

Шумарски Лист

ИЗДАЈЕ ЈУГОСЛОВЕНСКО ШУМАРСКО УДРУЖЕЊЕ

Уређује редакциони одбор. — Главни и одговорни уредник
проф. др. Александар Угреновић

Бр. 2. Загреб, 1. фебруара 1926. Год. 50.

Садржај:

Метлаш: Наши шумарски факултети. — Sevnik: Kultura
srpnoga oraša. — Ružić: Zakon o šumama. — Голубовић:
Значај шумарства у нашој држави. — Hufnagl-Veseli: Praktično
uredjivanje šuma. — Trgovina i industrija. — Настава, наука
и литература. — Praktično šumarstvo. — Шумарска поли-
тика и управа. — Udruženje. — Личне вијести. — Oglasi.

No. 2

Revue Forestière

50 Année

Pour les affaires forestières, de l'industrie et du commerce des bois.
Rédigée par le Comité de Rédaction.

Rédacteur en chef: Prof. dr. Aleksandar Ugrenović

Edition de l'Union Forestière Yougoslave 2 Rue Vukotinović Zagreb,
Yougoslavie. — Paraît chaque mois. Conditions de l'abonnement pour
l'étranger Din. 120 par an. — Résumés en langue française.

Sommaire :

Metlaš: Les facultés forestières en Yougoslavie. — Sevnik: La culture de Juglans
nigra en Slavonie. — Ružić: La loi sur les forêts. — Golubović: L'importance
de l'économie forestière en Yougoslavie. — Hufnagl-Veseli: L'aménagement des
forêts pratique. — Commerce et industrie. — L'enseignement et les sciences. —
Pratique forestière. — Politique et administration. — Union. — Nominations et
mutations. — Adjudications.

Шумарски Лист

излази сваког првог у месецу на 3—5 тисканих арака.

Чланови редовни Ј. Ш. У. добивају га бесплатно након подмирења чланског год. доприноса од 50 Дин.

Чланови помагачи а) категорије плаћају годишње 25 Дин.

б) " " " " 100 Дин.

Чланови утемељитељи и добротвори добивају га након једнократног доприноса од 500 дот. 3000 Дин.

Претплата се шаље за чланове из Словеније на подружницу Ј. Ш. У. у Љубљани на чек. бр. 11.054 или по поштној наредници, за све остале пак на чек. Ј. Ш. У. 34.293 или на адресу благајника: Загреб, Вукотиновићева улица 2.

Уредништво и управа налазе се у Шумарском дому Загреб, Вукотиновићева ул. 2. Телефон 6—60.

За огласе плаћа се:

За сталне огласе (insertate) као и за дражбене огласе:

$\frac{1}{4}$ страна 500 (петстотина) Д $\frac{1}{4}$ стране 175 (стоседамдесетпет) Д
 $\frac{1}{2}$ стране 300 (трестотине) Д $\frac{1}{2}$ стране 90 (деведесет) Д.

Код трократног оглашавања даје се 15%, код шестократног 30% и код дванаестократног 50% попушта.

Сакупљачи огласа добивају награду.

Господи сарадницима.

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

Чланци: нека обрађују што савременије теме, у првом реду практична питања. Теоријски радови добро су нам дошли. За превод треба прибавити дозволу аутора.

Биљешке: добро су нам дошле о свим важнијим питањима и догађајима, који су у вези са шумарством.

Рукописи: нека код чланака обухватају отприлике осам до дванаест штампаних страница или мултиплум тога броја. Нека су по могућности писани машином или читљиво руком. Писати треба само на непарним страницама. Са десне ивице сваке странице треба оставити празан простор од три прста ширине. Реченице треба да су кратке и јасне. Избор дијалекта и писма препуштен је писцу. Рукописи се штампају оним дијалектом и писмом, којим су написани, уколико аутор изрично не тражи промјену.

Слике: у првом реду добри позитиви на мат (не сјајном) и глатком (не храпавом) папиру — нека не буду улијепљени у текст већ засебно. Ако се шаљу негативи, треба их запаковати у чврсте кутије.

Цртежи: нека буду изведени искључиво тушем (никако не тинтом) на бијелом (не жутом) писаћем папиру. Мјерило на картама треба означити само оловком.

Хонорари: за оригиналне чланке 20 Д, за преводе 12/50 Д по штампаној страници.

Сепаратни отисци: Морају се засебно наручити. Трошак сноси писац.

Уредништво.

Инг. Јован Метлаш [Загреб]:

Наши шумарски факултети.^{*)}

Ових се дана у јавности много расправљало о питању наших универзитета и факултета. То је питање искрсло поводом познате изјаве господина Министра Просвете, учињене на једном јавном збору. Чули су се оштри протести представника наших универзитета — а и стручних и привредних организација па и нашег удружења — против форме и садржаја те изјаве. Такав иступ са стране представника највиших научних института и стручних организација разумљив је и оправдан. До сукоба долази у животу увек, кадгод се сударе два опречна гледишта. Такав сукоб нарочито се заоштрава онда, кад једно гледиште брани добар познавалац ствари против гледишта, што га заступа слабије упућени. У такав положај бранича долазе врло често они, који су читав свој живот и рад посветили некој струци, па треба да питања своје струке бране против оних, који су тек почели да улазе у њ. У том положају често се налазе стручњаци и њихове организације и према самим Министрима свог ресора. Неки Министар, који је као политичар изменио већ неколико министарстава, долази опет до новог ресора, а да није проварио ни елемената те нове струке. Из политичких а врло често и чисто страначких разлога развија он програм свога рада, износи у њему неке реформе, које стоје у дијаметралној опреци са назирањем стручњака његовог ресора или ближих ресора и — конфликт је готов.

Слични ће се сукоби — не гледећи на ресор — дешавати, доклегод народни посланик-министар као носилац поверења и власти буде живио у уверењу, да он већ самим својим положајем долази и до најбољег познавања ствари, те да није потребно освртати се и питати, што о том мисле други. Такви сукоби неизбеживи су нарочито онда, ако је програм његовог рада диктован чисто политичким или страначким разлозима.

^{*)} Наше је Удружење у овом питању заузело своје гледиште на седници Управнога Одбора од 18. и 19. децембра 1925. одржаној у Београду. Ми доносимо овај чланак господина директора Јована Метлаша, члана нашег Удружења и одличног шумарског стручњака, у жељи да се чује и глас шумарских стручњака ван уредништва и ван управе Удружења. Редакциони одбор.

У демократској и слободној држави нико не може бранити, да се о стварима, које се јавно дешавају, јавно и пише. Ни нама не смије с тога нико учинити замерку, што смо се и ми на овом питању задржали. Наше је Удружење на својој седници, одржаној у Београду осамнаестог и деветнаестог децембра 1925., расправило и питање наших шумарских факултета и донело свој закључак којим у тој ствари заузима своје гледиште. Но ми сматрамо потребним, да се још једноч вратимо на ову тему.

Универзитети су инструменти просвете, која има да културом и привредом јача народ и државу. Њихова је организација подређена тим циљевима. Но само питање организације универзитета није једноставно већ сложено. Оно се може посматрати са неколико гледишта: научног, наставничког, националног, партијско-политичког, стручног, економског, финансијског — па чак и са гледишта личног. Слика организације универзитета различна је већ према томе, са ког се гледишта она посматра.

У научну и наставничку страну универзитетског питања не мислимо овде улазити, јер се не сматрамо зато надлежнима. То је чиста, интерна ствар самих универзитета, њихове аутономије и слободе науке, која им је загарантована већ уставом.

Национална страна универзитетског питања ванредно је велика. Није она само у томе, што у омладини — поред изграђивања стварног знања — треба васпитати и тврду веру у будућност наше нације. Није она само у тежњи, да се учинимо у културном погледу неовиснима од иностранства. Неки од наших универзитета морају поред свега тога да врше још и засебан национални задатак. То су универзитети на периферијама наше државе. Они се налазе на таквим тачкама, где се треба трајно и жилаво одхрвавати однарођивању, које се — како знамо из наше историје — зна тако вешто ушуљати у виду „културе запада“, или су тамо где треба дићи, учврстити и одржати народну свест. Међу ове универзитете спада Суботица, Љубљана и Скопље. Човек не мора бити ни министар, ни партијски вођ, ни посланик да би могао обухватити ову мисао.

Скопље, Суботица и Љубљана три су куле, које ће морати стајати доклегод нас буде. Тко руши ове куле, руши самога себе.

Питање универзитета може се посматрати и са гледишта партијско-политичког. Ми у то посматрање не ћемо улазити. Тек ћемо упрети прстом на последице, које политика оставља на шумарској настави. Како је сав наш живот проткан овим погледима,

разумљиво је, да се та потка види и на питању универзитетском. Нарочито идеологија, која управља нашом политиком, оставља видне трагове и на проблему универзитетске наставе. Оно бескрајно и очајно понављање питања: да ли смо један или два односно три народа, нигде не засеца тако дубоко у тело државе као у области просвете. Одатле и тако јаки потреси јавности, чим се начме питање просветне политике. Ако смо један народ, кажу једни, онда нам је потребна једна култура, једна просвета, један универзитетски закон и универзитети једнога типа. Ако смо два или чак три народа, мисле други, онда сваком народу треба дати најважније атрибуте народности — његову засебну народну просвету, засебне народне школе, дакле и универзитете. И сад долази један управо класични парадокс. Просветна политика, којој је исходиште идеологија двају односно трију народа и која би у конзеквенцији тих својих начела морала да сваком том народу да и све атрибуте народности, дакле у првоме реду засебне школе, пада у противност сама са собом, ако развија програм о докидању извесних факултета. (Међу осталима и београдског пољопривредног факултета). На тај би се начин по идеологији трију народа одузео једном од трију народа наше државе најважнији атрибут народности.

Укидање дакле једног од наших пољопривредних факултета у Београду и Загребу не може се никако довести у сагласност са идеологијом двају, односно трију народа, која је основица садање просветне политике, као што се ни опстанак обадвају тих факултета не да бранити искључиво идеологијом народног јединства.

Мислимо, да код решавања универзитетског питања, нарочито пољопривредних факултета, партијско-политичко гледиште у опште не сме доћи у обзир. Сваки од нас има изграђено лично уверење о томе, јесмо ли један или два односно три народа и може да одатле повуче личне закључке, какве хоће, али за економски развитак целе наше државе онакове какова је данас, то не сме бити од утицаја.

Живот и његове потребе иду неумитно својим природним колосеком. Факултетско образовање оних, који ће водити господарство и управу наших шума, једна је од таквих потреба и сваки покушај, да се питање наших шумарских факултета третира ван тога природнога колосека, да се третира са гледишта тако често промењљивог политичког курса, мора неминовно довести до горњих нелогичности и до штетних последица за саму ствар.

Стога ми привредници осматрамо питање наше шумарске наставе и њихових огњишта — шумарских факултета једино са гледишта стварне потребе целе наше државе.

Полазећи са тога јединог здравог гледишта и у тежњи, да потпуно очувамо независност и нашег Шумарског Удружења и његовог органа, говорићемо овде само са гледишта стварне потребе.

Ако дакле улазимо у то питање, ми говоримо искључиво као шумари и патриоте, остављајући по страни све партијско-политичке погледе и програме.

За решење питања наших шумарских факултета са тога становишта потребно је, да се пре свега одговори на ова четири питања: Прво: да ли факултетско образовање код куће или на страни? Друго: које су нам врсте високих школа односно факултета потребне? Треће: колико их на броју? Четврто: Где да им буде седиште?

О томе, да нам је шумарско академско образовање потребно на нашим универзитетима односно шумарским факултетима, нема спора. Нитко жив од нас не ће данас пропаговати мисао да се сав наш шумарски помладак образује у иностранству. (Изашиљање појединих способних стручњака у иностранство ради специјалног образовања безусловно има извесне предности и треба га задржати). На том се питању није потребно задржавати.

О томе, колико нам је шумарских факултета потребно, требало је заправо расправљати већ пре њихова оснивања. Колико нам је познато, о томе се у јавности уопште није расправљало. Они, који су одлучивали о томе, да имамо два факултета, требали би данас само да рекапитулишу све оне разлоге, којима су у своје време то оправдавали, јер јсу они без сумње уверени, да ти разлози и данас постоје. На тај начин створила би се могућност, да сви они, којима ти разлози нису познати, дођу у положај, да просуде о њиховој исправности. Међутим данас таково дискутовање има само академску а не практичку вредност. Шумарски факултети данас постоје и нема тога министра, који ће моћи провести њихово докидање. Ми ћемо ово питање потребе факултета продискутовати само „pro foro interno“, јер нам не би било мило да политичари накрену ове наше изводе на свој млин.

Потребан број шумарских школа (самосталних академија или факултета у склопу универзитета) неке државе овиси о читавом низу разлога: О површини шума, интензитету господарења, правној природи шумског поседа, организацији службе, обиму и нарави службе, броју потребних шумарских лица, финансијској снази државе и т. д. Што је већа површина шума и што је виши степен интензитета шумског господарства, то је већи број академски обра-

зованих шумарских лица. Овај број варира према начину организације саме службе. Савремени надшумарски систем и интензивнији полицијски надзор (конзервативизам) тражи више таквих лица него старији шумарнички систем и слободно господарење (либерализам). Тамо где се шумарска управа сама бави геодетским пословима, експлоатацијом у режији, градњом прометала, заграђивањем бујица и т. д. треба више шумарских лица него онде, где се она ограничава на управу и господарење у ужем смислу те речи.

Ако упоредимо наше прилике са приликама осталих држава, удара у очи, да Француска са немало десет и по милијона ха шуме има само једну високу шумарску школу (Нанси), на којој се образују не само француски шумари, већ и велик број шумара читавог света. Италија са својих пет и по милијона ха шуме има само једну високу шумарску школу (прије Валомброза сада Фиренца). Ако од наших седам милијона тристо седамдесет пет хиљада хектара, који се броје у шуме, одбијемо кршка подручја и општинске пашњаке, срозаће се површина наших шума на неко пет милијона хектара. Ако оставимо по страни сва филозофисања о тобожњим разликама у шумарству појединих наших крајева, којима би се дала оправдати потреба различног образовања за поједине крајеве, коначно ако претпоставимо према данашњем стању и стању ближе будућности нашег шумарског господарства, да на сваки десет хиљада хектара треба просечно једно академски образовано шумарско лице, онда се указује укупна потреба око 750 лица. Уз просечно трајање службе од само двадесет година требамо годишње просечно око тридесет седам апсолвената шумара. Ако узмемо, да у четвртном годишту апсолвира само двадесет и пет % од онога броја, који се уписује у прво годиште, онда би укупни број слушача износио $148 + 111 + 74 + 37 = 370$. Па све да је тај број и два пута већи, не би било тешко докучити, да би нама — узевши на ум само стварну потребу — био довољан један шумарски факултет.

Кад смо овако на чисту са питањем броја шумарских факултета, од споредне је важности питање седишта факултета. Модерна шумарска настава тражи у првом реду, да не буде просто бачена у неки шумовити крај, како је то бивало на старим изолованим шумарским високим школама. Шумарски факултети треба да буду на укрсници саобраћајних путева, у близини уређених шума и великих продукционих подручја, у седишту других факултета и високих школа, чији су наставници потребни за предавања неких

основних и помоћних дисциплина. Сви ови услови прилично су наједнаки за Београд, Загреб и Љубљану.

Тко дакле питање наших факултета посматра посве објективно, без политичких наочари, прост од сваке сентименталности и личних момената и просуђује њихову потребу само као шумар и добар патриота, који жели добра својој отаџбини, мора доћи до закључка, да је данас подржавање двају шумарских факултета — са гледишта стручног и са гледишта државних финансија — за нас луксус. Ако би фактори, који одлучују, дошли временом до тог нашег уверења и ако би икад дошло до стварања само једног шумарског факултета уместо данашња два, те коначно ако би дошло до питања, да ли да седиште његово буде Београд, Загреб или Љубљана, неће се наћи ни један ваљан патриота, који би дигао свој глас против тога, да за вољу ширих националних, државних и привредних интереса седиште тога факултета буде онде, где то ти интереси буду тражили. Наравно, ако се икад буде указало потребним, да седиште јединственога шумарскога факултета из неоспорних привредних разлога буде у Београду, не верујемо, да би се нашао иједан шумар — наставник загребачког факултета, који би дигао свој глас против тога као што не верујемо да би се нашао иједан наставник београдског факултета, који би устао против тога, да седиште — из истих разлога буде Загреб или Љубљана.

„Les facultés forestières en Yougoslavie“.

L'auteur déroule la question: est-ce que la Yougoslavie a besoin de deux facultés forestières. Son avis est qu'une faculté forestière était suffisante.

Rédaction.



Ing. Franjo Sevnik [Vukovar]:

Kultura crnog oraha u nas.

(Svršetak.)

Godine 1913. opisao je šumarski savjetnik g. Prandstetter¹⁾ svoje pokuse sa crnim orahom i spomenuo svoja opažanja. Rezultate uzgoja predočio je i u skrižaljka (I. i II.), koje donášamo u svrhu uporedjivanja tadanjeg sa današnjim stanjem (III. i IV.). Tekuće godine obavljena je prva revizija gospodarske osnove za vlastelinske šume i tom zgodom obavljena je opet tačna izmjera orahovih sastojina, koje su navedene u skrižaljka.

Prije svega potrebno je spomenuti, da se u šumama vukovarskog vlastelinstva do prošle godine vodilo tzv. prelazno šumsko-poljsko gospodarenje. Prelazno doba, u kojem se je upotrebljavalo šumsko tlo za kulturu poljskih plodina, iznosilo je najprije 8 godina, kasnije sniženo je na 5 godina. U prvoj godini po dovršenoj sječi i krčenju panjeva izdana je sječina okolišnom pučanstvu u zakup za bostane (bostaništa). Zakupnici su zemlju poorali te posijali dinje i ljubenice, koje na humoznom tlu dobro uspijevaju. Druge godine upotrebljavala se krčevina za puni usjev pšenice, a treće, četvrte i pete godine za puni usjev kukuruza. U jeseni pete godine zasijana je površina obično pšenicom, u koju je iste jeseni sadjen žir i crni orah u redove sa razmacima 2—3 m. Tako je rasla u šestoj godini na obradivanoj površini opet šuma. Da se izbjegne velikim troškovima njegovanja kultura (okopavanje i čišćenje od trave i korova, koji bi inače mlade biljke ugušio), izdavala se pošumljena površina još dalje u zakup za medjuusjev poljskih plodina. Zakupnici sijali su izmedju redova obično kukuruz, repu, krumpir, itd. Platili su minimalnu zakupninu uz uvjet, da čiste i okopavaju redove mlade kulture. Kod obradivanja medjuusjeva morali su radnici pomno paziti, da ne ozlede šumskih biljki i žilja. Medjuusjev provadjao se prema okolnostima 2—3 godine, što je naime ovisilo u razvoju mlade šume; što brže je ova rasla, to prije je prestao medjuusjev, da ne sprečava biljaka u rastu.

Na taj način imala je mlada šuma u prvim godinama jeftinu njegu i zaštitu sa strane.

¹⁾ Prandstetter „Zur Kultur von Juglans nigra“. „Ö. Forst- und- Jagd- Zeitung“ br. 1567 1913.

Stanje kultura crnoga oraha i hrasta godine 1912.

Tabela 1.

Tekući broj		Oznaka	Površina u ha	S t o j b i n a	K u l t u r e			Omjer smjese		Stabalna			Proreda i okesivanje	
Gospodar. jedinice	Odjela				Odsjeka	vrst	rastojanje	godina	crni orah	hrast	starost	visina		promjer
1	2	3	4	5	6								7	
B	28	a	12-70	Humozno svježe ilovasto tlo	sjetvasjemenaured.	2-30 : 0-40	jesen 1899.	1 : 3	11 650	71 1911				
"	20	—	2 00	Teško ilovasto tlo	"	2-30 : 0-40	1896.	1 : 3	15 720	82 1911				
"	32	—	18-40	Duboko svježe ilovasto tlo	"	2-50 : 0-40	1910.	1 : 2	1 20	8 —				
D	17	a	11-18	"	"	2-30 : 0-50	1898.	1 : 4	12 840	91 1911				
"	18	a	23-27	"	"	2-30 : 0-50	1898.	1 : 4	12 840	91 1911				
"	30	—	9-75	"	"	2-30 : 0-50	1905.	1 : 4	6 135	22 —				
"	33	—	11-41	"	"	2-50 : 1-00	1910.	1 : 2	2 28	8 —				
"	43	—	17-18	"	"	2-50 : 1-00	1910.	1 : 2	2 28	8 —				
E	38	—	3-00	"	"	2-30 : 1-00	1901.	Čista sastojina	10 820	85 1910				
H	5	a	10-00	Teško ilovasto tlo	sadnja biljaka u red.	3-00 : 1-00	1910.	"	2 30	7 —				
"	21	—	4-37	"	"	2-30 : 0-80	1899.	1 : 3	12 450	45 1910				
"	24	—	7-23	"	"	2-30 : 0-80	1899.	1 : 3	12 450	45 —				
"	44	—	20-10	Svježe, duboko ilovasto tlo	sadnja biljaka u r.	2-50 : 1-00	1911.	1 : 3	2 25	9 —				
A	12	—	14-50	Teško ilovasto tlo	sjetva sjemena u r.	2-30 : 0-40	1898.	1 : 3	12 620	68 1910				
H	8	b	0-75	"	"	2-00 : 1-00	1908.	Čista sastojina	4 84	14 —				
Svota ha			165-74											

Stanje kultura crnoga oraha i hrasta godine 1925. Tabela III.

Tek. broj		Oznaka		Površina u ha	Proreda i okesivanje	Omjer smjese		Starost	Broj stabala		C r n o g o r a h a				Opasaka
Gosp. jedin.	Odjela	Odsjeka	Crni orah			Hrast	god.		po 1 ha	P r o s j e č n a		Promjer			
1 B	28 a	12-70	1918	1:1.8	24	472	1040	121	650	390	53	740	O p a s k a		
2 "	20 —	2-00	1917	1:2.7	27	412	1030	122	540	310	40	240			
3 "	32 —	18-40	1922	1:1.4	14	774	625	83	260	605	75	160			
4 D	17 a	11-18	1913/14 1920	1:1.5	25	338	1250	150	600	410	59	240			
5 "	18 a	23-27	1914/15 1920/21	1:1.8	25	333	1170	142	640	330	51	260			
6 "	30 —	9-75	1914 1925	1:1.50	19	512	760	103	350	625	81	130			
7	33 —	11-41	1918	1:2	15	476	1010	129	520	982	121	190			
8 "	43 —	17-18	—	1:2	15	341	970	138	580	942	130	190			
9 E	38 —	3-00	1924/25	1:—	23	367	950	115	410	130	30	160			
10 H	5 a	10-00	—	1:—	15	736	535	64	226	505	57	143			
11 "	21 —	4-37	1917	1:7	25	158	776	69	518	325	24	270			
12 "	24 —	7-23	1917	1:5	25	236	800	62	570	350	17	120			
13 "	44 —	20-10	1921	1:0.7	15	463	800	108	490	775	99	180			
14 A	12 —	0-27	1913	1:2.5	25	165	1620	203	650	1000	135	300			
15 H	8 b	0-75	1923	1:—	17	707	572	52	244	488	38	88			
16 D	34 a	9-78	1925	1:—	13	1012	1040	118	580	746	118	180			

Primiješan pitomi i sivi orah

*) smjesa hrasta, jaseca i brjesta

Stanje kultura crnoga oraha i hrasta godine 1925. Tabela IV.

Gosp. jedinica	Odjel	Odsjek	Površina u ha	Starost	Proroda i okretavanje	Br. stabala			Srednji promjer			Srednja visina	Obični broj	Sadržaj pri- mjernih stabala		Cjelokupni sadržaj	Opaska	
						reda		kod 0-1 m		kod 1-3 m				reda		reda		
						1. i 4. 2. i 5. 3. i 6.		1. i 4. 2. i 5. 3. i 6.		1. i 4. 2. i 5. 3. i 6.				1. i 4. 2. i 5. 3. i 6.		1. i 4. 2. i 5. 3. i 6.		
						komada		cm		m				m ³		m ³		
D 17 a	2.30	25	1913/14 1920	214	202	206		20-2	21-5	16-7	17-7	12-50	0 57 0 1356	0 1356 0 1475	29 02 27 39	30 39	Obavljene prorede bile su ograničene većim dijelom na hrast, koji je stradao usljed zderanja gusenica hrastovog gubara i nastupa hrastove medijike	

N. B. Omjer snijese je sada 2 reda hrasta i 1 red crnog oraha (točno 1:5 : 1). Orahova stabla nadvisuju hrast pro-sječno za 180 cm i susjedna dva reda hrasta već su nestala, tako da stoje između dva reda oraha samo još dva nepotpuna reda hrasta.

Višegodišnje šumsko poljsko gospodarenje jako iscrpi tlo. Kad prestane međjuusjev pa sve dok se mlada sastojina ne sklopi, trpi tlo usljed osušenja odnosno žege. Humus se rastvori i tlo omršavi. Osim toga bude kod obradjivanja međjuusjeva oštećeno žilje kao i biljke.

Ove štete stavljaju u pitanje uspijevanje mladih kultura, koje djelomično zakržljaju umanjuju prirast u opće i zahtijevaju razne kulturne mjere kao što je popunjivanje itd. Novčani prihodi od zakupnina krčevina, koji su svakako dosta veliki, budu na ovaj način indirektno jako umanjeni, tako da nastaje pitanje, da li se višegodišnje šumsko-poljsko gospodarenje u opće isplati. Pogotovo se ne isplati kod kultiviranja crnog oraha, koji donasa na dobrom tlu vanredno velike prihode, no koji je spram žege prilično osjetljiv. Usljed toga je obzirom na činjenicu, da se kultiviraju sve nove podesne sječine sa crnim orahom i drugim vrijednim vrstama drveća, godine 1925. napušteno u ovdašnjim vlastelinskim šumama prelazno šumsko-poljsko gospodarenje. Nastoji se, da se pošumljenje provede odmah nakon sječe tako da ostane sačuvana snaga tla.

Sve u skrižaljci I. (III.) navedene sastojine nalaze se na tlu, koje se upotrebljavalo kroz kraće ili dulje vrijeme za kulturu poljskih plodina. Tlo je bilo manje više iscrpljeno i nakon prestanka međjuusjeva trpilo je i od sunčane žege, tako da je u nekim predjelima gornji sloj jako omršavio. Ali pored svega toga postignuti su rezultati jako lijepi, u nekim sastojinama dapače izvrsni.

Kako pokazuju skrižaljke, pravili su se u prvo doba pokusi u glavnom sa smjesom crnog oraha i hrasta, koji potonji predstavlja najvredniju domaću vrst drva u ovim krajevima, a samo djelomično sa čistim orahovim sastojinama. Ali nevolja, koja je od gusjenica hrastovog gubara, zadesila manje više sve hrastove sastojine, nije poštedita ni crni orah. U dobi od 1913.—1925. godine obrstile su gusjenice nekoliko godina uzastopce i orahova stabla, koja su se nalazila u smjesi sa napadnutim hrastom. Crni orah je ponovno istjerao i jer ga hrastova medljika je napada, nije uginuo. Samo prirast smanjio mu se razmjerno sa opsegom brštenja. Zato nam skrižaljka III- (odn. i IV.) ne pokazuje visinskog i debljinskog prirasta pod normalnim odnošajima, nego usljed pomenutog kalamiteta prilično umanjen prirast u dobi od 1923.—1925. godine.

U gospodarskoj jedinici B zastupana su 3 odjela. Odjel broj 28-a nalazi se na dobrom tlu i pokazuje prilično lijepe rezultate, unatoč tome što je bio i crni orah redovito kroz više godina obršten po gusjenicama. Najdeblja stabla 24-godišnje sastojine mjere u prsnoj visini 24 cm, dakle iznosi kod ovih stabala prosječni godišnji prirast na debljini oko 1

cm. Sadašnji omjer smjese pokazuje, da se crni orah širi na račun hrasta. Kod obavljenih proreda vadila su se u glavnome hrastova stabla, koja su se stala sušiti, a malo stabala crnog oraha. Što se tiče visine stabala obih vrsti, premašuje crni orah samo neznatno hrast.

Odjel broj 20 pruža lošiju sliku, u glavnome radi lošijeg tla, a i radi brštenja po gusjenicama te ogrizanja po grčicama. Usljed potonjih uginuo je već priličan broj orahovih stabala, pa će biti kod naredne ljetne godine umjesno preduzimati mjere za tamanjenje hrušteva.

Ljepši rezultati postignuti su kod odjela broj 32, gdje orah nije stradao od prije spomenutih šteta. Crni orah preotima brzo mah nad hrastom, koji stalno trpi od medljike.

U gospodarskoj jedinici D učinjeno je više pokusa i postignuti su najljepši rezultati. U odjelu broj 17-a ispitivan je hrast vrlo pomno i rezultati prikazani su u skrižaljci II. i IV. Valja spomenuti, da su i odjeli 17-a i 18-a stradali od brštenja po gusjenicama kroz više godina. Veći dio nestalog hrašća uginuo je usljed navedenih šteta, dok je jedan dio uginuo i usljed zasjenjivanja po orahu, koji je brzo preoteo mah. Kod crnog oraha umanjio se je radi brštenja po gusjenicama prirast. Prosječni prirast crnog oraha u debljinu i visinu u dobi od 1913.—1925. godine znatno zaostaje za onim u dobi od 1900.—1912. (Hrast je bio posadjen 2 godine prije crnog oraha).

Slika 1. predstavlja jednu partiju u odjelu 18-a. Stabla crnog oraha od česti se već sklapaju, iako stoje pojedini redovi oraha u razmacima od neko 12 m (između njih stajala su 4 reda hrasta).

U odjelu broj 30 nalazi se smjesa domaćeg oraha (*Juglans regia*) i hrasta. Stabla domaćeg oraha nisu tako lijepa i pravna kao stabla crnog oraha u susjednim odjelima broj 33 i 34. Iz skrižaljke se vidi, da zaostaje visinski i debljinski prirast običnog oraha za prirastom crnog oraha u potonjim odjelima, gdje su u opće postignuti vrlo lijepi rezultati.

Slika 2. prikazuje jednu partiju u odjelu broj 33. Stabla crnog oraha (stara 15 godina kao i hrast) imaju prosječnu visinu oko 10 m, dok prosječna visina hrasta iznosi oko 5 m. Hrast je zaostao u prvom redu radi medljike.

Čista sastojina crnog oraha, koja se nalazi u gospodarskoj jedinici E, u odjelu broj 38, pokazuje napadno loše rezultate. Tlo je već samo po sebi lošije nego u gospodarskoj jedinici D i bilo je pored toga jako iscrpljeno. Ali glavni je uzrok zaostajanju crnog oraha u tome, što se mlada orahova kultura nije njegovala, nego je u drugoj godini između pojedinih redova oraha posijana obična trušljika, (*Rhamnus frangula*) da se na taj način napravi remiza za uzgoj fazana. Trušljika je brzo prestigla orase te ih gušila. Nakon 10 godina očišćena je kultura i trušljika

iskrčena. Crni orasi oporavili su se te pošli brzo u visinu. Sada je sastojina sklopljena, tlo opet zaštićeno pa ima nade, da će se u buduće bolje razvijati.

I u gospodarskoj jedinici H nalazi se u odjelu 5-a jedna čista orahova sastojina, ali uspjeh uzgoja je i ovdje dosta slab. Tlo je teško (staro polje), razmak redova iznosi 3 m i međuusjev se dugo provadjao, ta-



Slika 1. Partija u odjelu D 18-a.
25 godišnja sastojina.

a = red crnoga oraha. b = red hrasta.

ko da je tlo jako omršavilo. Osim toga pravile su i grčice štetu, jer je orahova kultura okružena hrastovim sastojinama na kojima se periodično pojavljuje sva sila hruštava. U ovoj sastojini nalaze se na jednom mjestu lisičije jame, oko kojih crnih orasi izvanredno dobro uspijevaju. Ova skupina dominira nad cijelim odjelom, lišće joj je tamnije, i izgleda me-

dju ostalim drvećem kao otok. Uzrok leži možda u tome, što na ovom mjestu nije bilo nikada grčica.

Slabe uspjehe pokazuju i odjeli broj 21 i 24. Crni orasi imaju skoro istu visinu kao i hrast. Ovdje se mora uzeti u obzir, da se ove sastojine nalaze na iscrpljenom poljodjelskom tlu, koje je nakon arondacije pošumljeno. Dalje su bila za vrijeme prevrata posjećena mnoga najdeblja



Slika 2. Partija u odjelu D-33.
15-godišnja sastojina,
a = red crnog oraha, b = red hrasta.

stabla, jer ove sastojine leže uz glavnu cestu. Osim toga nije se kod pro-
vadjanja proreda nikada pogodovalo orasima i to pokusa radi. Iz ovog
uzroka nisu bili i u mladosti nikada njegovani, t. j. plevljeni i okopavani,
pa su trpili radi gušenja po korovu. Odjel broj 12 koji se nalazi u gospo-
darskoj jedinici A, bio je gledom na površinu krivo unešen u skrižalj-
ci broj I. Površina mješovite sastojine crnog oraha i hrasta u ovom o-
djelu iznosi samo 0.27 ha. Crni orasi vrlo dobro uspijevaju.

U odjelu H 8-b nalazi se jedna čista sastojina crnog oraha, koja pokazuje prilično dobre uspjehe.

Konačno je unešen u skrižaljku III. još odjel D 34-a, koji se ne nalazi u skrižaljci I. To je čista orahova sastojina. Glavna vrst je crni orah, kojemu je domaći orah samo primiješan. Na slici 3. vide se sprijeda dva stabla običnog oraha (x), koja se ističu svijetlom, glatkom korom, a



Slika 3. Čista, 13 godišnja orahova sastojina u odjelu D 34-a.
Spreda 2 stabla domaćeg oraha (x).

debla su prilično zakrivljena. Stabla crnog oraha imaju tamnu, duboko raspucanu koru i lijepa pravna debla. Sastojina je sklopljena, jako jednolična, a stabla običnog oraha su skoro isto tako visoka kao što su stabla crnog oraha. Prirast ove sastojine u visinu i debljinu veći je nego kod svih ostalih odjela, iako se nalazi i ova sastojina na tlu, na kome se provadjalo šumsko-poljsko gospodarenje.

U ovoj sastojini nalazi se i nekoliko komada sivog oraha (*Juglans cinerea*). Vanjski izgled stabla podsjeća na naš domaći orah, jer nije tako pravno kao kod crnog oraha, a ima glatku koru zelenkasto-sive boje. Gledom na visinu stabla obični i sivi orah ravni su si. Plod sivog oraha je jajolik i sjedne strane zašiljen, sjeme nije ukusno.

Što se tiče mladih kultura crnog oraha, moramo istaknuti nekoje važne činjenice. U posljednje doba osnivaju se kulture većim dijelom sjemenom iz vlastitih sastojina. Stabla crnog oraha radjaju ovdje u 8. do 10. godini. Pokusi sa klijanjem oraha u šumskom vrtu i to sa lupinom i bez nje pokazuju klijavost 80—90 posto. Opaženo je, da neke sjemenke niknu tek u drugoj godini. U koliko ne dostaje za pošumljenje urod sjemeni u vlastitim šumama, kupuje se ono u Belju ili u Satorhely u Mađarskoj. Ove jeseni iznosila je u Belju cijena crnih oraha zajedno sa zelenom lupinom 3 Din. po jednom kilogramu franco stanica Beli Manastir.

Što se tiče primjese drugih vrsti drveća orahu, pokazali su pokusi, da hrast sam radi spomenutih oštećivanja ne može sa njime koračati uporedo, dok cer, jasen, brijest poljski i trešnja u smjesi dobro uspijevaju. Zato se uzima sada omjer smjese: 0.5 crnog oraha, a 0.5 pak drugih navedenih vrsta. Ovaj omjer postigne se na taj način, da se posadi orahovo sjeme u svaki prvi red, dok se u drugi red posadi žir cera i nešto hrasta, te biljke jasena, brijesta i trešnje. Na ovaj način kultiviraju se površine, koje su služile za prelazno poljsko gospodarenje i gdje se može šuma kultivirati u redovima. Razmak redova iznosi 2.5 m.

Na površinama pak, koje se kultiviraju odmah nakon sječe šume, sadi se u proljeće orahovo sjeme (ili se presadjuju biljke iz rasadnjaka), hrastov i cerov žir, te biljke jasena, brijesta i trešnje u približno jednakim razmacima.

Prirast mladih kultura vrlo je različit, jer ovisi o mnogim faktorima. Tako pokazuje n. pr. ispitivanje visinskog prirasta u odjelima, koji leže u ravnici jedan pored drugoga, koji su bili pošumljeni u gospodarskoj godini 1924/1925, slijedeće rezultate:

Odjel H 9-a: na jednom dijelu ovog odjela bio je kultiviran crni orah u jeseni 1924 godine sadnjom sjemeni u redove i to na površini posijanoj iste godine pšenicom. Biljke su bile od pšenice sprečavane u rastu i zasjenjivane te se nisu mogle negovati. Najveći prirast u visinu iznaša oko 40 cm a stabljike su prilično tanke.

Odjel H 19: crni orah (sjeme) sadjen je u jesen 1924. godine u redove na površini, koja je isto tako dugo služila za prelazno šumsko-poljsko gospodarenje kao ona u odjelu 9-a. U proljeće 1925. sijao se između redova kukuruz kao medjuusjev. Orahove biljke bile su po za-

kupnicima njegovane (plijevljenje i više puta okopavane), imale su zaštitu sa strane a odozgo nisu bile zasjenjivane. Najveći prirast u visnu iznosi oko 70 cm, a stabljike su dobro razvijene i jake.

Odjel H 25: sječa stare šume bila je dovršena u martu 1925 godine. Nakon izvoza drva posadjen je na očišćenoj sječini u aprilu iste godine crni orah (sjeme) i nešto žira. Orahove biljke bile su jedanput okopane i to koncem jula. Najveći prirast u visinu iznosi tek oko 30 cm. Samo kod nekih biljaka, koje su bile pokusa radi u ljetu dva puta okopane, iznosi prirast u visinu oko 40 cm. Stabljike su međjutim prilično dobro razvijene.

Na jednom dijelu odijela H 9-a nalazi se uz spomenutu jednogodišnju kulturu jedna dvogodišnja orahova kultura, u kojoj se već drugu godinu provadjao međjuusjev kukuruza. Najveća visina dvogodišnjih biljki iznosi 150 cm, što predstavlja prosječni godišnji prirast od 75 cm. Biljke su jake i dobro razvijene. Tu valja primjetiti, da su na ovim biljkama u proljeću 1925. godine odrezivanjem odstranjeni sporedni izbojci, tako da je ostao samo terminalni izbojak. Na taj način bio je povećan prirast u visinu i postignuta pravnost stabljike.

Iz navedenoga slijedi, da je kultura crnog oraha na obradjivanoj površini i sa međjuusjevom kukuruza najbolje uspjela. To je razumljivo jer moraju zakupnici biljke više puta plijeviti i okapati te potvrđuje sa razn u strana naglašenu činjenicu, da je potrebna mladim orahovim biljkama pomna njega. U odjelu H 25, pošumljenom odmah nakon sječe, rezultati ne zadovoljavaju tako. Ali valja uzeti u obzir, da je sadjeno sjeme kasno u aprilu i da su bile biljke samo jedanput okopane. Ali odmah se primjećuje razlika između jedanput i dvaput okopanih biljki.

Kulturne mjere su dosta skupe i ako se uzme u račun i otpad zakupnine za poljodjelsku kulturu, nastaje u novčanim prihodima velika razlika. Držim da bi bilo umjesno, da se sječine ipak izdaju u zakup za poljsko gospodarenje i to samo kroz par godina. Prve godine nakon sječe moglo bi se izdati tlo za bostane, a već u jeseni iste godine trebalo bi posaditi orah u redove. Druge i treće godine mogao bi se provadjati međjuusjev kukuruza. Na ovaj način razrahlilo bi se tlo, ne bi se moglo istrošiti a mlade biljke imale bi jeftinu njegu. U četvrtoj godini bile bi biljke već tako visoke, da ih trava i drugi korov ne bi mogao gušiti i sprečavati u rastu.

Godina 1925. bila je osobito bogata na kiši, pa je i prirast drveća bio neobično velik. U sušnim godinama crni orah lošije uspijeva, naročito ako kultura nije sklopljena i tlo nije zaštićeno podrastom. Slika broj 4. pokazuje jedno stablo crnog oraha u jednoj četirigodišnjoj, mješovitoj, u redove sadjenoj kulturi. Kroz 3 godine naraslo je ono do visine

koju pokazuje ruka, to jest oko 1.50 m, dok je vršika nad rukom jednogodišnji izbojak (1925) od dužine 1.40 m.

Na nekim drugim stablima postigli su izbojci u istoj godini dapače dužinu do dva metra.

Dalje valja spomenuti, da su crni orasi podsadjivani na nekim mjestima srednje-dobne sastojine kanadske i Simonijeve topole, koje su



Slika 4. Četirigodišnja kultura.

slabo uspijevale. Jednogodišnje biljke, nikle iz podsadjenog sjemena, postale su u gospodarskoj jedinici H visinu do 40 cm. Iz toga slijedi, da crni orah u prvim godinama podnaša umjerenu zasjenu.

Što se tiče njegovanja orahovih sastojina uopće, obavlja se kod vukovarskog vlastelinstva u prvim godinama plevljenje i okopavanje mladih kultura, odstranjuju adventivni izbojci i donje grane radi bržeg i

ljepšeg rasta u visinu te uklanjaju stabla drugih vrsti drveća, koja smetaju crnome orahu u rastu. Odstranjivanje donjih grana provadja se tako dugo, dok se ne dobije čista deblovina stanovite duljine, što je svakako ovisno o vrsnoći tla, razmaku pojedinih redova oraha i okresivanju grana. U navedenim odjelima D 34-a i H 44 obavljeno je ove godine zadnje okresavanje grana. Prva sastojina je čista, stara 13 godina, sa razmacima redova 2.50 m i već je sklopljena, dok je druga sastojina mješovita, 15 godina stara, sa razmakom orahovih redova 7.50 m, koji se tek sklapaju (hrast je zaostao). Kao što je vidljivo iz skrižaljke IV. iznosi kod prve dužina čiste deblovine 5.80 m, a kod druge 4.90 m.

Kad postigne čista deblovina dužinu od 5 m, nema okresavanje grana više smisla. Stablo se mora početi razvijati u debljinu, da dobijemo što prije jake dimenzije, koje traži industrija drva. Usljed toga počima se sa proredom u redovima crnog oraha u starosti od 10 do 15 godina i to prema razvoju sastojine. Dominirajuća stabla se ostavljaju, a druga odstranjuju, u koliko nisu potrebna za zaštitu tla. Materijal iz prorede upotrebljava se kao kolje za vinograde, stupci za ograde, u kolarstvu itd.

U odraslim sastojinama crnog oraha dopušta se napasivanje ovaca, pošto je utvrđeno, da je to za uspijevanje drveća od dobrog upliva, a ovce ne prave nikakve štete. Opaženo je naime, da su na mjestima, gdje su noćivale ovce u oborima po sastojini, stabla crnog oraha lišće mnogo dulje zadržala, da se je ono sa svojom tamno-zelenom bojom napadno razlikovalo od lišća orahovih stabala koja su stajala podalje izvan obora, i da je bio urod sjemena na stablima u oboru veći i sjeme krupnije. To je bio dakle uspjeh gnojenja po ovcama. Usljed toga dopušta se sada paša ovaca u orahovim sastojinama za malenu oštetu ili badava uz uvjet, da ovce noćivaju u šumi i da se obor svaki dan premješti po uputama šumarskog osoblja.

U prošloj godini pravili su se i pokusi sa djubrenjem i to sa stajskim te umjetnim gnojem. Medjutim ovaj način gnojenja prilično skup pa bi bila radi toga rentabilnost većeg pothvata nesigurna. U nekim sastojinama (D odjel 17 i 18) pravili su se i pokusi sa oranjem između redova. Ali pošto se sa strane nalazi dugačko žilje crnog oraha jako plitko, to postoji opasnost, da se ono ozlijedi i napravi možda veća šteta nego korist.

Od životinja štetočinaca, koji dolaze u ovim krajevima u orahovim sastojinama, valja spomenuti u prvom redu miševe i grčice, od kojih prvi prave štetu na sjemenu i biljkama, a potonji na žilju mladih kultura. Na lišću pravile su kroz neko vrijeme štetu i gusjenice leptira hrastovog gubara. U drvetu samom našle su se i ličinke od drvotoča, »modro si-

tance« (Zeuzera aesculi), koje žderu srčiku. Nalazi se često na jasanu, a predje katkada i na crni orah. Od lovne divljači ima štete od zeceva u zimsko doba, koji ogrizaju stabljike i nešto od srnjaka, koji gule u proljeću orahova stabalca i češljaju rogove. Od ovih štetočinaca oslobodio je orahe kod nas u velikoj mjeri prevrat 1918. godine.

Od mrazova i drugih vremenskih nepogoda crni orah u ovim krajevima malo trpi.

Kao što pokazuju dosadašnji rezultati, bio bi prividno najuspješniji način kultiviranja crnog oraha u čistim sastojinama u gustom sklopu. Ali drži se, da će biti smjesa, koja se je nakon mnogih pokusa odabrala i to pola crnog oraha i pola cera, hrasta, brijesta poljskog, jasena i trešnje iz uzgojnog gledišta od boljeg upliva. Omjer smjese može se odstranjenjem drugih vrsti drveća putem čišćenja i prorede tako regulisati, da ostane skoro čista orahova sastojina. U koliko hrast u odabranoj ophodnji od 60 godina ne bi polučio dovoljne debljine za tehničke svrhe, može se uzgajati putem pričuvaka u dvostrukoju ophodnji.

Spomenute vrsti drveća traže se mnogo po okolišnom pučanstvu, obrtnicima i u trgovini drvom te su visoko u cijeni, usljed čega će se moći polučiti i visoki novčani prihodi. Treba držati naime na umu, da se oko 2 trećine šuma vukovarskog vlastelinstva nalazi na relativnom šumskom tlu, koje bi donášalo kao oranica vrlo velike prihode, samo na taj način, ako se uzgajaju skupocjene vrsti drveća, koje dobro uspijevaju, i jer se cijena drvu neprestano diže, može se očekivati, da će se u ovim krajevima šumska renta donekle približiti renti, koju odbacuje oranica. Tako će biti opravdano uzgajanje šuma na prvovrsnom sremskom poljodjelskom tlu. U Sremu će se kultiviranje crnog oraha brzo proširiti, jer su počeli već i susjedni šumski veleposjedi Nuštar i Ilok sa uzgojem ove vrsti drveća baviti.

Spomenuo sam, da u Americi pa i u Evropi crni orah najbolje uspijeva u lugovima i na pogodnim mjestima u porječjima, koja su izvrgnuta kratkim proljetnim poplavama. Zato držim, da bi i u Posavini dobro uspijevaao, osobito u smjesi sa domaćim ili američkim jasenom. Slavonski hrastići propadaju pa nema izgleda, da će se to propadanje moći potpuno zaustaviti. Bilo bi možda umjesno, da se na posebnim mjestima pokuša zamijeniti hrast sa navedenim skupocjenim vrstama drveća i da se počne sa pokusima u ovom smjeru.

„La culture de Juglans nigra en Slavonie“.

Un compte rendu sur les essais faites en Slavonie.

Les photos demontrent les jeunes peuplements de Juglans nigra.

Rédaction.

Ing. Ante Ružić [Maribor]:

Zakon o Šumama.*

Potpuno smo svesni teškog i nezahvalnog položaja, u kojem se nalazimo, kad treba da branimo svoj vlastiti rad i svoje stručno uverenje pred kritikom odličnoga i savesnoga profesora univerziteta, koji s pravom uživa potpuno i neograničeno poverenje velike većine našega stručnoga sveta. I većina našeg Udruženja usvojila je njegovo gledište u tom važnom predmetu. A mi, priznajemo, nismo nikada imali vremena, da se isključivo posvetimo toj velikoj stvari, novome Zakonu o Šumama. Ako još dodamo, da i osobno visoko cenimo i poštujemo g. kritičara i njegov rad te da smo vrlo ponosni na to, što imamo u njemu svoga iskrenoga druga i prijatelja — i nehotice dolazi čoveku misao, da se u tome našem položaju nalazi i ponešto prave pravcate tragike: tragike dvojice idealista, koji se paralelno bore za jednu te istu dobru stvar a bačeni su silom odnosa pred stručnu javnost pre nego što im se dala prilika a i potreban mir, da se sporazume te verovatno i posve ujedine. U tome položaju teško nam je i misliti na bilo kakav pozitivan uspeh, naročito pred dosadanjim forumima. Zato smo i čekali pola godine, ne će li se oglasiti ko drugi od kolega, da zauzme posredno stanovište, no toga nismo dočekali.

Kad bi se radilo o kakvom efemernom ili čak i ličnom pitanju, ne bi mi ni reagirali. No radi se o velikoj ideji, trajnog a nadajmo se i epohalnog značaja za čitavo naše šumarstvo u najširem smislu reči. Ta ideja ne sme da trpi štete. A naš Zakon o Šumama ima tekak da dodje pred Narodno Predstavništvo i stilizacija još nije završena. Zato se nakon

* Mi smo donoseći u svoje vrijeme (vidi Š. L. godine 1925. str. 383) ocjenu knjige kolege Ružića: Nacrt zakona o šumama rekli, da smatramo raspravu po ovom pitanju zaključenom. No pošto je kolega Ružić, kojega mi lično vrlo poštujemo, izrazio želju, da se još jednoč osvrne na poglede, što ih je na pomenutom mjestu iznio Ugrenović i kao pisac nacrtu većine i kao urednik, nismo mogli da ne izadjemo u susret ovoj želji. Mi znamo da čitaoc zamara ponavljanje istih tema iz pera istih autora. No pošto ljubav, odlučnost i dosljednost, kojom kolega Ružić brani gledište manjine, zaslužuje poštovanje, našli smo potrebnim, da još jednoč — nadamo se da je to u istinu posljednji put — otvorimo stranice Šumarskog Lista dobro već poznatoj temi — nacrtu Zakona o Šumama za kojega znamo, da je pretesen ne samo sa gledišta t. zv. većine i manjine našeg Udruženja, već i po širim stručnim anketama (Š. L. 1925. str. 326.). — Uredništvo

toga nikako ne možemo složiti s mišljenjem, da treba da bude rasprava o tako važnom pitanju sa spomenutom ocenom završena. Činjenica je naime, da smo se u predmetu informisali kod pojedinih kolega praktičara iz najrazličitijih krajeva naše prostrane države i svi su zjavili, da za svoje krajeve nemaju ništa načelnoga, čemu bi u »nacrtu manjine« morali prigovoriti. A kad je tome tako, moramo da ispravimo nekoje bez sumnje nehotimične pomutnje i nesporzume (Š. L. 1925.383), oceni, koje bi stvari samoj mogle škoditi.

Pre svega reči „Narodni Zakon o Šumama“ neispravno su shvaćene. Nije tu mišljena reč »narodni« u isključivom smislu »nacionalni«. Oznaka »narodni« mišljena je u širem smislu reči: seljački, zakon za t. zv. »male« ljude, kojih ima naša Otadžbina 90 posto, u opreci sa velikim posedicima i eksploatorima, kojih nema niti 1 posto. Tako treba da se ona shvati.

Iskreno smo blagodarni za vanredne i jedva zaslužene lične pohvale, kakvima shvatamo toliko prijateljsko naglašivanje našega idealizma. Doista ima jedna velika razlika u našim radovima, koja se na prvi pogled opaža: jedan je radjen na osnovu dosledne naučne argumentacije i logike, a drugi više na osnovu zdravog osećaja, niklog u dugoj detaljnoj praksi.

U ljubavi za šumu i za narod, t. j. za našeg sadanjeg i budućeg malog posednika i uživaoca šume, »idemo u svome »manjinskom« nacrtu doista tako daleko« i još dalje, da: strahujemo pred krčenjem šuma i i na relativnom šumskom tlu bez dozvole i ocene narodnog šumarskog i ekonomskog stručnjaka, pošto upravo vrlo dobro znamo, da je sve naše (i srednje-evropsko) poljoprivredno zemljište nastalo zapravo dugim istorijskim procesom »krčenja« šuma, u mnogo navrata i vrlo nepotrebnim i nesretnim, naročito za te »male« ljude. Mi nadalje u toj velikoj ljubavi za narod i za njegovu šumu protežemo pojam pustošenja i na sastojinu upravo zbog toga, što dovoljno poznajemo i općinske šume u Hrvatskoj i druguda, i male šume u Sloveniji, i šikare u Macedoniji i Srbiji, i pusti kras Hercegovine, Dalmacije i Crne Gore te znamo, da su na taj način kroz stoleća a i danas još davali i davaju najveću kategoriju pustošnika ne samo naše male općine, nego uopće pretežan deo čitavog našeg naroda, pošto nije bilo zakona, koji bi prisilio stručnjaka, da narod pomogne i da mi kaže, kako tunc sam kopa grob svojim potomcima i svojoj budućnosti. A narod se već danas sve to više kaje, što toga nije bilo i što nije znao, šta čini. No znademo i to, da se radi prekršaja »pustošenja sastojine« »krutim policijskim bičem« još nikad nije »slomila šija niti jednog malog slovenačkog čovjeka, koji sjekući smrekovu sastojinu od 5—10 godina dobavlja »božićna drvca« ili onog bosanskog seljaka, koji bi bez »šubaraka i

skresaka« jedva ostao živ — premda su se prekršaji pustošenja sastojine u tim zemljama kaošto naročito i u Dalmaciji i dosada redovno kažnjavali, i ako nije bilo nikakvih odredaba, kako da se tome našem narodu inače pomogne, a koje odredbe naš nacrt predviđa. A znamo iz vlastitog iskustva, da se je tim sredstvom slomila »poduzetnost« mnogog narodnog krvopije, koji je eksploatišući neupućenost i naivnost naroda uništavao osnovne uslove njegovog opstanka, šumu. Pri tome su očitо previdjene načelne, originalne i važne odredbe čl. 102. našeg nacrtа, po kojima je u dovoljnoj meri poskrbljeno ne samo za citirana dva slučaja, već za sve izuzetne slučajeve, ali samo po faktičnoj, neminovnoj dokazanoj potrebi, utvrđjenoj po narodnom stručnjaku, ujedno savetniku i učitelju naroda.

To, držimo, nije nikakav šumarski ekskluzivizam. »Zakoni se ne pišu i ne stvaraju za ljude savršene i bez greške, već za obične smrtnike, za njihove dobre i zle čine. Oni samo onda polučuju cilj, ako ostanu na tlu potpune realnosti«. Samo da se njihovo provođenje ne sukobljuje sa okrutnim načelom: fiat justitia, pereat mundus. A toga se u našoj nacionalnoj i demokratskoj državi ne treba bojati, nikako. »Zakoni treba da pomognu dići čovjeka. No to dizanje ne može izvršiti sam zakon. Ono može ići uporedo sa prosvjetom«. (Reči g. kritičara, koje i mi potcrtavamo). No — Zakoni su uvijek i posvuda, ako su bili to dobri zakoni, preticali prosvetu široke poprečnosti, udarali i zacrtavali joj temelje i smerove, a to isto mora pogotovo i naš Zakon o Šumama da radi, koji ima da obradi ogromne još nedotaknute zapuštene i zanemarene ledine. To je bišтво svake zdrave politike pa i naše šumarske politike.

Harni smo drugu i prijatelju, da je od mnogih ideja citirao valjda ponajljepšu: »naša je želja da i Makedonija i Crna Gora i Dalmacija, što pre postanu, a one koje jesu, da ostanu takvim parkom« — kakva je Slovenija. Nije li to i njegova želja — a i kruta potreba naroda našeg,

Načelo: »Lex posterior derogat priori« mi poznajemo, no držimo, da moramo doduše time računati i biti opreznі, ali da nam se ne treba već unapred suviše bojati, jer je teže menjati već uveden dobar zakon nego li izrabiti njegovu suviše veliku liberalnost i popustljivost. A pogotovo takav strah po našem mišljenju nije opravdan kad imaju stručnjaci da daju savete nestručnjacima, koji imaju Zakon da donesu.

O obimu Zakona stvar je posve raščišćena i u tome ima — namerne razlike u našem nacrtu gotovo samo tamo, gde ostali projekti dotične materije nisu obradili. Nažalost ima vrlo mnogo takvih predmeta. To su svi oni kolege, koji se za predmet ozbiljnije zanimaju, već opazili te ne trebamo da gubimo reči. I sa interpretacijom »specijalnih zakona ili Uredaba prema čl. 94. Ustava, koji će biti podređeni ovom glavnom Za-

konu o Šumama«, kako ju je dao g. pisac u ovoj kritici, posve se slaže-mo. Mi bi jedino želili i to najviše iz političko-taktičkih razloga, da bude sve šumarstvo već u ovom temeljnom Zakonu potpuno skoncentrisano i da u tome cilju sve šumarske predmete, koliko se imaju da reše Zakonima, načelno preuzmemo u ovaj Zakon — Kodeks — a da po mogućnosti ostavimo samo još Uredbe, koje će propisivati detalj u strogom o-kviru Zakona. Tako je izradjen naš nacrt.

Tome, što se nekoji naši navodi ne podudaraju sa današnjim nacr-tom »većine« njegovim obrazloženjem krivo je to, što su nacrti bili istovremeno radjeni na dva kraja, što se kritike odnose na prvotne koncep-te i konačno, što se je u toku dugih rasprava više toga menjalo. A mi smo polagali naročitu važnost na to, da tekst našega nacrta, kad se već nismo mogli složiti, osim neznatnih u glavnome samo stilističkih i jezi-kovnih ispravaka, bude tiskan onakav kakav je bio izradjen u prvoj poio-rvici 1923. god., jer baš u tome leži mnogo njegove vrednosti kao pomoć kod donošenja konačnog Zakona.

Na temi konzervatizma i liberalizma zadržavaju se od francuske re-volucije dalje svi kulturni narodi, pa nije čudo, što se je pri tome zadržao i autor manjinskog nacrta, pogotovo kad je, u toku rasprava 1923. god., sa strahom primetio, da predstoji opasnost, da i mi zapadne-mo u iste teške pogreške prevelikog i štetnog liberalizma u šumarstvu, kojih ni visoko kulturna Francuska evo u punih sto godina nije mogla posve da popravi.

I čl. 37. Ustava, »nitko ne sme upotrebljavati svojinu tako, da bude to na štetu celine. Sadržina, obim i ograničenja privatne svojine odre-djuju se zakonom« — dobro smo pročitali i, držimo, razumeli. Taj član nije ništa nova, već je to fundamentalno svojinsko i opštepravno načelo svih kulturnih i ustavnih država, dakle i onih sa skrajnim konservatiz-mom i onih sa liberalizmom u šumarstvu. Težnja, da se ingerencija dr-žavne vlasti ne protegne samo na »t. zv. šumsko-polcijski deo- već i na gospodarski deo propisa« nije samo težnja piščeva, već je to težnja i po-treba svih država u abnormalno doba ili sa abnormalnim stanjem u šu-marstvu.*) Mislimo i naglašavamo, da kod nas nema smisla ni potrebe, da već danas lučimo gospodarstvene propise od t. zv. policijskih propi-sa. To držimo da su doktrinarne finese, izazvane naročitim stanjem naj-naprednijih šumarstava, kakvo naše još dugo ne može biti. Kad kažemo: »moraš pošumiti«, posve je s tog stanovišta isto, ako još dodamo, da ta nova šuma ne sme da bude beli ili crni glog ili juniperus i slično, kad narodni stručnjak to dodaje i kad on smatra da je to i po načelima

* Srvani češki zak. čl. 82. — 1918. (Š. L. p. 163/4 — 1924-te Z. k. o prij. seča (cit.).

čl. 37. Ustava potrebno. A svako ima pravo tužbe najpre na višu vlast a onda i upravnome sudu i time mu je dana potpuna garancija, da mu se ne desi krivica. Gotovo svi takvi gospodarstveni ili gospodarstvenopolicijski propisi u manjinskom nacrtu jesu fakultativni. Državna vlast t. j. stručnjak, može ih propisati, i da u većini slučajeva bez takvog propisa nisu obavezni. Dosadani naši zakoni šuma, a ni većinski predlog, toga ne predvide, i u tome je pogreška.

Načelo čl. 37. Ustava po našem shvatanju, prenešeno na šume znači: nitko ne sme upotrebljavati svoju šumu (t. j. ni zemljište ni sastojinu) tako, da nastane (ili bi neminovno morala nastati) šteta po općenitost. Po našem dubokom uvjerenju to ne samo da nije protivno Ustavu, već je to i njegov zahtev. Mnenja mogu biti različita o tome, koliki opseg moramo da dademo toj potrebi ograničenja slobodnog raspolaganja sa svojinom — šumom, a da još uvek ostanemo u saglasnosti s Ustavom. No objekat, šuma, traži proširenje toga posega čak do samog »preuzimanja šume u državnu upravu« (vidi 2. stav čl. 41. Ustava, zatim str. 109. manj. nacrtu za Dalmaciju i dr.), dok bi subjekat, i kao njena egzekutivna državna vlast trebala da bude što manje toga, obzirom na mogućnosti provedbe. Zanimljivo je to, kako su nestručnjaci, koji su radili Ustav, bili konzervativniji u šumarstvu dakle bolji nego li mi sami.

No očito je kritika nažalost najmanje smatrala potrebnim da obuhvati sav problem vlasništva, kako je dosledno obradjen u našem nacrtu, a nužnoj i toli aktuелnoj vezi sa agrarnom reformom, premda je po našem mnenju i u tekstu i u obrazloženju dosta jasno izražen. Mi računamo time i predviđamo u svome nacrtu, da do izvršenja eksproprijacije za mnoge velike šumske komplekse ne će dugo vremena, a čak možda i nikada doći. Mi naprotiv lučimo vrlo tačno kompetenciju Zakona o Šumama od kompetencije Zakona o eksproprijaciji, koji će trajati vrlo dugo, — a da bi to polučili i potpuno računali sa realnošću: upotpunjujemo, sredjujemo, reorganizujemo i pretvaramo u stalne te određujemo pravilnu kompetenciju, predajemo isključivo u ruke stručnjaku sve bitne delove t. zv. privremenih odredaba o agrarnoj reformi, ukoliko se imaju da reše Zakonom o Šumama po zadnjem stavu čl. 41. Ustava.

Velikoj Francuskoj niko ne osporava, a najmanje pisac ovih redaka, da je demokratska, naciionalna i da nastoji unaprediti svoje šumarstvo. Dapače, Francuska je za vreme svoje velike revolucije i u doba po revoluciji napravila i u šumarstvu kao i druguda mnogo pogrešaka usled tih svojih velikih vrlina, kojih, ni danas još nije mogla posve popraviti, premda je visoko kulturna, šumom neprebogata, uvozna država, tako da može s pravom nama sada još razmerno bogatim na šumi, mnogo

zavideti. No kod nas, koji smo tako kulturni, pogotovo ne bi tih pogrešaka bilo moguće nikada više popraviti i baš zato ih ne smemo ni počinuti.

Šteta je ako onaj, koji kritikuje, nije još imao prilike da vidi, kako ta, bar delomična ograničenja, provadjana pomoću raznih pravnih formi, faktično izgledaju kod nas u Sloveniji u praksi. Kad seljak udaje kćer ili kad otplaćuje braću ili kad mu kuća izgori itd. vrlo je sretan, što mu je državni stručnjak prije branio posve saseći šumu, a da mu sada, prema novim okolnostima, ne samo dozvoljava, već mu ide u svakom pogledu na ruku i savetom i zaštitom, kako da što bolje i što pametnije unovči svoju kroz dugo godina uštedjenu šumu. Ponavljamo, da su gotovo sve t. zv. gospodarsvene odredbe fakultativne i ništa više.

Predaleko bi nas zavelo tumačenje svih ustanova u našem nacrtu, koje se na ovo odnose. Ovom prilikom upozoravamo ponovno na to, da je i Zakon o prijavi seča od 28. II. 1922., »Služb. Nov.« Br. 247 od 4. novembra 1922. god. fakultativan, glede kvantuma seče u malim privatnim šumama (poprečno samo u 5 posto slučajeva zabranjuju se prijavljene seče!), dok je on obligatoran u prijavi seča, to jest da se te seče ne smiju ni otpočeti bez rešenja vlasti i dok ih ne pregleda stručnjak u prisutnosti vlasnikovo. Opseg te prijave prepušta i naš nacrt Uredbama, dakle prema lokalnim odnosima.

Odmah nato navodi kritika da je »svakom stručnjaku jasno, da je i prekidno gospodarenje jedna vrsta prihodne potrajnosti, o kojoj ozbiljno vodi računa i nauka«. Tu upozoravamo naročito na posebni član 52. našeg nacrta, u kome je to čak kodifikovano, samo da se **tamo** za takvo prekidno gospodarenje rabi izraz »periodički prihodi«, a što je subsumovano čak pod pojam stroge potrajnosti. — No ta se potrajnost sa periodičkim prihodima nikako ne poklapa sa pojmom »produkcione potrajnosti«, jer potonja redovno računa sa periodama, koje su jednake ophodnji, a periode »periodičnih prihoda« u strogoj potrajnosti u pravilu bi smele biti samo 5 do 10 godina.

Jednako tako ni u zemljoradničkom pitanju nema one »kardinalne grješke«, koju vidi kritika. Na lučenje toga pitanja u dva zasebna dela i to u snabdevanje zemljoradnika i u eksproprijaciju upozorio je u ostalom autor manjinskog nacrta već davno prije u dobroj nameri, da tačno razluči oba dela i kompetenciju obih zakona (Š. L. br. 6—1923). Kako smo već spomenuli, mi ne samo da ne opažamo, da mora biti pitanje eksproprijacije rešeno prije donošenja Zakona o šumama, već pozitivno znamo i već smo tada znali, da to ne može i ne će biti, a hteli smo utvrditi, da to ni ne sme da bude, kako bi se i budući Zakon o eksproprijaciji morao da upravlja po fundamentalnim principima Za-

kona o Šumama odnosno po životnim interesima našega šumarstva, a ne više po zahtevima kroničke demagogije. — Tako i samo tako ima da se shvati i onaj možda malo suviše nečedan izraz »nepokolebljivi kodeks«, o koji je zapelo oko kritike. Tražimo dakle, da se eksproprijacija nikako ne sme izvršiti prije donošenja jedinstvenog Zakona o Šumama i da se to stanje svuda tamo, gde je to iz opštih interesa iole moguće, odloži, zategne, perenizira, jer smatramo, da je to životni interes naših šuma i našeg šumarstva uopšte.

Analogno tome držimo da je kritičarevo tumačenje alineje 3. čl. 41. Ustava tek formalno ispravno, jer nešto, što nije moguće, ni Ustav nije mogao propisati. A nemoguće je i, kako rekosmo, vrlo nezdravo za šume i šumarstvo dakle za celokupnost, da se eksproprijacija tako naprečac i bez svakog jedinstvenog temeljnog šumarskog načela provede. Taj član Ustava veli: »Privatni veliki šumski komplekski eksproprijšu se po zakonu i prelaze u svojinu države ili samoupravnih tela«. Dalje: »Pravo šumsko zemljište, čije pošumljivanje traže klimatski i kulturni obziri, prelazi isto tako, po Zakonu o eksproprijaciji, u svojinu države ili samoupravnih tela, ukoliko se pošumljavanje ne može drugim načinom postići.« Konačno: »Zakon o Šumama odrediće uslove pod kojima se zemljoradnici i oni, koji se uzgred bave zemljoradnjom, mogu koristiti sećom drva za gradju i ogrev, kao i za ispašu stoke, u državnim i samoupravnim šumama«.

Ono »eksproprijšu se« i »prelaze u svojinu« bez sumnje ima da se shvati kao trajno i u budućnosti, dakle »eksproprijšaće se« i »prelaziće« i taj je izražaj još jači za budućnost nego onaj u zadnjem stavu: »odrediće uslove«. Ta sve se to ima da izvrši tek po zakonu, kojega tek predviđa za budućnost taj isti Ustav. No čitavi se taj član nalazi u poglavlju Ustava »Socijalne i ekonomske odredbe«, zbog čega i treba da tražimo njegovo težište u zadnjem stavu, u onom snabdevanju. A to se snabdevanje ima da protegne na sve državne i samoupravne šume, koje su to već sada, kaošto i na one, koje to imaju da postanu, dakle na sve one velike šumske komplekse. Držimo da to logično proizlazi i iz same ovakve stilizacije ovoga člana, jer bi inače na prvi pogled bio nelogičan. No kad znamo, da u današnjim prilikama nikako ne bi bilo niti moguće a niti dobro, da mi eksproprijaciju naprečac izvršimo, a još manje, da čekamo sa donošenjem Zakona o Šumama sve dok ne bude sva eksproprijacija svršena, dakle najbrže do sudnjega dana, to ćemo protegnuti već sada ono snabdevanje na sve velike šumske komplekse, koji postepeno i po potrebi treba da se eksproprijšu, i time stabilizovati i urediti to pitanje kako treba te omogućiti donošenje Zakona o Šumama. No nama toga »snabdjevanja« ne treba tek »zavadjati«, poštoje već zavedeno raz-

nim privremenim zakonima o agrarnoj reformi i to upravo tako nezdravo, da našim nacrtom dolazi u tome ne samo toli poželjna i potrebna pravilna organizacija, već i veliko i stalno razbremenjenje naših velikih privatnih šuma u svakom pogledu a naročito od svih obaveza i davanja, koja nisu u saglasnosti sa Zakonom o Šumama, bolje: sa fundamentalnim interesima šumarstva. — To je put, a kakva da bude stilizacija, kakav rasporedjaj, kakva, konačno, i sadržina, o tome debatujemo.

No »u temelju je pogrešno shvatanje«, da je pitanje o snabdjevanju zemljoradnika bilo prije bilo posle eksproprijacije privremenog karaktera.* Sve su državne šume i šume samoupravnih tela danas već po zakonima definitivno tome podvrgnute, bez obzira, da li se to provodi ili se ne provodi, a one šume, koje se imaju tek da eksproprijšu u korist države i samoupravnih tela, jednako tako definitivno posredstvom na osnovu Ustava uzakonjenih prethodnih Zakona o agrarnoj reformi, samo s tom razlikom, da još nije određeno, koji su to veliki šumski kompleksi, odnosno koji će, odozdo, od toga na osnovu definitivnog Zakona o eksproprijaciji ispasti. To snabdjevanje po zadnjem stavu čl. 41. Ustava ne samo da mora, već i s formalnog stanovišta može već danas da uredi definitivni Zakon o Šumama, pogotovo kad je to u priilog šumarstvu i općenitosti. To je naš nacrt i uradio u najširem smislu reči. Nije dakle autor manjinskog nacрта u toj glavi »posve izgubio orijentaciju«, kako navodi kritika, već ju je tek kušao naći ili bar pokazati put, kako je možemo naći, a da ujedno za sva vremena zaštitimo vitalne interese sadašnjih državnih i samoupravnih šuma kaošto i onih, koje treba jednom to da postanu. Pogotovo je neispravan u tome sledeći navod kritike, da »mu se (autoru manjinskog nacрта) to ne bi desilo (da izgubi svu orijentaciju), da je proučio i uvažio posve stvarni i opravdani prigovor dobrog slovenačkog pravnika dra Trstenjaka,** koji je — kako priznaje autor sam — pokušao, da pisca skrene na pravi put u izlaganju intencija U-

* Kritika je rekla doslovce ovo (Š. L. 1925./396):

„Pitanje o snabdjevanju zemljoradnika prije eksproprijacije privremenog je karaktera. Njegovo regulisanje kao takovo ne može se unositi u Zakon o Šumama. U njega u pravilu mogu da udju u prvom redu ona naređenja, koja su trajnog karaktera. To privremeno uređenje pitanja o snabdjevanju zemljoradnika stvar je agrarne reforme, dakle stvar onih privremenih i prelaznih naređenja, što ih — do konačnog regulisanja ovog pitanja donosi Ministar za Agrarnu Reformu i Ministar Šuma i Rudnika.“ Pitanje snabdjevanje zemljoradnika poslije eksproprijacije — prema Ustavu je ono, koje treba riješiti Zakonom o Šumama.

Uredništvo.

** Mi smo taj prigovor čuli i lično od g. Dr. Trstenjaka prilikom posljednje ankete o Zakonu o Šumama održane mjeseca marta i aprila 1925. u Beogradu, Uredništvo.

stava«. Molimo, da se još jednom pročita na str. 122. našeg obrazloženja, što je autor »priznao«.

»Nadamo se, da nas ove konstatacije rešavaju svakog daljeg objašnjavanja u zemljoradničkom, a i posedovnom pitanju«.

Da se je pako g. 1923., kad se je debatovalo i sa obiju strana sa mnogo temperamenta, zastupalo razna mnjenja, potkralo piscu ponešto temperamentnih izraza u obrazloženje (koje prvotno nikako nije bilo namenjeno za javnost) (kao »stručni zločin«, »skliska staza nekritičnosti«), ne će posve objektivan posmatrač moći zameriti, naročito kad pročita i ovu »odbranu«, koja nije nikako prva, a želimo svakako da bude zadnja

Proti koncu, ne znamo što je ispravno, ili ono, gde kritika »potpuno i jasnoće radi naglašava još i... to, ili ono: »Mogli bi ovako analitičkim prikazom da nastavimo«. Ima li dakle još nešto načelnoga, čemu bi se moralo da prigovori, ili nema. Držimo da se ne varamo u zaključku, da je drug Ugrenović izneo sve glavne temeljne prigovore, koje je imao, naročito kad tvrdi, da je time stvar posve svršena te dodaje: »No mislimo da to (dalje analizovanje) praktički nema svrhe«. A kako vidimo, sve te temeljne i fundamentalne greške, koje se navode i kušaju pobiti, priznajemo posve otvoreno i mi, samo s tom razlikom, što smo mi čvrsto uvjereni, da to nisu greške, nego upravo odlične prednosti našega nacrt!«

I ako to nisu greške, i kad cenjeni g. kritičar drugih krupnih grešaka ne navodi, držimo da je posve opravdano bilo naše iskreno zadovoljstvo kad smo ovu kritiku pročitali. Jer takvoga priznanja s najauktoritativnije strane nismo iza ove trogodišnje borbe ni u snu očekivali. Šteta što kritika opširnije ne spominje, da li ima i nešto dobra u našem nacrtu, jer bi tada bili još zadovoljniji.

Načelno ne mislimo kritikovati današnjeg većinskog nacrtu, no nešto priznaje sam njegov g. autor, ističući to kao naročite vrline. Taj je nacrt izradjen da stupi u život, kad bude eksproprijacija velikih poseda dovršena, kad budu postojali samo još srednji i mali šumski posedi i konačno kad budu posedovni odnošaji u državi izgradjeni i dovršeni. A kad znamo da za to treba još najmanje 30 godina, bojimo se, da se time taj nacrt sam onemogućuje i da njegovo dalje analizovanje — nažalost — »praktički nema svrhe«. Naš nacrt međjutim vodi računa o sadašnjem stanju i može odmah da stupi u život. Naš rad nije, kako smo već često naglasili, nacrt Zakona, već zapravo gradivo za Zakon o Šumama, pravilno rasporedjeno i usmereno. Kad bi taj projekat takav kakav jest imao da postane zakonom, mi bi sami tražili novu redakciju i više

* Kontradikcija izmedju prve i treće rečenice ovoga stava tako je upadljiva i velika da autor njome nehotice i bez potrebe slabi snagu svojih vlastitih izvoda.

bi stvari jednostavno brisali. Hteli smo naime, da ništa, što bi u toj ili drugoj kakvoj formi, sa stanovišta općih interesa, moglo biti od koristi po naše šumarstvo, ne izostavimo, i nismo se mogli odvažiti da bi predložili takoreći minimum, koji mora da se prihvati. Jasno je da bi se, kad bi to naše »gradivo« bilo prihvaćeno za osnovu rasprave, što bi inače bez sumnje bilo i opravdano, jer je to najšira baza od svih, — borili za svaku ideju, koju sadržaje, i puštali je pasti tek na osnovu nepobitnih i svestrano ocenjenih argumenata.

Na koncu da spomenemo još nekoje stvari u nadi, da time ne počinjamo nikakve indiskretnosti. Nije to prvi zakon ni naredba, kod koje je pisac možda inicijativno i bar vrlo intenzivno saradjivao, sa devizom: kuj željezo dok je vruće. Za to je bio najzgodniji čas iza oslobođenja. Naš se je ideal i študij konačno svom silom koncentrisao u smer, da čim prije dobijemo valjan Zakon o Šumama za čitavu našu državu. Po pozivu izradili smo kritikovani nacrt u nadi, »da ovaj rad ne će biti bez koristi za ideale, koji su nas vodili, bez svake dalje namere i ambicije. A kad smo videli, da je taj rad bio isključen iz rasprave — on ni do danas nije bio ni od koga raspravljen, — u najkritičnijem smo trenutku predložili, da uopšte odustajemo od njega, ako se samo komparativno uzme u pretres. Vrlo je dobro znano, kako je i taj predlog, stavljen u cilju, da dobijemo sam jedan nacrt, bio u žurbi, bar kako smo mi to shvatili, na slepo zabačen.

I naš je nacrt čisto subjektivan rad. Nekoje smo manje pogreške ispravili kod konačne redakcije, a druge opet nismo hteli eliminirati, da ne trpi celina. A kako nam kažu, više ih ima, kojih nismo ni opazili.* Važna je n. pr. ta, da smo pored mnogih stvari i formula predzadnjeg člana, za obezvaženje dosadanjih zakona, koju su izradili odlični pravnici, bez izmene preuzeli u naš nacrt te smo tako zaboravili na ukinuće svih onih prethodnih agrarnoreformnih zakona, koji su u našem nacrtu po čl. 41. Ustava našli svoje definitivno rešenje. — Nego, dovoljno smo naglasili, da smo postavili svo težište u obradu, odbranu i objašnjenje stručnoga dela, dok pravni deo sa toga stanovišta smatramo više formalnim i taj nek poprave i doteraju naši pravnici.

* Objektivnosti radi potrebno je ovdje citirati i mišljenje odličnog slovenačkog pravnika dr. Metoda Dolenca, profesora univerziteta u Ljubljani, koji je takodje napisao prikaz i ocjenu knjige Ružića (vidi „Slovenski Pravnik“, od 1. XII. 1925. str. 236) i koji doslovce kaže: „če pravi autor nacrt, da je nacrt „premišljen in izveden dosledno do kraja“, izrekao je sodbo in ipsa causa in že to kot nepristojen sodnik“. („Ako autor kaže, da je nacrt „smišljen i izveden dosledno do kraja“, izrekao je sud u svojoj vlastitoj stvari i to kao nekompetentni sudija“).

Navodimo sve to za to, jer po našem mišljenju stvar tekak postaje aktuelna za općenitost, a i zato, da se drugovima, koji su imali priliku da čitaju jedan nacrt, da se upoznaju s jednim gledištem a ne i s drugim, dade mogućnost da saslušaju oba zvona, sine ira et studio.

„La lois sur les forêts“.

En représentant la minorité du bureau de l' Union Forestière Iougoslave l' auteur defend son projet de la loi sur les forêts.

Rédaction.



Љубивоје Голубовић [Београд]:

Значај шумарства у нашој држави.*)

Једна од најважнијих привредних грана, а најмање позната, јесте — шумарство. Наш свет врло мало зна какву улогу имају шуме, наш свет врло мало зна како му све благо пружа шума и шта значи сама шума. Значај шумарства у нашој држави данас се потцењује, ма да је он веома велики. Све то пак долази отуда што је наша шира јавност необавештена, што наш народ баца привредни живот у засенак одајући се сав тесногрудом партизанству и што се меродавни фактори у опште не труде да објасне значај шумарства у нашој држави.

По шумовитости, наша држава долази међу првима државама у Европи. Шуме у нашој држави, која је велика 24,88 милиона ха, захватају 7,374.973 ха, што значи 30% од целокупне површине. Шуме нису свуда подједнако распоређене, већ их у појединим крајевима има сувише, док их у неким крајевима у опште нема. Најбогатије шумом јесу Босна и Србија, а најсиромашније, Херцеговина и Далмација. Преглед шума у појединим покрајинама наше државе је следећи :

** Покрајина	Укупна површина ха	Државне шуме ха	Колек- тивне ха	Приватне ха
Србија и Македонија	2,020.000	800.000	860.000	360.000
Босна и Херцеговина	2,513.471	1,300.336	—	613.139
Хрватска и Славонија	1,475.514	357.781	619.716	498.017
Далмација	335.723	5.660	203.858	126.205
Црна Гора	269.761	38.827	202.296	28.638
Словеначка	673.200	19.702	23.906	629.502
Војводина	87.000	62.000	7.800	17.500
Свега . . .	7,374.973	3,184.306	1,917.575	2,273.091

*) Радња награђена — по предлогу професорског савета београдског пољопривредног факултета — Светосавском наградом Нег. Величанства Краља.

У р е д н и ш т в о .

** По инж. г. М. Мариновићу: „Šumarstvo naše države“.

Што се тиче врсте дрвета, које се налази по нашим шумама, чистих лишћара има 4,800.000 ха, четинара 1,030.000 ха, а мешовитих шума има 1,545.000 ха. У појединим пак покрајинама преглед врсте дрвета је следећи :

*	Покрајина	Четинара ха	Лишћара ха	Мешо- витих ха
	Босна и Херцеговина	480.000	1,400.000	620.000
	Словеначка	260.000	230.000	183.000
	Србија	90.000	1,160.000	200.000
	Македонија	70.000	380.000	120.000
	Црна Гора	60.000	120.000	40.000
	Хрватска и Славонија	30.000	1,070.000	400.000
	Далмација	23.000	142.000	175.000
	Војводина	—	87.000	—

Али што је најглавније, или ма да имамо толико шума, ипак нам не дају довољан прираст. Док шуме у Чехословачкој које захватају 4,6 милиона хектара дају 16 милиона м³. дотле наше шуме које захватају седам и по милиона хектара дају само 15 милиона м³. Овакав релативно мали прираст шума у нашој држави може се приписати једино томе, што немамо довољно стручних снага, које би руковале шумама.**

Што се тиче употребе дрвета, она је многобројна и разнолика. Дрво се већим делом из наше државе извози за иностранство, а један део се прерађује у нашим стругарама и фабрикама. Наше дрво познато је на свима светским тржиштима као једно од најбољих, а наша славонска хрстовина позната је не само у Европи, већ и у Америци. Наше дрво за сада троше : Италија, Француска, Немачка, Аустрија, Мађарска, Грчка, Турска, Египат, Холандија и Швајцарска.

Као што је напред већ речено и наша држава троши велику количину дрва која се прерађује у разне продукте. Тако наша шумска индустрија броји следеће фабрике :

* По инж. г. В. Копривнику из Техничког листа.

** Број узрока и њихова дубљина и важност далеко је већа, него што писац мисли. Штета је да ти узроци нису изнешени и анализовани.

* Фабрика	Колико
Кола	35
Жиница	10
Штапова	18
Бачава	29
Паркета	22
Намештаја	170
За импрегни. прагова	3
За плетарство	2
За суву дестилацију	2
Таннина	5

Осим тог има већи број фабрика калуца, дрвене обуће, дрвене вуне, сандука, кутија, дрвених кућа, инструмената и фурнира. Затим има око двадесет већих предузећа за производњу дрвеног угља, фабрика чисте целулозе, сирове целулозе, хартије, картона у друге. Сувом дестилацијом у Теслићу из букве се добија: катран, сирћетна киселина, сирово сирће, смола, асвалд, брикети, јодоформ, аспирин, амон-ацетат, натријев ацетат, концентрирана сирћетна киселина, пара формалдехида, хром ацетат, ледена сирћетна киселина формалдехид, креозотал, чисти метилни алкохол и друго.

Осим побројаних фабрика имамо и велики број стругара од којих је једна највећа у Европи. То је стругара предузећа Ајалер и Ортлиб-Завидовић, која има 26 гатера. Преглед стругара у појединим крајевима је следећи:

** Покрајина	Великих	Малих
Србија и Македонија	30	240
Црна Гора	4	10
Војводина	7	—
Босна	30	120
Хрватска и Славонија	100	150
Словенацка	131	1856
Свега . . .	302	2376

* По инж. г. М. Мариновићу: „Šumarstvo naše države“.

** По инж. г. М. Мариновићу: „Šumarstvo naše države“.

Дакле као што се види имамо 302 велике, што значи са електричном или турбинском снагом и 2376 малих, што значи речних или поточара. Поједина шумска предузећа имају и велике делове жељезничке пруге, што је веома важно. Тако на пример шумско предузеће Добрљин-Дрвар има око 500 км. жељезничке пруге и има своје путничке возове који саобраћају све од Јајца до Книна и од Приједора до Книна.

Поједина шумска предузећа запослују и велики број раденика, што је једно од најважнијих питања. Тако предузеће Ајзлер и Ортлиб запослује око 4000 раденика, а предузеће Добрљин-Дрвар запослује још већи број раденика. При склапању уговора између државе и појединих предузећа шумских, држава увек захтева да се првенствено запослују домаћи раденици, па тек у недостатку — странци. Ово је једно веома важно социјално питање и шума и у том погледу има велики значај.

Као што се види, без шуме неможе постојати ни један занат ниједна грана индустрије; дрветом се грејемо, дрветом се лечимо, у дрвету живимо, на дрвету пишемо, а сада је почело дрветом и да се одевамо. У последње време прерада дрва у свилу и вуну почела је нагло да расте. И у Француској и у Белгији подигнут је велики број тих фабрика. Сада се пак поједини стручњаци труде да претворе извесним реакцијама целулозу у скроб, што значи дрво у хлеб. Шта више они тврде да ће кроз најкраће време успети. На тај начин дрво ће бити не један од најважнијих, већ најважнији производ у привредном животу.

Али нису само те користи које нам пружа шума. Она нам даје и друге индиректне користи, које су такође велике.

Прва индиректна корист од шума јесте та, што шуме веома корисно утичу на ветрове. Шуме заустављају ветрове, разбијају их, што чини да се температура изједначаје. У пределима где нема шуме ветрови чине масу пустоши, док у шумовитим пределима то бива сасвим обратно. Шума задржава ветрове помоћу грана и од тог трења ветрови малаксавају и нестаје их.

Осим тога што шума ублажава ветрове те су пољопривредна добра покрај шума много боља него ли друга. Шума јако утиче и на водене талоге. Као што је већ познато, реке, мора, језера и земља испаравају и зато се у ваздуху налази увек водена пара. Шуме пак испаравају највише и зато се над њима налази највећа количина водене паре. Услед тога, чим наиђе какав облак, водена пара се кондезује и пада на земљу у облику кише. Због тога су

земљишта у близини шуми много плоднија и богатија, него ли на местима где нема шуме. Па ипак, ма да су у шумама кише много чешће и обилније, ипак у њима не може бити готово никада штета од киша, као што то бива у пределима без шуме. Док у таквим пределима кишу не задржава ништа, и она испере најбољи слој земљишта и плави огромне комплексе родне земље, дотле то у шуми бива сасвим друкчије. Кишне капљице које падају у шуми разбијају се од лишћа и један део задржава се на самом лишћу, други део испари, а тек трећи део који је уједно и најмањи, пада полако на земљиште, те се на тај начин вода не пренагомилава, већ се постепено упија. Ово је веома важна корист коју нам пружа шума.

Исто тако велика корист коју нам пружа шума, јесте утицај шуме на здравље. Ваздух у шуми увек струји, те је зато увек чист. Шума пречишћава ваздух, јер му узима све шкодљиве и отровне делове, а испушта кисеоник који је главни и најпотребнији чиниоц у ваздуху за човечије здравље. Шума ублажава температуру и у летњим данима када је у пределима без шуме тако несносно, у шуми је температура много блажија. Затим је и само земљиште шумско много неповољније за развијање појединих бацила, него ли земљиште без шума. Услед тога се све епидемне области много теже развијају у пределима крај шума, него ли у другим. Према томе, као што се види, места крај шума много су здравија и отпорнија према заразним болестима, него ли места која су без шума.

Друга, такође важна корист од шуме, јесте утицај шума на везивање земљишта. Врло добро су познате штете које наносе живи пескови својим кретањем. Уништавање снаге живих пескова могуће је једино пошумљавањем, и на тај начин се користи земљиштима на којима се песак налази.

Још једна корист од шуме, то је утицај шуме на лепоту предела. Где нема шуме, ту нема ни лепоте ни пријатности. Шума, она велика, горостасна шума, чије нам лишће вечито нешто тихо шапуће, као да нам прича какву трагедију из прошлости, оно очарава око човечије, она задивљује срце човечије. Шума облагорођава душу човечију, шума оплемењује човека и она је највеће благо природе.

Као што се види, све су ово огромне користи које је једино шума у стању да нам их пружи.

Па ипак, ма да шуме имају тако велики значај, ма да је шумарство данас најјаче у нашем привредном животу, ма да је шу-

марска струка једна најкориснија и најидеалнија струка, код нас је она ипак врло мало позната, а и у колико је позната, она се не представља у својој правој боји. Код нас се је раније, а и дандањи, мислило да су шумари неки инферијорни чланови људскога друштва. То је изгледа нека традиција и тако је то веровање остало све до данас. Прост свет не налази никакве разлике између једног чувара шуме и шумарског инжињера; за њега је то све једно. Данас се, на жалост, и међу самом интелигенцијом види да не знају да постоји шумарски факултет и шумарски инжињери. Данас се на званичним местима не води довољно рачуна о шумарству, и ако се зна врло добро да је то најважнија наша привредна грана. А када је тако мишљење о шумарству и шумарима код виших и позванијих кругова, онда шта је остало за шире масе.

Али збиља, ово је донекле и оправдана ствар. Ако се узме шта су некада значиле шуме и да оне не само да нису биле од икакве користи, већ су напротив биле само од штете, а затим ако се узме у обзир и то, да се код нас нико није нашао да објасни широј маси данашњи значај шумарства, онда ни чудо што се данас та струка тако сматра.

Некада, биле су готово свуда шуме. Тада још нису постојали занати, већ је сав народ ишао долинама са својом стоком где је хранио. Затим су људи почели по мало да крче шуму, да би себи снабдели макар колико толико земљишта за обраду. На тај начин, шума је тада била штетна, јер се од ње ништа није производило, а штетила је људима, јер нису могли да сеју земљиште од ње. Услед тога, најмљивали су се нарочити људи који су имали за дужност само да руше шуму. Тако се шума рушила и не мислећи на користи које нам може дати. Исто тако, доцније су немилице рушили шуме и освајачки народи. Тако су некада Млеци посекали све шуме у Далмацији, која је некада била оденута дивном зеленом одећом, док су данас њени кршеви непродуктивни и непривлачни за човечије око.

Али када се је увидела корист од шуме и када је модерна наука пошла који корак унапред, почеле су се шуме чувати и почело се је са њима рационалније газдовати. Још Душанов законик спомиње шуме и уноси извесне одредбе о њиховој сечи, а већ Књаз Милош се заузима за шумарску струку и уводи нарочите правилнике. Данас пак имамо модерне законе о шумама који су врло добри и који предвиђају све, осим независности шумара. Онда, када се уведе и независност шумара, онда ће тек наша држава видети праве користи од шума и прави значај шумарства.

Према томе, значај шумарства у нашој држави веома је велики. Шуме нам пружају знатне користи, како директним, тако и индиректним путем. Због тога, шумарству би требало поклонити што више пажње, јер оно је већ данас у привредном животу један од најјачих фактора, док ће у блиској будућности то бити најјачи и најважнији фактор.

„L' importance de l' économie forestière en Iougoslavie“

L' auteur expose l' importance de l' économie forestière en Iougoslavie. Traite couronné par la prime royale de Sveti Sava.

Rédaction.



Dr. Hufnagl-prof. Veseli [Sarajevo]:

Praktično uredjivanje šuma.

(Svršiće se).

29. Srednja šuma.

Većih površina srednje šume ima još samo u plodnim nizinama oko rijeka. Pošto srednja šuma uspijeva samo na dobrome tlu, a ipak obzirom na dohodak znatno zaostaje za visokom šumom, koja raste i na slabijem tlu, nestaje srednje šume pomalo u velikome gospodarstvu ili ona postepeno prima oblike, koji se približuju visokoj šumi.

Malom posjedniku pako pruža gospodarenje u obliku srednje šume neke prednosti. On godišnje dobiva potrebno gorivo, a perijodično potrebno tvorivo drvo i drvo za poljoprivredno orudje. Opravdano je, da se gospodarenje u obliku srednje šume uz ove okolnosti i dalje održi.

Tlo mora — kako je bilo rečeno — biti dobro, ako će ova vrst gospodarenja da urodi prihodima, koji bar donekle zadovoljavaju. Prema tome je bonitiranje tla jednostavno. Često se ploha čitave šume može da uvrsti u jedan bonitet. Nasuprot tome su sastojinski odnošaji vanredno raznoliki. Ono katkada skoro onemogućuje bročano knjiženje.

Kako je općenito poznato, razlikujemo pri ovome načinu gospodarenja donje i gornje drveće. Donjim drvećem se gospodari kao niskom šumom t. j. siječe se perijodično čistom sječom. Samo valja pojedina stabalca pričuvati radi nadopune gornjega drveća. U nizinama pokraj velikih rijeka sastoji se donje drveće obično od topola, vrba, bagrena, lijeske, jasena, onda od hrasta i brijesta, a ponajviše i od nerado vidjenoga tvrdoga i trnovitoga grmlja. U brežuljastom terenu nalazimo hrast, bukvu, grab, lipu, a prije svega lijesku i mnogo raznoga grmlja.

Donjim se drvećem gospodari uz ophodnju od 10—30 godina, pri čemu kraća ophodnja odgovara bujnijem tlu u riječnim nizinama.

Obzirom na više manje jednolični stajbinski bonitet dovoljno je za podjelu sječa u donjem drveću čisto gospodarenje po plosi: Godišnje se siječe p/o t. j. o-ti dio ukupne plohe (o = ophodnja).

Gornje drveće ispremješano sa donjim drvećem sačinjavaju vrsti drveća, koje se cijene kao tvorivo drvo, a imaju rijetku krošnju. Nalazimo ponajviše: hrast, brijest, jasen, brekinju, ariž i bijeli bor. U riječnim nizinama još topolu, crni orah i druga.

Množina, podjela i debljina gornjega drveća vrlo su promjenljivi, radi čega ovdje pri uređjivanju nastupaju često velike poteškoće.

Pri svakoj se sječi donjega drveća ostavi — kako je bilo rečeno — nekoliko stabalaca (30—60), da se nadoknadi broj gornjega drveća, jer se istodobno sijeku i nekoja stabla gornjega drveća.

Prema tome je dob gornjega drveća obično višekratnik ophodnje donjega drveća. Ako je ova ophodnja n. pr. 15 godina, biti će gornje drveće u vrijeme sječe u dobi od 30, 45, 60, 75, 90 itd. godina.

Granica u dobi, koja se odredi za ovo drveće, zove se o p h o d - n j a g o r n j e g a d r v e ć a. Ako bismo u gornjem slučaju n. pr. odredili za gornje drveće kao granicu dobi 90 godina, bilo bi 90 godina ophodnja ovoga drveća, a to je šesterostruko od ophodnje donjega drveća.

Vrijeme ophodnje za gornje drveće nesmije i nemože biti jednako za sve vrsti drveća. Za jasen i za bijeli bor biće n. pr. kraće od vremena za hrast.

Odredjeno će vrijeme ophodnje drveći pak samo neki dio stabala gornjega drveća. Vlasnik će, ako mu trebaju, uzeti i mladja, slabija stabla. Uopće je i teško, da se dob gornjega drveća tačno procijeni. U višim dobnim razredima postaje to sasvim nemoguće.

Sve ove okolnosti brane, da se neka izvjesna podjela gornjega drveća po broju, dobi i debljini smatra normalnom i postavi za cilj uređjivanju.

Uredjivač će ovdje morati postupati slično kao kod određivanja *etatata* u prebirnoj šumi. Nastojace, da ustanovi drvenu zalihu i prirast i da perijodičnim kontrolnim snimanjem ispita njihov porast ili opadanje.

To vodi onome načinu uređjivanja prihoda, koji je bio opisan u članku 27. pod tačkom 1.

Sastojinske se granice podudaraju sa granicama godišnjih sječa donjega drveća. Na svakoj od ovih ploha treba gornje drveće po mogućnosti klupirati stablo po stablo i po tome mase izračunati. Preporuča se, da se pri tome računa masa bez kičevine. U osobito važnim slučajevima će se na pojedinim stablima još posebno ustanoviti i masa donjega za tvorivo sposobnoga dijela stabla. U isto doba sa ustanovljivanjem mase ustanovi se i prirast ili *postotak* prirasta (str. —).

Ako su poznati masa i prirast gornjega drveća, označiće prirast obično i visinu sječne mjere po masi.

Pregledavanjem šume može da se ustanovi, da je zaliha gornjega drveća prevelika, tako da donje drveće zbog zasjenjivanja slabo uspijeva te možda više nemože da snabdijeva potrebu vlasnika na ogrjevnome drvetu. U takvom se slučaju može uz privolu vlasnika povisiti etat i preko prirasta.

Obratno može prodaja ogrjevnoga drveta postati sve težom. Iz toga će proizaći namjera, da se gospodari u prilog proizvodnje tvorivog drveta, što se može učiniti samo povećanjem zalihe gornjega drveća. U ovome slučaju moraće korišćenje da zaostane za prirastom.

Ako je željeni sortimenat tvorivoga drveta ovisan od stanovite debljine, može biti korisno stvaranje stabilnih razreda kako je bilo opisano u članku 27. tačka 3. Broj tehnički zrelih stabala podijeli se u tome slučaju srazmjerno tako, da ona stabla iza svake ophodnje donjega drveća budu potrajno zastupana u istome broju.

U uređjenoj srednjoj šumi igra veliku ulogu popunjavanje sastojina sadnjom i čišćenje od grana.

Dobro je naime da se gornje drveće ne odgaja iz izdanaka nego iz sjemena. U tu se svrhu na prazninama i sječama donjega drveća, napose tamo, gdje su bila izvadjena stabla gornjega drveća, posade veće biljke željenih vrsti drveća, koje valja štititi, da ih donje drveće ne preraste.

Stupac »propisivanja gospodarskih mjera« treba da sadržava odnosne odredbe kao i propise o čišćenju od grana. Ovo je posljednje obično neophodno potrebno, ako hoćemo da odgojimo uz rijetko gornje drveće čisto tvorivo drvo izvjesne duljine t. j. drvo bez kvrga.

Gospodarska se osnova za srednju šumu proteže najmanje na vrijeme jedne ophodnje donjega drveća. Sječe donjega drveta ucrtavaju se u nacrtu. Uz svaku sječū treba tačno propisati i mjere, koje se odnose na gornje drveće, kao: broj i debljinu gornjih stabala, koja treba pričuvati, način popunjavanja sastojine sadnjom i opseg čišćenja od grana.

30. Posebni slučajevi uređjivanja šuma.

A) Ekstremno abnormalne šume.

Ako razumijevamo pod normalnom šumom takovu, koja ima obzirom na odabranu ophodnju normalni razmjer dobrih razreda, normalnu drvenu zalihu i normalni prirast i u kojoj je poredjaj sječina takav, da se svaka za sječū zrela sastojina može i posjeći, možemo kazati da normalna šuma ne postoji i da nemože postojati. Ima dakle samo abnormalnih šuma. Obično se pako označuju kao abnormalne samo one šume, koje se osobito udaljuju od slike normalne šume, dakle u prvom redu one, kojima pojedini dobri razredi sasvim manjkaju. U tome pogledu

obilježavaju skrajnost šume, koje se sastoje samo iz jednoga dobnog razreda.

Sa teoretskoga stanovišta moglo bi se kazati da se takovom šumom gospodari prekidnim gospodarenjem. Uredjivač prema tome ne bi imao da učini drugo nego da odredi ophodnju, po izmaku koje bi se cijela šuma imala odjednom posjeći, a za razdoblje do glavne sječe morao bi propisati medju-užitke.

Ovakovo se rješenje može praktično uvažiti u slučaju, ako je šuma već dozrela ili skoro zrela za sječu i postoji ograničeno pravo vlasništva (n. pr. povjerbina, crkveno ili parohijsko imanje i t. d.) U tome bi se slučaju drvena zaliha jednostavno pretvorila u novčani kapital, čije će kamate potrajno nadomještati šumske prihode za vrijeme naredne ophodnje.

U većini slučajeva pako nije dopušteno ovakovo rješenje. Posjednik želi da dobije što prije od ekstremno abnormalne šume potrajnu rentu.

Ako je sastojinska dob još ispod polovine ophodnje, nemože se još polučiti korišćenje putem glavne koristi. Posjednik se mora zadovoljiti eventualnim prihodima medjuužitka, ali može zahtijevati, da se ovi prihodi povise do najveće mjere.

Proredjivanja će dakle biti jaka, uz prekidanje sklopa — dakako uz pretpostavku, da se ovakav materijal može dobro unovčiti

Ako je dob sastojine prekoračila polovinu ophodnje, smije se već i sjeći i to do dobi od $\frac{3}{4}$ ophodnje u količini ispod normalne sječe, a pri višoj dobi i iznad normalne sječe.

Veličina sječe može se u tome slučaju odrediti po uputstvu u članku 21., slovo B, tačka 2.

Neophodno je potrebno da se opća sječna osnova postavi za najmanje dvije perijode.

Pri sastojinskoj dobi od pola do tri četvrtine ophodnje treba niži etat u glavnome užitku naknaditi povišenjem medjuužitaka.

Od velike je gospodarske koristi, ako se jedan dio sječne mjere u glavnome užitku stvori progalnim sječama ili oplodnim sječama uz prirodno ili umjetno pomladjivanje pod sastojinom.

Time ćemo postići dvostruku korist: Prvo manjak prirasta na masi, koji je nastao uslijed prerane sječe, od česti naknadićemo porastom prirasta na kakvoći. Drugo: prethodnim pomladjivanjem odnosno pomladjivanjem pod sastojinom već prije vremena odgojićemo prvi dobnii razred, koji još nemamo.

Dakako da se pomladjivanje pod sastojinom ovdje imade smatrati prethodnom kulturom t. j. odgojene vrsti drveća treba smatrati glavnom sastojinom i prema tome valja postupati s njima.

Pretvorba drvne zalihe u novčani kapital, koju smo spomenuli na početku ovoga članka, može se ozbiljno uvažiti i u onim slučajevima, gdje postoje veće zalihe staroga drveća, koje ne odgovaraju ophodnji. Ovaj se slučaj može stvoriti i vještački, ako se snizi vrijeme pohodnje.

Time je također i kod povjerbinskih šuma i drugih šuma, koje su opterećene obavezama, dana mogućnost, da se ophodnja udesi prema tržišnim prilikama, a da se ne krši zahtjev, da se temeljni kapital nesmije umanjiti.

Ako uređjivač stoji pred ovakovom zadaćom, moraće najprije dokazati, da je smanjenje ophodnje gospodarski opravdano. To se obavlja upoređjivanjem šumske neto-rente uz dosadašnju dulju ophodnju sa rentom uz kraću ophodnju, kojoj valja pribrojiti rentu drvnoga fonda, koji će se osnovati iz prodanoga viška na drvnj zalihi.

Pošto se novčani kapitali uvijek bolje ukamaćuju od staroga drveća na panju, obično neće biti teško dokazati bolji rentabilitet pretvorbe u novčanu glavicu. (Vidi članak 19. tačka 1.)

B) Eksploatacije šume.

Kod eksploatacionih šuma se ne traži uređenje za potrajno dobivanje prihoda, niti će se njima u tome smislu gospodariti. Kod ovih šuma valja za korišćenje sposobno drvo sjeći u određenome roku, koji obično ne prelazi 20—30 godina.

Ako ovdje i nema govora o »uređjivanju šuma« u običnome smislu, ipak je katkada zadaća šumareva, da izradi podloge za eksploataciju.

Činovniku, koji vodi gospodarstvo, može da pane u dužnost ova zadaća, ako će se objekat, kojim je dosada gospodarilo, prodati, a on želi da dokaže posjedniku, koju vrijednost ima šuma obzirom na sječu.

Taksatorova je zadaća da ustanovi zalihu po masi i po sortimentima. Šumska podjela služi samo za orijentaciju i kao podloga za projektovanje prometa.

Ustanovljenje masa mora da ide u detalj. Obično nije dovoljno da samo ustanovimo apsolutnu količinu kubnih metara. Potrebno je da se tačno ustanovi udjel pojedinih vrsti drveća, debljinskih stepena i kakovća drveta (trulež, čistoća od grana i slično). Ako se radi o velikim šumskim kompleksima, koji će se tek otvoriti, a sastoje se obično od hrasta, bukva, jele i omorike u raznim mješavinama, neće biti uvijek moguće, da se mjere sva stabla. Uređjivač će se morati zadovoljiti primjernim plohama ili još bolje plugama (str.).

Da se dobiju podaci o vrsnoći drveta i o sortimentima, obaraju se primjera stabla i to eventualno po Drautovoj metodi.

Za svaki odsjek u terenu (odjel ili inače ograničenu plohu) imaju se navesti ne samo ukupne mase, nego i broj stabala u svakome debljinskom razredu. Debljinski razredi počimaju kod svake vrsti drveća pri onome promjeru, koji stablo osposobljuje za iskorišćavanje, a razmak je izmedju pojedinih razreda 5 ili 10 cm.

Obzirom na odredjivanje kakvoće imao bi se pri prestarelome drveću napose da ustanovi postotak truloće.

Dalji je posao većinom tehničko-trgovački* a svrha mu je, da se drvo, koje će se koristiti, podijeli po prostoru i vremenu na razdoblje korišćenja.

Pri tome dolazi kod prodaje neizradjenoga drveta u obzir mogućnost unovčenja drveta na tržištu ili količina proizvodnje vlastitih pilana ili onih radionica, koje preradjuju drvo, a već postoje ili će se tek sagraditi, nadalje takodjer i stanje prometala i predračun o gradnji i uzdržavanju novih.

Kao pri slabo pristupnim šumama, tako će i ovdje izvrsno poslužiti vojni nacrti i to za orijentaciju, za podjelu šume i za projektovanje industrijskih radionica i prometala.

C. Prelaz sa jednoga načina gospodarenja na drugi.

Ovakovi prelazi nijesu rijetki. Napose potiču razmatranja finansijske prirode na to, da se za to sposobne niske i srednje šume pretvore u visoke šume ili da se kod visoke šume predje od prebirmoga gospodarenja gospodarenju sjećama.

Prelaz od niske šume visokoj šumi, uslovljen je tim, da se izdanci iz panjeva što više nadomjestе samonicima i da se ophodnja povisi na mnogostruko. Treba dakle mnogo vremena.

Praktičnosti radi odabraće se za visoku šumu vrsti drveća sa umjerenom ophodnjom a brzim rastom. U ovome se pogledu mogu preporučiti breza, joha, topola, jasen, ariž, bor, a takodjer i borovac (*Pinus strobus*). Katkada su lijepi i pravni izdanci iz panjeva od topole, jasena, brešta, hrasta i breze sposobni, da urastu u buduću sastojinu visoke šume. Treba ih dakle prije sječe niske šume zgodno označiti i poštediti.

Niskom se šumom gospodari i dalje na isti način, ali će se broj izdanaka iz panja iza nekoliko ophodnja smanjiti, a konačno i sasvim nestati, jer je medjutim sastojina visoke šume odrasla i sklopila se. S druge se strane moraju tokom jedne ophodnje niske šume pravodobno odstraniti svi izdanci od panjeva, koji guše posadjene biljke. Tako će ova šuma naličiti za neko vrijeme na srednju šumu.

* Vidi o tome piščevo djelo „Gutsadministration und Güterschätzung. Naklada Karl Gerolds Sohn, Wien 1918.

Zadaće su uređjivanja ove:

a) Niska se šuma uredi na način, opisan u članku 28. i izradi gospodarska osnova za jednu ophodnju.

b) Pri manjemu opsegu šume može se propisati, da se u svim godišnjim sječama između panjeva ima podizati buduća visoka šuma. Pri većim šumama pako mora se obzirom na troškove kulture i opadanje prihoda niske šume odabrati prelazno vrijeme od nekoliko ophodnja niske šume, u kojem će se obaviti ukupni posao oko kulture.

c) Ovo je prelazno vrijeme maksimalno jednako ophodnji buduće visoke šume. Obično je dovoljno vrijeme, koje je za 1 trećinu do 1 četvrtine niže od ophodnje. Uvijek treba da je to vrijeme višekratnik ophodnje niske šume.

d) Za cijelo prelazno vrijeme valja sastaviti opću sječnu osnovu i pri tome uzimati obzira na ove okolnosti.

1. Već unapred treba za buduću visoku šumu predviditi mnoge zasjeke (str. —).

Sadnja visoke šume treba u glavnome da napreduje protivno smjeru glavnoga vjetra.

2. Ako je to ikako moguće, valja četvrtinu do polovinu buduće sastojine popuniti takovim drvećem, koje već uz nisku ophodnju pruža drvo prilične cijene, kao breza, joha, bor, ariž. Može se i treba računati sa okolnošću, da će se budućom visokom šumom makar i samo u prvo doba gospodariti sa više ophodnja i to prema zahtjevima pojedinih vrsti drveća.

3. Sječnu osnovu treba za cijelo prelazno vrijeme grafički predočiti u šumskome nacrtu.

4. Za vrijeme prve ophodnje niske šume siječe se samo niska šuma i to u dosada uobičajenoj mjeri.

U daljim ophodnjama niske šume smanji se postepeno glavni užitak za ona prethodna korišćenja, koja su potrebna, da se posadjene biljke ne uguše i za drvenu sadržinu pričuvaka.

Napretkom u sklopu gornjega drveća, koji prema vrsti drveća nastupa u razno vrijeme i djeluje razno, smanje se prihodi niske šume sve više, dok napokon sasvim ne iščeznu.

5. Medjutim se mogu već iz najstarijih partija visoke šume koristiti medjuužici. Brezove su sastojine n. pr. već sa 40—50 godina zrele za sječu i daju prema tome već glavni užitak visoke šume.

6. Moguće je dakle, da se prelazno doba odabere tako, da se šumski prihodi osjetljivo ne umanje.

Prelaz od srednje šume visokoj šumi je tim jednostavniji i brži, čim više već sada prevladjuje gornje drveće u srednjoj šumi.

Potrebne mjere spadaju pretežno u područje uzgajanja šuma. Svrha im je, da se donje drveće ograniči, a praznine nadopune sadnjom. Želimo li u većoj mjeri primiješati drveće, koje brzo raste i zahtijeva mnogo svjetla kao ariž, bor, hrast, biće potrebno, da isiječemo oveće progaline, dakle da uklonimo i gornje drveće, koje jako zasjenjuje.

I u ovome slučaju pada uredjivaču u dužnost zadaća, da uvaživši sve okolnosti odabere prelazno vrijeme.

Sječna mjera u srednjoj šumi (str. —) smanjiće se prema trajanju prelaznoga vremena. Gospodarska osnova treba slično kao kod niske šume da sadržava uz svaku sječū takodjer i potrebne kulturne i odgojne mjere.

Obzir na sječni poredjaj u budućnosti nije ovdje tako bezuvjetno potreban kao kod pretvaranja niske šume, ali se ni ovdje ne smije zapostaviti.

Prelaz od prebirne šume visokoj šumi, kojom se gospodari sječama provadja se prilično jednostavno, ali obuhvata veće razdoblje od jedne do dvije ophodnje. Svrsi shodno treba da se način sječenja i pomladjivanja promijeni, pri čemu se može postupati vrlo raznoliko.

Najbrže djeluju sječe na način oplodnih sječa. Pri tome se ostavljaju sve biljke i stabla do dobi od 40—50 godina, a uz to i dovoljan broj sjemenjaka. Dok uspije pomladjenje, koje se još i umjetno popuni, posijeku se sjemenjaci i osamljeni predrasti.

Pošto u prebirnoj šumi stabla pojedinih dobnih razreda stoje obično u manjim skupinama, dovešće ovo pretvaranje često gospodarenju na hrpe, kojim ćemo se u mnogo slučajeva i zadovoljiti.

Uredjivaču se pri pretvaranju ne otvara široko polje rada. Sječna mjera, koja je bila izračunana za prebirnu šumu, ostaje u pravilu i nadalje na snazi. Poredjaj i opseg sječa propisani su u općoj gospodarskoj osnovi na 2—3 perijode.

D. Uredjivanje malih šuma.

Malim šumama gospodari rijetko stručnjak. Uredjivanje mora dakle da je takovo, da se i vlasnik ili drugi nestručnjak lako može snaći.

Vlasnika zanima obično samo potrajna sječna mjera. Valja je dakle po mogućnosti tačno odrediti.

U rijetkim će slučajevima uz prilično jednolični bonitet tla biti dovoljna podjela sječa, koja godimice stavlja na raspoloženje normalnu sječnu plohu 1/0. Može da se usvoji i proporcijonalna podjela sječa

kao u niskoj šumi (str. —), ako je posjednik i dosada godimice sjekao čistom sječom, a hoće da tako i dalje gospodari. U oba je slučaja korisno, da se sječe ucrtaju u nacrt za neki niz godina unaprijed.

U svima drugim slučajevima, napose, ako je bilo u običaju prebirno ili gospodarenje na hrpe, ako se je sjeklo malim, nepravilnim sječama, ako je razmjer dobnih razreda nepravilan, potrebno je da se tačno ustanove mase i prirast sastojina u dobi od više nego $\frac{1}{2}$ godina i da se sječna mjera po masi ustanovi ili na način opisan na str. —, ili po uputstvu za gospodarenje na hrpe (str. —).

Da li je korisno ili potrebno, da se postavi posebna ili opća sječna osnova ili je dovoljno, da se samo odredi sječna mjera, a izbor mjesta i načina sječe da se prepusti vlasniku, treba odlučiti od slučaja do slučaja.

Ako je potrebno, da onakovu gospodarsku osnovu odobri vlast, jer se možda radi o vezanom posjedu, uvijek će biti korisno, da se računanje produži na dvije perijode i da se na prikladan način donese dokaz o potrajnosti korišćenja.

U ovo poglavlje spadaju na primjer i gospodarski programi, kako su se negda tražili u Češkoj i Bukovini za općinske i zadrugne šume do veličine od 50 ha.

Takav program treba da sadržava opis sadanjega šumskog stanja i da ustanovljuje raspored sječa i pomladjivanja bar za prvih 5—10 godina.

Prema tome će takav program sadržavati:

1. Navadjanje šumskih čestica po plosi, razredu oporezovanja i čistome prihodu po katastru.
2. Navod vlasnika ili zadrugom ujedinjenih vlasnika uz navod njihovih udjela.
3. Kratak opis šume obzirom na tlo, način gospodarenja i vrstu drveća.
4. Procjena dobnih razreda, po škicama u mjerilu katastralnog nacrta. Procjena drvnih masa u sječivim i skoro sječivim sastojinama.
5. Izračunavanje sječne mjere po masi povoljnom metodom za prvih 5, 10 ili 20 godina.
6. Odredjivanje sastojina, koje će se prvih 5—10 godina sjeći i sječne mjere po plosi na temelju posebne gospodarske osnove. Eventualna odredba, da li će se sjeći svake godine ili svake 2, 3 . . . godine.
7. Eventualna osnova o sporednome užitku.

„L' aménagement des forêts pratique“ (suite).

Une traduction de l' oeuvre pratique du docteur Hufnagl avec supplement original sur les méthodes francaises et suisses (a suivre).

Rédaction.

Jugoslovensko tržište drveta.

Dne 1. februara 1926.

Marché au bois yougoslave

Le 1 Février 1926

Broj Nro.	S o r t i m e n t		Jedinica mjera Unité de mesure Maszein heit	Cijena - Prix - Preis	
	Po vrsti drveta	selon essence		u vagonu Wagon départ ab Waggon	n. odredištu au lieu de destination am Bestimmungsort
		nach Holzart		Dinara — Dinars	
I. Hrastovina					
1	Trupci za oplatie	I. Chêne Grumes de placage Grumes de } ler Choix sciage } Ile Choix Wainscoat Wainscoat-Logs Centerplanks Planches } dessous 50 mm flacheuses } dessus 50 mm Quartiers Châssis Portières Cercueil Sur dosse Feuillets Chevrons Pavimenti Plateaux douelles Frises Traverses de ch. d. f. Merraines français Douves allemandes Poteaux télégraphiques	I. Eiche Furnier-Klötze Säge-Klötze } I. Kl. Säge-Klötze } II. Kl. Wagenschuss (Kompakt) Wagenschuss-Boules Centerplanks Unbesäumte } unter 50 mm Bretter } über 50 mm Spiegelware Chassis Thürlstücke Sargbretter Hochschnitt Feuillets Staffeln Belagsposten Dauelpfosten Friesen Eisenbahnschwellen . . . Französische-Dauben . . . Binder-Waare . . . Telegraf-Stangen . . .	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ komad pièce Stück 1000 komada pièces " Stück po akovu par seaux per Eimer komad pièce Stück	Cif London } 21.- £ Cif London } Belgiska granica Frontière belge Belgische Grenze 4200 belges } cca Lit 1000.— Postumia } cca Lit 1000
2	Trupci za } I. kl.				
3	pilenje } II. kl.				
4	Polovnjaci kompaktni				
5	Polovnjaci ispljeni				
6	Srednjače				
7	Neokrajčene				
8	ispod 50 mm				
9	pilenje iznad 50 mm				
10	Blistae				
11	Okvirnice				
12	Vratnjače				
13	Daske za ljesove				
14	Bočnice				
15	Listovi				
16	Četvrtae				
17	Tavanjače				
18	Piljenice za bačve				
19	Popruge				
20	Željeznički pragovi				
21	Francuska dužica				
22	Bačvarska dužica				
23	Telegrafski stupovi				

S o r t i m e n t

Broj
Nro.

Po vrsti drveta

selon essence

nach Holzart

Jedinica
mjera
Unité de
mesure
Massein
heit

Cijena - Prix - Preis

u vagonu

Wagon départ
ab Wagonna određitu
au lieu de
destination
am Bestimmungsort
Dinara - Dinars

II. Bukovina

II. Hêtre

II. Buche

1 Trupci za) I. kl.
2 plijenje } II. kl.Grumes de) I-er Choix
sciages } II-e ChoixSäge-Klötze
Säge-Klötze3 Planke } parene
} neparenePlateaux } etuvé
} non etuvéProsten } gedämpft
} ungedämpft4 Daske } parene
} neparenePlanches } etuvé
} non etuvéBretter } gedämpft
} ungedämpft5 Popruga
6 ČetvrtacFrises
ChevronsFriesen
Staffeln

7 Željeznički pragovi

Traverses p. ch. d. f.

Eisenbahnschwellen

8 Ogrijevno) I. kl.
drvo } II. kl.Bois de } I-er Choix
chauffage } II-e ChoixBrennholz { I. Kl.
} II. Kl.

9 Drveni ugali

Charbon de bois

Holzkohle

III. Ostalo tvrdo drvo

III. Les autres bois durs

III. Andere harte Hölzer

1 jasenovi trupci

Grumes en frêne

Eschen-Klötze

2 Brestovi trupci

Grumes en orme

Ulmen-Klötze

3 javorovi trupci

Grumes en érable

Ahorn-Klötze

4 Grabovi trupci

Grumes en charme

Weissbuchen-Klötze

IV. Meko drvo.

IV. Bois tendre

IV. Weiches Holz

1 Meka } tesana
2 grada } piljenaBois } équarri
tendre } sciéWeiches Holz bezimert
Weiches Schnitmaterial

3 Teleg. stupovi (jelovi)

Poteaux teleg. (sapin)

Teleg. Stangen (Tanne)

komad
m³
m³
komad
Pi400—600
600—750
50—80Tallianska granica
Frontière italienne
italienische Grenze)600—700 Lit
580—660 Lit
600—700 Lit
480—660 Lit

Настава, наука и литература

Internacijski šumarski kongres u Rimu. Ne malo svaki dan primamo upite o kongresu. Da se ne korespondira bez potrebe rekapituliramo ukratko ono, što smo već nekoliko puta objavili. (Š. L. 1925./109. 253, 381, 454, 679, 756).

Kongres je isključivo šumarski. To će reći na njemu će se raspravljati samo teme, koje se odnose na šumarstvo. Prirodno je da je ovdje u pojam šumarstva smatraju uključene sve osnovne i pomoćne discipline te trgovina i industrija drvom, ukoliko teme iz tih područja pristaju u program rada, kojega smo već objavili.

Učesnik kongresa može biti svatko, tko ima interesa za šumarstvo. Učesnik kongresa ne mora da je član našeg udruženja. Učesnici kongresa mogu biti pravi (membres effectifs) ili drugari (membres associés to će reći članovi njegove porodice).

Tko želi učestvovati mora: 1. prijaviti se ili izravno na adresu „Bureau du Congrès International de Sylviculture (Institut International d'Agriculture), Villa Umberto I. Rome (10), ili našem Udruženju, 2. ispuniti propisnu prijavnicu, koju će dobiti po izvršenoj prijavi, te je 3. predložiti na jednu od adresa pod tačkom prvom, 4. poslati za pravoga člana 50 a za svakog drugara 25 francuskih franaka (putem jedne štedionice a nikako ne preko našeg Udruženja) na adresu „Bureau du Congrès (vidi tačku 1.).

Predlaganje naučnih i stručnih radova nije obligatorno već prepušteno učesniku na volju. No svakako ti radovi moraju stići u Rim prije 15. februara o. g.

Učesnici kongresa učestvovati će ne samo na konferencijama već i na ekskurzijama.

Trošak željeznice iznosi za brzi voz otprilike Zagreb-Trst-Milano-Rim: I. kl. 1453, Din., II. kl. 1001, Din., III. kl. 607, Din., Zagreb-Trst-Firenze-Rim: I. kl. 1043, Din., II. kl. 725, Din., III. kl. 444 Din. cijela karta.

Pogodnosti kod vožnje, ekskurzija i izložbi javiti ćemo naknadno.

ИСПИТИ У ПРАКТИЧНОЈ ШУМАРСКОЈ ШКОЛИ У АЛЕКСИНЦУ.

У времену од 20. до 30. децембра 1925. год. закључно одржани су годишњи испити на нижем лугарском течају Практичне Шумарске Школе у Алексинцу. Испитима је присуствовао изасланик Министарства Шума и Рудника г. Милан Марковић, директор Дирекције Шума у Алексинцу и Управник Школе г. Слободан Р. Баранац, окружни шумар, а испитивачи су били хонорарни наставници: Лазар Петровић, инспектор, Слободан Баранац, окр. шумар, Др. Лазар Лазаревић, срески санитетски референт и Аранђел Савић, учитељ.

Испите су полагали 51 ђак и сви су положили. Успех је био следећи:

Са одличним успехом положили су 4 ђака или 7,8%; са врло добрим 23 ђака или 45%; са добрим успехом 24 ђака или 47%;

Према томе просечан резултат успеха био је 3, 6.

Сви су испити били усмени, а осим тога и писмени из законодавства, администрације, српског језика са лепим писањем, рачуна, геометрије са основима геодезије и дендрометрије. Писмени испити су полагани по путима. Задаци су били ови:

Из српског језика, законодавства и администрације.

1. група:

а) Састави реферате против горосечца, који је у вашем реону бесправно одсекао једну букву од 56 цм, два храста од 27 см, и један јасен од 42 см дебљине. (Пиши ћирилицом).

б) Састави реферат против криволовца, кога сте ухватили у лову на вече без ловачке исправе. (Пиши латиницом).

в) Ради непредвиђеног случаја потребно ти је суство. У ту сврху састави и упути молбу на своју Шумску Управу. (Пиши ћирилицом или латиницом).

2. група:

а) Састави реферат против лица, које је у вашем реону пустило безправно на испашу: две козе, једнога коња, два вола и десет оваца. (Пиши ћирилицом).

б) Састави реферат против криволовца, кога сте ухватили да лови јаребице за време ловостаје. (Пиши латиницом).

в) У вашем реону појавио се пожар. Поднесите о томе потребан извештај вашој управи. (Пиши ћирилицом или латиницом).

3. група:

а) Састави реферат против лица, које без одобрења пали угаљ у вашем реону. (Пиши ћирилицом).

б) Састави реферат против лица кога сте ухватили у лову на срне. (Пиши латиницом).

в) На културама у вашем реону опазили сте неке инсекте, чија појава прети уништењу култура. Поднесите потребан извештај надлежној Управи. (Пиши ћирилицом или латиницом).

Писмени задатци из рачуна.

1. група:

а) У расаднику у вашем реону има се идућег пролећа посејати 18 кгр. смрче и 25 кгр. белог бора. Из искуства се зна, да на један ар иде 2, 8 кгр. смрчевог, а 3, 40 кгр. боровог семена. Колику површину треба припремити — изриљати, да би могли ово семе засејати?

б) Добили сте налог да путем лицитације извршите продају одузете кријумчарске грађе. У наређењу стоји, да имате од купца, а од излицитиране цене, наплатите 5% на име кауције и 6% за фонд за пошумљавање. Ако је излицитирана цена 1026 динара колико имате да платите на име кауције, а колико за фонд за пошумљавање?

в) У вашем реону са 12 радника дневно има да исечете 1240 м³ дрва за огрев у року за 20 дана. Пре него што сте отпочели рад, стигло је друго наређење, да са сечом пожурите и ова дрва исечете у року за 8 дана. Колико радника дневно треба да запослите, па да ова дрва благовремено исечете?

2. група:

а) За изградњу једнога пута у вашем реону потребно је да се посече дрвета на површини од 2,5 ха у року за недељу дана (од понедеоника до суботе). Дрвна маса горе процењена је да износи 240 м³ по хектару. Колик

раденика треба да узмете, да би ову гору благовремено посекали; кад се зна, да један раденик посече дневно 5 м^3 ?

б) Ради подизања једне културе у вашем реону потребно је 864.000 смрчевих садница. Колико килограма смрчевог семена треба посејати у расаднику, да би могли произвести потребан број садница за ову културу, кад се зна, да један кг. садржи 125.000 семенки, а клијавост смрчевог семена је 85%.

в) За насипање пута у вашем реону чија дужина износи 4.300 км. потребно је 2125 м^3 песка. Добили сте наређење, да један део овога пута у дужини од 1.5 км. пошљунчите у року за недељу дана. Колико м^3 песка треба да спремите, да би могли ову дужину пута пошљунчити?

3. група:

а) За превоз потребног материјала за поправку пута у вашем реону узето је 8 кола. Она су овај материјал имала пренети у року за 15 дана. Међутим двоја кола била су запослена на другом месту. Колико ће времена сада требати осталим кочијашима да превуку овај материјал?

б) У прошлогодишњој смрчевој култури осушило се је 575 садница. Пита се колики је проценат примања, када је било засађено 1725 садница?

в) Према прибелешкама засађено је на једном хектару 5900 комада трогодишњих смрчевих садница у квадрату 1.3 м. размака. Радило је 5 мушких са надницом од 30 динара и 3 женске са надницом од 20 дин. и радили су свега 5 дана; Колико изнашају трошкови за 1000 садница?

Писмени задатци из геометрије.

1. група:

а) У државној кући у вашем реону облика правоугаоника потребно је променити подове новим даскама. Кућа је дугачка 9.6 м. а широка 5.2. Колико треба дасака за патосање, када је даска дуга 3.20 м. а широка 30 цм.?

б) За насипање пута у вашем реону зденута је поред истог једна камара песка, која је при дну дугачка 8 м, широка 5 м а у горњој основи је дугачка 6 м и широка 4 м. Висина камаре је 1.20 м. Изнађите кубатуру овога песка.

в) Нацртајте топографске знаке за: цркву, воденицу на води, железницу, сеоски пут, извор, реку, ограду од врљика, њиву, башту, листнаго дрво и назначите којим се бојама ти објекти на карти цртају?

2. група:

а) Пут 1.5 км. дужине и 4 м ширине има се насути песком 20 см. дебљине. Колико је песка потребно за насипање овога пута?

б) Колико је комада црепа потребно да се покрије ново подигнута државна кућа у вашем реону, чији је кров састављен из два равнокрака трапеза и два троугла. Паралелне стране трапеза су 22 м и 16 см, а висина 8 см.; основнице троугла свака по 12.4 м; а висина 5.9 м; један цреп покрива 5 дм^2 .

в) Нацртајте топографске знаке за: зграду, стругару на води, кречану, шумарску или ловачку кућу, камени мајдан, железницу на жици, државни пут, бунар, блато или мочвар и мост и назначите којим се бојама ти објекти на карти цртају?

3. група:

а) На једној ливади у вашем реону покошено је сено и зденуто у 12 стогова. Колика је запремина тога сена ако је обим стога 6.80 м, а висина 2.50 м.?

б) У вашем реону има се идућег пролећа засадити смрчевим садницама једна чистина облика трапеза, чије су паралелне стране 150 м; и 206 м; расто-

јање између њих је 89 м. Колико ће садница бити потребно ако свака садница потребује површину квадрата са страном од 1.50 м.?

в) Нацртајте топографске знаке за: рудник, појату, пећину пешачку стазу, коњску стазу, железничку станицу, језеро, пешчар, брвну и ливаду и назначите којим се бојама ти објекти на карти цртају.

Писмени задатци из дендрометрије.

1. група:

а) При израчунавању дрвне масе у шумском одељењу „Ланиче“ државне шуме Кукавице нађено је 353 стабла на површини од 1 ха. Осим тога утврђене су за обрачун потребне димензије:

Стабла су ова:	63 стабла	пречник у прсној висини	26	см.	висина	23 м.
	148	"	"	"	"	27 м.
	58	"	"	"	"	26 м.
	40	"	"	"	"	26 м.
	30	"	"	"	"	27 м.
	8	"	"	"	"	27 м.
	6	"	"	"	"	27 м.

Пита се колика је целокупна дрвна маса; израчунај дрвну масу помоћу моделног дрвета.

б) Обилазећи реон наиђе чувар шума на жежницу која је пре два дана почела да ради; пошто би била штета растурици ту жежницу, чувар се одлучи да израчуна колико је кубних метара требао бесправни горосечац док је сложио жежницу одредивши обим и висину жежнице. Обим 6.79 м. а висина 3 м.

в) Чувар шума нашао је израђени 265 комада букових дасака 22 см. широким, 3 см. дебелим и 1.80 м. дугачким. Колика је кубна садржина тих дасака.

2. група:

а) Образложите како се израчунава висина дрвета помоћу сенке. Нацртајте све што је потребно. Поставите општи образац и унесите ове величине: дужина сенке равна 12 м. сенка штапа 2.40 м. а штап 3 м.

б) У шумском одељењу „Венци“ нађена је на 1 ха, дрвна маса од 500 м³. колики је просечни годишњи прираштај, ако је нађено на моделном стаблу пречник 54 см. у прсној висини, да на један см. долази 8 годишта. Старост шуме је 120 година. Сталан број 400.

в) Чувар шума нашао је на гомили 145 мотака пречника 8—14 см. и дужине 5.4 м. Колика је кубна садржина ових мотака?

3. група:

а) У буковој шуми нађена су на 1 ха следећа стабла и утврђене за обрачун потребне димензије:

80 стабала	пречник у прсној висини	25	см.	висина	24 м.
470	"	"	"	"	24.50 м.
481	"	"	"	"	25 м.
365	"	"	"	"	28 м.
147	"	"	"	"	28 м.
15	"	"	"	"	26 м.
19	"	"	"	"	30.50 м.

Колика је кубна маса ових дрвета? Од израчунате кубне масе може се употребити 33.50% само као дрво за огрев; колико просторних метара има тих 33.50%, пуни кубни метара ако је редукциони број 0.75.

б) Како се израчунава кубна маса грања и прућа? Образложите једним примером.

в) Чувар шума нашао је жежницу која ради, а покрај ње другу жежницу која је већ растурена. Да би израчунао колико је просторних метара дрва било у тој жежници, измерио је пречник са 2.16 м. а висину је одредио на жежници која ради да је 3 м.; колико је пуних кубних метара било у жежници ако је редуccionи број 0.75 м.?

Предавања су била почела 23. марта 1925. године. Поред теоретске наставе ђаци су имали и практичне радове: пре доласка у Школу од јануара до 15. марта провели су на пракси код појединих шумских управа, затим су провели на културним радовима 20 дана у пролеће и на експлоатационим радовима 10 дана у јесен у државним шумама Шумске Управе у Алексинцу. Преко целе године упоредно са наставом вршили су практичну обуку на школском имању зв. „Брђанка“.

Прилике под којим је Школа радила биле су и сувише тешке и неповољне, те се отуда намеће потреба за што скоријом реорганизацијом исте, у коме се правцу већ и ради.

Алексинац.

С. Р. Б.

Ruska šumarsko-stručna literatura. Prije rata je ruska šumarsko-stručna literatura bila vrlo malena. Ona se tek počela pojavljivati pred rat. No ona je usljed sveopće krize morala umrijeti u svom začetku. Za vrijeme rata i prvih godina ruske revolucije nije se u štampi pojavilo ni jedno šumarsko-stručno djelo. Istina, još je uvijek izlazio „Ljesnoj Žurnal“, ali početkom revolucije i on je završio svoj slavni život. Tek početkom nove ekonomske politike (1922.) sovjetske vlade (NEP-a) nalazimo u katalozima ruskog gosudarstvenog izdateljstva i šumarska djela. Među prvim izašla su djela prof. Orlova, prof. Morozova

Faasa. Već su ovi prvi štampani šumarski radovi pokazali, da se u sovjetskoj Rusiji probudio interes za šume i šumarstvo. Odakle taj interes? Sumnjivo je izgledalo, da se sovjetska vlada u svojoj težnji za uništavanjem (bez tragova želje za stvaranjem), počela interesovati za šumarstvo i šume. Otkud taj korak „napretku“? Uskoro smo dobili i objašnjenja. U Rusiji se pojavila nestašica novca. Ova na žalost vrlo često povlači za sobom — prodaju šuma. I sovjetska vlada počela je prodavati šume, izdavati koncesije na velike šumske komplekse. Prva djela, koja su izašla u nakladi gosudarstvenog izdateljstva, nose na sebi pečat nove ekonomske politike sovjetske vlade. Faas* daje prikaz šuma severne Rusije sa tendencijom da pokaže ukoliko su one prikladne za „koncesije“ inozemnim kapitalistima. Gosudarstvenoje izdateljstvo štampa knjigu prof. Orlova „Očerki ljesoustrojstva“ sa ciljem da time da instrukcije svojim taksatorima kod taksacije onih šuma, koje se izdaju koncesionarima.

Tako je rusko šumarstvo iskoristilo krizu vlade te došlo do odličnih djela šumarske struke — štampanih radova gg. profesora Morozova i Orlova.

Nedavno smo primili katalog Izdateljstva Lenjingradskog Ljesnog Instituta. Prikaz najvažnijih knjiga, koje su izašla u štampi pomenutog izdateljstva donijet ćemo u narednom broju.

Već sama činjenica, da su knjige izdane štampom Šumarskog Instituta (a ne nakladom gosudarstvenog izdateljstva) pokazuje, da rusko šumarstvo vidi pod

* Vidi Šumarski List, 1925. str. 97—105.

sobom čvrsto tlo te tako dobija dostatnu bazu za samostalni rad. Lijepi broj knjiga izašlih u štampi Ljesnog Instituta govori, da šumarstvo Rusije korak po korak ide k svome razvitku, napreduje i daje vidljivih tragova svoga progressa. Po naslovima štampanih knjiga vidi se, da su šumarski stručnjaci Rusije uzeli sebi za cilj, kako bi nadopunili i proširili svoju stručnu spremu i spremu onih svojih kolega, kojima su rat i revolucija sprečili normalne študije šumarskih nauka u Ljesnom Institutu. Iz popisa ruskih šumarsko-stručnih djela razbiramo da ima među njima takovih, koja su čisto naučnog karaktera (Morozov, Oriov, Sukačev, Voljč i t. d.). Dakle napreduje i ruska šumarska nauka. Ima i lijepi broj knjiga za popularizaciju šumarstva. Dakle ruski šumari nastoje da i u narodu probude ljubav za šume i razumijevanje šumarstva. Božja im pomoć!

I. P. I.

Praktično šumarstvo

OBRANA OD GUSJENICA GODINE 1926.

(Moiba svíma).

Prošle godine prošao sam trideset i četiri šume i stekao uvjerenje, da u ovoj godini moramo računati sa navalom gusjenica u našim šumama.

Glavni je štetočinja gubar (glavonja) a njegova poznata legla, dugoljaste krpice, jajašaca, pokrivene smeđjom dlakom poput gube, dadu se ostrugati ili premazati.

Za struganje može se uzeti 3—4 metra duga motka, na kraju po oštrena, poput dljeteta. Njom se uspješno služio upravitelj šumarije u Banovoj Jaru g. Bucalić. Može se nasaditi na kraj motke trouglasta limena oštrica i njome ostrugati (predlog direktora kr. direkcije u Vinkovcima g. P. Prpića). Struganje neka se obavi najdulje do konca veljače, kako bi razvaljena legla mogla biti uništena zimom i vlagom, inače će iz jajašaca prekasno ostruganih hrpica izmiljeti gusjenice koje znadu tjedan a možda i dulje gladovati, dočekati mlado lišće i obrstiti ga.

Premazati mogu se legla različitim tvarima. Načelnik ministarstva Markić priopćio je u listu „Drvotržac“ 10. X. 1925. svoje iskustvo u šumi Merolina brodske imovne općine kod Cerne katranisanjem i struganjem. Dao je sa 76.670 stabala ostrugati gubareva legla sa troškom poprečno od $\frac{1}{2}$ dinara po stablu a 12.750 stabala premazati sa drvenim katranom. Računa, da je time uništio 1,283,480 legala sa neko 320 milijuna jajašaca. Kakovu bi ogromnu štetu bile učinile gusjenice iz tih jajašaca izašle! Trošak katranisanja po stablu iznašao je poprečno 1 dinar.

Ovisi o mjesnim prilikama, radnim silama, cijeni i spretnosti tih radnika, koji način da se upotrijebi.

Nekoji preporučuju, da se katranu dolije malo petroleja. Leglo gubara upija petrolej, usmrći jajašaca. Na 4 dijela katrana uzima se 1 dio petroleja. Ne valja uzeti suviše petroleja, da tekućina nije prerijetka, da ne curi po stablu. U literaturi se preporučuje i upotreba samog petroleja i to na jednostavni način. Na motku se priveže spužvica, umoči u petrolej i njom legla gubara premaže. Ekonomičniji je način sa posebnom kanticom na motki i otvorom, koji se može prema-

potrebi mehanički otvarati i zatvarati te tako regulisati polijevanje petrolejem iz kantice.

Kreosotom služe se u Americi, gdje, kako je poznato, pravi gubar silne štete.

Bilo bi dobro i kod nas izvršiti pokuse različitim sredstvima, da se odlučimo, koji je način za naše prilike najbolji, najjeftiniji.

A sada da još spomenem način obrane od gusjenica.

U slučaju, da se nisu mogla legla premazati, jer su previsoko, kako to biva kod velike navale, na rubu šume a i za druge gusjenice, imenito gusjenice zlatokraja i kukavičjeg suznika, neka se gusjenice dok su još na okupu štrcaju barijevim kloridom kristalizovanlm, koji je bolji od onoga u prahu. Ta bijela sol stavi se u vrećicu i spusti u vodu, da se rastopi. Potrebno je valjano premješati tekućinu, da bude jednomierna a ne dole gusta i jaka, a gore rijetka i slaba. Da se bolje hvata lišća, dodaje se na 100 l. tekućine 4 kg. melase. Pošto kiša spere tekućinu, ne valja štrcati u kišno doba. U 2% rastopini ona ne škodi lišću, ali polaganije ubija gusjenice, a 4% otopina ofuri slabo lišće ali ubija gusjenice za pola sata.

Ovom prilikom upravljam molbu svima, da me pomognu sab tako o gubaru i drugim štetočinjama.

Mi znamo već dosta toga o gubaru, ali nekoja pitanja nisu dovoljno razjašnjena a glede nekih postoje oprečna mišljenja. Gubar sa medljikom nigdje ne pravi toliko štete, kao kod nas a uvjeren sam, da ne bi ni kod nas toliko harao, da smo za vremena nastojali oko njegovog valjanog suzbijanja. Što bolje ćemo proučiti gubara, to bolje ćemo znati da od njega čuvamo naše hrastove šume. Velik je to posao za pojedinca. Mnogo bolje i brže će ići, ako više motrilaca na više mjesta u razno doba zabilježe svoja opažanja. To je u interesu uspješne obrane. Evo nekoliko pitanja.

1. Kada izlaze iz jajašaca gusjenice, ostaju li po više dana na leglu bez hrane. Kako dugo?

2. Kada se izvale prve gusjenice. kada se pokaže prva kukuljica, prvi leptir i kada opet poslednja gusjenica, kukuljica, leptir?

3. Da li je zapaženo naglo pogibanje gusjenica pojedinih, ili nagomilovanje mlohavih gusjenica od bolesti i kada?

4. Jedan naš čovjek tvrdi, da ženka gubara redovito ispadne iz kukuljice na zemlju, odanle se penje na stablo. Da li je to tko, gdje i kada opazio?

5. Da li leti ženka, kada? Ne razumijeva se tu samo lepršanje krilima na podlogi, nego pravi let uzduhom.

6. Razmjer broja mužjaka prema ženkama. Kadšto ima vrlo malo ženki. Da li je to u prvoj, drugoj ili trećoj godini navale?

7. Da li vjetar prenaša gusjenice, zanosí leptire?

8. Da li se gusjenice sele, na koju udaljenost, da li prelaze preko vode?

9. Da li jedu gusjenice, ili kukuljice, ili leptire koje životinje; šišmiši, ptice (koje?) kukci (osobito kornaši kao mošćar, šoštar zatim mravi i dr.).

10. Da li se vide uz gusjenice ili kukuljice mala bjelkasta „jajašca“ u kupovima, kukuljice sitnih osa najeznica, da li obletavaju oko gusjenica uske, duge, žute, crvene ili crne ose najeznice, da ih nadare jajem, ili izlaze iz kukuljica?

11. Da li se vide uz gusjenice tamne jajolike kukuljice muha gusjeničarka, ili one same poput muhe mesare. Ima li njih više, ili osa najeznica?

12. Da li je glavni štetočinja gubar, ili druga gusjenica, jedna ili više i koja?

Sve to bi bilo dobro opažati kroz više godina. I podaci iz prošlih godina dobro su došli. Lugarsko osoblje, koje mnogo boravi u šumi, moglo bi tu mnogo pomoći.

Sva opažanja molim da se šalju „Zavodu za šumske pokuse“ Zagreb, Vukotinovićeve ul. br. 2.

Dr. Aug. Langhoffer.

Шумарска политика и управа

ОПРОШТЕНЕ KAZNE.

Ukazom Nj. V. Kralja od 23. decembra ove god. Br. 44355 a na osnovu čl. 50. Ustava oproštene su kazne svim licima kažnjenim izvršnim presudama ili rešenjima sudskih ili administrativnih vlasti za prestupe i istupe šumskih krađa i goroseča i administrativnih šumskih krivica.

Od ovoga se izuzimaju oni koji su radi ovakih krivica pre sadanje osude bili već dva puta kažnjeni, a šumski organi i opšte.

Овлашћење инжињера. На основи члана 5. Привремене Уредбе о овлашћеним инжињерима и архитектима, а на предлог Главне Управе Инжињерских Комора прописујем следеће.

ПРАВИЛНИК

о подели и делокругу појединих струка овлашћених инжињера и архитеката, а на основи члана 5. Привремене Уредбе о овлашћеним инжињерима и архитектима.

Члан 1.

Овлашћени инжињери и архитекти, по својој стручној спреми, деле се на ове групе:

1. Овлашћени грађевински инжињери,
2. Овлашћени архитекти,
3. Овлашћени машински инжињери,
4. Овлашћени електро-инжињери,
5. Овлашћени рударско-топионички инжињери,
6. Овлашћени шумарски инжињери,
7. Овлашћени културно-технички инжињери,
8. Овлашћени инжињери за бродоградњу,
9. Овлашћени инжињери за техничку хемију,
10. Овлашћени инжињери геометри.

Члан 2.

По стручној спреми делокруг рада појединих група је овај:

1. Овлашћених грађевинских инжињера: грађевине и то: друмови, грађевине на води, мостови, железнице и зграде са инсталацијама;
2. Овлашћених архитеката: зграде са инсталацијама и архитектура зграда и грађевина;
3. Овлашћених машинских инжињера: сва машинска постројења;

4. Овлашћених електро-инжињера: сва електрична постројења;
5. Овлашћених рударско-топионичких инжињера: сва рударско-топионичка постројења;
6. Овлашћених шумарских инжињера: подизање, одржавање и експлоатација шума;
7. Овлашћених културно техничких инжињера: мелиорације и агрономија;
8. Овлашћених инжињера за бродоградњу: целокупна бродоградња.
9. Овлашћених инжињера за техничку хемију: пројектовање хемијско-техничких постројења, управљање хемијско-техничким установама и вођење надзора над њима, вршење хемијске анализе, давање мишљења по хемијско-техничким питањима, вршење процене и експертизе по свим гранама своје струке, прегледање и испитивање хемијско техничких пројеката, поступака и рачуна и њихово оверавање.

10. Овлашћених инжињера геометра; на пољу премеравања: израђивање пројеката и вршење геодетских радова у хоризонталном и вертикалном смеру, а особито израђивање ситуација и планова са изохипсама, основа за поделу комасација и ограничавање поседа, вршење картографских и фотограметричких радова, испитивање и прегледање геометарских и геодетских радова и рачуна и оверавање истих.

По потреби и према развиту техничке наставе на техничким високим школама и факултетима Министар Грађевина у споразуму са Главном Управом Инжињерских комора, прилагођиваће горњу поделу по стручној спреми захтевима савремене поделе техничког рада.

Члан 3.

Овлашћени инжињери набројени под 1. до 8. у претходним члановима имају свако у својој струци право:

- а) истраживати, премеравати, снимати и прорачунавати све што је потребно за пројектовање и извођење дотичних радња и израђивати потребне нацрте и планове;
- б) радити нацрте и планове, процене, предмере, предрачунае и коначне обрачунае;
- в) управљати извршењем техничких радова, који спадају у њихову струку примати те послове у израду и извршење.
- г) колаудирати такове радове изведене од других, а у погледу извршења и обрачуна;
- д) давати мишљења (експертизе), вршити процене и предрачунае за све радове своје струке, испитивати нацрте, планове, процене, предмете, предрачунае и коначне обрачунае, издавати уверења о томе и потврђивати копије нацрта и планова.

Члан 4.

Сем послова предвиђених у члану 3. овог Правилника, односно у чл. 8. привремене Уредбе о овлашћеним инжињерима и архитектама, а одређених за поједине струке члана 3. овог Правилника, имају још и права пројектовања и извршавања:

1. Овлашћени грађевински инжињери: за техничку обраду градова и насеља, једноставна машинска и електротехничка постројења и геодетске радове, који су у органској вези са путевима, грађевинама на води, жељезницама и аградама.

2. Овлашћени архитекти: за умјетничку обраду градова и насеља, једноставна машинска и електротехничка постројења и геодетске радове, који су у органској вези са зградама.

3. Овлашћени машински инжењери: за оне грађевине, зграде, електротехничка постројења и геодетске радове, који су у органској вези са машинским постројењима.

4. Овлашћени електро-инжењери: за оне грађевине, зграде, машинска постројења и геодетске радове, који су у органској вези са електричним постројењима.

5. Овлашћени рударско-топионички инжењери: за оне грађевине, путеве, рударске жељезнице, зграде, једноставна машинска и електротехничка постројења, која су у органској вези са експлоатацијом рудника.

6. Овлашћени шумарски инжењери: за оне зграде, путеве, шумске жељезнице, грађевине на води, мостове и једноставна машинска и електрична постројења, која су у органској вези са експлоатацијом шума.

7. Овлашћени културно-технички инжењери: за оне пољске жељезнице, путеве, зграде, мостове, и једноставна машинска и електрична постројења, која су у органској вези са мелиорацијама и агрономијом.

8. Овлашћени инжењери за бродоградњу: за оне грађевине и електрична постројења, која су у органској вези са грађењем и опремом бродова као и са изградом и смештањем бродских машина.

Број 26.318

Београд, 1925. године.

Министар Грађевина:

Ник. Т. Узуновић, с. р.

* * *

Сазнајемо да је на основи овог Правилника добио овлашћење за приватну праксу за господин инг. Јосип Фај, шумарски инспектор у Вировитици, који ту праксу већ и врши.

Jugoslovensko Šumarsko Udruženje

Pedesetgodišnjica. Povodom našeg poziva na saradnju za ediciju, što je kani udruženje izdati o svojoj pedesetgodišnjici, javili suse da sada ovi saradnici i naznačili ove teme:

G. dr. ing. **Balen**, inspektor: „Pošumljenje Krša“

G. ing. **Čeović**, nadsavjetnik: „Unapređivanje lova i lovarstva.“

G. **Dojković**, direktor: „Važnost lova po našu privredu.“

G. ing. **Karolyi**, generalni direktor: „Kemijsko iskorišćivanje drveta“ (sa privredne strane).

G. dr. **Košanin**, profesor univerziteta: „Geografija šuma Jugoslavije“, sa jednom kartom, kartografskim šbicama i fotografijama.

G. dr. Langhoffer, profesor univerziteta: „Najvažniji štetnici hrastovih šuma.“

G. ing. Metlaš, direktor: „Kretanje cijena hrastovine“, (za posljednjih 50 g.) na geofikonima.

G. ing. Miletić, savjetnik: „Prekorna šuma na kršu.“ (Rezultati najnovijih istraživanja autorovih).

G. ing. Perušić, direktor: „Reorganizacija Imovnih Općina (pregled dosadašnjih predloga).

G. ing. Putick, „Rezultati istraživanja slovenskog krša“ (u pojedinih 50 g.) Sa fotografijama.

G. ing. Radčenko, šumar: „Šumarstvo Crne Gore.“

G. ing. Rohr, inspektor: „Agrarna reforma i šuma.“

G. dr. Kössler, profesor: „Naše ribnjačarstvo.“

G. ing. Rukonić, nastavnik: „Suha destilacija našeg drveta“ (sa kemijske strane.)

G. ing. Ružić, savjetnik: „Mali šumski posjed Slovenije.“

G. ing. Šivić, nadsavjetnik: „Rad oko zašumljavanja u Sloveniji.“

G. ing. dr. Šolaja, profesor univerziteta: „Kemizam našeg drveta.“

Mi smo uvjereni, da će se ovaj broj saradnika još povisiti. To traži od nas svijest i dužnost prema samima sebi.

ИСКАЗ УПЛАЋЕНЕ ЧЛАНАРИНЕ РЕДОВИТИХ ЧЛАНОВА Ј. Ш. У. У МЈЕСЕЦУ ДЕЦЕМБРУ 1925.

Редовити :

Вјекослав Стрепачки, Јастребарско, 50 Д (1925.) Албин Леустек, Загреб 50 Д (за годину 1925); Никола Плеша, Чазма 150 Д (1923.-24. и 25.); Милан Мариновић, Београд 100 Д (1924. и 25.); Јосип Амбринац, Питомача, 50 Д (1925.); Буро Страпајевић, Винковци 50 Д (1925.); Недељко Марковић, Љесковац 100 Д (1924.-25.); Иван Смилај, Рајево-село 50 Д (1925.); Мирослав Јандрић, Неготин 50 Д (1925.); Радомир Тривунац, Пирот 50 Д (1925.); Милан Јокоћ, Зеница 50 Д (1926.); Иван Крајњак, Загреб 120 Д (1922.-24.); Едо Слагничар, Загреб 50 Д (1925.); Милан Пихлер, Кутјево 50 Д (1926.); Маријна Јербић, Бездан 50 Д (1926.); Матија Филиповић, Бјелина 100 Д (1926.-27.); Стјепан Прлић, Огулин 50 Д (1925.); Иван Орловац, Прибинић 120 Д (1923.-24.-25.- и 26.); Драгутин Полачек, Загреб 50 Д (1925.); Виктор Сетински, Загреб 50 Д (1925.); Златко Вајда, Огулин 50 Д (1925.); Никола Першић, Дарувар 50 Д (1925.); Милан Јовановић, Београд 50 Д (1925.).

Помагачи :

Душан Милошевић, Београд 25 Динара (год. 1926); Василије Царјевски, Загреб 30 Д (1925. и упис); Иван Петровић Исајев, Загреб, 30 Д (1926.) Славко Ловрић, Загреб 30 Д (1926.).

Добротвори :

Миодраг Стаменковић, Београд 3000 Д.

Претплата :

Шумска управа, Андријевица 350 Динара (1923.—1924.—1925. и 1926.); Завод семинар за узгој шума Загреб 100 Д (1925.); Референт мариборске области, Марибор, 100 Д (1925.); Зоненфелд Золтан, Крушевац 100 Д (1925.); Шумска управа, Пријеполје 350 Д (1926.-27.); Бос д. д. за искориштавање дрва, Бања Лука 100 Д (1926.).

Личне вијести

ODLIKOVANJE :

Na predlog Ministra Prosvete a glasom riješenja od 23. decembra 1925. odlikovan je dr. **Gjuro Nenadić**, redovni profesor univerziteta, ordenom Svetog Save II. stepena.

POSTAVLJENI SU :

Rukavina Josip, za pripravnika II. kat. 5. grupe u računovodstvu generalne Direkcije šuma u Beogradu.

Rukavina Milan, za šum. oficijala III. kat. 2. grupe i dir. šuma na Sušaku.

Magdenović Stojan, za pisara III. kat. 4. grupe pri dir. šuma u Skoplju.

Lazić Mihajlo, za pisara I. kat. 8. grupe u pravnom odseku gen. dir. šuma u Beogradu.

Cenić Antun, za šum. inž. asistenta I. kat. 9. grupe pri dir. šuma brodske imov. opć. u Vinkovcima.

Miletić Dragutin, za šum. rač. vježbenika II. kat. 5. grupe pri dir. šuma u Sarajevu.

Savić Branko, za pisara pripravnika II. kat. 5. grupe pri dir. šuma u Aleksincu.

Perić Zarija, za šum. kancelistu-geodetu III. kat. 4. grupe pri dir. šuma u Sarajevu.

Turk Roman, za potšumara III. kat. 2. grupe u Paraćinu.

Bošković Jelena, za admin. činov. III. kat. 4. grupe u Aleksincu.

Kirijanović Katinka, za admin. činov. III. kat. 4. grupe pri šumskoj upravi u Beogradu.

Gašić Gjuro, za šum. rač. oficijala III. kat. 3. grupe pri dir. šuma u Vinkovcima.

Lazić Nedeljko, za potšumara III. kat. 3. grupe u Sjetlinama.

Aleksić Mihajlo, za blagajnika III. kat. 1. grupe rač. dir. šuma u Čačku.

Krznarić Andrija, za šum. rač. pristava II. kat. 4. grupe.

Kušmír Kušmarjev Gligorije, za kontraktualnog šum. inžinjera I. kat. 8. grupe pri dir. šuma u Sarajevu.

Petrović Slavko, za šum. nadsavetnika I. kat. 4. grupe Dir. Šuma Petrovarad. Imovne Opštine u Sremskoj Mitrovici.

Muravić Ivan, za šum. nadsavetnika I. kat. 5. grupe pri dir. šuma brodske imov. opć. u Vinkovcima.

Matić Jovan, za šum. nadsavetnika I. kategorije 4. grupe pri dir. šuma petrovaradinske imov. opć. u Sremskoj Mitrovici.

Ristanović Radostav, za admin. činovnika III. kategorije 3. grupe šum. uprave u Kosovskoj Mitrovici.

Knežević Mitra, za inspektora II. kat. 3. grupe Generalne Direkc. Šuma.

Milana Š. Kokotovića, za knjigovođu iste kategorije i grupe računovodstva dir. šuma u Aleksincu.

Miletić Aleksandar, za knjigovođu III. kat. 3. grupe dir. šuma u Aleksincu.

Nikolić Borisav, za okružnog šumara 1 kat. 7. grupe kod šum. uprave u Branji.

Vujačić Dušan, za šum. inžinj. asistenta I. kat. 9. grupe dir. šuma brod. imov. opć. u Ivanjici.

UNAPREDJENI SU :

Drajić Krstivoje, za okruž. šumara I. kat. 6. grupe u Paraćinu.
 Milovanović Dragoljub, za okruž. šumara I. kat. 6. grupe u Beogradu.
 Marković Ivan, za šum. inž. I. kat. 8. grupe i šefa šum. uprave u Garešnici.
 Sekulić Petar, za šum. račun. pristava II. kat. 4. grupe pri šum. upravi u Sv. Roku.
 Markić Mihovil, za načelnika I. kat. 4. grupe pri gen. dir. šuma u Beogradu.
 Ljubisavljević Simo, za potšumara III. kat. 1. grupe u Varvarinu.
 Trifunac Radomir, za potšumara I. kat. 8. grupe u Pirotu.
 Popović Dušan, za direktora I. kat. 3. grupe u Apatinu.
 Grlić Gjuro, za šum. nadsavjetnika I. kat. 5. grupe u Osijeku.
 Stojanović Sreten, za direktora pom. ureda III. kat. 1. grupe pri dir. šuma u Sarajevu.
 Vilović Nikola, za šum. rač. savjetnika II. kat. 1. grupe u Novoj-Gradiški.
 Hrzić Gustav, za šum. savjetnika I. kat. 6. grupe u Murskoj Suboti.
 Muravić Ivan, za šum. savjetnika I. kat. 6. grupe u Vinkovcima.
 Gložić Vladimir, za šum. rač. savjetnika II. kat. 5. grupe u Vinkovcima.
 Omanović Salih, za šum. nadinžinjera I. kat. 7. grupe u Prijedoru.
 Javor Milan, za šum. nadinžinjera I. kat. 7. grupe u Sarajevu.
 Freškura Dragutin, za šum. nadinž. I. kat. 7. grupe u Han-Kompaniji.
 Franješ Juraj, za šum. nadsavjetnika I. kat. 5. grupe u Bjelovaru.

PREMJEŠTENI SU :

Jurković Fabijan, šum. inženjer I. kat. 8. grupe iz Jasenka u Djurdjevac.
 Lazarević Dragomir, šum. rač. revident II. kat. 3. grupe iz Zagreba Dir. šuma u Vinkovcima.
 Radunović Dušan, pom. knjigovodje II. kat. 5. iz Beograda dir. šuma na Sušaku.
 Ferić Ilija, šum. inž. asistent I. kat. 9. grupe iz Korenice u Dvor.
 Dobrić Anton, šum. inž. asistent I. kat. 9. grupe iz Dvora u Jasenovac.
 Vasić Petar, potšumar III. kat. 1. grupe iz Varvarina u Prizren.
 Škrlić Petar, šum. nadinženjer I. kat. 7. grupe iz Djurdjevca u Otočac.
 Mihajlović Jovan, šum. nadsavjetnik I. kat. 5. grupe iz Morovića u Srijemsku Mitrovicu.
 Bjegović Tomo, šum. savjetnik I. kat. 6. grupe iz Nikšića u Morović.
 Manojlović Branko, šum. nadinž. I. kat. 8. grupe iz Čakovca u Pisarovinu.
 Vajdl Rudolf iz Skoplja za vršioca dužnosti šefa računovodstva Dir. šuma u Čačku.

UMIROVLJEN JE:

Kolar Martin, šum. akcezista III. kat. 3. grupe kod dir. šuma u Zagrebu.

IZ DRŽAVNE SLUŽBE OTPUŠTEN JE :

Linč Ladislav, blagajnik II. kat. 3. grupe kod računovodstva dir. šuma u Čačku.

Ispravak. U članku „Analiza stabla“ prošloga broja potkrala se tiskarska pogreška, koja kvari smisao. Na strani 7., retku 12., umjesto $n + s$, treba da bude $n + 1$.

Oglas.

Kod šumske uprave u Bos. Dubici prodavaće se u utorak dne **16. februara 1926. u 11 sati** putem javne usmene i pismene dražbe oko 500 kubika hrastovine i 500 kubika lipovine na panju u šumi „Kozara planina“ uz prosječnu isključnu cijenu od 87 Din. po kubiku hrastovine a 43.40 Din. po kubiku lipovine.

Sve ovo drvo može se pregledati u svako doba u šumi, a posebni uvjeti prodaje mogu se doznati za vrijeme uredovnih sati u šumskoj upravi u Bos. Dubici.

Svaki nudioc mora položiti prije početka dražbe vadij u iznosu od 6500 D. u gotovom ili u državnim bonovima i 100 Din. taksenih maraka.

Strani pripadnici polažu dvostruki vadij.

Pismene ponude sa vadijem i taksenom markom od 100 Din treba poslati u omotu zapečaćeno šumskoj upravi u Bos. Dubici i moraju stići najdalje do 16. Februara 1926. u 11 sati. Da se spriječi otvaranje omota treba da on nosi spolja natpis „Ponuda na hrastovinu i lipovinu u šumi „Kozara.“

Kupac mora platiti 6% cijele kupovnine u fond za pošumljivanje i sve troškove oko raspisa ove dražbe.

Dražba se neće održati ako istoj ne pristupe naimanje tri ozbiljna nudioca.

Ministarstvo Šuma i Rudnika bira slobodno izmedju ponuda, i može ih odbiti bez navadanja razloga.

Do riješenja vezani su nudioci na svoje ponude.

U Bos. Dubici, dne 18. Januara 1926.

ŠUMSKA UPRAVA.

Oglas.

Kod šumarije u Nemiloi prodavaće se dne **16. februara 1926. u 10 sati** u utorak putem javne usmene i pismene dražbe 6 komada džeeverastih javorovih stabala sa isključnom cijenom za džeeverasto 600 (šeststo) dinara, za glatko javorovo 200 (dvesto) Din. i za javor. gorivo drvo 30 (trideset) dinara po 1 kub metru u šumi na panju.

Stabla se nalaze u šum. odjel. 18, 300, 310, 302, te se mogu uz prethodno najavljenje kod šum. uprave pregledati.

Svaki nudioc mora prije početka dražbe položiti vadij od 600 (šeststo) Din. te taksenu marku od 100 Din.

Pismene ponude taksirane i sa vadijem treba da stignu zapečaćene do početka licitacije.

Na omotu treba da je napisano : „Ponuda na šest džeever. javorova na području šumarije Nemila“.

Dostalac će snositi troškove oko raspisa licitacije i ima platiti 6% od kupovnine fondu za pošumljivanje.

Direkcija šuma u Sarajevu bira slobodno izmedju stavljenih ponuda, i može sve odbiti bez navadanja razloga.

Nemila 11. I. 1926.

ŠUMSKA UPRAVA

Оглас.

Код Шумске Управе у Шипову продаваће се у петак дне 26. фебруара 1926. у 10 сати прије подне путем јавне усмене и писмене дражбе 200 м³ у првом реду чет. извлаче и лењаке, а у недостатку овога стојећа до намирења, наведене количине, у Шумском предјелу Малиновац-Вучија пољана, са искљичном просијечној цијени од 20 (двaдесет) динара по 1 м³ на пању. Сваки нудиоц мора прије почетка дражбе положити таксену марку од 100 Дин., те вадити у износу од 400 (четиристотине) динара у готовом или државним боновима.

Писмене понуде морају стићи потписаној Управи запечаћене и провиђене са вадием од 400 (четиристо) динара те таксеном марком од 100 Дин., најкасније до 10 сати прије подне на дан саме дражбе, те имају споља да носе натпис: „Понуда за купњу 200 м³ чет. дрвета у шуми Малиновац-Вучија пољана“.

Усмeна лицитација се неће одржати ако истој не приступе најмање 3 озбиљна лициганта. Након свршене усмене лицитације, отвориће се и прочитати писмене понуде. Погодбе купње и продаје изнeшене су на увид код Шумске Управе у Шипову.

Купац је дужан платити још поред понуђене куповне цијене и 6% од цијене куповнине у фонд за шумљивање, као и трошкове око огласа, дознаке и мјерења.

Министарство Шума и Рудника бира слободно између писмене и усмене понуде и може све и једну без навађања разлога одбити. До ријешења наведеног Министарства, везани су нудиоци на своје понуде.

— Шипово, 10. I. 1926.

ШУМСКА УПРАВА.

Оглас.

Код шумског референта Поглавара Среза прњаворског у Прњавору продаваће се у понедељак 8. марта 1926. у 11 сати путем усмене и писмене јавне дражбе око 4.000 м³ букових извала и вјетролома у државној шуми „Црни Врх“ са искљичном цијеном од 9 (девет) Динара по кубном метру просјечно у шуми на пању.

Дрво се може у свако доба у шуми, а посебни увјети продаје за вријеме уредовних сати код шумског референта у Прњавору прегледати.

Сваки нудиоц мора прије почетка дражбе положити таксену марку од 100 Динара као и вадити од 3.600 Динара (три хиљаде шест стотина динара) у готовом новцу или вриједносним папирима, који се примају код склапања уговора са државом. Страни поданици полажу вадити у двострукој висини.

Писмене понуде морају стићи овоме уреду запечаћене и провиђене са вадием од 3.600 Динара (три хиљаде шест стотина динара) и таксеном марком од 100 Динара најкасније до 10 сати прије подне на дан саме дражбе, те имаду споља да носе натпис: „Понуда за купњу од око 4000 м³ букових извала и вјетролома у Црном Врху среза прњаворског“. Усмeна лицитација неће се одржати ако истој не приступе најмање 3 озбиљна лициганта. Након свршетка усмене лицитације отвориће се и прочитати писмене понуде.

Купац је дужан платити поред понуђене куповне цијене још и 6% од цијеле куповнине у фонд за пошумљивање, а осим тога и трошкове око расписа свих трију лиценцијација.

Господин Министар Шума и Рудника у Београду бира слободно између усмених и писмених понуда и може све и једну без навода разлога одбити.

До ријешења господина Министра Шума и Рудника у Београду везани су нудиоци на своје понуде.

Пријавор, дне 28. јануара 1926.

Број: 11.122/26.

Оglas.

Код дирекције шума у Сарајеву продаваће се **дне 8. марта 1926.** у 11 сати прије подне у соби број 81 путем оферталне лценације четинјасто и лиснато дрво на панју у држ. шумама „Себешић и Семешница“ — Шкрта Планина — Стожер — Црни Врх.

Апроксимативна дрвна маса, износи у овим шум. подручјима: око 2,290.000 кубика четинјастих и око 605.000 кубика лиснатих дрвета.

Купац је дужан за експорт овог дрвета саградити индустријску железницу „Бугојно-Гор. Вакуф“ са колосјеком од 76 cm придржављујући се техничких услова и услова уговора.

За интензиван студиј ове железничке везе потребну копију планова са изоhipsама у сразмјеру 1 : 1000, као и све податке за оферирање скупа са техничким елаборатом, моћи ће оференти да добију код дирекције шума у Сарајеву по цијени од 3.000 Din.

Код лценације могу учествовати само они, који су по закону овлашћени да углављују уговоре и нису у вријеме лценације дужници држ. ерара, надалје, који нису због кршења уговора или из којег другог разлога искључени од ерарских подuzeћа и нису у спору са ераром.

Вадј за учествовање изнаша 1,500.000 динара.

Примају се само писмене понуде, које гласе на сва подручја: „Себешић и Семешница“ заједно „Шкрта планина-Стожер-Црни Врх“ и које морају прispјети дирекцији шума у Сарајеву до 8. марта 1926. у соби број 81 до 10 сати прије подне.

Неће се уважати понуде, које доцније стигну, затим понуде без propisanог вадја или брзојавне понуде надалје накнадне понуде и очитовања.

Понудити треба и шумску таксу:

1. за сваки обли кубни метар четинј. техн. дрвета у шуми на панју у динарима.
2. за сваки обли кубни метар бук. техн. дрвта у шуми на панју у динарима.
3. за сваки просторни метар лиснатих огр. дрва у шуми на панју у динарима.
4. за сваки кубни огр. четинј. дрвета 10% од 1.
5. за сваки кубик племенитих техн. дрвета (hrast, јасен, јавор, брест и липа) 200% од 1.
6. за сваки кубик јаворовог и јасеновог джеверастог дрвета 2000% од шумске таксе понудјене за чет. техн. дрво под 1.

Сви аванси на куповнину и на прнос за пошумљивање као и све своте, разультирају из дотлчних обрачуна, плаћће се на темелју понудјених шумских

taksa za cijelo vrijeme trajanja ugovora u dinarima na bazi tečaja, kojeg će dinar imati prema zlatnom švic. franku u Zürichu odnosno pod uvjetima navedenim u čl. 19. uslova ove licitacije.

Ponuda ima da sadrži:

a) ime i prezime, zatim zanimanje i boravište nudiočevu te njegov svojeručni potpis i očitovanje, da je samostalan, ili kad nudi koja firma: njezino ime i njezin potpuni potpis prema upisu u trgovačkom registru i mjesto gdje joj je sjedište.

b) očitovanje da nudioc potpuno poznaje sve uslove i da im se bezuvjetno podvrgava. Ponude dakle ne smiju da su ograničene bilješkama, koje se ne podudaraju sa uslovima.

Svaka ponuda mora biti taksirana sa 100 dinara i mora joj biti priložen vadij u gotovu ili u vrijednosnim papirima, koji se primaju kod uglavljivanja poslova sa erarom.

Vadij se može položiti i kod direkcije šuma u Sarajevu prije roka naznačenog u oglasu, do koga se ponude primaju. U takvom slučaju treba ponudi priložiti namiru o položenom vadiju.

Vadij će se nudiocu, koji je postao dostalac, uračunati u kauciju, koju treba da dade prema uslovima licitacije a ostalima će se vratiti na njihov trošak i pogibelj, čim budu riješene ponude što su stigle.

Ponude valja dobro zapečatiti a da se spreči otvaranje prije vremena valja na njih spolja staviti natpis „Oferta na kupnju drveta iz državnih šuma Sebešić-Semešnica Škrta planina-Stožer-Crni Vrh“ sa adresom direkcije šuma u Sarajevu.

Svakome reflektantu je od volje da prije licitacije razgleda šumska područja.

Obaveštenja se na zahtijev daju (koliko je to dopušteno) kod direkcije šuma u Sarajevu. Tamo se mogu pregledati potpuni uslovi licitacije i ujedno uglave ugovora.

Ministar Šuma i Rudnika pridržaje si izrekom pravo, da po svom rasudjivanju bez obzira na to kolika je koja ponuda za kupnju slobodno bira između prispjelih ponuda ili da sve ponude odbaci a da ne spominje razloga.

DIREKCIJA ŠUMA U SARAJEVU.

KRNDIJA

**gospodarska i šumska industrija dion. društvo
u Zagrebu**

Uprava gospodarstva i šumarstva:

Našice, Slavonija

Proizvodi i eksportira svekolike gospodarske i šumske proizvode.

ŠUMSKO SJEMENJE

TRUŠNICA U KOSZEGU (Günser) UGARSKA,

preporuča za proljetnu sadnju sa zajamčenom i najvećom klijavosti
slijedeće

Šumsko sjemenje

Pinus Sylvestris 85|90% **Pinus Austriaca 85|90%**

Pinus Banksiana 75% **Pinus Strobus 75%**

Larix Europ. 35|40% **Picea Excelsa 80|85%**

Abies Pectinata 50%

Thuja, fraxinus excelsior, amarie alba, frax. ornus, acer pseudoplatanus, carpinus betulus, alnus glutinosa, robinia pseudoakazia, gleditschia, platanus occid., spartium scoparium, topinambur, etc. etc. **Fagus Sylvatica 80%.**

Voćno sjemenje: pirus malus, amygd. amara, pr. myrobolana, armeniaca vulgaris, r o s a c a m i n a.

Jesenske sadnice, voćke — divljake iz vlastitog rasadišta.

Cijenik besplatno. Brza i solidna podvorb

Najveća i najmodernija trušnica u Ugarskoj.

„SLAVEKS“

dion. dr. za šumsku industriju, Zagreb.

Proizvada i Eksportira : Rezanu hrastovinu najbolje slavonske kakvoće sa pilane Brod n./S. Parenu i neparenu bukovu gradju znamenite kakvoće sa pilane Pakrac.

„SLAVEKS“

société anonyme d'exploitation forestière,
Zagreb.

Produit et exporte : Sciage Chêne, de meilleure qualité de Slavonië de sa scierie de Brod s./S. Sciage Hêtre de la célèbre provenance de Pakrac de sa scierie de Pakrac (Slavonie) Etuvagé égal. Usine de talons en bois de Hêtre.

KR. PRODAJA BARUTA
INDUSTRIJA ORUŽJA
BOROVNIK I VRBANIĆ
ZAGREB

Jurišićeva ul. 9.

Prodaja svakovrsnog

lovačkih po-
trepština.



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

Vlastita tvornica pušaka u Borovlju (Ferlach).

Prodaja na veliko i na malo.



Bukvica (Bucheichel) 80% u rezu	Din 8.—
Hrastov žir ozimi	3.—
Breza, novi prirod	20.—
Jelovo sjeme 40% u rezu	40.—
Omorikovo sjeme 80% proveniencije CSR.	60.—
Bor bijeli 80%	200.—
za 1 kg. kao i sve drugo	

šumsko i voćno sjeme te sadjenice

prodaje uz najpovoljnije uvjete:

Semenárski závod státních lesu Praha-Bubeneč 470

Što neznaš pitaj Univerzalni informativni Biro „**ARGUS**”

Knez Mihailova ul. 35. Tel. 6-25 **Beograd** (Pasaž Akademije Nauka)

Jasenovu piljenu robu,

najbolje bijele i žilave kvalitete, bez raspuklina i inih pogrešaka, koja leži na skladištu najmanje 4 godine, dugačku 4 metra i preko toga, debelu 70—120 mm., izrezanu od stabala posve čistih od grana i debelih barem 40 cm. kupujemo u svakoj količini. Ponude u dolarskoj valuti, postavno na njemačku granicu, neka se šalju na adresu:

Karl Wissmann, Holzgrosshandlung

Ludwigshafen am Rhein.

Filialen in Düsseldorf und Amsterdam.

Dioničarsko društvo za eksploataciju drva

Zagreb, Trg N br. 3.

Telefon 16-34, 12-38

Brzjavljiva: „EXPLOITAT“

Parna pilana i tvornica parketa
VIROVITICA, KRUŠEVAC

Prodajni ured BANJA-LUKA

Proizvadjia i eksportira:

hrastovu robu, parenu i neparenu bukovinu, mekanu rezanu gradju, gorivo drvo te parkete

Société Anonyme d'Exploitation forestière

Zagreb, Trg N br. 3.

Téléphone 16-34, 12-38

Télégrammes: „EXPLOITAT“

Scierie à vapeur et fabrique de
parquets VIROVITICA KRUSSEVAC

Bureau de vente BANJA-LUKA

Produit et exporte:

matériaux en chêne, hêtre étuvé et non étuvé, bois tendre matériaux de construction, matériaux sciés et bois pour chauffage et parquets.

Našička tvornica tanina i paropila d. d.

Centrala

ZAGREB

Mažuranićev trg 23.

Parne pilane: Sušine-Gjurgjenovac, Ljeskovica, Andrijevi, Podgradci i Karlovac.

Tvornica tanina, parketa, bačava, pokućstva
u Sušine-Gjurgjenovcu, **tvornica škatulja i ljupljene**
robe u Podgradcima, **Impregnacija drva**
u Karlovcu.

Drach **industrija drva d. d.**

Središte : SISAK

Podružnica : VIROVITICA

Pilana: Caprag i Virovitički Antunovac

Telefon : Sisak broj 14

Telefon Virovitica broj 15

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

Šumska Industrija

Filipa Deutschta Sinovi

Vrhovčeva ul. 1

ZAGREB

Telefon broj 47

Parna pilana u Turopolju.

Export najfinije hrastovine. Na skladištu ima velike količine potpuno suve hrastove gradje svih dimenzija.

UTEMELJENO GODINE 1860.

P r e g l e d

oglašenih licitacija u mjesecu februaru 1926.

Dražbuje se			vrst	Broj sta- bala	gradevno	ogrje- vno		drv. ug.	Isklična cijena	
dne	kod	u	drva		m³	m³	m.		pr. m.	D
16./II.	Šumske uprave	Bos. Dubici	hrast lipa	— —	500 500	—	—	—	87 D 43-40 D po m³	—
16./II.	Šumske uprave	Nemiloi	javor	6	—	—	—	—	vidi oglas	—
26./II.	Šumske uprave	Šipovu	čet.	—	200	—	—	—	20 D po m³	—
8./III.	Direkcije šuma	Sarajeva	čet. lisnat	—	2,290.000 605.000	—	—	—	vidi oglas	—

Knjižnica Jugoslovenskog šumarskog Udruženja

Dosada izašla izdanja:

- Br. 1. Ugrenović: „Iz istorije našeg šumarstva“ . Din 10—
Br. 2. Perušić: „Krajiške Imovne Općine“ . . . Din 10—
Br. 3. Петровић: „Шуме и шумска привреда у
Македонији“ Дин 25—
-

Izlazi uskoro:

- Br. 4. Hufnagl-Veseli: „Praktično uređivanje šuma“.
-

U nakladi Jug. Sum. Udruženja štampano:

- Угреновић: „Закон о шумама“ Дин 20—
Ugrenović: Šumarsko-politička osnovica Zakona
o Šumama“ Din 30—
Ružić: „Zakon o šumama“ Din 50—
-

**Knjige se naručuju kod „Jugoslovenskog šumarskog
:: Udruženja“, Zagreb, Vukotinovićeve ulica 2. ::**

Штампарија
Главне Савеза Српских Земљорадничких Задруга
у Загребу.