

Taksa plaćena u gotovom.

ŠUMARSKI LIST

(REVUE FORESTIÈRE)

SADRŽAJ (SOMMAIRE):

Dr Alfred R. Pichler: Hepatike na kori drveća i grmlja naših šuma (Les hépatiques sur les écorces des arbres et des broussailles de nos forêts) — Dr Nikola Neidhardt: Izravnanje ispruženih busolnih vlakova (Ausgleichung ausgestreckter Bussolen-Züge) — Saopćenja (Bulletins) — Propaganda šumarstva (La propagande forestière) — Iz Društva (Affaires de l'Union) — Promjene u službi (Mutations) — Književnost (Littérature) — Oglasi — Naredbe (Ordonnances)

BR. 7. SRPANJ 1940.
UREDNIK ING. PETAR PRPIĆ

ŠUMARSKI LIST

IZDAJE HRVATSKO ŠUMARSKO DRUŠTVO

Ureduje redakčioni odbor.
Glavni i odgovorni urednik: Ing. Petar Prpić

ŠUMARSKI LIST

IZLAZI SVAKOG PRVOG U MJESECU NA 2—4 ŠTAMPANA ARKA

Članovi REDOVNI, IZVANREDNI I POMAGAČI H. S. D. dobivaju ga besplatno nakon podmirenja članskog godišnjeg doprinosa od 100 Din.

POMLADAK (studenti) plaćaju godišnje 50 Din.

Članovi UTEMELJITELJI, DOBROTVORI I VELIKI DOBROTVORI dobivaju ga nakon jednokratnog doprinosa od 2.000 odnosno 6.000 odnosno 50.000 Din.

Preplata za nečlanove iznosi godišnje 100 Din.

ČLANARINA I PRETPLATA se žali na ček H. S. D. 31.704 ili na adresu Hrvatskog šumarskog društva, Zagreb, Vukotinovićeva ulica 2.

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

ZA OGLASE PLAĆA SE:

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

1/4 stranice 500 (petstočine) Din — 1/4 stranice 175 (stošestdvadesetpet) Din.

1/8 stranice 300 (tristotinice) Din — 1/8 stranice 90 (devedeset) Din.

Kod trokratnog oglašavanja daje se 10%, kod četverokratnog 20%, kod dvanaestokratnog 40% popusta. Porez na oglase kao i tabele zaračunava se posebno.

UPRAVA.

69

GOSPODI SURADNICIMA

Da bi se uređivanje »Šumarskog List« moglo provesti što lakše i brže, upravljamo ovu molbu gospodi suradnicima.

CLANCI neka obraduju što savremenije teme, a prvom redu praktična pitanja. Teorijski radovi dobro su nam došli. Svakom originalnom članku neka se po mogućnosti priloži kratak resumé u francuskom jeziku. — Za svaki prevod treba pribaviti dozvolu autora. — Dobro su nam došle sitne vijesti o svim važnijim pitanjima i dogadjajima u vezi sa šumarstvom. — RUKOPISI neka su pisani što čitljivije. Pisati treba samo na neparnim stranicama. S desne ivice svake stranice treba ostaviti prazan prostor od tri prsta širine. Rečenice treba da su kratke i jasne. Rukopisi se štampani latiničicom i onim jezikom, kolim su napisani, u koliko autor izrično ne traži promjenu. — SILIKE, u prvom redu dobr požidvi na glatkom papiru, neka ne budu ulijepljene u tekst već zasebno. Ako se žali negativni, treba ih zapakovati u čvrste kutije. — CRTEZI neka budu izvedeni isključivo tučem na bijelom risaćem papiru. Mjerilo na kartama treba označiti samo olovkom. — HONORARI za originalne članke 30 Din, za prevode 15 Din, za preštampavanje Din 10 po štampanoj stranici. — SEPARATNI OTISKI moraju se zasebno naručiti. Trošak snosi pisac. — Oglaš. ilčeno i društvene vijesti treba slati Upravi, a ne Uredništvu.

UREDNIŠTVO.

REVUE FORESTIÈRE

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

Rédigée par le Comité de Rédaction

Rédacteur en chef: Ing. Petar Prpić

Edition de l'Union Forestière croate 2, Rue Vukotinović Zagreb, Yougoslavie. — Parait chaque mois. Conditions de l'abonnement pour l'étranger

Din 120 par an. — Résumés en langue française.

ŠUMARSKI LIST

GOD. 64.

SRPANJ

1940.

Dr ALFRED R. PICHLER (Beograd):

HEPATIKE NA KORI DRVEĆA I GRMLJA NAŠIH ŠUMA

(LES HÉPATIQUES SUR LES ÉCORGES DES ARBRES
ET DES BROUSSAILLES DE NOS FORÊTS)

Koliko je do danas poznato, ne raste nijedna hepatika isključivo i samo na kori živog drveća i grmlja. One vrste, koje više ili manje često nalazimo na kori, možemo da nađemo i na drugim supstratima, a u obratnom smislu, mnoge vrste nikada ne žive na kori, dok izvesne vrlo često. Isključivih dakle epifita nema ni među hepatikama naše flore. Ima samo fakultativnih epifita.

Broj onih vrsta, koje sačinjavaju epifitsku vegetaciju u našim šumama, nije velik. Od svih do danas poznatih hepatika flore Jugoslavije obuhvata epifitska flora tek 12 vrsta iz sledećih 6 rodova: *Metzgeria*, *Ptilidium*, *Radula*, *Madotheca*, *Frullania* i *Cololejeunea*.

Vrste *Frullania dilatata* i *Radula complanata*, koje su ujedno i jedne od najraširenijih naših hepatika, nalazimo često i na pojedinom drvetu ili grmu u neposrednoj blizini ili u samim ljudskim naseljima, dok ostale vrste nisu u tom smislu tako pitome, nego se drže udaljenijih šuma.

Od vrsta roda *Metzgeria* dolazi *Metzgeria furcata* na kori češće nego *Metzgeria pubescens*, koja je raširena u planinama na vapnenim i silikatnim šumskim pećinama, koje nisu izložene direktnoj insolaciji. *Metzgeria fruticulosa* dolazi pretežno na kori u nizinskim šumama. Sve *Metzgeria*-vrste dolaze gotovo samo na kori lišćara. Vrstu *Metzgeria pubescens*, kada raste na kori, nalazimo gotovo uvek na kori starih javorova (*Acer pseudoplatanus L.*).

Ptilidium pulcherrimum nalazimo kao nežnu kserofitsku hepatiku najčešće na kori četinara, a vrlo retko na pećinama ili na zemlji. Na kori živog drveća ili na mrtvom drvu ili na natrulim panjevima čini priljubljene crvenkasto-smeđe busiće.

Pljosnate, često okrugle busene zelene boje stvara *Radula complanata*. I ova hepatika provodi kserofitski život na kori, na uginulim drugim mahovinama ili rede na pećinama.

Vrste roda *Madotheca* su epifiti bukove šume (*Fagetum*) i vrlo su česte baš na kori same bukve.

Frullania-vrste nalazimo na kori belogoričnog i crnogoričnog drveća, gde stvaraju posve priljubljene prevlake kore, koje često unaokolo obuhvataju stabla.

U šumama Jadranskog Primorja i na otocima živi pored uopšte malog broja i vrlo nežna mediteranska hepatika *Cololejeunea minutissima*, stvarajući na kori živog drveća sićušne bledozelene prevlake.

Sistematski prikaz epifitskih hepatika Jugoslavije.

Ovaj je prikaz sastavljen na osnovu dosadanjih istraživanja, koja su od godine 1772 pa do danas izvršena po raznim autorima (pre 1772 godine nijedan epifitski oblik hepatika nije zabilježen za floru Jugoslavije), a upotpunjeno je podacima piščevim. Dokazni materijal za pišćeve podatke nalazi se u herbariju Zavoda za botaniku na poljoprivredno-šumarskom fakultetu zagrebačkog univerziteta. Crteži su originalni pisca.

Metzgeria furcata (L.) Lindb.

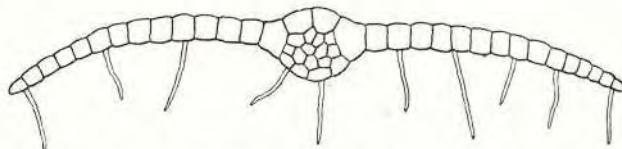
Beck 1889: Ozren planina u Bosni;

Brandis 1891: Travnik u Bosni;

Breidler 1891: Štajerska (opšte raširen) od 160 do 1400 m;

Glowacki 1908: Pohorje;

Glowacki 1910: Julijske Alpe (raširen);



Sl. 1. *Metzgeria furcata*: poprečni presek talusa.

Glowacki 1912: Kamniške Alpe (raširen);

Glowacki 1913: Kočevje (Snežniški Grad) 600 m; Kranjski Snežnik (Gašparjev Hrib) 1400 m; Kočevje (Sele, Mala Draga, Fridrikštajn) 450 do 900 m; Osilnica na Kupi 300 m; otok Krk (Ponikva) 60 m; otok Rab (Dundo) 80 m; otok Korčula (Kom) 500 m;

Handel-Mazzetti 1905: Gola Kosa (Reverik Bunar) 1450 m u Bosni;

Heinz 1888: Zagreb;

Horvat 1932: Karlovac (Švarča); Velika Kapela (Bijele Stijene) kod Hirčeve kuće 1300 m;

Jurišić 1899: Avala kod Beograda;

Katić 1904: Željin planina u Srbiji; Majdanpečka planina u Srbiji;

Katić 1907: Surdulica (Vrla Reka) u Srbiji;

Košanin 1909: Uz Studenicu kod Ostatije u Srbiji;

Loitlesberger 1905: Otok Lokrum; Savina manastir kod Ercegnovog u Boki kotorskoj;

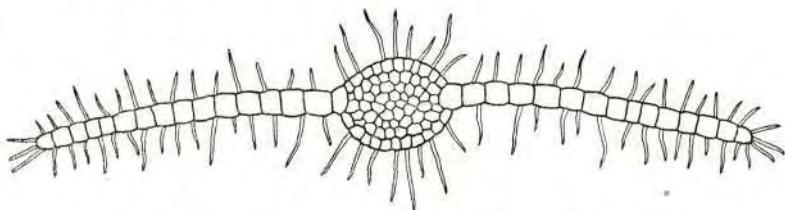
Matouschek 1899: selo Rudare kod Leskovca u Srbiji;

Podperra 1922: Surdulica (Vrla Reka) u Srbiji;

Pokorný 1960: Triglav (Zadnjica) u Julijskim Alpama;

Protić 1899: Vareš u Bosni;

Protić 1907: Kamešnica planinu u Bosni; Stožer planina u Bosni; Veliki Malovan u Bosni;
 Reichardt 1860: Dobrna u Sloveniji;
 Scopoli 1772: Kranjska;
 Schiffner 1906: Meljine u Boki kotorskoj; otok Lokrum; Savina kod Ercegnovog;
 Schiffner 1909: otok Lokrum oko 50 m; Lapad (Vila Gondola) oko 30 m;
 Schiffner 1909: otok Krk (Omišalj 50 m, Krk-Baška 100 m, Ponikva 20 m, Krk-Baška-Rečina 20 m, Čavlena 100 m); otok Rab (Dundo) 50 m;
 Schiffner 1915: Dolina Rečine iza Sušaka oko 50 m; otok Rab (Capo Fronte) oko 50 m; otok Rab (Dundo) 80 m;
 Schiffner 1916: Svilaja planina (Ribarić) 1300 m;
 Schiffner 1916: otok Korčula (Kom kod Smokvice) 500 m; otok Lastovo (uz obalu pristaništa 20 m, Vinopolje 25 m);
 Schiffner 1916: Dubrovnik (Bosanka: Crni Dol) 300 m;
 Schlechten 1862: Zagreb;
 Schulzer 1866: Vučin-Zvečevo u Slavoniji; Drenovac u Krndiji;
 Simić 1892: Arandelovac u Srbiji;



Sl. 2. *Metzgeria pubescens*: poprečni presek talusa.

Szepesfalvy 1926: Peć-Andrijevica (Čakor Kosa) oko 1500 m;
 Szepesfalvy 1931: Zelenika u Boki kotorskoj;
 Weiss 1866: Meljine (kao fo. minor propagulifera) u Boki kotorskoj;

Metzgeria furcata (L.) Lindb. var. *setosa* Schffn.

Schiffner 1915: otok Rab (Capo Fronte);

Metzgeria furcata (L.) Lindb. var. *ulvula* Nees.

Horyat 1932: Repaš u Podravini; Moslavačka Gora (Josipovača kod Podgarića) 160 m; Velika Kapela (Bijele Stijene) oko 1300 m; Lička Plješevica (Lisac nad Glogovom) 1300 m;

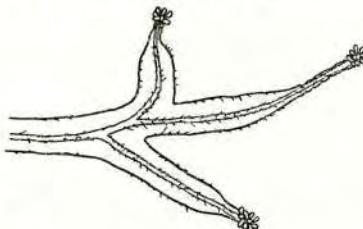
Metzgeria pubescens (Schrank) Raddi.

Beck 1886: Treskavica planina oko 1600 m u Bosni;
 Beck 1889: Bjelašnica planina u Bosni;
 Breidler 1888: šuma Skrobotuša u Crnoj Gori;
 Breidler 1893: Štajerska (pričično običan); Zidani Most 300 m; Celje (Kofina) 300 do 400 m; Mozirje (Brezje) 300 do 400 m; Maribor (Lajteršperk) 300 do 400 m;
 Glowacki 1908: Pohorje;
 Glowacki 1910: Selce (Davča) u Sloveniji; Škofja Loka u Sloveniji;

Glowacki 1912: Pod Trobelnom u Sloveniji; Kamnik (Šenturška Gora) u Sloveniji; Tržič (Bela potok) 900 m u Sloveniji; Gornji Grad (Menina planina) 1450 m u Sloveniji; Solčava (Jezerski potok) u Sloveniji;
Glowacki 1913: Cirknica (Slivnica) na Cirkniškom Jezeru u Sloveniji; Kranjski Snežnik (Treća Bistrica; Črni Dol) 1050 m;
Handel-Mazzetti 1905: Ribnik (Poljana) — Resanovac 1150 m u Bosni;
Heinz 1888: Medvednica (Sleme) t. j. Zagrebačka Gora;
Horvat 1932: Velika Kapela (Bijele Stijene); Lička Plješevica (Bela Draga) oko 800 m; Orlovača u Udbinskom kraju; Velebit (Sunder kod Štirovače); Rajhenburk (Boher planina) oko 1000 m;
Katić 1907: Surdulica (Vrla Reka) u Srbiji;
Košanin 1910: Vlasina (Čavdarova) u jugoistočnoj Srbiji;
Podperra 1922: Surdulica (Vrla Reka) u jugoistočnoj Srbiji;
Reichardt 1860: Dobrna u Sloveniji;
Reichardt 1961: Solčava (Jezerski potok) u Sloveniji;

Metzgeria fruticulosa (Dicks.) Evans.

Breidler 1888: Hum Orahovski u Crnoj Gori; šuma Skrobotuša u Crnoj Gori; šuma Perućica u Crnoj Gori;
Velenovski 1901: Kom u Crnoj Gori;



Sl. 3. *Metzgeria fruticulosa*: deo biljke.

Ptilidium pulcherrimum (Web.) Hampe.

Breidler 1893: Južna Štajerska (od hrvatske granice do Savinjskih Alpa); Pohorje; Slovenj Gradec; Ptuj u Sloveniji; Kozjak planina u Sloveniji;
Glowacki 1908: Pohorje;
Glowacki 1910: Jelovica kod Krope u Sloveniji; Pokljuka 1200 m u Julijskim Alpama u Sloveniji;
Glowacki 1912: Savinjske Alpe do 700 m; Kamniške Alpe;
Horvat 1932: Medvednica (Bliznec potok); Moslavačka Gora (Tavaní kod Šoštarove livade) oko 400 m;

Radula complanata (L.) Dum.

Beck 1886: Južna Bosna; Severna Hercegovina;
Brandis 1891: Travnik u Bosni;
Breidler 1888: Rupa Konjska pod brdom Vila u Crnoj Gori; šuma Perućica u Crnoj Gori; Hum Orahovski u Crnoj Gori; Mali Maglić;
Breidler 1893: Dobrna u Sloveniji; Štajerska (običan);

D e s c h m a n n 1869: Javornik u Sloveniji;
 D v o ř a k 1918: Ovčar planina oko 1600 m na granici Bosne u Dinari;
 G l o w a c k i 1910: Julisce Alpe (vrlo raširen); Cerkno (Ravne) 700 m
 u Sloveniji;
 G l o w a c k i 1912: Kamniške Alpe (općenito raširen);
 G l o w a c k i 1913: Kočevje (Mala Draga, Fridrikštajn) 850 do 900 m u
 Sloveniji; Osilnica na Kupi 300 m; Kranjski Snežnik (Globoka dolina) 1350 m u Sloveniji; otok Krk (Ponikva) 70 m; otok Rab
 (Dundo) 80 m;
 H a n d e l - M a z z e t t i 1905: Gola Kosa (istočno Revenik Bunara) 1450
 m u Bosni;
 H a y e k 1907: Savinjske Alpe;
 H e i n z 1888: Zagreb;
 H o f m a n n 1882: Banjaluka;
 H o r v a t 1932: Dubravica (Brezje) u hrvatskom Zagorju; Zagreb (Ku-
 niščak, Jelenovac, Zelengaj); Karlovac (Brindl, Švarča) u Hrvat-
 skoj; Velika Kapela (Bijele Stijene);
 J u r i š i Ć 1899: Beograd (Rakovica); Vranja (Čemerik, Pljačkavica) u
 Srbiji; Stalać u Srbiji;
 K a t i Ć 1904: Srbija (raširen);



Sl. 4. a) *Radula complanata*: deo biljke; b) *Ptilidium pulcherrimum*: list.

K o š a n i n 1909: Golija planina (grabova šuma kod sela Čečina) u
 Srbiji;
 K o š a n i n 1910: Vlasina (Crkvena Mala) u Srbiji;
 M a t o u s c h e k 1899: Rudare kod Leskovca u Srbiji; Džep u Srbiji;
 M a t o u s c h e k 1901: Strojkovac u Srbiji;
 P i c h l e r: Blatuša 130 m u Hrvatskoj; Petrinja (Sv. Trojstvo) 160 m u
 Hrvatskoj (leg. Pihler); Dugi otok (Gračina) — (leg. Pevalek);
 P o d p ě r a 1922: Vlasina (Jarčin potok) u Srbiji;
 P r o t i Ć 1899: Vareš u Bosni;
 P r o t i Ć 1906: Poriče potok u Bosni; Stožer planina u Bosni; Šuljaga
 planina u Bosni; Veliki Malovan u Bosni; Kamešnica planina u
 Bosni; Šator planina u Bosni; Vranica planina u Bosni;
 R e i c h a r d t 1860: Dobrna u Sloveniji;
 S c o p o l i 1772: Kranjska;
 S c h i f f n e r 1906: Karađorđević iza Dubrovnika u Hercegovini;
 S c h i f f n e r 1909: Lapad (Vila Gondola) 30 m; otok Lokrum; Metko-
 vić (Mali Prolog—Nova Sela: Grabovina) oko 60 m u Hercegovini;
 otok Krk (Krk—Baška) 100 m; otok Krk (Krk—Baška) 200 do 250
 m; otok Lokrum oko 70 m; otok Rab (Capo Fronte—Suha Dolina);
 otok Krk (Čavlena);

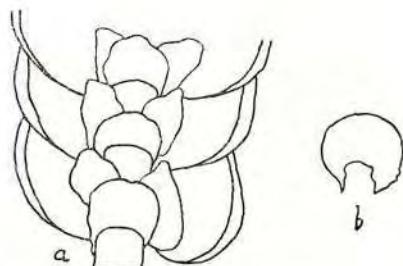
Schiffner 1915: Klek kod Ogulina u Hrvatskoj; Rijeka (Izvor Rječine) 50 m u Jadranskom Primorju; otok Rab 10 m;
 Schiffner 1916: Orlovica za Kninom 1000 do 1100 m u Dalmatinskoj Zagori; Vrlika 400 m; Krivošije (Subra) 1300 m; otok Lastovo (kod pristaništa) 20 m; Dubrovnik (Bosanka: Crni Dol) 300 m;
 Schlechten 1862: Zagreb;
 Schulzer 1866: Vučin-Zvečevo u Slavoniji;
 Simić 1892: Beograd (Topčider); Ripanj u Srbiji; Arandelovac u Srbiji;
 Velenovski 1901: Kom u Crnoj Gori;
 Weiss 1866: Karadordević iza Dubrovnika u Hercegovini;

Madotheca platyphylloidea (Schweinitz) Dum.

Heinz 1888: Medvednica (Zagrebačka Gora);

Madotheca Baueri Schiffner

Griesbach 1844: Srbija uz Dunav;
 Jurišić 1899: po krečnim stenama na Dunavu;
 Jurišić 1899: uz Dunav; Beograd;
 Katić 1904: Ravanica manastir;

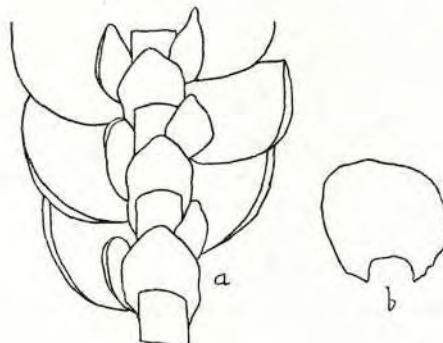


Sl. 5. *Madotheca platyphylloidea*. a) deo biljke; b) potrbušni list.

Madotheca platyphylla (L.) Dum.

Beck 1889: Vučja Luka u Bosni; Ozren planina u Bosni; Treskavica planina u Bosni;
 Brandis 1891: Travnik u Bosni;
 Breidler 1888: Mali Maglić u Bosni; šuma Peručica (i kao var. *thuja*) u Crnoj Gori;
 Breidler 1893: Dobrna u Sloveniji; Štajerska (običan) 200 do 1200 m;
 Dvořák 1918: Ovčar planina u Dinari oko 1600 m;
 Glowacki 1908: Pohorje u Sloveniji;
 Glowacki 1910: Praprotno u dolini Sore Selšice 400 m u Sloveniji;
 Kranj u Sloveniji;
 Glowacki 1912: Kamniške Alpe (vrlo raširen);
 Glowacki 1913: Rateče na Gorenjskem (Mlinarski Jarek) 200 m u Sloveniji; Krško u Sloveniji 200 m; Kočevje (Mala Draga) 850 m u Sloveniji; Cirknica na Cirkniškom Jezeru u Sloveniji; Žerovnica u Sloveniji; Izvor Rječine u Jadranskom Primorju; otok Krk (Ponikva) 70 m; otok Korčula (Kom) 500 m;

Handel-Mazzetti 1905: Ljuša istočno Glogovca u Bosni;
 Heinz 1888: Zagreb;
 Hofmann 1882: Banjaluka u Bosni;
 Horvat 1932: Dubravica (Selo Brezje) u hrvatskom Zagorju; Zagreb
 (Maksimir, kod Save); Medvednica (Elvirin put, Srednja Gora kod
 Trnave, Brestovac oko 800 m, Gračec) u Hrvatskoj; Karlovac (Ga-
 žansko Polje) u Hrvatskoj; Velika Kapela (Bijele Stijene) u
 Hrvatskoj;
 Jurišić 1899: Beograd (Topčider); Niš u Srbiji; Čačak (Jelica) u
 Srbiji;
 Katić 1904: Srbija (raširen);
 Košanin 1909: Čećina selo u Goliji planini u Srbiji;
 Košanin 1910: Vlasina (Crkvena Mala) u jugoistočnoj Srbiji;
 Matouschek 1905: Kastav (Rukavac) u Jadranskom Primorju;
 Pichler: Petrinja (Sv. Trojstvo) 160 m u Hrvatskoj — (leg. Pihler);
 Zagreb (Borongaj) — (leg. Pihler);
 Podpéra 1922: Vlasina u jugoistočnoj Srbiji;



Sl. 6. *Madotheca platyphylla*. a) deo bilike; b) potrbušni list.

Protić 1904: Vučja Luka u Bosni; Igman planina u Bosni; Pale kod
 Sarajeva u Bosni;
 Protić 1906: Kamešnica planina u Bosni; Šuljaga planina u Bosni;
 Reichardt 1860: Dobrna u Sloveniji;
 Schiffner 1906: Dubrovnik (Ombla); Lapad kod Dubrovnika; Me-
 ljine kod Ercegnovog u Boki Kotorskoj;
 Schiffner 1909: Dubrovnik (Mlini kod Brena oko 80 m, Crni Dol oko
 320 m, oko 190 m, oko 150 m); Lapad kod Dubrovnika oko 80 m;
 Schiffner 1915: otok Rab (Suha Dolina u Capo Fronte šumi) 15 m;
 Schiffner 1916: otok Korčula (Kom kom Smokvice) 500 m; otok
 Mljet (Blatina kod sela Blata 10 m, Blata nad Ivanovim Poljem 150
 m, Govedari-Kneževo Polje 100 do 150 m); Ercegnovi-Lazarević u
 Boki Kotorskoj;
 Schiffner 1916: Krivošije (Vrbanje-Sedlo Orjena) 1300 m;
 Schiffner 1916: Dubrovnik (Bosanka; Crni Dol 300 m, 80 m, Moko-
 sica 70 m);
 Schlechtenal 1862: Zagreb;

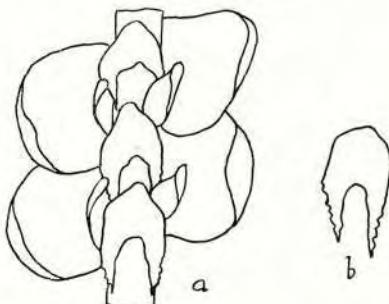
Schulzer 1866: Vučin-Zvečevo u Slavoniji; kod Drenovca prema Jankovcu u Krndiji planini u Slavoniji;
 Simić 1892: Beograd (Topčider);
 Szepesfaly 1926: Peć-Andrijevica (Čakor Kosa) oko 1500 m;
 Szepesfaly 1931: Sasović 200 m u Boki Kotorskoj; Ercegnovi u Boki Kotorskoj;
 Weiss 1866: Dubrovnik (Ombla); Lapad kod Dubrovnika; Meljine u Boki Kotorskoj;
 Weiss 1867: Lapad kod Dubrovnika;

Madotheca platyphylla (L.) Dum. var. convexula Gott.

Beck 1889: Trebević (obronci) kod Sarajeva u Bosni; Foča (Humić) u Hercegovini;

Madotheca Platypylla (L.) Dum. var. squarrosa Nees

Schiffner 1909: otok Krk (mesto Krk) 20 m; otok Krk (Krk-Baška) 100 m;



Sl. 7. *Madotheca Baueri*. a) deo biljke; b) potrbušni list.

Madotheca Platypylla (L.) Dum. var. subsquarrosa Schiffner

Breidler 1893: Gornji Grad (Menina planina) 1400 do 1500 m u Sloveniji; Pohorje u Sloveniji 800 do 1100 m; Grintovec (prema dolini Kokre) 800 do 1000 m u Sloveniji;

Frullania tamarisci (L.) Dum.

Beck 1886: Južna Bosna; Hercegovina (gdegdje);

Brandis 1891: Travnik u Bosni;

Breidler 1893: Dobrna u Sloveniji; Štajerska (opšte raširen) 200 do 1500 m;

Dvořák 1918: Ovčar planina oko 1600 m;

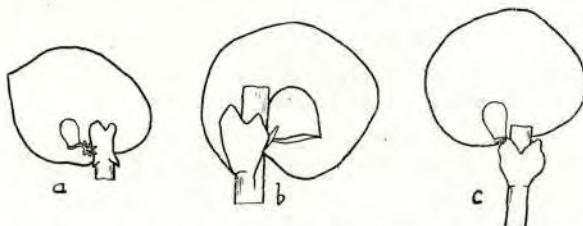
Glowacki 1908: Pohorje u Sloveniji;

Glowacki 1910: Cerkno 700 m u Sloveniji;

Glowacki 1912: Tržič (Bistrica) 700 m u Sloveniji; Dolina Kokre 800 do 1000 m u Sloveniji; Kranj (Viševk) u Sloveniji; Kamnik (Sela) u Sloveniji; Braslovče (Savinjek) u Sloveniji; Mozirje u Sloveniji; Gornji Grad u Sloveniji; Ljubno u Sloveniji;

Glowacki 1913: Planina 700 m u Sloveniji; Kočevje (Draga) 850 m u Sloveniji;

Handel-Mazzetti 1905: Šatorsko Jezero-Preodac 1000 m u Bosni;
 Heinz 1888: Medvednica;
 Horvat 1932: Medvednica (Gračec) u Hrvatskoj; Karlovac na staroj
 Jeli (*Abies*) iz Kapele, Kozjača u Hrvatskoj;
 Juršić 1899: Beograd (Topčider); Oparić Jagodinski u Srbiji;
 Katić 1904: Vrnjačka Banja u Srbiji; Stalać u Srbiji;
 Kummer et Sendtner 1849: Borovica u Bosni;
 Matouschek 1905: Kastav (Rukavac) u Jadranskom Primorju;
 Pichler: Samoborska Gora (Lipovečka Gradna) 240 m u Hrvatskoj —
 (leg. Pihler); Dugi otok (Vela Straža) 338 m — (leg. Pevalek);
 Podpéra 1922: Surdulica (Vrla Reka) u Srbiji;
 Protić 1903: Vareš u Bosni;
 Protić 1906: Veliki Stožer u Bosni; Kamešnica planina u Bosni;
 Reichardt 1860: Dobrna u Sloveniji;
 Reichardt 1864: Dolina Mislinje na Pohorju u Sloveniji;
 Schiffner 1909: otok Krk (Dobrinj) 50 m; otok Krk (Ponikva) 50 m;
 otok Krk (Dolina Jaz kod Vrbnika) 100 do 150 m, 200 do 250 m;
 Omišalj na otoku Krku 50 m; otok Krk (Čavlena);



Sl. 8. a) *Frullania tamarisci*, list — potrušni listić i stilus; b) *Frullania dilatata*, list — potrušni listić i stilus; c) *Frullania fragilifolia*, list — potrušni listić i stilus.

Schiffner 1909: otok Mljet (Kota 465 severozapadno Veligrada, Luka
 Palača, Vodice oko 100 m);
 Schiffner 1909: otok Mljet (Kota 465 severozapadno Veligrada);
 Slano oko 80 m;
 Schiffner 1916: otok Korčula (Kom kod Smokvice) 400 do 450 m;
 otok Mljet (Veligrad nad Bibinim Poljem 480 m, iznad Knežovog
 Polja kod Govedara 100 do 150 m, Soline 250 m);
 Schiffner 1916: otok Korčula (Kom kod Smokvice) 450 m, 500 m;
 otok Mljet (Veligrad nad Bibinim Poljem) 450 do 500 m;
 Schlechten 1862: Zagreb;
 Sendtner 1848: Sutjeska-Borovica u Bosni;
 Szepesfalvy 1926: Peć (manastir Dečani); Beograd (Topčider);
 Szepesfalvy 1931: Zelenika u Boki Kotorskoj;

Frullania tamarisci (L.) Dum. var. *mediterranea* De Not.

Schiffner 1916: otok Korčula (Kom kod Smokvice) 500 m;

Frullania tamarisci (L.) Dum. var. *Sardoa* De Not.

Szepesfalvy 1931: Zelenika u južnom Jadranskom Primorju;

Frullania fragilifolia Taylor

- Breidler 1893: Celje (Kofina) 600 m u Sloveniji; Vransko (na Lipi) 500 do 700 m u Sloveniji; Gornji Grad (Menina planina) 450 do 1000 m u Sloveniji; Mozirje (Ljublja) 700 m u Sloveniji; Sv. Lovrenc na Pohorju u Sloveniji 500 do 800 m;
- Glowacki 1908: Ribnica na Pohorju u Sloveniji; Sv. Lovrenc na Pohorju u Sloveniji; Ruše u Sloveniji; Slovenska Bistrica 500 do 1000 m;
- Glowacki 1910: Cerkno 700 m u Sloveniji;
- Glowacki 1912: Tržič (Bistrica) 650 do 700 m u Sloveniji; Braslovče (Savinjek) 350 m u Sloveniji; Vransko (na Lipi) 500 do 700 m u Sloveniji; Gornji Grad (Menina planina) 450 do 1000 m u Sloveniji;
- Glowacki 1913: Kočevje (Draga, Fridrikštajn) 850 do 900 m u Sloveniji; otok Korčula (Kom) 500 m;
- Hrvat 1932: Gorski Kotar (Obruč u Paklenom) 1200 m u Hrvatskoj; Velika Kapela (Jasenak, Bijele Stijene) 1300 m u Hrvatskoj;
- Pichler: Samoborska Gora (Lipovečka Gradna) 240 m u Hrvatskoj — (leg. Pihler);
- Szepesfalvy 1926: Kosovska Mitrovica u južnoj Srbiji;

Frullania dilatata (L.) Dum.

- Beck 1886: Južna Bosna; Hercegovina;
- Brandis 1891: Travnik u Bosni;
- Breidler 1888: šuma Perućica u Crnoj Gori;
- Breidler 1893: Dobrna u Sloveniji; Štajerska (običan) 150 do 1400 m;
- Dvořák 1918: Ovčar planina u Dinari oko 1600 m;
- Glowacki 1908: Pohorje u Sloveniji;
- Glowacki 1910: Julisce Alpe (raširen);
- Glowacki 1912: Kamniške Alpe do 800 m (vrlo raširen);
- Heinz 1888: Zagreb;
- Hrvat 1932: Dubravica u hrvatskom Zagorju; Medvednica (Gračec, Medvedgrad) u Hrvatskoj; Karlovac (Brindl, Gažansko Polje) u Hrvatskoj;
- Jurišić 1899: Beograd (Topčider, Rakovica);
- Katić 1904: Srbija (raširen);
- Košanin 1910: Vlasina u jugoistočnoj Srbiji;
- Kummer et Sedtner 1849: Tuzla u Bosni;
- Matouschek 1899: Lebane u Srbiji;
- Matouschek 1900: Maribor u Sloveniji;
- Matouschek 1905: Kastav (Rukavac) u Jadranskem Primorju; otok Lokrum;
- Pichler: Petrinja (Sv. Trojstvo) 180 m u Hrvatskoj — (leg. Pihler); Zagreb (Borongaj) — (leg. Pihler); Dugi otok (Sali, Gračina, Velo Jezero, Vela Straža 338 m) — (leg. Pevalek);
- Protić 1899: Vareš u Bosni;
- Protić 1906: Veliki Stožer u Bosni; Šljaga planina u Bosni; Veliki Malovan u Bosni; Kamešnica planina u Bosni; Šator planina u Bosni; Vranica planina u Bosni;
- Reichardt 1860: Dobrna u Sloveniji;
- Schiffner 1906: Karadorđević u Hercegovini; Meljine u Boki Kotorskoj; otok Mljet (Grabova); otok Lokrum; Split (Kozjak) 500 do 600

m; otok Korčala (Pupnaska Luka) 100 m; otok Brač (Nerez-Bol
oko 700 m; Milna: Ložišće oko 100 m);

Schiffner 1909: Dubrovnik oko 40 m, Crni Dol oko 320 m; Slano
oko 60 m; Lapad kod Dubrovnika (Martinova Draga oko 30 m, oko
160 m, oko 70 m, Vila Gondola oko 30 m); Cavtat (Snježnica) oko
500 m; otok Lokrum (30 do 60 m, oko 70 m); otok Mljet (Babino
Polje oko 80 m, Nerezni Dol-Soline oko 90 m, Vodice-Nerezni Dol
oko 100 m);

Schiffner 1909: otok Krk (Jezero Ponikva 50 m, Dolina Sus kod
Aleksandrova 100 do 150 m, Krk-Baška Nova 100 m);

Schiffner 1915: otok Rab (Dundo, Čifnata zapadno grada Raba) 10
m; otok Krk (Malinska 50 m);

Schiffner 1916: Orlovica za Kninom 1000 do 1100 m; Svilaja planina
1100 m do 1200 m; Biokovo planina (Brela-Zadvarje) 900 do 1000
m; Biokovo planina (Zagvozd 450 m, Zagvozd-Planina 1000 m);
Krivošije (Vrbanje-Orjen Sedlo) 1300 m;

Schiffner 1916: Dubrovnik (Bosanka: Crni Dol 310 m, 80 m); otok
Šipan (Luka) 20 m; Slano (Ilijino Vrelo), otok 50 m; Metković (Vid:
Slano Vrelo) 30 do 40 m; Metković (Prušći) 150 m;



Sl. 9. *Cololejeunea minutissima*: list.

Schiffner 1916: otok Korčula (Velaluka 25 m, Hum-Grebak kod Vela-
luka 300 m); otok Vis (Slatina kod Luke 50 do 60 m, Hum kod
Komiže-Velo Polje 400 m); otok Lastovo (kod pristaništa 20 do 50
m, Hum 350 do 400 m); otok Mljet (Sovra-Prožura 100 m, Mali
Grad kod Babina Polja 300 m, Blatina kod Blata-Ivanovo Polje
175 m, Knežovo Polje nad Govedarima 100 do 150 m);

Schlechten 1862: Zagreb;

Scopoli 1772: Kranjska;

Sendlner 1848: Obodnica u Bosni;

Simić 1892: Beograd (Topčider); Gornji Milanovac u Srbiji;

Simić 1897: Vranje (Korbevac) u Srbiji;

Szepesfalvy 1926: Kosovska Mitrovica u južnoj Srbiji;

Szepesfalvy 1931: Zelenika u Boki Kotorskoj;

Velenovski 1901: Crna Gora (običan);

Weiss 1866: Karadordević iza Dubrovnika u Hercegovini; Meljine u
Boki Kotorskoj;

Weiss 1867: otok Mljet (Grabova);

Frullania dilata (L.) Dum. var. *microphylla* Nees

Brandis 1891: Travnik u Bosni;

Breidler 1888: Hum Orahovski u Crnoj Gori;

Glowacki 1908: Pohorje u Sloveniji;

Glowacki 1913: Kočevje (Rog) 800 m; Cirkniško Jezero (Slivnica) u Sloveniji;

Loitlesberger 1905: otok Lokrum;

Schiffner 1909: Dubrovnik oko 20 m; Lapad kod Dubrovnika oko 70 m; Lapad (Vila Gondola) oko 30 m; otok Lokrum oko 40 m, oko 60 m;

Schiffner 1916: Dinara (jugoistočna strana) 1175 m;

Schiffner 1917: otok Lastovo (Vinopolje) 25 m;

Cololejeunea minutissima (Sm.) Spruce

Horvat 1932: otok Hvar (Jelsa ispod Tora) oko 250 m;

Loitlesberger 1905: Ercegnovi (Begovina, Savina) u Boki Kotorskoj; otok Lokrum;

Schiffner 1902: Ercegnovi oko 100 m u Boki Kotorskoj; Savina manastir u Boki Kotorskoj oko 20 m;

Schiffner 1906: Ercegnovi (Begovina potok) oko 100 m; Savina oko 20 m; otok Lokrum;

Schiffner 1909: Metković (Vid) u Hercegovini;

Schiffner 1915: otok Rab (Dundo) oko 40 m;

Schiffner 1916: otok Vis (Hum kod Komiže-Velo Polje) 400 m; otok Lastovo (kod pristaništa) 20 m; otok Mljet (Blatina kod Blata-Ivanovo Polje) 175 m, Govedari 150 m, Knežovo Polje iznad Govedara 100 do 150 m;

Szepesfalvy 1931: Zelenika u Boki Kotorskoj;

Pregled raširenja po lokalitetima.

Lokaliteti nisu jednakovredni, jer su ili prosti ili sastavljeni. Uzeti su delomice, kako ih autori navode, na pr. Srbija, Bosna, Kranjska i sl. — Nema li uz ovako označeno nalazište podrobnjeg tumačenja, da je hepatica u tom delu zemlje opšte raširena i slično, tada su takve oznake vrlo neprilične. Delomice navodim t. zv. skupne lokalitete, na pr. izvesnu planinu ili izvesno mesto sa okolicom i to u slučajevima, da je iz odnosne planine ili iz okoline odnosnog mesta poznato više vrsta sa nekoliko međusobno malo udaljenih lokaliteta. Ostali lokaliteti, naročito oni sa jednom vrstom, su prosti lokaliteti.

Kako su podaci dosadanji istraživanja za većinu naših krajeva oskudni, uočićemo najbolje iz ove skrižaljke:

Pokrajina	Ukupni broj lokaliteta	Broj lokaliteta sa vrsta						
		1	2	3	4	5	6	7
Srbija i Crna Gora	31	16	9	3	2	—	1	—
Bosna i Hercegovina	27	12	6	5	2	2	—	—
Hrvatska i Slavonija	22	10	4	3	1	3	1	—
Slovenija	44	25	6	8	—	—	3	2
Jadransko Primorje i otoci	30	9	7	7	4	3	—	—

Uporedimo li gornje brojke i uzmemo li u obzir prostranstvo, klimatske i opšte šumske prilike navedenih pokrajina, vidimo, da je u hepatikološkom pogledu Dalmatinsko Primorje sa otocima srazmerno najbolje istraženi deo naše zemlje, a zatim Slovenija.

Kada bi naši šumari diljem naše zemlje, svaki u svom području, prigodom svojih zvaničnih i nezvaničnih pohoda u teren sabrali uopšte botanički (ne samo briološki) naučno upotrebivi materijal, što nije skopčano ni sa većim trudom ni izdacima, i poslali ga botaničkom institutu jednog od naših fakulteta, sabrao bi se u tim institutima za razmerno kratko vreme materijal u lepoj količini, koji bi članovi tih instituta sa velikim veseljem i marom obradivali.

Na taj bi se način botaničko istraživanje naše zemlje u svim pravcima znatno ubrzalo, što bi neminovno bilo od velike koristi ne samo za botaničku nauku, nego i za naučno i praktično šumarstvo i poljoprivrednu i mi bismo doskora mogli da stanemo uz bok onih naprednih naroda, koji poznавaju takoreći svaku stopu svoje zemlje.

I. Srbija i Crna Gora:

1. Aranđelovac: *Metzgeria furcata*, *Radula complanata*. (2)
2. Beograd i okolina: *Metzgeria furcata*, *Madotheca platyphylla*, *Radula complanata*, *Frullania tamarisci*, *Madotheca Baueri*, *Frullania dilatata*. (6)
3. Crna Gora: *Frullania dilatata*. (1)
4. Čakor Kosa: *Metzgeria furcata*, *Madotheca platyphylla*. (2)
5. Dečani: *Frullania tamarisci*. (1)
6. uz Dunav: *Madotheca Baueri*. (1)
7. Džep: *Radula complanata*. (1)
8. Golija planina: *Radula complanata*, *Madotheca platyphylla*. (2)
9. Gornji Milanovac: *Frullania dilatata*. (1)
10. Hum Orahovski: *Metzgeria furcata*, *Radula complanata*, *Frullania dilatata*. (3)
11. Jelica kod Čačka: *Madotheca platyphylla*. (1)
12. Kom u Crnoj Gori: *Metzgeria fruticulosa*, *Radula complanata*. (2)
13. Kosovska Mitrovica: *Frullania fragilifolia*, *Frullania dilatata*. (2)
14. Lebane: *Frullania dilatata*. (1)
15. Majdanpečka planina: *Metzgeria turcata*. (1)
16. Niš: *Madotheca platyphylla*. (1)
17. Oparić Jagodinski: *Frullania tamarisci*. (1)
18. Ostatije: *Metzgeria furcata*. (1)
19. Perućica šuma: *Metzgeria fruticulosa*, *Madotheca platyphylla*, *Radula complanata*, *Frullania dilatata*. (4)
20. Ripanj: *Radula complanata*. (1)
21. Rudare kod Leskovca: *Metzgeria furcata*, *Radula complanata*. (2)
22. Ruka Konjska pod brdom Vila u Crnoj Gori: *Radula complanata*. (1)
23. Skroboča šuma: *Metzgeria pubescens*, *Metzgeria fruticulosa*. (2)
24. Srbija: *Radula complanata*, *Madotheca platyphylla*, *Frullania dilatata* (3)
25. Stalać: *Radula complanata*, *Frullania tamarisci*. (2)
26. Strojkovac: *Radula complanata*.

27. Surdulica: *Metzgeria furcata*, *Metzgeria pubescens*, *Frullania tamarisci*. (3)
28. Vlasina: *Metzgeria pubescens*, *Madotheca platyphylla*, *Radula complanata*, *Frullania tamarisci*. (4)
29. Vranje: *Radula complanata*, *Frullania dilatata*. (2)
30. Vrnjačka Banja: *Frullania tamarisci*, (1)

II. Bosna i Hercegovina:

1. Banjaluka: *Radula complanata*, *Madotheca platyphylla*. (2)
2. Bjelašnica planina: *Metzgeria pubescens*. (1)
3. Borovica-Sutjeska: *Frullania tamarisci*. (1)
4. Bosna južna: *Radula complanata*, *Frullania tamarisci*, *Frullania dilatata*. (3)
5. Foča: *Madotheca platyphylla*. (1)
6. Gola Kosa: *Metzgeria furcata*, *Radula complanata*, (2)
7. Hercegovina severna: *Radula complanata*, *Frullania tamarisci*, *Frullania dilatata*. (3)
8. Igman planina: *Madotheca platyphylla*. (1)
9. Kamešnica planina: *Metzgeria furcata*, *Madotheca platyphylla*, *Radula complanata*, *Frullania tamarisci*, *Frullania dilatata*. (5)
10. Ljuša istočno Glogovca: *Madotheca platyphylla*. (1)
11. Mali Maglić: *Radula complanata*, *Madotheca platyphylla*. (2)
12. Obodnica: *Frullania dilatata*. (1)
13. Ozren planina: *Metzgeria furcata*, *Madotheca platyphylla*. (2)
14. Pale kod Sarajeva: *Madotheca platyphylla*. (1)
15. Poriče potok: *Radula complanata*. (1)
16. Ribnik-Resanovac: *Metzgeria pubescens*. (1)
17. Stožer planina: *Metzgeria furcata*, *Frullania tamarisci*, *Radula complanata*, *Frullania dilatata*. (4)
18. Šator planina: *Radula complanata*, *Frullania tamarisci*, *Frullania dilatata*. (3)
19. Šuljaga planina: *Radula complanata*, *Madotheca platyphylla*, *Frullania dilatata*. (3)
20. Travnik: *Metzgeria furcata*, *Madotheca platyphylla*, *Radula complanata*, *Frullania tamarisci*, *Frullania dilatata*. (5)
21. Trebević: *Madotheca platyphylla*. (1)
22. Treskavica planina: *Metzgeria pubescens*, *Madotheca platyphylla*. (2)
23. Tuzla: *Frullania dilatata*. (1)
24. Vareš: *Metzgeria furcata*, *Frullania tamarisci*, *Radula complanata*, *Frullania dilatata*. (4)
25. Veliki Malovan: *Metzgeria furcata*, *Radula complanata*, *Frullania dilatata*. (3)
26. Vranica planina: *Radula complanata*, *Frullania dilatata*. (2)
27. Vučja Luka: *Madotheca platyphylla*. (1)

III. Hrvatska i Slavonija:

1. Bijele Stijene: *Metzgeria furcata*, *Metzgeria pubescens*, *Radula complanata*, *Madotheca platyphylla*, *Frullania fragilifolia*. (5)
2. Blatuša: *Radula complanata*. (1)

3. Drenovac: *Metzgeria furcata*, *Madotheca platyphylla*. (2)
4. Dubravica: *Radula complanata*, *Madotheca platyphylla*, *Frullania dilatata*. (3)
5. Jasenak: *Frullania fragilifolia*. (1)
6. Kapela planina: *Frullania tamarisci*. (1)
7. Karlovac: *Metzgeria furcata*, *Radula complanata*, *Madotheca platyphylla*, *Frullania tamarisci*, *Frullania dilatata*. (5)
8. Klek kod Okulina: *Radula complanata*. (1)
9. Lička Plješevica: *Metzgeria furcata*, *Metzgeria pubescens*. (2)
10. Medvednica: *Metzgeria pubescens*, *Madotheca platyphylla*, *Ptilidium pulcherrimum*, *Frullania tamarisci*, *Madotheca platyphylloidea*, *Frullania dilatata*. (6)
11. Moslavačka Gora: *Metzgeria furcata*, *Ptilidium pulcherrimum*. (2)
12. Obruč u Paklenom: *Frullania fragilifolia*. (1)
13. Orlovača kod Udbine: *Metzgeria pubescens*. (1)
14. Ovčar: *Radula complanata*, *Madotheca platyphylla*, *Frullania tamarisci*, *Frullania dilatata*. (4)
15. Petrinja: *Radula complanata*, *Madotheca platyphylla*, *Frullania dilatata*. (3)
16. Ravanica: *Madotheca Baueri*. (1)
17. Repaš u Podravini: *Metzgeria furcata*. (1)
18. Samoborska Gora: *Frullania tamarisci*, *Frullania fragilifolia*. (2)
19. Sunder kod Štirovače: *Metzgeria pubescens*. (1)
20. Vrlika: *Radula complanata*. (1)
21. Zagreb: *Metzgeria furcata*, *Radula complanata*, *Madotheca platyphylla*, *Frullania tamarisci*, *Frullania dilatata*. (5)
22. Zvečev-Vočin: *Metzgeria furcata*, *Radula complanata*, *Madotheca platyphylla*. (3)

IV. Slovenija:

1. Braslovče: *Frullania tamarisci*, *Frullania fragilifolia*. (2)
2. Celje: *Metzgeria pubescens*, *Frullania fragilifolia*. (2)
3. Cerkno: *Radula complanata*, *Frullania tamarisci*, *Frullania fragilifolia*. (3)
4. Cirknica: *Metzgeria pubescens*, *Madotheca platyphylla*, *Frullania dilatata*. (3)
5. Dobrna: *Metzgeria furcata*, *Metzgeria pubescens*, *Radula complanata*, *Madotheca platyphylla*, *Frullania tamarisci*, *Frullania dilatata*. (6)
6. Dolina Kokre: *Frullania tamarisci*. (1)
7. Dolina Mislinje: *Frullania tamarisci*. (1)
8. Gornji Grad: *Frullania tamarisci*. (1)
9. Grintovec: *Madotheca platyphylla*. (1)
10. Javornik: *Radula complanata*. (1)
11. Jelovica kod Krope: *Ptilidium pulcherrimum*. (1)
12. Julijske Alpe: *Metzgeria furcata*, *Radula complanata*, *Frullania dilatata*. (3)

13. Kamniške Alpe: *Metzgeria furcata*, *Metzgeria pubescens*, *Ptilidium pulcherrimum*, *Radula complanata*, *Frullania tamarisci*, *Frullania dilatata*, *Madotheca platyphylla*. (7)
14. Kočevje: *Metzgeria furcata*, *Radula complanata*, *Madotheca platyphylla*, *Frullania tamarisci*, *Frullania fragilifolia*, *Frullania dilatata*. (6)
15. Kozjak: *Ptilidium pulcherrimum*. (1)
16. Kranj: *Madotheca platyphylla*, *Frullania tamarisci*. (2)
17. Kranjska: *Metzgeria furcata*, *Radula complanata*, *Frullania dilatata*. (3)
18. Snežnik: *Metzgeria furcata*, *Metzgeria pubescens*, *Radula complanata*. (3)
19. Krško: *Madotheca platyphylla*. (1)
20. Ljubno: *Frullania tamarisci*. (1)
21. Maribor: *Metzgeria pubescens*, *Frullania dilatata*. (2)
22. Menina planina: *Metzgeria pubescens*, *Madotheca platyphylla*, *Frullania fragilifolia*. (3)
23. Mozirje: *Metzgeria pubescens*, *Frullania tamarisci*, *Frullania fragilifolia*. (3)
24. Osilnica na Kupi: *Metzgeria furcata*, *Radula complanata*. (2)
25. Planina: *Frullania tamarisci*. (1)
26. Pohorje: *Metzgeria furcata*, *Metzgeria pubescens*, *Ptilidium pulcherrimum*, *Madotheca platyphylla*, *Frullania tamarisci*, *Frullania dilatata*. (6)
27. Praprotno: *Madotheca platyphylla*. (1)
28. Ptuj: *Ptilidium pulcherrimum*. (1)
29. Rateče: *Madotheca platyphylla*. (1)
20. Ruše: *Frullania fragilifolia*. (1)
31. Savinjske Alpe: *Ptilidium pulcherrimum*, *Radula complanata*. (2)
32. Selce (Davča): *Metzgeria pubescens*. (1)
33. Slovenj Gradec: *Ptilidium pulcherrimum*. (1)
34. Slovenska Bistrica: *Frullania fragilifolia*. (1)
35. Solčava: *Metzgeria pubescens*. (1)
36. Sv. Lovrenc na Pohorju: *Frullania fragilifolia*. (1)
37. Škofja Loka: *Metzgeria pubescens*. (1)
38. Štajerska: *Metzgeria furcata*, *Metzgeria pubescens*, *Ptilidium pulcherrimum*, *Radula complanata*, *Madotheca platyphylla*, *Frullania tamarisci*, *Frullania dilatata*. (7)
39. Triglav: *Metzgeria furcata*. (1)
40. Trobelno: *Metzgeria pubescens*. (1)
41. Tržič: *Metzgeria pubescens*, *Frullania tamarisci*, *Frullania fragilifolia*. (3)
42. Vransko: *Frullania fragilifolia*. (1)
43. Zidanimost: *Metzgeria pubescens*. (1)
44. Žerovnica: *Madotheca platyphylla*. (1)

Jadransko Primorje i otoci:

1. Biokovo planina: *Frullania dilatata*. (1)
2. otok Brač: *Frullania dilatata*. (1)
3. Cavtat: *Frullania dilatata*. (1)
4. Dubrovnik: *Radula complanata*, *Madotheca platyphylla*, *Frullania dilatata*. (3)
5. Dugi otok: *Radula complanata*, *Frullania tamarisci*, *Frullania dilatata*. (3)
6. Ercegnovi: *Madotheca platyphylla*, *Cololejeunea minutissima*. (2)
7. otok Hvar: *Cololejeunea minutissima*. (1)
8. Karadorđević: *Radula complanata*, *Frullania dilatata*. (2)
9. Kastav: *Madotheca platyphylla*, *Frullania tamarisci*, *Frullania dilatata*. (3)
10. otok Korčula: *Metzgeria furcata*, *Madotheca platyphylla*, *Frullania tamarisci*, *Frullania fragilifolia*, *Frullania dilatata*. (5)
11. Kozjak kod Splita: *Frullania dilatata*. (1)
12. Krivošije: *Radula complanata*, *Madotheca platyphylla*, *Frullania dilatata*. (3)
13. otok Krk: *Metzgeria furcata*, *Radula complanata*, *Madotheca platyphylla*, *Frullania tamarisci*, *Frullania dilatata*. (5)
14. Lapad: *Metzgeria furcata*, *Radula complanata*, *Madotheca platyphylla*, *Frullania dilatata*. (4)
15. otok Lastovo: *Radula complanata*, *Frullania dilatata*, *Cololejeunea minutissima*. (3)
16. otok Lokrum: *Metzgeria furcata*, *Radula complanata*, *Frullania dilatata*, *Cololejeunea minutissima*. (4)
17. Meljine: *Metzgeria furcata*, *Madotheca platyphylla*, *Frullania dilatata*. (3)
18. Metković: *Radula complanata*, *Frullania dilatata*, *Cololejeunea minutissima*. (3)
19. otok Mljet: *Madotheca platyphylla*, *Frullania tamarisci*, *Frullania dilatata*, *Cololejeunea minutissima*. (4)
20. Orlovica za Kninom: *Radula complanata*, *Frullania dilatata*. (2)
21. otok Rab: *Metzgeria furcata*, *Radula complanata*, *Madotheca platyphylla*, *Frullania dilatata*, *Cololejeunea minutissima*. (5)
22. Rijeka: *Radula complanata*. (1)
23. Sasović: *Madotheca platyphylla*. (1)
24. Savina: *Metzgeria furcata*, *Cololejeunea minutissima*. (2)
25. Slano: *Frullania tamarisci*, *Frullania dilatata*. (2)
26. Sušak: *Metzgeria furcata*. (1)
27. Svilaja planina: *Metzgeria furcata*, *Frullania dilatata*. (2)
28. otok Šipan: *Frullania dilatata*. (1)
29. otok Vis: *Frullania dilatata*, *Cololejeunea minutissima*. (2)
30. Zelenika: *Metzgeria furcata*, *Frullania tamarisci*, *Frullania dilatata*, *Cololejeunea minutissima*. (4)

KLJUČ ZA ODREDIVANJE:

A. Talozni oblici:

- a) Obe strane talusa dlakave (v. sl. 2) . *Metzgeria pubescens*
- b) Gornja strana talusa gola (v. sl. 1) . .
 - 1) Ogranci talusa linearni *Metzgeria furcata*
 - 2) Ogranci talusa ušiljeni (v. sl. 3) . *Metzgeria fruticulosa*

B. Lisnati oblici:

- a) Listovi krpasti i narojtani (v. sl. 4. b) *Ptilidium pulcherrimum*
- b) Listovi čitavi i glatkog ruba
 - 1) Biljke bez potrbušnih listova
 - * Listovi sa spodnjim krpama (vidi sl. 4. a) *Radula complanata*
 - ** Listovi bez spodnjih krpa, žličasti (v. sl. 9) *Cololejeunea minutissima*
 - 2) Biljke sa potrbršnim listovima
 - * Potrbušni listovi čitavi
 - § Potrbušni listovi bubrežasti (vidi sl. 5) *Madotheca platyphylloidea*
 - §§ Potrbušni listovi okruglasti (vidi sl. 6) *Madotheca platyphylla*
 - \$\$\$ Potrbušni listovi daleko prema dolje prirašteni (v. sl. 7) *Madotheca Baueri*
 - ** Potrbušni listovi dvokrpasti
 - § Listovi sa šiljkom (v. sl. 8. a) . . *Frullania tamarisci*
 - §§ Listovi bez šiljka
 - & Stilus širok kao stabalce (v. sl. 8. c) *Frullania fragilifolia*
 - && Stilus dvaput širi od stabalca (v. sl. 8. b) *Frullania dilatata*

RÉSUMÉ.

L'auteur présente l'ordre systématique des (connues jusqu'à présent) formes hépatiques épiphitiques de la flore yougoslave. Ces formes hépatiques se trouvent — plus ou moins souvent — sur les écorces des arbres forestiers et sur les broussailles, où elles composent une partie de la végétation épiphitique des forêts.

De 1772 jusqu'à aujourd'hui ne sont connues que 12 pareilles espèces. Ledit ordre systématique est suivi d'une illustration de la distribution géographique. Les formes sont, dans cette illustration, citées d'après les localités, ces dernières étant distribuées d'après les provinces.

À la fin de l'article, l'auteur présente une clé de détermination.



Dr NIKOLA NEIDHARDT (Zagreb):

IZRAVNANJE ISPRUŽENIH BUSOLNIH VLAKOVA

(AUSGLEICHUNG AUSGESTRECKTER BUSSOLEN-ZÜGE)

Pravilnik o katastarskom premjeravanju u svom II dijelu¹, str. 83, čl. 54, propisuje² za izravnavanje busolnih vlakova:

„Linearna odstupanja koordinatnih razlika f_y i f_x za $\varphi > 0,0003$ dijele se u vijek po obrascima:

$$v_y = e \Delta y + \varepsilon \Delta x \quad \dots \quad (1)$$

$$v_x = e \Delta x - \varepsilon \Delta y \quad \dots \quad (2)$$

Iznosi v_y i v_x su popraveci za pojedine koordinatne razlike Δy i Δx , φ je kutno skretanje vlaka u analitičkoj mjeri t. j. završno transverzalno linearne odstupanje podijeljeno sa dužinom vlaka. Faktori e i ε jesu:

$$e = \frac{f_y [\Delta y] + f_x [\Delta x]}{[\Delta y]^2 + [\Delta x]^2} \quad \dots \quad (3)$$

$$\varepsilon = \frac{f_y [\Delta x] - f_x [\Delta y]}{[\Delta y]^2 + [\Delta x]^2} \quad \dots \quad (4)$$

Dakle e je longitudinalno, a ε transverzalno odstupanje na jedinici dužine. Pitanje je, da li su spomenuti propisi katastarskog pravilnika opravdani t. j.

1. da li granica $\varphi = 0,0003$ odgovara busoli;

2. da li se po formulama (1) do (4) postizavaju bolji rezultati nego li po običnoj metodi izravnavanja. Pod običnom metodom će nazivati dijeljenje završnih odstupanja f_y i f_x na pojedine koordinatne razlike proporcionalno dužinama stranica u vlaku.

Ovdje će promotriti samo ispružene busolne vlakove. Zakrivljene vlakove, te pitanje izravnavanja teodolitom mjerjenih vlakova po formulama analognim formulama (1) do (4), ispuštam zasada iz vida. Ostavljam za drugu priliku i pitanje dozvoljenih odstupanja u busolnim vlačicama.

1.

Granica $\varphi = 0,0003$ preuzeta je iz običnih teodolitom mjerjenih vlakova. Toj vrijednosti odgovara kut: $\varphi'' = 0,0003 \cdot 206265'' = 61,8'' \doteq 2'$.

Formula za transverzalno srednje linearne odstupanje na kraju još neizravnatog ispruženog busolnog vlaka, uz pretpostavku, da se vezni azimuti mjeru istom točnošću kao i ostali azimuti u vlaku, glasi³:

$$q = \frac{m}{\varphi} L \sqrt{\frac{1}{n} + \frac{1}{t}} \quad \dots \quad (5)$$

¹ Beograd 1930.

² Propis je preuzet iz Pruskog pravilnika o kat. premj.

³ Vidi: „Srednja transverzalna odstupanja u ispruženim busolnim vlačicama pod uplivom neizbjegljivih pogrešaka“, Šumarski List 1937, str. 165 do 180.

gdje je m srednja pogreška pojedinog magnetskog azimuta; $\varphi = 206265''$; $L = [s]$ dužina vlaka, n broj stranica, za koje se pretpostavlja, da su međusobno jednake; t broj veznih azimuta. Kod nejednakih stranica je q veće nego li po formuli (5)³.

Izrazu (5) odgovara kutno skretanje na dužinu L čitavog vlaka:

$$\varphi = \frac{q}{L} = \frac{m}{\varphi} \sqrt{\frac{1}{n} + \frac{1}{t}} \quad \dots \quad (6)$$

Uzmemo li $t = 2$, $n = 10$, onda su za slijedeće m pripadni φ jednaki:

$$\begin{array}{ccccc} m & = & 6' & 3' & 2' \\ \varphi & = & 0,00135 & 0,00068 & 0,00045 \end{array} \quad \begin{array}{c} 1,33' \\ 0,00030 \end{array} \quad \begin{array}{c} 1' \\ 0,00023 \end{array}$$

Dakle tek za $m = \pm 1,33'$ je $\varphi = 0,0003$.

U busolnim vlačima se dosta teško može postići $m = \pm 1,33'$. Evo i sam katastarski pravilnik dozvoljava maksimalnu razliku od $16'$ između izmjenog azimuta pravca i protupravca iste poligonske stranice⁴. Uzmemo li, kako se to obično uzima, da je maksimalna razlika jednaka trostrukoj srednjoj, onda bi srednja iznosila: $\frac{\pm 16'}{3} = \pm 5,3'$, a srednja pogreška aritmetiske sredine iz pravca i protupravca, dakle srednja pogreška m : $\frac{\pm 5,3'}{2} = \pm 2,7'$.

To je dva puta više nego gore izračunatih $\pm 1,33'$.

Već iz tih razmatranja se vidi, da će kod običnih busola i $t = 2$ (najčešći slučaj)⁵ dosta rijetko biti $\varphi < 0,0003$. Prema tome se po katastarskom pravilniku busolni vlači normalno imaju izravnati ne po običnoj metodi, već po formulama (1) do (4).

Ako imamo specijalan Wildov busolni teodolit TO , možemo eventualno uzeti srednju pogrešku opažanja magnetskog azimuta u jednom položaju durbina sa $\pm 2'$, za aritmetičku sredinu iz opažanja u dva položaja durbina $\frac{\pm 2'}{\sqrt{2}}$, u

4 položaja (dva opažanja za pravac, dva za protupravac) $\frac{2'}{\sqrt{4}} = \pm 1'$. Dakle kod toga instrumenta bi se kod $t = 2$ još nekako moglo očekivati $\varphi < 0,0003$. Kod rada na preskok po svoj prilici niti kod toga instrumenta.

Kod teodolitom mjerjenih poligonskih vlakova uzima se u obzir granica $\varphi = 0,0003$ tek, kad je vlak već izravan na po kutevima t. j. završno kutno odstupanje f_β podijeljeno na poligonske kuteve. Kod busole je drugačije, jer nema prethodnog izravnavanja kuteva.

⁴ Vidi Pravilnik, II dio, str. 11, čl. 22. Razlika $16'$ dozvoljena je za magnetsku iglu dugačku 8 cm, dok je za iglu od 6 cm dozvoljena razlika $24'$!

⁵ U studiji, koja je pod ³ citirana prikazao sam, kako se upliv pogrešaka veznih azimuta u cijelosti eliminira izravnavanjem.

⁶ Ovaj je iznos prilično proizvoljno uzet. Srednju pogrešku pojedinog opažanja kod mjerjenja vlakova sa tim instrumentom pokazati ću u zasebnoj studiji.

Magnetska je igla podvržena i raznim uplivima, koji znatno djeluju na točnost opažanja (tromost igle, promjene deklinacije itd.). Zbog tih upliva nećemo kod busolnih vlakova gotovo nikada imati $\varphi < 0,0003$.

2.

Uzmimo proizvoljnu točku k u nekom ispruženom busolnom vlaku. Po formulama (1) do (4) ta točka dobiva popravke:

$$V_y = e \Delta y_1 + e \Delta y_2 + \dots + e \Delta y_n + \varepsilon \Delta x_1 + \dots + \varepsilon \Delta x_n$$

$$V_x = e \Delta x_1 + e \Delta x_2 + \dots + e \Delta x_n - \varepsilon \Delta y_1 + \dots - \varepsilon \Delta y_n$$

$$V_y = e(\Delta y_1 + \dots + \Delta y_n) + \varepsilon(\Delta x_1 + \dots + \Delta x_n)$$

$$V_x = e(\Delta x_1 + \dots + \Delta x_n) - \varepsilon(\Delta y_1 + \dots + \Delta y_n)$$

Uslijed tih popravaka se točka k pomiče linearno za f_n^2 , gdje je: $f_n^2 = V_y^2 + V_x^2$, dakle:

$$\begin{aligned} f_n^2 &= e^2 (\Delta y_1 + \dots + \Delta y_n)^2 + \varepsilon^2 (\Delta x_1 + \dots + \Delta x_n)^2 + \\ &+ 2e\varepsilon (\Delta y_1 + \dots + \Delta y_n)(\Delta x_1 + \dots + \Delta x_n) + \\ &+ e^2 (\Delta x_1 + \dots + \Delta x_n)^2 + \varepsilon^2 (\Delta y_1 + \dots + \Delta y_n)^2 - \\ &- 2e\varepsilon (\Delta y_1 + \dots + \Delta y_n)(\Delta x_1 + \dots + \Delta x_n). \end{aligned}$$

$$f_n^2 = (e^2 + \varepsilon^2) \{ (\Delta y_1 + \dots + \Delta y_n)^2 + (\Delta x_1 + \dots + \Delta x_n)^2 \}.$$

Kod ispruženog vlaka se može uzeti, da je:

$$(\Delta y_1 + \dots + \Delta y_n)^2 + (\Delta x_1 + \dots + \Delta x_n)^2 = (s_1 + \dots + s_n)^2.$$

Dakle:

$$f_n^2 = (e^2 + \varepsilon^2) (s_1 + \dots + s_n)^2$$

Uvrstimo li u tu jednadžbu izraze za e i ε iz formula (3) i (4), dobivamo:

$$f_n^2 = \frac{\{f_y[\Delta y] + f_x[\Delta x]\}^2 + \{f_y[\Delta x] - f_x[\Delta y]\}^2}{\{[\Delta y]^2 + [\Delta x]^2\}} (s_1 + \dots + s_n)^2$$

Odnosno, pošto je kod ispruženog vlaka: $[\Delta y]^2 + [\Delta x]^2 = [s]^2$:

$$\begin{aligned} f_n^2 &= \frac{f_y^2[s]^2 + f_x^2[s]^2}{[s]^4} (s_1 + \dots + s_n)^2 = \frac{f_y^2 + f_x^2}{[s]^2} (s_1 + \dots + s_n)^2 = \\ &= \frac{f^2}{[s]^2} (s_1 + \dots + s_n)^2 \\ f_n &= \frac{f}{[s]} (s_1 + \dots + s_n) \end{aligned}$$

Dakle završno linearne odstupanje $f = \sqrt{f_y^2 + f_x^2}$ dijeli se po formulama (1) do (4) na pojedine točke proporcionalno dužinama. Ali jednako je tako i kod obične metode, kod koje se završna linearne odstupanja f_y i f_x dijele na pojedine koordinatne razlike proporcionalno dužinama stranica. Po običnoj metodi naime točka k dobiva popravke:

$$V'_y = \frac{f_y}{[s]} (s_1 + \dots + s_n)$$

$$V'_x = \frac{f_x}{[s]} (s_1 + \dots + s_n)$$

Odnosno točka se pomiče za f'_n , gdje je:

$$\begin{aligned} (f'_n)^2 &= (V'_y)^2 + (V'_x)^2 = \frac{f_y^2 + f_x^2}{[s]^2} (s_1 + \dots + s_n)^2 = \\ &= \frac{f^2}{[s]^2} (s_1 + \dots + s_n)^2 = f_n^2 \end{aligned}$$

Dakle:

$$f'_n = f_n.$$

Prema tome se po formulama (1) do (4) postizava isto, što i po običnoj metodi. Dakle za ispružene busolne vlakove pretstavljaju formule (1) do (4) nepotrebnu komplikaciju izravnavanja, jer je obična metoda kraća, brža i uglavnom jednako točna.

Zusammenfassung. In der Anweisung für Katastral-Vermessung ist für $\varphi > 0,0003$ die Ausgleichung nach (1) bis (4) vorgeschrieben. Der Autor führt den Beweis, dass für ausgestreckte Bussolen-Züge die einfachere Methode der Verteilung der Schlusswidersprüche f_y und f_x an die einzelnen Δ_y und Δ_x proportional den Seitenlängen zu den gleichen Resultaten führt und wegen Einfachheit vorzuziehen ist.

SAOPĆENJA

INTUTITUT INTERNATIONAL D'AGRICULTURE
Centre international de sylviculture
Berlin — Wannsee — Robertstrasse 7

zamolio nas je dopisom od 6 VI 40 broj 2915 da objavimo u našem listu
dole navedenu noticu, što ovim rado činimo. (Uredništvo)

NOTICE

Le Gouvernement royal suédois a déclaré dans le courant du mois de mai 1940 son adhésion au Centre international de Sylviculture, et a désigné en qualité de Délégué au Comité du Centre *M. F. Aminoff*, Chef de Section à la Direction des Domaines. Ainsi le Centre international de Sylviculture compte actuellement 17 Etats-membres.

»1613«

Vijest o dolje opisanom nalazu ponukala me je, te sam se dne 2. VII. 1939. uputio u mjesto Janjče, koje leži na državnoj cesti Gospic — Otočac u Lici. Namjera mi je bila, da nalaz ispitam i utvrdim i po mogućnosti fotografiram. To mi je uspjelo a radi se o slijedećem:

Ivan Čutić iz Janjča kbr. 57, općine i kotara Perušić, vborio je na svom posjedu nedaleko kuće godine 1932. jedan hrast dosta skromnih razmjera. Njegovi sinovi Joso i Mile prepilivši kasnije trup i cjeplajući ga naišli su na doista interesantan nalaz. U unutrašnjosti hrastovoga trupa naišli su na natpis »1613« kao i na analogni otisak drvene mase. Natpis su izrezali u četvornom komadu širokom oko 10 cm i dugačkom 20 cm te oko 10 cm visokom. Natpis je dakle veličine oko 10×20 cm, vrlo je oštar i izrazit i dobro usčuvan. Natpis je na hrast upisan u okomitom stavu. U tom izresku nalazi se i »srce« drveta a isto je od natpisa udaljeno oko 4 cm. Drvni izrezak kako se je sasuo i pocrnio, ali ipak i ako teško, omogućuje brojenje godova. Od bridova zareza, koji je učinjen da se može upisati godina 1613, pa do srca imade oko 50 ili nešto više godova. Prema tome bio je hrast g. 1613 oko 50 godina star. Tada je imao oko 12 cm promjera.



Taj nalaz je to značajniji i vrijedniji, što je uz natpis pronađen i usčuvan otisak toga natpisa. Nažalost ne sav, već samo oko $\frac{2}{5}$ donjega dijela otiska. Naime, iza kako je netko na hrastu g. 1613. tu godinu upisao (u to doba bio je taj kraj pod turskom vlašću!), hrast je dalje rastao a mladi slojevi prekrili su ranu i obrasli ju. Ne samo obrasli, već su u nju i urasli. Otisak se sa natpisom neprijeporno na vlas poklapa. Šteta je naravno što se čitav otisak nije sačuvao i što je preko polovice istoga propalo. Ali i ovaj ostatak dokumentaran je. Naime otisak natpisa »1613« u svom donjem dijelu sačuvan je na jednoj cjepanici, koja u svojoj debljini seže sve do kore. Debljina cjepanice od natpisa do kore neprijeporne je starosti, t. j. ona je rasla od g. 1613. do 1932. ili 319 godina. Pribrojivši k tome onih 50 godina, koje je hrast rastao do g. 1613., dobijemo, da je hrast prigodom obaranja bio star oko 370 godina. Tome treba dodati nekoliko godina, koje je hrast trebao, dok je dorasao do visine natpisa.

Priljubivši natpis uz njegov otisak u ovim nalazima dobije se, kako je već gore istaknuto, drvna masa, koja sadrži i srce i koru dotičnoga hrasta. Dobije se dakle polumjer. Taj iznaša na jednoj strani cjepanice 21 cm, a na drugoj strani cjepanice 24 cm. Radi se dakle o drvetu, koje je imalo u visini natpisa u g. 1932. promjer od nekih 45 cm. U kojoj se je visini natpis na hrastu nalazio nisam mogao utvrditi, te je to ostalo nepoznato.

Iz kritičkih razloga posvetio sam daljnju pažnju panju dotičnoga hrasta. On se nalazi nekih 100 m udaljen od kuće Čutićeve, u jednoj dolinici usred gustog grmlja. Trulež ga je počela hvatati, kora mu je već otpala, a lišće i ostalo smeće prekrilo ga je tako, da sam ga jedva pročistio i prokrčio, koliko je trebalo za mjerjenje i fotografiranje. Tom prilikom sam ustanovio, da je sa panja hrast otpilan u visini od oko pola metra. U toj visini promjer debla iznosi 48 cm, a drugi, tome okomiti promjer iznosi 44 cm. Srednji promjer iznosi dakle 46 cm.

Taj je promjer za 1 cm veći od onoga u visini natpisa te je vjerojatno, da je natpis svakako ležao u prsnoj visini čovjeka odnosno nešto više od mjesta pilanja.



Nalazi kao i panj isključuju mistifikaciju. Prema tome je Čutićev hrast u svojoj starosti od 370 godina sudeći po promjeru od 46 cm vrlo slabo prirašćivao, te je i on uz ostalo bilje u tom kraju dokaz, kako je teško živjeti u tom našem lijepom doduše ali pasivnom kraju, koji ima mršavu zemlju krša i oporu visinsku klimu. Jer tamošnja zemlja i klima biti će bez sumnje uzročnici, što taj hrast ima kraj velike starosti razmjerno tako malu debljinu.

Natpis kao i cjepanica sa dijelom otiska natpisa nalaze se u pohrani kod vlasnika Čutića dosta loše spremljeni. Trebalo bi ih spasiti jer bi bilo šteta, da ovako rijetki dokumenat propadne ili da dode u nepozvane ruke.*

Ing. agr. Fran Salaj

* Opaska uredništva: Upozorujemo na gornje Gospodarstveni ured otočke imovne općine, koji bi mogao nalaz makar i uz neku malu otstetu od Ivana Čutića kbr. 57 iz Janjča otkupiti i pokloniti Šumarskom muzeju, da se tako ovaj svjedok davnih vremena sačuva potomstvu.

PROPAGANDA ŠUMARSTVA

PASTIRSKI ŽIVOT NA PLANINAMA.*

Ogromni planinski pašnjaci kršne Hercegovine i ponosne Bosne, junačke Crne Gore i slavne Južne Srbije su zanimljivi krajevi po svojoj divljoj prirodi, po velikoj prostranosti i plastici, po različitosti i bogatstvu geoloških formacija i po svome životinjskom i biljnem carstvu. Na tim pašnjacima naši pastiri kao vječni putnici svakog ljeta sa svojom stokom preživljaju život na prost, nepokvaren, prirodan i interesantan način.

Ti su krajevi puni divlje romantike i lijepih kontrasta između bujnog zelenila i mirisnog šarenila sa jedne te golog sivog krša i kamenja sa druge strane; krajevi prostog i zdravog pastirskog života sa svojom slikovitom nošnjom i interesantnim običajima.

Promatrati taj priprosti način života znači slijediti i ići putem vječne prirode, znači uživati na svježem planinskom zraku i tu oplesmeniti dušu, srce i misao.

Pastirski život na planinama ostao je u glavnom onaki, kakav je bio u najstarija vremena. Takav je način života bio vjerojatno još u doba starih Grka i Rimljana, Kelta, Ilira i starih Slavena, koji su narodi nekada nastavali balkanski poluotok a čiji potomci djelomično još i danas tamo živu. O tome nam svjedoče mnoga groblja, stećci i ozidine koliba, staja, čatrnja i bunareva na tim planinama. Na vrhovima naših planina pokopani su naši stari, koji su izginuli ili od nepogoda vremena — oluje i sniježne mećave — ili su pojmrli od kake pošasti — kuge i kolere — ili su se iskrvili u medusobnoj borbi radi bolje paše.

Radi važnosti našeg stočarstva kao jedne od glavnih privrednih grana našeg naroda i radi upoznavanja produkcije mlijecnih proizvoda na tim planinama neće nam biti na odmet, ako se upoznamo sa patrijarhalnim pastirskim životom na visokim pašnjacima, suvatima i katunima. Na taj je život civilizacija malo utjecala i nije se promijenio nego je ostao onaki, kakav je bio prije tisuću godina. On je šarolik i idiličan, pri prost i prirodan te vrlo konservativan pa puno sliči nomadskom životu.

Kada se u rano proljeće počinje buditi priroda iz svoga zimskog sna, kada počinje nanovo da buja sav životinjski i biljni život, tada se počinju spremati pastiri za izlazak na planine i već početkom mjeseca juna kreće se na taj daleki i naporni put. Obično se putuje 3 do 5 dana, a ima planinskih krajeva u Crnoj Gori i Južnoj Srbiji, gdje pastiri putuju i po mjesec dana, napasajući usput stoku po seoskim ispašištima, utrinama, zabranama, zabelima i strništima. Govorićemo o životu pastira sa neobrojenim stadima ovaca i koza i mnogim čoporima goveda, koja se stoka u proljeće izgoni iz južnih, nižih i toplijih krajeva naše Hercegovine, Crne Gore i Južne Srbije (Mačedonije) u više, hladnije i za ishranu stoke povoljnije krajeve naših planina. Tu će pastiri planinštarji preradivati mlijeko u sir, kajmak i maslo, da bi prodajom tih mlijecnih produkata nabavili hrane za sebe i stoku, kada se povrate svojim domovina. Na tim će planinama ostrići vunu sa ovaca, da je opredu i da otkaju topla odijela a ostalo da unovče.

Evo Vam tih planina Bosne i Hercegovine, koje u ljetno vrijeme ožive pastirskim životom: Bjelašnica, Treskavica, Prenj, Visočica, Velež, Crvanj, Morinje, Čabulja, Muharnica, Čvrsnica, Zec planina, Vran planina, Vranica, Bitovija, Zelen Gora, Konjuk i Somine. U Crnoj Gori nalaze se ove planine sa prostranim pašnjacima: Sinjajevina, koja se pruža ispred Maglića i Volujka sve tamo do Lima i Drima sa Jablanovim vrhom, Pećancom, Gradištem i Starcem kao najvišim vrhom. Na tim crnogorskim

* Predavanje čitano na beogradskom radiju u svrhu propagande šumarstva.

brdima a prema albanskoj granici prostiru se bujni pašnjaci čuvenih plemena Mijata sa planinama; Kočerinom, Korabom, Bistricom i Stogovom. Prema bugarskoj, albanskoj i grčkoj granici prostiru se suvati čuvene Šar planine, Peristera, Kožulja i Ljubotena.

Već početkom mjeseca juna kreću se na te planine stada bijelih ovaca u raznim pravcima i na izvjesnim ostojanjima, ostavljajući na vrućem ljetnom danu iza sebe oblake prašine i ispunjujući zamornu ljetnu tišinu zaglušnim blejanjem ovaca i janjadi i rikanjem goveda. Za stadom polako i oprezno idu veliki ovčarski psi, ti vjerni i stalni čavari naših pastira i njihovih stada.

Na planinama u proljeće najprije zazelene niži dijelovi planine oko šuma, a zatim sve više i više. U maju i junu planine sasma zazelene i pune su bujnog zelenila sa mirisnim cvijećem i hranjivim travama: Tu su Vam gorocvjeti, planinske ljubice, noćnici, kaćuni i matepke.

Trave su vrlo sočne i hranljive kao: djetelina, moravka, gumbelj, krtelj, čeran, spanać, koprive, rezike, čemeri, vlasenike, lopuhovi i mnoge druge, od kojih se stada vrlo brzo oporave, dok ne nastanu suše i trava ne izgori ili je do temelja ne unište skakavci. Stada trpe u vrućem i sušnom ljetu od slabe prehrane i oskudice vode. Tada napadnu u něbrojenim jatima skakavci, koji za nekoliko dana obrste svu travu i ogole pašnjake tako, da izgledaju kao sprženi. Dapače u oskudici napadnu i na stada ovaca i počnu jesti vunu na ovčama. Pastiri su tada u velikoj brizi, pa tjeraju stada prema šumi, koprivištima, čemerištima i trništima tražeći usput kaki potok ili vrelo. Tako zamaraju svoja stada samo da bi ih spasili i održali u životu. Često taki naporni putevi traju po više sati na ljetnoj žegi i u bezvodnim krajevima. Tek kasno u jesen padnu obilne i blagotvorne kiše, koje obično stoci slabo koriste, jer je ona prinuždena, da se radi nepovoljnog vremena i čestih stihija vrati u svoja zimovišta. Planine tada ponovo zazelene i biljke ponovo procvjetaju, te taj izgled traje do u duboku jesen. Inače na ovim planinama radi svoje velike nadmorske visine i promjenljivih atmosferskih i klimatskih prilika nastaju vrlo rano hladni dani sa maglom, kišom, susnježicom, olujom, mečavom i snijegom pa nije rijedak slučaj, da mečave, pojačane gustom maglom zametu sve puteve i staze te čitava stada ovaca sa svojim čobanima nadu tu sigurnu smrt. O tom nam svjedoče veće grupe grobova po planinskim visoravnima. I same neiskusne i prigodne prolaznike preko tih planina snade često ista sudbina, o čemu nam svjedoče nazivi: »Svatovsko« ili »Djevojačko groblje« na tim planinama.

Svaka je planina omedena sa starcima — kamenjem od suhozida — koji su podignuti po vrhovima planina, da se vide iz velike daljine. Planine su naime razdijeljene na »Države« ili »Mahale« gdje su na tako zvanim »Bačilima« grupisane kolibe i staje. Svaka »država« ili »mahala« ima svoga glavarja, kojem se svatko bezuslovno pokorava i koji se brine za svoju »državu« ili »mahalu«.

Na podnožju planina nižu se: njive, livade, voćnjaci, vinogradi i hrastovi šumarnici. Tu su poredana sela do visine od oko 900 metara. Od te visine pa do 1500 m rastaje planinska šumska zona, a od 1600 metara pa na više zona planinskih pašnjaka. Pastiri pasu svoje stado i u šumskoj planinskoj zoni, gdje su nekad drveće uništili sami pastiri, da bi dobili što više prostora za pašu.

Većina je našeg stanovništva na Jugu države do 19. stoljeća živila od stočarstva. Tako su nastala na crnogorskim brdima naselja čuvenog pastirskog plemena Mijata i maloazijskog plemena Juruka, koji su sa Mijacima vodili ogorčene borbe za pravo paše na planinama. Mnoga sela su za vrijeme otomanske vladavine po naročitim sultanovim fermanima dobivala pravo paše na izvjesnim planinama, koje im pravo nije smio nitko

oduzeti. Sela su sa tim pašnjacima raspolažala kao sa svojom imovinom. Sela su bila obvezana činiti državi izvjesne usluge: davali su vojnike ili su čuvali drumove i prilaze preko granica države.

Pravo paše po ramazanskom zakonu iz god. 1858., koji je vrijedio za tadašnje područje Bosne i Hercegovine ostalo je sve do danas na snazi sa manjim izmjenama u pogledu plaćanja kolibarine i pašarine.

Na bosanske i hercegovačke planine izgonila su sela iz južnih srezova svoju stoku na planine, plaćajući kolibarinu a ako vlasnik stoke nije imao svoje kolibe, onda je svoju stoku gonio kao sumjesnik i morao je plaćati odmjerenu pašarinu po komadu sitne ili krupne stoke.

Na crnogorske pašnjake: Korab, Krčin, Bistrlicu i Stogovo izgoni stada pastirsko pleme Mijata, koje je u ove krajeve došlo nakon kosovske bitke, prešavši Šar planinu. U 16. vijeku nastalo je islamiziranje ovog plemena a tada dolazi i tursko nomadsko pleme Juruci iz Male Azije, koje je u 15. vijeku prešlo na balkanski poluotok. Juruci su zauzimali pašnjake¹ od Mijaka na silu, pa se je između njih razvila ogorčena borba, u kojoj su na koncu pobijedili Mijaci i iskorijenili juručko pleme, o čemu svjedoče razni nazivi kao: »Juričko groblje« na Korabu i Bistrici i mnogi mjesni nazivi na navedenim planinama.

Ni na bosanskim planinama nije bio pastirski život miran. Često je dolazilo do sporova i krvavih borbi između pojedinih selja radi prava na pašu.

U vrijeme ratova i buna planine su ostajale puste i neiskoriščavane, jer su se pastiri bojali navala neprijatelja, koji im je često otjerao čitava stada stoke, a pastire poubjiao. Za to se je u stara vremena išlo na planine sa puškom u ruci te su posebni pouzdani ljudi osiguravali oružjem prelaze preko previja i dolina.

Na crnogorskim pašnjacima, naročito na prostranom pašnjaku Sinjajevini, postoje tako zvani »Katuni«. Izgon stoke na ovu planinu vrši se iz doline rijeke Zete i to je stoka plemena Bjelopavlića, a iz doline Morače izgoni se stoka čuvenog plemena Moračana. Taj izgon traje 3 do 5 dana, dok pastiri dodu u svoja ispašista — katune — koji kao i na bosanskim planinama leže u vrtačama, uvalama i dolinama, da bi se tako stoka i ljudi lakše zaštitali od nepogoda vremena, kurjaka i neprijatelja. Ti su katuni obrazovani po bratstvima, plemenima, selima i vojnim jedinicama, te leže ispod najvećih vrhova, gdje zemljište nije podesno za poljoprivredu. Na takim katunima ima dovoljno stočne hrane, snježnika i vrela od čega zavisi život stoke i pastira.

Za napoijišta stoke svuda na planinama služe lokve, koje su nastale u vrtačama i nabijene su crljenicom zemljom da voda bolje drži. Ovu crljenicu zemlju zbiju pastiri konjima, goneći ih unaokolo kao na gumnu. Često čobani iskopaju u laporima rupe, gdje se skuplja kišnica ili donose iz jama ili provalija snijeg i tope ga na suncu, da bi napojili stoku ili oprali rublje. Ima slučajeva, gdje čobani skupljaju snijeg i pokrivaju ga slamom ili sijenom, da se odmah ne otopi na vrućem ljetnom suncu. Žene i djeca svakog jutra donose na ledima u uprtama komade snijega i leda i slažu na te hrpe. Čobani se spuštaju pomoću račvastih drveta u provalije i pećine i odatle u burilima i kacama iznose vodu za piće iz podzemnih izvora.

Snabdijevanje stoke i ljudi vodom na planinama kao što se vidi jedan je od najtežih problema.

Na planinskim pašnjacima nema nijednog drveta, gdje bi se stoka i ljudi za vrijeme nevremena mogli skloniti a radi te ogoljelosti su rijetki i izvori na planinama.

Sve kolibe i staje svih planinšara pravljene su primitivno od kamena ili od drveta. Kolibe i staje na kraškim i kamenitim pašnjacima pravljene su od suhozida i pokriveni kamenim pločama ili raženom slamom, dok su u crnogorskim katunima

kolibe iz pruća, pokrivenе daskama. Obično je u kolibama samo jedno odjelenje, koje služi za spavanje, loženje vatre i spravljanje mlijeka. Imućniji i napredniji pastiri prave posebne magaze kao mljekarnice i zidaju masivne kuće iz kamena.

Kolibe su poredane u grupe, a oko njih su torovi za ovce, janjad, goveda i telad. Čim se ovce pomuzu, čobanice puštaju janjad na podojenje. »Maja« — domaćica — stoji sa muzilicom na vratima tora a čobanice pripuštaju jednu po jednu ovcu na mužu. Poslije muže ovce i janjad se smiješaju i tad nastaje zaglušno blejanje, koje traje, dok svako janje ne nade svoju majku. Mlijeko se razlijeva u »škipove« od jasenovine. Sa mlijeka se u jutro skida povlaka, od koje se pravi kajmak i maslo i meće u mješine ili kace. Mlijeko se siri u sirištimu od svinjčeta ili janjeta. Sirišta se drže u drvenom sudu i polijevaju surutkom, da se bolje očuvaju. Sir, dobiven od mlijeka, sa kojeg je skinuta povlaka, zove se tvrdi sir i on se drobi i slaže u kace ili mješine, dok se masni sir pravi obično u jesen kada je mlijeko gusto, koje se uvariva i sa kojeg se ne skida povlaka. Poznat je hercegovački masni sir iz mješina i masni travnički sir sa Vlašić planine.

U najnovije doba otstupa se od ove primitivne prerade mlijeka, te se posebnim mašinama pravi maslac i ovčiji masni sir.

Život je pastira na crnogorskim planinama skoncentrisan u bačilima zvanim »Mijačka bačila« i »Ženska bačila«. Na Mijačkim bačilima napasa stoku jedan pastir, a gospodar samo nedeljno obilazi ova bačila, dok su na ženskim bačilima kolibe skoncentrisane u grupe, gdje mlijeko preraduju žene. Na Mijačkim bačilima izrađuje se čuveni sir kačkavalj. U tu su svrhu nabavljene moderne mašine za mutenje masla a izbaćene su t. zv. butine. Nekadašnji odor, na kojem se je čuvalo tvrdi sir, zamijenjen je sa magazama za sušenje, soljenje, ispiranje i pakovanje masnog sira kačkavalja. Ne kuha se više mlijeko u pećima sa užarenim kamenjem, već u ogromnim bakrenim kotlovima. Kačkavlije za pravljenje sira dolaze čak iz Grčke i Pirota.

Ovčari su obični Arnauti i Kodžaklije, jer seljaci neće više da stočare, nego idu da traže bolju zaradu.

Kačkavalj se izrađuje kao i tvrdi sir samo se mjesto sirišta upotrebljuje fabrički preparat. Kačkavalj se pakuje u vreće i nosi na tržište u Skoplje i Solun, da se onda prenese brodovima u Egipat, Ameriku i druge države. Godišnje se izveze nekoliko vagona sira kačkavalja, osim one količine, koja se kod nas potroši. Sav posao oko prerade mlijeka vrše najamnici pa radi toga i postoje nazivi »fićur« od vlaške riječi »fićor« što znači dijete, čoban; »čehaja« i »paračehaja« je od turske riječi a znači stočar.

Pohod pastira na planinu je svečan i vrlo interesantan. Odrasliji i iskusniji čobani i čobanice tjeraju stoku, jači ljudi tovare na konje i magarce: kotlove, burića, mješine, kace, muzlice, posteljinu i malu djecu. Za njima jašu iznemogli starci i starice. Polako se kreće ta karavana na vrućem ljetnom danu dok ne stignu do prvog prenocišta — padališta, gdje će se stoka i ljudi odmoriti i nahraniti, da opet ranim jutrom, dok još ima hладa i dok nije upeklo ljetno sunce, odmaknu prema planini, tom blaženom kraju za izmorenu stoku i pastire. Pohod je veseo. Već iz daljine čuje se pjesma veselih i zdravih čobana i čobanica pa kako se tek ti pastiri osjećaju na planini sa bujnim i mirisnim zelenilom u svježem i malo pohladnom zraku. Nekad pusti kraj oživi za tren oka, a sunce sa blagim zrakama blagosivlje ovaj jednostavni, ali pun čara i idiličnosti život. Vesele i zdrave čobanice idu za stadom predući vunu i pletući čarape. Veliki ovčarski psi prate ih na svakom koraku i ne daju, da im se itko primakne. Pod azurnim visinama već kruže orlovi lješinari i čekaju kad će uginuti koja ovca ili janje, da ga razderu i pojedu. Po noći krvoločni vukovi obilaze češće torove i uznemiruju stada ovaca u njihovom odmoru. Mnogo stoke ugine za vrijeme toga dugog i napolnog puta. Bujnu travu ne mogu stada da opasu ni za mjesec ni za dva, samo ako

je kvasi blaga proljetna kiša. Stoka brzo odebija i oporavi se od napornog hoda i slabozimske prehrane. Ljudi se osjećaju na ovome svježem zraku veseliji i zdraviji, te se rado lataju posla, koji ih čeka na tim planinama. Prave se torovi, koji su bili u jesen složeni kraj koliba. Popravljuju se kolibe, lokve, vrela. Uzore se po koji komad zemljista i posije se ponešto povrća i žita. Već ranim jutrom muzu se ovce i krave, luči se telad i janjad i sva se stoka već vrlo rano tjeru na pašu. Vrijedna »Maja« ostaje kod kolibe da sprema ručak i spravlja mljek. I već se po brežuljcima, obasjanim zlaćanim zrakama ljetnoga sunca vide stada bijelih ovaca i čuje se vesela pjesma čobanica. Ima dosta zabave među pastirima. O Petrovu danu, Ilin danu i Gospojini izlazi se na molitve i sastanke, te se uz pjesmu čuju zvuci kavela, čurlike i svirala. Zvukovi su kavela otegnuti i sliče na epsku popijevku te tužnim zvukom natjeruju suze na oči. Momci i djevojke igraju kolo uz svirku šupetljike, a po noći se prepjevavaju razne junačke pjesme uz mukle zvuke gusala. Opjevavaju se junačka djela: Marka Kraljevića, Muse Kesediće, Miloša Latinina, Jure Kastriotića i mnogih drugih narodnih junaka. Ili se uz kavele i gusle opjevavaju pljačke i otmice stada i djevojaka. Djevojke prepjevavaju pjesme svojih dragana pastira. Poznate su lirske pastirske pjesme: »Stale ovčare«, »Pačaj, pačaj Šar planino«, »Zacvilila mi ovca roguša« i t. d.

Taj bezbrižni i veseli život prode brzo, jer se već u septembru počinju skupljati tmurni oblaci kao preznaci oluje, kiše i strašnog nevremena, koje prisili vesele pastire, da brzo napuste ove krajeve i ponesu svoju skromnu imovinu svojim domovima i da se spuste u južne krajeve pune prašine, omorine i vrućine.

Ing. Salih Omanović — Sarajevo.

IZ DRUŠTVA

Upozorenje!

Molimo cij. gg. pretplatnike da čim prije izvole podmiriti pretplatu za Šumarski List, jer ćemo daljnje brojeve lista slati samo onim pretplatnicima, koji su podmirili dužnu pretplatu.

Gospodi koja su platila članarinu za Jugoslavensko šumarsko udruženje za 1940 godinu biti će po odluci odbora za podjelu imovine J. Š. U., vraćen uplaćeni iznos članarine za 1940 godinu putem pošte u čitavom uplaćenom iznosu.

Uprava.

Upłata članarina i upisnine redovitim članom Hrvatskog šumarskog društwa u mjesecu lipnju godine 1940. Arnautović Ferid, Bugojno Din. 100.—; Anić Milan, Zagreb Din. 20.—; Brosig Ljudevit, Zagreb Din. 20.—; Benić Emil, Bielovar Din. 120.—; Brnjas Dragutin, Zagreb Din. 120.—; Belov Dimitrije, Našice Din. 100.— Beltram Vladislav, Vrbanja Din. 120.—; Denisov Gabriel, Drežnik Grad Din. 100.—; Dumendžić Adolf, Zagreb Din. 70.—; Dubravčić Vjenceslav, Pitomača Din. 120.—; Drakulić Jovan,

Zagreb Din. 120.—; Frković Ivica, Zagreb Din. 120.—; Gavran Ljubomir, Teslić Din. 100.—; Gregačević Mirko, Vrhovine Din. 70.—; Haramija Viktor, Split Din. 120.—; Harzl Dragutin, Sl. Požega Din. 120.—; Horvat Ivo, Zagreb Din. 100.—; Hranjlović Dane, Zagreb Din. 120.—; Hradil Dragutin, Zagreb Din. 20.—; Jenić Božidar, Livno Din. 120.—; Jelača Vladimir, Sušak Din. 100.—; Krišković Lambert, Zagreb Din. 20.—; Kušan Stjepan, Zagreb Din. 100.—; Košćak Franjo, Prozor Din. 120.—; Kolibaš Rudolf, Zagreb Din. 120.—; Kovačević Stevo, Split Din. 120.—; Kodžić Nikola, Kostajnica Din. 120.—; Korošec Mijo, Bjelovar Din. 120.—; Loger Lavoslav, Vinkovci Din. 120.—; Milas Branko, Fužine Din. 100.—; Marčić Josip, Split Din. 120.—; Navratil Ivo, Jastrebarsko Din. 70.—; Ogloblin Juraj, Otočac Din. 70.—; Pšorn Josip, Sušak Din. 120.—; Paje Mišo, Osijek Din. 120.—; Premužić Andrija, Zagreb Din. 120.—; Petrović Pecija, Zagreb Din. 120.—; Perc Zvonko, Zagreb Din. 20.—; Presečki Franjo, Metkovići Din. 120.—; Spielfogel Viktor, Našice Din. 120.—; Šusteršić Janko, Lokve Din. 100.—; Šustić Josip, Zagreb Din. 20.—; Wundszam Aleksander, Zagreb Din. 120.—; Zastavniković Bogdan, Sv. Rok Din. 120.—; Žužek Josip, Vinkovci Din. 120.—.

Uplata članarine izvanrednih članova Hrvatskog šumarskog društva u mjesecu lipnju godine 1940. Pavlić Ante, Novi Sad Din. 120.—.

Uplata članarine članova utemeljitelja Hrvatskog šumarskog društva u mjesecu lipnju godine 1940. Khuen-Belasi grof, Nuštar Din. 2000.—; Turković Milan, Sušak Din. 2000.—.

Uplata članarine i upisnine članova pomlatka Hrvatskog šumarskog društva u mjesecu lipnju godine 1940. Degoricija Zlatko, Zagreb Din. 10.—; Dragaš Veljko, Zagreb Din. 10.—; Hribernik Erih, Zagreb Din. 30.—; Knebl Franjo, Sisak Din. 60.—; Išpatović Oton, Zagreb Din. 10.—; Mosten Ivan, Zagreb Din. 10.—; Pužar Miloš, Zagreb Din. 30.—; Senalec Željko, Zagreb Din. 30.—; Vanjković Srećko, Zagreb Din. 10.—; Tkalčić Branko, Zagreb Din. 60.—; Tončić Zdenko, Zagreb Din. 10.—; Ujedica Franjo, Zagreb Din. 10.—.

Uplata na preplati za Šumarski list Hrvatskom šumarskom društvu mjeseca lipnja godine 1940. Čiganović Vladimir, Novi Sad Din. 100.—; Jakšić Ilija, Srpske Moravice Din. 50.—; Kazakov Vadim, Čačak Din. 100.—; Mihaliček Nikola, Zavidovići Din. 100.—; Nemec Dragutin, Jagodina Din. 100.—; Stare Feliks, Kolovec Din. 100.—; Šalajev Nikolaj, Berovo Din. 100.—; Turković Milan, Sušak Din. 100.—; Gradska blagajna, Slavonska Požega Din. 96.—; Sresko načelstvo, Pakrac Din. 100.—; Drž. nižja šola, Maribor Din. 100.—; Povjerenstvo za likvidaciju ekspropr. šuma, Čabar Din. 100.—; Kr. Direkcija šuma, Vinkovci Din. 1.200.— za Direkciju i njenih 11 šumskih uprava.

Uplata članarine članova Jugoslovenskog šumarskog udruženja u mjesecu lipnju godine 1940 sa područja podružnice Sarajevo: Klimeš Kosta, Podgrab Din. 50.— za god. 1940.

Uplata članarine članova Jugoslovenskog šumarskog udruženja u mjesecu lipnju godine 1940 sa područja podružnice Skoplje: Ostojić Kosta, Kos. Mitrovica Din. 100.— za god. 1940.



PROMJENE U SLUŽBI

PROMJENE U SLUŽBI U BANOVINI HRVATSKOJ.

Postavljeni su:

Mira Banovac, kontraktualni pom. knjigovoda ravnateljstva banov. šuma u Zagrebu, za računskog vježbenika kod istog ravnateljstva šuma;

Vera Singer, manipulativni vježbenik odjela za šumarstvo banske Vlasti banovine Hrvatske u Zagrebu, za akcesistu 10. grupe kod istog odjela.

Premješteni su:

Ing. Zvonimir Slović, šum. nadzornik IV. grupe 2. stepena od Šumske uprave gradiške imovne općine u Novoj Gradiški u istom svojstvu Ravnateljstvu šuma gradiške imovne općine u Novoj Gradiški;

Ing. Nikola Mihajlović, šum. vježbenik od šum. uprave ogulinske imovne općine u Brinju u istom svojstvu šumskoj upravi iste imovne općine u Krivom Putu;

Ing. Borislav Kovačić, šum. nadzornik 5. grupe od Šumske uprave ogulinske imovne općine u Krivom Putu u istom svojstvu šumskoj upravi iste imovne općine u Brinju time, da do dolaska novog upravitelja vodi poslove upravitelja Šumske uprave u Krivom Putu;

Ing. Vladimir Severinski, šum. vježbenik od šumske uprave u Virovitici, u istom svojstvu šumskoj upravi u Garešnicu;

Ing. Eduard Šolić, viši pristav 7. grupe od šumske uprave u Udbini, u istom svojstvu šumskoj upravi u Bihaću.

PROMJENE U SLUŽBI IZVAN BANOVINE HRVATSKE.

Unapređeni su:

Balić Dragutin, podšumar 9. grupe, za podšumara 8. grupe 2. klase kod Direkcije šuma u Sarajevu.

Postavljeni su:

Varović inž. Ivan, za šumarskog pristava 8. grupe kod Šumske uprave u Bosanskoj Dubici;

Ginculj inž. Sergije, za šumarskog pristava 8. grupe kod Šumske uprave u Čgaru;

Rašević Bogdan, za pomoćnog tehničkog manipulanta 10. grupe kod Direkcije šuma u Sarajevu;

Predić ing. Radoja, za šum. pristava 8. grupe kod Šumske uprave u Mrkonjić Gradu;

Rajačić inž. Milorad, za šum. pristava 8. grupe kod Direkcije šuma u Banjaluci;

Tričković S. Borislav, za šum. pristava 8. grupe kod državnih šum. željeznica Zavidović—Olovo—Kusače u Zavidoviću;

Lazarev inž. Sergij, za čin. pripravnika 8. grupe kod Odseka za šumarstvo Kr. Banske uprave u Banjaluci.

Bjelobaba S. Stojan, lugar 2. polož. grupe kod Šumske uprave u Banjaluci za podšumara 3. klase 10. grupe kod iste uprave;

Tešanović S. Vladimir, podšumar 2. klase 8. grupe kod Direkcije šuma u Sarajevu, za šumara 8. grupe kod iste Direkcije šuma;

Fetahagić A. Mustafa, podšumar 2. klase 8. grupe kod Direkcije šuma u Sarajevu za šumara 8. grupe kod iste Direkcije šuma.

Premješteni su:

Selmanović inž. Ahamet, čin. pripravnik 8. grupe od Kr. banske uprave šumarskog odsjeka Banjaluka kod Šumske uprave u Glamoču;

Dimitrijević inž. Dušan, čin. pripravnik 8. grupe od sreskog načelstva u Kičevu k šumskoj upravi u Novom Pazaru;

Čemerikić inž. Momčilo, čin. pripravnik 8. grupe od sreskog načelstva u Jabukovcu, u istom svojstvu Direkciji šuma u Čačku;

Kalinić inž. Žika, čin. pripravnik 8. grupe od sreskog načelstva u Kolašinu, šumskoj upravi u Zvorniku;

Djeramillac ing. Boris, šum. pristav 8. grupe od sreskog načelstva u Vranji k sreskom načelstvu u Varvarinu;

Džolić inž. Kosta, čin. pripravnik 8. grupe od sreskog načelstva u Kavadaru u istom svojstvu sreskom načelstvu u Vranju;

Jeremić inž. Jeftimije, šum. pristav 8. grupe od sreskog načelstva u Varvarinu, Kr. banskoj upravi šum. odsjeku u Banjaluku;

Antohin inž. Pavle, viši šumarski pristav 7. grupe od šumske uprave u Klenku, k direkciji šuma petrovaradinske imovine općine u Srem. Mitrovicu;

Ivković inž. Radovan, šum. pristav 8. grupe od Kr. banske uprave na Cetinju, k sreskom načelstvu u Rašku;

Miljković Stanojlo, tehnički inspektor 5. grupe od sreskog načelstva u Nišu k sreskom načelstvu u Leskovcu;

Ivanović inž. Strahinja, šum. viši pristav 7. grupe od sreskog načelstva u Leskovcu k sreskom načelstvu u Niš;

Jagrović inž. Svetozar, viši savjetnik Ministarstva šuma 4. grupe 1. stepena od banske uprave Hrvatske banovine Zagreb k Ministarstvu šuma i rudnika u Beogradu;

Stanjković inž. Maks, šum. pristav 8. grupe od Direkcije šuma u Banjaluki, za činovnika prometne uprave drž. šum. željeznice Usor—Pribinić;

Raketić inž. Radoslav, šumarski pristav 8. grupe od uprave drž. parka Topčider, k šumskoj upravi u Pančevu;

Zelenka Zdenko, čin. pripravnik 10. grupe od šumske uprave u Han-Pijesku, k šumskoj upravi u Zvorniku;

Tregubov inž. Svetladi, šum. pristav 8. grupe od šumske uprave u Potocima k Direkciji šuma Banjaluka;

Isajev inž. Ivan, čin. pripravnik 8. grupe od šumske uprave u Višegradu k šumskoj upravi u Okruglicu;

Duduković inž. Milan, inspektor Ministarstva šuma 3. grupe 2. stepena od Dir. šuma u Novom Sadu k Ministarstvu šuma i rudnika odjelenju za upravu državnih šuma u Beogradu;

Jović Petar, podšumar I. klase 7. grupe od Dir. šuma u Banjaluci k šumskoj upravi u Leskovcu;

Despot inž. Nikola, šumarski savjetnik 5. grupe od šumske uprave u Bosanskoj Gradiški, k Direkciji šuma u Čačku;

Ćivša inž. Dušan, šumarski savjetnik 6. grupe od Direkcije šuma u Mostaru, u istom svojstvu Direkciji šuma u Sarajevu;

Kutlešić inž. Miodrag, šum. viši pristav 7. grupe od šumske uprave u Kraljevu, k šumskoj upravi u Loznicu;

Vlašaljević ing. Ljubomir, šumarski viši pristav šum. odsjeka Kr. Banske uprave u Nišu, k Odsjeku za šumarstvo Ban. uprave u Sarajevu;

Vasiljević inž. Djura, šum. viši pristav 7. grupe od šumske uprave Boguđno, k šumskoj upravi u Bosanskoj Krupi;

Ivić inž. Martin, šum. viši pristav 7. grupe od Direkcije šuma u Sarajevu k šumskoj upravi u Olovu;

Žarković ing. Pantelej, šum. pristav 8. grupe od šumske uprave u Ogaru, petrovaradinske imovne općine k šum. upravi u Klenku; za šefa šum. uprave iste I. O.;

Gincilj ing. Sergij, čin. pripravnik 8. grupe od Direkcije šuma Petrovaradinske imovne općine Sremskoj Mitrovici, za šefa šumske upr. u Ogaru;

Pavlić inž. Ante, viši savjetnik 4. grupe 1. stepena od Odjela za šumarstvo Banovine Hrvatske k Kr. Banskoj upravi u Novom Sadu;

Sadžaković Timotije, tehnički manipulant 10. grupe od Direkcije šuma u išu, k šumskoj upravi u Loznicu;

Lačanin Dušan, čin. pripravnik 9. grupe od računovodstva Direkcije šuma Vinkovci k Direkciji šuma u Novom Sadu;

Bojić inž. Blažo, šum. pristav 8. grupe od šumske uprave u Gor. Milanovcu, u istom svojstvu k šum. upravi u Štip;

Civša inž. Dušan, šum. savjetnik 6. grupe od Direkcije šuma u Sarajevu k Direkciji šuma u Čačku;

Jovanović inž. Nikola, šum. viši pristav 7. grupe od šumske uprave u Loznicu k šumskoj upravi u Doroslovu;

Kosonogov inž. Pavao, šum. pristav 7. grupe od šumske uprave u Plevlju, k Direkciji šuma u Čačku.

KNJIŽEVNOST

ING. DR. MILAN MARINOVIC: OSNOVI NAUKE O UPRAVI ŠUMAMA

Kako treba organizovati upravu u našim šumama u cilju da bi producirale što veće vrijednosti? Ovo je pitanje sa kojim se bavi naša stručna javnost već decenijama. To pitanje nikako ne silazi sa dnevnog reda. Svi smo osvijedočeni, da današnje stanje uprave i organizacije stručnog šumarskog rada ne odgovara postojećim potrebama, pa sveudilj tražimo nešto bolje, prikladnije. U doba dok se počima sa velikopoteznom reorganizacijom države na bazi samouprava, i u šumarskim redovima oživit će nastojanja, da se tom zgodom nade prikladne forme za organizaciju stručnog šumarskog rada.

Sretan je slučaj, da smo baš u to doba dobili knjigu, koja raspravlja o osnovama nauke o upravi šumama. Profesor univerziteta Ing. Dr. Milan Marinović nam je dao opširnu radnju, gdje nam rasvjetljuje osnovne probleme uprave šumama, a također nam prikazuje, kako su ta pitanja riješena u europskim i važnijim vaneuropskim zemljama. Materiju, koju obraduje, autor je razdijelio u četiri glavna djela ili glave, kako ih naziva.

U prvoj glavi raspravlja o organizaciji uprave, u drugoj o organima šumske uprave, u trećoj o organizaciji šumarskih naučnih istraživanja, te konačno u četvrtoj glavi o organizaciji fizičkog rada u šumi.

Najvažniji i najopsežniji je svakako prvi dio, koji govori o organizaciji uprave, a materija je razdijeljena na više odjeljaka. Ponajprije nam autor na osnovu opširne literature prikazuje sam problem kao što i historijski razvoj o upravi šumama. Kod toga nam opširno citira stručne šumarske i pravne pisce, a konačno rasvjetljuje problem i sa gledišta nauke o radu. Nakon toga prelazi na konkretna pitanja, pa posebice raspravlja o upravi šumama kod raznih kategorija šumskog posjeda.

Predaleko bi nas odvelo, kada bismo htjeli da bar približno prikažemo sadržaj Marinovićeve knjige, a to nije ni svrha ovih redaka. Iz bogatog sadržaja htio bi istaknuti neka pitanja, koja su po mom mišljenju najaktuuelnija, i o kojima se u našoj stručnoj literaturi već odavna vodi rasprava.

U prvom redu se pita, gdje se nalazi težište sveukupne stručne uprave šumama, koje su upravne jedinice najvažnije u općem sistemu uprave. Držim, da će nova knjiga mnogo pripomoći da se i u tom pitanju razbistre pojmovi. Za autorovo shvaćanje je karakteristična ova rečenica: »Opšte je mišljenje, da je glavni zadatak šefa uprave da rukovodi prirodne sile i energije i da ekonomisanjem proizvodi nove vrednosti; kod toga rada administracija dolazi tek u drugi red, kao pomoćno sredstvo.« (str. 82).

Kad je autor na taj način opisao djelokrug šefa šumske uprave, upada nam u oči, da se taj djelokrug gotovo posveta podudara sa općim šumarsko-političkim zadatakom, koji važi za čitavu struku. To ne znači, da samo šefovi šumske uprave imaju taj cilj i zadaću, već znači, da je njima stavljeno u dužnost da budu neposredni izvršioci tog zadatka. Oni se nalaze u prvoj liniji borbe za svaldavanje prirode, koja se vodi u cilju, da bi nam priroda služila i pružala nam sredstva za podmirivanje naših potreba. Sva pozadina treba da podupire prvu liniju u kojoj se vodi neposredna borba, sve sile, koje su na raspoloženju treba da što više ulaze u prvu liniju, a oni, koji ostaju u pozadini treba da sve svoje snage upere u pravcu, da se što bolje osigura uspjeh prve linije. Iz toga slijedi, da je težište uprave šumama u šumskim upravama, one su najvažnija upravna ustanova i upravna jedinica. Hipertrofija srednjih i viših instancija često puta prouzrokuje slabljenje najniže i najvažnije upravne jedinice. Time u vezi je i pitanje upravnog sistema. Poznato je to pitanje iz borbe, koja se je vodila a djelomično se još i danas vodi između pristaša takozvanog jednostavnog ili nadšumarskog sistema s jedne strane te složenog ili revirnog sistema s druge strane.

Autoru moramo biti zahvalni, da je to pitanje iscrpivo obradio, a naročito nam je vanredno pregledno prikazao evoluciju tog spora. U polemici, koja se je i kod nas vodila, problem je često puta posve krivo postavljen. Pitalo se je naime: Koji sistem je bolji — dali nadšumarski ili revirni? Postavljalo se je pitanje da li šefovi uprava treba da budu fakultetski obrazovani ili je dovoljna srednješkolska naobrazba? Takav način postavljanja pitanja je mnogo doprineo, da se poveća zbrka pojmove.

Pisac je medutim stvari postavio na pravo mjesto.

Pitanje nadšumarskog ili revirnog sistema ne može se apstraktno rješavati, već se mora u svakom konkretnom slučaju uvažavati postojeće prilike. Svakako je cilj za kojim idemo, da šefovi uprava imaju što temeljiti teoretsku naučnu spremu. U borbi, koja se vodi između čovjeka i prirode, čovjek uvijek pobjeđuje samo pomoću svog znanja. Poznavanje prirodnih pa i ekonomskih zakona je najvažniji preduslov za uspješno rukovodenje prirodnih sila u cilju stvaranja novih vrijednosti. Medutim, ako se za šefove šumskih uprava postavlja samo fakultetski obrazovanje ljudi, time još nije ostvaren šumsko politički zahtjev, nije proveden nadšumarski upravni sistem. Potrebno je da se ostvare i drugi uslovi, koji tek omogućuju, da šefovi uprava korisno primjenjuju svoje znanje.

Kod nas imademo šumskih uprava sa teritorijalnim područjem u površini od 50.000 ha i više. Šefovi takovih šumskih uprava nisu više u stanju, da neposredno na terenu rukovode šumsko gospodarstvo, već su prisiljeni da se povuku u pozadinu, u svijet ured i da otale dirigiraju šumsko-gospodarskim poslovima te da inspiciranjem steku neki uvid o tome, kako su izvršene njihove naredbe. Šef šumske uprave na taj način postaje administrativni činovnik, kome su podređeni i dodjeljeni kao izvršni organi gotovo posveta neobrazovani čuvari šuma, koji silom prilika moraju vršiti najvažnije stručne poslove u šumi. Ovakav sistem uprave apsolutno se ne može nazvati nadšumarskim sistemom, već je to naprotiv pogoršano izdanje revirnog sistema. Kod pravog

revirnog sistema izvršni organi su razmijerno dobro obrazovani, imaju nižu ili srednju šumarsku školu, dok naši čuvari šuma imaju obično samo nepotpunu osnovnu školu. Prema tome nije pitanje u tome, da li imaju šefovi šumske uprave fakultetsku spremu već je glavno pitanje u tome, da li postoji realna mogućnost, da oni svoje visoko stručno znanje na djelu primjenjuju. To je kriterij za raspoznavanje nadšumarskog i revirnog sistema.

Nadalje je u Marinovićevoj knjizi naročito opširno obraden problem »unifikacije« i »bifurkacije« državne šumarske službe.

Država ima u pogledu šumarstva dvije glavne dužnosti; upravlja svojim šumama a osim toga država kao nosioc vlasti, kao imperij, nadzire šumsko gospodarstvo u svim šumama u državi. Sporno je pitanje u tome, da li upravitelji državnih šuma trebaju da budu ujedno nadzornici nad svim šumama svog područja, u kom slučaju govorimo o unifikaciji šumarske službe ili pak treba funkcije nadzora odijeliti od funkcija uprave te nadzor povjeriti posebnim organima — to je bifurkacija državne šumarske službe. Ovaj potonji sistem zaveden je i u našoj državi te je dioba nadzora i uprave provedena kroz sve instancije.

Autor nam se predstavlja kao odlučan protivnik bifurkacije u državnoj šumarskoj službi.

Glavni razlozi, koji autora navode, da se protivi razdvajanju državne šumarske službe u dvije posve razdijeljene grane, mogu se — slobodnim načinom — opisati ovako: Mi smo šumari po svojoj spremi pozvani, da aktivno rukovodimo prirodnim snagama, da gospodarimo u šumi u cilju produkcije što većih vrijednosti. Naš poziv je aktivni rad. Ako se šumarska služba organizira na načelima razdvajanja gospodarskih i nadzornih funkcija, onda znatan dio šumarskih stručnjaka ne dolazi do toga, da svoje radne sposobnosti aktivno manifestira. Organima državnog šumarskog nadzora stavlja se u dužnost, da vode nadzor nad izvršivanjem zakona o šumama i ostalih državnih šumarskih propisa. Ovaj položaj sam po sebi diktira neki pasivni stav, nadzorni organi ne sudjeluju aktivno u šumskoj privredi već slično kao suci ili policija promatraju, da li je negdje prekršen zakon kako bi primenili zakonske sankcije. Šumarski nadzorni organi često puta su osuđeni da pasivno promatraju, kako se ogrešuje o osnovne prirodne zakone, skrštenih ruku moraju promatrati, kako se uništavaju šume ili se pak s njima tako postupa, kao da je glavni cilj da se poluči što manje prihode od šuma. Šumarski stručnjak kao organ državne vlasti zbog svog položaja ne smije i ne može da upotrebi svoje znanje po svojoj volji, ne smije da uspostavi prirodni poredak u šumi, već mora pasivno promatrati nerazumno gospodarenje sve dok isto nije prekoračilo pozitivne zakone, sve dok šumoposjednik ili koje drugo lice nije učinilo prekršaj u smislu zakona.

Pa i onda kada je prekršen zakon, šumarski stručnjak u ogromnoj većini slučajeva ne bude pozivan, da ispravi počinjene grješke već je njegova dužnost samo u tome, da izazove kaznene sankcije, da kazni prekršitelja. U mnogim slučajevima ovi prekršitelji ni nisu subjektivno krivi. Oni gospodare kako znaju i mogu na osnovu svoje manjkave spreme dok onaj, koji bolje razumije taj posao mora pasivno promatrati, kako nestručnjak pada iz jedne pogreške u drugu. Ovakav pasivni položaj u kome se nalaze nadzorni organi, može se opravdano kritikovati sa dviju gledišta. U prvom redu ovakav položaj ne odgovara psihološkoj predispoziciji šumarskog stručnjaka, jer si je on izabrao zvanje tehničara i ekonomista. Sa druge se strane ovakav položaj mora kritikovati i sa stanovišta državnog. Dioba šumarskih stručnih organa na upravne i nadzorne ima za posljedicu, da je velik dio šumarskih stručnjaka izbačen iz radnih formacija, što znači, da ti organi samo u manjoj mjeri mogu manifestirati svoje stručno znanje i radne sposobnosti.

Pristaše sistema bifurkacije ističu, da šumarski nadzorni organi vrše velik i važan rad na polju propagande šumarstva, oni daju savjete i upute posjednicima šuma pa tako i aktivno sudjeluju kod uprave i gospodarenja sa šumama. Tome nasuprot ističe Dr. Marinović one momente, koji otežavaju ovaj propagandistički i savjetodavni rad šumarskih nadzornih organa. U prvom redu ističe, da su nadzorni organi ujedno i organi šumske policije. Dužnost im je da prijave sve prekršaje zakonskih odredaba, kako bi se primjenile kaznene sankcije protiv krivaca. Posjednik šuma osjeća se nekako ugrožen, čim stupa u kontakt sa nadzornim organom. Zbog toga se ne može pojavit ćo intimirno povjerenje, koje treba da vlasti n. pr. između lječnika i bolesnika ili između praktičnog gospodara i njegovog gospodarskog savjetnika. Ako bolesnik ne kaže lječniku svu istinu, uzalud će se ovaj mučiti, da otkrije pravi korjen zla.

Kao daljnju zapreku uspješnom propagandističkom radu nadzornih organa treba spomenuti i okolnost, da su ti organi prezaposleni običnim i redovnim administrativnim radom u uredima a naročito im zadaje puno posla prikupljanje statističkih podataka. Statistiku je šumarskoj privredi razmijerno lako voditi, ako imademo posla sa šumskim gospodarstvima, koja su u svakom pogledu uredena. Ovdje se iz knjiga izvade potrebni podaci. Ako pak gospodarstvo nije uređeno, ako se ne vode gospodarske knjige, onda je vanredno teško prikupiti te podatke; često puta treba izravno u statističke svrhe obavljati razne procjene, što svakako nije racionalno.

Konačno treba spomenuti još jedan razlog koji umanjuje efikasnost propagandističkog rada nadzornih organa. Pitanje je naime u tome, da li je propaganda sama po sebi dovoljno i primjereno sredstvo, da se osigura pravilno gospodarenje u šumi? Kada se radi n. pr. o njezi šuma, da li šumarski stručnjak uopće može da svoje znanje iz tog područja prenese na treća lica i da ih teoretski, sa predavanjima, uputi u zadaće i metode njege šuma? Mišljenja sam, da je to nemoguće. Mišljenja sam također, da je glavna zadaća šumarske propagande u širim krugovima pobuditi zanimanje za šumarske probleme, da se na taj način otvore nova područja, gdje će posjednici šuma sami tražiti, da šumarski stručnjaci preuzmu u svoje ruke stručno tehničke radove. Praktična su upustva, koja kod propagande možemo davati nestručnjacima, u stvari neke sheme, neke šablone, koje važe za sasma odredene prilike a ako se primjene na nepravom mjestu, mogu izazvati samo štetne posledice. Stoga nije čudo, da velik dio šumara nije zadovoljan sadanjim načinom uređenja uprave šumama, nije zadovoljan sa sistemom bifurkacije. Međutim i ako smo protivnici bifurkacije to ovo ne znači, da moramo biti pristaše unifikacije. Protiv unifikacije naročito istupaju pravnici krugovi, prije svega naš najviđniji pretstavnik upravnog prava Prof. Dr. Ivo Krbek, na kojeg se autor više puta poziva.

Razlozi zbog kojih se pravnici protive sistemu unifikacije su mnogo dublji nego što šumari obično priznavaju. Ne samo u šumarstvu, već i u drugim privrednim granama, pojavljuje se država u dvima funkcijama: kao privrednik i kao nosioc vlasti. Osnovno je pravno načelo, da te funkcije treba oštro razlikovati, jer se na taj način zaštitiju gradanska prava privatnih privrednika. Država, kao privrednik, ima u gradanskem društvu samo ona i onakova prava kako ih imaju i svi ostali privrednici, bar tako dugo dok dotična privredna djelatnost nije proglašena kao državni monopol. Treba si zamisliti kakova bi nastala situacija, kada bi državna nemonopolska preduzeća bila ujedno i nosioci državne vlasti. U ekonomskoj utakmici jednakopravnih takmičara mogla bi se služiti neekonomskim sredstvima, državnom vlašću. Čim bi se država prihvatile, da u nekoj privrednoj grani istupi kao privrednik, time bi eo ipso ta privredna grana postala državni monopol. Na taj način bile bi ugrožene same osnove gradanskog društva. I u šumskoj privredi možemo si zamisliti slučajeve, da državni šumski erari imaju interes protivne ostalim posjednicima šuma. Međutim ti ekonomski interesi šumskog erara nisu identični sa općim državnim interesima, ne treba ih zaštitivati sred-

stvima državne vlasti ili barem ne više, nego interesu ostalih privrednika, pa je šumski erar pozvan, da svoje interesu ostvaruje ekonomskim sredstvima.

Autor nam je prikazao pozitivne kao i negativne strane sistema unifikacije i bifurkacije. Na taj način pružena nam je realna podloga za objektivno rješenje aktuelnih pitanja. Na strani 159 ističe pisac, da se šumarski stručnjaci nisu zalagali za unifikaciju iz želje, da se spoje nadzorne i upravne funkcije u istom nadleštву ili organu, već je osnovna težnja šumarske struke bila, da se emancipira od utjecaja, koji koče ili one mogućavaju pravilni razvoj i napredak.

U sporu: unifikacija — bifurkacija, dolaze do izražaja dvije osnovne i opće tendencije:

Prvo se traži, da pojedine grane opće uprave medusobno harmoniraju, jer sve imaju zajednički cilj i svrhu da služe dobru države i naroda.

Druga je težnja svake upravne i ekonomske djelatnosti, da se svaka grana posebice razvije kolikogod je to moguće i da se uklone razlozi koji koče napredak.

Svaka od ovih tendencija je ispravna i umjesna ali one si moraju medusobno podržavati ravnotežu. Svako poremećenje ravnoteže ne šodi samo dotičnoj struci, koja je potištена, već šodi posredno ili neposredno i čitavoj zajednici. Čjepanjem šumarske struke na upravni i nadzorni dio smanjene su njezine otporne snage pa se suviše jako pojavljuju utjecaji, koji koče razvoj. Potrebno je stoga naći neku drugu upravnu formu, da se ove štetne posljedice sadanjeg upravnog oblika eliminiraju.

Neka mi bude dozvoljeno da u tom pogledu iznesem i ovo svoje lično mišljenje:

Šumarski stručnjaci su u prvom redu pozvani da neposredno na terenu rukovode šumsko gospodarstvo, da rukovode sa prirodnim silama. Ova djelatnost je čisto ekonomske prirode pa zato nije potrebno niti je umjesno, da organi na terenu budu ujedno i organi državne vlasti. I naš zakon o šumama predviđa tu mogućnost. Prema tome bi »prva linija šumarskih stručnjaka« imala čisto ekonomske zadatke. Državni šumski erar bi namještao svoje ekonomske upravitelje, šefove šumskih uprava a ostali posjednici šuma opet svoje, bilo svaki za sebe ili bi se udruživali u tu svrhu. I jedni i drugi bili bi jednakopravni, to jest ne bi imali nikakovih prerogativa državne vlasti. Zbog toga ne bi postojale principijelne zapreke da upravitelji državnih šuma vrše ekonomske poslove i u susjednim nedržavnim šumama, u koliko bi se na taj način postiglo opće pojeftinjenje upravnih troškova, jer bi posao na jednom i drugom području bio posve iste prirode.

Nadzor nad radom ovih šumarskih stručnjaka imao bi se vršiti u dva pravca: a) u pogledu ekonomske svrshodnosti rada; b) u pogledu zakonitosti tog rada. Nadzor u prvospmenutom pravcu vršile bi ekonomske jedinice višeg reda, dakle direkcije šuma, a nadzor u pogledu zakonitosti šumarskog rada spada u ciklokrug opće državne vlasti, kojoj su u jednakoj mjeri podvrgnute direkcije šuma državne kao i nedržavne, te podredene im šumske uprave. Ovaj nadzorni rad mogao bi vršiti malen broj specijalnih organa, iskusnih starijih činovnika, koji bi bili organi vlasti srednje i najviše instancije. Ovi organi nadzirali bi i upućivali šefove šumskih uprava a ne bi se morali baviti čisto policijskim zadacima, da traže krvice, koji su se ogrješili o zakon o šumama. Šumarski stručnjaci, koji se nalaze na terenu, neće biti organi vlasti, ali će tražiti intervenciju i pomoći vlasti, u koliko budu to smatrali potrebnim, da se usčuvaju važni javni interes. Vlasti, a naročito nadzorne šumarske vlasti, će ocjenjivati opravdanost takovih zahtjeva ili prijava, pa će donašati svoje odluke, jer će organi šumskog gospodarstva imati pred vlastima samo položaj stranke.

Držim da bi se ovakovom reformom uklonili najvažniji nedostaci koje opažamo u sadanju doba, gdje je dioba uprave i nadzora provedena kroz sve instancije. Ovakovom reformom oslobođio bi se za aktivni šumarski privredni rad i veći broj šumarskih stručnjaka, koji su sada vezani za hipertrofički razvijenu nadzornu službu. Među-

tim o svim tim pitanjima mogu postojati i razna druga mišljenja. Poželjno bi bilo da se, povodom nove knjige o upravi šuma, razvije stručna anketa po tim pitanjima. Marinovićeva knjiga je vanredno podesna, da bude osnovica za takovu raspravu, a sva ta pitanja postaju ponovno aktuelna povodom unutarnjeg preuređenja države.

Jedna od glavnih odlika Marinovićeve knjige sastoji se i u tome, što je autor dao prikaz o organizaciji i historijskom razvitku uprave šumama u gotovo svim evropskim državama, kao i u najvažnijim vaneuropskim zemljama. Na taj način ova knjiga postaje priručnikom, kojim će se šumarski stručnjaci moći često puta poslužiti. Tako nam je omogućeno, da se svaki čas možemo osvijedočiti, kako su pojedina upravna pitanja riješena u raznim zemljama.

Organizacija uprave šumama je u najužoj vezi sa općim šumarsko političkim tendencijama. Uprava je neposredni instrumenat za izvršivanje prihvaćenih šumarsko političkih načela i ciljeva. Ako poznajemo način organizacije uprave u nekoj državi, možemo indirektno zaključivati o njezinim općim šumarsko-političkim tendencijama. Stoga nam i Marinovićeva knjiga daje opći pregled o ciljevima šumarske politike u Europi, kao i u važnijim vaneuropskim državama. Baš na osnovu podataka iz ove knjige vidimo, kako su različiti zadaci šumarske politike kod raznih naroda. Istina je, da svi narodi nastoje, kako bi što intenzivnije iskoristili prirodnu produciju dobara, koja se zbiva u šumama, ali za postignuće ovog općeg cilja gotovo svaki narod izabire svoje posebne metode, kako bi što bolje vodio računa o datim prilikama.

Upravni sistemi su samo sredstvo za postignuće šumarsko-političkih ciljeva. U svakoj pojedinoj zemlji je taj upravni sistem rezultanta općih ciljeva i specijalnih nacionalnih prilika. Autor nam je na taj način prikazao najrazličitije upravne sisteme, na koje nailazimo u Europi. Ako te sisteme analiziramo, dolazimo do zaključka, da bi i nama bile potrebne mnoge od upravnih reforma, koje su u pojedinim državama već provedene. Kada budemo rješavali pojedina pitanja mnogo će nam koristiti, ako budemo znali, kako su ih rješili u raznim državama pa ćemo za sebe izabrati onaj način, koji nama i našim prilikama najbolje odgovara. Međutim smatram, da bi bila vrlo velika pogreška, kada bi pokušavali, da tude upravne sisteme kao cjeline presadujemo na naše domaće do. Nije naša zadaća, da kopiramo tude sisteme već nam je dužnost, da i za sebe stvorimo takav sistem uprave, koji će u najvećoj mogućoj mjeri voditi računa o našim konkretnim prilikama. Još je jedan upravno tehnički problem, koji mi se čini naročito važan za naše prilike. Pitanje je, kako organizovati suradnju između šumarskih stručnjaka i lajika u poslovima oko uprave šumama. Iz Marinovićeve knjige razabiremo da mnoge države imaju posebne institucije, gdje dolazi do suradnje između šumarskih stručnjaka i predstavnika interesenata, lajika, koji su u većini slučajeva manji posjednici šuma ili su ovlaštenici u zajedničkim šumama. Njemačka ima svoj Reichsnähramt, gdje do takove suradnje dolazi na bazi autorativnog režima. U Finskoj imademo okružne šumarske odbore, koji se sastoje od 3—4 člana, izabrana po demokratskim načelima. Ti odbori imaju i svoje stručno osoblje. Naročito interesantne su institucije ove vrsti u Švedskoj. Okružni šumarski odbori organizovani su na demokratskoj bazi i nose naziv »Skogsvardstvelsen«.

Šumarstvo u našoj državi najviše pati od toga, što šumarski stručnjaci ne nailaze na dovoljno razumjevanja ni kod naroda ni kod vlasti. Nama se sa svih strana predbačuje, da nema dovoljno shvaćanja za narodne potrebe, da smo ekskluzivni u svojim zahtjevima. Ovi nedostaci sa jedne i druge strane svakako bi se ublažili, kada bi postojali neki forumi, gdje bi se sastajali stručnjaci i predstavnici interesenata, te bi se sporazumno odredivale glavne smjernice gospodarstva. Za uspješan napredak našeg šumarstva potreban je što uži kontakt između stručnjaka i lajika. Naša šumarska administracija je danas tako organizovana, da šumari vrše i mnoge funkcije, za koje baš nije potrebna šumarska stručna sprema pa bi u tim poslovima bez opasnosti mogli

sudjelovati, dapače i odlučivati interesenti. Na taj način bi širi slojevi dobili najbolji uvid u zadaće šumarstva, u svom djelokrugu sudjelovali bi kod rješavanja tih zadataka pa bi onda i bolje poštivali djelokrug, koji mora da bude pridržan za stručnjake zbog same prirode stvari.

Još nedavno smo gotovo svi šumari bili uvjerenja, da je najbolje da se lajci uopće ne upliću u naš rad. Radili smo po svom najboljem znanju i uvjerenju. Međutim su se počeli pojavljivati »zaštitnici narodnih interesa«, ljudi koji su se tako reći profesionalno bavili time, da ometaju šumarski rad a sve pod lozinkom zaštite narodnih interesa. Držim da smo danas već svi ili barem većina nas mišljenja, da bi bilo bolje, kada bismo uspostavili neposredni kontakt sa onima, koji su interesirani na šumskom gospodarstvu. Za to su potrebne institucije, gdje bi se šumari bez posrednika sastali sa narodom i u zajedničkom radu odredili, šta se ima raditi.

Ovo su glavna pitanja iz sadržaja naše najnovije šumarske knjige, koja mi se čine naročito važna.

Mora se priznati, da je sadržaj ove knjige neobično bogat tako da autoru zaista moramo biti zahvalni, da je prikupio i sradio materijal, koji nam je toliko potreban za rješavanje naših aktuelnih pitanja.

Dr. Rudi Pipan

TRENDELENBURG, DAS HOLZ ALS ROHSTOFF.

München—Berlin 1939. Lehmanns-Verlag 1939. Stranica 435 sa 108 slikama. Pisac je šumar po struci, docent univerziteta i upravnik Zavoda za istraživanje drveta na Tehničkoj visokoj školi u Münchenu.

Drvo se kao tvar može posmatrati sa tri različna gledišta. Prvo, kao materijal iz koga je gradeno živo stablo, drugo, kao mrtva tvar koja je predmetom obradivanja u šumi i treće kao mrtva tvar koja je predmetom preradivanja u tehnološkom smislu i upotrebe u tehničke ciljeve. Prvo gledište je fiziološko, drugo je šumarsko-tehničko, treće je tehnološko. Prvim se pretežno bave fiziologzi, drugim isključivo šumarski tehničari a trećim šumari i inženjeri tehnologzi. U prvu kategoriju spada poznato djelo Büsgen-Münch, Bau- und Leben unserer Waldbäume, Jena 1927, u treću Kollmann, die Technologie des Holzes, Berlin 1936. Naprotiv, autor nam se svojom knjigom pretstavlja kao predstavnik drugoga gledišta. Polazeći sa toga gledišta on je vrlo uspješno riješio svoj zadatak, tako da se može reći da je njegova knjiga živa i neposredna kopča između fiziološkog i tehnološkoga posmatranja drveta.

Proučavanje drveta kao organske tvari neobično je težak zadatak. Proučavanje i istraživanje tehničkih osobina drveta na način da se prosto na drvo primijene metode, što ih tehnologija primjenjuje za ispitivanje gradevnog materijala neorganskoga podrijetla, ne vodi k cilju. Naprotiv, za taj je rad neophodno potrebno, da se poznaju fiziološki i mehanički zadaci živoga drveta i njegove grade, koja je podešena tim zadacima. Tima osobinama drveta treba podesiti i metode rada. Takav rad može da primjeni na ispravni način i potpuno obuhvati samo istraživač, koji je i tehnolog i šumar.

Pošto je pisac svojom knjigom dokazao, da je on sretno ujedinio u sebi i fiziološko i tehnološko znanje, i pošto je on oboružan takovim znanjem razradio svoj zadatak, pretstavlja njegovo djelo bogatu prirodu u oblasti šumarstva uopće, a tehnologije drveta napose.

Na uvodnom mjestu izloženi su opći pojmovi o njemačkoj šumarskoj privredi, preradi i upotrebi drveta. U šire polje svoga rada ulazi pisac prikazivanjem načina postanja i razvoja drveta na živome stablu kao i sastojaka drveta. No on to čini na način, koji čitaocu omogućava da odmah obuhvati sve što je od važnosti za preradivanje i upotrebu drveta.

On u tom smjeru uspješno i na nov način iskorišćuje — pored svojih sopstvenih istraživanja — i brojne tude podatke (Hartig, Hägglund, Bertog itd.).

Još više u svome elementu nalazi se pisac kad prikazuje gradu goda i vid debla. Po prvi put u šumarskoj literaturi nalazimo ovako temeljito razradeno pitanje stvaranja i učešća bjeljike i srži. Poslijednje česti ovoga poglavlja posvećene su vezi između prirašćivanja (naročito u debljinu) te stvaranja godova i zone kasnoga drveta.

U dalnjem posmatranju izlaže pisac osobine drveta kao sitno-porozne tvari. Naročito vлага i specifična težina ovdje su opširno prikazane. Tek kad uđe u detalji pitanja specifične težine, kome pisac posvećuje najvažniji dio knjige (str. 254 do 346), on je potpuno u svome elementu. U toj oblasti on je mnogo radio i publicirao prije izdanja ove knjige. Otuda i obilje podataka o raspodjeli specifične težine kod pojedinih stabala, na pojedinim staništima i u pojedinim područjima rasta. Vrlo su kompletni podaci o pojedinim šumarskim važnim vrstama drveta.

Knjigu zaključuje pisac prikazom savremene kemijske prerade drveta za dobijanje celuloze, šećera, ogrijeva i pogonskoga materijala i vanredno obimnim (21 stranica) prikazom literature.

Knjiga je ne samo savremena već i originalna po načinu prikazivanja. Ona je potpuno obuhvatila pitanje drveta kao sirovine a razradena je solidno i znalački.

Ugrenović

OGLASI

ŠUMAR

svršio nižu državnu šumarsku školu, ima malu maturu i 30 mjesecnu šumarsku praksu, vojsku otslužio, traži namještenje. Ponude na upravu Šumarskog lista, Vukotinovićeva 2.

USPJEH DRAŽBE

u vlastitoj režiji izrađenog drvnog materijala održane dne 3. lipnja 1940. kod Ravnateljstva banovinskih šuma u Sušaku.

Šumska uprava	Vrst drva	Tehnika m ³	Gorivo pr. m.	Iskličena cijena Din.	Dostalna cijena Din.
Jasenak	jela	4900	—	588.000	857.475
Ravna gora	"	4350	—	545.500	692.390
	bukva	5400	—	621.000	711.125
Novi Vinodol	"	2000	—	250 000	343.500
	jela	—	3300	115.500	138.270
Fužine	"	1120	—	168.000	256.355
Ogulin	"	2500	—	348.000	481.732
Krasno	"	500	—	62.500	62.550
Krkopalj	"	2300	—	435.000	491.700
Vrhovine	"	3100	—	434.000	586.550
Pl. Ljeskovac	"	3500	—	490.000	533.000
Ukupno		29670	3300	4,057.500	5,154.647

Premda se pošiljke gorivog drva, trupaca, pragova i drvene grade mogu primati na prijevoz samo pod uvjetima, objavljenim u Spisku zabrana redni br. 8 i u Komercijalnim naredbama br. 105/37, 203/38 i 128/39, mnoge stanice ne drže se propisa i primaju na prijevoz navedenu robu bez obzira, da li su uvjeti ispunjeni ili ne, a da o tome ne podnašaju propisane prijave. Utvrđeni su slučajevi, da su primljene na prijevoz pošiljke gorivog drva, za koje je stanični službenik bio na vrijeme upozoren od organa Šumske uprave, da se tovari kriumčarena roba.

Posljedica ovakovog rada odgovornog staničnog osoblja jeste činjenica, da se Šumske uprave opravdano žale protiv izvjesnih željezničkih stanica, koje ovakvim svojim postupkom indirektno pomažu kriumčarenje ilegalno stečenog drva, putem željeznice.

Da bi u buduće izbjegli, da se našoj upravi prigovara, da ne pomaže u dovoljnoj mjeri Šumske uprave u suzbijanju haračenja šuma, strogo naređujemo, da **pored** propisa u Spisku zabrana u Komerc. naredbama br. 105/37, 203/38, 128/39, kod primanja na prijevoz gorivog drva i drvene grade stanice moraju postupati kako slijedi:

1.) Kod narudžbe kola za navedenu robu, šef stanice mora naručivaoca upozoriti da prije započetog tovarenja mora predati odgovornom blagajniku ispunjen tovarni list sa propisanom izvoznicom koja mora biti potpisana i žigosana od nadležnih vlasti navedenih na samoj izvoznici. Vidi Prav. II. čl. 32 t. 5.

2.) Izvoznica ostaje kod robnog blagajnika do zaključenja prevoznog ugovora i vraća se pošiljaocu zajedno sa duplikatom tov. lista. Na poledini izvoznice imaju se upisati podaci prema samom tekstu, a na način propisan u Komercijalnoj naredbi br. 203/1938. **Broj i datum izvoznice, nadleštvo koje je izvozniku izdalo te količina drva na koju glasi izvoznica ima se upisati u rubriku »primedba« magacinske knjige predaje.**

3.) Ako pošiljac ne predloži tov. list i izvozniku ili ako izvoznica nije potpisana i žigosana od nadležnih vlasti, a postoji opravdana sumnja ili čak prijava da je drvo stečeno na nelegalan način, ili je drvo po vlasti čak zaplijenjeno, **stanica ne smije dozvoliti utovar sve dok pošiljalac ne udovolji propisima.** Utovarni rok počinje teći u momentu dostave kola i mogućnosti tovarenja.

4.) U slučajevima kada je pošiljalac predložio ispravnu izvozniku, a stanica bude dokazno obavještena po organu Šumske uprave da je drvo kriumčareno, što znači roba koja se tovari nije identična sa robom za koju glasi izvoznica, stanica mora odmah zabraniti daljnji utovar i zatražiti od pošiljaoca da istovari već utovarem robu. Ako pošiljalac to nebi učinio, robu će istovariti stanica na trošak pošiljaoca. Eventualna kapara i kolska dangubina ima se propisno naplatiti.

5.) Ako upravna odnosno finansijska ili sudska vlast zaplijeni robu, koja je na osnovi ispravnih dokumenata već primljena na prijevoz, stanice moraju postupiti po Prav. II. čl. 59.

6.) Najstrože zabranjujemo utovar gorivog drva, trupaca, pragova i drvene grade van službenog radnog vremena (Prav. II. čl. 9.) pogotovo noću.

7.) Preporuča se stanicama, da naplaćuju kolsku kaparu u smislu Želj. saobraćajne uredbe § 63. u onim slučajevima, kada kola naruči osoba, čije je imovno stanje nepoznato.

Kontrolni organi, a u prvom redu transportni i saobraćajni kontrolori moraju u što više navrata obaviti kontrolu na stanicama gdje se vrši utovar drva i utvrditi,

Hrvatsko šumarsko društvo

da li se stanice pridržavaju ove naredbe. U svakom slučaju utvrđene neispravnosti, imade se odmah na licu mjesta zapisnički saslušati odgovorni službenik, **koji će bezuvjetno biti najstrože kažnjen**, a u ponovnom slučaju bit će protiv njega proveden disciplinski postupak.

Direktor:
Potpis nečitljiv.

Na temelju § 79. Zakona o šumama od 21. prosinca 1929. godine a u cilju zaštite šuma i sprečavanja krijumčarenja drvom i drvnim proizvodima, propisujem slijedeću

N A R E D B U o izdavanju izvoznica za drvo i ostale drvne proizvode.

I. OPĆE ODREDBE

A. Čekićanje drva

Čl. 1.

Čekićanje drva i drvnih proizvoda propisanim šumskim čekićem u smislu ove Naredbe vrši zaprisednuto šumarsko, lugarsko i ostalo na to ovlašteno osoblje.

Čl. 2.

Čekićanje treba u pravilu obaviti u šumi kod panja, a iznimno može se čekićati drvo namijenjeno prodaji, koje se nalazi izvan šume, ako postoje za to opravdani razlozi.

Čl. 3.

1. U pravilu treba čekićati drvo izradeno u obliku, otesanom ili polupreradenom stanju, a ogrijevno drvo u izrađenom stanju.

2. Ne treba čekićati drvo, koje je ispljeno ili preradeno na pilanama i sličnim uredajima kao ni sitno drvo (kolje, pruće, i dr.) u koliko sresko načelstvo ili gradsko poglavarstvo drukčije ne odredi.

Čl. 4.

1. Za čekićanje i ostali posao oko izdavanja izvoznica, ne pripada nikakova odšteta osoblju, koje je paušalirano, kao ni onda, kada je čekićanje moguće obaviti bez naročitog truda i troška uz vršenje redovite dužnosti.

2. Ako bi u pojedinim slučajevima bilo nemoguće obaviti čekićanje i ostali posao oko izdavanja izvoznica prema stavu 1. može sresko načelstvo ili gradsko poglavarstvo odrediti u tim slučajevima, da se prema postojećim propisima zaračunaju stranci troškovi.

Ovi troškovi ne smiju biti veći:

- za čekićanje ogrijevnog drveta po 1 pr. m 0.50 din.
- za čekićanje tehničkog drveta po 1 m³ 1.— din.

3. U koliko bi se radilo o čekićanju veće količine drva, ne smiju troškovi iznati više od putnih troškova, određenih Uredbom o naknadi putnih troškova broj 84.600-31.

Čl. 5.

Sresko načelstvo ili gradsko poglavarstvo voditi će očevidnost o ovlašćenim organima i njihovim šumskim čekićima.

B. Izdavanje izvoznica

Čl. 6.

Izvoznice izdaju sreska načelstva, gradska poglavarstva, razni šumski uredi banovinskih, imovinskih i privatnih šuma u koliko imaju sposobljeno šumarsko osoblje.

Izvoznica se izdaje vlasniku odnosno vozaru ili splavaru drva u svrhu, da se njom može iskazati pred nadzornim organima, da je drvo ili ostali drvni proizvod na zakonit način stećeno.

Čl. 7.

Izvoznica ima valjanost samo onda, kada je providena otiskom istoga čekića, kojim je drvo čekićano, a otisci na izvoznici i drvu moraju biti jasni i čitljivi.

Čl. 8.

Za drveni ugljen izdaje se izvoznica, kad to odredi sresko načelstvo ili gradsко poglavarstvo.

Čl. 9.

Za drvo, koje se uvozi u banovinu Hrvatsku, treba postojati izvoznica odnosno isprava, koja odgovara propisima vrijedećim za izvoz drva u banovini iz koje se drvo uvozi.

Čl. 10.

U smislu postojećih propisa objave, popratnice i izvoznice slobodne su od biljegovanja.

Čl. 11.

Jedna izvoznica smije glasiti:

1. a) najviše na tri voza odnosno na 6 pr. m. ogrijevnog drva;
- b) najviše na 3 m³ tehničkog drveta;
- c) najviše na dva voza stupova, kolja ili pritaka, i
- d) najviše na dva voza inog drva, kao na pr. pruća, gula, štapova, obruča za bačve granja i t. d.

2. Izvoznice će se izdavati prema stvarnoj potrebi molitelja sa valjanošću do četrnaest dana. Rok valjanosti treba u izvoznici ispisati kalendarskim datumom brojkama i slovima.

3. Vlast ili ustanova, koja izdaje izvoznicu, može ju iz opravdanih razloga produljiti. Rok valjanosti izvoznice može se produljiti tek nakon ustanovljenja da drvo doista nije izveženo.

Čl. 12.

1. Za drvo kao i ostale dryne proizvode, koji se voze na prodaju, treba vlasnik ili vozar imati uza se izvoznicu.

2. Izvoznice imaju propisani oblik, koji se ne smije mijenjati.

3. Štampanje izvoznica spada u nadležnost Odjela za šumarstvo Banske Vlasti.

4. Obrazac izvoznice propisan je ovom naredbom.

5. Sreska načelstva, gradska poglavarstva, ravnateljstva šuma i razni šumski uredi nabavljati će potreban broj izvoznica od Odjela za šumarstvo Banske Vlasti, a izdavati će ih uz nabavnu cijenu osobama, koje su ovlašćene za izdavanje izvoznica.

6. Vlasti, koje izdaju izvoznice voditi će o izdanim izvoznicama očeviđnik, u kojem će biti navedeni svi podaci iz izvoznice. Isto tako voditi će očeviđnik i ona osoba, koja je drvo čekićala i izvoznici ispunila.

7. Stranka plaća za izvoznicu nabavnu cijenu.

Čl. 13.

1. Osim običnih izvoznica izdaju se i »generalne izvoznice«.
2. Ova će se izdati šumovlasniku ili osobi koja siječe veće količine drva i kroz dulje vrijeme. Na temelju izdane generalne izvoznice mogu se izdavati »provoznice«.
3. Zbroj svih količina drva izdanih na provoznice, mora biti jednak količini iskazanoj u generalnoj izvozničici.
4. Provoznice nabavljaju vlasnici generalne izvoznice u obliku bloka sa izvorom i dvije kopije. Izvori ostaju vlasniku, jedne se kopije izdaju vozarima, a druge se vraćaju s generalnom izvoznicicom po isteku valjanosti onoj vlasti ili ustanovi, koja ju je izdala.
5. Provozna treba sadržavati podatke, koji su sadržani u generalnoj izvozničici.

Čl. 14.

1. Ako je drvo kupljeno za vlastitu potrebu od šumovlasnika, koji ima svoju šumsku upravu, nije potrebna izvozna, već je dovoljno da vozar ima ispravu (jukstu, doznačnicu, potvrdu i t. d.) izdanu od dotične šumske uprave.
2. Ako se takvo drvo iz stava 1. kupuje od šumovlasnika, koji nema šumske uprave, treba kupac odnosno vozar imati izvoznicu, koju može podići vlasnik šume ili kupac.

Čl. 15.

Čekićanje drva, ispunjavanje i izdavanje izvoznice, treba smatrati hitnim.

II. POSEBNI PROPISI ZA ČEKIĆANJE DRVA I IZDAVANJE IZVOZNICA.

A. Za bonovinske šume.

Čl. 16.

1. Postupak oko izdavanja običnih izvoznica je ovaj:

Kad stranka dokaže valjanost ispravom (jukstom, doznačnicom, dražbenom iskaznicom, prizanicom i t. d.), da je drvo stekla na zakonit način i da s njim slobodno raspolaze u svrhu prodaje, ovlašćena će osoba premjeriti i čekićati drvo i odmah nakon toga ispuniti u izvoznicu tintom, od kuda i kamo se drvo vozi, popuniti stupce 1 do 11, potpisati izvoznicu u lijevom donjem uglu imenom i zvanjem, providiti na određenom mjestu otiskom čekića, kojim je drvo čekićano i u stupcu 11 unijeti oznaku čekića: na pr. Š. Š. 5.

2. Ovako ispunjenu izvoznicu predati će stranka nadležnoj šumskoj upravi, koja će upisati u izvoznicu tekući broj očevidnika, odrediti rok valjanosti, ispuniti stupac 12 i 13, potpisati izvoznicu, staviti na nju pečat i predati ju stranci.

B. Za šume koje stoje pod naročitim javnim nadzorom po § 56 Zakona o šumama.

Čl. 17.

1. Čekićati treba u pravilu svako drvo, koje potječe iz ovih šuma, namijenjeno prodaji ili u druge svrhe.

2. Čekićanje drva bilo u šumi ili izvan šume vrši šumarsko odnosno ostalo ovlašćeno osoblje. Ako šumovlasnik ovakog osoblja nema, dužan je drvo čekićati najbliži ovlašćeni lugar bilo kojeg šumovlasnika.

3. Ako šumovlasnik ima vlastitu šumsku upravu, izdaje ista izvoznice na drvo, koje potječe iz šume tog šumovlasnika.

4. Postupak oko izdavanja izvoznica vrši se na način propisan za banovinske šume (Čl. 16.).

5. Ako ovi šumovlasnici nemaju vlastitih šumskih uprava, izdaje izvoznice nadležni sreski šumar po istom postupku, koji je propisan za banovinske šume.

C. Za privatne šume.

Čl. 18.

1. Čekićati treba u pravilu svako drvo, koje se vozi na prodaju ili stovarište odnosno koje se prodaje na mjestu izrade u smislu stava 2 Čl. 14.

2. Ne treba čekićati drvo, koje se vozi iz vlastitih malih privatnih šuma za vlastitu porabu, osim ako nadležna vlast drukčije ne odredi.

3. Ako se drvo iz prednjeg stava vozi na pilanu u svrhu prerade, mora biti čekićano.

4. Postupak oko čekićanja i izdavanja izvoznica je isti kao kod banovinskih šuma.

Čl. 19.

Nadležno sresko načelstvo ili gradsko poglavarstvo odredit će područja, na kojima će pojedini lugar bilo koje skupine vlasništva šume, vršiti čekićanje drva za one privatne šumovlasnike, koji nemaju vlastitog lugarskog osoblja.

Čl. 20.

1. Ako privatni šumovlasnici nemaju vlastite šumske uprave, izdaje izvoznice sreski šumar.

2. Ako sreski šumar nema sjedišta u odnosnom srezu, izdaju ovakove izvoznice šumske uprave bilo kojeg šumovlasnika, a ako niti ovih u srezu nema, može sresko načelstvo ili gradsko poglavarstvo ovlastiti na izdavanje izvoznica šumarsko tehničko pomoćno osoblje tih uprava.

Odredbu o tome donosi sresko načelstvo ili gradsko poglavarstvo.

Čl. 21.

Postupak oko izdavanja izvoznica za šumovlasnike, koji nemaju svojih šumskih uprava je ovaj:

a) Prije čekićanja drva dužan je nadležni organ osvijedočiti se da li je sječa drveta izvršena prema propisima zakona o šumama.

b) Ako je stranka šumu opustošila, bez dozvole pretvorila u drugu vrst kulture ili posjekla čistom sjećom, a da istu nije prethodno prijavila, te za tako posjećeno drvo traži izvoznicu, dužna je osoba, koja vrši čekićanje, podnijeti istodobno protiv krivca prijavu nadležnoj vlasti radi prekršaja propisa Zakona o šumama. Datum i broj prijave treba unijeti u stupac 14. izvoznice.

c) Nakon što je stranka drvo izradila, lugar će ga propisno premjeriti i čekićati, a daljnji će posao oko izdavanja izvoznice obaviti sreski šumar odnosno šumska uprava na način propisan za banovinske šume (Čl. 16.).

III. OČEVIDNOST IZDANIH IZVOZNICA.

Čl. 22.

1. Vlast, ustanova ili osoba, koja izdaje izvoznice, dužna je voditi »Očeviđnik izdanih izvoznica« i godišnje ga zaključivati.

2. Ovaj očeviđnik treba sadržavati sve podatke, koje sadržaje prednja strana izvoznice.

IV. OČEVIDNOST DRVETA I OSTALIH DRVNIH PROIZVODA NA SKLADIŠTIMA
I T. D.

Čl. 23.

1. Vlasnik, posjednici i zakupnici skladišta drva, pilana, krečana, pekarnica, ciglana, rudokopa, te svi oni, koji se bave preprodajom drveta ili ga prikupljaju u većim količinama u bilo kakvu svrhu, dužni su voditi i godišnje zaključivati »Očeviđnik doveženog drva i ostalih drvnih proizvoda«. Taj očeviđnik mora biti uvezan, list po list tekućim brojevima označen te od nadležne vlasti prošiven i potvrđen.

2. Drvo i drvni proizvodi, koji se nalaze na skladištu osoba navedenih u stavu 1. moraju biti propisno čekićani i opravdani s izvoznicama ili tovarnim listovima željezničkih odnosno parobrodarskih stanica.

3. Sresko načelstvo odnosno gradsko poglavarstvo odrediti će prema opsegu poslovanja i ostalim okolnostima, koja su poduzeća i osobe dužne voditi očeviđnike.

4. Očeviđniku treba priložiti izvoznice odnosno provoznice kao i isprave u smislu Člana 14.

5. Pilane su dužne u očeviđnik ubilježiti svako drvo, koje primaju na pilenje.

6. Osobe navedene u st. 1. ne smiju primati drvo bez izvoznice. Tim osobama zabranjuje se uopće primanje drva noću i to ljeti od 20 do 5, a zimi od 18 do 6 sati.

V. NADZOR NAD IZVOZOM DRVA I DRVNIH PROIZVODA.

Čl. 24.

1. Nadzor nad izvozom drva i drvnih proizvoda vrši zaprisednuto šumarsko i lugarsko osoblje (§ 136 i 137 Zakona o šumama), kao i izvršni policijski organi.

2. Ovome je osoblju dužnost svakoga vozara ustaviti i tražiti od njega propisnu izvoznicu, ako vozi drvo na prodaju, a u slučaju stava 1 Čl. 14. ustanoviti, da li vozar ima propisanu ispravu i da li je drvo čekićano. Takoder mu je dužnost, da vrši nadzor nad stovarištima i skladištima željezničkih i parobrodarskih stanica kao i prevoznih poduzeća u svrhu ustanovljenja, da li je sve drvo čekićano u smislu ove Naredbe. Nadzorni organ ima na pregledanoj ispravi svojim potpisom potvrditi, da je pregled izvršen.

3. Ako je otprema drveta splavljenjem ili plavljenjem takove prirode, da je splavove ili plavljeno drvo nemoguće zaustaviti na svakom mjestu, odrediti će se mesta, gdje su splavari dužni splavove ili plavljeno drvo zaustaviti i podvrći pregledu nadzornih organa. Takova će mjesta, vrijeme i način, kako će se vršiti taj nadzor odrediti sresko načelstvo ili gradsko poglavarstvo.

4. Izvozna se predaje kupcu. Kupac ili preuzimač drva ili drvnih proizvoda (fizička ili pravna osoba) dužan je tražiti od vozara izvoznicu. Tko preuzme drvo ili drvni proizvod bez izvoznice, kazniti će se kao prekršitelj ove Naredbe.

5. Sreski šumari i upravitelji šumskih uprava dužni su na svom području nadzirati, da li se ispravno primjenjuju propisi ove Naredbe, a imadu i pravo uvida u očeviđnike propisane u Čl. 23.

6. Sreski šumari i upravitelji šumskih uprava imadu pravo i dužnost tražiti od željezničkih i parobrodarskih stanica kao i od privatnih prevoznih poduzeća na uvid kako izvoznice za drvo, koje leži na njihovim stovarištima, tako i za ono, koje je već otpremljeno.

7. Državne željeznice, parobrodarska društva i sva ostala prevozna poduzeća ne smiju preuzimati drva i drvne proizvode u svrhu daljnje otpreme bez propisne izvoznice. Službenici željezničke ili parobrodarske stanice, i namještenici prevoznih poduzeća, koji se ogriješe o ovu odredbu, kazniti će se kao prekršitelji odredaba ove Naredbe.

VI. ZAPLJENA DRVA I DRVNIH PROIZVODA.

1. Drvo i drvne proizvode, koje se vozi na prodaju, na pilanu ili na skladište s izvoznicom a nije čekićano, ili čekićano bez izvoznice, ili nečekićano i bez izvoznice, ili čekićano a bez valjane izvoznice, isprave ili dokaza da je drvo na zakonit način stečeno, ima nadzorni organ zaplijeniti zajedno s oruđem, a podjedno podnijeti prijavu nadležnom sreskom načelstvu ili gradskom poglavarstvu protiv vozara i vlasnika prevoznog sredstva.

2. Zaplijeniti treba i prevozno sredstvo kao predmet, kojim se vozar služio pri izvršenju djela iz stava 1. ovog Člana (automobil, kola, saone i t. d.), ako vozar nije poznat nadzornom organu, ili ako prijeti bojazan, da će vozar iskazati krivo ime ili uopće zavesti u bludnju nadzornog organa, koji vrši pljenidbu. Prevozno sredstvo može se pustiti ispod zapljene odmah, ako vozar položi primjerenu jamčevinu.

3. Ako vozar vozi drvo na prodaju, pilanu ili skladište čekićano i bez izvoznice, a iskaže se valjanom ispravom spomenutom u Čl. 14. (jukstom, doznačnicom, dražbenom iskaznicom, priznanicom i t. d.) da je drvo stečeno na zakonit način, drvo se ne će zaplijeniti, ali će se protiv vozara i vlasnika prevoznog sredstva podnijeti prijava nadležnom sreskom načelstvu ili gradskom poglavarstvu radi prekršaja ove Naredbe.

4. Isto tako treba podnijeti prijavu, ako vozar vozi drvo za vlastitu porabu, a nema isprava u smislu stava 1. Čl. 14. ili ako je drvo nečekićano, a određeno je njegovo čekićanje u smislu stava 4 Čl. 18.

5. Shodno propisu § 93. u vezi s propisom iz drugoga stava § 113 Zakonika o Sudskom Krivičnom postupku može izvršni policijski organ uhapsiti i najbližem sreskom суду предвести vozara, koji ne iskaže svoje pravo ime ili koji ne oda porijeklo drvnoga materijala, kojeg vozi.

6. Prijavu u smislu stava 1 i 2 ovoga Člana treba podnijeti u roku od 48 sati. U prijavi treba označiti vrijednost drva.

Čl. 26.

1. Zaplijenjeno drvo ili prevozna sredstva po odredbi stava 2 Čl. 25 odpremiti će osoba, koja je zapljenu izvršila, o trošku krivca do najbliže općinske uprave, šumske uprave, oružničke postaje, starještine sela ili pouzdane osobe, te ih istoj uz potvrdu predati na čuvanje uz upozorenje na kaznene posljedice, ako sa zaplijenjenim predmetima raspoloži bez predhodne odredbe nadležne vlasti.

2. Osoba, koja je izvršila zapljenu, dužna je odmah o tom obavijestiti najbližeg zaprisegnutog lugara, koji je dužan bezodvlačno povesti izvide, da se ustanovi krivac i porijeklo zaplijenjenih predmeta.

3. Isto tako treba postupati i s drvom pronadenim izvan šume s time, da takvo drvo, ako se nalazi u dvorištima, skladištima i t. d. nije potrebno drugamo otpremiti esim ako postoji pogibelj, da će biti otuđeno.

4. O učinjenom treba odmah podnijeti prijavu sa zaplijenjenim orudem putem nadležne vlasti ili ustanove nadležnom sreskom načelstvu odnosno gradskom poglavarstvu uz priklop potvrde o preuzeću drva.

5. Ako je vlasnik drva nepoznat, dužna je nadležna vlast po policijskim organima, kao i po područnim općinskim poglavarstvima najhitnije provesti istragu, da se pronade vlasnik zaplijenjenih predmeta i ustanovi krivac.

6. Ako sam šumovlasnik ustanovi zaplijenjeno drvo ili drvni proizvod potječe iz njegove šume, ili ako policijski organi navedeni u ovoj Naredbi ustanove, da drvo ili drvni proizvod potječe iz šume poznatog šumovlasnika, može osoba ovlašćena po šumovlasniku sa zaplijenjenim drvom slobodno raspologati. I u ovome se slučaju podnosi prijava nadležnoj vlasti.

Čl. 27.

Zapljena će se dići na temelju § 174 Zakona o šumama, ako posjednik drva položi svotu, koja odgovara visini štete, kazne i troškova, ili ako položi primjernu jamčevinu.

VII. POSTUPAK I KAZNE.

Čl. 28.

Protiv prekršitelja odredaba ove Naredbe postupati će sresa načelstva odnosno gradska poglavarstva (§ 167. Zakona o šumama) po propisu §-a 166. Zakona o šumama.

Čl. 29.

Sa zaplijenjenim drvom i drvnim proizvodima postupat će sresa načelstva odnosno gradska poglavarstva, kad ona provode kazneni postupak zbog prekršaja ove Naredbe, ovako:

a) Ako se tečajem kaznenoga postupka ustanovi vlasnik zaplijenjenoga drva ili drvnog proizvoda, predati će mu se ti predmeti u slobodnu raspoložbu.

Isto tako predati će se zaplijenjeno drvo ili drvni proizvodi u slobodnu raspoložbu i onome, kome su zaplijenjeni, ali samo pod uvjetima predviđenima u §-u 174. Zakona o šumama.

b) Ako se vlasnik zaplijenjenoga drva ili drvnoga proizvoda do pravomočnoga dovršenja kaznenoga postupka ne prenade, prodati će se ti predmeti na javnoj dražbi, koja će se provesti po propisima Zakona o općem upravnom postupku. U proglašu dražbe mora biti navedena isklična cijena predmeta dražbe.

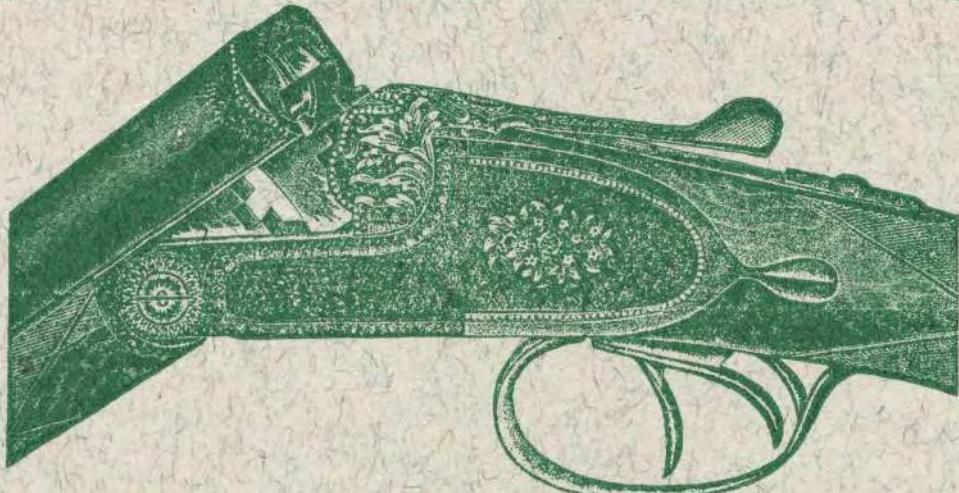
c) Prije pravomočnoga dovršenja kaznenoga postupka, ako postoje prepostavke propisa rečenice 3. §-a 149 Z. r. p., treba dražbu raspisati odmah. U takovom slučaju dražbom polučeni utržak koristonosno će se uložiti u novčani zavod određen po postojećim propisima za ulaganje novca siročadi (pupilnog novca), gdje će se čuvati do pravomočnoga dovršenja kaznenoga postupka, u koliko se prije toga ne ustanovi vlasnik na dražbi prodanoga drva ili drvnoga proizvoda, u kojemu mu se slučaju uloženi utržak imade izručiti.

d) Ako se tečajem dražbenog postupka ustanovi vlasnik dražbi izvrgnutoga zaplijenjenoga drva ili drvnoga proizvoda, dražbeni će se postupak obustaviti, a drvo ili drvni proizvod izručiti će se vlasniku (t. a. ovoga Člana).

e) Kad je kazneni postupak, na temelju kojega je prekršitelj proglašen krivim, pravomočno dovršen, izručiti će se nakon pravomočnosti provedene dražbe zaplijenjenoga drva ili drvnog proizvoda od polučenoga utrška 75% Fondu za pošumljavanje, a 25% prijavitelju.

INDUSTRija ORUŽJA
BOROVNIK I VRBANIĆ
ZAGREB, Jurišićeva 9 kod Glavne pošte
Telefon 24-5-67

Preporuča svoj cij. gg. lovecima svoje prvorazredne puške, pištolje i sav lovački pribor.
PREUZIMAMO sve u puškarski zanat zasijecajuće popravke oružja te izvršnjemo sve
najsjajnije. — Izrađujemo lovačke puške po specijalnim narudžbama — Prodajemo naj-
solidnju lovačku municiju. — Dajemo savjete i informacije u pogledu lovačkog oružja.



Preuzimamo prepariranje raznih životinja

Šumska industrija
Filipa Deutscha Sinovi
Vrhovčeva ulica 1 ZAGREB Telefon broj 30-47
Parna pilana u Turopolju.

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

Utemeljeno godine 1860.

Utemeljeno godine 1860.

K R N D I J A
gospodarska i šumska industrija d. d.
u Zagrebu

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

