ШУМАРСКИ ЛИСТ

УРЕДНИК ПРОФ. ДР. А. УГРЕНОВИЋ

ШУМАРСКИ ЛИСТ

ИЗДАЈЕ ЈУГОСЛОВЕНСКО ШУМАРСКО УДРУЖЕЊЕ

Уређује редакциони одбор

Главни и одговорни уредник; проф. др. Александар Угреновић

ШУМАРСКИ ЛИСТ

излази сваког првог у месецу на 3—4 штампана арка.

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 „

Чланови УТЕМЕЉИТЕЉИ И ДОБРОТВОРИ добивају га након једнократног доприноса од 500 односно 3000 Дин.

Претплата за нечланове износи годишње 100 Дин.

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

УРЕДНИШТВО И УПРАВА налази се у Шумарском дому Загреб, Вукотиновићева ул. 2. Телефон 6-60.

ЗА ОГЛАСЕ ПЛАЋА СЕ:

ЗА СТАЛНЕ огласе (инсерате) као и за дражбене огласе:

1/1 страна 500 (петстотина) Дин. — 1/4 стране 175 (стоседамдесетпет) Дин.
1/2 стране 300 (тристотине) „ — 1/8 „ 90 (деведесет) Дин.

Код трократног оглашивања даје се 15%, код шестерократног 30% и код дванаестерократног 50% попуста.

Сакупљачи огласа добивају награду.

УПРАВА

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. Теорски радови добро су нам дошли. За сваки превод треба прибавити дозволу аутора. — Добро су нам дошле ситне вести о свим важнијим питањима и догађајима у вези са шумарством. — РУКОПИСИ нека су по могућности писани машином само изузетно 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 промену. — СЛИКЕ, у првом реду добри позитиви на глатком (не храпавом) папиру, нека не буду улепљени у текст већ засебно. Ако се шаљу негативи, треба их запаковати у чврсте кутије. — ЦРТЕЖИ нека буду изведени искључиво тушем (никако не тинтом) на белом (не жутом) рисаћем папиру. Мерило 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: 100 ком. — 180 Дин, 500 ком. — 380 Дин по табаку. — Огласе, личне и друштвене вести треба слати Управи а не Уредништву.

УРЕДНИШТВО

REVUE FORESTIÈRE

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

Rédigée par le Comité de Rédaction
Rédacteur en chef: Prof. dr. Aleksandar Ugrenović.

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

ШУМАРСКИ ЛИСТ

ГОДИНА 51. МАЈ 1927.

Dr. ing. RUDOLF HAŠA:

UREDJENJE ŠUMA I NJEGOV ODNOS PREMA PROIZVODNJI ŠUMA

(Svršetak)

Ad II. c)

U toku vremena stalno se sve jasnije osećalo, da iz napred navedenih razloga nije moguće držati se opštih gospodarskih osnova, koje su sistemi rašestarenja izradjivali u početku za ophodnju unapred kao nosice vremenskog i prostornog rasporeda; projekti gospodarskih osnova ograničavali su se dakle na sve kraće i kraće vreme, a zahtev, da se obezbede trajni i ravnomerni prinosi, gledalo se da se zadovolji na taj način, što su uredjajni sistemi uzeli na se dužnost kao jedan od prvih i najglavnijih zadataka zgodnim izborom veličine eksploatacione površine za najbliže kratko eksploataciono doba, *da odnos dobnih razreda kako u pogledu njihovih veličina tako i prostornog uredjenja bude uveden sa u koliko je moguće manjim žrtvama i što je moguće pre u približno normalno stanje;* zbog ovakvih svojih tendencija dobili su ime *sistemi dobnih razreda.* Ovi su sistemi dakle u pretežnoj meri zasnovani na elementima: *gospodarska ploha i ophodnja;* na isti način kao i stara prostorna metoda i sistemi rašestarenja, tako i sistemi dobnih razreda vide svoj zadatak *u vremenskom i prostornom uredjenju šumskog gazdinstva; kao nov* faktor za vremensko uredjenje javlja se kod novijih sistema ove grupe *momenat ekonomičnosti,* koji je šumskom gazdinstvu doneo u poredjenju sa ranijim vremenima veoma veliku, ali za dugo još ne i potpunu slobodu. U ovu grupu ubrajamo:

a) stariji »saksonski« sistem,
b) noviji »würtemberški« sistem,
c) sisteme sastojinskog gospodarstva.

Dok su stariji uredjajni sistemi pri rešavanju svojih zadataka išli od celine ka delovima, sa spoljašnjosti ka unutrašnjosti, dotle su sistemi dobnih razreda birali obratne putove, iz unutrašnjosti izvana, trudeći se naročito u svojim novijim oblicima da vremenskim i prostornim uredjenjem pojedinih *»sastojina«* dostignu do uredjene celine, — ako podrazumevamo pod sastojinama delove šume za se izdvojene, više manje je-

dnake dobi i sastava, koji se od svoje okoline iz osnova razlikuju, koji imaju osobitu gospodarsku formu i veličinu. Sistemi sastojinskog gospodarstva teže ka tome, da uvedu u svakoj pojedinoj sastojini naročit način gospodarenja, koji odgovara njenom stanju, sastavu, individuelnim osobinama i potrebama, kako bi svaka za najkraće vreme produkovala najveće vrednosti; udaljavanje od ovog programa dozvoljavaju u pojedinostima samo u onim slučajevima, kada to neodložno zahteva opravdan obzir na uredjenje celine, koje je ovde potisnuto na drugo mesto. Ovaj preokret, koji uporedjen sa sistemima rašestarenja znači ogroman korak unapred isto tako i u pogledu oslobodjenja šumske proizvodnje, glavna je zasluga matematičkog pravca u šumarstvu, koga je inaugurisao R. Pressler, primenio u šumskom uredjenju H. Judeich, a u šumskoj statici G. Heyer; ekonomski princip je bio taj, koji je sastojinu oslobodio od njene ranije beznačajnosti, dao joj samostalnost, učinio je za dugo osju šumskog gospodarstva i uzeo u svoje ruke rešavanje njene sudbine. Posledice ovoga preokreta ogledaju se prirodno i u vremenskom uredjenju: Dok su sistemi rašestarenja utvrdjivali najpre etat na veliko pa se posle toga trudili, kako će ga iz šume izvući, dotle ga sistemi sastojinskog gospodarstva dobijaju komad po komad iz **potreba** *svake pojedine sastojine* pa ga onda koriguju s pogledom na celinu. Ovakav postupak *zahteva* da se izradjuju gospodarske osnove *za vrlo kratka uredjajna razdoblja*, a uzdiže *značaj revizije;* podela ophodnje na eksploatacione periode i raspored gospodarske plohe prema njima pomoću opšte uredjajne osnove postaje sa gledišta istinskog »*sastojinskog*« gospodarstva potpuno iluzorno i kad odpadne ova, koja je vršila kod ranijih sistema na prostorno uredjenje odlučujući uticaj stavljajući ih u službu vremenskog uredjenja, onda i prostorno uredjenje dobija slobodu kretanja, koja mu omogućava, da se do izvesne mere formira samostalno *i to u prvom redu na osnovama produkciono-tehničkim.* Obadva zadatka šumskog uredjenja javljaju se ovde već u velikoj meri odvojeni jedan od drugog; veličina etata odredjena je ovde u glavnim potezima *u opšte* veličinom decenalne seče, koja je izvedena iz konkretnih okolnosti dobnih razrreda s obzirom na ekonomsko stanje šume i zalihu za seču zrelih sastojina, dakle još stalno nezavisno od izvesnih sastojina; prostorno pak uredjenje, pošto posle odpadanja opšte uredjajne osnove nije prinudjeno da vrši direktno u šumi razgraničavanja ni u pogledu oblika ni u pogledu veličine dotacije pojedinih perioda, *može* — i u duhu sastojinskog gospodarstva, koje isključuje sastojine kao osobite, samostalne gospodarske jedinice, *mora* pri projektu deobne mreže da podje od prirodnih linija, bilo stanišnih, bilo terenskih, bilo saobraćajnih, pošto i ove stvaraju po pravilu i sastojinske granice, — isto tako kao *prostoran raspored što može* po projektu više manje prirodne deobne mreže, respektujući u punoj meri produkciono-tehničke momente, i u njenom okviru pristupiti slobodno i nezavisno od opšte veličine etata ka projektu mreže sečnih članaka, koji odredjuju pojedine sekorede, izvedenih iz sastojinskih prilika slobodno svoj oblik i svoju veličinu a ostavljajući sečišni tempo u njima slobodnoj sopstvenikovoj odluci. Sve dovde nema izmedju postupanja šumskog uredjenja i mogućnosti slobodnog razvitka šumske proizvodnje nikakvih razmirica; slika se odmah menja, čim načinimo prema uobičajenom dosad načinu sečnu osnovu za najbliže eksploataciono razdoblje, po pravilu za decenium. Ova izabere, u granicama dozvoljene de-

cenalne seče i oslanjajući se pri ovom biranju na projektovanu mrežu sečnih članaka, koja u ovom slučaju postaje nasljednik opšte gospodarske osnove šestarskih sistema kao i okvir celog prostornog rasporeda, ceo niz eksploatacionih površina za najbliži decenium gospodarskog razdoblja; pri njihovom biranju rukovodi se čas i to u prvom redu njihovom sposobnošću za seču, dakle obzirima pretežno ekonomskim, čas, ako hoćemo da idemo stopama H. Judeich-a, obzirima na čisto odredjeno prostorno uredjenje, naime pri formaciji gole seče, — u ovom slučaju dakle poglavito obzirima ekonomsko-tehničkog karaktera; iz sečne osnove izlazi posle ovoga kao slučajna posledica u nju ovako uvršćenih eksploatacionih ploha i izvesan etat mase.

I na taj način možemo posmatrati interesantnu pojavu: Sistemi dobnih razreda odbacivanjem *opšte* gospodarske osnove šestarskih sistema uspeli su da uredjenje šumskog gospodarstva u pogledu prostornom i vremenskom — u opšte uzeto — načine nezavisnim i da ga stave na njegove vlastite osnove, ali to nisu uspeli da učine tako dosledno; radi ovoga bilo bi potrebno odbaciti i *specialnu* sečnu osnovu šestarskih sistema, koju su ipak sistemi dobnih razreda bez principielnih promena preuzeli, na štetu šumske proizvodnje. U onim razdobljima kratkog trajanja, za koja ovi sistemi sastavljaju svoje sečne osnove, živi dakle duh šestarskih sistema i na dalje: Da bi se održao sečnom osnovom utvrdjeni etat, potrebno je da se tačno odredjene sastojine na tačno odredjenim površinama, za tačno unapred odredjeno doba podvrgnu seči — postupak dakle, koji se sa racionalnom šumskom proizvodnjom ne može složiti — odredjivanjem veličine iskorišćavanja odredjena su automatski i mesta iskorišćavanja, s druge strane opet mesta iskorišćavanja odredjuju veličinu iskorišćavanja — *raspored vremenski i prostorni pojavljuje se ovde zbog sečne osnove, tog nasledstva šestarskih sistema, opet nerazdvojno spojen, jedan podredjen drugome.* Zato možemo shvatiti L. Hufnagla, kad kaže u svojoj raspravi »Wandlungen im Gebiete der Forsteinrichtung« god. 1924.: »Zaključci matematičke ere u šumarstvu, upotrebljeni u šumskom uredjenju, nisu doneli u ovom slučaju velike promene; *šumska ploha* stalno je još ostala osnovica za eksploatacione rasporede. Ublažili smo doduše naprezanje, sa kojim smo dodeljivali eksploatacionim periodama čitava odeljenja i propagovali smo načelo o »sastojinskom« gospodarenju, ne dajući mu u ostalom potrebnog života. Jer veliki sečni članci zauzeli su u prostornom uredjenju šume mesto velikih odeljenja; dali smo doduše donekle veću slobodu onoj obavezi, da za odredjeno vreme oborimo odredjene velike plohe, ali je ona i preko toga vršila katastrofalan uticaj na obnovu šume. Kao primer neka posluži »saksonski« odnosno Judeichov sistem«. Zato razlaže L. Hufnagl već god. 1899. u svome napred imenovanom delu isto kao i F. Micklitz u svome radu: Bestandeswirtschaft und Alterklassenmethoden god. 1916. principe »pravog« ili »čistog« sastojinskog gospodarstva, trudeći se da ih oslobodi od ideologije šestarskih sistema; za istim ciljevima ide i H. Speidel sa svojim novim »würtember-škim« sistemom. Dakle u svojoj dosadašnjoj formi sistemi dobnih razreda nisu još uspeli da šumskoj proizvodnji pruže potpunu slobodu; i oni su stavili — mada u znatno slobodnijoj meri — detaljno prostorno uredjenje u službu uredjenja prinosa, ne ostavljajući šumskom vlasniku nikakvu slobodu u biranju eksploatacionih površina, stvarajući od njega roba sečne osnove; treba dakle u težnji

da bi se odstranile diferencije izmedju šumske proizvodnje i šumskog uredjenja ići još malo unapred, no što se dosada išlo, *a ovaj put mora hteli ne hteli da vodi preko dosadanje forme sečne osnove, koja se u ovom slučaju mora žrtvovati. Krajnji cilj ovog dugogodišnjeg razvitka ne može biti drugojačiji nego principijelan, do krajnjih konsekvenca izvedeno odvajanje i nezavisnost oba zadatka, koje je šumsko uredjenje do sada imalo pred sobom:* **vremensko i prostorno uredjenje šumskog gospodarstva**, *kao što je to već skoro pre 100 godina zahtevao Hundeshagen.* Nijedan od ova dva zadatka ne treba da utiče jedan na drugog, niti odredjivanje veličine etata na mesto, gde bismo ga hteli ili mogli uzeti — niti briga za prostorno uredjenje na visinu etata.[1]) Ovaj zadatak trebalo bi izvesti na sledeći način: Šumsko uredjenje s obzirom na stvarno stanje šume a vodeći računa o principima ekonomije i obzir o bezbednosti prinosa, odredi za najbliže gospodarsko razdoblje na osnovi priraštaja i zalihe, eventualno konkretne seče i prosečne zalihe kao i priraštaja na **ha** sečnih sastojina uračunavajući tu i ono što se prema principima šumskog gazdinstva smatra za neophodno potrebno (na pr. upotrebom metode I. Nimburskog ili Stötzer-Hufnagla) dozvoljenu veličinu **etata po masi,** koja je za šumskog gospodara obavezna, i to potpuno samostalno, ne vršeći pri tom nikakav uticaj na prostorno uredjenje, pošto mesta iskorišćavanja pri ovom radu nisu unapred poznata — a istovremeno spreči i povratni uticaj mesta iskorišćavanja na veličinu ukupnog etata, dolazeći na taj način do pravednijeg etata; time bi ona prava i nezavisna uloga šumskog uredjenja, uredjenje vremensko, bila završena. Utvrdjivanjem etata po masi ne stavljaju se nikakve prepreke samostalnom, od njegove veličine potpuno nezavisnom izvodjenju prostornog uredjenja ni sa spoljne ni sa unutrašnje strane; deobnu mrežu kao i mrežu sečnih članaka moguće je projektovati dosledno i u prvom redu na produktno-tehničkim osnovama; ali i unutrašnje prostorno uredjenje, t. j. uredjenje biološke zajednice drveta, može se izvesti prema istim idejama vodiljama — pošto ništa ne stoji na putu, da se celokupan etat mase rasporedi na pojedine zgodne sastojine potpuno prema načelima i potrebama šumske proizvodnje, iskorišćavanja i zaštite kao i šumarske ekonomike a u punoj harmoniji i sa celim šumskim gospodarstvom prema potrebi, kao i posle zrelog razmišljanja i u svakom pojedinačnom slučaju; *sečna osnova*, rasporedjujući ukupni etat mase prema vrstama drveća a u glavnim crtama i s pogledom na pojedina mesta iskorišćavanja, *mogla bi biti prema prirodi same stvari u ovom slučaju samo* **neobavezan** *program.* Kad je stvar ovako rešena, onda, razume se, prestaje prostorno uredjenje da bude isključivo domena šumskog uredjenja, kao što je to bilo dosada, i nastaje pitanje, u kolikoj meri šumsko uredjenje treba, odnosno mora da se odrekne svoga uticaja na njih radi slobode šumske proizvodnje. Ph. Flury, direktor instituta za šumarska istraživanja u Zürichu, koji za Švajcarsku hoće da održi suprotno drugim jačim težnjama princip »sastojine« kao ekonomske i taksacione jedinice, i kome se prema tome zaista ne može pripisivati da naginje ka radikalnim prevratima, drži, s obzirom na nemačke prilike,[2]) da će zadatak šumskog uredjenja u budućnosti biti *geometrijsko-taksacioni* rad, eventualno tu i *utvrdjivanje etata i statistike prinosa; kako, gde, kada i*

[1]) Wagner Chr.: Die Grundlagen der räumlichen Ordnung im Walde III/1914.

[2]) Flury Ph.: Forstliche Reiseskizzen aus Deutschland S. Z. f. F. 7—8/1924.

u kakvim razmerama bi trebalo izbirati eksploatacione mase, to bi, veli, trebalo da spada u kompetenciju i u delokrug rada dotičnog šumskog gospodara; on sam, veli, treba da snosi odgovornost za svoj rad u šumi, i da ne može da je svaljuje na grbaču šumskom uredjenju; ali zato će mu pripasti i čast i puna lična satisfakcija zbog postignutih ekonomskih rezultata. Ph. Flury traži dakle ono, što je u ovom pogledu propovedao Hundeshagen a do god. 1815. šta više i I. Cotta, a posle njih sa malim izmenama čitav niz istaknutih ljudi kako na polju šumske proizvodnje (K. Gayer, Engler, Chr. Wagner, A. Möller) tako i šumskog uredjenja (A. Tichý, A. Kubelka, L. Hufnagl, H. Biolley): potpunu slobodu šumskog gospodara u pogledu *unutrašnjeg prostornog uredjenja*, slobodu razume se uslovnu, disciplinovanu, sa punom odgovornošću. U ovom stadijumu razvića suziće se u suštini značaj i uticaj šumskog uredjenja s pogledom na ranija vremena: Odričući se u korist šumske proizvodnje najvećim delom od uticanja na prostorno uredjenje šume, izgubiće svoju dosadašnju vlast u šumi, postaće samo prost pomoćnik šumskog gazdinstva, vratiće se svome prvobitnom zadatku — ali će zato izmedju njega i šumske proizvodnje da nastane potpuno izmirenje.

U koliko se gospodarski intenzitet penje, u toliko se stalno smanjuju delovi šume, koje šumska proizvodnja smatra kao dosta važne, da bi im poklonila pažnju i odgovarajuću brigu; sastojina, skupina, drvo, to su stupnjevi ovog razvitka, pri čemu za oba poslednja je karakteristično to, da se ploha, koju zauzimaju, ne da više geometrijski skicirati. Sistemi dobnih razreda, kod kojih je glavni, mada i veoma nesavršen i mnogo puta varljivi instrument *površinski* odnos dobnih razreda, nisu zgodni kod ovih delikatnijih ekonomskih formacija: *skupinskog i probirnog gospodarstva*, kod kojih se pojam »sastojina« a sa njim i njena plošna osnova rasplinula — za ove prilike zgodnije su:

III. *kontrolne metode;* njihov odnos prema šumskoj proizvodnji je bez zamerke.

Da bismo prodrli dublje u smisao ovih metoda, moramo sebi jasno predstaviti oba suprotna gledišta na šumu, koja se još od prvih početaka šumarstva kao naučne discipline medjusobno bore za venac pobede.

Istina je, da je zemljoradnja starija vrsta ljudskog zanimanja nego šumarstvo, koje je šta više dugo vremena bilo podredjeno zemljodelstvu kao usavršenijem od sebe. Pri ovakvom odnosu ne možemo se ni u kom slučaju čuditi, što je šumarstvo počelo da gleda na šumu isto onako kao što gleda zemljodelstvo na svoje njive. Zemljoradnik polazi od gole zemlje, poseje u nju na pr. repino seme; kad ovo nikne, oplevi ga i proredi, posle čega čeka izvesno vreme, dok mu gospodarski sazre; žetva mu vrati zajedno sa interesom sve izdatke — a u onom što mu pretekne daće mu *»rentu od zemlje«*, kao od jedinog kapitala, koji u njegovom gospodarstvu trajno ostaje. Ovo je gledište bilo preneto na šumu i postalo je više manje sve do danas oficijelno gledište. Prema njemu i šumar polazi od gole zemlje, poseje u nju seme, i kad ovo nikne i predje u sastojinu, oplevi ga i probere; na taj način sastojina pre no što mu ekonomski sazre, postaje za njega izvor za *iskorišćavanje pre seče*, eventualno i *slučajno* iskorišćavanje, i pružiće mu najzad mogućnost kad proteče izvestan broj godina od njenog osnivanja, da je iskoristi *glavnom završnom sečom.* U ovakvom shvatanju leži skoro svuda ukorenjeno mišljenje, da šumaru nije dato da uživa plodove svoga rada, da žanje što nije sejao, seje, što

neće žnjeti — mišljenje, koje na jednoj strani, gde se osećaj odgovornosti u toliko više probudi, vodi ka najvećem naprezanju i upinjanju, ali isto tako s druge strane vodi i ka nemarnosti i zaboravljanju dužnosti. *U svetlosti* **finansijske nauke** prikazuje nam se *vrednost sečne sastojine* tog **proizvedenog dobra** *kao ekvivalent* **celokupne produkcione naklade,** *dakle kao* **nagomilani dug,** koji sastojina vrednošću svoje sečne eksploatacije mora da plati; sastojine su dakle u svetlosti ovoga shvatanja **obrtni kapital; jedini kapital,** koji u šumskom gospodarstvu **trajno ostaje i stalno nove vrednosti stvara, to je zemljište;** *izmedju poljske privrede i šumskog gospodarstva dakle nema* **nikakve** *razlike, sem možda te, što dužina produkcionog procesa iznosi ovde na pr.* **u** *godina, a tamo samo jednu godinu ili samo jedan deo godine; ovo vreme,* zvano ophodnja, *izmerićemo* **u napred** *tako, da bi nam omogućila,* stvarajući okvir gazdinstva, **da postignemo najveći prihod od zemljišta kao ekonomskog cilja.** Usled ove razlike dobiće sečna eksploatacija svake godine sa gospodarske plohe samo približan njen **u-ti** deo; *cela dakle gospodarska ploha razvrstana je prema dobu starosti sastojina, na osnovi* **doba starosti** *sagradjeno je dosledno* **celo** *šumsko uredjenje, procenjivanje šuma i šumska statika.* Sa gledišta pomenutog shvatanja prikazuje se prema tome *šuma kao zbir samostalnih, uzajamno nezavisnih, više manje jednodobnih i jednovrstnih sastojina,* od kojih svaka ima odredjen početak, mehanički tok života, veoma sličan slici, brojno izraženoj u nekom odeljku sastojinskih tablica prinosa, kao i odredjeni kraj odnosno završetak; *zaokruženo doba, ostavljeno za njen život,* izmereno je **unapred** prema finansijskim principima, **u najtešnjoj zavisnosti od kamatne stope,** *koja prema svojim osnovama leži potpuno* **izvan šume;** *u istoj zavisnosti prikazuje se i* **veličina dozvoljene zalihe;** *pojedini dobni razredi su* **uzajamno prostorno odeljeni** *i sa* **horizontalnim sklopom;** *tlo i sastojina ne stvaraju ovde celinu za sebe, već su to po karakteru* **dva potpuno raznoroda sastojka:** *šumsko tlo* **osnovni kapital,** *sastojina pak* **nagomilan dug,** koja ga mora s vremena na vreme otplaćivati svojom smrću, prinudnim odvajanjem od tla, posle čega šumar opet polazi od gole zemlje. To je dakle prvo gledište na šumu, izvedeno veštački u opšte iz analogija i elemenata, koji su izvan nje, koji su daleko od suštine šume, *ali na neki način* **oficijelno** *gledište;* suprotno ovome *drugo gledište trudi se da se formira iz same šume i njenog života.*

Biće možda celishodno, ako pri iznošenju ove druge slike a u najužoj vezi sa našim tematom pokušamo odmah da idemo u misliima istim putem kao i H. Biolley,[3]) čije će ime isto tako kao i ime njegovog učitelja Gurnaud'a ostati sa idejom kao i sa konstrukcijom *»kontrolnih metoda«* za uvek nerazdvojno spojeno; možemo to učiniti u toliko lakše, pošto sledbenici ovog drugog gledišta, tako na pr. A. Möller, upravo veoma često se pozivaju na Biolley-a radi dokazivanja svojih sopstvenih tvrdjenja.

Biolley gleda na šumu kao **na trojednicu, kao na živu formaciju,** *u kojoj su tri komponente intimno medju sobom spojene:* **tlo, atmosfera i biološka zajednica drveća;** do ovog pojma dolazi on na osnovi života šume i njenih manifestacija, kao i na osnovi sastava njenog proizvoda, drveta. Ovo se sastoji u širokoj razmeri iz:

---

[3]) Biolley H.: Die Gesichtspunkte der »Méthode du Contrôle« 1924.

45% ugljenika, koji drvo uzima iz vazduha;

42% kiseonika i 6.5% vodonika, koje drvo dobija delom iz vazduha, delom iz tla;

1.5% azota i 5% čvrstih mineralnih materija, pepela, koje predstavljaju vlastiti udeo tla.

Mada dakle **tlo** *učestvuje u neznatnoj meri u gradji drveta,* ipak njegovi mineralni sastojci igraju veoma značajnu ulogu, služeći za izgradnju njegovog čvrstog kostura; verovatno da su izvesni asimilacioni procesi mogući samo u njihovom prisustvu. Imajući u sebi humus i budući njime pokriveno, tlo doprinosi obnavljanju ugljene kiseline u vazduhu, sedište je za akciju bakterija i korisnih simbioza, a zadržava vlagu, snabdevajući biljke vodom, šumski pak vazduh parom; kad mu se poklanja pažnja sudeluje u stvaranju specijalnog šumskog klimata.

Glavni pak izvor za stvaranje drveta jeste atmosfera; *iz vazduha i iz tla uzete materije transformiraju se* uz asistenciju svetlosti i toplote poglavito *u atmosferi u drvo,* **ali ne same od sebe;** *pokretna sila za ovu transformaciju jeste u ovom slučaju biološka zajednica drveća.*

Delići tla, koje struja sokova izazvana odozgo izvlači na više, podležu ovde izvesnoj vrsti sublimacije; visoko iznad zemlje, u široko razgranatim, u hiljade grana rasčlanjenim krunama, gde su dodirne tačke u beskraj umnožene, gde ima toplote i svetlosti u izobilju, i gde se potrebne materije kako one odozdo tako i one odozgo tako reći *»in statu nascendi«* susreću, nastaje uz učešće osetljive plazme zelenih organa tajanstveno privlačenje i sjedinjavanje. Ovom transformatorskom akcijom ipak nije iscrpljen sav rad *biološke zajednice drveta;* njena dalja značajna uloga jeste stvaranje **lokalnog specifičnog klimata.** Dok na otvorenom polju i gore u krunama mogu svetlost, toplota i vetar da nesmetano vrše svoj uticaj, dotle je njihovo dejstvo između tla i kruna i to prema jačini vazdušnog sloja koji zauzima biološka zajednica drveta jako ograničeno; statički otpor drveća, pokrivač zemljišta, isparavanje grana, nižeg rastinja i staništa održavanog u stalnoj svežini imaju u unutrašnjosti šume jedno osobito stanje: Donekle nižu, ali za to pravilniju temperaturu nego na polju, veći sadržaj vodene pare, difuznu svetlost, ograničeno strujanje vazduha; ublaženost, a pri tome i izjednačenost ovih klimatskih faktora znaci su specifičnog ekološkog stanja (milieu ambiant forestier), koje vrši potpuno njemu svojstven uticaj kako na nadzemnu tako i na podzemnu floru i faunu, **a čije je stalno poboljšavanje i obezbedjivanje bez sumnje jedan od prvih zadataka šumara.**

Opšti pak **cilj** kontrolnih metoda leži prema Biolley-u u tome, *da se cela šuma dovede u takvo stanje, u kome bi mogla da za se izvuče iz produkcionih sredstava, koja su joj bila stavljena na raspoloženje, najveću moguću korist;* priroda stavlja na raspoloženje u vazduhu i u tlu bez prestanka materije i energije, samo je potrebno da se vazdušni i zemljišni prostor u celom njegovom obimu, u koliko ga je moguće biološkom zajednicom drveća obuhvatiti, što potpunije i bez ikakvog prekida iskoristi. Sredstvo da se ovaj cilj postigne jeste *biološka zajednica drveća;* to je posrednik, koji omogućava, da se aktivnosti atmosfere i tla dopunjuju i da se u trajnoj i savršenoj saradnji spajaju, to je — trajno zauzimanje sviju mogućih slojeva tla i vazduha, koji se mogu domašiti. *Regulator ovoga rada nalazi se u šumarevoj ruci:* **to je gajenje sastojina, koje se sastoji poglavito u eksploatacionim radnjama.** Već iz ove ovlaš naći-

njene skice jasno je možda, u koliko se velikoj meri oba gledišta razmimoilaze; u prvom slučaju imamo gospodarstvo **sa zemljištem,** u drugom **sa šumom;** tamo pojedini sastavni delovi šume, koji se po karakteru razlikuju, *tlo i sastojina* — koji se mogu, šta više s vremena na vreme, *moraju odvojiti jedan od drugog*, ovde *tlo, atmosfera* i *biološka zajednica drveća* kao **trojednica, živo nerazdvojno društvo;** tamo imamo sastojinu, koja nam se prema kapitalističkom shvatanju prikazuje poglavito kao *proizvod* i kao takav kao *nagomilan dug*, dakle zavodni kapital, ovde biološka zajednica drveća, ne samo gotovo delo, nego u biološkom smislu *zbir najveličanstvenijih transformacionih motora, tvoraca i nosioca priraštaja, bez kojih drvna produkcija ne bi u opšte bila moguća, dakle kapital osnovni.* Tamo *jednodobne i jednovrsne sastojine, dobni razredi po površini odeljeni jedan od drugog*, iskorišćavajući tlo i atmosferu delom nepotpuno, delom neiskorišćavajući ga u opšte, i *sa horizontalnim sklopom;* ovde, gde se pojedini transformatori moraju urediti prema činjenici, da većinu materija, koje ima u drvo da transformuju, dobijaju iz vazduha, gde se dakle obraća naročita sistematska pažnja krunama drveća, koje se promišljeno oslobadjaju, *šuma nejednake dobi, prema tome i raznovrsna*, čiji su *dobni razredi* medjusobno *izmešani*, šuma *sa sklopom vertikalnim.* Tamo šuma, koja se prikazuje kao *zbir delova*, od kojih *svaki ima svoj početak, više manje odredjen tok života i završetak*, i kojima se već *unapred odredi dužina njihovih života*, ovde, gde se *pojedini članovi* biljne zajednice ostavljaju *da žive sve dotle, dokle stvaraju u zadovoljavajućoj meri nove mase i vrednosti*, i gde biološke zajednice drveća se trude da trajno zauzmu i što je moguće bolje iskoriste zemljišne i vazdušne slojeve po celoj gospodarskoj plohi, u koliko te slojeve može da zahvate, *šuma kao celina, koja sa vremenom prividno u opšte ne menja, sama se bez prestanka obnavlja, šuma večna.* Tamo *zaliha, zavisna u pogledu svoje veličine od kamatne stope u indirektnom odnosu, koja bi prema tome trebala da bude u toliko skromnija*, u koliko su manje sredjene opšte prilike, u koliko dakle veća kamatna stopa, u toliko bi bila više potrebna; *ovde opet zaliha kao zbir transformacionih motora, prirodno, u koliko je moguće što veća*, doduše sve do onog stepena, da bi jošte omogućavala što veću, što savršeniju a što ekonomičniju akciju. Tamo *gorda zgrada šumskog uredjenja*, sagradjena dosledno na *osnovi doba starosti*, ovde, gde pri neravnomernom razvitku šume nejednake dobi *fizičko doba starosti ne znači skoro ništa, od nekadašnjeg šumskog uredjenja samo razvaline.*

Smatra se,[4]) da u svima pojavima duhovnog života kulturnih naroda i u svakoj periodi vladaju izvesne veze, da se dakle pri promeni duhovnih osnova pojavi i kod sviju pojedinih njegovih odseka preokret u njihovom idejnom shvatanju; ako hoćemo da idemo tako daleko, onda u prvom gledištu možemo naići na tragove refleksa **materialističkog shvatanja sveta** prenetog na šume, koji *mehanizuje i racionalizuje ceo njen život*, u drugom pak gledištu refleks **harmonijskog** reda; stvar je svakoga od nas, kako će da se saglasi sa ovim problemima. Za odgovornog šumskog gospodara nije do duše lako da se u ovom pogledu odluči; ne oskudevamo u sastojinskim tablicama prinosa, ali ono što nam nedostaje, to je dobra, svestrana mestna gospodarska statistika prinosa, naime dokaz za celishodnost gospodarskih sistema u pogledu uzgojnom i eko-

[4]) Link — Forstwissenschaft und allg. Geisteswandlung. Silva 14/1924.

nomskom.[5]) H. Biolley, oslanjajući se na rezultate tokom od prilike 40 godina, trudi se da u šumi ostvari **harmonijski red; »u harmoniji sviju sila, koje u šumi dejstvuju leži zagonetka produkcije«** (K. Gayer). U ispunjavanju ovog zadatka nema mesta za rezignaciju; pri ovakvom shvatanju može svaki šumar da prati a tako isto i da iskorišćuje *plod svoga rada;* to je *godišnji ili periodni priraštaj u masi i kvalitetu.*

Opšti cilj kontrolnih metoda, kako ga je izneo H. Biolley, raspada se, razume se, u praksi na čitav niz specialnih zadataka; njihov je rad u opšte upravljen:

1. da se postigne celishodno stanje šumskog tla,

2. ka svesnom, celishodnom sklapanju bioloških drvnih zajednica i ka individualnom gajenju drveća i skupina,

3 *ka stvaranju reda t. j. uvesti i održavati* **odgovarajuću kontrolu i uvesti besprekidno ispitivanje šume,** *u čemu kontrolne metode vide osobito obrazloženje, šta više* **pravu suštinu** *gospodarske osnove.*

Nije mi zadatak, niti sam uz to pozvan, da se opširnije bavim sa prvim i drugim zadatkom navedenog programa; hoću da dodirnem samo onaj deo druge tačke, koji sebi stavlja u zadatak individualno gajenje drveta, eventualno skupina, i to jedino u pogledu njenog odnosa prema uredjenju šume, specialno prema sistemu sastojinskog gospodarstva.

Kod delikatnijih uzgojnih formacija kao što su skupinsko gospodarstvo sa dugim vremenom za podmladjivanje a osobito probirno, koja su prava i vlastita domena kontrolnih metoda, pojam »sastojina« u onom obliku, kako smo ga naveli kod sistema dobnih razreda i kao što izlazi iz mehaničkog shvatanja šume, rasplinjava se više manje, a sa njim čak do nemogućnosti ceo niz faktora, sa kojima smo sastojinu obično karakterisali, a koje smo takodje upotrebljavali za izračunavanje etata: *ploha sastojine* zbog njenog obima, koji se neprestano menja; *starost sastojine* i sve, što sa njom ma u kom pogledu stoji u vezi, naročito **prosečni sečni priraštaj;** *stvaranje stabala; sečni kapacitet sastojina; deoba sastojina na glavne i podredjene; statistika prinosa sastojina* u gospodarskoj knjizi; za cele pak gospodarske skupine sve, što smo na ovim faktorima sagradili: *sastojinska tabella* u današnjoj formi, *odnos dobnih razreda i sastojinske mape.* U ovakvim prilikama, koje bi upravo vodile ka nemogućnostima, ako bismo i ovde hteli da održimo pojmove, koje smo uzeli iz šumskog uredjenja sagradjenog na osnovi doba starosti, ne ostaje ništa drugo nego pripremati se za to, da će šumsko uredjenje s pogledom na razvitak šumske proizvodnje biti i kod nas jednom prinudjeno, sem ako neće da ovo ide preko njegove glave, da iz osnova promeni svoju tehniku, a ponegde da počne potpuno iz početka. Kod gorespomenutih uzgojnih formacija bio bi *Sisyphov posao pokušavati sastojinske eliminacije u koliko ove nisu trajnog karaktera; pre će biti pametnije da se potpuno odredjeni i nepromenjivo ograničeni delovi šume dalje ne dele, da bi rešenju zadataka mestne statistike prinosa kako u pogledu uzgojnom tako i ekonomskom bila pružena na taj način čvrsta osnovica* a da se ne menja plošni sadržaj ovih delova; na ovaj način uštedićemo sebi najveći deo taksacionih poslova, a naime geodetskih, koji će se ograničiti na granične linije, deobnu i transportnu mrežu, ekonomski značajne objekte, kao i eliminacije trajnog karaktera. U mesto **starosti,** koja u

[5]) Flury Ph., Forstliche Reiseskizzen aus Deutschland. S. Z. f. F. 7—8/1924.

ovim komplikovanim prilikama ne kazuje skoro ništa, utvrdimo kod pojedinih drveta *razmere, naime veličinu prsnih debljina kao rezultantu njihovih godina života, ali u mnogo većoj meri uzgojne tehnike i kvaliteta staništa; u mesto prosečnog sečnog priraštaja*, čije se obe komponente ovde u opšte ne daju ni približno sigurno odrediti, stavićemo tekući priraštaj; u mesto sečnog procenta, pomoću koga smo odredjivali sečnu sposobnost čitavih sastojina, pa makar da se prirodna i ekonomska starost pojedinog drveća već u jednoj i istoj jednodobnoj i jednovrsnoj a u toliko više u raznovrsnoj sastojini razlikovala, — stavićemo kao znak za sečnu sposobnost pojedinih drveta onu granicu prsne debljine, kod koje priraštaj po masi, a naročito po kvalitetu počinje da prestaje. Pojam stvaranja stabla odpašće; podelu eksploatacija u sečne i predsečne, za koje pri postupku šumske proizvodnje, koja kod ovih formacija deluje kako odozgo tako i odozdo, nije moguće naći makar donekle siguran kriterium ni u celishodnosti eksploatacije, ni u starosti, zato ćemo ih možda ipak izvesti na najzgodniji, u glavnom na jedan podjednak način, ako podjemo od numeričke osnove, ako dakle izaberemo izvesnu veličinu prsne debljine kao arbitra u pogledu pripadnosti, kao što je to davno predlagao L. Hufnagl. Na mesto odnosa dobnih razreda doćiće odnos prsnih razreda debljina, na mesto sastojinske tabele i sastojinskih mapa opšti gospodarski popis pojedinih šumskih odeljaka, poglavito pak marljiv popis ukupnog broja drveta počinjući od odredjene prsne debljine razvrstan prema vrstama drveća i prsnih razreda debljina, koji će popis dati kako šumskom gospodaru, tako i lajiku u svakom odeljku i u svakom pogledu jasniju i izrazitiju sliku, nego što to može dosadašnji sastojinski opis i makar kako dobro izvedena sastojinska mapa. A u tom slučaju vidimo interesantnu pojavu: Dok se šumska proizvodnja komplikuje, šumsko uredjenje — idejno uzeto — se uprošćava, većina dosadašnjih faktora šumskoga uredjenja dolazi do svoga izražaja pomoću prsnih debljina, i pred našim očima zasenjenim plohom pojaviće se opet jednostavna istina, da su **zalihe** stvarne šume, kod koje priraštaj po masi, a naročito po kvalitetu, počinje da prestaje. upravo one, sa kojima se treba najintenzivnije baviti, čije istorijsko kretanje u celini i u delovima moramo pratiti i konstatovati, a sa njima i pomoću njih i istorijski razvitak **priraštaja;** da treba dakle, kao što je to rekao L. Hufnagl, da ekonomišemo sa onim, što stvarno u šumi imamo, da je dakle naša prva i očigledna dužnost, da ono, sa čim treba da vodimo ekonomiju, do najmanjih sitnica poznamo. I na taj način dolazimo do treće tačke programa kontrolnih metoda, kako je definiše H. Biolley ka uvodjenju i održavanju odgovarajuće kontrole i ka uvodjenju neprestanog ispitivanja šume. Isto onako kao što direktor tvornice smatra za jasno samo po sebi da u najmarljivijoj evidenciji vodi svoj mašinski inventar, tako isto utvrdjuju i kontrolne metode u koliko je moguće marljivo i često, u intervalima od 6—8 godina, ceo inventar transformacionih motora uvek istih potpuno oštro i nepromenjivo ograničenih odeljaka šume, da bi bilo moguće tačno uporedjivanje; ova t. zv. *inventarisanja zaliha* kako u pogledu njihove veličine tako i sastava izvode se dosledno od jedne i iste prsne debljine (kod Biolley-a od 17.5 cm.) i uvek na isti način, upotrebljavajući za ovu svrhu t. zv. tarifu, t. j. tablice za masu. Isto onako kao što se fabrikant trudi da prvobitno preuzet mašinski inventar postepeno poboljša, znajući dobro, da nije

od presudnog značaja samo broj mašina, nego i njihov kvalitet, tako se i kontrolne metode trude da kvalitet svoga inventara postepeno, razume se, eksperimentalno da poboljšavaju što marljivijim izbiranjem, dugom uzgojnom pripremom, postepenom koncentracijom priraštaja na najbolja i najnaprednija drveta; ovako se H. Biolley medjutim trudi da postigne sledeće %-tno predstavljanje pojedinih poprsnih rezreda debljina u ukupnoj zalihi:

Masa grubog drveta sa 17.5—32.4 cm. prsne debljine 20%.
Masa grubog drveta sa 32.5—52.4 cm. prsne debljine 30%.

Masa grubog drveta sa 52.5 prsne debljine 50%; ovaj je odnos, razume se, u svakoj šumi drukčiji, prema vrstama u njoj zastupljenih drveta i prema njenim stanišnim prilikama i mora na osnovi rezultata iz poznatih odeljaka da bude od strane sopstvenika unapred eksperimentalno odredjen. Isto onako kao što fabrikant bez prestanka i što tačnije utvrdjuje, šta je pomoću svog mašinskog uredjenja stvorio i trudi se da svoje produkte kvantitativno i kvalitativno poboljša, tako i kontrolne metode razvijaju isto takvu akciju u pogledu produkata koje šuma stvara, t. j. **tekućeg priraštaja,** a pošto su motori šumskog gospodarstva u isto vreme i sastavni delovi ukupnog proizvoda, onda je moguće ukupan tekući priraštaj periode izmedju dvaju inventarizacija utvrditi pomoću jednačine:

Tekući periodni priraštaj = Zalihi druge inventarizacije — Zaliha prvog inventarisanja + Eksploatacija u toku ovog razdoblja, t. j. zbir škartiranih motora u materijalu počinjući od limitovane debljine; sve ove tri vrednosti moraju biti merene jednim istim merilom. Cilj pak svega ovog rada jeste, da se šuma dovede u takvo stanje, t. j. uvesti u akciju toliko, tako dobrih i tako plasiranih motora, da bi pomoću njih bio upravo omogućen i posle stalno održavan najveći i najbolji stvaralački rad, t. j. **najveći priraštaj u masi i kvalitetu.** Pri zemljišnim, klimatskim i u opšte vegetacionim prilikama, koje vladaju u kantonu neuchâtelskom, ovaj optimum u priraštaju može se postići sa prosečnom zalihom **ha** grubog drveta (od 17.5 cm. prsne debljine) per 350 sve do 450 m³ na **ha.** To je opšta ideja kontrolnih metoda; u pojedinostima idu ove raznim putevima kao na pr.: Waadtska, Graubündenska, Badenska (Eberbachova) Schaffhausenska (H. Knuchelova), Neuchâtelska (H. Biolleyova Méthode du Contrôle). Pri ovoj akciji ne radi se o tome, kao što to u većini činimo danas, da uzgajamo pojedine sastojine više manje prema osećajima tako, da liče u koliko je moguće više na t. zv. »normalne« sastojine, skiciranim u sastojinskim prinosnim tablicama, dakle na šumu »na hartiji«; pitanje je, da li je to, što radimo, zaista »sastojinsko« gospodarstvo,[6]) gospodarstvo dakle, izvedeno iz individualnosti sastojine, pošto pri imitovanju da sastojina liči na šumu kao što je u tablicama, imamo svega jedan od ciljeva koji su mogući; kod kontrolnih metoda, kontrolišući stalno gazdinstvo i sebe same, imajući pred očima samo cilj, koji se sastoji u postignuću i posle toga u održanju najvišeg i najboljeg priraštaja, *tražimo tek puteve šumske proizvodnje, kojima bi ova došla do istaknutog cilja;* u svetlosti kontrolnih metoda valjada će nam sada biti jasno, šta znači za šumsku proizvodnju sloboda u prostornom

[6]) Eberbach, die Erntemessung als Grundlage des forstlichen Nachhaltsbetriebes, A. F. u. I. Z. 3/1924.

uredjenju, naročito u uredjenju biološke zajednice drveta i zašto se zbog njih vodila tako duga i uporna borba. Uloga, koju šumsko uredjenje kod kontrolnih metoda igra, u suštini je drukčija nego što smo videli do sada; šumsko uredjenje nema ni iz daleka značaj gospodarskog programa; ono ne dekretuje, nego konstatuje. Šumski gospodar ispituje, traži puteve; šumski taksator bez ikakvog direktnog mešanja u njegov posao ispituje brojno rezultate ovog posla, obaveštava ga, kako reaguje šuma kvantitativnom i kvalitativnom transformacijom zaliha i priraštaja na ono, što on u njoj preduzima, daje pravac na taj način njegovoj delatnosti, postajući upravo na ovaj način uslov za uspeh; rad obojice, svakoga na svome najvlastitijem polju, ide jednim tokom, u punoj harmoniji, ka jednome cilju, šumsko uredjenje prestaje da bude samo žandarm, dobijajući u izloženom shvatanju svoje novo obrazloženje.

Ovim, razume se, neće da se kaže, da se »*kontrolne metode*«, poreklom švajcarske, i kod nas odmah i na veliko uvode. Ove su metode postale u drugim topografskim prilikama, iz drukčije podele imovnog pritežanja i u zemlji, gde šuma ne pokriva veće neisprekidane plohe, gde je gola seča najvećim delom zakonom zabranjena, a uticajem Gayerovog učenja i zaslugom Englerovom gube se poslednji ostaci jednodobne i jednovrsne šume — i gde je isto tako razvitak šumskog uredjenja išao velikim delom drukčijim putevima nego kod nas, pošto se čitav niz uredjajnih sistema, u koliko su oduzimali slobodu šumskom gospodarstvu, budući u protivnosti sa osećanjem slobodnog naroda nije u narodu ni uživeo. Stoga naime Flury, Eichorn i drugi predočavaju da kontrolne metode ne treba **naglo** prenositi tamo, gde vladaju drukčije prilike, pošto sem radova Flury-a i Biolley-a nemamo još odgovarajuće zamene za ono, što bismo napuštanjem »sastojina« kao gospodarske i taksacione jedinice izgubili; ovi su razlozi svakako toliko važni, da se neće o njih niko oglušiti. Ali ono što kod kontrolnih metoda upravo fascinira, jeste jednostavnost njihove koncepcije, ona prava linija po kojoj idu, da bi postigli optimum produkcije, njihov čar, koji leži u stalnom traženju istine a time i istinskog uzgojnog napretka, u ispitivanju zagonetaka šume neprekidnom kontrolom manifestacija njenog života, ne manje pak u stalnom podstreku za nove napore, pošto kontrola ovih posljednjih je ujedno i kontrola kvaliteta šumskog gospodara, koji je za njih dao inicijativu i koji ga prinudjavaju, da se sa šumom saživljuje sve dok sa njom tako reći ne sraste; ovo bogatstvo u sadržaju kod kontrolnih metoda stvara od njih i kod nas svakako **metode budućnosti,** zato će možda biti umesno da se već danas prenese malo njihovog duha u dosadašnje naše uredjajne sisteme, naročito u sisteme **»sastojinskog« gospodarstva,** koji će za nas još za dugo da budu glavni, mada izvodjenje njihovo u uzgojno odmaklim gazdinstvima već sada nailazi na poteškoće, koje prirodan osećaj i praktički smisao draže na otpor. Da postavimo sebi samo jedno pitanje: Da li je kod dosadašnjeg načina rada šumskog uredjenja, recimo kod sistema dobnih razreda, isključena mogućnost sistematskog preterivanja u iskorišćavanju, da li je dakle ma na koji način zajamčena bezbednost prinosa, čiji šumsko uredjenje hoće i treba da bude čuvar? Carsko nemačko šumarsko udruženje izradilo je na svojoj glavnoj skupštini, koja je bila 20. marta 1923. god. u Weimaru, principe za organizaciju državnih šumskih uprava, čija treća tačka glasi: »Šumskim upravama stavlja se u dužnost da o rezultatima svoga gazdovanja sastavljaju bi-

lanse, prema kojima bi bilo moguće da se prati penjanje ili opadanje drvnih zaliha kako u pogledu mase, tako i kvaliteta, da bi bilo moguće opažati prividno povoljne ekonomske rezultate, koji su postali potrošnjom osnove«. Povod za ovakvu uočljivu odluku dao je strašan fakat, što je u državnim saksonskim šumama morao biti god. 1922. godišnji etat grubog drveta usled sistematskog preterivanja u ranijim eksploatacijama smanjen od 800.000 na 500.000 m³ godišnje. Kako je ovo moguće? Saksonska, sa najslavnijom visokom šumarskom školom na svetu, gde su svoju delatnost razvijali najveći učitelji šumarske ekonomike, Pressler i Judeich; šumsko uredjenje, koje je prividno stajalo na najvećoj visini i bilo smatrano u na mnogo mesta kod nas i sada se smatra kao uzor — a ovakav neuspeh sa praktičke strane! Izvor učenja o »najvećoj renti od zemlje« kao vrhovnom ekonomskom cilju, koje je ovaj cilj hteo da postigne na račun njene *»maksimalne produkcije!«*[7]) Izvesno je da bi i saksonskim šumarima davno palo u oči, na kako se strmoj padini nalaze, da su pratili razvitak same stvari na osnovu dalekosežnih, promišljeno i dosljedno izvodjenih inventarisanja zaliha, i kad bi šumsko gazginstvo s vremena na vreme na osnovi fakata polagalo samo sebi računa.[8]) Za nas znači ovo očevidno bankrotstvo šumskog uredjenja na površinskoj osnovi veoma važnu opomenu, pa i kad se zove »sastojinsko« gospodarstvo; *zato pristupajmo, gde to nismo dosad učinili, ka u koliko je moguće dalekosežnom, celishodno i dosledno izvedenom, neposrednom periodičkom* **inventarisanju zaliha** *merenjem stabla za stablom*, da bismo mogli pokazati iskorišćavanje i inventar prema razredima debljine, i da bismo pored prosečnog priraštaja mogli utvrditi i tekući priraštaj. Samo ovakav rad daće nam sa vodjenjem računa i o zemljišnim i sastojinskim prilikama pozitivnu i realnu osnovu za svestranu i tačnu ocenu gospodarskih formacija, za poznavanje šume i njenih promena, za gradaciju i obezbedjenje njenog prinosa![9])

Sem toga naučimo što je moguće pre, da konstatujemo i pratimo **tekući priraštaj,** *ono, od čega on zavisi i usled čega se menja;* ako ovako ne učinimo, onda ćemo biti prinudjeni da priznamo onu stidnu stvarnost, da smo možda jedini stalež u velikoj tehničkoj i trgovačkoj familiji, koji ne zna — i što je još gore — koji ozbiljno i ne pokušava — da u koliko je moguće najtačnije izmeri (dakle ne da pretpostavlja), šta je u odredjenom razdoblju produkovao. Izdvojmo u pojedinim državnim i privatnim šumskim okružjima, koja hoće da idu na čelu progresa, ne samo pokusne plohe, nego **pokusne šume** u veličini od 100 pa čak i 200 **ha,** sastavljene od pojedinih odeljaka, koji bi bili kako u pogledu vrsta drveta, tako i u zastupljenim dobnim razredima, *tipovi*, i podvrgnimo ih doslednom i sistematskom ispitivanju pomoću kontrolnih metoda. Ako pomoću ovih ogleda dodjemo do uspjeha, onda će ovi »kontrolisani« odeljci biti uzori za srodne delove; ako pak ne postignemo bolje rezultate nego što su dosadašnji, imaćemo bar to uverenje, da ispitujući kritički puteve, o kojima smo mislili, da više obećavaju, nismo ništa zanemarivali.

---

[7]) Künkele, Bodenreinertrag und Bodenpflege. Silva 42/1923.

[8]) Eberbach: Die Erntemessung als Grundlage des forstl. Nachhaltsbetriebes. A. I. u. F. Z. No 3/1924. S. 109.

[9]) Flury Ph., Forstliche Reiseskizzen aus Deutschland. S. Z. f. F., 7—8/1924.

POGOVOR.

W. Pfeil, šumar-velikan, doduše davno prohujale ere, govoreći o »modi« u šumarstvu, hteo je da kaže sa tim, da i mi šumari podležući istim ljudskim slabostima kao i ostali staleži, hvatamo se rado svake nove stvari, samo ako nam se ona pruži u lepom i malo pikantnom ruhu, a osobito ako ima na sebi stranu značku. Stoga je zgodno na ovom mestu reći u koliko se to tiče »kontrolnih metoda« i njihovih ideja, da nisu ni nove — a pravo da rečemo, za nas ne bi morale ni da budu tudje.

Godine 1923. u proleće umro je u bolnici u Štirskom Gradcu vladin savetnik u m. Ant. Tichy. Po rodjenju Moravac, vaspitanik šumarske škole na Usovi, genijalno obdaren, brzim tempom stupao je svojom raznovrsnom životnom stazom, ne nailazeći u ostalom skoro nigde razumevanja za svoje poglede i težnje. Budući u vezi sa dvojicom najznačajnijih šumara svoga vremena K. Gayerom i R. Presslerom, ušao je u literaturu god. 1884. svojim prvim većim delom: Die Forsteinrichtung in Eigenregie des auf eine möglichst naturgesetzliche Waldbehandlung bedachten Wirtschafters, koji budući da je bio pisan Borggrevskim stilom izazvao je mučan osećaj i otpor kod moćnih u šumskom uredjenju ondašnjeg sveta, isto kao i njegovi dalji radovi; ismejan, ali ne pobedjen, ostavio je na štetu šumarstva svoj šumarski poziv i stupivši u službu vojnog geografskog zavoda u Beču a posle toga u službu austrijskih državnih željeznica kao geodet, zadobio je kako svojim konstrukcijama tako i radovima na terenu u brzo svetski glas. Ako uporedimo nauku, koja je iz raskošne traverske doline francuskog dela Švajcarske probila sebi put do katedre švajcarske visoke šumarske škole kao »oficielna« nauka, a koja zaslugom Eberbacha, učenika Biolleyovog i vernog sekundanta Möllerovog, krči sebi puta kroz južnu Nemačku, i svuda tamo, gde su reči Gayerove pale na plodno zemljište, nećemo se oteti iznenadjenju kad nadjemo, kako se ova nauka podudara sa sadržajem 17 teza, u kojima je A. Tichy izložio svoje credo;[10]) u pomenutom pak delu iz g. 1884. navedena je karakteristična, do sitnica izradjena uredjajna metoda, koja je možda prva »kontrolna metoda« u opšte.

UPOTREBLJENA LITERATURA:

Hundeshagen Chr., Die Forstabschätzung auf neuen, wissenschaftlichen Grundlagen. Tübingen 1826.

Tichy A., Raumwachstum des Waldes, u 17 teza.

„ „ Die Forsteinrichtung in Eigenregie des auf eine möglichst naturgesetzliche Waldbehandlung bedachten Wirtschafters. Berlin 1884.

Gayer K., Der gemischte Wald. München 1886.

Borggreve B., Die Forstabschätzung. Berlin 1888.

Graner F., Die Forstbetriebseinrichtung. Tübingen 1889.

Weber R., Lehrbuch der Forsteinrichtung. Berlin 1891.

Tichy A., Der qualifizierte Plenterbetrieb als nächstfolgende Entwickelungsstufe der zuerst im Jahre 1884 veröffentlichten Forsteinrichtungsmethode. München 1891.

Hufnagl L., Die Betriebseinrichtung in kleinen Wäldern, insbesondere in Gemeinde- und Genossenschaftswäldern. Wien 1898.

Hufnagl L., Die Grundzüge der wahren Bestandeswirtschaft. Časopis Česn. Lesn. I. Praha 1899.

---

[10]) Tichy A., Raumwachstum des Waldes.

Judeich F.-Neumeister M., Die Forsteinrichtung VI. Leipzig 1904.
Nimbursky I., Zařízení lesů města Písku. Písek 1905.
Stötzer H., Die Forsteinrichtung, II. Aufl., Frankfurt 1908.
Martin H., Die Forsteinrichtung, III. Aufl., Berlin 1910.
Guttenberg A., Die Forstbetriebseinrichtung. Wien 1911.
Wagner Chr., Die Grundlagen der räumlichen Ordnung im Walde. III. Aufl. Tübingen 1914.
Kubelka A., Die Ertragsregelung im Hochwalde auf waldbaulicher Grundlage. Wien 1914.
Micklitz Th., Bestandeswirtschaft und Alterklassenmethoden. Wien 1916.
Biolley H., L'âge des bois et le traitement des forêts. Neuchâtel 1915.
Tichy A., Zeitgemesse Erwägung verschiedener Forstschrittsmöglichkeiten des Forstwesens. Wien 1916.
Hufnagl L., Praktische Forsteinrichtung. III. Aufl. Wien 1921.
Biolley H., L'aménagement des Forêts par la Méthode Expérimentale et spécialement la Méthode du Contrôle. Paris-Neuchâtel 1920.
Wiebecke, Der Dauerwald. Stettin 1920.
Möller A., Dauerwaldwirtschaft, II. Aufl. Berlin 1921.
„ „ Der Dauerwaldgedanke, sein Sinn und seine Bedeutung. Berlin 1922.
Knuchel H., Über die Anpassung der Betriebseinrichtung an die heutigen waldbaulichen Verhältnisse. Zürich, S. Z. f. F. 1923.
Hufnagl L., Wandlungen im Gebiete der Forsteinrichtung, W. A. F. u. I. Z. 27/1924.
Biolley H., Die Gesichtspunkte der Méthode du Contrôle. Neuchâtel 1924.

L'aménagement en relation avec la production des forêts. L'auteur, professeur à l'Ecole des Forêts tchècoslovaque à Brno, donne un aperçu sur les mouvements contemporains dans le domaine de l'aménagement des forêts.

Rédaction

ДРАГОМИР МИЛОВАНОВИЋ:

ТИПОЛОГИЈА У РУСКОМ ШУМАРСТВУ

Питање о згодном и лаком класифицирању шума има велики значај у таксационој техници а такође и у шумарском газдинству. У томе смислу класичку вредност имају бонитети, најбоље обрађени немачком науком и примљени већ свуда.

Два главна елемента за опредељавање бонитета јесу висина (H) и узраст (A); по њима и одговарајућој таблици лако је одредити бонитет шуме и оценити остала њена својства. Треба само имати у виду да се овим начином карактеришу у главноме продукционе особине шуме; али многа друга важна својства њена, која зависе од услова где шума расте, недају се оценити помоћу бонитета. То су биолошке особине шуме. Често пута у један исти бонитет уносе се доста разнолике по својим биолошким и техничким особинама шуме. Тако, на северу, борова шума која расте на турфноподзолном мокром земљишту (тип Pinetum polytrichosum) односи се к IV. бонитету, а у исти бонитет иде и борова шума на сувим дилувиалним песковима (тип Pinetum cladinosum), и ако се њихове техничке особине знатно разликују међу собом: форма њихових стабала је такође различна, не говорећи већ о начину подмлађивања и др. биолошким њиховим својствима. Овакви примера може се набројити већа количина. Истина ми сада имамо нове факторе — видни број (Formzahl) и коефициенат форме, који нам знатно помажу, особито при опредељавању масе дрвета; али су и они немогући да даду потпуну карактеристику шуме.

За последње време много се ради на састављању свеопштих класа бонитета, које би се примењавале свуда, без разлике места и положаја. Класичке су таблице бонитета Баварске, Швапаха, Вименаура, Маса (шведске) и руске — Варгаса де Бедемара, проф. М. М. Орлова, проф. А. Тјурина, — и већ имају право грађанства у целом свету.

Једноликост многих особина шуме даје могућност говорити о законитости услед чега су и састављене многе таблице, помоћу којих се дају определити својства шуме на основи једног или два већ познатих елемената, рецимо висине и диаметра. Шуме се често сматрају као једна механичка маса, за коју је лако израдити многе математичке просте и сложене формуле.

Али је шума у исто време и врло компликовани социални организам, који се развија под утицајем многих околности. Особито се то даје опазити у прашумама, где човек није још својом руком повредио природне услове. Шума у таквим приликама живи необично заплетеним животом, који обичном оку није видљив, јер не протече тако интензивно,

као живот кретајућих се организама. Али, изучавајући живот шуме, у низу година, лако је опазити ту велику борбу, која влада у њој.

Руска наука и особито шумари већ су одавна обратили пажњу на те особине (академик Коржински, проф. Панфиљев) и старала се да их научно анализира и систематизира. Имајући шуме у најразноврснијим географским и климатским зонама, руска наука се неможе задовољити шаблонским класама бонитета и тражи друге начине за то. Сама разноврсна природа руских шума је указала правац којим се треба ићи.

Тако се после дуљег лутања појавила почетком нашег столећа (1902) теорија типова даровитог руског професора шумарства Г. Ф. Морозова († 1920.). Ово је био читави преврат у руском шумарству. У току прошлих 25 година водила се јака борба између присталица старих бонитета и нове типолошке теорије. Написан је велики број књига; часописи изобилују чланцима и расправама о типовима, који у последње време добијају и официјално признање, јер су уведени у нову инструкцију за уређење шума од 1926. године

Комплекс основних фактора (географски положај, клима, земљиште у морфолошком и хемиском смислу, влага и биолошке особине појединих врсти), — који су тако просто и умно дефинирани проф. Морозовим као »услови места рашћења«, имају искључиви значај за карактеристику свих особина како за поједина дрвета тако и за сву шуму и за флору која расте под њом. Они су толико типични да их је доста назвати и са увереношћу ће искусни стручњак са затвореним очима рећи каква шума ту расте и каква је под њом флора. Шта више, ако се изуче ти услови места рашћења (земљиште, влага) може се доста тачно определити тип шуме и ако састојине нема (после сече, пожара). Напослетку ако нема шуме, на основи изучавања флоре, која покрива земљиште могуће је у многим приликама рећи каква је ту раније шума расла и каква ће у будуће расти, буде ли остављена сама себи; јер флора јесте функција земљишта и свих околних прилика у којима се она развија.

Изучавајући те услове ми познајемо и све особине шуме како природне тако и техничке. Ове се особине дају математизирати у класе — групе и тиме знатно олакшавају рад при класифицирању шума.

Још Крафт нам је дао шкалу за класифицирање појединих индивидуа састојине по форми њихове потиштености. Шифел је нашао законске одношаје међу стаблима разне дебљине и њихов проценат учешћа у општем саставу шуме. Али је тек проф. Морозов први анализирао сложене социалне одношаје међу саставним чиниоцима једне тако изразите асоциације, као што је шума.

На борбу за опстанак у шуми обратио је пажњу још пре Дарвина енглез Батрик Матеј, али се та интересантна особина шума научно слабо обрађивала (Варминг, Канвенц, Коржински). Морозов је први научно анализирао социалне одношаје у шуми и први дао основу за систематизирање шума по типовима. Ова је теорија већ примљена од стране геоботаничара (фито-географија), а сада се на њеној основи са успехом развија нова грана природних наука — »фито-социологија« — на челу које стоји ученик Морозова проф. Вл. Сукачев.

Од стране других научара типове одређује и фински ботаничар Кајандер, истина доста просто и у главном са обзиром на флору која покрива земљиште. Тек доцније, под утицајем руске школе, Кајандер обра-

ћа пажњу и на шуму. Недостатак Кајандерових типова јесте слабо знање о земљишту — том важном фактору за развиће биљних асоцијација на њему, а то је код Руса особито развијено под утицајем класичке школе Докучаева, који је дао основе савремене педологије. Код Кајандера често пута један исти тип, рецимо »Oxalis« или »Myrtillus« — обухвата најразноврсније шуме. За шумарство његови типови су мало подесни.

Последње време и немачка наука обраћа пажњу на типове шума (Rubner — Die Bedeutung der Waldtypen. Silva 1922.); о њој се и у Америци већ говори. Ускоро ће се појавити на немачком језику фундаментално дело проф. Г. Морозова »Основи шумарства (Lehrbuch), где је теорија типова обрађена исцрпно.

О типовима се, као што сам казао, у руској стручној литератури писало и пише много. Проф. Вл. Сукачев, као највиђенији ученик Морозова, и ако ботаничар али по образовању шумар, има низ расправа и књига о типовима шума. Барон Криденер, који је у току десет година обрађивао »таблице масе« за велико-кнежевске мајоратне шуме (измерено око 100.000 моделних стабала) опширно је обрадио у две књиге типове свих врста шума (бор, јела, дуб, бреза, јасен, топола и др.) и за све географско--ботаничке зоне у Русији. Ретко је наћи часопис где не би било чланака и расправа о типовима; то је између осталога и најмилија тема за дипломске радове студената шумарских академија.

И ако је теорија типова у основи својој тако проста и убедљива, и до данас она није обрађена у строгу систему и свакада се о њој говори и пише доста субјективно; па ипак и у такој форми она за сада задовољава научне и техничке потребе.

Пре свега она захтева од шумара — иначе јестественичара по образовању — знање и анализу свих природних особина шуме и њене околине и даје му могућност да са великим задовољством загледа у дубину занимљиве и поучне природе. Изучавање типова — то је заиста једна од најпријатнијих научних радњи у шуми, а резултати добивени овим путем морају радовати не само истраживача већ и читаоца, јер се овим начином проматрају сви сложени одношаји многих чињеница узајамно везаних природним законима. Награда за овај рад биће она велика радост од истраживања коју је осетио генијални Левенхук у својим скромним занимањима науком.

Гео-ботаничке (фито-географичке) зоне су установљене на основи историјско-географских фактора (положај, клима); све остале особине биљних асоциација, и у првом реду шума, зависе од локалних услова и зарад правилног определења типа, њих треба добро знати. Овде спадају пре свега орографија, геологија, земљиште, затим режим влаге и воде. Још су конкретнији фактори мртви покров и трава под шумом (образовање хумуса), затим сама шума у свима својим разноврсним формама, утицај човека (сеча, пожар, пољопривреда — сточарство), и напослетку утицај шуме на околину (деградирање земље — урнице, регулисање температуре, влаге, воде, састав флоре под њом и др.). Све ове разноврсне особине требају се добро изучити па да се да тачна дефиниција типа.

Значај класифицирања шума по типовима је од велике вредности. Пре свега сваки тип има својствене њему осебине у смислу обновљења подмладком и према томе се за њега мора наћи одговарајући начин сече (чиста сеча, пробирна, ширина и смер секореда, обрада земљишта,

гајење подмладка, вештачко или природно подизање шуме и т. д.). Модерни »Dauerwald« мора добро изучити типове како би његово оригинално газдинство било плодотворно. И за саму таксацију типови су потребни, јер се по њима групишу не само бонитетски једнаке већ и биолошки идентичне шуме. Из више поменутих примера се види колики је њихов значај за класификацију техничких особина шума. Они осим тога олакшавају описивање оделитих комада шуме; доста ће бити поставити само N°N° или литеру типа, који су већ раније тачно и детаљно описани и дају се у особитој шеми или таблици. Од особитог значаја биће таблице рашћења нормалних шума, таблице масе, форме стабла и др. састављене по типовима.

Како би јаснија била методологија руске типологије овде ћу споменути неколико установљених типова и њихову карактеристику, у главноме за Север, где ја највише радим а и где су типови најбоље разрађени.* Руски се типови најчешће називљу народним именима, затим научним латинским или преводним; у томе има важну улогу флора под шумом, јер она, као функција свих околних услова, врло је карактерна за сваки оделити тип и лахко се даје изучити. Где је потребно зарад јасноће спомиње се још земљиште, рељеф и влага. На пр. — кислична јела (Picetum oxalidosum), суви бор (Pinetum sica calunosum), бор са гричем (Pinetum fruticosum), травничаста јела (Picetum herbosum), растови липар (Querceto-tilio-galeobdoloni) и т. д.

Ако се чисто ботанички анализирају шумске асоцијације — може се наћи већи број типова са мање значајним колебањима. Због тога је у новије време, под утицајем теорије проф. Вл. Сукачева, уведено у праксу групирање типова, који се даље могу детаљизирати. Тако, типичне јелове и борове шуме, бољих бонитета на супесним или суглинастим земљиштима са средњом влажноћом, где се под шумом најчешће среће маховина Hylocomium, групишу се у два већа комплекса типова: Pineta hylocomiosa и Piceta hylocomiosa, који се даље детаљизирају по другим особинама флоре (Pinetum Myrtillosum, Picetum oxalidosum и др.

У смислу простоте и очигледности поменућу једну шему за приуралски рајон, коју је саставио познати на северу шумар и таксатор Ст. Нат. Она обухвата све природне и техничке особине типова, којима у овом случају одговарају бонитети.

Види шему на страни 228.

Из ове шеме се види зависност шумских типова од рељефа, земљишта и влаге. У опште се може рећи да су типови у северним шумама очигледнији него ли у јужним. За северне шуме су најкарактеристичније маховине, које покривају земљиште. Пошто су ове биљке врло осетне према влази то ће оне најбоље показати тип односно влаге. Борова шума радије расте на песковитом земљишту, а њега има у северној Русији врло много (остатак леденог периода, морске трансгресије, дине и др.); јелове пак шуме селе се више на глинастом земљишту.

Споменућу још једну таблицу типова, коју смо ми израдили у прошлој години за Печорску експедицију (знатно овде скраћена).

Види таблицу на страни 229.

---

* Види нотицу на страни 260 »Наш земљак на далеком северу«. Уредништво.

ТИПОВИ
(бонитети)

N типа	НАЗИВ	Одговарајући бонитет	Састав	Услови места рашћења		
				карактерна флора	рељеф	земљиште
	А. Борови типови					
I.	сухи бор са белим лишајем Pinetum cladinosum	V—VI	чисти бор	Cladonia rangiferina; Caluna vulgaris	брежуљци, дине	суви (условно) чисти ситан песак, на основи са крупнијим камешцима
II.	Бор са зеленом маховином Pinetum hylocomiosum	III—IV	a) 8Б2 Јела b) 8Б2 Ариш c) 9Б1 Кедар	Hylocomium splendens, Hypnum Schreberi, Vaccinium myrtillus	благе стрмине високих бегова	влажна супешчана земља на карбонатној основи
V.	Бор са бело-жутом маховином Pinetum sphagnosum	V a	Бор	Sphagnum Ledum palustre	раван међу бреговима без дренажа	туф, песак на глини, застој воде
	Б. Јелови типови					
I.	Јела на брежуљцима Picetum hypnosum	III	Јела	Hypnum Hylocomium, Oxalis acetosella, Majanthemum bifolium	брегови добро дренирани	суглинак или супесак, слаби подзог, свеж
III.	Јела у низинама Picetum polytrichosum	IV	a) 7J3 Кедра b) 5J3 Abies 2 K c) 7J3 Ариш	Polytrichum commune, Vaccinium uliginosum, Aspidium	равни са слабијом дренажом	суглинак влажни на пермским глинама
V.	Јела на блату Picetum sphagnosum	V a	Јела са ретком брезом	Sphagnum, Polytrichum, Equisetum, Rubus idaeus	низине, водорав. дели река	суглинак и глина, увек јако мокри

Скрећу пажњу на себе понижени бонитети Печоре одговарајућих типова прве шеме; ово се даје објаснити суровим климатским условима далеког севера, где је средња годишња температура испод нуле (— 3,5°). Карактерно је да ти бонитети по свима особинама (коефициенат форме, маса) осим висине одговарају бонитетима на једну класу више.

Имајући више споменуте шеме и таблице типова таксатор се лако и брзо оријентира у шуми и не мора свакада детаљно описивати све особине шуме; доста му је поставити само N°N° одговарајућег типа.

Југословенским колегама неће бити тако јасни ови северни типови са оригиналним геолошко-земљишним условима и са специфичном флором. Ја сам их споменуо као примере типолошке класификације.

Треба споменути још тако зване времене типове, већином са брезом и тополом (Populus tremula), који се јављају на место бора и јеле, као последица утицаја човека (сеча, пожар, пољопривреда — сточарство) и често заузимају велике просторије. Њихова се флора у неколико разликује од материнске, која је била под првобитном шумом, али је такође типична. Изучавање времених типова је од великог значаја у смислу подизања основне материнске врсте шуме.

За југословенске шумаре биће од интереса споменути неколико јужних типова, који се могу наћи и у Југославији, и ако се она у геолошко-земљишним условима битно разликује од Русије.

Јужни борови расту или на пешчаном земљишту и одговарају северним типовима, или заузимају заједно са растовином суглинке и де-

градиране урнице. Растовина пак заузима ове урнице, ређе песак и суглинке.

I. тип — Quercetum corylosum, на супешчаном и суглинастом земљишту, са слабим подзолом, има у саставу првог јаруса чисти раст (Quercus pedunculata) са ретким кленом. (Acer platanoides). II. јарус састављају брест (Ulmus effusa), липа, мали клен (Acer campestre); под њима расте густа лесковина (Corylus Avellana) Lonicera, Evonymus и други грмови. Земљу покрива мртво и суво лишће са ретком травом — Asarum, Asperula, Mercurialis и др. Овај тип одговара II. бонитету.

II. тип — Quercetum moliniosum, — растова шума са јединицама бора; положај низак, земљиште — песак са јаким подзолом и линзама ортштајна. II. јаруса нема; под шумом расту редки грмови — Rhamnus; трава — густа Molinia coerulea, често Callamagrostis arundinacea, C. Epigeios и др., јединице Ђурђевка и Majanthemum bifolium. Овај тип одговара III. класи бонитета.

III. тип — Tilio-querceto-galeobdoloni, — растова шума са липом и јасеном, расте на деградованој урници; после сече обнавља се најчешће липом од порасли и треба особите мере за подмлађивање (коридорни начин Молчанова). Под њим расту ретки бршљани а од трава су типични Galeobdolon luteum, Aegopodium Podagraria, Aspidium и др. Овај тип одговара I. класи бонитета.

Типичан је такође дуб на топећим местима, дуж река и по равницама.

И остале врсте шума (топола, буква) имају своје типолошке особине, које се и сада марљиво изучавају. Како за њих тако и особито за растове шуме типологија је врло важна, јер даје познати све биолошке и техничке особине њихове, а ово олакшава како класифицирање њихово, тако и израђивање подесних начина газдовања (сеча, подизање подмладка, оцена каквоће дрвета и др.).

Излагајући оволико о руској типологији моја је намера била да и југословенске другове упознам бар са основама ове интересантне теорије и да их побудим за рад у овом правцу, верујући да за то има пуно најлепших услова у шумама Југославије.

La typologie dans la science forestière russe. L'auteur, un practicien gérant des travaux de l'aménagement en Sibérie, expose les types à la base de ses travaux.

Rédaction

Инж. ПЕТАР МАНОЈЛОВИЋ:

УЗРОЦИ СУШЕЊА НАШИХ ХРАСТОВИХ ШУМА

Под овим написом, у фебруарском броју Шумарског Листа, Др. Пера Ђорђевић, професор на Пољопривредном Факултету у Београду, излаже своје мишљење, којим начином би требало тражити узроке сушења наших посавских храстових шума. Долази до закључка, да би дискусију о том питању требало водити само на научној подлози, а сваку другу одбацити.

Како се, у главном, у том напису задржава на нашој расправи[1]) о том питању осећамо се и позваним, да дамо одговор на тај напис.

Писац нам признаје, да су у нашој расправи изложени »многи драгоцени и врло интересантни статистички подаци о самој појави сушења храстових шума у Славонији«, ну настоји довести у потпуну сумњу наш успех у расветлењу питања о узроку самог сушења, а то зато, јер нема »научне подлоге«.

Није нам јасно, зашто су онда споменути подаци драгоцени и врло интересантни, када, према оцени писца, чињенице и закључци, који се само на њима оснивају, немају никакве убедљивости за само питање, о коме се ради, т. ј. о оцени узрочника сушења тих наших храстових шума.

Писац каже: »међутим ове закључке Манојловић изводи већином на основу извештаја појединих шумарских органа, за које писац нигде не наводи, да их је проверавао, а још мање, да их је опитима потврђивао«.

Та наша расправа, на коју писац чини те примедбе, само је извод из шире радње о том питању, која је имала изаћи из штампе у месецу Априлу, у издању Министарства Шума и Рудника. У њој ће бити изложени сви ти извештаји, било у потпуном тексту, било у главним изводима и то најобјективније, излажући онако, како су ти извештаји и написани. Сем тих извештаја сабрали смо и све из наше стручне штампе од 1909. г. па до најновијег времена о том питању, међу којима радовима, као и споменутим извештајима, има лепо обрађених осматрања појава сушења, да им не треба никакова проверавања и потврђивања опитима.

Та осматрања и запажања заслужују тим већу важност, шта су она из времена и места појава, од првог почетка сушења храстових шума па даље, како се сушење у појединим периодама јаче појављивало. Шта више, ми смо их ценили, па била она и од помоћног чувар-

[1]) Садање стање храстових шума у Славонији. Пола Стојића Шумарства 1926. г.

ског особља, јер су нам имали утврдити околности, које су се догађале по времену и месту.

Према томе, писац је преуранио са својим мишљењем о тима извештајима, јер док их није упознао, није их могао ни узети у оцену, а најмање, не придавати им никакву вредност. Таково пишчево становиште значило би, да шумарски стручњаци и не требају те појаве осматрати и своја запажања излагати, чекајући и ослањајући се само на чисто научне радове.

Сушење посавских храстових шума датира од 1909. г., дакле пуних седамнаест година. О томе сушењу написали смо потпуни хисторијат, изложили све податке, који се односе на саме сушене састојине, као и оне, на појаве самих нападача, а који се подаци не могу оспоравати. На основи тих података оценили смо стварне чињенице и створили закључке, а не на основи само згољних извештаја, како то писац примећује. Извештаје упоређивасмо са утврђеним чињеницама, а не пренебегосмо ни опите. Оних 200 дрвета у Трстици, о којима писац говори, дали смо обележити у Мају 1925. г., да на њима осматрамо даље појаве. У својој расправи, нарочито смо подвукли места, на којима смо вршили осматрања и опите, користисмо се и са научно утврђеним чињеницама о појединим питањима, ослањасмо се и на поједине гране науке о шумама, напосе ону, која обрађује факторе стања храстових састојина, па је писац све то могао само превидети, када нам у потпуном оспорава тај начин рада, кога једноставно трпа у дискусију »без научне подлоге«.

Писац, да би, у опште, утврдио недовољност доказа, »који базирају само на извештајима ма како поузданих извештача«, позива се на извештај Љубе Марковића, бившег шефа Шум. Упр. у Моровићу о 7 храстових дрвета у шуми Блата, посечених у 1926. год., за која, да је он известио, да су се потпуно осушила, описујући и остале прилике у одељку, из кога су та дрвета. Тако, да је год. 1925. у њему запажен напад гусеница, а медљике на појединачним дрветима. Год. 1926. да је запажен »потпун напад« гусеница, а потом и медљике. Нека стабла, да су гусенице обрстиле делом, по врху стабла и грана, где је по том избио нов, млад лист, док је лишће на доњим гранама остало поштеђено. Даље дословно: »На тако деломично обршћена стабла напала је доцније медљика и то већином на старо лишће на доњим гранама, док је младо, друго лишће на врху грана остало здраво!« Писац је нарочито подвукао и акцентирао последњи део става о лишћу. Мислимо, да је хтео тим правдати ту недовољност доказа, шта се ту каже, да је медљика била на старом, а није на младом лишћу.

Ми то тако не можемо узети. Били смо на 20. септембра 1926. г. код споменутих 7 дрвета. По нашем нахођењу, она сва нису била потпуно сува, него само два комада, а остала су имала више или мање сирових грана под лишћем. По нашој оцени ,та су дрвета бортала од ранијих напада и питање је, како би још дуго животарила или живела, да нису била одсечена. Даље, под потпуним нападом гусенице разумевамо, да је све лишће обрштено, а исто тако медљике, да је све лишће посуто њеним спорама, шта, ни једно ни друго, у означеном одељку шуме Блата 1926. г. није било. Напад гусеница био је деломичан, а напад медљике, доцније у љето, у мањој мери.

За овакове извештаје нарочито је важно, да се назначе датуми осматрања, часа у споменутом извештају посве нема, па не може бити

основицом стварне оцене односних појава и осталог, с њима у вези.

Писац би с овим излагањем више успео, да је тај извештај изнео онако, како му је од извештача писмено достављен. Онда извештач носи сву одговорност. Како то није учињено, а како смо и довољно објаснили, да некоје изнешене појаве не одговарају у потпуном стварности, да је извештај непотпун, оправдали смо свој споменути заузети став.

Коначно, тих 7 дрвета, да с њима и није, како стварно јесте, из комплекса шума, у којему је сушење у потпуном престало посљедњих шест година, не могу ништа значити обзиром на питање општег узрочника сушења храстових састојина.

Писац нам, у главном, замера, за шта смо поставили тврдњу, да је медљика главни и примарни узрочник сушења храстових шума, када ниједним научним путем нисмо проверили, нема ли још и који други узрок, шта, »у најмању руку није научно, нити пак убедљиво«.

Држимо, да је овакова замерка криво упућена, а најмање, да се и на тај начин може оцењивати, рецимо само убедљивост наше тврдње. Наша је тврдња о општем примарном узрочнику — медљици и о том се води главна дискусија, Два и више примарних узрочника не може бити. Међутим, ми смо се изјаснили и о другим нападачима: гусеницама, медњачи као и о узрочнику оподзолавања земљишта.

Ми бисмо писцу могли вратити једнаком мером, а по нашем мишљењу стварнијом. Писац не само, да није научно доказао, да медљика није општи примарни узрочник сушења, него није јој уопште обратио никакву пашњу. Шта више, о њој у својим радовима и не говори. Он би, на тај начин, нашу тврдњу оборио или пољуљао, па би учињена замерка и имала места, а овако није погодила циља.

Нашу тврдњу наметнуле се нам чињенице, које произађоше из података сушених састојина и података појава нападача на те састојине. Оне убедљиво говоре, да медљику постављају на чело узрочника сушења, а све остало у позадину.

Не потцењујемо ничији рад па био и најситнији. Признајемо писцу велику љубав и вољу за проучавање овога питања, али очекујемо, да најпре редом обори све наше закључке и онда укаже на погрешни пут, којим смо ишли, док смо до тих закључака дошли. Он то није ни покушао.

Писац научно доказује, да је медњача (Armillaria mellea) главни и примарни узрочник сушења посавских храстових шума. Ми ћемо ту тврдњу само деломично анализирати, обзиром на некоје чињенице, које постоје у самој природи те чињенице, до којих смо дошли из наших података сушења.

Прво и главно, медњача није ништа ново. Она је у тима шумама, како и оне постоје, па како, да се нису раније сушиле од њених напада

Медњача није никакав специјални нападач само на храстова дрвета, него и на остала свију четињара и лишћара, па како, да се ни једна друга врста од њених напада не суши, него само храст.

Писац је своју тврдњу поставио на основу проучавања случаја у шуми Градина III. У. Немци.[2]) објашњавајући, шта га је при том руко-

[2]) Сушење храстових шума у Славонији. Др. Петар Ђорђевић Стр. 6.

водило, па каже: »Такође се не може претпоставити да су гусенице и медљика узрок овом сушењу, јер се ово не би ограничило на цигло 3 јутра од целокупне површине тог среза«. Ми смо доказали, да је баш на том месту зв. Гаћице, био потпун напад гусеница и медљике 1923. год., шта смо и сами видели, па тим и многим другим примерима, цитираним из разних писмених извештаја, довољно утврдили, да се напади медљике ограничавају и на најмање површине, шта писцу не беше познато или није био у то убеђен, када је своју расправу писао. Наредне године, после напада, сушење је наступило у потпуној мери на тој малој површини. Дрвета, која су после сушења остала, сада су посве нормална и здрава, ну мора се нагласити, да у последњим годинама ту није било никакових више напада. Када би медњача била узрочник сушења на тој малој површини, на којој је остало само неколико дрвета од првашњег потпуног обраста, то би та површина била исплетена мрежом ризоморфа и мицела медњаче, која би мрежа морала захватити и тих неколико дрвета, те и она постати жртва сушења или макар оболети. У својој расправи ми смо изложили мишљење, којим објашњавамо то сушење на тако маркантним мањим површинама, какових смо места више споменули, а којих смо већи део лично осматрали.

У овом случају писац себи дозвољава, да се за закључке помаже и са претпоставкама.

Писац каже, да је врло вероватно, да мицел медњаче може у корен продрети само кроз какову раницу. Значи, да су хиљаде хектара потпуно осушених храстових састојина, ако би медњача била узрочник, имале на корењу ранице, у шта свакако и писац не верује.

Као главну карактеристику сушења од напада те гљиве, писац истиче, сушење стабла од врха доле, доводећи то у везу, како је који део корена од гљиве заражен, тако се суше и делови круне, који су с њим у вези т. ј., који од њега добијају храну. Међутим врло је често наћи, да су круне нападнутих стабала још потпуно лиснате и зелене, а доњи делови дебла, од земље до 1 м. и више, нападнути од зв. малог црва (Platypus cylindrus), који иде само на део стабла, који се суши, како је то познато. Доказ, да се стабла суше и од доњег дела, а не само са врха круне.

Као још једну карактеристику, да је медњача главни и примарни узрочник сушења храстових састојина, писац истиче: »да је сушење храстових стабала много брже на влажном земљишту но на сувим местима«, објашњавајући то тиме, да се у влажном земљишту мицељ гљиве много брже развија, па отуда брже је сушење. Ну, у општем, чињенице и то не потврђују. Свима, који су то осматрали, а за то је довољно да само очима виде, познато је, да је сушење на становитим површинама знало бити веома нагло, како на влажним, т а к о ј е д н а к о и на сувим положајима.

Подвукли смо место, у коме писац доводи сушење појединих делова круне у везу са нападнутим деловима корења од медњаче, шта такође нарочито истиче и у своме горњем напису, надопуњујући још са новијим истраживањима у шуми Трстици.

Допушћа писац, да су велике количине осушених дрвета, а да нема ни трага гљиви медњачи и ако знамо за њену улогу, али не као примарну сушења, него као секундарну, долазећи већ на тешко боле-

сно или мртво стабло. Стабла су се тако нагло осушила, да ни медњача није до њих доспела.

Има случајева, да храстово стабло, потиштено од околине, добије сув врх, жиле са озледом и медњачом, а ипак таково стабло вегетира годинама — не суши се. А колико је нађи старих храстових дрвета са по којом сувом граном, шта, према писцу, значи, и са болесним делом корења, па такова дрвета дочекају највећу добу и не суше се. Једино, покаже се грешка у дрву око гране, или можда и у целој дужини са стране гране до корена, а остали део дрвета потпуно је здрав.

Стари храстови просечне су добе око 200 год. У некојим састојинама има их већина са сувим врховима, још од пре 30 и више година, па је добро познато, да су њихова дебла потпуно здрава и дају често првокласну грађу.

После поплава или јачих киша од ветрова изваљена дрвета често показују, како у јачој или мањој мери немају корења, а круне су им потпуно сирове и зелене.

О отпорности тих старих храстова не треба говорити. Систем њихова корења захвата по неколико квадратних метара површине земље. То толико корење, да би медњача могла уништити за годину дана, није никако убедљиво, а још мање, кад се према статистичким подацима зна, да се на мањим површинама годишње сушило стотине, а и хиљаде комада тих старих дрвета.

Коначно, писац нас није ни најмање упознао са тим ширењем медњаче у њеним нападима. Посве је нејасно, да се она једне године шири на хиљаде хектара, а других никако, или, да јој у појединим случајевима годинама одолевају слабија стабла, а други пута, у једној години, на хиљадама хектара уништи много јача. Доследно томе, намеће се питање, какав би њен однос био према максимумима осушене дрвне масе у год.: 1924., 1911., 1923., 1912. и 1916. А није ни од мањег интереса, какав би њен однос био према највећем процентуалном сушењу IV. и V. добног разреда храстових састојина, а исто тако и према онима I. добног разреда, које се најмање суше, а које би, као много мање отпорне, од ње морале, према оним првима, далеко више страдати.

То су те само некоје чињенице из наших података, са којима се, по писцу утврђена медњача као главни и примарни узрочник сушења, не да никако довести у сагласност. Тако бисмо могли ићи даље, редајући и остале наше чињенице и закључке, који резултирају из података, добивених на хиљадама хектара површине осушених састојина и 1.750.000. м³ осушене дрвне масе, да се анализира писчева тврдња о медњачи; ну, док се код већ споменутих наишло на камен спотицања, не треба даље ни доказивати. Ми смо тражили општег узрочника сушења храстових састојина. Утврдили смо, да је свака сушена састојина праћена претходним нападом медљике те да не беше случаја, да је сушење било у ширим размерама без њеног напада.

Писац нашу тврдњу настоји пољуљати нарочито овим ставом: »он ни у ком случају не би могао прећи преко већ утврђених чињеница од стране других аутора да је пепелница сама у стању уништити храстова стабалца уз подесне увете, али да тиме није доказано, нити се сме закључити на једнако деловање

исте на старе храстове, те морамо допустити, да је у ових већа животна снага«.[3]) Сем тога, да је и Р. Фалк навео у својој расправи о узроку сушења храстових шума »да ни медљика није у стању савладати отпорност храста, чим младо храстово дрво добије много већу круницу«.

Ми ћемо, после првог текста, донети шта се каже у продужењу, имајући други текст пред собом ово: »Премда наведени покус показује убитачно деловање пепелнице на младе храстиће, то из тога, без даљих експеримената, не можемо закључити . . .«

Како је познато, Др. Шкорић однеговао је вештачки младе храстове биљке, инфицирао их медљиком и оне су угинуле. Како се види из последњег текста, оставио је испитивању у природи, каково је дејство медљике на старија храстова дрвета, шта једино и може бити само у природи.

Из овога се види, да за старије храстове није утврдио никакову чињеницу, шта јасно излази из речи: »не можемо закључити«, па нам је нејасно, како нам писац импутира, да смо ту прешли преко утврђене чињенице, које, како је већ наглашено, никако нема.

Писац ће допустити, да и шумарски стручњаци могу та осматрања чинити, имајући у виду и све друге околности, које би од утицаја могле бити, а шта смо такође у нашој расправи довољно изложили. Другим путем, у природи, не може ићи ни научник.

Позивање на мишљење Р. Фалка, не може нашу тврдњу ни најмање о слабити, јер Р. Фалк није осматрао и вршио опите у посавским храстовим шумама. Писац је ударио на нашу тврдњу, да нисмо научно радили, јер нисмо опите вршили, а за Р. Фалка то не важи, који није ни видео посавске храстове шуме. Прилике, у којима је он дошао до свога закључка, могу бити и свакако јесу посве друге од наших, па онда и тако створени закључци не могу имати важност за наше прилике. Знамо, да се поједине територије наших посавских храстових шума различито односе према нападачима, а камо ли то неће бити у појединим државама Европе.

У осталом и ми смо разликовали случајеве, у којима медљика није у стању савладати отпорност старијих храстова, а подвукли смо, и нагласили, када то наступа.

Рекосмо, да су нас наши подаци и утврђене чињенице до закључка о медљици довели. Задатак је научника: да проучавају факторе за развијање и ширење медљике, да испитују степене влаге, температуре и јакости светла, под којима наступају најповољнији услови за развој медљике. Свакако се ти фактори мењају са појединим ваздушним висинама, па је предмет проучавања, није ли висина од двадесет до двадесет и пет метара — IV. и V. добног разреда храстових састојина — она, у којој поједини од тих фактора наступа са нарочитом мером и снагом, творећи повољне услове за развој медљике. То би се морало свакодневно предузимати за све време вегетације, у разно доба дана, пратећи уједно разорно дејство на лишће разне старости. Ту је поље научног рада, на коме могу сарађивати они, који су за то по своме позиву више звани, имајући за то прилике и могућности, а убеђени смо, да ће се и тим путем пронађене чињенице и закључци сагласити са нашима.

---

[3]) Dr. Škorić. Glasnik za Šum. Pokuse I. 1926. str. 237.

Ми смо за оподзолавање земљишта поставили тврдњу, да оно није узрочник сушења, доказујући то са факторима стања тих храстових састојина пре њихова сушења, па су се резултати накнадно вршене анализе земљишта, дакле резултати научног рада и са те стране, потпуно сагласили са нашим закључцима односно тврдњом. Доказ, да је начин рада био правилан.

Писац полаже нарочиту важност на опитна поља од ½ до 1 Ха., на огледе на њима, за које каже: »природно је да такви огледи морају трајати више година.« Писац се интензивно бави проучавањем сушења већ пуне две године и након тога времена дошао је до закључка, да узима опитна поља, на којима ће све осматрати, па и медљику. Нека нам је допуштено приметити само ово: шта ће бити, када се медљика не појави баш на том опитном пољу, него на посве другом крају шуме, можда са нарочито карактеристичним сликама. Мораће се ићи тамо осматрати. Значи, да опитно поље има бити та цела површина шуме т. ј. сви они делови, на које напади долазе. Доследно томе, наше је мишљење, да се од тих опитних поља и начина рада само на њима, не могу очекивати никакови стварнији резултати, а најмање, да тим путем створени закључци могу имати опште значење за целу територију.

Опитна поља не могу диригирати са појавама напада, него обратно, појаве напада диригују са опитним пољима. То је наше искуство и наше мишљење.

Како је већ подвучено, наше закључке натуриле су нам чињенице из сабраних података. Истакнусмо, да писац те податке цени као драгоцене и врло интересантне, а ипак није покушао, да из њих вади чињенице за своје закључке, на којима би почивала његова тврдња.

Тако писац узима за опит »да ли је водени ток, или и сам јарак довољна препона простирању подземне ризоморфе од Armillaria mellea, кроз земљиште. Ми знамо, да никакав водоток, ни најшира поља нису препоне појави сушења, доследно томе и појави напада. Познато је, да се суше и појединачна дрвета у ливадама. Мислимо, да ризоморфа гљиве неће ићи испод површине земље у јаче дубине, од кога метра а и више, какових водотока има, из простог разлога, јер тамо нема никакове хране за гљиву. Доследно тој предпоставци, медњача, на таковим површинама, одељеним дубоким водотоцима, не може уопште доћи у обзир као узрочник сушења. Држимо, да су такови опити, за општу појаву сушења наших храстових шума, посве сувишни .

Како смо видели, писац прелази преко свију наших података и утврђених чињеница те се спрема на свој потпуно научни рад, чије резултате имамо чекати још веома неодређено — годинама. Врло поштовани писац не ће нам замерити, ако искрено изјавимо, да његов досадањи рад на нас чини утисак, да он више студира Armillaria mellea, него ли сушење храстових састојина у општем. Нама шумарима — додуше и он је шумар — више је стало до овог последњег, јер још годинама не можемо чекати. То нас је и понукало, да у то питање дубље уђемо, користећи се радо са радовима сваког појединог научника на том питању. —

У истом броју листа проф. Др. Авг. Лангхофер чини примедбе на наш чланак »Уништавање губара и Trombididae«[4]). Те су примедбе

[4]) Шумарски Лист 1926. г. стр. 608.

мање стварне, а више шаљиве. Писац каже, да се ми надамо успеху у обрани проти губара од Trombidiuma. Међутим, ми смо казали ово: »Износим ово, да се с тим питањем позабаве наши ентомолози, да се утврди име саме животињице, као и њена потпуна улога за уништавање губаревих јајашаца, која би тим била један од најглавнијих природних непријатеља самог губара.« Да ово нема значење, које писац изводи, јасно је. Рекли смо, да се утврди, а нисмо тврдили.

Писац, као познати ентомолошки стручњак, доводи наш изложени случај у везу са једном причицом, са којом би се можда и тај случај могао објаснити. Ми смо очекивали, да ће писац посетити односне шуме, заинтересовати се за изложени случај те онда дати своје мишљење. Међутим, он се пожурио, није ништа ни осматрао ни проверавао, а износи своје мишљење. Писац претпоставља, да није »одмаглио« прави онај, који је јајашца испио. Такова претпоставка за само питање нема никакове важности, више спада у причање.

Нама је стало, да се нађе шта више природних непријатеља губару, јер вештачке мере, за које се врло поштовани писац залаже, теоријски могу бити исправне, али ми шумари морамо рачунати нарочито са издацима — парама. Уништавање губаревих јајашаца стајало би стотине хиљада динара, а можда до милион годишње, ако би се свуда изводило, а такове суме, више пута понављане у шумском газдинству, са дугим чекањем на главни приход, осетљиве су и о њима се, пре издавања, мора водити рачуна. Још, још, кад би ту био неки сигуран успех, али, ту су још гусенице златокраја и сузника, које су једнако, а у неким годинама и више штетне од оних рубара, а ту је и најопаснији непријатељ, медљика.

Како се види, ту је више непријатељских војска, које нападају те наше храстове шуме. Бранити их, само од једне војске, а друге, да их бију, није ни најмање стратегијски. Жртве су већ ту, па да се још увећавају са разним једностраним мерама, одговорност је велика.

Наш Шумарски Лист обилује са многим примерима, како су гусенице губара у највећим размерама до потпунома брстиле храстове шуме у ранија времена, ништа мање од појава у скорија времена и са једнаким понављањем напада, па није у њима било сушење, а нити су наши претци дали и једне паре за уништавање њихових легла, а оставили нам лепе храстове шуме. Ту литературу нарочито добро познаје писац, па је неминовно, да се само из тих чињеница, без обзира на многе друге, мора доћи до закључка о улози гусеница, кога смо у својој расправи подвукли и на предавању у Загребу нагласили. Преко тих чињеница не може се ћутке прелазити.

Да се дође до општег закључка, мора се сваки поједини конкретни случај испитати и на сваки дати објашњење. Тако смо навели сушту чињеницу сушења храстових састојина без претходног напада гусеница, разумевајући увек потпуни њихов напад, па се и преко ње ћутке прелази. А кад је тако, онда да завршимо: »Е па дотле, а куда ћеш више«.

Les causes du dépérissement des chênaies de Slavonie. Une replique sur l'étude de Monsieur le professeur Pierre Gyorgyevitch (voir page 117—121).

Rédaction

ФЈОДОР РАДЧЕНКО:

ЗАШТИТА ШУМА У ЦРНОЈ ГОРИ

Ко је од стручњака прочитао црногорски »распис о шумама бр. 2404 од 16. априла 1909. год., који још и сада важи као закон, мора се зачудити прописима, у границама којих се креће целокупно шумарство велике покрајине са изразито шумским обележјем.

Овакав закон, или правилније, ембријон закона морао се појавити у крајевима, где се не само није водило никаквог рачуна о шумама и шумском газдинству, него где је сам и појам шумарства у овом и најужем смислу био непопуларан.

До времена и у време кад је обнародован поменути распис (1909. г.) фактички никаквог шумарства у Црној Гори и није било. Шума је било у изобиљу оне су сматране за безвредне. Чак и више оне су биле сметња проширењу пољопривредног земљишта, те су зато и безобзирно сатиране.

Сама гора, односно шумски производи нису никако сматрани за извесну вредност, него се шуме цениле по квалитету и квантуму испаше за стоку у трави и листу. Још и данас за шуме постоји мера »листобер« и »листосек«.

Да су шуме сматране без вредности види се из тога факта, што сада услед мањка могућности њихове корисне експлоатације изникло и ниче маса спорова и судских парница о својини, из којих видите да на један комплекс полажу право својине по 3—4 и више комуналних или појединих претендената.

Прије се није бранило искоришћавање у шумама, те ретко где има подела истих, а пуноважних доказа о својини (тапија, сентенција) готово никако.

Али та су блажена времена пролазила и Црна Гора постепено је видела, да се шуме уништавају и девастирају са оваким хаотичним газдовањем, а с њима пропадају и једино вредоносни планински пашњаци.

Изгледа, да се као резултат тог уверења и родио поменути распис о шумама бр. 2404/1909. Распис важи једнако и за државне, односно династијске, и за све категорије недржавних шума. Из појединих прописа расписа види се јасно један циљ: како тако заштитити шуме од коначне пропасти.

Пошто у то време у Црној Гори није било стручњака шумара, нигде се у распису исти и не спомињу, него се брига о шумама препушта племенском капетану, који и примењује распис у границама своје капетаније. У ту сврху он образује у свакој сеоској општини по

једну шумску комисију (чл. 2. расп.) од »три поштена и савесна грађанина«, којој је »главни задатак да се шуме уопште њиве и чувају, и да у границама овог расписа води надзор над државним, племенским, општинским, сеоским, црквеним и приватним шумама, сопственици којих ће располагати по увиђавности«. Дакле, према томе шуме се предају на милост и немилост »тројици поштених и савесних грађана«, као и »увиђавности« њихових сопственика. Разумије се »увиђавност« сопственика и »мишљење« шумских комисија често се поклапале, јер све су то »своји људи«, који су познавали потребе и стање мештана, те је и распис у њиховом примењивању добијао веома јаку еластичност. Увиђаји комисије по шумским штетама често се пута завршавали кажњавањем кривца »у натури«, разумије се на штету шуме. И сада још често мештани изговарају како није нико бранио слободно »брати гору«.

Дужност је комисије била управљена у главноме на очување стања комуналних (заједничких) поседа. Колективно газдовање у тим шумама показало се потпуно неспособним да рационализује њихово искоришћавање. Истина била је створена нека врста шпекулативне трке — ко ће више да уграби. Свак је био газда и нико понаособ. На тај начин заједничке шуме сеоске, којих има највише у Црној Гори, и највише су проређене и упропашћене.

О приватној (личној) шумској својини нико није водио рачуна. А и чл. 41. расписа пружа сопственицима право »неограниченог располагања« са истима са малим изузетком, који је лако могао бити искључен »мишљењем« шумске комисије. Интересантно је констатовати, да су ови приватни поседи најмање оштећени. Може бити из тог простог разлога, што је њима на челу био један газда, фактор који је водио рачуна о материјалном благостању својих потомака. Код колективног власника вазда наиђете на стереотипну реченицу: »Шума је за нас доста, а после нас и сунце не грије!«

Светао период у животу црногорских шума примећује се кад је њихова заштита била поверена Министарству Војном, те органи народне војске имали у дужности водити надзор и над свима шумама у границама расписа. Изгледа да су ти органи спроводили распис барем у његовим главним тачкама (као 4. и 46. чл.). Може бити да су, захваљујући тој војној контроли, и очувани садашњи остаци доскорашњих великих комплекса у Црној Гори.

Од тог времена па све до 1923. год. црногорске су шуме преживеле много по свој опстанак судбоносних момената као: рат, непријатељска окупација, социјалне потресе у животу крајине, велике пљевине и т. д. Све су то околности, које су ударале најјаче по шумама, јер се живело данашњим даном без начела, програма и бриге за будућност. И у тим моментима страдали су најјаче заједнички и династијски комплекси.

Год. 1923. образоване шумске управе наишле су на безвлашће и безаконе у шумском газдинству и на велики отпор маса против сваке мере за заштиту шума. О »распису« нико није ни чуо, као да га никад и није било. Неки су налазили да је добро да је на крају поведена контрола над шумама и што њихова будућност у рукама баш шумарске власти. Но велика већина немајући пуноважних доказа власништва на своје шумске поседе видела је у Шумској Управи неку претензију на експропријацију шума у корист државе. Ови елементи почели су же-

стоко бранити начело неограниченог располагања са својим шумама из разлога, да до сада нико њима није то бранио.

Надлежне власти такође су мало или нису никако поклањале пажње шумарству и шумским органима, сматрајући да је то уопште ситна другоразредна ствар. Фактички полицијска власт, иако је преузела овде између осталих и функције пређашњих племенских капетана, остала је само као извршна власт и без претходног мишљења и пресуде шумских комисија није могла много шумама помоћи. Цела ствар заштите свих шума, односно њихов опстанак био је изручен шумским комисијама. Од њихове агилности, правилног разумевања своје дужности и савесности зависило је за месне шуме: »бити или небити«.

После рата и Уједињења шумских комисија није било све до 1924. год. кад су настојањем шумских власти преко среских начелника, поново образоване прво као општинске, а даље и као сеоске комисије за територију шума једног села.

Шумске Управе имају и своје чуваре шума на реонима (обично на сваког две - три општине са укупном површином од 25.000—40.000 хектара), а који морају стајати у тесној вези са шумским комисијама, јер имају једнаке дужности.

При оваквом уређењу шумарске службе и за сада формално ствар је остала непромењена, јер: 1. поступак са шумама остао је исти, јер је распис остао исти; 2. шумске комисије са истима дужностима и 3. функције бивших капетана врши комисијска власт. О шумским управама и њезиним органима у распису не спомиње се нигде.

Центар заштите шума и сада лежи у рукама шумске комисије. Кажем само заштита шума, јер што ћете захтевати од »три савесна и поштена сељака«, који састављају шумску комисију?

А посао она има врло велики. Ни једна шумска кривица не може бити кажњена без претходне истраге и доношења пресуде од стране шумских комисија. Шумска Комисија мора сама проналазити шумске кривице, чинити комисијске увиђаје, процењивати штету, одређивати висину глобе за шумски фонд, судити и пресудити (чл. 54. расписа). Дакле дужност чланова једне шумске комисије представљала би се практично овако:: Чланови комисије појединачно или у групама морају вазда ићи у свом реону и пазити за тачним испуњењем свих прописа постојећег расписа о шумама. Обелоданивши неку кривицу 1. морају ићи заједно на лице места ради увиђаја, 2. саставити комисијски протокол увиђаја, 3. проценити нанету штету у новцу (чл. 38. и 47. расписа), 4. саслушати оптуженог кривца или њих неколико, а евентуално и сведока, 5. одредити висину глобе у новцу према важности иступа« у корист државне касе (чл. 46. проп.) и 6. донети формалну пресуду, коју саопштити окривљеним — све ово записнички.

Али и после оваке процедуре пресуда комисије још није извршна, јер по извесним роковима окривљени има право жалбе (апелације) полицијској власти, на ову — Великом Жупану и Министру Унутрашњих Дела (сад Мин. Ш. и Руд.). Тек у случају кад се не жали у року од 5 дана по саопштењу, или кад жалба буде одбијена на свим инстанцијама, пресуда комисије постаје извршна и полицијска власт може наплатити оштету и казну (чл. 55. расп.).

Дакле, према томе коначно извршење наплате по једној шумској кривици овиси од својевремене и правилне (често са чисто формалне

стране) манипулације шумских комисија и агилности њених чланова. Присилити шумску комисију да она врши своју дужност како треба не може нико, јер: 1. у закону није предвиђен рок извршења манипулације по кривицама, 2. шумска комисија не прима никакве награде за свој труд, сем провизорних дневница за увиђај и 3. у распису није предвиђена казна шумској комисији у случају лабавог и немарног рада.

Немарна шумска комисија може бити уклоњена од своје дужности Поглаваром Среза, али то се сматра овде за најбољи излаз, јер радити »џабе« па још интензивно, како то захтева заштита шума, нико нема жеље, те на крају у шумске комисије иде обично слабији елеменат села. Сељак — члан шумске комисије није одан само својој дужности, него исту врши у време кад је слободан од својих домаћих послова.

Истина, сада су државни чувари шума готово једини органи, који проналазе шумске кривице и по њиховим рефератима шумске комисије чине све остало. Али је свакако горе речени посао шумских комисија велик те захтева и доста писмености, много канцеларијског материјала и чисто канцеларијског искуства. Често пута цело се бреме аката враћа извршна власт због непрописно написаних саслушања, пресуда и т. д.

Подстрек за интензивнији рад примањем дневница од окривљене стране није ни примеран, нити сигуран, јер ако се окривљени жали (у већини случајева), једна од виших инстанција може поништити пресуду, а с њом и дневнице, или се наплата у случају жалбе може толико одуговлачити доношењем решења да дневница губи своју вредност награде.

Сем тога територијалност шумских комисија с обзиром на племенске, братственичке и друге везе чланова комисије са кривцима не дају беспрекорно пресудити и комисија често греши у страну благог решавања.

Све горе наведене околности у већини случајева помажу комисији да на своју дужност »гледа кроз прсте«, чекајући у »најгорем« случају разрешења од наметнутог посла.

Тим самим шумарска власт у погледу сузбијања бесправних горосеча тесно је везана са шумским комисијама, управо са њиховом добром вољом.

Овде би се могло очекивати врло лепих прихода за шумски фонд од казна по шумским кривицама. Пошто је та функција дата шумским комисијама много и многи реферати држ. органа леже пред њима несвршени, јер комисије просто не ће да раде или се мењају захваљујући на дужности.

Неизвршење казна влачи за собом нове горосече, нове шумске кривице јер свак види да то може чинити без последица.

Држ. чувари шума могу моментално спречити горосечу, али туже кривце опет истој шумској комисији. Чувар шума заплени бесправно осечену гору и нема коме предати исту на реверс, јер то као и само заплењивање не допушта »распис«.

Шта се може озбиљно и стварно урадити под оваквим »законским« приликама?!

Али ипак се ради и много је урађено по свим гранама шумарства у Црној Гори, тек је жалосна чињеница да шум. власт овде у толико важном послу као што је заштита шума од бесправних горосеча игра

неку пасивну улогу, док је активна у рукама »тројице поштених и савесних сељака«!

Кад нема више племенских капетана и црногорских перпера, о којима је реч у распису, чим се може оправдати постојање шумских комисија?

Ако функције племенских капетана врши Поглавар Среза и шумских комисија делимично (узгој шума) Шумске Управе, зашто не пређе и заштита шума такође у надлежност Управа? Овде се не мењају прописи закона, него наслов функционара у вези промена опште административних. Оваквим уређењем шумарске службе стварају се у шуми две надлежности, што свакако иде само на штету шума и државне касе.

Како може Управа успешно одгајати шуме, кад њихова заштита није осигурана, јер шумске комисије неће, не могу, не умију и просто су неспособне за тај рад.

Тако стоји ствар са заштитом црногорских шума од горосеча и до данас. И колико надлежне Управе (а према распису и ненадлежне!) троше снаге и времена само на сузбијање штетне инертности шумских комисија! Разумије се, сваки културни рад тек онда има смисла и успеха, кад је заштићен. Скрајње је време, да се барем све функције шумских комисија пренесу на Шумске Управе и тачније законски оцрта њихова надлежност, ако се већ мора да задржи на снази распис.

Protection des forêts en Monténegro. L'état actuel de la protection des forêts en Monténegro. Les causes de cet état et les remèdes.

Rédaction

JUGOSLOVENSKO TRŽIŠTE DRVETA

MARCHÉ AU BOIS IOUGOSLAVE

ZAGREB, 1. MAJA 1927. — ZAGREB, LE 1 MAI 1927

TEČAJEVI ZAGREBAČKE BURZE.

		Cijene u dinarima		
Hrastovi trupci:	I vrste . . . . . po m³	600	1200	P. St. utovara
	II „	400	600	„
	III „	250	400	„
	za oplatu (furnire)	—	—	„
Ispiljeni polovnjaci:	I. vrste (Wainscoat-Logs) . .	—	—	„
Kladarke:	I. vrste (Boules)	1800	2800	„
Neokrajčane piljenice:	I. vrste 2—5.90 m. dulj.	1500	2200	„
Okrajčane piljenice:	blistače (Quartier)	—	—	„
	I. vrste 25—54 mm	—	—	„
	bočnice (Sur dosse)	—	—	„
	I. vrste 25—54 mm	—	—	„
Listovi (Feuillets):	1—1.90 m dulj.	—	—	„
Popruge (frizi):	I. vrste 25—95 cm. duljine 4—7 cm. širine	1300	1600	„
	I. vrste 25—95 cm duljine 8—12 cm. širine	1600	1900	„
Četvrtače (Chevrons):	od 50 cm duljine na više	—	—	„
Grede (kvadrati):	od 25/25 cm	1000	1500	„
Francuska dužica:	1000 kom. 36/I.	—	—	„
	4—6 probirak (Monte)	—	—	„
Bačvarska roba:	I. vrste od br. 1/2—2.1/2 . . .	60	90	„
	I. vrste od br. 3 na više	60	65	„
Bukovi trupci:	I. vrste	200	300	„
Okrajčane piljenice:	I. vrste (parene)	1000	1300	„
Neokrajčane „	I. „ „	900	1200	„
Okrajčane „	I. „ (neparene)	900	1100	„
Neokrajčane „	I. „ „	800	1000	„
Popruge (frizi):	I. „ (parene)	700	900	„
Javorovi trupci:	I. vrste	400	600	„
Jasenovi „	I. „	400	1000	„
Brestovi „	I. „	200	500	„
Grabovi „	I. „	—	—	„
Meko drvo:	**Merkantilna tesana gradja:**	260	300	„
Piljeno koničasto drvo	I—III. probirak	425	475	„
„ paralelno „	I—III. probirak	475	600	„

Cijene po komadu

Hrastovi telegr. stupovi	7 m. dugi	—	—	„
	8 „ „	—	—	„
	10 „ „	—	—	„
Hrastovi željez. pragovi	270 cm 15/26 cm	54	65	„
	250 cm 15/25 cm	50	60	„
	220 cm 14/20 cm	18	24	„
	180 cm 13/18 cm	14	18	„
Bukovi željez. pragovi	250 cm 15/25 cm	35	39	„

Gorivo drvo:	**Cijene po 10.000 kg.**			
Bukove cjepanice:	I. vrste sa do 15% oblica . . .	2300	2500	„
„ sječenice		1400	1800	„
Hrastove cjepanice:	sa do 15% oblica	1600	1900	„
„ sječenice:	. . . . .	1200	1500	„
Drveni ugalj:	bukovi	7600	7600	rinfuza
	hrastovi	6000	7000	„

ПРАКТИЧНО ШУМАРСТВО

Аеро-фототаксација.[1] Занимајући се много година изучавањем и уређењем шума у Русији ја бих хтео да Вам саопштим нека своја опажања, опите и методе рада, јер мислим да уређењу и проучавању Југословенских шума најближе могу бити методе руског шумарства, у колико обе стране имају већином »природне« шуме, где се култура тек у последње време уводи.

Изучавање и уређење руских шума већ се давно води, но особито се интензивно приступило томе раду почетком нашег столећа. За сада је већина шума у Русији уређена, а у Сибиру се више практицира изучавање по упрошћеним методама. Ево већ две године, после револуције, како је овај рад опет обновљен и сада је достигао већ предратни размер. Али су сада уведене многе нове методе на основи научних испитивања а и политичких особина нове Русије.

Пре свега ми овде рачунамо да је од прворазредне вредности изучавање свих економских, народно-правних и природних услова у којима се налази један комплекс шума. Тек после свестраног проучавања околности и особине шума може се говорити о њеном значају за месне услове или као објекта, који има опште државни значај. Ту дакле, долази државна оцена шума, а затим рејонирање.

Овакав један рад у великом обиму ја сам прошлог лета практички извршио у Печорском крају, чија је површина већа од Југославије (410.000 кв. км.) и где има шума около 14,000.000 хектара (остало је северна хладна пустиња — »тундра«). Ја и мојих 30 помоћника већ завршујемо камералну обраду својих многобројних података и материјала и ја се надам да ћу Вам у мају месецу моћи послати извештај о нашем раду, методама и резултате.

Овај основни и свему будућем предходни рад може се назвати статистиком; осим тога паралелно се производи изучавање природних особина рејона.

Предходно проучавање шума није тешко извршити, па није ни скупо. Финска и Шведска су га учиниле у 1921.—22. год. на територији целе земље оригиналним начином паралелних визира преко целе земље, у размаку 24 и 52 километра један од другог и добили поуздане податке о ресурсима и особинама својих шума. У колико је већа територија проучавања, у толико је јефтинији рад.

Из своје праксе могу рећи да је проучавање Печорских шума, у врло тешким околностима, — јер је то управо дивљи крај, — на територији 4½ милијуна хектара коштало по једну копејку за хектар таксације и 0.5 копејке за један хектар осталих радова (економска статистика, изучавање лова, кино-филм, астрономско-геодезиски радови за састављање карте и др.). Једна копејка одговара 33 динарске паре. Наши визири су у размаку 10 километара, на њима се изводило »пребројавање« свих стабала од 15 цм. Д. по ленти широкој 10 метара. Осим тога узете су пробе, модели, анализе и др. Наш материјал нам даје пуно права да карактеришемо шуму, коју смо

[1] Преносимо ове интересантне изводе госп. писца из писма, што га примисмо од нашег земљака, који је већ од пре рата у Русији. Види стр. 259. **Уредништво**

проучавали и да оценимо њене ресурсе. Наш рад ће бити основа за уређење шума, за развитак индустрије у њој и за газдинство.

За мање комплексе врло је згодна аеро-фото-таксација, с паралелним шумарско-економским проучавањем рејона. Ако се можете користити руском литературом наћи ћете у моме чланку[2] што сам Вам га послао, — основе овог рада. У Југославији ће аеро-фото-таксација бити још јефтинија него ли у Русији. Рачунам да један хектар аеро-фото-таксације у маштабу 1:10.000, — врло згодном за рад таксатора, — неће бити скупљи од 2½ динара. Зато је врло значајан материјал, јер даје могућност извршити детаљно таксирање — инвентарисање — шуме, и остаје и у будуће као верни и технички и јуридички материјал. Из послатог Вам примерка видећете како је то верна слика шуме. После аеро-фотографије таксатору није тешко оријентирање у шуми, а његов ће рад бити благотворнији него ли проводити у шуми визире и просеке у размаку од 125—130 метара. О томе говори и Немац Ребл.

Ево већ три године ја радим са аеро-фотографирањем и не могу се нахвалити овим начином изучавања и таксирања шума. Мислим да је будућност ове методе велика и да ће се она и у Југославији брзо прикалемити. Ако желите ја Вам радо пошаљем детаљни извештај о аеро-фото-таксацији.

Тек после овако исцрпног проучавања свих економских и природних услова у којима се налази један већи комплекс шума, може се правилно приступити њиховом уређењу и изради потпуног плана газдинства. Треба рећи да је овај рад у многоме олакшан предидућим проучавањем, које осим општих питања, изучава природу (типове)[3] израђује таксе, регулише границе и јуридичке особине (сервитути), проучава услове подизања шуме и т. д. Разуме се, да предходно проучавање може определити разред, по коме се има уређење шуме извршити.

Драгомир Миловановић

Uništavanje gubarovih jajašaca.* U Šumarskom Listu broj 12. od 1. decembra 1926. u članku g. ing. Ljubomira Markovića iz Morovića, kojim on opisuje kalamitet gubara, čitam medju ostalim ovo: »Iz podataka prošlosti ne vidimo da se je obrani posvećivala ikakva pažnja«.

Kao tadanji upravitelj šumarije morovićke smatram za svoju dužnost da na to tvrdjenje odgovorim.

Gubar se u morovićkoj šumariji javio najprije i to u srezu Blata, koliko se ja sjećam, godine 1912. Izvješće o tom podnio sam pretpostavljenom uredu. Poslije toga dobili smo naredjenje da imademo motriti gubarov život i djelovanje, što sam ja i činio.

Gubar je najveću štetu prouzročio na hrastovim sastojinama god. 1916. Jedan dio Blata bio je onda već proredjen i najljepša hrastova stabla su se osušila. Još je sreća da sam kod prorede u pojedinim okružjima sačuvao jasen, brest t. zv. bijelo drvo, inače bi i tamo bilo golo.

Ako se ne varam, bila je godine 1915. ili 1916. ondje jedna velika komisija stručnjaka iz ministarstva, koja je pregledala i proučila osušene hrastove sastojine. I ja kao upravitelj dao sam svoje mišljenje. Bitnost toga mišljenja bila je ovo.

Gubar se prve godine pokazao samo gdjegdje. Šteta je bila neznatna. Druge godine gubar se javio u većoj mjeri i obrstio list. Hrane je imao dovoljno dok se zaku-

---

[2] »Из практики аеро-фото-таксации«. Лесное Хозяйство, 1926. Но. 5, 6, 7. Ленинград.

Уредништво

[3] Типологија у руском шумарству. »Шумарски Лист« 1927. Стр. 224.

* Donosimo ovaj članak na naročitu želju gospodina ing. Ladislava Hamara, šumarskog savjetnika u Banskoj Šćavnici, negdanjega upravitelja šumarije morovićke.

Uredništvo

kuljivao. U proljeće došla je poplava, a šume su bile pod vodom. Medjutim hrast je nanovo izlistao, ali na nesreću došla medljika, koja je novi mladi hrastovi list napala i uništila te ovakvim načinom onemogućila vegetaciju. Slijedeće godine bilo je već suhareva.

Najveća šteta je prouzročena treće godine, jer je gubar jako u ogromnom mnoštvu obrstio sva stabla — ne gledeći na vrst — osim jasena.

Obzirom na tu okolnost da su susjedne šume bile pune gubara, nestalo je hrane. Gusjenice su počele gladovati i od glada pogibale. Pored toga one nisu mogle toliko odrasti, da bi bile zrele na zakukuljivanje.

Poplava i medljika takodjer su ove godine pustošile a hrastova stabla ponovo nisu mogla dovršiti svoju naravnu vegetaciju te su tako oslabila i osušila se.

Naravno je da slabo i bolesno stablo odmah napadaju i drugi neprijatelji gljive, insekti itd.

Glavni razlog sušenju hrastovih stabala je, po mojem mišljenju, da gubar u prvom redu a medljika u drugom redu onemogućuju naravnu transpiraciju stabla.

Ista je komisija moje izvješće uzela na znanje a nakon toga mnogo se pisalo u Šumarskom Listu »Erdészeti lapok« o tim štetama i o borbi protiv gubara.

O odbrani protiv gubara pišu i danas svi šumarski listovi, ali pravi lijek još se nije pronašao.

Staza, na koju ukazuje g. ing. Marković, dobra je. Istina danas još nema sredstva za potpuno tamanjenje gubara. Ali je jasno što se više gubarovih jajašaca uništuje, to manji je broj gusjenica to slabije će stablo biti obršteno. Kada bismo makar toliko mogli postići da jedna trećina lista ostane netaknuta, bila bi vegetacija omogućena, jer stari list, kako sam opazio, medljika ne napada u takoj mjeri kao mladi list.

Glavna naša zadaća u budućnosti bit će ta, da uzgojimo miješane sastojine, nadalje i da ne protežiramo hrast na račun druge vrsti drveta. U drugom redu moramo se braniti od gubara i to ćemo moći učiniti samo rasprašivanjem. No to će pitanje morati riješiti kemičari i letači.

Ing. Ladislav Hamar,
šumar. savjetnik

DRUŠTVENE VIJESTI

ZAPISNIK

o odborovi seji Podružnice J. Š. U., ki se je vršila dne 29. X. 1926. v mali sobici hotela »Union« v Celju.

Prisotni: predsednik ing. Jos. Lenarčič, podpredsednik ing. Pahernik, tajnik ing. Rauter, blagajnik ing. Obereigner, odborniki: vl. svetnik Detela, ing. Travirka, nadoskrbnik Lang ter preglednik ing. Tavčar.

Predsednik otvori sejo ob 11.10 h pozdravi navzoče ter ugotovi sklepčnost. Omenja, da je bil na zadnjem kongresu Udruženja v Zagrebu izvoljen za predsednika. Ker ne more biti ob enem predsednik centrale in podružnice, se je na zahtevo Glavne uprave sklical izredni občni zbor Podružnice, ki si naj voli novega predsednika. Zahvaljujoč se za poverjeno mu čast in zaupanje povdarja, da bo stremel za tem, da se današnje nezdravo razmerje med Podružnico in Glavno upravo izboljša in da se nas kot Podružnico upošteva.

Tajnik poroča o društvenem delovanju izza zadnje odborove seje, ki se je vršila 12. VII. 1926 v Rimskih Toplicah, kjer pa žal ni bil prisoten noben odbornik iz mariborske oblasti.

K razvoju toli perečega vprašanja ustanovitve gozdarske šole poroča, da je mariborski občinski svet storil na svoji seji dne 3. VIII. t. l. formalen sklep, tako da za takojšnjo otvoritev gozdarske šole iz lokalnih ozirov in s strani prizadetih oblasti ni nikakega zadržka.

Gospod veliki župan mariborske oblasti je predložil ministrstvu budžetni predlog za to šolo za leto 1927/28 v skupnem iznosu Din 557.340.—. V podporo te akcije prosilo se je narodne poslance, da intervenirajo pri finančnem parlam. odboru, da se navedeni znesek v polnem obsegu sprejme. Jugoslovanski klub je obvestil Podružnico, da bodo njegovi člani prošnji ugodili, toda uspeh vsega je negativen, finančni parlam. odbor predloga ni sprejel. Predsednik je to poročilo glede šole v detajlih spopolnil.

Na podlagi sklepa zadnjega občnega zbora v Ptuju so bili pozvani člani, ki še niso plačali članarine za tekoče in za prejšnja leta; o tem bo blagajnik podrobno poročal.

Nadalje poroča, da je ljublj. inženj. komora poslala naši podružnici prepis predloga, ki ga je predložila Glavni upravi inženjerskih komor v Beogradu, s prošnjo da ga osvojimo ter ga istotako predlagamo. Predmet tega predloga je mala spopolnitev zasnovanega novega gozdnega zakona, ki točno označuje delokrog pooblaščenega šum. inženjerja.

K tej zadevi se po kratki debati sklene, da odbor natančno prouči ta predlog ter nato izjavi svoje stališče glavni upravi; sicer pa to vprašanje še itak ni pereče, ker v doglednem času ni misliti na izglasitev gozdnega zakona.

Predloge k spremembi pravil, sklenjene na zadnji odborovi seji, se je priobčilo Glavni upravi.

O priliki oktobrskega kongresa v Zagrebu se je sklenilo, da bo vsled preobilice dela vprašanje spremembe pravil na podlagi dospelih predlogov razmotrival ožji odbor ter bodo sklepi priobčeni svoječasno v Šumarskem listu

Gozdar Krivic iz Murske Sobote je pismeno protestiral v imenu vseh tovarišev proti nazivu »podšumar«, ker ga smatrajo za krivično in nezasluženo degradacijo. Že od l. 1890. imajo naziv »gozdar«. Zahteva, da ta naziv tudi ostane, ker si ljudstvo vzrok spremenitve naziva pač napačno tolmači. Novi naziv »podšumar« je po izvajanjih ing. Obereigner-ja odrejen najbrž po vzorcu na Hrvaškem, kjer nazivajo tehnike »šumarje«.

Ing. Tavčar omenja, da vlada splošno v titulaturah velika zmeda in bi bilo treba prositi ministrstvo, da izda končnoveljavna navodila in odredbe v tem predmetu. Po končnem predlogu predsednika se sklene, da sestavi odbor po medsebojnem posvetovanju skico glede nove ureditve titulatur ter stopi končno s konkretnim predlogom pred Glavno upravo, ki ga predloži ministrstvu.

Končno izjavi tajnik, da želi dati ostavko na svoje tajniško mesto radi skorajšne premestitve ter prosi, da se mu da razrešnica.

Ker k tajniškemu poročilu nima nikdo ničesar več pripomniti, referira blagajnik ing. Obereigner o denarnem stanju podružnice sledeče:

Na seji glavne skupščine J. Š. U. v Zagrebu v času od 10.—12. oktobra 1926. se je Podružnici v Ljubljani očitalo:

1. da že tri leta ni predložila nobenega obračuna,

2. da pobira celo članarino in ne odvede Glavni upravi 80% pobrane članarine,

3. da zahteva Podružnica od Glavne uprave J. Š. U. razen vseh teh dohodkov še 10.000.— Din.

Na te očitke je primoran dati sledeča pojasnila:

ad 1. Podružnica je vsako leto položila Glavni upravi J. Š. U. v Zagrebu svoje obračune in sicer v letih 1922 in 1923 vsak mesec, v letu 1924 s privoljenjem Glavne uprave četrtletno in od leta 1925 naprej polletno. Vsak obračun Podružnice vsebuje:

a) obračun (prepis iz blagajniške knjige z vsemi prilogami),

b) obračun o dohodkih in stroških Glavne uprave pri Podružnici,

c) obračun Podružnice, ki je sestavljen po posameznih postavkah proračuna (Zadnji obračun je bil predložen za I. polletje 1926 s saldom 1891 Din 74 p.).

ad 2. Podružnica pobira sicer članarino od svojih članov na ček. rač. štev. 11054, mora pa v smislu pravil J. Š. U. oddati $^4/_5$, to je 80% vplačane članarine rednih članov Glavni upravi; tako ostane podružnici le 20% vplačane članarine red. članov za kritje upravnih stroškov Podružnice, ki so bili v letu 1925 preliminirani v znesku 9.800 Din in v letu 1926 v znesku 9.900 Din, oziroma po odbitku preliminiranih stroškov za Glavno upravo v znesku 595 Din oziroma 695 Din, v znesku 9.205 Din za Podružnične upravne stroške.

Ako bi vsi redni člani Podružnice, katerih je 243, redno plačali predpisano članarino, bi ostalo Podružnici od vplačane članarine le 2.400 Din na razpologo v kritje upravnih stroškov in bi znašal primanjkljaj letno 6.775.— Din.

Na svoječasno predstavko Podružnice, da ne more na noben način z $^1/_5$ članarine kriti najskromnejših, neobhodno potrebnih upravnih stroškov, je Glavna uprava izjavila, da krije v takem slučaju primanjkljaj.

Iz izkaza o predpisani in vplačani članarini rednih članov je razvidno, da je bilo

leta 1922 izterjati zaostalo članarino v znesku	Din	1.824.50
od katerega zneska so v letih 1922—1926 vplačali člani . . .	„	1.001.50
odpisati se je moralo v letih 1922—1925	„	210.—
in predlagalo Glavni upravi v letu 1926 odpis nadalnjih . . .	„	613.—

Nadalje je razvidno, da je bila za leto 1922 do 1926 prepisana članarina v znesku

	Din	60.320.—
od katerega je bil v letih 1922 do 18. oktobra 1926 vplačen znesek .	„	47.801.—
Vsled smrti, oziroma izselitve članov v inozemstvo se je moralo v letih 1922—1925 odpisati znesek	„	415.—
in v letu 1926 se je Glavni upravi predlagal odpis	„	695.—
Skupaj je bilo torej vplačenih, oziroma odpisanih	„	48.911.—
Izterjati bi bilo torej še	„	11.409.—
Na račun leta 1927 se je prejelo	„	135.—
Od vplačene članarine v znesku	„	48.937.50
odpade $^4/_5$ na Glavno upravo v znesku	„	39.150.—
Iz druge sestave je razvidno odplačilo in sicer v letih 1922—1924 nakazilo Glavni upravi v gotovini	„	28.344.51
in odpade od tega zneska na $^4/_5$ članarine znesek	„	18.253.80
in znesek	„	6.912.40
na predujmovane stroške za razpošiljanje Šumarskega lista, plačevanje inseratne takse itd. Skupaj:	Din	25.166.20

Ostali znesek odpade na izkupilo za prodane knjige.

To odgovarja $^4/_5$ članarini za leto 1922—1924 in 1.125 Din za leto 1925, kateri znesek so člani Podružnice direktno vplačali Glavni upravi in ga ista ni preodkazala Podružnici.

Podružnica dolguje torej z 18. oktobrom 1926 še: 39.150 Din — 25.166 Din 20 p = 14.013 Din 80 p.

Ad 3.) Ker obstoje dohodki Podružnice v smislu pravil J. Š. U. večinoma le iz $^1/_5$ vplačane članarine rednih članov, to je 10 Din od vsakega člana, ji ni bilo mogoče kriti preliminiranih stroškov v znesku 9.800 Din na leto iz tega zneska in ker Glavna uprava na večkratne prošnje ni nakazala preliminiranega zneska za leto 1925, je bila primorana kriti upravne stroške iz vplačane članarine.

Vsled natisa Ružićevega »Nacrta zakona o šumama« je bil prekoračen v to svrho od ministrstva za šume in rudnike iz gozd. in lovskega zaklada dovoljeni znesek 8.000 Din za 4.800 Din. To prekoračbo se je moralo tudi začasno kriti iz članarin.

Vsled tega izkazuje obračun za leto 1925 primanjkljaj v znesku 2.314 Din 74 p.

Blagajnik Podružnice je Glavni upravi predlagal, da krije ta primanjkljaj v gotovini, medtem ko se bi obračunalo s potrdili in protipotrdili $^4/_5$ članarino za leto 1925 v znesku 10.225 Din 40 p, ki jo dolguje Podružnica in znesek 140 Din 75 p za predujmovane stroške za Gl. upravo, ki jih dolguje glavna uprava.

Ob enem je blagajnik prosil Glavno upravo, da nakaže Podružnici v kritje preliminiranih stroškov za leto 1926 znesek 9.900 Din, nakar bi Podružnica preodkazala Glavni upravi celo vplačano članarino.

Nato referira blagajnik na kratko o denarnem poslovanju Podružnice.

Obračun za leto 1926 do 28. X. 1926:

Dohodki:				
Vplačane članarine in pristopnine			Din	8.704.—
Naročnine za Šumarski List			„	1.600.—
obresti			„	83.34
za prodane knjige			„	900.—
razno			„	100.—
		Skupaj:	Din	11.387.34
Izdatki:				
Primanjkljaj od leta 1925.	Din	2.314.76		
Upravni stroški Podružnice	„	4.821.29		
Glavni upravi predujmovani stroški	„	234.55	Din	7.370.60
Preostanek z dne 28. X. 1926 =			„	4.016.74

K poročilu blagajnika povdarja predsednik, da hočemo imeti z Glavno upravo čiste račune, vedeti hočemo, kaj dolgujemo in kaj imamo dobiti.

K točki 3 dnevnega reda, k volitvam odbora predlaga predsednik za svojega naslednika vladn. svetnika g. Detelo, ki ta predlog po splošnem odobravanju sprejme.

Ker je dosedanji podpredsednik dv. svetnik Rustia podal ostavko, predlaga za naslednika nadsvetnika Šivic-a, ako mesto sprejme. Glede tajnika predlaga, da ostane začasno še dosedanji in ako bo potrebno izvoliti vsled premestitve novega, naj predsednik določi naslednika med šum. uradniki v Ljubljani. **Tajnik**

ZAPISNIK

o izrednem občem zboru Podružnice J. Š. U., ki se je vršil dne 29. X. 1926 popoldne. v klubovi sobi hotela »Union« v Celju.

Neudeležbo javljajo odn. opravičujejo: upravitelj Schauta, dvorni svetnik Rustia, inž. Ziernfeld, Šušteršič, Božič, Ružič, Puppis, Putick, Lenarčič ml., Kovač, Krivic, uprava vetrinjsk. dvora v Mariboru in uprava križniškega reda v Vel. Nedelji.

Ob 14 h otvori predsednik ing. Jos. Lenarčič izredni obči zbor, pozdravi navzoče ter ugotovi sklepčnost.

Predsednik se spominja umrlih članov: Andreja Jakila, veleposestnika in industrijalca v Karlovcu in Ivana Zupana, lesnega trgovca v Št. Juriju ob juž. železnici, ter pozove navzoče, da počaste spomin na umrle s tem, da se dvignejo s sedežev.

Nato poroča predsednik na kratko o poteku letošnjega kongresa v Zagrebu. Izvoljen je bil tam za predsednika Jugoslov. šum. udruženja, vsled tega se je na zahtevo Glavne uprave sklical ta izredni obči zbor, da si izbere novega predsednika, ker gla-

som društvenih pravil ne sme biti ob enem predsednik Udruženja in njegove Podružnice. Skrbeti hoče tudi, da bode prišla »Spomenknjiga«, ki so jo posestniki kongresa že na licu mesta dobili, v najkrajšem času tudi ostalim članom — predplatnikom — v roke. Nadalje poroča, da ni prišlo do razprave glede spremembe pravil, ker ni bilo časa in pripravljenosti; določilo se je tedaj, da bode ožji odbor o tem razpravljal in rezultat v Šumarskem listu objavil.

Omenja predavanje o sušenju hrastovih gozdov v Hrvaški in Slavoniji in po zborovanju ekskurzijo na lice mesta. To sušenje je treba vzeti zelo resno, ker ogroža naše narodno imetje; bati se je, da bo sloveči slavonski hrastov les v bodoče izginjal na svetovnem trgu. Kljub temu, da znaša dosedanja škoda že nad 2,000.000 Din, se dosedaj skoro nič ni ukrenilo, da se sušenje ubrani.

Tajnik obvešča najprej zborovalce, da je min. saobračaja zavrnilo prošnjo Podružnice za popust pri vožnji k temu zborovanju in za povratek.

Nato poroča o društvenem delu izza zadnjega občega zbora in navaja v opravičilo vzroke, zakaj še ni bil objavljen zapisnik o zadnjem občem zboru v Šumarskem listu.

Temu sledeči referat o vprašanju toli potrebne gozdarske šole v Mariboru dokazuje, da za nje ustanovitev iz lokalnih ozirov glasom sklepa mariborskega občinskega sveta ni več nikake zapreke, črtan pa je od finančnega parlamentarnega odbora v Beogradu proračun za ustanovitev in enoletno vzdrževanje šole in je s tem vprašanje ustanovitve šole odgodeno zopet za najmanj eno leto. Tudi prošnja Podružnice, poslana našim narodnim poslancem, da zastavijo svoj vpliv, da se budžetni predlog v celoti odobri, ni zalegla.

Tajnik poroča dalje, da se je izza zadnjega občega zbora vršila ena odborova seja in sicer 12. VII. 1926, katere se je udeležilo le nekaj odbornikov iz ljubljanske oblasti; iz maniborske oblasti pa ni bilo nikogar.

Obravnavalo se je med drugim tudi o spremembi pravil. Na eni sej upravnega odbora J. Š. U. v Zagrebu se je sklenilo, da se pravila Udruženja in Podružnice spremene in spopolnijo, ker v sedanji obliki ne odgovarjajo več razmeram. V ožji odbor, ki bi proučaval to vprašanje je bila delegirana tudi naša Podružnica. Na tej odborovi seji storjeni sklepi so se priobčili Glavni upravi. Do debate o tem predmetu pa na kongresu ni prišlo.

Ob zaključku svojega referata omenja tajnik, da bode v kratkem premeščen in ker mora glasom društvenih pravil biti tajnik na sedežu Podružnice, odlaga s tem svoje mesto ter prosi, da se mu da razrešnica.

Ker k poročilu nima nihče ničesar pripomniti, preda predsednik besedo blagajniku.

Blagajnikovo poročilo je bilo isto kot na odborovi seji, ki se je vršila istega dne pred izrednim občim zborom.

K poročilu blagajnika predlaga predsednik, naj se ga vzame na znanje.

Glede drevesnice v Slivnici predlaga, da razčisti odbor nejasnosti, komu pripada čisti donos, kdo je odgovoren za ev neuspehe, kako je z nagradami za tiste, ki so zaposleni v drevesnici in proučava naj tudi vprašanje, kako bi se spravilo drevesnico na čim višjo stopnjo. Predlog se analogno sprejme.

K vprašanju gozdarske šole se oglasi ing. Pahernik k besedi ter vpraša kako je pač mogoče, da so se našla sredstva za zasnovano trgovsko akademijo v Mariboru, za gozdarsko šolo jih pa ni.

G. Lang izjavlja, da je za naraščaj malih veleposestev zelo slabo skrbljeno, ker za upravo teh posestev šumarski tehniki ne pridejo v poštev, tudi bi mali obrat tega financijelno ne zdržal: parmesečni kurz pa tudi ne zadostuje, da bi dal absolventom istega zadostno podlago v gozdno-vzgojnem, — varstvenem in tehničnem oziru, da bi bili kos nalogam, ki jih zahteva uprava sicer majhnega, toda dostikrat mnogostran-

skega obrata. Sarajevska gozdarska šola je tudi ukinjena, izšel pa je letos spomladi pravilnik o polaganju drž. strokovnega izpita za uradnike II. in III. kategorije, kar je smatrati kot nepotrebno, ako ni naraščaja te vrste. Najmanj 2 letnika bi morala imeti naša zamišljena gozdarska šola; — predizobrazba: absolutorij meščanske šole.

G. Rihteršič: Danes smo tam kjer smo bili; krivde je dosti na nas samih. Od ministrstva dovoljeni kredit je 1920/21/22 zapadel neporabljen, medtem ko se je nudila prilika, da bi dobila Podružnica prostore za šolo na posestvu bar. Blocha pri Celju.

Predsednik izjavlja, da je bila šola a priori že zamišljena v Mariboru in zavrača trditev, da smo sami krivi, da danes še nimamo šole. Storilo se je dosti, krivda leži pač v nepoučenosti v Beogradu in postavka, odobrena v budžetu, ne bi zadostovala niti za vzdrževanje šole, še manj pa za ustanovitev šole. Debato o šoli sklene z izjavo, da hočemo imeti nadalje cilj ustanovitve šole pred seboj, dokler ga končno ne dosežemo in javnost, ki je bila do sedaj tako malo informirana o naših težnjah, hočemo s časopisnimi noticami ob vsaki priliki informirati.

K volitvam predsednika podpredsednika in tajnika, predlaga ing. Lenarčič glasom sklepa predhodne seje za svojega naslednika vl. svetnika Detelo.

Ker mora biti vsaj en podpredsednik na sedežu Podružnice, in ker je dosedanj podpredsednik dv. svetnik Rustia podal ostavko, predlaga kot novega podpredsednika nadsvetnika ing. Šivic-a, ki sicer ni prisoten, katerega pa naj g. predsednik prosi, da to častno mesto prevzame. Glede tajnika pa predlaga, da ostane začasno dosedanji tajnik naprej in če pride res do premeščenja, naj predsednik pridobi enega izmed gozd. uradnikov v Ljubljani za naslednika.

Vsi trije predlogi se sprejmejo enoglasno.

Pri eventualijah: poroča g. Lang, da je izdal veliki župan mariborske oblasti okrožnico, glasom katere imajo veleposestva preko 800 ha nastaviti šumarje — inženjerje.

Sklene se, da Podružnica po Glavni upravi apelira na ministrstvo, da se določi enotnoveljavno odredbo za celo državo, koliko mora meriti posestvo, ki mora imeti upravitelja — tehnika.

Ob sklepu zbora se zahvali novo izvoljeni predsednik za podeljeno mu čast in zaupanje ter izjavlja, da bo deloval v duhu Podružničnih ciljev. Ob enem pa izraža svojemu predniku inž. Jos. Lenarčiču zahvalo v imenu vseh članov za dolgoletno in požrtvovalno delo kot članu in predsedniku v prid Podružnici.

Ing. Lenarčič se iskreno zahvaljuje za laskave besede, ponavljajoč začetkom izraženo obljubo, da bo kot predsednik Udruženja storil vse, da pride naša Podružnica do boljšega upoštevanja pri Glavni upravi. — Tajnik.

ISKAZ UPLATE ČLANARINE U MJESECU MARTU 1927.

Redoviti članovi: Ing. Petrović Dragoljub, Aleksinac Din 50.— za god. 1927. Ing. Krstić Orestije, Tetovo Din 50.— za god. 1927. Nenad Nikolić, Kraljevo Din 200.— za god. 1923., 1924., 1925. i 1926. Boko Marko, Gor. Milanovac Din 200.— st. dug 30.— Din za god. 1923., 1924., 1925. i 1926. 20.— Din. Ing. Jovan Savić, Aleksinac Din 50.— za god. 1927. Adolf Helebrant, Zagreb 50.— Din za god. 1927. Ing. Drago Kajfež, Lokve Din 50.— za god. 1927. Ing. Mijo Budiselić, Sv. Ivan Žabno Din 50.— za god. 1927. Ing. Vilim Bestall, Draganec Din 50.— za god. 1927. Slavko Petronijević, Sr. Mitrovica Din 50.— za god. 1927. Adolf Ebenhöh, Vukovar Din 57.— za god. 1927. Oskar Agić, Vinkovci Din 50.—. Lavrenčić &, Ljubljana Din 100.— za god. 1926. i 1927. Ing. Nikola Mihaliček, Beograd Din 50.— za god. 1927. Ing. Dragutin Nemec, Jasenovac Din 50.— za god. 1927. Gjuro Šokčević, Vinkovci Din 100.— za god. 1925. i 1926. Tomo Bradač, Samobor Din 100.— za god. 1926. i 1927. Ing. Borislav Kovačić, Mrkopalj Din 50.— za

god. 1927. Ing. Josip Fey, Virovitica Din 50.— za god. 1927. Antun Hanclovski, Radovljica Din 107.— za god. 1926. i 1927. upis, Metliković Vinko, Ljubljana Din 50.— za god. 1927. Dr. Rössler, Zagreb Din 50.— za god. 1927. Ljubivoj Maletić, Beograd Din 100.— za god. 1927. i 1928. Ing. Živojin Vančetović, Beograd Din 50.— za god. 1927. Luka Knežević, Vlasenica Din 100.— za god. 1928. i 1929. Ing. Nikola Miljuš, Sarajevo Din 50.— za god. 1927. Tomo Ćop, Kuljani-Dobrljin Din 110.— za god. 1926. i 1927. Ing. Mihajlo Finke, Vinkovci Din 50.— za god. 1927. Vjekoslav Rakovšček, Obrovac Din 50.— za god. 1927. Jakob Krajnc, Maribor Din 57.— za god. 1927. i upis. Ing. Mihajlo Mujdrica, Majur Din 50.— za god. 1927. Kelner Hugo, Čadjavica Din 30.— za god. 1927. Ivan Hanika, Lekenik Din 50.— za god. 1927. Dušan Gaković, Han-Pijesak Din 100.— za god. 1926. i 1927. Ing. Alfred Lohwasser, Busovača Din 50.— za god. 1926. Vilim Perc, Zagreb Din 50.— za god. 1926. Franjo Majer, Bled Din 107.— za god. 1926. i 1927. i upis. Ing. Frančišković Stjepan, Lokve Din 50.— za god. 1927. Malčić Vatroslav Ljeskovica Din 50.— za god. 1927. Ing. Josip Marčić, Dubrovnik Din 50.— za god. 1927. Ing. Ante Ružičić, Djakovo Din 50.— za god. 1927. Jakob Attias, Cazin Din 57.— za god. 1927. Ing. Ivan Rukavina, Čazma Din 50.— za god. 1927.

Pomagači: Veljko Vuković, Beograd Din 25.— za god. 1927. Svevlad Sturm, Zemun Din 25.— za god. 1927. August Horvat, Din 25.— za god. 1927.

Preplata: Sresko poglavarstvo, Trebinje Din 100.— za god. 1926. Graščinsko oskrbništvo Thurn, Radovljica Din 100.— za god. 1927. Hazin Čohadžić, Fojnica Din 100.— za god. 1927. Šum. uprava, Bled Din 100.— za god. 1927. M. Vodanović, Sušak Din 100.— za god. 1927. A. Šutej, Zagreb Din 100.— za god. 1927. Šum. uprava, Šipovo Din 300.— za god. 1923., 1924. i 1925. Poglavar Sreza Tešanj, Din 200.— za god. 1925./26. Šum. uprava D. Milanovac, Din 94.—.

ЛИТЕРАТУРА

»Јади наше шумарске привреде«. Шумарски Лист бр. 2 1927.

Позивом на Закон о штампи част је овом Министарству умолити Вас, да у наредном броју Шумарског Листа изволите донети следећи исправак:

»У бр. 2. Шумарског Листа, а у оном делу чланка: »Јади наше шумарске привреде«, који се односи на званичну статистику Министарства Шума и Рудника, налазе се неке нетачности.

Г. писац говорећи о пространству наших шума и у њима садржаној дрвној маси с правом наглашује, »да велика чест наше јавности запада у неку мегаломанију те види далеко веће и површине и дрвне масе и вредности у нашим шумама него што то у истини јест«. »Површина наших шума није онако велика, како се то обично мисли, кад човек чита неке велике бројке на папиру«.

Те велике бројке налази г. писац и у званичној статистици овог Министарства у цифри 7.5 мил. ха »шуме« те сматра потребним да ту цифру редуцира на праву меру. Сматрајући службену статистику фиктивном,[1]) он се служи коректуром, коју је провео г. Директор Петар Рор у књизи »Пола столећа шумарства«, а у свом чланку »Аграрна реформа«. Према подацима г. Рора лучи он површину од 7.5 мил. ха »шуме« на: шумом необрасло 560.000 ха., крш 820.000 ха. и шикаре 750.000 ха. Одбивши ову површину с укупно 2,130.000 ха. од 7.5 мил. ха. »шуме по званичној статистици« остаје му само 5.4 мил. ха. шумом обраслога тла.

Неразумљиво је, како је г. писац у званичној статистици нашао цифру од 7.5 мил. ха. »шуме« и зашто је узимао за коректуру ове површине чланак г. Рора, а не

---

[1]) Ова је тврдња нетачна и произвољна. Ми смо рекли дословно: »**Уз овакове кондиције наша званична статистика поред стварности мора да има на себи нешто репрезентативног а и фиктивног**«. Ш. Л. 1927. стр. 61. — Уредништво.

оригинал. Г. Рор у свом чланку и сам признаје да је узимао податке из службене статистике овог Министарства, а то се види и из упоређивања појединих података г. Рора с подацима у књизи »Шуме у Краљевини СХС«. У тој статистици Министарства на више се места наглашава, да површина од 7,586.026 ха. **не преставља »шумом покриту површину« како то вели г. писац у свом чланку, већ »шумско земљиште по катастру«.** На страници 5. вели се дословно:

»Од целокупне површине у Држави, која се по катастру рачуна као шумско земљиште, има се одбити она површина, која није шумом обрасла, а то су мање енклаве, уклопљене у шуму, чистине и мање голе површине, путеви, потоци и друго непродуктивно земљиште у шумама.« То је она површина од 546.443 ха. која се у таб. 1. на стр. 25 одбија од површине тако, да **фактично под шумом** остаје само 7,039.583 ха.

У службеној статистици могао је г. писац наћи и коректуру за шикаре. На стр. 6 књиге »Шуме у Краљевини СХС« вели дословно:

»Гледајући картограм 1, који приказује однос шумске површине према целокупној површини, не добивамо исправну слику о шумовитости појединих срезова те је потребна извесна коректура. По катастру рачунају се наиме и шумско тло многе површине, које носе изразити карактер шумског земљишта, нису овамо урачунате. То су н. пр. велике површине пашњака, који се само помоћу пошумљења могу спасити од потпуног уништења тла; то су надаље огромне површине кршева и голети, које су по катастру исказане као неплодно тло, али би се с временом могле пошумити те имају карактер апсолутног тла. Према томе катастар није прави одраз фактичног стања и без обзира на то, што су настале извесне промене, које у катастру нису проведене те је потребна темељита ревизија. Услед тога долази се према 1. диаграму и 1. табели до на око парадоксалног закључка, да су исказане као доста шумовите и оне области које су познате као сиромашне на шуми. Зато је било потребно у 1. табели додати рубрику о површини, која је фактично под шумом, а као надопуњење у рубрику о раздеоби шума по врсти узгоја.«

У тој рубрици 1. табеле под насловом »раздеоба шума по врсти узгоја« исказано је 746.000 ха. као шикаре. Ако се ова сума са већ пре споменутом површином неплодног и сл. шумског земљишта што чини укупно 1,293.384 ха. одбије од 7.5 мил. ха. шумске површине, **онда остаје по службеној статистици шума (високих, средњих, ниских) свега 6,292.642 ха. а не 7.5 мил. ха. како то наводи г. писац.**

Будући да се за коректуру површине шума узимају само подаци из чланка г. Рора а као површина шума из службене статистике спомиње само укупна сума од 7.5 мил. ха. читаоц добива утисак, да и ово Министарство »запада у неку мегаломанију« претерујући у исказивању површина наших шума.

Даљна коректура, коју г. писац проводи одбијајући према подацима г. Рора још 820.000 ха. на крш, не слаже се са службеном статистиком. Министарство не узима у обзир веће површине крша образлажући то на стр. 5. овим речима: »Велике површине крша и голети, које се по катастру воде као неплодно тло или као пашњаци те сачињавају велике комплексе, нису урачунате у ову непошумљену површину, јер се за крш и голети саставља засебна статистика.«

Ову је површину г. Рор а по њему и г. писац чланка у Шумарском Листу узео из таб. 3. У тој табели није исказана површина »голог крша«, већ само површина шума на кршу. Из те табеле се види, да сви службени органи ово питање нису једнолично сватили, те су површину шума на кршу исказали у рубрици »апсолутно шумско земљиште«. Услед тога нема разлога да се ова површина одбија од шумске површине.

Кад се проведе дефинитивни попис голети биће те површине далеко веће од горе споменуте, али не толико на штету шумске површине, колико на штету неплодног тла, исказаног у општој статистици површина наше Државе.

Да Министарство поступа опрезно и да не оперише с великим бројкама у исказивању шумских површина, а најмање да прави смеле комбинације без реалне базе, како се може закључити из цитираног чланка Шумарског Листа, ако се не прочита и књига статистике Министарства, види се још из следећег. И у књизи службене статистике наглашено је као и у чланку г. писца »да ми немамо ни из далеко за сечу сполике дрвне масе, како си то лаици предочују, замишљајући да је свих 7.5 мил. ха. шуме способно за моментано искоришћавање«. То се види на стр. 10. где се вели дословно: »Правој експлоатацији, која даје дрво за грађевне и индустријске сврхе, служе високе шуме. Код тих шума најважнији је за експлоатацију најстарији добни разред т. ј. шуме изнад 80 година старости којих има око 2.08 мил. ха. т. ј. око 20% свих шума«. У истој књизи наглашује се надаље принцип трошења годишњег прираста, који је израчунат на темељу података од преко 300 срезова. По том рачуну износи годишњи прираст у нашим шумама око 14 мил. m^3 годишње те је према томе мањи од прираста, који се обично рачуна у нашој стручној литератури па је мањи и од прираста који је био у своје време публикован по овом Министарству.

У чланку, из којега г. писац вади податке за површину шума сматра се овај прираст прениским; па ипак је рачун годишњег прираста у нашим шумама важнији за онај циљ, који г. писац жели постићи у свом чланку, него ли сама површина шума!

На концу упозорујемо, да је Министарство публикујући ову књигу хтело испунити једну дужност коју је од њега очекивала наша јавност пуних седам година. Дајући ову књигу у штампу наглашено је већ у предговору, да подаци нису сасвим тачни те ће их требати с временом ректификовати«. Већа тачност не може се очекивати све дотле, док се у неким крајевима не оснује катастар, а у другим не проведе темељита ревизија катастра. »Услед тога Министарство је сматрало обелодањене податке само основицом, на којој се има изградити дефинитивна и тачна статистика за наше шуме. У том циљу издан је прошле године распис 43.312—26. с детаљном упутом за **кориговање стат. података** и једном мапом с уцртаним шумама за целу Државу те је оправдана нада, да ћемо у најкраћем времену имати **ново и тачније издање шумарске статистике.**

Министарство очекује, да ће наша стручна јавност и до издања нове статистике знати лојално ценити труд и напор свих оних органа, који су учинили све што је у њиховим силама, да се и ово садање издање са својим подацима приближи што више фактичном стању, а оваково писање може имати само ту последицу, да се поколеба код чиновника амбиција, а код осталих поверење у рад овог Министарства.

Министарство Шума и Рудника бр. 10.432. 26. III. 1927.

Генерални Директор
Стаменковић

Ми доносимо предње објашњење но налазимо да је потребно рећи ово.

Штогод се јавно ради подвргнуто је јавној критици. Разумљиво је да ни рад државних власти и органа не може у том смјеру да чини изузетак. У савременом животу слобода изношења критичких погледа на основне проблеме данашњице мора да остане нетакнута нарочито стручним организацијама. Право и снага те критике санкционисани су на једној страни чињеницом, да те оранизације редовно представљају збир стручних снага. На другој страни снагу тога збира признаје данас и сама државна власт не само у страном свијету већ и у нас. Јер она често долази у положај да тражи мишљење и сарадњу такових организација.

Шумарски Лист у првом је реду орган стручне организације — Југословенског Шумарског Удружења. Уредништво Шумарскога Листа извршни је орган Удружења. И Уредник је само извршилац воље Удружења доклегод он ужива повјерење Удружења односно његове Управе. Док то повјерење траје, нема и не може да буде размимоилажења у гледању на основна питања и принципе. Дакле, све што је досад од стране Уредника чињено и писано а што није од стране Управе Удружења демантовано, има се сматрати као да је чињено и писано на основу тога повјерења.

Тако је и са чланцима који су са стране Уредника изношени у Шумарском Листу о оним питањима, која чине основни задатак друштвенога рада. Ми смо настојали да у тим чланцима, критички и лојално освијетлимо најважније проблеме нашег шумарства. Руководила нас је само жеља да стојећи на браніку чистих опћих интереса и гледајући на та питања без партијских наочари, без сентимента, без личних амбиција — наточимо чашу бистре воде.

Необично се доима, да се Министарство Шума и Рудника нашло понуканим да даје »исправак« на чланке писане у стручном листу. Данас је критиковање рада у јавним листовима посве обична ствар. Кад би сва Министарства исправцима хтјела парирати овакову критику, која се понавља у свим листовима, морао би се уредити читав један биро.

Ми би хтјели да скренемо пажњу на досадање искуство Шум. Листа у питању јавне критике. Сувише је добро познато, да је наше Удружење на уста свога органа Шумарскога Листа у своје вријеме до темеља прокритиковало Министарски нацрт »Закона о Шумама«. Но Министарство Шума и Рудника није онда схватило ту критику као нелојалну. Оно се није упуштало у давање »исправака«, већ је уважило оправдане приговоре Удружења. Дапаче узело је пројекат Удружења као основицу свога рада.

Ми никако не тражимо то да Министарство Шума и Рудника мора конзултовати Удружење у шумарским питањима. Но сматрамо нашом лојалном дужности и природним правом, да Шумарски Лист пише о виталним питањима нашег шумарства по свом најдубљем увјерењу, стварно, критички, без плачљивог сентимента те у доброј вјери, да на тај начин користи опћој шумарској ствари. Ми мислимо да смо то дужни учинити као организација једнако пред лицем данашњице као и пред образом будућности. Ми ћемо ту нашу дужност лојално извршивати и убудуће.

За Уредништво Шумарског Листа:
Др. Александар Угреновић,
редовни професор Универзитета.

Читаоцима дела »Пола Столећа Шумарства«. Прочитао сам са задовољством пространо дело »Пола Столећа Шумарства« (685 страна) које је и технички врло лепо опремљено.

Нашао сам у радовима г. Ђирковића, можда случајне и у брзини недовољно проверене наводе, па сам их рад исправити, како би се изнело право стање и дошао сваки на своје место, који су у раду учествовали. Тако: На страни 128. у приказу рада пок. Јакова Марковића писац приказа вели »По његову предлогу ондашњи Министар Народне Привреде г. Живан Живановић одобрио је први састанак стручних Шумара из целе земље; овај збор претходно је организација шумских управа, које су предвиђене законом о шумама, али до тада још не формиране«. Затим на страни 161. исти писац наводи како су начелници после Новаковића и Ђурђевића, пољопривредници, правници, који су један другог брзо смењивали према самим режимима, пошто је у го време ово место сматрано чисто политичким, па је тај положај додељиван више као синекура, него ли ће дотични што стварно урадити.

Од пољопривредника ја сам од 1. септембра 1899. године постављен од начелника земљеделског оделења за начелника шумарскот, и ту остао до 25. маја 1902. г. По томе знам и памтим како је ствар текла, па ћу овде верно изложити је.

Моје премештање у Шумарско оделење дошло је изненадно и без мога пристанка па ми је дало права да будем незадовољан и само сам чекао Министра из скупштине у Нишу, па да молим за пензију. Стога нисам ни примао дужност у оделењу. С доласком Министровим ствар се изменила, јер је овај дао моме премештењу такве разлоге, који су мене задовољили, а и свакоме би осетљивом чиновнику ласкали. Пристао сам; но како нисам познавао стручно шумарско особље, а тврдо решен да стручне послове у оделењу упућујем оним правцем на који се сагласи већина стручњака, с којима сам хтео разрадити разна питања дотле не расправљена, то сам предложио Министру сазивање шумарскога збора, што је он и одобрио.

Дошао сам на дужност првих дана месеца септембра, а збор је одржан после неколико недеља док су се припремили предмети за расправљање. Збор је имао дивних резултата, корисних по струку и углед стручњака. Зато су се присутници заједнички сликали и ту слику из благодарности за успомену предали ми.

Тако је текла ствар и још живи учесници могу се такође сетити, а не стоји у делу наведено. По чувењу и г. Живан много се чудио, кад је сазнао за оне нетачне наводе. У осталом мој некадашњи добар ђак, а у Срп. Пољопривредном Друштву и добар друг, покојни Јаков није ни имао потребе да упознаје шумаре овом приликом, јер их је већ познавао, а најмање у доба кад се морало на ограничавању шума радити, а ово је искључиво његов домен био, где му се није мешао нитко.

Поделе шумских управа било је и пре мога доласка, али веома незгодно изведене према маленом броју стручњака и објектима који су били под њиховим надзором. Зато је то била прва тачка договора. И тада је договорно изведена нека подела, са којом је био задовољан и пок. Др. Цвијић, кад сам му то приватно саопштио као добром познаваоцу земље. Но у оделењу се сматрало да се ово питање нема окончати дефинитивно тек по свршеном ограничавању државних шума. А за тим се ишло нормално с тим, што се желело да окружни шумари дођу до државних кућа за канцеларије и станове, ради прикупљања збирки и оснивања расадника шумских, ради огледа и пропаганде, као и местимичних пошумљавања голети.

И ако сам ја ученик Академије у Хоенхајму из доба 1870. и 1871. године док је тамо била у заједници и Шумарска Академија, и где су ми били професори Др. Бауер и шум. саветник Др. Нердлингер признати Ентомолог, ја се нисам желео бавити тако важном граном привреде, шумарством, које тражи засебне полемике. Но да би се у раду оделења на разним актима постизавала једнообразност и сигурност, увео сам саветовање сваке недеље и ту се у одређени дан скупљали стручни виши чиновници оделења, са актима по којима су имали радити, и све нове случајеве реферисати ради утврђивања правца како се има поступати у даном и сличном случају.

Радио сам на добављању стручњака нашега племена из Хрватске и Славоније, а слао и питомце у Таранд и Тибинген, па и ако са устезањем примљена су по моме заузимању двојица и у Нанси (школа за шуме и воде), од којих је један сада Генер. Директор шума г. Миодраг Стаменковић.

При одашиљању питомаца на страну ја сам увео п р е т х о д н у п р а к с у и изабране кандидате упућивао на рад код појединих окружних шумара, где су имали прилике упознати струку и себе да ли за њу имају склоности, јер се мора признати да није сваки за ту важну но и напорну струку.

За спрему чувара шума настао сам те су основане две школе, које су пажљиво снабдеване и надзиране. Оне су биле са интернатом, како би се при томе боље упознали кандидати јер од тога много зависи употребљивост за стручну службу.

Да би оделење могло временом саставити научне збирке из домаћих шума а тако исто сачувати и оне које смо добијали на светским изложбама у замену за своје, њима уступане настојавао сам те су израђени планови за нарочиту зграду на Земљишту до Рударског Оделења.

И најстручнији начелник шумарског оделења не може у исто доба бити и добар правник и спреман за решавање правних питања, која су тако уплетена у струку, те их треба расправљати као и техничка. Не знам како би радио други начелник, а ја знам да сам ишао у држ. болницу где је мој тада наименовани правни Референат издржао неку тежу операцију, но могао да прегледа радове дотадашњег Референта и поизбраја оне акте који су добро и правилно расправљени од оних који то нису. Ово ако и не спада у синекуру, оно извесно уздиже углед струке на коме сам ја тако суревљиво радио.

Треба знати да је тада пре 26 година на шумарство гледано врло разроко. И данас се још то опажа, јер у предговору класичнога рада »Прилог проучавању извоза и увоза шумских продуката« Генерални Директор Шума г. Миодраг Стаменковић наводи ове речи, доживљујемо на сваком кораку да се шумарска струка омаловажава и запостављa«. Види се да на томе треба и даље радити, јер важност шума то захтева, по оној речи да нам »она чува земљу отаџбине«.

За то време променила се три Министра а један ме је од њих класом унапредио.

За то време бирали су ме и за председника Срп. Пољопривредног Друштва у коме су тада заједнички радили и шумари. И са овим радом ваљда су надлежни били задовољни јер ми је подарен орден Св. Саве другога реда.

Из напред поменутог може се видети да то место нисам сматрао за синекуру нити ми је на тај рачун додељен положај. А што се тиче политике ту се нарочито морам оградити, пошто ни тада као ни сада ни једној партији нисам припадао, ни примао каквог учешћа у њој. Напротив. Као од филоксере винограде, тако сам чувао шуме од политичара и њихове грабљивости. Сад има више стручњака но тада, па нека сами бране и шуме и свој углед, па се неће морати жалити на помоћ људи других струка, само ако је она искрена и савесна.

Предње наводе могу посведочити делимично или и у целини гг. Живан Живановић тадашњи Министар, Начелници Буковала, Славољуб Илић, Инспектор Јов. Јекић, а и други који су били упознати радом у шумарском Одељењу. Но и без њихове сведоџбе примам сву одговорност за све што је напред наведено.

У Београду, 3. фебруара 1927. год.

С поштовањем

Милутин Савић,

Начелник Министарства Привреде у пензији

* * *

На примедбу г. Милутина Савића, начелника Шумарског Одељења Мин. Привреде у пензији, част ми је изјавити следеће:

1. Податке о раду и животу пок. Јована Марковића, бившег инспектора у недашњем Шумарском Оделењу Министарства Нар. Привреде, добио сам већим делом од г. Јована Јекића, шумарског Директора у пензији. И податак о томе, да је по предлогу пок. Марковића одобрен први састанак стручних шумара из целе земље, потиче од г. Јекића.

Пре свега, г. Јекић је данас најстарији живи шумарски стручњак међу колегама у Србији, који је за све време свога дугогодишњег службовања остао у шумарској струци. Њему су од свију нас најбоље биле познате све прилике, под којима се шумарство у Србији мењало, напредовало и развијало. Према томе, добивши од њега податке о пок. Марковићу, нисам могао слутити да ће у њима бити извесне нетачности.

као што је ова коју наводи г. Савић, ако би тај навод г. Савића био до краја прецизан, пошто званичних докумената о томе нема.

Није ми намера била да ничији рад, па ни рад г. Савића, потценим. Али зна се ово. У колико су се Шефови шумарске струке брзо један за другим мењали, дотле је пок. Марковић стално остајао на своме месту, био један од стубова баш у негдашњем Шумарском Одељењу, и најдуже и највише остао у континуитету послова у овом Одељењу. Према томе никако се не може искључити мисао да је идеја о сазивању збора шумарских стручњака потекла од пок. Марковића, не ради тога да упознаје шумаре, како то г. Савић наводи, јер ја то нигде нисам рекао, већ да са људима са терена, као одличним познаваоцима прилика у земљи, продискутује како ће се и на који начин најбоље извршити организација шумских управа.

Г. Савић наводи да је за Начелника Шумарског Одељења постављен 1. септембра 1899. год., а да је збор шумара одржан после неколико недеља. Тим самим, а услед овакве краткоће времена, рекао бих да идеја о сазиву збора није могла бити без пок. Марковића.

2. У своме напису »Шумарство и шумарске прилике у Србији« у књизи »Пола столећа Шумарства« нигде нисам поменуо име г. Савића, да би он могао изводити какве било закључке у погледу своје личности. Напоменуо сам да се после пок. Ђурђевића и Новаковића шефови шумарске струке врло брзо и често мењали према политичким приликама у земљи. Познато је пако, да је после г. Савића на чело шумарске струке опет дошао пок. Новаковић, када је 1903. год. дефинитивно пензионисан.

Крушевац, априла 1927. год. **М. П. Ћирковић**

Илустровани Пољопривредни Речник. Издање Српског Пољопривредног Друштва. Свеска I. А и Б. Београд 1927. Овом је књигом, Српско Пољопривредно Друштво настојало да попуни сну празнину која се већ поодавно осећа у нашој пољопривредној литератури. Друштво је успело да скупи леп број сарадника за ово дело. Редакција је у рукама г. др. Танасије Митровића, доцента београдског универзитета. Од познатих стручњака шумара и наставника сарађују господа: Јован Јекић, инспектор Министарства Шума и Рудника у пензији и др. Михајло Градојевић, доцент београдског универзитета.

У првој свесци од речи, које су од особитог интереса за шумаре, спомињемо ове: абонос, ариш, бабушка, багрен, бакуља, батићи, бела шума, бељик, бељка, благуњ, бљузгавац, бор, брадва, брвно, бреза, брекиња, брест, буст, буква, бурјан.

Дело препоручамо.

VIJESTI

Ekskurzija čehoslovačkih studenata. Početkom jula o. g. dolazi k nama oko 30 studenata i profesora šum. fakulteta visoke škole u Brnu na čelu sa opće poštovanim i odličnim profesorom ing. g. Opletalom. Ova nas vijest raduje, jer će se tim pružiti prilika i našim šumarima, da se oduže braći Česima za onaj krasan prijem, koji je iskazan pred 2 godine ekskurziji beograd. poljoprivrednog fakulteta u Čehoslovačkoj. Pored toga na ovaj će se način uplesti još jedna jaka karika u onaj lanac, koji je povezao šumarstvo naših naroda. Na privrednom polju naši šumari bili su prvi medju prvima, koji su sa fraza prešli na realno polje zajedničkog rada sa čehoslovačkim šumarima. Pored posjeta prilikom godišnjih zborova šumarskih udruženja počelo se i sa izmjenom studenata preko ferija, a radi se i na izmjeni mladjih stručnjaka, a počelo se i sa ekskurzijama šumarskih fakulteta. Sve to ima jedan cilj, a to je: što bolje upoznavanje i zbližavanje u cilju zajedničkog rada.

Šumarstvo u splitskoj oblasti. Po svršetku rata, od 12 šumarskih stručnjaka i 16 pomoćnih sila ostala su u Dalmaciji svega 2 stručnjaka i tri pomoćne sile. Svi ostali, sami stranci, pošli su svojim kućama. Morala se ponovno organizovati šumarska služba i tek nakon tri godine uspjelo je, da se u svakom srezu postavi barem po jedan šumar. Šume su tamo znatno postradale naročito neposredno po svršetku rata. Od godine 1920. do 1926. pošumljeno je u splitskoj oblasti 1780 ha površine. Za nove kulture i za popravke starih upotrebljeno je 2,446.000 biljki i 5455 kg sjemena, utroškom od 2 milijuna 542.998 dinara. U ovu svotu treba računati i državne pomoći udijeljene općinama, društvima i privatnicima za pošumljavanje. Privatnim strankama dano je besplatno 4,500.000 biljki i 300 kg sjemena za pošumljavanje. U splitskoj oblasti imade: 25 šumskih rasadnika sa obradjenom površinom od 3 ha, koja se prema potrebi sve više povećaje. Za rasadnike utrošeno je od godine 1920. do konca godine 1926. svega 562.687 dinara. U oblasti imade šest lugarskih zakloništa i to na Mosoru, u Biokovu (dva), u Dinari, u Svilaju i u Lupoglavi. Za popravak ovih zakloništa utrošeno je svega 71.630 dinara. Pošumljivanje je izvršeno dobrim rezultatom, jer od posadjenih biljki primilo se preko 50%.

Pošumljavanje sječišta u Bosni i Hercegovini. Ministar Šuma i Ruda odobrio je 2,600.000 dinara za pošumljavanje sječišta po ugovorima za Bosnu i Hercegovinu.

Šumska dobra pod agrarnom reformom. Ministarstvo Šuma i Rudnika odlučilo je, da sva ona imanja, na kojima su isječene šume, predju u nadležnost Ministarstva Agrarne Reforme. U tom cilju obrazovat će ova ministarstva jednu zajedničku komisiju, koja će imati da izvrši taj posao. U komisiju će ući više stručnjaka i jednog i drugog ministarstva i oni će odmah otpočeti rad. Mi smo na drugom mjestu rekli što mislimo o ovoj neobičnoj šumarskoj politici.

Kredit za regulaciju Plitvičkih jezera. Ministar Šuma i Rudnika odobrio je kredit od 150.000 dinara za izvodjenje regulacijonog plana na Plitvičkim jezerima. Radovima će se uskoro pristupiti.

Šumarski List za Maj morao je nešto okasniti, jer je glavni urednik po zvaničnoj dužnosti izbivao ne malo tri sedmice baveći se na naučnom putovanju u Francuskoj. Molimo naše čitaoce da ovo uvaže.

ЛИЧНЕ ВЕСТИ

Ing. Franjo Gröger. Pri zaključku lista saznajemo, da je smrt iznenada ugrabila iz šumarskih redova odličnoga druga i stručnjaka gospodina ing. Franju Grögera, šumarskog savjetnika vlastelinstva porodice Pejačevića i direktora Krndije d. d. u Našicama. Pokojnik je svojim vanrednim sposobnostima zauzimao vanredno vidno i odlično mjesto u našem šumarstvu. Njegova je lična zasluga, da je iz Našičkog vlastelinstva žilavim više nego tridesetgodišnjim radom stvorio šumski objekat, koji je skrenuo na sebe pažnju čitave naše šumarske javnosti. Ekskurzije naših fakulteta, naši praktični šumarski ispiti, sjednice našeg Udruženja, pohodi stranaca, sve je to hitalo u Našice da vidi djelo istrajnog šumarskog radnika, šumara svom dušom svojom, počivšeg Franje Grögera.

Porodici i službodavcima vrlog pokojnika naše duboko i iskreno saučešće, a velikom šumaru Franji Grögeru neka je vječni spomen medju nama.

Ugrenović

Наш земљак на далеком северу. Уредништво је почетком ове године примило обавјештење, да наш земљак господин Драгомир Миловановић, који се као шумарски стручњак бави у Русији већ дуже од петнаест година, жели да дође у стручни контакт са нашим шумарским стручним круговима. Поводом тога Уредништво му је послало на увид досада изашле бројеве Шумарског Листа за г. 1927. Господин Драгомир Миловановић одговорио је уреднику писмом. Пошто сматрамо, да та кореспонденција није личне природе већ такова да је од интереса не само за чланове нашег Удружења већ и за сву шумарску јавност, ми доносимо писмо г. Миловановића у цијелости.

Ленинград, 18. III. 1927.

Поштовани господине Угреновићу!

Захвалио сам Вам на лепој пажњи преко г. Леваковића. Овим још једном шаљем своју велику благодарност што сте разумели моју жељу и задовољили је.

И ако је много година прошло како сам ја оставио своју отаџбину, ипак су успомене врло јаке и недају се заборавити никада. Сада је тешко доћи у културну везу са Југославијом а хтео бих да шта више знам о раду и развићу у њој; верујем да има пуно повољних услова за то.

Судбина је моја таква да уместо питомих јужних шума ја лутам по прашумама Сибира и далеког Севера. Чудновато је да према њима ја ипак осећам јаку љубав и интересовање; — можда су то остаци атавизма, који се по кад што и код појединих људи разбуди и целог живота им недају мира. Ове прашуме морају очарати својом дивљом лепотом, јер их култура није још дирнула и оне се развијају под утицајем геолошких и др. природних услова по неком класичком закону борбе за опстанак, те су због тога врло занимљиве за изучавање.

Незнам дали би вас интересовале вести о тим шумама? Оне се тако разликују од ваших. Ја бих Вам радо слао о њима дописе, али сумњам да ће оне обратити пажњу наших колега из Југославије.

За сада Вам шаљем, сагласно Ваше жеље о којој ми је писао г. Леваковић — овај чланак о »Типологији у руском шумарству«. Хоће ли Вас задовољити? То је код нас овде прворазредно питање и често се о њему говори и пише. Баш ових дана имаћемо у нашем шумарском удружењу једну већу конференцију где ћу ја и проф. Сукачов реферирати о типовима и примени њиховој у новој инструкцији. ПС. реферат је био врло интересантан и јако посећен 20. III.

Сада Вам у исто време шаљем и две књиге нашег стручног часописа где је штампан мој чланак о аеротаксацији. То је резултат нашег рада са аеропланима, који се сада у нашој таксацији и при уређивању шума примењују све чешће и чешће. Ово је врло важна грана за нас и ми је обрађујемо доста озбиљно. Имамо чак и привремене курсеве за аеротаксацију, дешифрирање и израду планова.

Ви знате какву је политичку и културну буру Русија преживела за ових 10 година. Као реакција на то јесте необично силни покрет у свему. Тако је у нашем шумарству. Траже се нове методе газдинства, нови начин изучавања и инвентарисања шума. Ја верујем да ће се из тога, можда за сада у многоме хаотичног лутања ускоро изићи на прави пут.

Ја сада радим у експедицијама за изучавање шума, највише још мало приступачних за експлоатацију. Посао је необично занимљив, јер је задаћа много шира од обичног уређења шума. Ми изучавамо услове рашћења шума, типове, састављамо таблице нормалних шума (Hilfstabellen) таблице масе и изучавамо економске услове појединих рејона. Прошле године ја сам руководио радом такве експедиције на Печори (крајњи североисток Европе). И ако је то био тежак рад у таквим условима ипак смо радили сви дружно и са самопожртвовањем; зато ће резултати наших радова сада многе изненадити. Поред шума истраживања су била и у другим прав-

цима; саставили смо карту по астрономским тачкама, где се примењивао радио. Као новитет ја сам узео са собом кино-оператора те смо на 1.615 метара зафиксирали све интересантне шуме, реке, планине а такође и живот месних номада-самоједа, зирјана, остјака, а и рад наше експедиције. Филма је добро израђена, и ја је сада често морам показивати са својим рефератом. Чак и широка публика посматра филм са задовољством.

Осим тога ми у велико примењујемо фотографију те на неколико стотина негатива и диапозитива имамо карактеристику свих шума у односају типова, бонитета, каквоће и др.

Ето Вам, поштовани господине Угреновићу, неколико вести о нама овде.

Молићу Вас да ме у будуће не заборавите, а чим буде могућности послаћу претплату за »Шумарски Лист« (за сада није дозвољено слати валуту на страну).

Још ћу Вас молити да извините мој доста слаби српски језик и особито терминологију и да исправите мој чланак у томе смислу.

Поздрављa Вас много

Драгомир Миловановић

Лењинград,
ул. П. Лаврова 8. Кв. 5.

PC. Шаљем Вам неколико фотографија из нашег шумарског живота и аерофотографије.

Уредништво је на то писмо одговорило и изјавило своју готовост да на страницама Шумарскога Листа даде мјеста чланцима нашега земљака. Много нам је до тога да нашим читаоцима прикажемо савремено стање рускога шумарства, које благодарећи раду великих шумара Руса (Морозов, Сукачов, Орлов), иде својим засебним путевима, напуштајући шаблонизирање, у које често запада шумарство централне Европе. У том ћемо смјеру и прослиједити.

Информативни чланак господина Миловановића о Типологији руског шумарства, доносимо у овом броју.

Од нарочитог су интереса његови фотографски снимци из нове области рада Аерофототаксације. Види слику на челу листа.

Одликовања. Одликована су орденом Mérite Agricole господа: Јован Буковала (Comandeur), инг. Војко Копрившек, др. Милан Марјановић (officiers), инг. Михајло Марковић, инг. Милан Манојловић (chevaliers).

ПОСТАВЉЕНИ СУ

Арновљевић Владимир, рач. савјетник и шеф рачуноводства за рач. савјетника-књиговођу II. кат. 3. групе код Дирекције шума у Апатину.

Богдановић Јелица, за админ. чин. III. кат. 3. групе при Ген. дирекцији шума.

Милошевић Милош, за админ. чин. III. кат. 3. групе Шум. управи у Пироту.

Алексић Петар, за админ. чин. III. кат. 4. групе при Шум. управи у Пироту.

Киркић Илија, за књиговођу II. кат. 3. групе при Дир. шума у Скопљу.

Додић Петар, за админ. чинов. III. кат. 3. групе при Генер. дирекцији шума.

Сребренић Иван, за вишег рач. савјетника-благајника, II. кат. 1. групе при Дир. шума у Љубљани.

Лисац Славољуб, за благајника II. кат. 1. групе при Дир. шума у Винковцима.

Цивидини Александар, за Шум. рач. савјетника-књиговођу II. кат. 2. групе при Дир. шума на Сушаку.

УНАПРЕЂЕНИ СУ

Баранац Слободан, за окр. шумара I. кат. 7. групе при Шум. управи у Параћину.

Половић Павле, за шум. савјетника I. кат. 6. групе и шефа Шум. управе у Св. Року.

Калинић Антун, за окр. шумара II. кат. 2. групе при Шум. управи у Ђевђелији.

Креч Миливоје, за шум. надсавјетника I. кат. 5. групе при Дир. шума Ђурђевачке И. О. у Бјеловару.

Будиселић Мијо, за шум. надсавјетника I. кат. 5. групе и шефа шум. управе у Св. Ивану Жабну, Крижевачке И. О.

Коларовић Стеван, за шум. савјетника I. кат. 6. групе код Дир. шума Петроварадинске И. О. у Срем. Митровици.

Киркић Илија, за књиговођу II. кат. 2. групе при Дир. шума у Скопљу.

Поповић Душан, за шум. надсавјетника I. кат. 3. групе при Дир. шума Петроварадинске И. О. у Срем. Митровици.

Јиндра Фрањо, за шум. надсавјетника I. кат. 6. групе и срез. шум. референта у Пожеги.

Андасура Никола, за рач. акцесисту II. кат. 2. групе при Дир. шума II. Банске И. О. у Петрињи.

Ивановић Стеван, за инспектора I. кат. 6. групе при Ген. дир. шума (премјештен од Среског поглавара у Осијеку).

Секулић Милорад, за инспектора I. кат. 4. групе при Ген. дирекцији шума.

Поповић Павле, за подшумара III. кат. 2. групе и шефа шум. управе у Књажевцу. (Уједно премјештен из Горњег Милановца).

Мапојловић Бранко, за шум. надинжињера I. кат. 7. групе и шефа шум. управе у Јасенку.

Хофман Јосиф, за окр. шумара II. кат. 3. групе при шум. управи у Врањи.

ПРЕМЈЕШТЕНИ СУ

Младеновић Андрија, подшумар III. кат. 1. групе из Призрена Шум. управи у Куманово.

Грозданић Милан, шум. савјетник I. кат. 6. групе из Красног за шефа Шум. управе у Удбини.

Павлић Анте, шум. савјетник I. кат. 6. групе и шеф шум. управе у Гарешници, за срез. шум. референта у Крапини.

Јелача Ђорђе, шум. савјетник I. кат. 6. групе из Сења за шефа шум. управе у Грубишном пољу.

Шнајдер Лука, шум. надсавјетник I. кат. 5. групе од Дир. шума И. О. у Срем. Митровици за шефа шум. управе у Рајевом селу.

Бекер Мартин, шум. надинжињер I. кат. 7. групе из Дир. шума Апатин, за шум. управу Делиблато.

Валентић Ернест, шум. надинжињер I. кат. 7. групе из Дир. шума Апатин за Шум. управу Белацрква.

Каријолић Станко, шум. инжињер I. кат. 8. групе из Јастребарског за срез. шум. референта у Св. Иван Зелена.

Лончар Милутин, шум. инжињер I. кат. 8. групе из Куманова Дирекцији шума у Скопљу.

Радовановић Драгић, подшумар III. кат. 2. групе из Ђевђелије за шефа Шум. управе у Кавадару.

Михалџић Видоје, шум. надинжињер I. кат. 7. групе, из КрапиСе за шефа Шум. управе у Гарешници.

Турк Роман, подшумар III. кат. 2. групе, из Параћина Дирекцији шума Чачак.

Деспот Никола, шум. инжињер I. кат. 8. групе из Удбине за шефа Шум. управе у Красном.

УМИРОВЉЕНИ СУ

Граф Јосип, писар официјал III. кат. 2. групе при Дир. шума у Апатину.

Мрак Антон, виши админ. савјетник I. кат. 5. групе и правни референт при Дир. шума у Љубљани.

Шкргатић Вале, шум. акцесиста III. кат. 3. групе код Инспектората у Сењу.

Рупник Мато, шумар III. кат. 2. групе при Шум. управи Бох. Бистрица.

Радојевић Милован, админ. чиновник III. кат. 3. групе при Шум. управи Лесковац.

Кокотовић Милан, књиговођа II. кат. 3. групе Ген. дирекције шума.

Грозданић Милан, шум. надинжињер I. кат. 7. групе код Вел. жупана приморско-крајишке области у Карловцу.

Михаљић Бошко, секретар I. кат. 7. групе при Генералној дирекцији шума.

Жарковић Јован, админ. чин. III. кат. 2. групе при Шум. управи Ђевђелија.

Маринковић Никола, админ. чиновник III. кат. 4. групе при Шум. управи Врања.

Чекрлија Ристо, шум. референт I. кат. 7. групе код Срес. поглавара у Травнику.

Бален Шимо, архивар III. кат. 2. групе код Дир. шума на Сушаку.

Рукавина Миле, шум. официјал III. кат. 2. групе код Дир. шума на Сушаку.

Михајловић Живојин, админ. чин. III. кат. 1. групе при Шум. управи у Крушевцу.

Милковић Иван, шум. надсавјетник I. кат. 5. групе и шеф Шум. управе у Делиблату.

Сабљић Рудолф, шум. надсавјетник I. кат. 5. групе код Дир. шума Сушак.

Ристановић Радосав, админ. чин. III. кат. 3. групе при Шум. управи Кос. Митровица.

Кларић Иван, шум. официјал III. кат. 2. групе при Шум. управи Белацрква.

Томчањи Ирена, шум. официјал III. кат. 3. групе при Дир. шума у Апатину.

Мицић Петар, пис. надофицијал III. кат. 1. групе код Дир. шума у Загребу.

Сучевић Стјепан, пис. надофицијал III. кат. 1. групе при Дир. шума у Загребу.

Секис Проко, шум. надофицијал III. кат. 1. групе при Шум. управи Љескосвац.

Францетић Антон, шум. надофицијал III. кат. 1. групе при Дир. шума на Сушаку.

Мијатовић Матија, акцесиста III. кат. 1. групе код Среског поглаварства Сл. Пожега у Великој.

Лео Адолф, акцес. III. кат. 1. групе код Срес. поглаварства у Јастребарском.

Кнежевић Лука, шумар II. кат. 1. групе код Срес. поглавара у Власеници.

Пајић Коста, надшумар II. кат. 1. групе код Срес. поглавара у Приједору.

Јелинек Едуард, шумар III. кат. 1. групе код Шум. управе Турбе.

Ћумић Михајло, админ. чинов. III. кат. 1. групе код Шум. управе Пријепоље.

Телар Ђуро, шум. надсавјетник I. кат. 4. групе код Дир. шума Сарајево.

Ширер Јохан, шум. надсавјетник I. кат. 4. групе код Дир. шума Сарајево.

Хосу Јован, шум. надсавјетник I. кат. 4. групе код Дир. шума Сарајево.

Погачник Јосип, шум. надсавјетник I. кат. 4. групе код Дир. шума Сарајево.

Стреха Алојз, шум. надсавјетник I. кат. 5. групе код Дир. шума Сарајево.

Хајде Јосип, шум. надсавјетник I. кат. 5. групе и управитељ Шум. управе Бос. Дубица.

Марек Јарослав, шум. надсавјетник I. кат. 5. групе код Дир. шума Сарајево.

Видман Рудолф, шум. надсавјетник I. кат. 5. групе код Дир. шума Сарајево.

Васиљевски Драгутин Карло, шум. надсавјетник I. кат. 5. групе код Дир. шума Сарајево.

Шрајбер Леополтд, шум. савјетник I. кат. 6. групе код Срес. поглавара Бихаћ.

Шеха Станислав, шум. савјетник I. кат. 6. групе и управитељ Шум. управе Возуча.

Амиџић Вукашин, шум. савјетник I. кат. 6. групе и шум. извјеститељ код поглавара среза у Требињу.

Кафадаревић Фехин, шум. савјетник I. кат. 6. групе код Дир. шума Сарајево.

Горић Сулејман, шум. савјетник I. кат. 6. групе и шум. извјеститељ код Срес. поглавара у Ливну.

Јавор Милан, шум. савјетник I. кат. 6. групе код Дир. шума Сарајево.
Ролингер Рудолф, шум. савјетник I. кат. 6. групе и шум. извјеститељ код Срес. поглавара Зворник.
Баретић Бартол, рач. савјетник II. кат. 1. групе при Дир. шума Загреб.
Хеферер Милан, рач. савјетник II. кат. 1. групе при Дир. шума на Сушаку.
Пелцер Егидиер, рач. ревидент III. кат. 1. групе при Дир. шума на Сушаку.
Киркић Илија, шеф рачуноводства II. кат. 3. групе при Дир. шума у Скопљу.
Арновљевић Владимир, рач. савјетник II. кат. 3. групе и шеф рачуноводства при Дир. шума у Апатину.
Грлић Ђуро, шум. надсавјетник I. кат. 5. групе код Вел. жупана Осијечке области.
Ференцфи Андреј, шум. надсавјетник I. кат. 5. групе код Срес. поглавара у Пожеги.
Чикош Стјепан, шум. надсавјетник I. кат. 5. групе код Вел. жупана Загреб. области.
Мајер Мирко, шум. надсавјетник I. кат. 4. групе код Срес. поглаварства у Загребу.
Вајнер Милан, шум. савјетник I. кат. 6. групе код Срес. поглав. у Св. Иван Зелини.
Најхолд Божидар, шум. савјетник I. кат. 6. групе код Срес. поглавар. у Писаровини.
Бенаковић Јосип, шум. савјетник I. кат. 6. групе код Срес. поглав. у Војнићу.
Бенел Виктор, шум. савјетник I. кат. 6. групе код Срес. поглав. у Чабру.
Барле Алојз, срес. подшумар III. кат. 1. групе код Срес. поглав. у Птују.
Калан Франц, окр. гоздар III. кат. 1. групе код Вел. жупана Љубљанске области.
Бабец Адам, срез. шумар III. кат. 1. групе код Срес. поглав. у Шибенику.
Аутнер Алојз, шумар II. кат. 3. групе при Шум. управи Теслић.
Ханика Хуго, шумар II. кат. 3. групе код Срес. поглавар. Бос. Градишка.
Салер Карло, шумар II. кат. 3. групе при Шум. управи Теслић.
Ебенштрајт Вјеслав, шумар II. кат. 3. групе код Срес. поглав. Бос. Петровац.
Журић Антун, шумар II. кат. 3. групе код Шум. управе Олово.
Соколић Антун, шумар II. кат. 3. групе при Шум. управи Теслић.
Гргић Иван, шумар II. кат. 3. групе код Срес. поглав. Јајце.
Мијатовић Иван, шумар II. кат. 3. групе код Срес. поглавар. Сански Мост.
Долиншек Алојз, шумар II. кат. 3. групе код Шум. управе Фојница.
Чоп Томо, шумар II. кат. 4. групе код Шум. управе Бос. Дубица.
Хипш Богољуб, шумар II. кат. 4. групе код Шум. управе Бозуча.
Орловац Иван, шумар II. кат. 4. групе при Шум. управи Теслић.
Филиповић Мато, шумар II. кат. 4. групе код Срес. поглав. у Бјељини.
Ковчић Петар, шумар II. кат. 4. групе код Шум. управе Илица.
Јелен Алојз, шумар II. кат. 4. групе код Шум. управе Турбе.
Ханика Драгутин, подшумар II. кат. 3. групе код Срес. поглав. Травник.
Мелинц Флоријан, подшумар III. кат. 3. групе код Шум. управе Бусовача.
Манас Марија, подшумар III. кат. 2. групе код Шум. управе Завидовић.
Томљеновић Мила, подшумар III. кат. 2. групе код Шум. управе Теслић.
Томљеновић Јосип, подшумар III. кат. 2. групе код Шум. управе Теслић.
Галић Јосип, подшумар III. кат. 2. групе код Срес. поглав. Дувно.
Додиг Петар, подшумар III. кат. 2. групе код Срес. поглав. Мостар.
Трбоглав Јозеф, подшумар III. кат. 2. групе код Шум. управе Немила.
Симић Стево, подшумар III. кат. 2. групе код Шум. управе Дрвар.
Симонис Антон, подшумар III. кат. 3. групе код Шум. управе Хан Кумпанија.
Перић Марко, подшумар III. кат. 3. групе код Шум. управе Дрвар.
Симет Фрањо, надловац III. кат. 2. групе код Шум. управе Илица.
Винш Виктор, подшумар III. кат. 3. групе код Срес. поглав. Приједор.
Пеликан Фрањо, подшумар III. кат. 3. групе код Шум. управе Фојница.
Чурчић Божо, подшумар III. кат. 3. групе код Шум. управе Прача.
Бечирбашић Салих, подшумар III. кат. 3. групе код Шум. управе Илица.

Баругђија Стево, подшумар III. кат. 3. групе код Срес. поглав. у Љубињу.
Шимић Драгутин, подшумар III. кат. 2. групе код Шум. управе Хан Кумпанија.
Пикаус Мирослав, подшумар III. кат. 3. групе код Шум. управе Хан Кумпанија.
Брабец Иван, подшумар III. кат. 2. групе код Срес. поглав. у Тузли.
Челик Бего, подшумар III. кат. 3. групе код Шум. управе Хан Пијесак.
Шибер Освалд, подшумар III. кат. 2. групе код Шум. управе Бос. Дубица.
Тркуља Никола, шум. вјежбеник III. кат. 2. групе код Срес. поглав. у Бањалуци.
Хатибовић Мустафа, подшумар III. кат. 2. групе код Шум. управе Шипово.
Шајн Иван, шум. канцелиста III. кат. 2. групе код Дир. шума Сарајево.
Папо Клара, шум. канцелиста III. кат. 2. групе код Дир. шума Сарајево.
Пикса Иван, књиговођа II. кат. 3. групе код Дир. шума Сарајево.
Храдил Драгутин, шум. надсавјетник I. кат. 5. групе код Дир. шума Загреб.
Плешко Бартол, шум. надсавјетник I. кат. 5. групе код Дир. шума Загреб.
Пејичић Виктор, шум. надсавјетник I. кат. 5. групе код Дир. шума Загреб.
Тропер Антун, шум. савјетник I. кат. 6. групе и шеф управе Жупања.
Петровић Петар (Пецифа), шум. савјетник I. кат. 6. групе код Дир. шума Загреб.
Шолц Светозар, шум. савјетник I. кат. 6. групе код Дир. шума Загреб.
Сребреник Иван, виши рач. савјетник II. кат. 1. групе и шеф рачуноводства Дир. шума Љубљана.
Лисац Славољуб, шеф рачуноводства II. кат. 1. групе код Дир. шума Винковци.
Богдановић Миливоје, шеф рачуноводства II. кат. 1. групе код Дир. шума Алексинац.
Цивидини Александар, шум. рач. савјетник II. кат. 2. групе и шеф рачуноводства код Дирекције шума на Сушаку.
Којић Радисав, админ. чин. III. кат. 2. групе при Шум. управи Крагујевац.
Михајловић Ђорђе, админ. чин. III. кат. 3. групе код Шум. управе Нови Пазар.
Ивановић Радоња, админ. чинов. III. кат. 4. групе код Шум. управе Ужице.

ИЗ ДРЖАВНЕ СЛУЖБЕ ОТПУШТЕНИ

Чернов Никола, админ. чинов. II. кат. 4. групе код Шум. управе у Подгорици.
Шипчић Милутин, админ. чин. III. кат. 3. групе код Инспектората шума на Цетињу.
Милостић Томислав, админ. чинов. III. кат. 3. групе при Шум. управи Охрид.
Ристановић Радослав, админ. чин. III. кат. 3. групе при Шум. управи Кос. Митровица.
Плећаш Вукосав, админ. чинов. III. кат. 4. групе при Дир. шума Скопље.
Омановић Салих, шум. надинжињер I. кат. 7. групе код Среског поглав. у Невесињу.
Сатлер Звонимир, пис. официјал III. кат. 3. групе код Дир. Шума у Љубљани.
Литнер Габријела, пис. официјал III. кат. 3. групе код Дир. шума у Љубљани.
Милач Роза, акцесиста III. кат. 3. групе код Вел. жупана љубљанске области.
Дукић Павле, шум. канцелиста III. кат. 3. групе Шум. управе Дрвар.
Лукић Гина, шум. канцелиста III. кат. 3. групе при Дир. шума Сарајево.
Бектић Мустафа, шум. канцелиста III. кат. 3. групе при Шум. управи Теслић.
Стилиновић Славко, админ. чинов. III. кат. 4. групе код Срес. поглав. у Тузли.
Кушчак Марија, шум. канцелиста III. кат. 4. групе при Дир. шума у Сарајеву.
Микић Адам, шум. инжињер I. кат. 8. групе код Шум. управе Жупања.
Хобиш Мирко, админ. чинов. II. кат. 4. групе при Шум. управи Краљево.
Давидовић Миленко, админ. чинов. III. кат. 4. групе при Дир. шума Чачак.
Кнежевић Ђуро, шум. надповјереник I. кат. 8. групе при Срес. поглав. у Пакрацу.
Кокотовић Милан, књиговођа II. кат. 2. групе при Ген. дирекцији шума.
Додић Петар, писар II. кат. 4. групе при Ген. дир. шума.
Богдановић Јелица, админ. чинов. II. кат. 4. групе при Ген. дир. шума.
Пауновић Полка, админ. чинов. III. кат. 4. групе при Ген. дир. шума.

Абрам Звонимир, рач. контролор II. кат. 4. групе при Дир. шума Загреб.
Лавренчић Јулије, рач. официјал II. кат. 3. групе при Дир. шума Љубљана.
Трчек Змаго, рач. официјал II. кат. 4. групе при Дир. шума Љубљана.
Демировић Салих, админ. чинов. III. кат. 3. групе при Шум. управи Београд.
Алексић Петар, админ. чинов. III. кат. 4. групе при Шум. управи Пирот.
Милошевић Милош, админ. чинов. III. кат. 3. групе код Шум. управе Прокупље.

Број 1191/27.

ОГЛАС.

На темељу овлашћења Дирекције Шума у Сарајеву број 11548/27. од 28. I. 1927. односно Министра Шума и Руда број 50453/26. од 4. I. 1927. продаваће се код поглавара среза градачачког у среду 4. маја 1927. год. у 10 сати прије подне путем усмене и писмене дражбе око 10.000 (десет хиљада) м. буковог дрвета у шумском пределу »Коцрнивка« уз исклична цену динара 18 (осамнајст) просечно на пању у шуми.

Сваки нудиоц мора положити прије почетка дражбе вадиј у износу од Дин 18.000 (осамнајст хиљада) ако је наш држављанин, или 36.000 (тридесетшест) хиљада за странце — у готову новцу или вредносним папирима који се примају при склапању уговора са државом, те таксену марку од 100 динара.

Досталац је дужан платити 6% од целокупне куповине у фонд за пошумљавање те сносити све трошкове расписа ове дражбе.

Рефлектантима је слободно да предметну шуму прије дражбе погледају.

Дирекција Шума у Сарајеву бира слободно између понуда, а може све одбити без навађања разлога.

До решења везани су нудиоци на своје понуде.

Поглавар среза:

Број 2009/1927.

ОГЛАС.

Код поглавара среза вишеградског у Вишеграду, продаваће се дне 7. маја 1927. г. у 11 сати прије подне у соби број 1 путем усмене и писмене лицитације 200 (двије стотине) м³ боровог дрвета од најстаријих стабала у државној шуми Варда одјел 76 на пању у срезу Вишеградском.

Исклична цијена изнаша 41 Дин просечно по 1 м³ боровог дрвета. — Сваки нудиоц мора прије почетка дражбе положити таксену марку од Дин 100 као и вадиум од 800 динара у готовом или вредносним папирима који се примају код склапања уговора са Државом.

Страни поданици имаду вадиј у двоструко висини положити.

Писмене понуде морају стићи потписатом запечаћене и провиђене са вадијом од 800 динара, те таксеном марком од 100 динара најкасније до 11 сати прије подне на дан саме дражбе, те имаде спољa да носи натпис »Понуда за купњу 200 м³ боровог дрвета у државној шуми Варда«.

Усмена се лицитација неће одржати, ако истој не приступе три лицитанта. Након свршетка усмене лицитације отвориће се и прочитаће се писмене понуде.

Услови купње и продаје као и поближе информације могу се видјети сваког дана за време уредовних часова код Шумског референта.

Сваком рефлектанту слободно стоји да прије дражбе прегледа шумско подручје.

Вадиј положен код усмене лицитације ће се нудиоцу, који је постао досталац урачунати у кауцију коју треба да даде према условима лицитације, а осталим нудиоцима ће се након усмене лицитације повратити.

Вадиј код писмених понуда ће се исто тако нудиоцу, који је постао досталац урачунати у кауцију, коју треба да даде према условима лицитације, а осталим ће се повратити на њихов трошак и погибељ, чим буду решене понуде што су стигле.

Купац је дужан платити поред понуђене куповне цијене још 6% од цијеле куповнине за фонд за пошумљивање, а осим тога и трошкове око лицитације и извида.

Господин Министар Шума и Руда придржаје себи право, да по свом расуђењу и без обзира нато, колика је која понуда за купњу слободно бира између пристјелих понуда или да све одбаци и да не спомиње разлога.

До решења Господина Министра везани су нудиоци на своје понуде. Под никаквим увјетом неће се уважити накнадне понуде и очитовања као и ограничења стављених понуда.

Вишеград, 4. априла 1927.

Из Канцеларије Поглавара среза вишеградског

Број 2640—1927.

ОГЛАС.

Код поглавара среза вишеградског у Вишеграду продаваће се дне 9. маја 1927. у 11 сати прије подне у соби број 1. путем усмене и писмене лицитације 1.570 (хиљаду петстотина седамдесет) м³ боровог дрвета од нагорелих стабала у Државној шуми Варда одјел 77 на пању у срезу Вишеградском.

Исклична цијена изнаша 30 Дин просјечно по 1 м³ боровог дрвета. Сваки нудиоц мора прије почетка дражбе положити таксену марку од 100 динара као и вадијум од 4.710 Дин у готову или вредносним папирима који се примају код склапања уговора са државом. Страни поданици имаду положити вадиј у двострукој висини.

Писмене понуде морају стићи потписатом запечаћене и провиђене са вадијом од 4.710 Дин те таксеном марком од 100 Дин најкасније до 11 сати прије подне на дан саме дражбе, те имаду споља да носе натпис »Понуда за купњу 1570 м³ боровог дрвета у државној шуми Варда«.

Усмена се лицитација неће одржати, ако истој не приступе 3 лицитанта. Након свршетка усмене лицитације отвориће се и прочитаће се писмене понуде.

Услови купње и продаје као и поближе информације могу се видети сваког дана за време уредовних часова код Шумског референта.

Сваком рефлектанту слободно стоји да прије дражбе прегледа шумско подручје.

Вадиј положен код усмене лицитације ће се нудиоцу, који је постао досталац урачунати у кауцију коју треба да даде према условима лицитације, а осталим нудиоцима ће се након усмене лицитације повратити.

Вадиј код писмених понуда ће се исто тако нудиоцу, који је постао досталац урачунати у кауцију, коју треба да даде према условима лицитације, а осталим ће се повратити на њихов трошак и погибељ чим буду решене понуде што су стигле.

Купац је дужан платити поред понуђене куповне цене још 6% од целе куповнине за фонд за пошумљивање, а осим тога и трошкове око лицитације и извида.

Господин Министар Шума и Руда придржаје себи право, да по свом расуђењу и без обзира на то, колика је која понуда за купњу слободно бира између пристелих понуда или да све одбаци и да не спомиње разлога.

До решења Господина Министра везани су нудиоци на своје понуде. Под никаквим уветом неће се уважити накнадне понуде и очитовања као и ограничења стављених понуда.

Вишеград, 4. априла 1927.

Из канцеларије Поглавара среза вишеградског

Број 984—1927.

ОГЛАС

Код Поглавара среза вишеградског у Вишеграду продават ће се дана 10. маја 1927. г. у 11 сати прије подне у соби број 1 путем писмене и усмене лицитације на-

лазећи се не ископани борови пањеви у шуми Мољевнику — одјелима 23а, б, ц, 24а, б, ц, 25а, 26а, б, уз искличну цену од 2 Динара за сваки метарцент као и ископани борови пањеви налазећи се у шумском подручју Крушевица—Чачице одјел 155 уз искличну цену од 8 Динара за сваки метарцент.

Сваки нудиоц прије почетка дражбе мора положити таксену марку од 100.— Динара као и вадиј од 5.000.— Динара у готову или вредносним папирима, који се примају код склапања уговора са државом.

Страни поданици полажу вадиј у двострукој висини.

Писмене понуде морају стићи потписаном запечаћене и провиђене са вадијом од Дин 5.000.— те таксеном марком од Дин 100.—, најкасније до 11 сати прије подне на дан саме дражбе, те имаде споља да носи натпис: »Понуда за купњу борових пањева у државној шуми Мољевик—Крушевица—Чачице«.

Усмена се лицитација неће одржати ако истој не приступе три лицитанта. Након свршетка усмене лицитације отвориће се и прочитати писмене понуде.

Услови купње и продаје као и поближе информације могу се добити сваког уредовног дана за време радних часова код шумског референта.

Сваком рефлектанту стоји слободно да прије дражбе разгледа шумско подручје.

Вадиј положен код усмене лицитације ће се нудиоцу, који је постао досталац урачунати у кауцију, коју треба да даде према условима лицитације, а осталим нудиоцима ће се након усмене лицитације повратити.

Вадиј писмених понуда ће се исто тако нудиоцу који је постао досталац урачунати у кауцију, коју треба да даде према условима лицитације, а осталим нудиоцима ће се након усмене лицитације повратити, на њихов трошак и погибељ, чим буду ријешене понуде што су стигле.

Купац је дужан положити поред понуђене куповне цијене још и 6% од цијеле куповине за фонд за пошумљење, а осим тога и трошкове око расписа лицитације и извида.

Господин Министар Шума и Рудника придржаје себи право, да по свом расуђењу без обзира на то, колика је која понуда за купњу, слободно бира између приспелих понуда или да све одбаци и да не спомиње разлога.

До ријешења Господина Министра везани су нудиоци на своје понуде.

Под никаквим увјетом неће се уважити накнадне понуде и очитовања, као и ограничења стављених понуда.

Вишеград, 4. априла 1927.

Из Канцеларије Поглавара Среза Вишеградског

Број 3492

ОГЛАС.

Код поглавара среза чајничког у Чајничу, продаваће се дана 20. маја 1927. г. у 10 сати прије подне путем јавне усмене и писмене дражбе 900м³ оморовог и јеловог дрвета на пању у шуми »Лучић Брдо« одјел 90 а.

Исклична цена је 31 Дин просечно по 1 м³ облог дрвета на пању.

Сваки нудиоц мора прије почетка дражбе положити вадиј од 2.790 Дин у готовом или државним боновима и таксену марку од Дин 100.—

Страни припадници треба да положе двоструки вадиј.

Писмене понуде са вадијем и таксеном марком од Дин 100,— треба послати запечаћене поглавару среза чајничког у Чајничу најмање до 10 сати дана 20. маја 1927. године.

Купац мора платити 6% цијене куповине у фонд за пошумљавање и све трошкове око расписа ове дражбе.

Дражба се неће одржати, ако истој не приступе најмање три озбиљна нудиоца.

Касније приспеле понуде и очитовања неће се уважити.

Министарство Шума и Руда бира слободно између усмених и писмених понуда и може све без наведења разлога одбити.

До рјешења везани су нудиоци на своје понуде.

Чајниче, 5. априла 1927.

Срески поглавар:

Број 3947.

ОГЛАС.

Под поглавара среза чајничког у Чајничу продаваће се дана 1. јуна 1927. год. у 10 сати пре подне путем јавне усмене и писмене дражбе 950 м³ оморовог и јеловог дрвета на пању у шуми »Језерски Долови« одел 94б и 96б.

Исклична цена изнаша 26 Дин по 1 м³ облог дрвета на пању.

Сваки нудиоц мора пре почетка дражбе положити вадиј од Дин 2470 у готовом или државним боновима и таксену марку од 100 Дин. Страни припадници полажу двоструки вадиј.

Писмене понуде са вадијем и таксеном марком од 100 Дин треба послати запечаћене поглавару среза чајничког у Чајничу до 10 сати дана 1. јуна 1927. год.

Купац мора платити 6% целе куповине у фонд за пошумљава и све трошкове око расписа ове дражбе.

Дражба се неће одржати, ако истој не приступе најмање три озбиљна нудиоца.

Касније приспеле понуде и очитовања неће се уважити.

Министарство Шума и Руда бира слободно између усмених и писмених понуда и може све без наведења разлога одбити.

До решења везани су нудиоци на своје понуде.

Чајниче, 16. априла 1927.

Срески поглавар: **Матић**

Број 22.147 — 1927.

ОГЛАС.

Код Дирекције Шума у Сарајеву продаваће се на 23. маја о. г. у понедељак у 11 сати путем јавне усмене дражбе и писмених понуда 10.000 (десет хиљада) куб. мет. четињастог и исто толико буковог дрвета из шумског предела »Грмеч-Рисавац одј. 49., 50. и 51.

Исклична је цијена по кубику за четињасто дрво 32.70 Дин, а за буково дрво 17.25 Дин, просјечно т. ј. без обзира на квалитету дрвета у шуми на пању.

Сваки нудиоц има прије дражбе и најкашње тога дана до 9 сати положити код Благајнице Дирекције Шума у Сарајеву јамчевину од 50.000 (педесет хиљада) динара било у готовом или од стране државе признатим вриједностним папирима са увјерењем о плаћеном порезу.

Страни држављани полажу исту у двоструком горњем износу.

Писмене понуде гласиће »за лицитацију Грмеч-Рисавац« имаду бити предане код Дирекције до споменутог дана и најкашње до 10 сати прије подне, а у истим бити по купцу наведено, да су му увјети за ову продају познати и да је са истим безусловно подвргаван.

Увјети продаје могу се видити код Дирекције шума у Сарајеву соба број 83.

Накнадне понуде и евентуална очитовања неће се уважити.

Сарајево, 17. априла 1927.

Дирекција шума

Javljamo žalosnu vijest, da je naš mnogo poštovani gospodin

ING. FRANJO GRÖGER

ŠUMARSKI SAVJETNIK

i ravnatelj Krndije gospodarske i šumske industrije d. d. naglom smrću dne 20. o. mj. preminuo.

NAŠICE. 21. aprila 1927.

Činovništvo Krndije gospodarske i šumske industrije d. d.

Što neznaš pitaj Univerzalni informativni Biro **„A R G U S"**
Knez Mihailova ul. 35. Tel. 6-25 — **Beograd** — (Pasaž Akademije Nauka)

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

KRNDIJA
gospodarska i šumska industrija d. d.
u Zagrebu

Uprava gospodarstva i šumarstva:
NAŠICE, SLAVONIJA.
Proizvodi i eksportira svekolike gospodarske i šumske proizvode

ŠUMSKA INDUSTRIJA
Filipa Deutscha Sinovi
Vrhovčeva ul. 1 ZAGREB Telefon broj 47
Parna pilana u Turopolju.
Eksport najfinije hrastovine. Na skladištu ima velike količine potpuno suve hrastove gradje svih dimenzija.
Utemeljeno god. 1860. **Utemeljeno god. 1860.**

ŠUMSKO SJEMENJE

domaće i inostrano, te sjemenje **trava i voćaka** preporuča uz najpovoljnije cijene i uvjete domaća tvrtka

FRUCTUS, LJUBLJANA, KREKOV TRG 10/I.

Telefon 349 Tražite cjenovnike Telegrami: Fructus

KRALJ. PRODAJA BARUTA

INDUSTRIJA ORUŽJA

BOROVNIK i VRBANIĆ

Zagreb, Jurišićeva ul. 9.

Prodaja svakovrsnog oružja, municije i lovačkih potrepština.
Obavlja svakovrsne popravke, koji spadaju u puškarsku struku, kao i montiranje dalekozora

Vlastita tvornica pušaka u Borovlju (Ferlach).

Prodaja na veliko i na malo.

DIONIČARSKO DRUŠTVO za eksploataciju drva

Zagreb, Trg N br. 3.

Telefon: 16-34, 12-38 — Brzojavi: „EXPLOITAT"

Parna pilana i tvornica parketa:
VIROVITICA, KRUŠEVAC

Prodajni ured:
BANJA-LUKA

■ ■ ■

Proizvadja 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.

Téléph.: 16-34, 12-38 — Télégram.: „EXPLOITAT"

Scierie à vapeur et fabrique des parquets
VIROVITICA, KRUŠEVAC

Bureau de vente:
BANJA-LUKA

■ ■ ■

Produit et exporte:

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

Књижница Југ. Шум. Удружења

Досада изашла издања.

Br. 1. Ugrenović: „Iz istorije našeg šumarstva" . . . Din 10·—
Br. 2. Perušić: „Krajiške Imovne Općine" . . . . . „ 10·—
Бр. 3. Петровић: „Шуме и шумска привреда у Македонији" . . . . . Дин 15·—
Br. 4. Hufnagl-Veseli-Miletić: „Praktično uređivanje šuma" . . . . . Din 20·—
Бр. 5. Манојловић Милан: „Методе уређења" . Дин 10·—

У наклади Југосл. Шумар. Удружења штампано:

Ružić: „Zakon o šumama" . . . . . Din 50·—
Šivic: „Gozdarstvo v Sloveniji", za članove . . . . . „ 30·—
„ „ „ za nečlanove . . . „ 45·—
Levaković: „Dendrometrija" (za djake) . . . . . „ 70·—
„ „ za članove . . . . . „ 78·—
„ „ za nečlanove . . . . . „ 100·—
Nenadić: „Računanje vrijednosti šuma (za djake) . . „ 70·—
„ „ „ „ za članove . . „ 78·—
„ „ „ „ za nečlanove . „ 100·—
Угреновић: „Закон о шумама" . . . . . Дин 20·—
Ugrenović: „Šumarsko-politička osnovica Zakona o Šumama" . . . . . Din 30·—
Угреновић: „Пола Столећа Шумарства" . . . . . Дин 200·—
Ugrenović: „Pola Stoljeća Šumarstva" . . . . . Din 200·—

Cijene se razumjevaju bez poštarine

Књиге се наручују код „Југословенског Шумарског Удружења"
Загреб, Вукотиновићева улица број 2.

САДРЖАЈ:

Haša: Uredjenje šuma i proizvodnja. — Миловановић: Типологија у руском шумарству. — Манојловић: Сушење храстика. — Радченко: Шуме у Црној Гори. — Trgovina. — Практично шумарство. — Udruženje. — Литература. — Vijesti. — Личне вести. — Oglasi.

SOMMAIRE:

Haša: L'aménagement et la production des forêts. — Milovanović: Typologie forestière russe. — Manojlović: Dépérissement des chênaies. — Radčenko: Les forêts de Montenegro. — Commerce. — Pratique. — Union. — Bibliographie. — Notes. — Mouvements. — Adjudications.

JUGOSLOVENSKA ŠTAMPA D. D. U ZAGREBU