradikcije — i to kontradikcije u samim rečenicama i kontradikcije između pojedinih rečenica.

U prvoj rečenici g. Dordević govori o »rasporedu sudovnih snopića« u korenju, pa u istoj rečenici kaže, da se u korenju »nalazi samo jedan centralni sudovni snopić«. Pojam reči »raspored« prepostavlja više elemenata (a najmanje dva), da bi se mogli rasporediti. A gde je jedno, tu ne može biti govora o rasporedu, već samo o položaju. U drugoj rečenici pisac upotrebljava reč »dakle«, a to bi značilo, da je druga rečenica logična posledica prve ili zaključak izведен iz prve rečenice. Međutim od svega toga kod g. Dordevića nema ništa. Ko logično misli, ne može iz prethodnog tvrdjenja, da se »u korenju nalazi samo jedan centralni sudovni snopić«, izvesti zaključak, da u korenju ima više snopića like i drveta i još uz to da su ti snopići »rastavljeni«. Još je manje moguće iz pomenutog tvrdjenja doći do završnog zaključka na kraju druge rečenice, da svi ti »snopići« skupa (koji su u stvari samo jedan centralno položeni sudovni snopić) predstavljaju naponsetku jedan »nepotpuni snopić«.

Prema definiciji, koju je i sam pisac dao na str. 6, nepotpun je snopić onaj, koji je sagradjen ili samo od floema ili samo od ksilema. Iako g. Dordević počinje sa tim, da se u korenju nalazi »samo jedan centralni sudovni snopić«, ipak u drugoj rečenici tvrdi, da u korenju ima više snopića (like i drveta), pa kaže, da ti snopići čine jedan snopić, te najzad zaključuje, da je taj snopić (iako ima i floema i ksilema) »nepotpun snopić« (!).

Ovo, što smo dovode izneli, odnosi se samo na prvih šest strana knjige g. Dordevića. Mnogobrojne, takove i slične greške nalaze se i dalje i stoga smatramo, da je nepotrebno i besciljno zamarati čitaoca produženom analizom teksta — to pre, što ni sa ovih šest strana nisu iscrpljene sve greške. Vršiti dalju analizu značilo bi preživljavati Tantalove muke, tražeći uzalud da pijemo sa izvora istine i jureći za nobraženim plodom misli, koji na najmanji dodir iščezava. Najzad bi to bio i težak Sizifov posao: izvlačiti iz haosa na videlo greške i apsurde, koje g. Dordević čini i ponavlja neprestano.

22) Iako je na naslovnom listu stavio »Napisao D-r. Petar Dordević«, knjiga kao celina nije knjiga g. Dordevića.

Knjiga g. Đorđevića nije originalna ni po koncepciji ni po obradi. Ona je najvećim delom doslovni prevod, a malim delom je slobodnije, ali pogrešno izlaganje već poznatih fakata. Podelu prvog dela knjige uzeo je iz Brehmera (Wiesner: Rohstoffe des Pflanzenreiches, 1928), a podelu drugog dela knjige uzeo je iz Hartiga. Za dokaz toga donosimo ovde uporedno podelu g. Đorđevića i podelu Wiesner-Brehmera i Hartiga:

Đorđević:

- Anatomska grada drveta
- Unutarnja grada drveta
- Spoljna struktura drveta
- Fizičko-tehničke osobine drveta

Wiesner-Brehmer (IV. Aufl., 1928):

- Die Gliederung des Holzkörpers
- Der innere Bau der Hölzer
- Die äussere Struktur der Hölzer
- Physikalische Eigenschaften der Hölzer

A. Četinari

- Četinari bez smolnih kanala
- Bez srčevine
- Sa srčevinom
- Četinari sa smolnim kanalima
- Bez srčevine
- Sa srčevinom...
- Tamna i zbijena zona jesenjeg drveta široka je i od proletnjeg drveta jasno je omeđena sa unutarnje strane goda
- Zona jesenjeg drveta uska je i prelazi postepeno bez oštре granice u prolećnu zonu

B. Liščari

- Sudovi na unutrašnjoj strani goda (proletnje drvo) vrlo su veliki i u jasan krug poredani
- Sudovi izvan prolećne zone drveta ravnomerno su rastureni po godu ili samo na spoljnoj granici goda grupisani u kratke periferne linije
- Sudovi izvan zone prolećnjeg drveta poredani su u periferne talasaste linije, koje su često i razgranate
- Sudovi izvan prolećne zone drveta grupisani su u radialne, često razgranate linije
- itd., itd.

Hartig R.:

A. Nadelhölzer

- Harzkanäle fehlen im Holze
- Kernholz fehlt
- Kernholz ist vorhanden
- Deutliche Harzkanäle sind vorhanden
- Kernholz fehlt
- Kernholz ist vorhanden
- Die Herbstschicht ist sehr breit und fest, gegen das Frühlingsholz scharf abgegrenzt

Die Herbstschicht der Jahresringe ist schmal und geht ohne scharfe Grenze in die Frühjahrsschicht über

B. Laubhölzer

Gefässe an der Innen-Grenze der Jahrringe durch bedeutende Grösse ausgezeichnet (Ringporige Hölzer)

Die Gefässe ausserhalb des Porenkreises gleichmässig zerstreut oder nur zu kurzen, meist peripherischen Linien vereinigt

Die Gefässe ausserhalb des Porenkreises zu zusammenhängenden, zuweilen verzweigten peripherischen Wellenlinien vereinigt

Die Gefässe ausserhalb des Porenkreises sind schwanzförmig, radial gruppiert und zuweilen radial verzweigt.

itd., itd.

Kao dokaz toga, da ni obrada u knjizi nije originalna, navodimo ovde uporedno tekstove g. Đorđevića i odgovarajuće tekstove Wiesner-Brehmera odnosno Hartiga:

Đorđević (str. 9 i 10):

... tada drvo stabla ili grana na prečnom preseku više i ne izgleda da je sagrađeno iz pojedinih likodrvnih snopica i primarnih sržnih zrakova koji leže

Wiesner-Brehmer (str. 1128):

Der Holzkörper erscheint dann eben nicht mehr aus einzelnen Bündeln und zwischen diesen liegendem Grundgewebe zusammengesetzt, sondern er lässt,

između njih. Tada drvo izgleda da je sa-gradeno pored sržnih zrakova (primarnih i sekundarnih) još jedino iz pojedinih delova likodrvnenih snopića koji su pre-ostali posle obrazovanja sekundarnih sržnih zrakova, a koji bi se zgodno mogli nazvati drvenim vrpčama.

Te drvene vrpce i sržni zraci pore-dani su na poprečnom preseku, drveta, stabla i grana jedni pored drugoga kao radiji jednog kruga, tako da svaka drve-nasta vrpca leži između dva sržna zraka i obratno.

Da bismo sebi što lakše predstavili raspored i tok sržnih zrakova jednog lišćara i četinara, zamislićemo više kol-skih točkova položenih jedno na drugo tako, da tulci i žbice padaju tačno jedno na drugo. U tom slučaju možemo upore-diti skup žbica sa sržnim zracima, a sve tulce sa centralnim cilindrom stabla ili grane.

U korenu pak raspored sudovnih sno-pića u toliko se razlikuje od rasporeda u stablu što se u korenu nalazi samo jedan centralni sudovni snopić, koji je radijalno sagrađen.

Itd., itd.

vom zentralen Mark abgesehen, neben den Marktstrahlen nur noch einzelne mit diesen abwechselnden Bündelteile, zweckmäßig Holzstränge genannt, un-terscheiden.

Holzstränge und Marktstrahlen sind auf dem Querschnitte des Holzkörpers wie Radien eines Kreises nebeneinander geordnet, so dass jeder Holzstrang zwi-schen zwei Marktstrahlen liegt und um-gekehrt.

Um rasch eine möglichst deutliche Vorstellung von der Anordnung und dem Verlauf der Marktstrahlen in einem Laub- oder Nadelholzstamm zu gewinnen, denke man sich eine Anzahl Wagen-räder so aufeinander gelegt, dass die Nabens und die Felgenkränze genau auf-einander passen, die Speichen aber bei jedem Rade gegen die der Nachbarräder verschoben sind. In dem ganzen System lassen sich dann die Speichen mit Markt-strahlen vergleichen, während die Ge-samtheit der Nabens den Markzyylinder, die Felgenkränze miteinander die Rinde darstellen.

In der Wurzel eines Laub- oder Nadelholzes herrschen anfänglich von den oben besprochenen, für Stamm und Äste geltenden, insofern abweichende Verhältnisse, als hier nur ein einziges, die Mitte einnehmendes und radial gebautes Ge-fäßbündel vorhanden ist.

Itd., itd.

Napred navedene rečenice su uzete iz prvog dela knjige g. Dordevića. Takovih prevedenih rečenica ima još vrlo mnogo.

Iz drugog dela knjige, koji je gotovo sav preveden (najvećim delom iz Wiesner-Brehmara, a ponešto iz Hartiga i dr.), navešćeno samo ova dva primera:

1) g. Dordević (str. 78):

Prunus domestica L. (šljiva).

Poreklom je iz severne Persije i Pontusa, gde raste kao drvo do 8 m. visine.

Podivljalo i u više oblika rasprostra-njeno je od srednje Evrope do Orienta.

Beljika je uzana i crvenkasta do žuto-bela, a srčevina je mrko-crvena (do mrko-ljubičasta), kao kod mahagonija.

Wiesner-Brehmer (str. 1407—1408) sa domaćima iz Hartiga (str. 13):

Prunus domestica L.

Zwetsche, Zwetschke, Zwetschge, Ge-meine Pflaume.

Kleiner bis 8 m hoher Baum, der nach Nyman im Pontus, in Lazistan und Nordpersien heimisch ist.

Verwildert in mehrfachen Formen oder Blendlingen vom mittleren Europa bis zum Orient.

Proletnja zona pora (sudova) obojena je jasnije i u njoj su sudovi mnogobrojniji no u jesenjoj zoni.

Sržni su zraci mnogobrojni i jasni.

Anatomske odlike: Sudovi proletnje zone goda stoje pojedinačno ili manji broj u grupi i široki su 0,05—0,08 mm, dok su sudovi jesenjeg drveta široki 0,017—0,03 mm. U sudovima srčevine nalazi se guma (sl. 49).

Sržni su zraci 3—7 čelijica široki i većinom 0,36—1,3 mm visoki. Čelijice sržnih zrakova na tangencialnom su preseku okrugle, debelih zidova, većinom 5,6—11 μ a rede i 28—42 μ visoke.

Končaste traheide čine osnovnu masu drveta; one su debelih zidova i sa spiralnim zadebljanjima.

Drvenog parenhima ima malo. Zidovi svih ovih elemenata drveta u srčevini obojeni su crvenkasto-žuto.

Drvo je prilično tvrdo, teško, teško se cepta, ali ne traje dugo.

Specifična težina prosušenog drveta 0,68—0,90.

Upotrebljava se za stolarske i strugarske izrađevine, a naročito za slavine.

Kora je kod mладог drveta glatka i laka, a kasnije ispuca.

... Splint schmal, rötlichweiss. (U Hartiga: Farbe des schmalen Splintes gelbweiss). Kern rotbraun bis violettbraun. (U Hartiga: ... braunroth ähnlich dem alten Mahagoniholze).

Frühholzzenen der Jahresringe heller. (U Hartiga: Porenkreis hell gefärbt). Gefäße unkenntlich, bei Lupenbetrachtung im Frühholz meist zahlreicher als in anderen Teilen der Jahresringe.

Markstrahlen zahlreich, deutlich.

Anatomische Holzcharakteristik: Gefäße einzeln oder zu wenigen Gruppen, im Frühholz 0,05 bis 0,08 mm, im äusseren Spätholz 0,017 bis 0,03 mm weit... in denen des Kernholzes Kerngummi.

Markstrahlen... 3—7 Zellen breit, meist 0,36—1,3 mm hoch... Markstrahlzellen im Tangentialschnitt rund, dickwandig, meist 5,6—11 μ , seltener 28—42 μ hoch.

Fasertracheiden bilden die Grundmasse, sie sind dickwandig... und mit feinen Schraubenleisten...

Holzparenchym spärlich. Die Wände aller Elemente sind im Kernholz gelb-rötlichbraun.

Ziemlich hart, schwer, ziemlich schwerspaltig, von geringerer Dauer.

Spez. Lufttrockengewicht: 0,68—0,90.

Das Holz gilt in der Drechserei als das beste Material für Fasshähne. (U Hartiga: ... und wird von Tischlern und Drechsletern gesucht).

(U Hartiga: Die Rinde ist anfänglich glatt und dunkel, bald bildet sich eine flachrissige dunkle Borke).

Hartig (str. 12—13):

Rosa.

Farbe des schmalen Splintes schmutzig röthlichweiss, des Kernholzes bräunlich.

Der Porenkreis allmählig in die kleinen Poren übergehend.

Markstrahlen nach aussen sehr dick werdend, heller gefärbt.

Das »Rosenholz« des Handels gehört verschiedenen besonders asiatischen Holzarten zu.

2) g. Đorđević (str. 77):

Rosa canina (ruža).

Beljika je vrlo uska, prljavo-crvenkasta i bele boje, a srčevina smeđa.

Krug sudova proletnjeg drveta postepeno prelazi u gušću, jesenju zonu sa užim sudovima.

Sržni su zraci jasnije boje i znatno su deblji prema periferiji stabla.

»Ružino drvo« u trgovini dobija se od raznih azijskih biljaka.

23) Prevodenje je najčešće nepotpuno, fragmentarno, iskidano, nejasno, bez reda i pogrešno. Rečenice i čitave periode stranih autora, koji su u njih imali određeno mesto

i značenje, g. Đorđević je prosto uzimao bez naročitog kriterijuma i plana i redao ih u svojoj knjizi na »svoj« način. Time je izgubljena homogenost u izlaganjima i tako kombinovani izgubili su prevedeni pasusi smisao, koji su u stranih autora imali na svome originalnome mestu.

U potvrdu napred rečenog navešćemo nekoliko primera iz knjige g. Đorđevića:

Pod 2) smo ukazali na to, da je g. Đorđević samo preveo vulgarnu definiciju drveta, a sledeću rečenicu, naučnu definiciju, da je prosto izbacio.

Pod 18) smo istakli, kako je g. Đorđević prvi deo rečenice iz Fitting-a preveo pogrešno, a drugi deo rečenice bez ikakovog razloga izostavio i na taj način dao apsurdan pojam o načinu deobe kambijalnih ćelija.

Sledeći primer nam pokazuje, kako g. Đorđević prevodi ne samo nepotpuno, već i nejasno, sastavljujući rečenice iz fragmenata, uz to kontradiktornih, uzetih od dva razna autora:

g. Đorđević (str. 43):

Sržni zraci mogu biti jednoslojni ili višeslojni, koji su vrlo veliki i u njima se nalazi i po jedan centralni smolni kanal.

Sredina sržnog zraka bora sagradena je od više redova parenhimskeh ćelijica sa tankim duvarovima i velikim okastim prostim porama, koje zauzimaju gotovo celu širinu traheida.

Sem parenhimskeh ćelijica nalaze se sa gornje i donje strane sržnog zraka više redova traheida, čiji su unutrašnji zidovi zupčasto zadebljani, a pore u njima male su i okružene.

Wiesner-Brehmer (str. 1294):

Einschichtige und mehrschichtige Markstrahlen, letztere mit zentralem Harzgang. In beiderlei Markstrahlen Tracheiden mit sehr auffälliger grobzackiger Wandverdickung und meist sehr dünnwandigen Parenchymzellen. Gegen die letzteren sind die benachbarten Holzstrangtracheiden mit meist je einem grossen, die Höhe der Markstrahlzelle wie die Breite der Tracheide einnehmenden Tüpfel versehen, der im Frühholz nur schwach, im Spätholz breit behöft erscheint und hier eine schief spaltenförmige Pore zeigt. (Iz Wiesnera).

Hartig (str. 7):

Die äusseren Reihen (Tracheiden) haben gehöfte kleine Tipfel und starke, zackig verdickte Wandungen, die inneren besitzen grosse einfache Tipfel und nicht verdickte Wandungen.

Prva rečenica g. Đorđevića odgovara prvoj rečenici iz Wiesnera. Treća rečenica odgovara prvom delu navedene rečenice iz Hartiga. Prva polovina druge rečenice g. Đorđevića odgovara prvoj polovini navedene rečenice iz Hartiga i delom (što se tiče parenhima) iz druge rečenice Wiesnerove. A završni deo iste rečenice g. Đorđevića opet pripada Wiesneru.

Kad je g. Đorđević »iskombinovao« svoj konglomerat od rečenica oba autora, nije zapazio jednu važnu stvar, a to je, da se Wiesner i Hartig ne slažu, što se tiče mesta nalaženja i vrste pora. Hartig kaže (a isto i g. Đorđević), da se na parenhimskim ćelijama nalaze »velike proste pore«, a Wiesner kaže, da se na traheidima drveta, koji su u dodiru sa parenhimskim ćelijama sržnog zraka, nalaze opšančene jamicice. G. Đorđević je dakle pristao uz starijeg autora (1876) i njegovoj rečenici dodao jedan fragment (koji je kontradiktoran) iz drugog autora (1928 g.) i time učinio svoje izlaganje potpuno apsurdnim. Zašto je g. Đorđević uzeo iz Wiesnera samo »die Breite der Tracheide einnehmenden Tüpfel«, a nije se obazreo napred na »die Höhe der Markstrahlen« i pozadu na »der im Frühholz nur schwach...« etc., apsolutno nam nije shvatljivo.

Najzad navodimo i primere, iz kojih se vidi, da g. Đorđević ne shvata tekstove stranih autora i daje pogrešni prevod:

g. Đorđević (str. 25):

Ima drveta koja mirišu vrlo karakteristično i intenzivno, na pr. drvo ljubičice (*Acacia homalophylla*, A. Cunn.) iz Južne Australije, ružino drvo (*Physocalymma scaberrimum* Pohl) iz Brazilije.

G. Đorđević greši, kad prevodi »Veilchenholz« sa »drvno ljubičice«, a »Rosenholz« sa »ružino drvo«. Pod takovim nazivima svaki bi razumeo iz knjige g. Đorđevića, da je tu reč o drvetu naše ruže ili ljubičice. Međutim to apsolutno nije. To su trgovacka nemačka imena za sasvim druge vrste biljaka, a data su, da označe boju ili miris izvenskih drveta, koja podsećaju na boju ili miris ruže ili na miris ljubičice.

Što se tiče »ružinog drveta«, koje navodi g. Đorđević i za koje kaže, da ima »karakterističan i intenzivan miris«, slučajno stvar stoji sasvim drugače. To »ružino drvo« (*Physocalymma scaberrimum*), za razliku od svih ostalih drveta iz grupe »Rosenhölzer«, nema nikakovog mirisa. Wiesner (str. 1536) naročito naglašava: »Es ist geruchlos. Der Name »Rosenholz« bezieht sich auf die Färbung«. Dakle naziv tome drvetu (»Rosenholz«) dat je ne po »karakterističnom i intenzivnom mirisu«, kako to tvrdi g. Đorđević, već po boji drveta!!

Navešćemo samo još jedan primer pogrešnog prevodenja:

g. Đorđević (str. 64):

Drvenasta vlakna, koja čine osnovnu masu drveta, prilično su široka i nemaju pukotinaste pore na svojim radikalnim zidovima:

Prevod navedene rečenice bio bi i suviše veran svome originalu, da je g. Đorđević malo bolje zagledao u rečnik. Tada se njemu ne bi moglo desiti, da nemačku reč »kleine« smatra za »keine« i time potpuno izvrne smisao originala. Ovaj nam primer u isto vreme pokazuje, kako g. Đorđević »stručno« greši, i to na materijalu, koji je 10 godina pokazivao svojim studentima (tiče se kiselog drveta, pajasena).

Ovakovih i sličnih primera mogli bismo navesti mnoštvo, ali i ovi će biti dovoljni, da ilustruju način prevodenja i pisanja g. Đorđevića.

24) U predgovoru g. Đorđević ne spominje ni jednom reči knjigu L. Karamana »Anatomsko obilježje drveća«, premda je u literaturi navodi. Red je bio, da g. Đorđević dade ocenu te knjige, da istakne razlike između svoje i njegove i pokaže, u čemu se sastojala prečna potreba, koja ga je naterala na štampanje. Mi ćemo ovde staviti nekoliko paralela između jedne i druge knjige, ali možemo već odmah reći, da to upoređenje ide u prilog knjige Karamanove. Podela materijala potpuno je ista kod obaju pisaca, a dolazi iz istoga izvora, Hartiga. Broj opisanih vrsta gotovo se podudara (129 : 130), ali s tom razlikom, da se kod g. Đorđevića nalaze mnoge egzotične vrste, koje Karaman ne donosi. Prema tome broj vrsta drveća i šiblja, što se kod nas nalaze, veći je u knjizi Karamanovoj.

Karaman opisuje samo one karaktere drveta, koji se mogu zapaziti prostim okom ili lupom, g. Đorđević naprotiv pored ovih karaktera donosi i one, koji se mogu zapaziti jedino na mikroskopu. Po tome bi knjiga g. Đorđevića bila potpunija, da on upravo tu nije napravio jednu zbrku. Brehmer je osobine drveta stavio u dva odeljka. One, koje se zapazaju prostim okom ili lupom, stavio je u odeljak »Holzcharakteristik«, a one, za čije je opažanje potreban mikroskop, u odeljak »Anatomische Merkmale«. G. Đorđević je ova dva odeljka pobrkao. Često je puta tako krpio rečenice, da bi jedan

Wiesner-Brehmer (str. 1189):

Viele Holzarten besitzen einen eigen-tümlichen charakteristischen Duft. So zeigen z. B. ... während das tropische »Veilchenholz« und manche »Rosenhölzer« ihrem Duft ihren Namen verdanken.

Wiesner-Brehmer (str. 1464):

Holzfasern bilden die Grundmasse, sie sind ziemlich weitlumig und tragen kleine schiefspaltenförmige Tüpfel auf den Radialwänden.

deo rečenice uzima iz prvog odeljka, a drugi deo rečenice iz drugoga (uporedi na pr. bukvu kod oba autora). Tako je čitavo izlaganje g. Đorđevića ispalо konfuzno. Ni student ni praktičar ne mogu se snaći, što imaju da zapažaju makroskopski, a što mikroskopski. Biće da se i sam g. Đorđević u tome brka, kad od studenta zahteva, da na malom mikroskopskom preparatu traži talasaste linije. Jedino, gledе čega se iz knjige g. Đorđevića sigurno zna, da spada u područje mikroskopa, to su oni silni mikroni, koji se nalaze u knjizi. A to je tek nepotrebno. Niti studenti g. Đorđevića znaju meriti te mikrone niti ih on u to merenje upućuje niti će im to u praksi, kao budućim šumarima, biti potrebno. Našim praktičarima, koji se mikroskopom redovno ne služe, potrebno je makroskopsko raspoznavanje, a to upravo imaju u knjizi Karamanovoj. G. Đorđević bio bi bolje učinio, da je odeljke »Holzcharakteristik« iz Brehmera preveo u celosti, a iz odeljka »Anatomische Merkmale« uzeo najnužnije i to dao štampati sitnim slovima. Ovako, kako je on uradio, teško je upotrebito.

Jezik Karamanov nije tako rogobatan kao u g. Đ., rečenice su kraće i jasnije.

Najzad knjiga Karamanova, ako je i izradena po Hartigovoj, mnogo je originalnija nego knjiga g. Đ-ća. To je gotovo podvostručena Hartigova knjiga. Ipak Karaman i u naslovnom listu kaže, da je knjigu preradio po Hartigu, pa u predgovoru napominje, da je od Hartiga tražio dozvolu za tu preradbu, a ta mu dozvola nije bila ni potrebna, jer se ne radi o čistom prevodu. G. Đ. naprotiv ne spominje Brehmera ni na naslovnom listu ni u predgovoru ni u tekstu, tek ga je spomenuo u literaturi i to vrlo pogrešno, navodeći ga kao autora knjige, kojoj Brehmer nije ni autor ni začetnik.

Iz ovoga izlazi, da je knjiga Karamanova bolja od knjige g. Đ-ća i da nije bilo nikakove prešne potrebe, da se štampa nova knjiga ove vrste. A ovakova, kakavu je dao g. Đ., bila je pogotovu skroz nepotrebna.

25) G. Đ. kaže, da njegova knjiga sadrži i nove odeljke za nauku, dakle da je knjiga jednim delom i samostalan naučan rad sa novim naučnim faktima. Da nas na to nije upozorio sam g. Đ., mi to iz njegove knjige ne bismo nikako mogli razabrati. Opis i onih vrsta drveta, kao *Pinus Peuce* i *Quercus macedonica*, koje autor predstavlja kao naučan rad, ni po čemu se ne izdvaja od opisa drugih vrsta. Sve je to radeno po jednom te istom kalupu, a taj kalup ne pripada g. Đ-ću. Autor nam po svom običaju ni jednom reči ne spominje metod rada za taj svoj naučni odeljak, a to je vrlo važno za ocenu rezultata u jednom naučnom radu. Šta više, za *Pinus Peuce* autor nam ne donosi niti nikakovih slika za potvrdu svojih navoda, nego taj bor opisuje prosto novelistički. Da naglasi važnost svoga naučnog odeljka, g. Đ. tvrdi, da su te vrste opisane po prvi put. Za ovakovu jednu kategoriju tvrdnju g. Đ. je kao stručnjak morao da prode ogromnu literaturu. Međutim njegova tvrdnja ne odgovara istini. Anatomska grada drveta tih vrsta bila je i proučena i opisana već pre g. Đorđevića. Burgerstein je u »Wiesner's Festschrift« (Vergleichende Anatomie des Holzes der Koniferen, Wien 1908, str. 112) opisao anatomsku gradu četinara i svrstao ih po njihovim anatomskim osobinama u više grupe. Tu je on odredio mesto i za *Pinus Peuce* i stavio taj bor u istu grupu sa *Pinus Cembra*, *P. strobus* etc. Isto tako anatomsku gradu za *Quercus macedonica* doneo je Piccioli u »Tecnologia del legno, 1919.« Ovi radovi niti su izašli u kakovim zakutnim provincijskim spisima, da bi ih bilo teško pronaći, niti g. Đ. živi na kakovom osamljenom Robinzonovom ostrvu, da ne bi mogao pribaviti potrebnu literaturu. Ovo je očit dokaz tome, s kakovom ozbiljnošću i spremom g. Đ. pristupa naučnom radu.

Pre nego što završimo svoja razmatranja i prikaz knjige g. Đorđevića, ne možemo a da ne učinimo i još jednu napomenu odnosno drugog dela knjige.

G. Đorđević se nije potrudio, da opis biljaka priladi naslovu »Uput za raspoznavanje našeg važnijeg šumskog drveća i šibla...«. On za najveći broj opisanih drveta i šibova ne spominje ni jednom reči njihovo geografsko prostiranje u našoj dr-

žavi. Mnoge biljke, koje su izrazito kulturne biljke, g. Đorđević stavlja pod naslov »našeg šumskog drveća i šiblja«. Do danas nismo čuli, da šljiva, vinova loza, kajsija čine elemente šume. S druge strane g. Đorđević ubraja u »naše« šumsko drveće i Pseudotsuga Douglasii, a našu klokočiku stavlja u »Dodatku« na str. 131. u «Ekso-tično drveće»!!!

Kao rezultat analize napomenute knjige g. Đorđevića nalazimo, da ta knjiga ne ispunjava nijedan od napred navedenih i neophodno potrebnih uslova.

1. Naučna fakta većinom su neispravna, a u koliko su izvesna fakta na jednom mestu u knjizi i ispravna, na drugim su mestima ista fakta nepotpunim ili kontradiktornim izlaganjima dovedena u sumnju;

2. Većina vrlo važnih termina ili nema naučne definicije ili je definicija data sasvim pogrešno. Mnogi su termini definisani na više mesta u knjizi, ali nekonzistentno i kontradiktorno. Na taj su način u knjizi g. Đ. mnogi osnovni pojmovi ostali potpuno nejasni i konfuzni, pa ima čak i definicija, koje su po sebi absurd.

3. Plan je u knjizi dobar, u koliko se to odnosi na pozajmljene naslove pojedinih većih ili manjih odeljaka uzetih (prevedenih) od stranih autora. Ali u onome, što se raspravlja pod tim naslovom, nema nikakovog reda ni plana. Fragmentarna i maglovita izlaganja ne mogu se ni na koji način povezati u jednu harmoničnu celinu. Na mnogim se mestima u knjizi zapaža otsustvo logičnog mišljenja, jer su zaključci doneseni bez prethodnih premissa, pa čak i u protivnosti sa datim premissama.

4. Po naslovu knjige (»Anatomska grada drveta«) i po onome, što g. Đ. kaže u svom predgovoru, knjiga treba da bude univerzitetski udžbenik i »naučno izrađen uput za praktične svrhe«. Pošto se drugi deo knjige »Uput za raspoznavanje našeg važnijeg šumskog drveća...« zasniva na poznavanju anatomskih faktâ izloženih u prvom delu knjige i pošto smo već utvrdili, da su anatomska »fakta« g. Đ. većinom neispravna ili kontradiktorna ili absurdna, to ne može biti ni govora o sintezi oba dela knjige. Time nije postignuta nijedna od obe svrhe ove knjige. Ta knjiga ne može biti ni univerzitetski »udžbenik« ni »naučni uput za praktične svrhe«.

5. Knjiga g. Đ. nije originalno delo ni u koncepciji ni u obradi. Čitave su partie doslovni prevodi iz knjiga stranih autora, a podela materijala uzeta od Wiesnera i Hartiga. Prevodenje je često pogrešno, tako da misao u prevedenoj rečenici stoji u potpunoj suprotnosti sa originalom. Velik je broj rečenica preveden samo fragmentarno, usled čega je originalna misao ostala nepotpuna ili iskidana. Karakteristika je knjige g. Đ. i ova: on je prenosio čitave rečenice ili delove jednog perioda, koji su u delima stranih autora bili na raznim mestima u organskoj vezi sa ostalim tekstom, pa je takove delove nizao jedan za drugim ne trudeći se da ih prilagodi mestu, na koje ih stavlja u svoju knjigu. Ovo otsustvo logične i organske veze uzrok je čestom i uz to kontradiktornom ponavljanju fakata i pojnova.

6. Prevedene rečenice, periodi i veće partie nisu pod znakom navoda niti su strani autori (izuzev nekoliko izuzetaka) citirani u tekstu knjige g. Đ., kao što je to inače običaj i dužnost u naučnom svetu. Toj dužnosti nije g. Đ. odgovorio ni time, što je na kraju svoje knjige dao spisak literature, jer se u tekstu ne poziva na tu literaturu (izuzev Neger, Hartig, Jones i Nördlinger). S druge strane u tekstu g. Đ. nalaze se izvesni autori (Mayr, Kny, Münch, Janka), koje ne navodi u spisku literature. I najzad Brehmera, glavnog autora knjige g. Đ. ne spominje nigde u svome tekstu(?). Šta više g. Đ. namešta svoje citiranje. Za delo »Rohstoffe des Pflanzenreiches«, iz koga je, kao što smo vidjeli, preveo vrlo velik deo svoje knjige, stavlja na tri mesta tri razna autora. Treće izdanje toga dela (1918) pripisuje u tekstu Wilhelmu, a u literaturi Wiesneru, dok četvrto izdanje, kojim se naročito služio, pripisuje u literaturi Brehmeru. Začetnik dela, pod čijim je imenom i izišlo, nije nitko drugi, već Wiesner,

Wilhelm je obradio samo partiju »Hölzer« za treće, a Brehmer za četvrto izdanje. Stavljeni njih za autore dela sasvim je pogrešno.

Iz ovih razmatranja izlazi jasno, da napomenuta knjiga g. Đorđevića ne može da bude ni univerzitetski udžbenik ni uput šumarskim i tehničkim praktičarima.

Mi smo u svoje vreme upozorili g. Đorđevića na teške greške u njegovojo knjizi u nameri, da ga navedemo, da ju povuče. Kada je i posle dužih diskusija g. D. ostao uporno pri tome, da u knjizi grešaka nema, kad ju je zadržao kao školski udžbenik, te po njoj predaje i kandidate ispituje, smatramo za dužnost, da o tome obavestimo i širu javnost.

Dr. Roko Vuković, Beograd.

IZ UDRUŽENJA

SPOMENICA

Jugoslovenskoga šumarskoga udruženja, podružnice u Ljubljani, u predmetu Zakona o likvidaciji agrarne reforme.

Visokopoštovani gospodine bane!

Jugoslovensko šumarsko udruženje, podružnica u Ljubljani, proučila je Zakon o likvidaciji agrarne reforme i Pravilnik k tom zakonu, te i dozvoljuje predložiti Vam glede proizvadjanja zakona slijedeću spomenicu:

Zakon je bio nužno potreban. S njime će se konačno uvesti sredivanje pitanja vlasničkog položaja šumskih i poljodjelskih velepošvina, koje su trpele uslijed nesigurnosti obzirom na vlasništvo skoro tokom 11 godina na škodljivim posljedicama, kakove može nanijeti samo nesigurnost vlasništva na redovitoj zemlji obzirom na svršišodno obradivanje.

U Zakonu je za velešume u Dravskoj banovini i za one u »Gorskom kotaru« sadržana iznimna odredba, da se kod likvidacije i nje pritegne kao objekte za razvlaštenje, dok zakon šume iste vrste u ostalim pokrajinama države kod likvidacije agrarnih odnosa u opće više ne dira. Ne dvojimo, da je zakonodavac, kada je načelno izuzeo velešume ispod likvidacije, ujedno uvažio i teške razloge, koje je Jugoslovensko Šumarsko Udruženje kod tolikih prilika u tu svrhu naglašavalo. Zato si ne možemo bez premišljanja tumačiti razloge, koji su bili mjerodavni zakonodavcu, da je naprotiv načelnoj odredbi stvorio zakonitu mogućnost, da dode sa promjenom vlasništva velešuma u Dravskoj banovini i u Gorskem kotaru u pogibelj propasti i isprobana gospodarska institucija velešume kao tako, institucija, koja je u bregovitim krajevima Dravske banovine i Gorskoga kotara opravdana i ukorijenjena bolje nego igdje drugdje u našoj državi.

U Dravskoj banovini i u Gorskem kotaru je za agrarnu ekspropriaciju predviđeno 30 veleposjeda sa oko 110.000 ha lijepo uredene velešume, od koje površine bi se na površini kakih 80.000 ha, kako izgleda, uveo način maloga šumskoga gospodarstva. U Savskoj i Dunavskoj banovini je kakih 26 veleposjeda sa oko 180.000 ha jednakovrsnih šuma izuzeto od razvlašćenja.

Jugoslovensko Šumarsko Udruženje si kao stručna gospodarska korporacija pripisuje u dužnost, da državnu vlast pravovremeno upozori na nedoglednu štetu, koju će morati pretrpiti narod bezuvjetno, ako bi se nenađano i bez temeljnih prethodnih mjera stvorila zakonska mogućnost za raspad tako preispitane gospodarske vrijednosti, kakove su velešume. Jugoslovensko Šumarsko Udruženje naglašuje ponovno, da je ta mogućnost raspada velešuma, koja je istina

zakonodavcu po našem dubokom uvjerenju bila kod sastavljanja Zakona o likvidaciji agrarne reforme na veleposedima načelno dobrano tuda, po faktičnom stanju zakonodavstva ne samo dana, nego ju smatraju učesnici, koji dolaze kao subjekti u obzir, glavnim ciljem zakona.

Kao predstavnici osobito slovenskoga šumarstva i općih šumskih interesa u Dravskoj banovini molimo mjerodavne fakture, da bi uzeli kod tumačenja i provadanja zakona i njegovog pravilnika obzira na smjernice, načela i stručno-stvarni stav jugoslovenskoga šumarstva, koji je već više puta bio razložen u spomenicama i člancima na oblasti i na javnost. U tim spisima iznešene misli vodilje važe neokrnjeno i danas.

Svraćamo Vašu pozornost na slijedeće publikacije, koje prilažemo:

1. Izvješće Šumarskoga društva za Sloveniju k agrarnoj reformi od 7. aprila 1919. (Priloga A).

2. Misli o agrarnoj reformi u Sloveniji, napisao ing. Josip Lenarčič u godini 1921. (Priloga B).

3. Mnenje gospodarsko-šumarskog fakulteta zagrebačke univerze k pitanju: Agrarna reforma i Šuma, iz god. 1922, napisao prof. Dr. A. Ugrenović. (Priloga C).

4. Smjernice naše šumarske politike, sastavili u god. 1922. ing. A. Šivic i ing. V. Putick. (Priloga C).

5. Predstavka Jugoslovenskoga Šumarskoga Udruženja k načrtu Zakona o likvidaciji agrarne reforme u god. 1931. (Priloga D).

K ovim publikacijama naših najviše priznatih stručnjaka iz šumarske znanosti i prakse, koji svi odsvetuju drobljenje velešuma te svi zagovaraju održanje sadanjih gospodarskih jedinica, napominjemo još, da je također stručna javnost u Čehoslovačkoj republici godine 1926. kod raspravljanja pitanja o provedbi agrarne reforme u privatnim velešumama zauzela skoro isti stav.

Šumska politika svake, posebno pa sa šumama tako preprežene države, kakova je Jugoslavija, osobito pa Dravska banovina i Gorski kotar, mora, ako hoće biti uspješna, glede površine obratovanja u šumama uvažavati načelno neosporivu činjenicu, da su za svršishodno i uredeno šumsko gospodarstvo, koje neka trajno proizvada visokovredne sortimente drva za trg i industriju, potrebna šumska tla dovoljnog opsega. Svršishodno šumsko gospodarenje na maloj površini je za široko narodno gospodarstvo po svim pravilima šumarske znanosti i prakse teško i malovredno. Proizvadjanje drva kao glavnoga šumskoga proizvoda, rascijepkano na zemljisne površine nedostatnog opsega i izvođeno bez širokog gospodarskog programa, ne može imati mogućnost razmaha. Šumarstvo na maloj površini je posao maloga čovjeka. Ono ostaje skučeno na usku okolicu domaćega sela, te se pojavljuje na širem trgu sa svojim proizvodima obično samo uz doprinos teških materijalnih žrtava. Malo šumarstvo cijepa gospodarske sile, zato neka se uvada bez štete za koristi naroda na novo samo tamo, gdje nema mogućnosti, da se održi ili ustanovi veleobrat.

Sa eksproprijacijom velešuma je u načelu združena njihova dioba odnosno razdioba i to tako, da će ostati dosadanjem vlasniku najmanje 1.000 ha šume, višak neka bi se pa podjelio među u zakonu navedene stranke, subjekte, u svrhu opskrbe ovih stranaka sa pašom, sa drvom za gorivo i za gradnju, za kućnu industriju i za druge gospodarske potrebe.

Sa ovim činom bi se na svaki način okrnile dosadanje, priznano za opstanak sposobne šumsko-gospodarske jedinice, jer čine najviše posjeda kao takovi samo jednu šumsko-obrtnu cjelinu (razred).

Zakon istina kaže, da se moraju kod eksproprijacije uvažiti šumsko-gospodarske jedinice, te da se mora osim toga voditi briga za potrebe na sirovini postojeće drvarske industrije, što znači, da bi na taj način kod većeg dijela nad 1000 ha velikih veleposjeda morale šume ostati po smislu zakona i ako se ispunе ostali u zakonu navedeni uvjeti

dosljedno kao jedinice više ili manje očuvane. To je mnjenje osnovano još i u drugoj okolnosti, da zakon ne predviđa davanje šume subjektima u trgovačke syrhe. Zakon uvažuje kod nadjeljivanja samo pokriće potreba u naravi, ne otvara pako mogućnost trgovačkoga poslovanja subjektima sa proizvodima dodjeljenih šuma.

Kada navadamo u zakonu osnovanu mogućnost očuvanja velešuma u jedinicama, koje su za uspješan razvoj šumskoga gospodarstva kod naših domaćih prilika kao ne-kakav minimum potrebne, moramo pogledom na te jedinice napomenuti, da se njihova površina giblje prema intenzivnosti gospodarenja, prema donosnosti tla, te prema klimatskim prilikama u najširim granicama. Na svaki način su te gospodarske jedinice dobine svoj oblik kroz dugo doba kao nekaki organizmi, koji su se iskazali sposobnim za samostalan gospodarski život. Ako se okrni cijelina, bi se koliko toliko omelo i gospodarstvo, te se nemože vjerovati, da li bi se nastala šteta mogla izravnati s koristi na drugoj strani.

Jedinica obratovanja zaprema u Dravskoj banovini običajno površinu kakih 2000 i više ha. Za tako veliku šumsku površinu pravilnik k § 133 Zakona o šumama predviđa namještenje posebnog kvalificiranog šumarskog stručnjaka, okolnost, na koju se mora uzeti obzir i iz socijalnoga vidika pogledom na zaposlenje našega akademskoga šumarskoga podmlatka.

Kao gospodarska jedinica neka bi se dakle kod provođanja Zakona o likvidaciji agrarne reforme priznala barem šumska površina, za koju Zakon o šumama zahtjeva stručno vodstvo.

U Čehoslovačkoj republici je savjetodavni odbor za provođanje agrarne reforme definirao gospodarsku jedinicu za šumsko obratovanje tako: »Kao gospodarsku jedinicu u šumskom gospodarstvu treba smatrati šumski kompleks, koji je sposoban za samostalan gospodarski opstanak i koji je moguć kao upravna cijelina pod stručnim vodstvom.«

U pogledu narodno-gospodarske vrednosti raznih vlasničkih oblika velešume napominjemo, da se je pored velešume u državnoj upravi, koja ima značaj javne svojine te se mora upravljati po za to prikladnim načelima, iskazala privatna velešuma, koja bi prigodom likvidacije djelomično mijenjala vlastnika, u istoriji šumarstva kao vrlo shodan i gospodarski uspješan posjedovni oblik. U većini slučajeva privatna velešuma gledom na svoje uspjehe u produkciji i industrijalizaciji drva, u rentabiliteti, kao jak i pouzdan porezni objekat i po otvaranju agrarnoga zakonodavstva u Jugoslaviji kao trajna riznica za naturalne potrebe naroda na drvu ne zaostaje za drugim oblicima šumskoga posjeda (općinske, zadružne, suvlasničke i sl. šume). Naglasiti treba, da rentabilnost privatne velešume nije izvirala isključivo iz njenog značaja kao velešuma, nego najviše puta iz poduzetničkog duha i inicijativnosti njezinog vlasnika, koji je šumu trajno snabdjevao sa shodnim tehničkim napravama, kao što su: prometala (cesta, točila, željeznice i sl.), te industrijama drva. Velešuma u jedinstvenom, za razmah sposobnom vlasništvu je svakako uvažavanja vrijedan tip gospodarske šume, koja daje veoma solidno jamstvo, da se bude šuma morala održavati u punoj produkcijonoj snazi, što slijedi iz stručnoga zakonodavstva, koje odreduje za gospodarstvo u velešumama posebno stroge odredbe. Osim toga je bilo u takim šumama gospodarstvo od nekada konzervativno, te je išlo za čim većom produkcijom tehničkog drva za drvarsku industriju i potrebu trga. Gospodarstvo u velešumama nije zanemarivalo pošumljavanje te uvijek skrbilo za odgoj šume. Velešuma te vrste bila je stalni poslodavac za veliki broj namještenika i radnika i, da ne zakasnimo napomenuti, uvijek plodonosno polje za maloga seljačkoga prekupca drvom.

Manje jamstvo za uspješno gospodarstvo pruža općinska i il zadružna (kolektivna) velešuma. U takim šumama spravlja egoizam pojedinca, te upliv

lokalnih stranaka potrajanost gospodarstva obično u pogibeli. Drvni kapitali se pod raznim naslovima vremenom skoro potpuno iscrpe, budući da je navala interesenata za razne lične koristi obično tako velika i tako svojevrsna, da i najokretnija uprava take pojave bez štete za stvar trajno ne može izdržati. Baš u našoj državi imamo primjere za ovaj navod u upravi zemljšnjih zajednica i imovnih općina, kojih gospodarstvo se nalazi stalno u teškoj krizi. Upozoravamo na razne predloge podržavljenja ili razdiobe na malo kolektivnih šuma od strane ozbiljnih stručnjaka, nacionalnih ekonoma i poznavaca ovih šuma. Još nedavno je prof. dr. Nenadić iz Zagreba, uvidjevši neodrživo pustanje ovih šuma, rekli bi, protiv svojemu vlastitom osvijedočenju kao kapaciteta šumarstva javno preporučao individualnu razdiobu ovih šuma kao manje zlo. Imademo pa i u Dravskoj banovini mnogo primjera slaboga gospodarstva u suvlasničkim i općinskim šumama, gdje su komisije za agrarne operacije već godinu u godinu na poslu, iz tako potpunoma iscrpane kolektivne šume razdijele na pojedine suvlasnike, i gdje je uvađanje discipliniranog upravljanja samo u pojedinim iznimnim slučajevima moguće. Upozoravamo tom prilikom na iscrpene suvlasničke šume u okolini Triglava (Mojstrana, Bohinj).

Zadržane šume u vlastitoj upravi se dosada nisu nigdje iskazale. Pokušaji, koji su u tu svrhu bili stvoreni, da bi se mali seljački posjednici složili u skupno tijelo u svrhu skupnoga racionalnoga gospodarenja u svojim suvisljim šumama, nisu imali baš nikakvoga praktičnoga uspjeha, okolnost, koja je u narodnom gospodarstvu dobro poznata i koja izvire u pretežnoj većini slučajeva iz zavistnoga značaja žiteljstva. Šumske zadruge sa posebnim statutom do novijega vremena skoro nigdje nisu postojale, njihovo radanje u najnovijem času se mora smatrati kao posve nova narodno-gospodarska pojava. Zemljšne zajednice u Savskoj banovini ne spadaju toliko u tu vrstu šuma. One imaju značaj suvlasništva pod više ili manje strogim državnim nadzorom ili upravom. Ne glede na to, da zadruge dosada nisu uživale dobar glas kao gospodarski oblik za uspješno šumsko gazzdovanje, se priglašuju u novo osnovane zadruge povodom Zakona o likvidaciji agrarne reforme još ljudi kakovi su mali trgovci drvom i krčmari (birtaši), te osobe sa izrazitim nagonom za unosnim iskoriščavanjem na jeftin način stečenih šuma, dakle stranke, koje imaju sve prije nego smisao za uredno i potrajno šumsko gospodarstvo i koji upravo teže za čim ranijom podelom zadružne šume među članove zadruge.

Iz dosadanjega iskustva slijedi, da šuma u opće nije primjeran objekt za zadružno gospodarenje. To potvrđuje također anketa, koju su u lipetu 1926. priredili »Narodni listy« u Pragu i kod koje su svi najveći šumarski i narodno-gospodarski stručnjaci Čehoslovačke izrazili mnjenje, da se zadružni oblik u posjedu razdeljenih agrarno-reformnih šuma ne može nikako preporučiti. Do januara 1929. je bilo u cijeloj Čehoslovačkoj u korist zadruga razvlaštenih samo oko 500 ha šuma.

Stvaranje novih šuma u rukama kolektivnih tijela također Jugoslovensko-Šumarsko Udruženje ne može preporučati.

Seljačka privatna šuma, koje ima u Sloveniji oko 70% cijele šumske površine, ima posve drugu gospodarsku svrhu nego privatna velešuma. Seljačka privatna šuma služi u prvom redu opskrbni seljačkoga gospodarstva sa drvima i ostalim potrebnim drvom, te pašom i streljom. Osim toga je seljačka privatna šuma doduše neprostovoljna štedionica za prištedeno drvo iz vremena slabe prodajne mogućnosti za doba, kada se drvo lako i dobro prodaje. Dobro služe seljačke šume štedljivih seljaka njihovim potrebama kod vlasničkih i baštinskih prenosa. Stanje gospodarstva u seljačkim šumama općenito nije i ne može biti niti na poprečnoj visini, te seljačka šuma već radi svoje posebne svrhe ne može biti u onoj mjeri proizvodnik industrijskoga i

tržnoga drva, kako je to državna ili privatna velešuma, koja je u stanju, da u dovoljno dugoj ophodnji (obrtnoj dobi) proizvada primereno dimenzijonirane sortimente drva.

U § 24. Zakona o likvidaciji agrarne reforme se predviđa odcijepanje kakovih 80.000 ha velešume, te njezino prevodenje iz sadanjega vlasništva u vlasničke oblike, koji neka bi vjerojatno omogućili bolje zalađanje seljačkoga gospodarstva sa šumskim proizvodima. Pitanje je, da li je to prevodenje, to mijenjanje gospodarskoga cilja u tim šumama osnovano u narodno-gospodarskoj potrebi. Želimo samo naglasiti, da bi po izvršenju likvidacije u Sloveniji imali najedanput 85% šuma, iz kojih neka bi se pokrivala seljačke gospodarske potrebe na drvu i samo 15% šuma, koje bi se mogle računati kao izrazito trajno vrelo za zalaganje razvijene drvarske industrije u Dravskoj banovini i služiti tako u korist i za pokriće širih potreba na šumskim proizvodima. Nesumnjivo je, da bi ovakovo preuređenje šumsko-gospodarstvenog položaja značilo gospodarsko nazadovanje te bi veoma štetno uplivisalo na domaću industriju drva.

Šumarsko udruženje upozorava nadležne činioce uvijek nanošo, da bi tako dalekosežna promjena u temeljima sadanjega šumsko-gospodarstvenoga položaja bila uzročnikom skučenja i oslabljenja opšte narodno-gospodarske snage na opsegu Dravske banovine.

Pretežna većina velešuma u Dravskoj banovini je danas industrijalizirana i organizirana na izvozno-trgovačkom poslovanju. Nevjesta razdioba šuma bi na svaki način prikratila dobavu drvene sirovine industrijama te uslijed toga osjetljivo stegnula izvoz preradenoga drva, blaga, koje čini izvanredno pozitivnu stavku u našoj državnoj izvoznoj bilanci.

Uvadjanje paše u šumama nanošo bi bila bez obzira na opseg šuma iz šumsko-gospodarskih razloga bezuvjetno više štetna nego bi donesla koristi, koje bi možda mogle nastati od nje za seljačko žiteljstvo. Uvedba paše bi značila za naše šumsko gospodarstvo širok korak nazad.

Opskrba sa drvima i ostalim drvom za gospodarske svrhe žiteljstva i raznih ustanova u okolini velešuma je po dosada važnim i izvadanim zakonskim propisima osigurana trajno na najpouzdaniji način, kod čega proizvodnja drva za industrijske i tržne svrhe dosada nije bila smetana.

Podjeliti šume samo među žiteljstvo u njihovoј bližoj okolini bi bilo za seoske stanovnike u drugim krajevima, gdje ima šuma samo u manjem opsegu ili ih uopće nema, bez svake koristi. Baš žiteljstvu u ovakovim krajevima bi bilo potrebno pribaviti blago, koje mu faktično primanjkuje. Bez sumnje bi se to dalo izvesti sa shodnim postupkom kod likvidacije agrarne reforme obzirom na velešume.

Provedba agrarne reforme u velešumama bi imala nadalje još dalekosežnu posljedicu u socijalnom pogledu. Hiljade radnika i namještenika, koji su imali do sada u obratu velešuma i njihovih industrija stalno i osigurano zaposlenje te na taj način obezbedenu ekzistencu, su u pogibelji, da izgube svoj kruh. Isključeno je skoro, da bi na novo nastale šumsko-gospodarske jedinice mogle bez daljega održati industrijsko i trgovačko poslovanje u sadanjem, gospodarskim prilikama prilagodenom opsegu. Mjesto suradnje kod rešavanja važnoga socijalnoga pitanja besposlice bi ne-promišljena likvidacija agrarne reforme u velešumama stvorila položaj, koji bi imao proletarizirati cijeli stalež šumarskih činovnika i radnika u privatnoj službi.

Glede pitanja opskrbe dotično daljeg namještenja stalnih šumarskih službenika, Zakon o likvidaciji agrarne reforme ne sadrži nikakove odredbe. Jugoslovensko Šumarsko udruženje je mnijenja, da se zakon u tom pogledu upotpuni sa potrebnim odredbama.

Predavajući Vam, visokopoštovani gospodine bane, kao zastupnici Jugoslovenskog Šumarskog Udruženja, Podružnice u Ljubljani, ovu spomenicu, Vas molimo, da

posvetite svoju pozornost osobito sledećim predlozima, koje stavljamo glede likvidacije agrarne reforme u velešumama Dravske banovine i »Gorskoga kotara«:

Kraljevska banska uprava neka bi kod provadjanja Zakona o likvidaciji agrarne reforme u velešumama Dravske banovine i Gorskoga kotara, te Pravilnika k tom zakonu uvažava slijedeća načela:

1. Održat gospodarske jedinice u obratovanju velešuma prema smislu odredaba § 24. stav 4 Zakona ... i člana 5, 13 Pravilnika, te Pravilnika k § 133 Zakona o šumama.

2. Potpuno i trajno osigurati zalaganje sa drvom postojeće drvarske industrije u smislu člana 5 1b Pravilnika k Zakonu o likvidaciji agrarne reforme.

3. U slučaju eksproprijacije velešuma dodijeliti ove u velikim kompleksima kao gospodarske jedinice takovim subjektima, koji pružaju po svojem značaju puno jamstvo za nesmanjenu potrajinost prihoda i očuvanje substance šume, te stručno vodstvo (upravu).

4. Individualno podjeliti manje šumske površine prije svega izolirane šumske parcele pučanstvu okolice, koja nema šume i za koju je utvrđena nenadomjestiva gospodarska potreba.

Jugoslovensko Šumarsko Udruženje, podružnica u Ljubljani, predlaže da bi Kraljevska banska uprava isposlovala kod Kraljevske centralne vlade izdanje naknadnih odredaba glede opskrbe namještenika na veleposjedima, koji bi kod likvidacije agrarne reforme znali izgubiti svoju službu.

Ljubljana, dne 31. julija 1931.

ing. **Franjo Munih** s. r.

tajnik

LŠ.

ing. **Josip Rustia** s. r.

Josip Goederer s. r.

ing. **Anton Rudež** s. r.

UPLATA ČLANARINE U MJESECU AUGUSTU GOD. 1931.

Redoviti članovi: Uplatili Dinara 100.— za god. 1931. Božić Cvetko, Ljubljana; Belanović Sava, Sl. Mitrovica; Bergab Rudolf, Delnice; Bakranin Joraj, Đakovo (i upis Din. 20.—); Balić Mehmed, Prijedor; Bratuž Ernest, Biograd na moru; Čeović Ivan, Zagreb (i za god. 1930. Din. 100.—); Dereta Branko, Vinkovci; Dubravčić Venco, Pitomača; Dunst Viktor, Beli Manastir; Eger Gustav, Železniki; Friedrich Pavle, Vukovar; Fantoni Rajmund, Zagreb; Gjurić Stjepan, Subotica; Dr. Dorišek Milan, Sloven. Gradec; Glaser Viktor, Ruše; Hekner Josip, Zagreb; Hollman Josip, Rogatica; Dr. Jovanović Đoka, Beograd; Jozić Josip, Nova Gradiška; Jovanović Ilija, Kuršumlija (i upis Din. 20); Kovačić Borislav, Mrkopalj; Kreč Milivoj, Osijek; Kovačević Roka, Sisak; Knez Ante, Nova Gradiška; Ljubisavljević Sima, Jagodina; Milovanović Dragoljub, Beograd; Miklaužić Franjo, Ljubljana; Malečić Vatroslav, Ljeskovica; Maksić Svetozar, Tetovo (i 20 Din. upisnina); Dr. Škorić Vladimir, Zagreb (i Din. 80.— za god 1930.); Zarić Petronije, Šipovo; Begović Branislav, Beograd (Din. 100.— za god. 1930.); Lovrić Slavko, Zagreb (Din. 50.— za god. 1928.); Spasić Ljubomir, Beograd, Din. 200.— za god. 1929. i 1930.; Verbić August, Ruše, Din. 100.— za god. 1930.; Ćubelić Slavko, Zagreb, Din. 90.— za god. 1930. i 1931.; Šter Milan, Stonovi, Din. 50.— za god. 1930.

Članovi pomagači: Šafar Josip, Zagreb, Din. 50.— za god. 1931.; Hanzl Dragutin, Zagreb, Din. 60.— za god. 1931. i upis; Nikifor Vladimir, Knjaževac, Din. 60.— za god. 1931. i upis.

Pretplata: Hamar Ladislav, Banska Stiavnica Din. 163.92 za god. 1929. i 1930.; Dr. Željko Kovačević, Osijek, Din. 300.— za god. 1929. 1930. i 1931.

PROMJENE U SLUŽBI

Указом Њ. В. Краља од 14. јуна 1931. Бр. 17.675 у сагласности са Претседником Министарског савета унапређени су:

за вишег саветника Министарства у IV-1 чиновничку групу код Одељења за шумарство Министарства шума и рудника **Спасић Љубомир**, виши саветник Министарства у IV-2 чиновничкој групи код истог одељења;

за вишег саветника Министарства у IV-2 чиновничку групу код Одељења за шумарство Министарства шума и рудника **Драјић Крстивоје**, саветник Министарства у петој чиновничкој групи код истог одељења;

за саветника Министарства у пету чиновничку групу код Одељења за шумарство Министарства шума и рудника **Бошковић Милосав**, саветник Министарства у шестој чиновничкој групи код истог одељења;

за шумарског саветника у пету чиновничку групу код шумске управе у Параћину **Николић Ненад**, шумарски саветник у шестој чиновничкој групи код исте управе;

за саветника дирекције у пету чиновничку групу код дирекције шума у Скопљу **Ивановић Стеван**, шумарски саветник у шестој чиновничкој групи код исте дирекције;

за саветника дирекције у пету чиновничку групу код дирекције шума у Скопљу **Руголе Јосиф**, шумарски саветник у шестој чиновничкој групи код исте дирекције;

за техничког инспектора у пету чиновничку групу код Одељења ца шумарство шума и рудника **Милановић Блажа**, технички виши надзорник у шестој чиновничкој групи код истог одељења;

за техничког инспектора у пету чиновничку групу код срског начелства у Грачаници **Бокић Милан**, виши шумарски повереник у шестој чиновничкој групи код истог начелства;

за шумарског саветника у шесту чиновничку групу код срског начелства у Прњавору **Равник Фрања**, шумарски пристав у седмој чиновничкој групи код истог начелства;

за шумарског вишег повереника у шесту чиновничку групу код шумске управе у Теслићу **Милошевић Анта**, шумарски повереник у седмој чиновничкој групи код исте управе;

за рачунског инспектора у шесту чиновничку групу код управе државног парка Топчић **Богавац Максим**, рачунски контролор у седмој чиновничкој групи код исте управе;

за рачунског инспектора у шесту чиновничку групу код рачуноводства дирекције шума у Загребу **Лазаревић Драгомир**, рачунски контролор у седмој чиновничкој групи код истог рачуноводства;

за шумарског пристава у седму чиновничку групу код шумске управе у Шивову **Зарић Петроније**, шумарски пристав у осмој чиновничкој групи код исте управе;

за потшумара прве класе у седму чиновничку групу код Одељења за шумарство Министарства шума и рудника **Косић Александар**, потшумар I. класе у осмој чиновничкој групи код истог одељења;

за потшумара I. класе у седму чиновничку групу код шумске управе у Крањској Гори **Свобода Виктор**, потшумар I. класе у осмој чиновничкој групи код истог начелства;

за потшумара I. класе у седму чиновничку групу код срског начелства у Пакрацу **Зјалић Захарије**, потшумар I. класе у осмој чиновничкој групи код истог начелства;

за потшумара I. класе у седмој чиновничкој групи код дирекције шума петроварадинске имовне општине у Сремској Митровици **Жарковић Живко**, потшумар I. класе у осмој чиновничкој групи код исте дирекције;

за рачунског контролора у седму чиновничку групу код рачуноводства дирекције шума у Апатину **Хеђели Александар**, књиговодђа у осмој чиновничкој групи код истог рачуноводства;

за вишег техничког манипуланта у седму чиновничку трупу код дирекције шума у Загребу **Вукотић Јован**, виши технички манипулант у осмој чиновничкој групи код исте дирекције, и

за вишег техничког манипуланта у седму чиновничку групу код шумске железнице у долини Усоре **Зарић Благоје**, виши технички манипулант у осмој чиновничкој групи код исте шумске железнице.

Указом од 6. јуна 1931. Бр. 17.038 у сагласности са Претседником Министарског савета Њ. В. Краљ унапредио је:

за вишег саветника Министарства у IV-2 чиновничку групу код Одељења за шумарство Министарства шума и рудника **Фрковића Ивана**, саветника Министарства у петој чиновничкој групи код истог одељења;

за саветника дирекције у пету чиновничку групу код дирекције шума у Алексинцу **Симчића Ивана**, шумарског саветника у шестој чиновничкој групи код исте дирекције;

за шумарског саветника у пету чиновничку групу код шумске управе у Белој Цркви **Јелачу Ђорђа**, шумарског саветника у шестој чиновничкој групи код исте управе;

за шумарског саветника у пету чиновничку групу код шумарског отсека крајинске управе у Скопљу **Марковића Љубомира**, шумарског саветника у шестој чиновничкој групи код шумарског отсека исте крајинске управе;

за саветника дирекције у пету чиновничку групу код дирекције шума у Бања-Луци **Бегића Јурја**, саветника дирекције у шестој чиновничкој групи код исте дирекције;

за саветника Министарства у пету чиновничку групу код Одељења за шумарство Министарства шума и рудника **Борошића Јосипа**, саветника Министарства у шестој чиновничкој групи код истог одељења;

за саветника Министарства у пету чиновничку групу код Одељења за шумарство Министарства шума и рудника **Манојловића Милана**, саветника Министарства у шестој чиновничкој групи код истог одељења;

за шумарског саветника у пету чиновничку групу код шумске управе у Моровићу **Ђурђића Тодора**, шумарског саветника у шестој чиновничкој групи код исте управе;

за саветника дирекције у пету чиновничку групу код дирекције шума у Сарајеву **Бабића Богдана**, шумарског саветника у шестој чиновничкој групи код исте дирекције;

за шумарског саветника у шесту чиновничку групу код шумске управе у Олову **Тријунца Радомира**, шумарског вишег пристава у седмој чиновничкој групи код исте управе;

за шумарског саветника у шесту чиновничку групу код шумске управе у Новској **Пађена Ивана**, шумарског вишег пристава у седмој чиновничкој групи код исте управе;

за шумарског повериеника у седму чиновничку групу код среског начелства у Бјелини **Васића Петра**, шумара у осмој чиновничкој групи код истог начелства;

за шумарског повериеника у седму чиновничку групу код среског начелства у Трстенику **Миљковића Станојла**, шумара у осмој чиновничкој групи код истог начелства;

за шумарског повериеника у седму чиновничку групу код шумске управе у Књажевицу **Рајковића Велимира**, шумара у осмој чиновничкој групи код исте управе;

за шумарског повериеника у седму чиновничку групу код шумске управе у Битољу **Шуњеварића Миленка**, шумара у осмој чиновничкој групи са првом периодском повишицом код исте управе; и

за потшумара прве класе у седму чиновничку групу код ереског начелства у Камнику **Пресл Виктора**, потшумара I. класе у осмој чиновничкој групи код истог начелства.

Господин Министар шума и рудника решењем својим од 20. августа 1931. Бр. 23.461 у сагласности са Претседником Министарског савета — по потреби службе поставио је:

за књиговођу у осмој чиновничкој групи код дирекције шума у Сарајеву **Милетића Драгутина**, ранијег рачунарског чиновника у другој категорији трећој групи са трећим степеном основне плате;

за чиновничког приправника са месечном платом од 1.650 динара код шумарске школе у Марибору **Сотошека Станка**, ранијег шумарског инжињерског приправника у оставци, и

за чиновничког приправника са месечном платом од 1.650 динара код дирекције шума бродске имовне општине у Винковцима **Костенца Ивана**, дипломираног инжињера шумарства.

Указом Њ. В. Краља од 16. августа 1931. Бр. 23.735 у сагласности са Претседником Министарског савета унапређен је и по потреби службе премештен: за саветника дирекције шума у петој чиновничкој групи и вршиоца дужности директора шума слујске имовне општине у Карловцу **Фишер Макса**, шумарски саветник у шестој чиновничкој групи са првом периодском повишицом код дирекције шума сточке имовне општине у Оточцу.

Указом Њ. В. Краља од 18. августа 1931. Бр. 23.736 у сагласности са Претседником Министарског савета унапређен је и по потреби служби премештен: за вишег саветника дирекције у IV-2 чиновничку групу и вршиоца дужности директора дирекције шума бродске имовне општине у Винковцима **Томљеновић Антон**, шумарски саветник у петој чиновничкој групи са првом периодском повишицом и шеф управе у Микановцима исте имовне општине.

OGLASI

Broj: 9432/1931.

VELEPRODAJA STABALA KRIŽEVAČKE IMOVNE OPĆINE

Dana 17. oktobra o. g. u 10 sati prije podne obdržavati će se dražba hrastovih i brestovih stabala kod Direkcije šuma križevačke imovne općine u Bjelovaru prema posebnom oglasu otisnutom u »Službenim Novinama« i »Narodnim Novinama«. Dražbeni uvjeti, koji zastupaju kupoprodajni ugovor mogu se saznati za vreme uredovnih sati kod Direkcije šuma križevačke imovne općine u Bjelovaru, te kod šumskih uprava: Sv. Ivan Žabno, Čazma, Garešnica, Ivanjska i Bjelovar.

Direkcija šuma križevačke imovne opštine.

Br. 3010/1931.

OGLAS DRAŽBE

Temeljem odobrenja Kr. banske uprave, poljoprivredno odelenje u Zagrebu od 1. septembra 1931. br. 64884-III-1931 prodavati će se **dana 8. oktobra 1931.** u 11 sati do podne kod Direkcije šuma II banske imovne opštine u Petrinji putem javne pismene licitacije 3.620.47 m³ hrastovih i 3.16 m³ čamovih trupaca postavno drvosječna površina u šum. predjelu Vel. Lasinja sa iskličnom cijenom od 956.082 Din. Pobliži uvjeti mogu se saznati za vrijeme uredovnih sati kod direkcije šuma II banske imovne opštine u Petrinji.

Br. 3010/1931.

OGLAS DRAŽBE

Temeljem odobrenja Kr. banske uprave poljoprivredno odelenje u Zagrebu od 4. oktobra 1930 br. 69734-III-1931. prodavati će se kod Direkcije šuma II banske imovne opštine u Petrinji **dana 24. oktobra 1931. u 11 sati do podne** putem javne pismene licitacije 432 hrastova, 2386 jasenovih, 1300 brestovih te 2 ina stabla u okr. VIII sreza Ribotaka na obali rijeke Save procijenjenih sa 5.501 m³ grade sa iskličnom cijenom od 2,186.138 dinara uz slijedeće uvjete:

1.) Dražba će se obaviti jedino na temelju pismenih ponuda koje moraju biti taksirane sa Din. 100.— dobro zapečaćene, a iste će se zaprimati gore označenog dana najkasnije do 11 sati prije podne.

2.) U ponudi valja naročito navesti, da su nudiocu svi uslovi dražbe sadržani u dražbenim uvjetima koji zastupaju kupo-prodajni ugovor dobro poznati te da ih u cijelosti prihvata. U ime žaobine imadu domaće tvrtke priložiti 10% a inostrane 20% od isklične cijene bilo u gotovom novcu ili u vrijednosnim papirima, kojim država priznaje valjanost jamstva. Vrijednosni papiri primaju se po nominalnoj vrijednosti. Ponudi valja priložiti uvjerenje, da je nudioc platio državni porez za poslednje tro-mesečje i da mu je radnja protokolisana kod sudskih vlasti.

3.) Odobrenje dražbe ovisi o odobrenju kr. banske uprave Savske banovine u Zagrebu.

4.) Predmet prodaje jest tehnički sposobna deblovina kod jasenovih trupaca do 18 cm a kod hrastovih i brestovih trupaca do 25 cm promjera na tanjem kraju trupaca. Otpadci kod sječe i izrade tehničke grade, te ogranci i ovršci ostaju vlasništvo imovne opštine II banske, te ista može s njima slobodno raspolagati.

5.) Dostalac snosi sve državne dažbine i takse koje na dan licitacije važe.

6.) Kupovnina ima se platiti u dva obroka i to jedna polovina od dostašne svote odmah po odobrenju dražbe odnosno najkasnije 14 dana po primitku obavijesti da je dražba odobrena, a druga polovica dva mjeseca nakon uplate prvog obroka ali svakako prije početka izvoza druge polovice izrađene robe.

7.) Za sjeću i izradu ustanavljuje se rok do konca aprila 1932, a izvoz do konca jula 1932.

9.) Svi ostali dražbeni uvjeti mogu se saznati za vrijeme uredovnih sati kod direkcije šuma II banske imovne opštine u Petrinji, a u prepisu mogu se dobiti od iste uz naplatu honorara od Din. 50 po komadu.

Direkcija šuma II banske imovne opštine u Petrinji.

DRACH, INDUSTRIJA DRVA D. D.

SREDIŠTE: ZAGREB, GAJEVA ULICA BR. 35./I.

Podružnice i pilane: Caprag i Virovitica

Telefoni : Zagreb 42-45
Sisak (Caprag) 41
Virovitica 15 i 8.

Brzojavi: Drvodrach Zagreb — Drach Caprag i Virovitica.

Proizvodnja svakovrsnog hrastovog, bukovog, jasenovog i brestovog materijala,
grade za željeznice i dužica.

DIREKCIJA ŠUMA IMOVNE OPĆINE GJURGJEVAČKE U BJELOVARU

Broj 6910—1931.

Bjelovar, dne 22. septembra 1931.

**OBJAVA LICITACIJE
hrastovih i jasenovih stabala.**

Na osnovu drvosječne osnove za god. 1931/32. i odobrenja Kraljevske Banske uprave Savske banovine u Zagrebu — Poljoprivrednog Odelenja III. od 18. septembra 1931. broj 72.802-III. prodavati će se kod Direkcije Šuma Imovne Općine Gjurgjevačke u Bjelovaru putem pismene javne licitacije dana 28. oktobra 1931. godine u 10 sati prije podne niže navedene sjećine i to:

Šumska uprava	Broj prodajne		Ime sjećine	Broj stabala		Procjenjena masa gradje	Udaljenost od željezničke stanice klm.		
	grupe	skupine		hrasta	jasena				
					m ³				
Novigrad br. II.	I.	1	„Stolac“	399	—	906.57	Novigrad 7 klm.		
Gjurgjevac br. III.	II.	1	„Širine“	97	—	162.54	Virje 12.5 klm.		
		2	„“	—	189	340.98			
		3	„“	108	—	167.89			
		4	„“	—	313	603.13			
		1	„“	156	—	215.80			
		2	„“	—	282	485.51			
Nova Rača br. V.	III.	1	Brestik	1267	—	2779.25	Pavlovac Dražica 9 klm.		
	IV.	1	Marčinova brana	1581	—	3438.66	Bulinac 6 klm.		
		1	Žirovnjak	968	—	1634.31	Bulinac 5 klm.		
		2	„“	973	—	1687.90	„		
		3	„“	1014	—	1869.70	„		
	VI.	4	„“	1032	—	1967.38	„		
		1	Medjurački Žirovnjak	1191	—	2447.96	Bulinac 10 klm.		

Isklična cijena za nijedan objekt se ne naznačuje.

Općeniti uslovi licitacije:

1. Licitacija će se obaviti jedino na temelju pismenih ponuda.
2. Ponude moraju biti taksirane sa 100.— Din. taksene marke, dobro zapečaćene te će se primati najkasnije do 10 sati prije podne kod uručbenog zapisnika Direkcije šuma imovne općine **dana 28. oktobra 1931.**
3. U ponudi valja naročito navesti, da su nudiocu svi uslovi dražbe sadržani u ugovoru dobro poznati i da ih u cijelosti prihvata. Uz to se ima priložiti u ime vadiuma: Za skupinu 1 grupe I. 30.000.— Din., za skupinu 1, 2, 3 i 4. grupe II. po 15.000.— Din., za skupinu 1 grupe III. 60.000.— Din., za skupinu 1 grupe IV. 80.000.— Din., za skupinu 1, 2, 3 i 4. grupe V. po 45.000.— Din. i za skupinu 1 grupe VI. 60.000.— Din. — Vadium se polaže bilo u gotovom novcu ili u državnim vrednosnim papirima, koji su u Kraljevini Jugoslaviji priznati i kao za jamstvo prikladni. Garantna pisma i uložne knjižice novčanih zavoda se ne primaju. Osim toga ima se ponudi priložiti i uvjerenje, da je nudioc platio državni porez za tekuće tromesečje i da mu je radnja protokolisana kod sudskih vlasti.
4. Kumulativne ponude za skupine 1—4 grupe II. i V. grupe se primaju.
5. Predmet prodaje je drvna masa grade dobivena od procjene tehničke duljine stabla. Za svako stablo ustanoviti će se procjenjena tehnička duljina naknadnom premjerbom prema procjenjenoj knjižici, koja stoji na uvid i uporabu kod šumskih uprava u Novigradu, Gjurgjevcu i Novoj Rači kao i kod Direkcije šuma.
6. Ugovor traje do konca godine 1932. Kupac je dužan platiti odštetu za pomladak, koji bi se povredio ili uništio izvažanjem izradene robe iz šume za vreme ljetnih mjeseci t. j. za vreme od 1. maja do 15. septembra 1932. po točki 9. ugovora.
7. Kupovnina se imade uplatiti u tri jednak obroka i to: prvi obrok u roku od 14 dana od dana obavlještenja, da je licitacija odobrena, drugi obrok prije početka izvoza prve trećine izradene robe, ali najduže do 1. februara 1932. i treći obrok prije početka izvoza druge trećine izradene robe, ali najduže do 1. aprila 1932. godine. Kod uplate prvog obroka kupovnine dostalac je dužan uplatiti 7.25% na kupovninu u ime raznih doprinosa.
8. Svi ostali dražbeni uvjeti kao i ostale informacije mogu se saznati za vreme uredovnih sati kod Direkcije šuma u Bjelovaru kao i kod šumske uprave broj II. u Novigradu, III. u Gjurgjevcu i V. u Novoj Rači.

Direkcija Šuma Imovne Općine Gjurgjevačke.

Šumski ured vlastelinstva Vukovar prodaje iz vlastitih rasadnjaka franko vagon otpremna željeznička stanica

JASENOVE BILJKE (*Fraxinus excelsior*)

lijepo razvijene sa veoma dobrim korjenjem, 15 do 50 cm. visoke. Nadalje

BILJKE AMERIČKOG I OBIČNOG ORAHA

(*Juglans nigra et regia*) dvo- i trogodišnje, kao i

SJEME AMERIČKOG ORAHA za sjetvu.

Naručbe slati na: »Šumski ured vlastelinstva Vukovar«.

Knjižnica Jug. Šum. Udruženja

Dosada izašla izdanja:

Бр. 1. Петровић: „Шуме и шумска привреда у Македонији“	Дин 13—
Br. 2. Hufnagl-Veseli-Miletić: „Praktično uređivanje šuma“	Дин 20—
Бр. 3. Манојловић Милан: „Методе уређења“	Дин 10—

U nakladi Jugosl. Šumarskog Udruženja štampano:

Ružić: „Zakon o Šumama“	Din 50—
Levaković: „Dendrometrija“ za članove	” 70—
Nenadić: „Računanje vrijednosti šuma“ za članove	” 70—
Угреновић: „Пола Столећа Шумарства“	Din 200—

Cijene se razumijevaju bez poštarine.

Knjige se naručuju kod „Jugoslovenskog Šumarskog Udruženja“
Zagreb, Vukotinovićeva ul. 2.

Šumska Industrija

Filipa Deutscha Sinovi

Vrhovčeva ulica 1 ZAGREB Telefon broj 30-47
Parna pilana u Turopolju.

Export najfinije hrastovine. Na skladištu ima velike količine potpuno suye hrastove gradje svih dimenzija
Utemeljeno godine 1860. Utemeljeno godine 1860.

KRNDIJA

gospodarska i šumarska industrija d. d.
u Zagrebu

Uprava gospodarstva i šumarskva:
NAŠICE, SLAVONIJA.

Proizvodi i eksportira svekolike
gospodarske i šumske proizvode

Sumari!

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 šumarskoga din.
1.	Jekić M. Job.	Прилози за Историју Шумарства у Србији	писца, Београд, Војводе Добрњца 52.	60—	
2.	Dr. A. Petračić	Узгajanje šuma, I. dio	писца, Zagreb, Vukotinovićeva 2.	100—	
3.	Ing. V. Mihalžić	Tablice za obračunavanje njemačke bačvarske robe	писца, Garešnica (kraj Bjelovara)	50	40—
4.	Dr. J. Balen	„O proredama“	писца, Beograd, Novopazaarska 49.	50—	
5.	Dr. Đ. Nenadić	„Uređivanje šuma“	писца, Zagreb, Vukotinovićeva 2.	150—	120—
6.	“	„Osnovi šumarstva“	”	80—	60—
7.	“	Šumarski kalendar“	”	25—	20—
8.	Dr. Ugrenović	„Zakoni i propisi o šumama i pilanama“.	Tipografija d. d. Zagreb	120—	
9.	“ “	Iskorišćavanje šuma I.	g. Dane Tomičić, Zagreb, Tehnički fakultet	80—	
10.	Veseli D. Drag.	Uzgajanje šuma	писца, Sarajevo, Zagrebačka ul. 1.	30—	25—
11.	“	Заштита шума	”	30—	25—
12.	“	Упораба шума	”	40—	35—
13.	“	Дендрометрија	”	20—	15—
14.	“	Геодезија	”	40—	35—
15.	“	Кадене шумира и нпр. ћелинама	”	15—	12—
16.	“	Sist. i nazivlje š. drvača i grmlja	”	10—	8—
17.	“	Повјесна прицца о шумама Босне и Херцеговине	”	15—	12—
18.	“	Sušenje naših čet. šuma	”	10—	8—
19.	Ing. Holl-Veseli	Osnovi opće botanike	”	10—	8—
20.	Dr. Đ. Јовановић	Механичка прерада дрветa	писца, Београд, Милоша Поверића 25 и Zagreb, Народна шума, Катанићева улица	50—	
21.	Dr. M. Marinović	Priyredni značaj lova u Jugoslaviji	писца, Beograd, Kotež Neimar, Rejonska 45.	60—	Sumari i lovcu 40—
22.	Dr. M. Јосифовић	Биљна патологија за шумаре	г. Ст. Шербен, Beograd, Гарашанинова 18.	70—	Студенти 60—

Прозорче!

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, Stampati će J. Š. U. besplatno u Sumarskom Listu stalno 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. S. U., Zagreb, Vukotinovićeva 2.