

GRADA ZA BIBLIOGRAFIJU BOTANIČKIH ISTRAŽIVANJA U CRNOJ GORI

PREGLED FLORISTIČKIH I VEGETACIJSKIH ISTRAŽIVANJA DO 1942. GODINE¹⁾

Za period više od sto godina flora jugoslovenskih zemalja istraživana je na osnovama stare političko-teritorijalne podjele Balkana. Tako se i poznato djelo Josefa Rohlene »Conspectus florae Montenegrinae« odnosi samo na teritoriju stare Crne Gore jer u njega nije uključena Boka Kotorska koja je do nedavno bila u sklopu austrougarske pokrajine Dalmacije. U stvari, Rohlena je kao osnov za svoje djelo uzeo Hayek-ov »Prodromus florae Peninsulae balcanicae« u kojemu je Crna Gora predstavljena »ante annum 1913«. Prilikom sređivanja bibliografskih podataka zapazili smo još i to da je Rohlena previdio nekoliko radova o flori Crne Gore, na prvom mjestu »Gradu za floru kraljevine Crne Gore« od Luja Adamovića. Iz priložene bibliografske građe može se ustanoviti i to da se u velikom broju radova čiji su naslovi vezani za susjedna područja (Albanija, Bosna, Hercegovina, Dalmacija) mogu naći mnogi važni podaci o flori Crne Gore.

Prilikom sakupljanja građe za ovu bibliografiju nastojali smo da što više istaknemo radove onih botaničara koji su sami sakupljali ili pak neposredno proučavali herbarski materijal iz Crne Gore. Pored imena autora i naziva njihovih radova, navodili smo, gdje je to god bilo moguće, i sabirače flore koji nijesu publikovali radove.

Još jednom napominjemo da su prilozi bibliografiji botaničkih istraživanja u Crnoj Gori koje smo do sada objavili, samo prethodna saopštenja. Autor namjerava da i dalje nastavi istraživanja u tom smislu i napiše kompletnu bibliografiju florističkih i vegetacijskih istraživanja od prvih početaka do danas.

¹⁾ Pregled radova Vilotija Blečića, zatim bibliografija mikoloških, algoloških, lichenoloških i brioloških istraživanja publikovani su u »Poljopr. i šumar.« u vidu posebnih priloga: XIV, 1, 1968. (str. 93-103); XIV, 2, 1968. (97-107); XIV, 4, 1968. (str. 107-118) i XV, 1, 1969. (str. 97-107). Kao poseban prilog objavljen je i pregled florističkih i vegetacijskih istraživanja za period 1942-1969, isto, XV, 2, 1969. (str. 85-121).

ADAMOVIĆ LUJO

1. **Vegetationsbilder aus Dalmatien** (Schenk und Karsten: *Vegetationsbilder VII. Reihe, Heft 4.*).
Bibliogr.: L. Adamović (vidi 26).
2. **Zimзелeni pojas Jadranskog primorja** (*Die immergrüne Stufe d. Adria.*) — Glas, LXI. Srp. kralj. Akad. Beograd, 1900, pag. 135.
Uzeto iz drugih izvora.
3. **Die Šibljak — Formation ein wenig bekanntes Buschwerk der Balkanländer.** — *Botanische Jahrbücher, Band XXXI, Leipzig, 1902, str. 1-29.*

»Šibljak« kao oblik vegetacije karakteriše mnoga područja na Balkanskom poluostrvu (Crna Gora, Dalmacija, Hercegovina, Srbija i dr.). Autor navodi 9 »tipus-a« ove vegetacije: 1. *Petteria* — tip (za Dalmaciju, Bosnu i Hercegovinu, Crnu Goru, Albaniju); 2. *Juniperus* — tip, sa dva podtipa: a) *Juniperus oxycedrus* i b) *Juniperus communis*. Oba ova podtipa navodi između ostalog i za Crnu Goru; 3. *Laurocerasum* — tip (samo za Srbiju i Bugarsku); 4. *Chamaecerasus* — tip (sa *Prunus chamaecerasus*), na nekoliko mjesta navode se Crna Gora i Mediteran; 5. *Coggygria* — tip (ima široko rasprostranjenje); 6. *Paliurus* — tip (karakterističan za primorje i submediteran); 7. *Syringa* — tip (naročito za Srbiju i Bugarsku); 8. *Amygdalus* — tip, ovu formaciju karakteriše pontinska vrsta *Amygdalus nana* koja zalazi u Srbiju i Bugarsku; 9. *Quercus* — tip (sa *Q. pubescens* i karakteriše šire područje Balkanskog poluostrva).

4. **Die Entwicklung der Balkanflora seit der Tertiärzeit.** — *Botanische Jahrbücher, Band XXXVI, Beiblatt Nr. 81, Leipzig, 1905, Str. 62-76.*

U radu se na više mjesta navodi Crna Gora kao područje rasprostranjenja pojedinih flornih elemenata. Inače ovaj prilog se odnosi na Balkansko poluostrvo u cjelini.

5. **Bericht über die im Auftrage der Kaiserl. Akademie d. Wissen. unternommene botan. Forschungsreise auf der Balkanhalbinsel** (*Akad. Anzeiger, Okt. 1905, Wien*).
Bibliogr.: L. Adamović (vidi 26).

Uzeto iz drugih izvora te tako nijesmo provjerili da li je Adamović na ovom svom putu posjetio i Crnu Goru.

6. **Die Vegetationzonen der Balkanhalbinsel.** — *Wiener Zeitung, Nr. 107, Wien, 1906.*
Uzeto iz drugih izvora.
7. **Beitrag zur Kenntnis der pflanzengeographischen Stellung und Gleiderung der Balkanhalbinsel.** — *Résultats scient. du Congrès internat. de Botanique Wien 1905 p. 400-415, Jena, 1906.*

U fitogeografskom pogledu autor dijeli Balkansko poluostrvo na 2 oblasti: A. Sredozemnomorska oblast (*Mediterranes Gebiet*) u kojoj razli-

kuje 7 vegetacijskih pojaseva (Vegetationsregionen) i 6 vegetacijskih zona (Vegetationszonen); B. Srednjoevropska oblast (Mitteleuropäischen Gebiet) u kojoj razlikuje 8 vegetacijskih pojaseva i 4 vegetacijske zone.

Napomena: Podatke u vezi sa ovim radom uzeli smo prema S. Petkoviću: »Bibliografija bolgarskoj flori« — Russ. Bot. žur., Nr. 7-8, 1913.

8. Beitrag zur Geschichte der Balkanflora. — Wiener Zeitung, Nr. 267; 268, Wien, 1906.

Uzeto iz drugih izvora.

9. Ueber eine bisher nicht unterschiedene Vegetationsformation der Balkanhalbinsel, die Pseudomacchie (Vortragsbericht). — Verhandl. d. k. k. Zool. — botan. Ges. Jahrg (1906), p. 355-363, Wien, 1906.

Uzeto prema drugim izvorima.

10. Halácsy E.: Aufzählung der von Herrn Prof. Dr. L. Adamović im Jahre 1905 auf der Balkanhalbinsel gesammelten Pflanzen. — Oesterr. bot. Zeitschrift, Wien, 1906, str. 205-212; 277-283.

»Herr Prof. Adamović hat im Vorjahre eine mehrmonatliche botanische Forschungsreise der Balkanhalbinsel unternommen. Er hat dabei Aufsammlungen in Montenegro, Nordalbanien, Makedonien, Thracien und Griechenland gemacht und hat die Freundlichkeit gehabt seine Ausbeute zur Bestimmung mir zu überlassen...«

Napomena: Put Luja Adamovića po zemljama Balkanskog poluostrova detaljno je još prikazan u »Oesterr. bot. Zeitschrift«, 1905, str. 493-495. Na ovom putovanju Adamović je posjetio Orjen i Jastrebiću za koje navodi veći broj biljaka.

11. Die landwirtschaftlichen Verhältnisse Dalmatiens (Neue Freie Presse 26. X Wien 1907.).

Bibliografija: L. Adamović (vidi 26).

12. Flora jugoistočne Srbije (Flora Serbiae austro-orientalis). — Rad JAZU: Knj. 175, str. 153-214 (1908); Knj. 177, str. 193-240 (1909); Knj. 178, str. 125-176 (1909); Knj. 181, str. 325-336; Knj. 183, str. 83-176 (1910); Knj. 185, str. 194-242 (1911); Knj. 188, str. 84-140 (1911).

Rad ima širi fitogeografski značaj jer autor, osim istraživanih lokaliteta, navodi podatke o opštem geografskom rasprostranjenju pojedinih vrsta, kojom prilikom često pominje i Crnu Goru.

13. Die Pflanzengeographische Stellung und Gliederung der Balkanhalbinsel. — Denkschr. d. k. Akad. d. Wissensch. — naturw. Klasse Bd. LXXX, p. 405-495, 3 Karten 4^o, Wien, 1907.

Uzeto iz drugih izvora. (Vidi Adamović, 26).

14. Die Vegetationsverhältnisse der Balkanländer (Mösische Länder), umfassend Serbien, Altserbien, Bulgarien, Ostrumelien, Nordthracien und Nordmacedonien (mit 49 Vollbildern, 11 Text-

figuren und 6 Karten). — Die Vegetation der Erde, XI. Leipzig, 1909.

Beck Mannagetta je 1901. godine (vidi 79) dao prikaz vegetacije ilirskog područja («illyrischen Länder») i tom prilikom obuhvatio južnu Hrvatsku, kvarnersko područje i ostrva, Dalmaciju, Bosnu i Hercegovinu, Crnu Goru, sjevernu Albaniju, Sandžak i jedan dio Srbije. Navedena knjiga Luja Adamovića dopunjuje Beck-ovu studiju jer se odnosi na istočni dio Balkana (Bugarska) i sjeverni (Srbija).

I pored toga što se ne odnosi na južni dio Balkana autor u ovoj knjizi na više mjesta navodi Crnu Goru kao područje rasprostranjenja pojedinih florinih elemenata. Najviše takvih podataka ima u poglavlju »Entwicklungsgeschichte der Pflanzenwelt der Balkanländer« (str. 462-532).

15. Bericht über die im Jahre 1907 durch Südserbien, Bulgarien, Ostrumelien, Südalmatien, Herzegowina und Montenegro unternommene Forschungsreise. — Jahresbericht des naturwiss. Orientvereines für das Jahr 1907. Wien, 1908, Str. 47-50.

Ovo kratko autorovo saopštenje odnosi se na njegovo putovanje kroz Srbiju, Bugarsku, Dalmaciju, Crnu Goru i Hercegovinu. (Prema Petkovu: »Bibl. bot. flori« — Russ. Bot. žur., Nr. 7-8, 1913).

16. Die Panzerföhre im Lovčengebirge. — Magyar botanikai lapok, VII. Budapest, 1908, str. 200-203.

Muniku (*Pinus leucodermis* Ant.) prvi nalazi na Lovčenu Th. Pichler. To nalazište kasnije osporava Beck-Mannagetta. Josif Pančić muniku za Lovčen navodi kao *Pinus laricio* (*Pinus nigra*). Na Lovčenu se penje Luj Adamović i konačno potvrđuje da munika zaista raste na njemu, a to je u stvari i osnovna tema ovog priloga. U radu autor prvo daje kratak osvrt na visinsko rasčlanjenje flore, a zatim komentar o zastupljenosti munike na Lovčenu sa osvrtom na dotadašnje literaturne podatke.

17. Bericht über die im Auftragen der Kaiserl. Akad. d. Wissen- unternom. botan. Reise in der westl. Balkanhalbinsel im Jahre 1910. (Akad. Anzeiger Wien 1910.). Bibliografija: Adamović (vidi 26).
18. Die Entwicklungsgeschichte d. Pflanzenwelt d. Balkanhalbinsel (Oesterr. Monatschr. f. naturw. Unterr. Pern 1911.). Bibliografija: Adamović (vidi 26).
19. Das Kulturland Dalmatiens (Oesterr. Garten-Zeitung Wien, VIII, IX, X, 1911.). Bibliografija: Adamović (vidi 26).
20. Obavještenje Luja Adamovića o svom putu kroz Crnu Goru, Albaniju, Makedoniju i Grčku godine 1910. — Oesterr. bot. Zeitschrift, Wien, 1911, str. 244-245.

L. Adamović izvještava da se peo na planinu Rumiju i bilježi »... unternahm daselbst Bestimmungen von Vegetationsstufen und konstatierte, das die daselbst vorkommende und von Baldacci als *Ramondia Nataliae* angeführte Cyrtandracee nicht zu dieser Art, sondern zu *Ramondia*

serbica gehört.» Dalje piše da je u Crnoj Gori još posjetio Virpazar, Rijeku i Plavnicu. Bio je u Ulcinju, a dalje je pošao prema Albaniji, Makedoniji i Grčkoj.

21. **Biljnogeografske formacije zimzelenog pojasa Dalmacije, Hercegovine i Crne Gore.** — Rad JAZU, Knj. 188, Zagreb, 1911, str. 1-54.

Bibliografija i prikaz: »Izvešća o raspr. Matem.-prirod. razr.«

Zagreb, 1916-17, str. 279-280 (V. Vouk).

U uvodnom dijelu autor ističe da je radi prikupljanja građe za ovaj rad proputovao čitavu Dalmaciju, Hercegovinu, mediteranski dio Crne Gore i Albaniju. Građu za biljne formacije izlaže sljedećim redom:

1. Makija. U ovom poglavlju izloženi su floristički i fitogeografski podaci za sve karakteristične vrste iz makije: *Juniperus oxycedrus*, *Erica verticillata*, *Arbutus unedo*, *Erica arborea* i dr.
2. Šuma primorskog bora (*Pinus halepensis*).
3. Šuma crnog bora (*Pinus nigra*).
4. Šuma lovorike (*Laurus nobilis*).
5. Šuma zimzelenih hrastova (*Quercus ilex*, *Quercus pedunculata* i *Quercus coccifera*).
6. Šuma rogača (*Ceratonia siliqua*).
7. Šuma listopadnih hrastova.
8. Listopadni šibljac (Paliurus aculeatus, *Rhus cotinus*, *Rhus coriaria*, *Cytisus ramentaceus*, *Punica granatum*, *Vitex agnus castus*, *Tamarix africana* i *T. galica*, *Pirus amygdaliformis*, *Colutea arborescens*, *Coronilla emeroides*, *Prunus spinosa*, *Amygdalus communis*, *Quercus lanuginosa*).
9. Žive ograde i plotovi.

Formacije bez drveća

10. Pašnjaci i kamenjari.
11. Krševi, stijene i zidovi.
12. Morska obala.
13. Bare i ritovi.
14. Korovi, urodice i travurine.
15. Kulturno bilje.

Na kraju autor daje obiman spisak literature i prilaže 24 fotografije koje su većim dijelom iz okoline Dubrovnika.

22. **Die Wälder Dalmatiens (Centralb. f. d. gesamte Forstwesen XXXVII. Jahrg. Wien, Nov. 1911.).**

Bibliografija: Adamović (vidi 26).

23. **Die Pflanzenwelt Dalmatiens. Leipzig, 1911.** (Posebna knjiga sa 72 slike, opširnim spiskom literature i na kraju sa registrom latinskih naziva i njemačkih imena biljaka koje se navode u knjizi).

U knjizi na više mjesta srećemo florističke podatke za orjenski i lovcenski masiv, zatim za okolinu Herceg-Novog, Kotora i Budve. U stvari,

ova knjiga predstavlja biljnogeografsku studiju tadašnjeg dalmatinskog područja a po svojoj tematici može se odnositi na čitavu jugoslovensku obalu sa pojasom primorskih planina.

Prirodne vegetacijske formacije prikazane su sljedećim redom:

1. Makije; 2. Šume; 3. Kamenjarski pašnjaci; 4. Stijene; 5. Vegetacija na zidinama; 6. Živice (*Paliurus aculeatus*, *Calycotome ifesta* i dr.); 7. Močvarna i vodena vegetacija (zaslanjene močvare, močvare sa slatkom i bočatnom vodom i prava vodena vegetacija); 9. biljni svijet mora.

Područja sa kulturama podijeljena su na: 1. Njivske kulture (žita, povrtnjaci, površine pod mahunarkama, industrijsko bilje); 2. Voćnjaci i vinogradi; 3. Dekorativna flora i vrtovi; 4. Korovi (ruderalne i segetalne biljke).

U primorskom području (ili, kako se u knjizi kaže, dalmatinskom) autor izdvaja 6 vegetacijskih pojaseva:

I. Zimzeleni pojas. U sjevernoj Dalmaciji penje se do 200 m a u južnoj do 350. Tu ulaze sljedeće formacije: a) Makija (*Myrtus*, *Arbutus*, *Erica*, *Juniperus phoenicea* i dr.); b) Zimzelene šume (*Pinus halepensis*, *Pinus pinea*, *Cupressus sempervirens*, *Ceratonia siliqua*, *Laurus nobilis*, *Quercus ilex*, *Qu. coccifera* i dr.); c) *Agava*, *Opuntia*, *Arundo donax*, *Zizyphus*, *Ceratonia*, *Cupressus* itd.; d) Maslinjaci, smokve, pomorandže, rogač i dr.

II. Mješoviti pojas. Gornja je granica ovog pojasa u sjevernoj Dalmaciji 350 m, a u južnoj 550. U ovaj pojas ulaze četiri vegetacijske formacije: šibljac, jasenove šume, kamenjarski pašnjaci i kulture.

III. Podgorski pojas. U sjevernoj Dalmaciji prostire se između 350 i 1050 m a u južnoj Dalmaciji između 550 i 1200 m.

IV. Brdski pojas. U sjevernoj Dalmaciji zahvata visinu između 1000 i 1250 m, u južnoj Hercegovini 1200-1500 m i južnoj Dalmaciji 1200-1550 m.

V. Predalpski pojas. Gornja granica ovog pojasa poklapa se sa gornjom granicom sklopova. Na Bijeloj gori (Orjen, Jastrebrica, Subra) predalpska šuma sa *Pinus leucodermis* zauzima visinu između 1550 i 1800 m.

VI. Subalpski pojas. Počinje tamo gdje se šumska vegetacija završava svojom prirodnom granicom. Za crnogorske primorske planine dati su sljedeći podaci: Bijela gora (Orjen): šumska granica 1800 m, granica drveća 1870 m; subalpsko šiblje do 1890 m. Za Lovćen: šumska granica 1700, granica drveća 1750, subalpsko zbrunje do 1800 m.

VII. Alpski pojas. Prirodna granica ovog pojasa počinje iznad 2000 m, tako da za njega nema uslova u primorskim planinama.

24. **Lebensbedingungen der Pflanzen, insbesond. Dalmatiens** (Wien, Zeitung N. 192, 1912.).

Bibliografija: Adamović (vidi 26).

25. **Biljnogeografske formacije zagorskih krajeva Dalmacije, Bosne, Hercegovine i Crne Gore.** — Rad JAZU, Zagreb; Knj. 193, str. 1-104 (1912); Knj. 195, str. 113-179 (1913).

Bibl. i prik.: »Izvešća o raspr. Matem.-prirod. razr. za god. 1867-1914«, Zagreb, 1916-7, str. 280-284. (V. Vouk).

Ovaj rad predstavlja nastavak prikazivanja biljnogeografskih formacija dinarskih zemalja (vidi 21). U uvodnom dijelu prikazano je visinsko raščlanjenje vegetacije i to zasebno za Sredozemlje, a zasebno za srednjoevropske krajeve.

A. Visinski pojasevi sredozemne vegetacijske oblasti.

I. Zimzeleni pojas. Ovaj pojas se prosječno diže u sjevernoj Dalmaciji do visine 200 m, u južnoj Dalmaciji i pograničnoj Hercegovini do 350, u južnoj Crnoj Gori do 300 m. Karakteristične formacije za ovaj pojas jesu: a) Makija; b) Zimzelene šume; c) Žive ograde i d) Kulture.

II. Mješoviti pojas. Visinska granica: za Hrvatsku 300 m, za sjevernu Dalmaciju 350, za južnu Hercegovinu 400, za Crnu Goru 500 m. Ovaj pojas karakterišu sljedeće formacije: pseudomakija, jasenova mješovita šuma, listopadni šibljac, kamenjari i kulture.

III. Podgorski pojas. Ovaj pojas pruža se u sjevernoj Dalmaciji između 350-1050 m, u južnoj Hercegovini 400-1100, u južnoj Dalmaciji 550-1200, u južnoj Crnoj Gori 500-1200 m.

IV. Gorski ili brdski pojas. Brdski pojas se prostire u Hrvatskom primorju i sjevernoj Dalmaciji između 1000 i 1250, u Hercegovini 1100-1500 m, u južnoj Dalmaciji 1200-1550, u Crnoj Gori 1200-1500 m. U crnoj Gori obuhvata prostor od Grahova, Njeguša prema Morači i Skadarskom jezeru.

V. Predalpski pojas. Autor ističe da ovaj pojas u Crnoj Gori zauzima sljedeću visinsku zonu: na Bijeloj gori (Orjen) gdje se nalazi munikova predalpska šuma od 1550-1800 i na Lovčenu bukova i munikova šuma od 1400-1700 m.

VI. Subalpski pojas. Na Bijeloj gori (Orjen) šumska granica (munika) penje se do 1800 m; granica drveća i do 1870, a granica subalpskog šiblja do 1895 m. Na Lovčenu šumska granica ide na 1700 m, granica drveća na 1750 i subalpskog šiblja 1800 m.

VII. Alpski ili planinski pojas. Ovaj pojas nalazi se iznad 2000 m te za ovu zonu u primorskom pojasu nema uslova. Ipak se na Dinari i Orjenu mogu naći izvjesni predstavnici ove vegetacije.

B. Visinski pojasevi srednjoevropske vegetacijske oblasti.

Ovdje je izdvojeno 7 vegetacijskih pojaseva: I. Pojas nizije; II. Pojas brezuljaka ili župni stepen; III. Podgorski pojas; IV. Gorski ili brdski pojas; V. Predalpski pojas; VI. Subalpski pojas i VII. Alpski pojas.

I. Dio: VEGETACIJSKE FORMACIJE NIZINA, BREZULJAKA I NIZIH BRDA

A. Formacija drveća

a. Skup submediteranskih šuma

1. Jasenova mješovita šuma (*Fraxinus ornus*, *Carpinus duinensis*, *Quercus pubescens* i dr.).

2. Hrastove šume (*Quercus conferta* = *Q. hungarica*, *Q. pedunculata*, *Q. austriaca* = *Q. ceris*, *Q. sessiliflora* i dr.).

3. Kestenove šume (*Castanea sativa*).

4. Formacija crnog bora (*Pinus nigra*).

b. Skup brdskih šuma

5. Formacija omorike (*Picea omorica*) za Bosnu i Srbiju.

6. Formacija jelove šume (*Abies alba*).

7. Formacija bijelog bora (*Pinus silvestris*).

8. Formacija breze (*Betula alba*).

9. Bukova formacija (*Fagus sylvatica*).

10. Formacija obalnih šuma od *Salix olba*, *S. amygdalina*, *S. fragilis*, *Populus alba* i *Populus nigra*.

11. Formacija lugova sa tri subformacije: oblik hrastova, oblik topola i oblik vrba.

B. Formacija šiblja

12. Pseudomakija sa karakterističnim vrstama *Juniperus oxycedrus* i *Phyllyrea media*.

13. Listopadni šibljaci (*Quercus pubescens*, *Cotinus cogyria*, *Cytisus ramentaceus*, *Viburnum lantana*, *V. discolor*, *V. maculatum*, *Paliurus australis*, *Forsythia eurpea* i dr.).

14. Formacija lještara ili kržljave gore (*Corylus avelana*, *Fagus sylvatica*, *Carpinus betulus* i dr.).

C. Formacija bez drveća

15. Kamenjari.

16. Krševi.

17. Utrine i pašnjaci.

18. Formacija konjede (*Glycyrrhiza echinata*).

19. Forma podgorskih livada.

20. Brdske livade.

21. Formacija barskih livada.

22. Bare, ritovi i močvare.

D. Obradeno zemljište

a) Travurine ili ruderalne biljke i b) Urođice.

II. Dio: VEGETACIJSKE FORMACIJE VISIH BRDA I PLANINA

A. Formacija drveća

a. Skup predalpskih šuma

1. Predalpska bukova šuma.

2. Smrčeva šuma (*Picea excelsa*).

3. Formacija munike (*Pinus leucodermis*).

4. Formacija molike (*Pinus peuce*).

5. Formacija mješovite predalpske šume (*Picea excelsa*, *Fagus sylvatica* i *Carpinus betulus*).

b. Skup subalpskih šuma i šikara

6. Formacija subalpske šume (*Picea excelsa*, *Pinus leucodermis*, *Fagus silvatica* i *pinus peuce*).

7. Formacija kršljavog drveća ili subalpskog šiblja sa *Juniperus nana*, *Vaccinium myrtillus* i *V. vitis idea*.

B. Formacija bez drveća

8. Predalpske livade.

9. Planinski suvati (*Nardus stricta*, *Festuca pungens*, *Sesleria coerulea*, *Carex laevis*, *Cetraria islandica*, *Vaccinium vitis idea*, *V. uliginosum*, *Arctostaphylos uva ursi*, *Dryas octopetala*, *Astragalus angustifolius*).

10. Planinski krševi.

11. Planinske tresave (*Salix*-vrste, *Equisetum*-vrste, *Scirpus*, *Sphagnum*, *Carex*, *Sparganium*).

26. Biljnogeografska literatura dinarskih zemalja. — Rad JAZU, Knj. 195. Zagreb, 1913, str. 155-179.

Autor daje opširan spisak »biljnogeografske literature« dinarskog područja. U spisku su navedena 172 autora koji su istraživali ovo područje, dok je navedenih radova mnogo više.

27. Građa za floru Kraljevine Crne Gore. — Rad JAZU, Knj. 195. Zagreb, 1913, str. 1-96 i ispravke na str. 226.

Luj o A d a m o v i ć nekoliko puta je dolazio u Crnu Goru. Većinu materijala za ovaj rad sakupio je 1910, 1911. i 1912. godine kada je obišao Njeguše, Cetinjsko polje, Grahovsku nahiju, Rijeku Crnojevića, Virpazar, Plavnicu, Sutorman, Bar, Ulcinj. Više puta posjetio je Lovćen, Rumiju i Jastrebicu. A d a m o v i ć posebno ističe ovu posljednju planinu na koju se prije njega »nije nikakav drugi botanik peo«. Područje zahvaćeno ovim radom pripada mediteranskim predjelima i, kako sam autor kaže, »ova građa sadrži samo elemente sredozemne oblasti i prema tome predstavlja jednu florističku cjelinu«.

U »Građi« izneseni su floristički podaci za 992 biljne vrste. To je obiman materijal i predstavlja veliki doprinos poznavanju flore Crne Gore. Opisana je jedna nova vrsta *Avenastrum Virhapperii* A d a m. koja raste na krševima na vrhu planine Jastrebece.

Valja dodati da se češki botaničar Josef Rohlén nije koristio ovim prilogom prilikom rada na svom »*Conspectus florae montenegroicae*«. Pomalo je čudno kako je ovaj A d a m o v i ć e v rad ostao nepoznat Rohlénu koji je više od četiri decenije proučavao floru Crne Gore, a uz to su njih dvojica bili i savremenici.

28. Die Verbreitung der Holzgewächse in den Dinarischen Ländern. — Abh. d. k. k. Geogr. Gesellsch. Wien, X, 1913, 3, S. 61. Bibliografija: Š o ć (vidi 343).

29. Die Pflanzenwelt der Adrialänder, umfassend Ostitalien, Istrien, die Quarnerinseln, das Kroatische Küstenland, Südherzogo-

wina, Südmontenegro und Albanien. Jena, 1929, str. 1-202 (posebno izdanje).

Prikaz: Marčić Lucijan — Glasnik Geog. društva, sv. 15, 1929, str. 124.

Bibliografija: Šoć (vidj 343).

Rad predstavlja fitogeografsku studiju koja je uopšteno data za čitav pojas jadranske obale. Priložene su 31 fotografija (od kojih jedna iz okoline Herceg-Novog) i jedna geografska karta. Osobito je značajan opširan bibliografski pregled radova o flori i vegetaciji jadranskog područja, čiji broj u priloženom spisku iznosi oko 600.

Umjesto rezimea prilažemo shemu koja se sastoji od originalnih naslova pojedinih poglavlja:

A. Die Lebensbedingungen der Pflanzen

- I. Faktoren der geographischen Lage
- II. Klimatische Faktoren
- III. Edaphische Faktoren
- IV. Standortfaktoren
- V. Biotische Faktoren

B. Schilderung der Landschaftsformen Vegetationstypen

- I. Natürliche Vegetationsformationgruppen
 1. Wälder
 2. Die Macchien, Pseudomacchien und die Sibljakformation
 3. Frigana (Garrigue) und Tomillares
 4. Steinfluren und Felsentriften
 5. Felsen
 6. Mauervegetation
 7. Hecken
 8. Unkräuter und Adventivpflanzen
 9. Meerstrandvegetation
 - a) Sandstrandvegetation
 - b) Schottrig-Steinige Küstenformation
 10. Sumf — und Lagunenvegetation
 - a) Süßwassersümpfe
 - b) Salz — und Brackwassersümpfe
 - c) Wasserpflanzen (Limnäen — Formation)
 11. Die Vegetation des Meerwassers
 - a) Submerse Vegetation
 - emergierende Stufe
 - Litoralterrasse oder Einfadenstufe
 - Zweifadenstufe
 - Stufe des mittleren Dekliviums
 - Stufe des oberen Dekliviums
 - Stufe des unteren Dekliviums

b) Flottierende Vegetation Plankton

C. Kulturland

1. Ackerland

- a) Getreidearten
- b) Gemüsepflanzen
- c) Hüsenfrüchte
- d) Kürbispflanzen
- e) Nutz — und Industriepflanzen

2. Obst — und Weingärten

- a) Obstbäume
- b) Weingärten
- c) Der Ölbaum

3. Zierpflanzen und Ziergärten (u ovom poglavlju dat je opširan pregled egzotične i dekorativne flore).

D. Höhenstufen der Vegetation

1. Tieflandstufe
2. Immergrüne Stufe
3. Mischlaub -oder Übergangsstufe
4. Submontane Stufe
5. Bergstufe (montane Stufe)
6. Voralpine Stufe (Vorgebirgsstufe)
7. Subalpine Stufe
8. Alpine Stufe

ANDRES HEINRICH

30. Studien zur speziellen Systematik der Pirolaceae. — Oesterr. botan. Zeitschrift. Wien, 1913, str. 445-450.

Na str. 449 pomenut je lokalitet za *Pirola media* Sw. u Crnoj Gori i to prema Szyszylovic-z-u. Interesantno je da je to i do danas jedino poznato nalazište ove vrste u Crnoj Gori.

ANTOINE FRANZ

31. *Pinus leucodermis* Ant. — Oesterreichische botanische Zeitschrift, XIV, Nr. 2. Wien, 1864, str. 366-368.

Franz Antoine u ovom prilogu opisuje novu vrstu bora *Pinus leucodermis* n. sp. i to na osnovu herbarskog materijala što ga je u području planine Orjen sakupio Franz Maly, vrtar kraljevske bašte u Beču.

32. Ueber das Wachsthum der *Pinus leucodermis* Ant. — Oesterreichische botanische Zeitschrift.

Napomena: Prilikom prikupljanja bibliografskih podataka slučajno smo propustili godinu kada je ovaj rad publikovan, ipak pretpostavljamo da je u pitanju godina 1884. ili 1885.

ASCHERSON PAUL

33. (Obavještenje o putu kroz južnu Dalmaciju). — *Oesterreichische botanische Zeitschrift*, Wien, 1867, str. 262-264.

Iz Dubrovnika za Kotor P. Ascherson je pošao 7. juna. Iz Kotora se ispeo na Lovćen (»Mte. Sella«), zatim je preko Risna pošao u područje Krivošijā. Vratio se 19. juna preko Kotora za Dubrovnik. Na ovom putu bio i eu društvu sa još dvojicom botaničara »...hier traf ich Huter und Pichler, mit welchen ich die meisten Ausflüge bei Ragusa unternommen hatte und die schon eine Woche früher nach Cattaro gegangen waren und am 5. den Berg Lovćen (Mte. Sella) in Montenegro bestiegen hatten...«.

Od biljaka koje je u ovom izvještaju naveo interesantno je spomenuti sljedeće:

- *Polypogon monspeliensis* (L.) Desf. »Naranta, Gravosa, Cataro«.
- *Carex pallescens* Kön. »Cerkvica in der Krivosie (Huter)«.
- *Ruppia maritima* L. »bei Prevlaka (Cattaro)«.
- *Vincetoxicum nigrum* (L.) Mneh. Var.? *viridiflorum* Zw. »Risano und Cerkvica spärlich (Huter!)«.
- *Hypericum* sp., dem *H. ciliatum* Lmk. (Orjen) i druge.

34. Eine botanische Excursion in Süddalmatien (Verhandl. d. botan. Ver. d. Provinz. Brandenburg IX., 1867.).
Bibliografija: Adamović (Vidi 26).

35. Der Berg Orjen an der Boche di Cattaro. — *Ztschrft. d. Ges. f. Erdk. Berlin* 1868. p. 339.

Prema D. Hircu u »Revizija hrvatske flore« — Rad JAZU, Knj. 179, str. 15 (1909), prilikom navođenja vrste *Gentiana lutea*. Podatke o ovom Ascherson-ovom radu Hirc daje još i u »Ispravci u radnjama dra Aur. Forenbachera«, Rad JAZU, Knj. 204 (1914), str. 179.

36. Beitrag zur Flora Dalmatien. — *Oesterreichische botanische Zeitschrift*, Wien, 1869, str. 65-71.

U ovom prilogu autor objavljuje rezultate sa svoje botaničke ekskurzije kroz južnu Dalmaciju koju je izveo krajem proljeća 1867. godine. Za Boku Kotorsku i Orjen bilježi sljedeće biljke: *Anthoxanthum Puelii* Lec., *Polypogon monspeliensis* (L.) Desf., *Festuca varia*, F. heterophylla Lam., *Carex ornithopoda* Wild., *C. pallescens* L., *Cymodocea nodosa* Aschs., *Carduus acanthoides* L. var. *encheleus* Aschs. et Hut., *Vincetoxicum Huteri* Vis. et Asch. n. sp. (»Am Wege von Risano nach Cerkvica spärlich, leg. Huter, Pilcher«), *Crepis alpestris* var. *moesiaca*, *Scrophularia Scopolii* Hoppe, *Orobanche epithymus*, *Hypericum barbatum* Jacq., *Sagina procumbens*, *Melandrym divaricatum*, *Rosa pomifera* Herm., *Alectorolophus hirsutus*.

37. **Bemerkungen über einige von Thomas Pichler 1868 in Dalmatien gesammelte Pflanzen.** — Oesterreichische botanische Zeitschrift. Wien, 1869, str. 172-176.

U ovom prilogu prikazane su biljke koje je Thomas Pichler sakupio u Dalmaciji u godini 1868. kojom prilikom je posjetio planinu Orjen, Boku kotorsku i Paštroviće. Interesantni su navodi za vrstu *Cirsium siculum* »Welches Ehrenberg 1820 in verlassenen Weinbergen zu Castelnuovo sammelte«, jer je ovo jedan od prvih podataka za floru Boke kotorske.

38. **Ascherson P. et Kanitz A.: Catalogus cormophytorum et anthophytorum Serbiae, Bosniae, Hercegovinae, Montis Scodri, Albaniae (Claudopolis 1877.).**
Bibliografija: 1. Adamović (vidi 26) 2. Soć (vidi 343). (Kod Soća stoji da je ovaj rad publikovan 1887. god.).
39. **Ascherson P. und Graebner P.: Synopsis der Mitteleuropäischen Flora. I/1896-1898, II/1898-1904, III/1905-1907, IV/1908-1913 itd.**

U ovom poznatom djelu mogu se naći važni floristički podaci vezani za Crnu Goru, naročito iz njenog južnog i primorskog dijela (Orjen, Boka kotorska i dr.).

BALDACCİ ANTONIO

40. **Le Bocche di Cattaro ed i Montenegri. Impressioni di viaggio e notizie per servire per introduzione alla flora della Cernagora.** Bologna, 1886.
Bibliografija 1. Adamović (vidi 26); Soć (vidi 343).
41. **Bilje Cetinjskog polja.** — Glas Crnogorca, br. 28-30, 32-34, 37-38, 39. Cetinje, 1886.

Iz uvoda: »Kao što smo čitaocima svojim obrekli, mi im evo prikazujemo spisak biljaka Cetinjskog polja te ga je sastavio mladi botanista Antonije Baldaći. Mislimo da će i najpozvanije sudije ocijeniti da je taj spisak potpun, ili da će biti vrlo malo dopunjivijeh mjesta u njemu. To je samo ugledni pokušaj iz mnogo zamašnjeg naučnog rada te ga je mladi Baldaći naumio dovršiti, kao što sam reče »najkašnje za osam godina«, u kome će biti opis cijele flore Crne Gore. Suviše nam je primijetiti, koliko taj preduzetak svjedoči u korist mladog radnika«. Pored latinskih naziva, za neke biljke data su narodna srpska i hrvatska imena (prema Pančiću i Suleku), a uz to još i njemačka, francuska i talijanska imena. U priloženom spisku biljaka nalazi se blizu 500 vrsta.

42. **Terracciano: Le sassifraghe del Montenegro raccolte del Dott. A. Baldacci, I-a Nota.** — Boll. della Società botanica italiana. 1892. p. 132. (Prema Soću, vidi 343, stoji i »Adunanza della Sede di Roma, 19. XI 1891, Roma).

Uzeto iz drugih izvora.

43. **Nel Montenegro (Malpighia 1890. p. 331. 1891. p. 62-68).**
Bibliografija: Adamović (vidi 26).

44. Halácsy E.: Beiträge zur Flora der Balkanhalbinsel, VI, VII. — Oesterreichische botanische Zeitschrift, Band XLI. Wien, 1891, str. 371, 408.

Opisane su za nauku i floru Crne Gore dvije nove vrste: *Edraianthus wettsteinii* Hal. et Bald. i *Valeriana Pancicii* Hal. et Bald. (vidi kod Halácsy-a 156, 157).

45. Cenni ed appunti intorno alla flora del Montenegro. III. Genova, 1891, str. 37-59. (Prema separatu koji se nalazi u Central. nar. bibl. na Cetinju).

Na početku autor prikazuje svoj put u područje Durmitora krajem jula i početkom avgusta 1891, kojom prilikom se ispeo na njegove najviše vrhove. Zatim je preko Bukovice i Bijele došao na Pipersku Lukavicu, a dalje je pošao preko Manastira Morače u područje Komova. Preko Lijeve Rijeka, Bioča i tadašnje Podgorice došao je na Cetinje (29. avgust) kojom prilikom je završio skoro dvomjesečnu botaničku ekskurziju kroz planine sjeverne Crne Gore. Autor, uz opis svoga puta, navodi i najkarakterističnije biljke koje je tom prilikom sakupljao.

46. Cenni ed appunti intorno alla flora del Montenegro. Genova, 1891. Str. 61-81. (Estratto dal Giornale Malpighia, anno V, Fasc. I/II).

U ovom opširnom radu autor navodi 179 vrsta biljaka za Crnu Goru, uglavnom sa sljedećih lokaliteta: Komovi, Pristan — Bar, Lovćen, Dobrsko Selo, Durmitor, Rumija, Podgorica, Ljeva Rijeka, Ostrog i dr. Autor je prikazao veliki broj novih taksona:

- Ranunculus philonotis* Retz. var. *Pancicii* Bald.
- R. Segueri* Willd. var. *montenegrinus* Halácsy «in litt.»
- Alyssum montanum* L. var. *montenegrinum* Bald.
- Viola cumentana* Boiss. var. *Pancicii* Bald.
- Dianthus petraeus* W. K. var. *Novakovićii* Bald.
- Arenaria Halácsyi* Bald. sp. n. (Kom Kučki, 2350 m).
- Rhus coriaria* L. var. *maritima* Bald.
- Bupleurum variabile* Bald. sp. n. (Sutorman).
- Galium Baldaccii* Halácsy (Oest. bot. Zeitschr., 1890: 165).
- Centaurea Nikolaii* Bald.
- Hieracium Delpinii* Bald. n. sp.
- Salsola kali* L. var. *Matteji* Bald.
- Ulmus campestris* L. var. *dalmatica* Bald.
- Quercus Grisebachii* Kotschy (sa opisom).

47. Altre notizie intorno alla flora del Montenegro. Genova, 1893. (Estratto dal giornale Malpighia, Vol. VI, 1892). Str. 1-123.

Dio I.: «Il viaggio del 1891», autor opisuje svoj put kroz Crnu Goru i napominje da se je susreo sa Krstom P. Pejovićem i Gajom Radanovićem, a ističe i druge susrete sa Crnogorcima. Opisujući svoj put navodi biljne vrste koje je uzgred sakupljao. Počinje sa okolinom Bara: Pristan, Zaljev, Lisinj, Dobra Voda, Mikulić, Rumija. Dalje je išao na Komove, u okolinu Kolašina, Ključ, Sinjajevinu (Jablan vrh), Bukovicu, Tušinu, Durmitor, Podgoricu, Rijeku Crnojevića i dr.

Dio II.: »Il materiale raccolto nel 1891«. Autor u spisku navodi ukupno 200 vrsta, a od njih su naročito značajne:

Alyssum montanum L. var. *montenegrinum* Bald., *Arenaria Halacsyi* Bald., *Asperula suberosa* Sibt. var. *Bebii* Bald., *Galium aureum* Vis. var. *antibarense* Bald., *Galium Baldaccii* Hal., *Valeriana Panicii* Hal. et Bald., *Hieracium Delpinii* Bald., *Edrajanthus Wettsteinii* Hal. et Bald., *Plantago montana* var. *angustifolia* Hal. et Bald., *Salsola Kali* L. var. *Mateji* Bald., *Quercus Grisebachii* Kotschy.

48. **La stazione delle »Dollne«. Studi di geografia botanico sul Montenegro e su gli alteri paesi ad esso fintimi.** — Nuovo giornale botanico italiano, Vol. XXV, Nr. 3, Luglio 1893, p. 137.
Bibliografija: Adamović (vidi 26).

49. **Relazione intorno al piretro insetticida di Dalmazia o Pyrethorum cinerariaefolium Trev.** — Memoria letta alla Società Agraria di Bologna, 1894, str. 1-16.
Bibliografija: Adamović (vidi 26).

«...Habitat frequentissima, spontanea et culta, in saxosis calcareis apricis, rarius in umbrosis Dalmatiae, Montenegro, Hercegovinae. Occurrit etiam in Istria et Albania boreali ubi introducta. Floret Majo, Junio, Perenis. A populis croaticis et serbicus Buhac, Buhar, Buharica, Divlji peljen dicta...»

50. **Rivista critica della collezione botanica fatta nel 1892 in Albania.** Genova, 1894 (Estratto della Malpighia, anno 1894).

Odnosi se na Albaniju. Na nekim mjestima navodi »jugo m. Cepin distr. Kuci«.

51. **Contributo alla conoscenza della flora dalmata, montenegrina, albanese, epirota e greca.** — Nuovo giornale botanico italiano, Vol. I, N. 2, Aprile, Firenze, 1894, str. 90-103.
Bibliografija: (Adamović (vidi 26).

U spisku je navedeno 270 vrsta biljaka, od toga oko 160 za Dalmaciju (Boku kotorsku) i Crnu Goru. Za Boku kotorsku pominju se sljedeći lokaliteti: Pestin grad, Sutvara, okolina Kotora, »pago Rhizanon«, Stoliv, Perast i dr., a za Crnu Goru: okolina Cetinja, (nešto materijala sakupio B. Novaković), Lovćen, Rijeka Crnojevića, Bar, Virpazar, Njeguši, Dobrsko Selo, Durmitor i dr.

52. **Monografia della Sezione »Alzopsis D. C.« del genere Draba L.** — Nuovo giornale botanico italiano, Vol. I, N. 2, Aprile 1894, str. 103-121.

Autor Crnu Goru spominje kada govori o opštem rasprostranjenju za vrste *Draba turgida* i *Draba aizoon*.

53. **Collezione botanica fatto nel 1896 in Albania.** — Nuovo giorn. bot. italiano, VI. 1896.

Na str. 34. dati su podaci o rasprostranjenju *Alsine* liniflora značajnih i za Crnu Goru.

54. **Crnagora. Memorie di un botanico.** Bologna, 1897.
Bibliografija: 1. Adamović (vidi 26), 2. Soć (vidi 343).

55. **Iter Albanicum (Montenegrinum) sextum.** Collect. bot. lecti et distr. — idem. — *Bollettino della Società geografica italiana*, X. Roma, 1898, p. 499.

Uzeto iz drugih izvora.

56. **Il mio settimo viaggio nel Montenegro.** — *Bollettino della Società geografica italiana*, Fasc. X. Roma, 1898, str. 3-9 (Lettera del socio dott. A. Baldacci al marchese G. Doria).

Bibliografija: (Adamović (vidi 26)).

U ovom saopštenju («pismu»), Baldacci opisuje svoje putovanje kroz Crnu Goru započeto 22. jula 1897. Počeo je od Albanije, a dalje navodi: Prokletije, Trijebač, Komove, Primorje od Ulcinja do Bara, Rumija, Varpazar, Cetinje i dr.

57. **Considerazioni preliminari sulla fitogeografia dell'Albania settentrionale.** — *Bollettino della Società geografica italiana*, Fasc. XII, 1898, str. 3-9.

Na više mjesta pominje se Crna Gora, naročito tamo gdje autor govori o graničnom području Crne Gore i Albanije (Prokletije).

58. **Contributo alla conoscenza della flora del confine montenegrino-albanese** (Mem. della r. accad. delle scienze, Bologna 1900).

Bibliografija: 1. Adamović (vidi 26), 2. Šoć (vidi 343).

59. **Nel Montenegro Sud Orientale.** — *Pressa La Società geografica italiana*, Roma, 1902, str. 1-49.

Bibliografija: Šoć (vidi 343).

Rad predstavlja regionalno-geografsku studiju i ne sadrži podatke o flori.

60. **Nel paese del cem: Viaggi di esplorazione nel Montenegro Orientale e sulle Alpi Albanesi. Itinerari del 1900-1901-1902.** (con 50 incisioni ed una carta fuori testo). — *Presso la Società geografica italiana*, Roma, 1903, str. 1-126.

Bibliografija: 1. Šoć (vidi 343).

Knjiga predstavlja geografsko-regionalnu studiju sa mjestimičnim podacima o flori. Zanimljivi su nalazi nekoliko mahovina u rijeci Ribnici: *Cinclidotus fontinaloides*, *C. aquaticus*, *C. falcatus*. Za okolinu tadašnje Podgorice navodi *Quercus grisebachii* i *Paliurus*, zatim ističe karakteristične biljke sa Kakaričke gore i iz graničnog područja prema Albaniji.

61. **Sulle foreste del Montenegro dell'Albania e dell'Epiro** (Boll. uff. Min. Agr. ind. e comm., 1904).

Uzeto iz drugih izvora.

62. **Risultati botanici e fitogeografici delle due missioni scientifiche italiane del 1902 e 1903 nel Montenegro.** (Rendic. d. r. Accademia delle scienze dell'Istituto di Bologna, 1904, str. 1-10).

Bibliografija: 1. Adamović (vidi 26), 2. Šoć (vidi 343).

U prilogu je data «Schizzo fitogeografico del Montenegro e dell'Albania settentrionale», razmjere 1:750.000. Karta je prikazana u pet boja:

1. »Regione alpina«
2. »Reg. del faggio e delle conifere«
3. »Reg. dei Bergwölder«
4. »Reg. mediterranea«
5. »Reg. dei terreni alluvionali«.

Primorje je zahvaćeno južno od Ulcinja i sjeverno od Hercegovine sve do kraja Sutorine. Na sjeverozapadu obuhvaćeno je Gacko, na sjeveru Pljevlja a na istoku Peć.

63. Die Arbeiten der beiden italienischen Studienmissionen 1902 und 1903 in Montenegro. — Petermanns Geographische Mitteilungen, Band 51, S. 180-186, 197-202. Gotha, 1905.
Bibliografija: Š o ć (vidi 343).
64. La vegetazione autunnale della Volovica (Memor. della r. Accad. d. scienze, Bologna 1905).
Bibliografija: Adamović (vidi 26).
65. Contributo alla flora invernale di Dulcigno nel Montenegro. — Med. d. Accad. Sc. Ist. di Bologna, ser. 6a, Tom VII (1909-10). Uzeto prema drugim izvorima.
66. Il viaggio botanico del Pancich nel Montenegro (1873). — Memoria letta del Prof. — alla R. Accademia delle Scienze dell' Istituto di Bologna, nella Sessione del 30 maggio 1920. Bologna, 1920.
Bibliografija: Š o ć (vidi 343).
67. Le esplorazioni botaniche nel Montenegro, primo periodo (1827-1841). — Memoria letta alla R. Accademia delle Scienze dell' Istituto di Bologna nella Sessione dell' 11 maggio 1924. Bologna, 1924.
Bibliografija: Š o ć (vidi 343).
68. La Pinus peuce Gris. della penisola Balcanica etc. — Memorie d. R. Academia d. Sc. d. Istit. di Bologna, Ser. IX, Tom VII. 1941.

(Podatke o ovom radu uzeli smo prema citiranoj literaturi u radu R. Lakušića »Veget. liv. i pašnj. na pl. Bjelasići«, Godiš. Biol. inst. Univ. u Sarajevu, Vol. XIX-1966, str. 170).

Napomena: Pored botaničkih istraživanja u Crnoj Gori, Albaniji i Dalmaciji Antonio Baldaacci je istraživao i regionalno-geografske karakteristike ovih krajeva, a pored toga iznosio je u mnogim člancima i svoja politička i istorijska zapažanja. Do danas najkompletniji spisak njegovih radova o Crnoj Gori prikazao je dr Pero Š o ć u knjizi »Ogled bibliografije o Crnoj Gori«, SAN Beograd, 1948, str. 32-34, 278-279.

BECK RITTER von MANNAGETTA G.

69. Versuch einer Gliederung des Formenkreises der *Caltha palustris* L. — Verh. zool. — bot. Gesellschaft, Band. XXXVI. Wien, 1886, str. 347-351.

Za Crnu Goru autor navodi *Caltha cornuta* var. *latifolia*.

70. **Die alpine Vegetation der südbosnisch-herzegovinischen Hohebirge.** — Verh. zool. — bot. Gesellschaft. Band XXXVIII. Wien, 1888, str. 787-792.

U ovom radu u znatnoj mjeri govori se o flori i vegetaciji na planinskim masivima Maglica i Volujaku koji sada čine granično područje između Bosne i Hercegovine i Crne Gore.

71. **Dr. G. Beck et Ign. Szyszyłowicz: Plantae a dr. Ign. Szyszyłowicz in Itinere per Cernagoram et in Albania adjacente anno 1886 lectae.** Cracoviae, 1888, str. 1-166.

U Crnu Goru Ign. Szyszyłowicz došao je jula 1886. godine. Put je počeo od Kotora, zatim je preko Njeguša, Cetinja, Skadarskog jezera došao u Podgoricu odakle je pošao prema istočnoj Crnoj Gori i Albaniji. Posjetio je Medun, Komove, planinu Vilu, dolinu Skrobotuše i još neka mjesta u području Prokletija. Vratio se istim putem preko Podgorice, Cetinja i Kotora. Na ovom putu kroz Crnu Goru sakupljao je raznovrstan herbarski materijal; gljive, lišajevе i više biljke. Sakupljene lišajevе proučio je A. Zahlbruckner a mahovine Jos. Breidler dok je paprati i cvjetnice Szyszyłowicz proučavao u saradnji sa Beck-om. U uvodnom dijelu istaknuto je da je rodove *Rosa*, *Mentha*, *Thymus* revidirao Henrico Braun, rod *Acer* Ferdinand Pox a rod *Hedreanthus* R. Wettstein.

Ukupno je prikazano 6 vrsta gljiva, 59 lišajeva, 132 mahovine i preko 550 viših biljaka (Pteridophyta, Gymnospermae, Angiospermae). Među cvjetnicama opisani su za nauku i floru Crne Gore sljedeći novi taksoni: *Allium carinatum* L. var. *montenegrinum* Beck et Sz., *Cerastium dinaricum* Beck et Sz., *Dianthus Nicolai* Beck et Sz., *Dianthus medunensis* Beck et Sz., *Delphinium hybridum* Sefh. var. *dinaricum* Beck et Sz., *Betonica officinalis* L. var. *Cernagorae* Beck et Sz., *Achillea abrotanoides* Vis. var. *montenegrina* Beck et Sz., *Cirsium odontolepis* Boiss. var. *montenegrinum* Beck et Sz. Dosta novih taksona u ovom radu opisao je H. Braun za rod *Rosa*: *R. surculosa* ssp. *rupivaga* H. Br., *R. pendulina* L. var. *pseudorupestrif* H. Br., *R. rupifolia* Vill. var. *praerupticola* H. Br., *R. canina* var. *subfirmula* H. Br., *R. agrestis* Savii var. *Milenaе* H. Br., *R. Heckeliana* Tratt. var. *Szyszyłowiczii* H. Br., — — var. *montenegrinum* H. Br., *R. Huteri* H. Br. i druge.

Na kraju knjige priložene su 4 table sa crtežima 10 novoopisanih taksona. Na kraju je još priložen i «index generum».

72. **Flora von Südbosnien und der angrenzenden Herzegovina.** — Annalen des k. k. Naturhistorischen Hofmuseum. Theil I-VII. Wien, 1886-1895.

U navedenim priložima sreće se dosta florističkih podataka za planinske masive Maglic, Volujak i Ljubišnja koji se sada nalaze u graničnom području između Bosne i Hercegovine i Crne Gore.

73. ***Pinus leucodermis* Antoine, eine noch wenig bekannte Föhre der Balkanhalbinsel.** — Wiener illustr. Gartenzeitung. 1889, str. 136.

Bibliografija: A d a m o v i ć (vidi 26).

74. **Reise nach Montenegro.** (Evidentirano u časopisu »Botanischen Jahrbücher, XVIII, 1894« u »Beiblatty Nr. 46, str. 15.«)
75. **Die Gattung Hedraeanthus** (Wiener illustr. Gartenzeitung 1890). Bibliografija: Adamović (vidi 26).
76. **Ueber die Verbreitung der Schwarzföhre (Pinus nigra Arn.) in den nordwestlichen Balkanländer.** — Verh. zool. — bot. Gesellschaft. Band. XLIV, Wien, 1894, str. 40-41.

Navede se, pored ostalog, neki lokaliteti iz Crne Gore.

77. **Gärtnerische Reflexionen über Dalmatien** (Wiener illustr. Gartenzeitung 1894. p. 367.). Bibliografija: Adamović (vidi 26).
78. **Die Geum-Arten der Balkanländer.** — Verh. zool. — bot. Gesellschaft. Wien, 1895, str. 101-104.

Za Crnu Goru navedene su sljedeće vrste: Geum molle Vis. et Panč., G. Bulgaricum Panč. i G. reptans L. Podaci o rasprostranjenju ovih vrsta u Crnoj Gori uzeti su prema drugim autorima (Pančić, Pantocsek, Baldacci, Vandas).

79. **Die Vegetationsverhältnisse der illyrischen Länder** (begreifend Südkroatien, die Quarnero-Inseln, Dalmatien, Bosnien und die Hercegovina, Montenegro, Nordalbanien, den Sandžak Novipazar und Serbien). — Die Vegetation der Erde, Bd. IV, Leipzig, 1901, str. 1-534. (Posebno izdanje).

Umjesto izvoda prenosimo shemu knjige prema originalnim naslovima poglavlja.

Einleitung

Literarische Hilfsquellen.

1. Kapitel: Geschichte der botanischen Erforschung Illyriens (dat je istorijski pregled florističkih i vegetacijskih istraživanja za naznačeno područje).

2. Kapitel: Literaturverzeichnis (opširna bibliografija).

Erster Teil:

Abriss der physischen Geographie der illyrischen Länder:

1. Kapitel: Geographische Verhältnisse.

2. Kapitel: Klimatologische Übersicht.

Zweiter Teil:

Die Vegetation der illyrischen Länder.

Erster Abschnitt:

Die Vegetation der adriatischen Küstenländer.

1. Kapitel: Die Verbreitung der auffälligsten Gewächse der mediterranen Vegetation und Berggrenzung der letzteren.

2. Kapitel: Klatische Verhältnisse innerhalb Gebietes der mediterranen Flora.

3. Kapitel: Biologische Verhältnisse der mediterranen Gewächse.

4. Kapitel: Die Pflanzenformationen der mediterranen Flora. (Busch- und Baumformationen, Baumlose Formationen, Das Culturland).

Zweiter Abschnitt:

Die Vegetation der Ebene, des Hügel- und Berglandes im Binnenlande.

1. Kapitel: Die Eichenregionen.

2. Kapitel: Klimatische Verhältnisse in der Eichenregion.

3. Kapitel: Die Vegetationsformationen in den Eichenregionen (Waldformationen, Buschformationen, Baumlose Formationen, Das Culturland).

Dritter Abschnitt:

Die Vegetation des höheren Berglandes und der Hochgebirge.

1. Kapitel: Allgemeiner Charakter der Vegetation der Hochgebirge.

2. Kapitel: Die Vegetationsregionen in den illyrischen Gebirgen (tu se posebno poglavlje odnosi na Crnu Goru).

3. Kapitel: Klimatische Verhältnisse des höheren Berglandes und der Hochgebirge.

4. Kapitel: Die Vegetationsformationen des höheren Berglandes und der Hochgebirge (Waldformationen, Gesträuchformationen, Vegetationsformationen ohne Gehölze).

Vierter Abschnitt:

Die Vegetation des Meerwassers im Adriatischen Meere.

1. Die Litoralregion

2. Die Seeregionen.

Dritter Teil:

Die Flora der illyrischen Länder und deren Gliederung.

Erster Abschnitt:

Die Vegetations- und Florenggebiete der illyrischen Länder.

1. Kapitel: Das mediterrane Florenggebiet (Die istrisch-dalmatische Zone, Die süddalmatinische Zone, Die albanesische Zone).

3. Kapitel: Das westpontische Florenggebiet (Die illyrische Zone, Die serbisch-bulgarische Zone, Die pannonische Zone, Die albanesische Zone,

Zweiter Abschnitt:

Statistik der Flora der illyrischen Länder.

U nekoliko priloženih tabela prikazana je zastupljenost pojedinih flor-nih elemenata u zemljama ilirskog područja. Navedeni podaci za Crnu Goru izgledaju ovako:

- Mittel-europäisch 819 (43.0)
- Hochgebirspflanzen der Alpen 236 (12.0)
- Karspflanzen 74 (3.7)
- Westpontisch 219 (11.1)
- Pflanzen der illyr. Hoch-Gebir. 238 (12.0)
- Dacisch-ostbalkanisch 25 (1.3)
- Mediterran. 331 (16.9)
- Ukupno — 1975.

Brojevi u zagradama označavaju procenat. Za Dalmaciju (u čiji je sastav u to vrijeme ulazila i Boka kotorska) dati su odvojeni podaci.

80. Flora Bosne, Hercegovine i Novopazarskog Sandžaka. Glasnik Zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini. Sarajevo, 1930, (str. 1-48, 185-230); 1906 (str. 69-81, 137-150, 469-495); 1907 (str. 15-29); 1908 (str. 135-165); 1916 (str. 311-336); 1920 (str. 83-127).

U ovim prilogima sreće se dosta podataka za granično područje između Crne Gore i Bosne i Hercegovine: Sandžak (Pljevlja), Ljubišnja, Maglic, Volujak, Orjen, Bijela gora, Boka kotorska. Valja pomenuti i nekoliko sabirača flore u orjenskom području koje Beck imenuje u ovim prilogima: Freyn, Maly K., Maly Fr., Neumayer F., Pantocsek J., Berger, Lindberg, Th. Pichler i drugi.

81. Flora Bosne, Hercegovine i oblasti Novog Pazara. (Flora Bosnae, Hercegovinae et regionis Novipazar. III. Choripetalae. — SAN, Posebna izdanja, Knj. LXIII, Prir. mat. sp., Knj. 15. Beograd-Sarajevo, 1927.
Kao i pod br. 80.

82. Beck G., Maly K.: Flora Bosnae et Hercegovinae. IV. Symptetalae, Pars 1. — Biološki institut u Sarajevu, Posebna izdanja, Knj. I. Sarajevo, 1950, Str. 1-73.

Granica flornog područja koja je prikazana u ovom prilogu poklapa se sa onim područjem koje je Beck obrađivao u svojoj »Flori« (vidi 80, 81). Obuhvaćeni su, na primjer, Maglic, Volujak, Orjen, a ima podataka i iz Boke kotorske. Citiraju se Vandas-ova nalazista za pojedine vrste u Sutorini i na Orjenu, Pantocsek-ova za Bijelu goru i Jastrebieu, Hawelka-ina za Bijelu goru, Protića i Reiser-a za Sutorinu i dr.

Napomena: Flora BiH, IV Sympetalae, Pars 2, izašla je u Sarajevu 1967. god. (Poseb. izd. Zem. muz. Bosn. i Her., Knj. II).

BEGUINOT A.

83. Alcune notizie sulle Romulea della flora dalmata. — Bollettino della Società botanica italiana. 1906, str. 45-53.

Autor navodi lokalitete u Boki kotorskoj prema Visianiu »...in apricis montis Vermac prope Cattaro«. Dati su i još neki karakteristični podaci (takode prema Visianiu).

BEHR OTTO und ERNST

84. Otto und Ernst Behr und K. H. Zahn: Beitrag zur Kenntnis der Hieracien der Balkanhalbinsel. — Glasnik Skopskog naučnog društva. Tom, XVIII. Skopje, 1938, str. 51-67.
Vidi pod 376.

BERGER R.

85. Beiträge zur Kenntnis der Flora von Süddalmatien und der angrenzenden Herzegovina (Allg. bot. Zeitscher., 1913, 177-182; 1914, str. 11-16, 82-86.

Autor u ovim prilozima navodi nekoliko biljaka za Krivošije, Orjen, Vrbanje, a pominje i poluostrvo Lušticu.

BIASOLETTO BARTOLOMEO

86. Relazione del viaggio fatto nella primavera dell'anno 1838 della Maesta del re Federico Augusto di Sassonia nell'Istria, Dalmazia e Montenegro, Trieste, 1841.
Bibliografija: Adamović (vidi 26), Šoć (vidi 343).

Na svom putu kroz Dalmaciju i Crnu Goru saksonski kralj Fr. August i botaničar B. Biasoletto sakupljali su usput herbarski materijal. U pomenutoj knjizi na stranama 202-264 nalazi se spisak sakupljenih biljaka »Plantae in itinere S. C. R. M. Friederici Augusti Saxoniae Regis, per Istriam, Dalmatiam et montem Scodrum mense Majo et Junio 1838 lectae, ordine alphabetico dispositae«. Pored spiska viših biljaka, dat je i pregled »Cryptogamae: Filices, Musci, Fungi, Lichenes in itinere occursae«. Na strani 199. opisana je nova vrsta Saxifraga Federici Augusti za »tra le strette fessure delle rupi sterili del Montenegro all'altezza di circa 5000 piedi sul livello del mare, in un passaggio angusto piuttosto pericoloso, che conduce alla capitale di Cettigne«. Priložen je crtež za ovu novu biljku kao i njen opis.

87. Reise Sr. Majestät des Königs Friedrich August von Sachsen durch Istrien, Dalmatien und Montenegro im Frühjahr 1838. Dresden, 1842.
Bibliografija: Šoć (vidi 343).

Nekoliko podataka o flori Crne Gore nalazi se na stranama 147-148. U knjizi su detaljno prikazani put saksonskog kralja Fr. Augusta i botaničara B. Biasoleta kroz Istru, Dalmaciju i Crnu Goru i njihova politička, istorijska i druga zapažanja.

BLAU OTTO

88. Reisen in Bosnien und der Herzegowina. Berlin, 1877. (Topographische und pflanzengeographische Aufzeichnungen).
Bibliografija: Adamović (vidi 26).

»Godine 1869. ponukan Ašersonom (Ascherson), započeo je tadanji konzul Sjeveronjemačkog saveza dr Herman Oto Blau da svraća svoju pozornost bilinskom svijetu Bosne i Hercegovin...« Te godine Blau je posjetio i područje Pive i Durmitora. Neke podatke autor je objavio u naznačenom djelu, dok su neke objavili Ascherson i Kanitz. (Uzeto prema K. Maly-u, vidi 227).

BOISSIER EDMOND

89. *Flora orientalis sive enumeratio plantarum in oriente a Graecia et Eegipto.* — — 1875 (III), 1879 (IV), 1884 (V), 1888 (Supl.).

Ponegdje se navodi Crna Gora kada autor daje podatke o geografskoj rasprostranjenosti nekih vrsta (npr. za *Pinus leucodermis*, *P. Peuce* i dr.).

BORNMÜLLER JOSEPH

90. *Fünf Pflanzen aus Dalmatien.* — *Oesterr. bot. Zeitschrift*, Wien, 1887, str. 272-273.

Navedene biljke odnose se na Boku kotorsku, a ima podataka sa Njeguša, iz okoline Cetinja, pominju se Sveti Stefan i Budva. Među navedenim biljkama opisan je i jedan nov varijetet: *Pallenis spinosa* Cass. var. *pallida* nov. var.

91. *Beitrag zur Flora Dalmatiens.* — *Oesterr. bot. Zeitschr.* Wien, 1889, str. 333-337.

Najviše florističkih podataka autor daje za Boku kotorsku (Kotor, Herceg-Novi), a još navodi Budvu, Lovćen, Cetinje.

92. *Ein neuer bisher verkannter Bürger der europäischen Flora.* — *Oesterr. bot. Zeitschrift*, Wien, 1900, str. 90-93.

Za Boku kotorsku i okolinu Budve navedene su *Sideritis romana* i *Sideritis purpurea*.

93. — — — — — *Ung. Bot. Bl.* I. p. 350.

A. Degen u prilogu »Neue Standorte der *Viola aetolica* Boiss. et Held. in Montenegro. — *Mag. bot. lap.* VI. 1907 (176-177) piše »im Anschluss an die Mitteilung Bornmüller (*Ung. Bot. Bl.* I. p. 350) der diese griechische Pflanze zuerst für Montenegro (auf dem Berg Lovćen ober Cattaro) nachgewiesen hat...«

94. *Zur Flora von Montenegro, Albanien und Mazedonien.* *Magyar botanikai lapok Ungarische botanische Blätter* XXXII. Budapest, 1933, str. 109-142.

Kratku botaničku ekskurziju kroz Crnu Goru Bornmüller je izveo 1. i 2. juna 1931. godine. On se iz Kotora ispeo na Lovćen, a potom je preko Podgorice otputovao za Skadar, a dalje preko Albanije pošao za Makedoniju. Na ovom putovanju kroz Crnu Goru on je sakupio oko 40 vrsta, uglavnom u okolini Kotora, a zatim na Njegušima i Lovćenu.

BOSNJAK KARLO

95. Na nepoznatim i poznatim stazama u Crnoj Gori. — Hrvatski planinar. Zagreb, 1932, s. 300.
Uzeto prema drugim izvorima.

96. Runolist. »Priroda«, 7. Zagreb, 1934, str. 193-199.

Runolist (*Leontopodium alpinum* Cass.) Bošnjak za Crnu Goru navodi za sljedeće lokalitete: Lojanik i Zutu gredu iznad Dobrog doła na Durmitoru (leg. K. Bošnjak). Kao lokalitet za ovu rijetku biljku u Crnoj Gori navodi još i Orjen.

97. Prilog poznavanju durmitorske vegetacije. (Beitrag zur Kenntnis der Vegetationsverhältnisse von Durmitorgebirge in Montenegro). — Izvješća Botaničkog instituta Univerziteta u Zagrebu (*Acta botanica croatica Instituti Universit. zagrebensis* Vol. X.) Zagreb, 1935, str. 13-22.

Karlo Bošnjak posjetio je Crnu Goru sedam puta: 1926, 1927, 1929, 1930, 1931, 1933. i 1935. godine. Uglavnom je boravio u području visokih planina: Durmitora, Sinjajevine, Prokletijā.

Vegetaciju Durmitora od 1500 metara pa naviše autor dijeli u tri vegetacijske regije:

1. Regija subalpskog zeljastog bilja od 1125-1600 m (1700 m),
2. Regija subalpskih šuma (diže se od 1500 do 1700 m, a pojedinačna stabla na povoljnijim mjestima i do 1900 m),
3. Regija durmitorskih goleti i alpskih pašnjaka (od 1700 m do najviših vrhova),

Bošnjak bilježi i lokalitete za *Leontopodium alpinum* »za dvije durmitorske kose nad Dobrim dolom: Lojanik i Zuta greda u visini 2000 m, dok *Rhododendron*, za kojim sam isto tako tragao nisam do danas nikako našao niti u jednoj vrsti«.

98. Botanička ekskurzija u Prokletije. »Priroda«, br. 1. Zagreb, 1937, str. 6-16.

Botaničku ekskurziju u Prokletije dr Karlo Bošnjak izveo je u ljeto 1935. god. i tom prilikom posjetio Hajlu, Čakor, okolinu Plava i Gusinja i dr. Autor u ovom članku navodi i nekoliko najinteresantnijih biljaka.

99. Genciane — sirištare. »Priroda«, br. 10. Zagreb, 1937, str. 305-309.

Govori se, između ostalog, o masovnom uništavanju lincure *Gentiana symphyandra* u području Gusinja.

100. Nekoliko novosti iz flore gornjeg Ibra i alpa Prokletija (Einige Neukreiten aus der Flora des oberen Ibar und der Alpe Prokletije). — Glasnik Hrvatskog prirodoslovnog društva, God. XLIX-I. (za god. 1937/38), Zagreb, 1938, str. 22-28.

»Godine 1935. prošao sam krajevima oko Gornjeg Ibra, točno od Kosovske Mitrovice do Ibrove glave, i sjevernoistočnim Prokletijama sa Steđinom i Hajlom a 1936. jednim dijelom centralnih Prokletija od Visokih Dečana preko Djeravice i Bogičevice do na Plavsko jezero, posjetivši i dolinu Vujuše pod Zastanom u zapadnim Prokletijama«.

Na ovom putu K. Bošnjak sabrao je mnogo novih biljaka koje je opisao u ovom prilogu. U izvodu prenosimo nazive svih novoopisanih taksona bez obzira u kojem su dijelu Prokletija otkriveni:

1. *Viscaria vulgaris* Rohl. var. *prokleftiae* Boš. nova var. (Maja Kurvalat, Djeravica).
2. *Silene sentneri* Boiss. f. *humilior* Boš. (Djeravica).
3. *S. quadridentata* (Murr.) Pers. f. *rosastra* Boš. nova f. (ispod Djeravice).
4. *Dianthus tristis* Vel. var. *alpinus* Boš. nova var. (Djeravica).
5. *Aconitum pentheri* Hay. f. *violaceum* Boš. nova f. («poviše Kule nad Rožajem, zatim na Rusoliji, na Pločici pod Djeravicom»).
6. — — f. *bicolor* Boš. nova f. (sa prvom).
7. — — f. *intercedens* Boš. nova f. (iznad Rožaja).
8. *Arabis alpina* L. var. *decalvans* Boš. Nova var. (Rusolija).
9. *Hesperis villosa* Boš. Species nova (u miješanoj šumi kod Kule nad Rožajama).
10. *Sempervivum patens* Griseb. var. *semiglabrum* Boš. nova var. (na više lokaliteta u dolini Ibra, kod Rožaja, iznad Ridskog jezera i dr.).
11. *Trifolium pratense* L. var. *zetae* Boš. nova var. (na Ahmici i kod Kule nad Rožajama).
12. *T. noricum* Wulf. a. *typicum* Fiori f. *major* Boš. nova f. (u zastanu povrh Vojuše pa na Maja Kurvalat pod Djeravicom).
13. *T. patens* Schreb. f. *maximum* Boš. nova f. (uz Plavsko jez.).
14. *Hypericum alpinum* W. K. var. *quadristylum* Boš. nova v. (Zastan povrh Vojuše).
- 15-16. *H. grisebachii* Boiss. a. *quadristylum* Boš. i b. *quinqwestylum* Boš. (Pločica pod Djeravicom).
17. *Libanotis daucifolia* (Scop.) Reichb. var. *ciliata* Boš. nova vr. (u Zastanu pod Maja Rosit).
18. *Scutellaria altissima* L. f. *micrantha* Boš. nova f. (u Zastanu povrh Vojuše).
19. *Bunella vulgaris* L. a. *typica* Fiori, f. *paludosa* Boš. nova f. (uz Plavsko jezero).
20. *Satureja grandiflora* (L.) Scheele var. *glandulosa* Boš. nova v. (u miješanim i bukovim šumama uz Ibar od Špiljana do Rožaja i oko Ibrove glave, zatim između Košutana i Drelja pod Hajlom u Prokletijama i u Zastanu povrh Vojuše).
21. *Digitalis lutea* L. var. *ferruginoides* Boš. nova var. (uz Ibar od Ribarića do Špiljana).
22. *D. ferruginea* L. var. *longibracteata* Boš. nova v. (u Zastanu povrh Vojuše).
23. *Asperula intermedia* Boš. species nova (na Rusoliji u sjeveroistočnim Prokletijama).
24. *Galium purpureum* L. var. *scabropubescens* Boš. nova v. (uz Ibar kod Crnoriječkog manastira i između Ribarića i Špiljana).
25. *Valeriana montana* L. var. *pubescens* Boš. nova v. (na Rusoliji u sjeveroistočnim Prokletijama).

26. *Knautia dinarica* (Murb.) Borb. var. *croatica* Szabo f. *microcephala* Boš. nova f. (oko Ibrove glave).

27. — — ssp. *kušani* Boš. nova ssp. (Rusolija u sjeveroistočnim Prokletijama).

28. *Campanula trachelium* L. a. *typica* Fiori f. *calvecens* Boš. nova f. (Zastan povrh Vojuše).

29. *Senecio subalpinus* Koch. var. *glandulosus* Boš. nova v. (Zastan povrh Vojuše).

30. *Gentiana durašini* Boš. species nova («...montis Volušnica prope caraulam Grbaj, solo calcareo», priloženi crtež i fotogr.).

31. *Crepis paludosa* (L.) Moench. var. *eglandulosa* Boš. nova v. (pod Ahmicom u sjeveroistočnim Prokletijama).

32. *Hieracium waldsteinii* Tausch ssp. *suboriens* Zahn. var. *genuinum* Zahn. subvar. *glandulosum* nova subvar. (Zastan povrh Vojuše).

101. **Kušan Fran:** »Dr Karlo Bošnjak (1866-1953)« — *Priroda*, Zagreb, 1953, str. 405-408.

Fran Kušan iznosi sjećanja na pok. Karla Bošnjaka, poznatog istraživača flore naše zemlje. Dvije priložene fotografije predstavljaju snimke Karla Bošnjaka u predjelima crnogorskih Prokletija.

BOUÉ AMI

102. *La Turquie d'Europe, ou Observations sur la géographie, la géologie, l'histoire naturelle, — — — — Tomes, I-IV. Paris, 1840.*

Bibliografija: Š o ć (vidi 343).

Uzeto prema drugim izvorima (vidi Fiala F., 134).

BRANCSIK KARL

103. *Reise an der Küste Dalmatiens im Jahre 1885.* »Glasnik Prirod. društva u Trenčinu 1886. p. 45-93.

Prema Dragutinu Hircu (vidi 175), »Dr Karlo Brančić iz Trenčina pošao je iz Risna u Krivošije 16. svibnja god. 1885« i sa ovog puta bilježi nekoliko biljaka.

BUSCHMANN A.

104. *Über einige ausdauernde Cerastium-Arten aus der Verwandtschaft des C. tomentosum Liné.* — *Fedde Repertorium specierum novarum*, Fasc. XLIII, Berlin-Dahlem, 1938, str. 118-149.

U radu je citirao i nekoliko podataka iz Crne Gore.

ČELAKOVSKÝ LADISL.

105. *Dianthus dalmaticus nova sp. (D. cillatus γ — cymosus Vis.)*. — Oesterr. bot. Zeitschrift. Wien, 1885, str. 189-194.

Opisan je nov takson *Dianthus dalmaticus n. sp.* i to na osnovu herbarnskog materijala koji je kod Kotora sakupio K. Studniczka.

106. *Ueber einige neue orientalische Pflanzenarten (II. Gattung Cerastium L.)*. — Oesterr. bot. Zeitschr. Wien, 1887, str. 337-341.

Između ostalog autor navodi i Crnu Goru kao područje rasprostranjenja nekih vrsta iz roda *Cerastium*.

CERNJAVSKI PAVLE

107. *Ein Beitrag zur Kenntnis der Gehölzflora der Kalktuffes (Travertins) von Pljevlja und Prijepolje*. — Bulletin de l'Institut et du Jardin botaniques de l'Université de Beograd, Tom I Beograd, 1929, str. 205-208.

Na strani 206, pod naslovom »Der Travertin von Plevlja« autor ističe da je terenske probe uzeo u klisuri kod manastira Sv. Trojica, a potom daje spisak vrsta čiji je polen našao.

108. *Resultati analize polena u mulju Skadarskog jezera (Zusammenfassung: Die Resultate der Pollenanalyse im Schlamm des Skutarisees)*. — Glasnik Skopskog naučnog društva, Knj. IX, sv. 3. Skoplje, 1931, str. 67-78.
Bibliografija: Soć (vidi 343).

Autor ovog priloga dobio je probe mulja iz Skadarskog jezera od D. Caričkova koji je na ovom jezeru vršio pedološka istraživanja. Rezultati istraživanja polena pokazali su da u donjim slojevima ima najviše hrasta i bukve a u gornjim bora (*P. cf. leucodermis*). Autor na kraju daje zaključak da je Skadarsko jezero »postalo svakako pre stvaranja fluvio-glacialne Podgoričke ravnice, tj. svakako pre vjerna. Veoma verovatno da je današnje jezero jedna neznatna partija od nekadašnjeg velikog tercijnog morskog zaliva... sadašnje oligotrofno stanje S. jezera je vraćanje starijoj fazi, kroz koju je ono već davno prošlo«. Rad je ilustrovan sa nekoliko tabela, jednom skicom i nekoliko crteža.

109. *Chase C. D. and Černjavski Pavle: Botanisng in Montenegro. — The Botanical Society and Exchange Club of the British Isles. Report for 1934. Vol. X, part V. London, June, 1935, str. 893-896.*

Prema Soću (vidi 343) u radu se govori o flori Durmitora.

110. *Pollenanalytische Untersuchungen der Gebirgsseen in Jugoslawien*. — Verhandlungen der Intern. Vereinigung für theoretische und angewandte Limnologie, VII. Band, I. Teil. Beograd, 1935, str. 154-164.

Prema P. Soću (vidi 343) u ovom radu govori se o prošlosti šuma Visitora, Durmitora i Prokletija.

111. Pollenanalytische Untersuchungen in den Balkangewässern. -- Verhandlungen der Inter. Vereinigung für theoretische und angewandte Limnologie. VII. Band, I. Teil, Beograd, 1935, str. 142-153.

Prema P. Soću (vidi 343) u ovom radu mjestimično se govori o prošlosti šuma Durmitora, Visitora i oko Skadarskog jezera.

112. Zur Kenntnis der Glaziation und des Buchenwaldes bei Biogradsko jezero in Montenegro. — Bulletin de l'Institut et du Jardin botaniques de l'Université de Beograd, Tome IV, Nr. 1, Beograd, 1937, str. 24-41.

Autor u ovom radu izlaže rezultate izučavanja polena u regionu Biogradske gore i daje određene zaključke o starosti, porijeklu i zonalnosti šuma. Rad je ilustrovan većim brojem priloga (jedna fotografija, jedna šema, jedan diagram i dvije tabele).

113. Černjavski P. und Soška Th.: Eine neue *Edraianthus*-Art aus Montenegro. — Bulletin de l'Institut et du Jardin botaniques de l'Université de Beograd, Tome IV, Nr. 1, Beograd, 1937, str. 88-93.

Opisana je nova vrsta *Edraianthus* Glišićii Černj. et Soš. i to na osnovu herbarskog materijala koji je sakupio Vilotiće Blečić iznad sela Tepca u kanjonu Tare. Priložena je karta areala balkanskih vrsta iz roda *Edraianthus* (prema Wettstein-u) i jedna fotografija novoopisane vrste *E. Glišićii* Černj. et Soš.

DEGEN ARPAD

114. Zwei neue Arten der Gattung *Asperula* L. — Oesterr. bot. Zeitschrift. Wien, 1890, str. 13-17.

U ovom prilogu autor daje opise za dvije nove vrste: 1. *Asperula hercegovina* Deg. (za Hercegovinu) i 2. *Asperula pilosa* Deg. za Hercegovinu i Crnu Goru (u Crnoj Gori herbarski materijal sabrao je Szyszlowicz u području Komova i Prokletija).

115. Zwei neue Pflanzen des westlichen Theiles der Balkanhalbinsel. — Oesterr. bot. Zeitschrift. Wien, 1894, str. 302-304.

Opisane su dvije nove vrste: *Crepis moesica* (za Crnu Goru, Hercegovinu i Dalmaciju), *Campanula hercegovina* (za Hercegovinu). Za prvu autor daje sljedeće podatke o rasprostranjenju u Crnoj Gori: »in rupibus calcareis prope Cerkvica (Huter exs.); in graminosis sylvaticis circa Dubovac prope Orahovac in Bijela Gora (Pantocsek l. c.) in nemorosis non procul a coenobia Cetinjensi (Baldacci exsicc. a. 1886!)«.

116. Bemerkungen über einige orientalische Pflanzenarten. — Oesterr. bot. Beitschrift. Wien, 1900, str. 241-243.

Opisane su za nauku i floru Crne Gore dvije nove vrste: 1. *Aconitum pantocsekianum* Deg. et Bald. »Hab. in Crnagora in fagetis montis Balj prope Andrijevića distr. Vasojevići (leg. Baldacci); in sylvaticis vallis Ručića dol infra montem Kom (Pantocsek). 2. *Astragalus fiale* Deg. »in

Cernagorae saxosis alpinis montis Diabla supra Kat Kostica distr. Kući (leg. A. Baldacci, 1898)«. Osim Crne Gore, autor ovu drugu vrstu još navodi za Bosnu (Treskavica).

117. **Neue Standorte der Viola aetolica Boiss. et Heldr. in Montenegro.** — **Magyar botanikai lapok, VI, Nr. 5/7, Budapest, 1907, str. 176-177.**

Autor u ovom prilogu govori o raširenju *Viola aetolica* Boiss. u Crnoj Gori i to na osnovu podataka drugih botaničara: Bornmüller, Studniczka, Baldacci, H. Lindberg.

118. **Bemerkungen über einige orientalische Pflanzenarten.** **Magyar botanikai lapok, VII, Nr. 4/8, Budapest, 1908, str. 92-109.**

Opisano je nekoliko novih vrsta od kojih se jedna odnosi na Primorje: *Campanula poscharskyana* nova species, »habitat in lapidosis Dalmatiae meridionalis, in lapidosis ad viam inter Ragusam et Castelnuovo (loco unico sed haud raram die 7. jun 1895 detexit cl. G. A. Poscharsky...).

119. **Bemerkungen über einige orientalische Pflanzenarten.** — **Magyar botanikai lapok, Band XIII, Nr. 10/12, Budapest, 1914.**

1. Über das Vorkommen einer Rosse von *Viola chelmea* Boiss. et Heldr. in Dalmatien und in Kroatien (str. 309-311).

»...Am 10 Juni 1906 habe ich diese Art auch auf dem Orjen in Dalmatien...«

2. Über das Vorkommen von *Viola aetolica* Boiss. und Heldr. in der Hercegovina (str. 311).

Kao i kod prethodne vrste, i ovdje navodi Orjen, a zatim pominje više lokaliteta na Lovčenu i okolini Cetinja gdje ju je sakupljao A. Bierbach 1907.

DEGRANC LEO

120. **Geographische Verbreitung der Daphne Blagayana Frey.** — **Allgemeine botanische Zeitschr. Karlsruhe, 1902, str. 176-179, 195-197.**

Govori se i o lokalitetima u Crnoj Gori.

DOMIN KARL

121. **Fragmente zu einer Monographie der Gattung Koeleria.** — **Magyar botanikai lapok, Budapest, 1904, str. 174-187; 254-281.**

Na više mjesta navodi se Crna Gora kao područje rasprostranjenja pojedinih vrsta.

122. — — — **Sitzungsberichte der böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften 1905.**

Prema Rohleni («*Conspectus fl. monten.*», str. 362) ovdje je opisana nova forma — *Inula britannica* L. f. *sericeo-lanuginosa* Domin. Ostalo je da

se provjeri da li je ovaj novi takson opisan na osnovu herbarskog materijala iz Crne Gore.

123. *Hieracium barbicaule* Celak, nebst Bemerkungen über den Formenkreis des *H. racemosum* Waldas et Kit. — Magyar botanikai lapok, Band XIV, Nr. 1/4, Budapest, 1915, str. 55-70.

Autor je opisao (str. 69-70) nekoliko novih taksona u okviru vrste *Hieracium racemosum* W. et K. na osnovu herbarskog materijala koji je sakupio u Crnoj Gori J. Rohlena, a to su: — var. *syringifolium* Dom. (Piva); — f. *sparsifolium* Dom. (između Goranska i Manastira u Pivi); — var. *Rohlenae* Dom. (Njeguši).

124. — — — — Bull. intern. l'Acad. des scienc. de Boheme. 1929.

Prema Rohleni («Consp. flor. mont.», str. 129) K. Domin je opisao novu podvrstu *Sedum acre* L. ssp. *Rohlenae* na osnovu herbarskog materijala koji je u Crnoj Gori sakupio Josef Rohlena.

125. Monografická studie o *Myosotis silvatica*... — «Carpatica», I. Orbis. Pragae 1939.

Uzeto prema navodima koje je dao Rohlena u «Consp. flor. montegr.», str. 249-252.

DÖRFLER IGNAZ

126. — — — — botanische Forschungsreise in Nordalbanien im Jahre 1914. — Oesterr. bot. Zeitschrift, Wien, 1914, str. 416-464.

U ovom saopštenju prikazano je putovanje I. Dörfler-a kroz Crnu Goru i njegov boravak u području Prokletija. On je tom prilikom sakupio veliku herbarsku građu koju je dao na proučavanje i determinaciju poznatom istraživaču balkanske flore A. Hayek-u (cvjetnice i paprati) i J. Baumgartner-u (mahovine).

Napomena: U «Oesterr. bot. Zeitsch.», 1916, str. 64, zabilježeno je «der Preparator am Botanischen Institute der Universität Wien, I. Doerfler, tritt im Frühjahr 1916 eine botanische Forschungsreise nach Nord-Albanien, ...».

127. Hayek A.: Beitrag zur Kenntnis der Flora des albanisch-montenegroischen Grenzgebietes (Bearbeitung der von I. Dörfler im Jahre 1914 auf einer im Auftrage der kaiserlichen Akademie...). Wien, 1917, str. 1-84.

Vidi pod 166.

128. Hayek A.: Einige von I. Doerfler aus den nordalbanischen Hochgebirgen eingeführte Pflanzen (Zeitschr. f. Garten u. Ostbau, Wien, 1922.

Uzeto prema drugim izvorima (vidi pod 167).

129. Hayek A.: Diagnosen neuer von I. Doerfler und H. Zerny in den Jahren 1916-1918 in Albanien gesammelten Pflanzenformen (Oesterr. bot. Zeitschrift, 1921).

Uzeto prema drugim izvorima.

DOSTAL JOSEF

130. Etude préliminaire de l'évolution et de la systématique des types du genre *Centaurea* sect. *Cyanus* subsec. *montanae*. — *Preslia*, X. Praha, 1931, str. 57-69.

Pominje se Crna Gora kada se govori o rasprostranjenju nekih oblika iz roda *Centaurea* i to uglavnom na osnovu podataka iz radova Josefa Rohlene.

EBEL WILHELM

131. *Zwölf Tage in Montenegro. II. (Beschreibung der montenegrinischen Flora)*. Königsberg, 1844.
Bibliografija: 1. Adamović (vidi 26), 2. Šoć (vidi 343).

Wilhelm Ebel posjetio je Crnu Goru u maju 1841. godine (uzeto prema drugim izvorima).

132. *Reise in Montenegro*. — *Monatsberichte des Vereins für Erdkunde*. Berlin 1842.
Bibliografija: Šoć (vidi 343).

EHRENBERG CHRISTIAN GOTTFRIED

133. Ehrenberg C. G. und Ed. F. Hemprich: *Reisen in Aegypten Lybien...* I. (Berlin, 1828).

Prema A. Forenbacher-u (vidi 135) »Godine 1820, od nevolje se u Ercegovnom zaustavi prof. Christian Gottfried Ehrenberg (1795-1876) na svom putovanju u Egipat, pa nam o ercegovskom kraju ostavi neke biljnogeografske opaske«.

FIALA FRANJO

134. *Botanički prilozi I. (Prilozi k historiji botanike u Bosni i Hercegovini)*. — *Glasnik Zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini*, Knj. II., God. IV. Sarajevo, 1892, str. 187-190.

Franjo Fiala u ovom saopštenju daje prikaz na knjigu Ami Baué-a »La Turquie d'Europe« štampanu u Parizu 1840. godine. Osim putopisnih i političkih zapažanja Baué je sakupljao geološke, zoološke i botaničke podatke iz krajeva koje je posjetio.

FORENBACHER AUREL

135. *Visianijevi prethodnici u Dalmaciji*. — *Rad JAZU*, Knj. 200. Zagreb, 1913, str. 203-208.
Bibliografija: Vouk V.: »Izvjješća o raspr. matem.-prir. razr.«, Sv. 1. Zagreb, 1914, str. 106-108.

Kritika: Hirc D.: »Rad JAZU«, Knj. 204, Zagreb, 1914, str. 171-181.

Autor u ovom prilogu daje istorijski pregled botaničkih istraživanja u Dalmaciji (uključena Boka kotorska) do dolaska Roberta Visianija.

136. **Istorijski prijedlog botaničkih istraživanja kraljevine Dalmacije od Visianija do danas.** — Rad JAZU, Knj. 202 (56), Zagreb, 1914, str. 51-95.

Bibliografija: Vouk V.: »Izvjješća o raspr. matem.-prir. razr.«, sv. 2, Zagreb, 1914.

Kritika: Hirc D.: »Rad JAZU«, Knj. 204, Zagreb, 1914, str. 171-181.

U ovom opširnom prilogu autor daje dosta historiografskih podataka o botaničkim istraživanjima u Dalmaciji od Visianija do 1913. godine. U područje na koje se odnosi ovaj rad uključena je i Boka kotorska, a dosta podataka može se naći i za staru Crnu Goru. Prilikom korišćenja izložene građe u ovom radu treba obavezno obratiti pažnju na ispravke i dopune koje je u priličnom broju dao Dragutin Hirc.

FORMANEK EDUARD

137. **Beitrag zur Flora von Bosnien und der Hercegovina.** — Oesterr. botan. Zeitschrift, Wien, 1888: Nr. 7 (240-244); Nr. 8 (271-279); Nr. 9 (303-310); Nr. 10 (345-353); Nr. 11 (381-387); Nr. 12 (419-423), 1889: Nr. 1 (22-28); Nr. 2 (55-60); Nr. 4 (145-147).

Proputovavši Bosnu i Hercegovinu Formanek je posjetio Boku kotorsku pa nekoliko biljaka navodi za okolinu Kotora, Dobrote, Skaljarā i dr.

138. **Zweiter Beitrag zur Flora von Bosnien und der Hercegovina.** — Oesterr. bot. Zeitschrift, Wien, 1890, str. 73-106.

U ljeto 1888. godine Formanek je proputovao »Occupationsgebiet« na Balkanu. Pošao je od Siska, a dalje navodi Banjaluku, Jajce, Zenicu, Sarajevo, Goražde, Foču, Kalinovik, Kruščice, Nevesinje, Plužine (?), Mostar, Metkoviće, Dubrovnik i Boku kotorsku. Između ostalog, nekoliko biljaka navodi za Prčanj, Skaljare, Kotor i dr.

139. **Vandas: Reliquiae Formanekianae. Enumeratio critica plantarum vascularium, quas itineribus in Haemo peninsula et Asia minore (Bithynia) Factis collegit Dr. Ed. Formánek, professor Gymnasii brunensis bohemicus, Brunae, 1909.**
Vidi pod 353.

FRITSCH CARL

140. **Beiträge zur Flora der Balkanhalbinsel mit besonderer Berücksichtigung von Serbien.** — Verhandlungen zoologisch — botanischen Gesellschaft, Band XLIV (1894), str. 95-156, 301-327; Band XLIX (1899), str. 221-242, 460-470.

Autor navodi, između ostalog, desetak biljaka za Crnu Goru i to isključivo prema literarnim podacima i herbarskoj građi drugih botaničara: Bornmüller, Pichler, Ascherson, Heider, Adamović, Pančić, Studniczka, Baldacci, Huter.

GANDOGER MICHAEL

141. *Contribuciones ad Floram terrae Slovarum meridionalium, I, II.* — Rad JAZU, Knj. XLVI. Zagreb, 1883, str. 24-60; 113-181. Prikaz: Vouk V.: »Izvešća o raspr. matem. — prirod. razreda za god. 1867-1914«. Zagreb, 1916-7, str. 287-288.

U ovoj studiji obrađen je herbarski materijal iz Istre, Hrvatske, Slavonije, Banata, Srbije, Bosne, Hercegovine, Rumunije, Dalmacije i Crne Gore. Za Crnu Goru autor ističe: »pour le Montenegro, l'Albanie et l'Hercegovine, les plantae itinerarii turcici anno 1872. suscepti du Dr. Joseph Pantocsek«. Za Dalmaciju kao sakupljače flore čiju je građu koristio navodi: Porteschlag, Kavats, Petter, Noë, Ascherson, Borbas, Marchesetti, Pantocsek, Pichler, Spreitzenhofer, Studniczka.

U prvom dijelu ove opširne studije prikazano je ukupno 111 a u drugom 171 vrsta, što ukupno iznosi 282 vrste.

U prvom dijelu za Crnu Goru (i Boku) prikazane su sljedeće nove vrste:

5. *Cerastium Pantocsekii* Gdgr. »in monte Kom (J. Pantocsek)«.
12. *Melilotus peregrinus* Gdgr. »...Cattaro (Studniczka)«.
13. *Trifolium Pantocsekii* Gdgr. »Montenegro, ad Danilovgrad (J. Pantocsek)«.
14. *Trifolium Visianii* Gdgr. »Dalmatia in lapidosis regionis maritimae (R. de Visiani)«.
22. *Alchemilla Pantocsekii* Gdgr. »Hab. Bosnia, in regione alpina montis Mali Durmitor (Dr. J. Pantocsek)«.
26. *Alchemilla montenegrina* Gdgr. »Hab. Montenegro, in alpebus (R. de Visiani; Dr. J. Pantocsek)«.
27. *Dryas eriopoda* Gdgr. »Hab. Montenegro, in monte Kom (Dr. J. Pantocsek)«.
44. *Erigeron microcephalum* Gdgr. »Hab. Bosnia in region alpina montis Mali Durmitor (J. Pantocsek)«.
64. *Myosotis Pantocsekii* Gdgr. »Hab. Hercegovine in alpestribus ad Jastrebnica (J. Pantocsek)«.
68. *Mentha fruteticola* Gdgr. »Hab. Dalmatia, ad Ragusam, Cattaro etc. (Visiani)«.
73. *Mentha montenegrina* Gdgr. »Hab. Montenegro, ad Danilovgrad (J. Pantocsek)«.
75. *Calamintha Pantocsekii* Gdgr. »Hab. Hercegovina, in alpinis ad Jastrebnica (J. Pantocsek)«.

78. *Theligonum dalmaticum* Gdgr. »Hab. Dalmatia, in plateosis et muris prope Cattaro (Studniczka)«.

101. *Lagurus dimorphus* Gdgr. »Hab. Dalmatia austr., ad Cattaro etc...«.
DIO II.

1. *Ripartia sempervirens* (L. sp. 704 sub Rosa) Gdgr. »Hab. toto littore Adriatico Istriae, Croatiae, Dalmatiae et Albaniae«.

5. *Ripartia Visiani* Gdgr. »Hab. Dalmatia, in litorali (R. de Visiani)«.

8. *Ripartia dalmatica* Gdgr. »Hab. Dalmatia, ad sepes pr. Meligne (K. Studniczka)«.

31. *Cottetia Pantocsekij* Gdgr. »Hab. Montenegro, ad Rodni Brod prope Vučica (J. Pantocsek)«.

33. *Cottetia montenegrina* Gdgr. »Hab. Montenegro, ad Rodni Brod prope Vučica (J. Pantocsek)«.

49. *Ozania montenegrina* Gdgr. »Hab. Montenegro, ad Kovčice montis Mali Durmitor (J. Pantocsek)«.

92. *Crepina adriatica* Gdgr. »Hab. Dalmatia, ad Ragusam, Cattaro etc...«.

100. *Crepina andropogon* Gdgr. »Dalmatia ad Cattaro, in monte Orientis (Studniczka)«.

113. *Crepina obtusifolia* (Desv.) Gdgr. »...Dalmatia, ad Cattaro etc...«.

127. *Chabertia impolita* Gdgr. »...Dalmatia ad Cattaro (Studniczka)«.

142. *Chabertia hispidula* Gdgr. »Hab. Dalmatia, ad Cattaro (Studniczka)«.

Napomena: Brojevi koji stoje uz imena vrsta označavaju redne brojeve onako kako ih je autor naveo u samom radu.

GINZBERGER AUGUST

142. Ginzberger A. und Maly K.: Exkursion in die illyrischen Länder (im Führer 2. d. Exkurs. d. internat. bot. Congr. zu Wien. 1905).
Bibliografija: Adamović (vidi 26).

143. Zur Gliederung des Formenkreises von *Reichardia picroides* (L.) Roth. — Oesterr. bot. Zeitschrift, Wien, 1922, str. 73-83.

Na str. 79. autor navodi Kotor kao područje rasprostranjenja *Reichardia picroides* (L.) Roth. var. *hypochoeriformis* Ginz. nov. var. Pored Kotora kao područje rasprostranjenja ove biljke pominju se još Ulcinj i neka dalmatinska ostrva.

Napomena: Prema A. Förenbacheru (vidi 136) Ginzberger je godine 1904. posjetio Boku kotorsku i Cetinje.

GRIMUS CARL RITTER

144. Beitrag zur Flora Albaniens. — Verhandlungen zoologisch — botanischen Gesellschaft, Band XXI. Wien, 1871, str. 1345-1352.

Rad florističkih istraživanja autor ovog priloga pošao je iz Dubrovnika preko Bara u Albaniju u mjesecu junu »im heurigen Jahre«. Pored Bara (Antivari) Grimus pominje još Dobru Vodu, Mikulić, Rumiju, Taraboš, a na jednom mjestu i Budvu.

GROSS L.

145. Gross L. und Kneucker A.: *Botanische Reise durch Istrien, Dalmatien, Montenegro, die Herzegowina und Bosnien.* — *Allgemeine botanische Zeitschrift*, 1900, str. 172.

Ukratko je notirano: »Der Unterzeichnete beabsichtigt mit Herr Gymnasialoberlehrer L. Gross aus Nürnberg im Monat August obengenannte Länder zu besuchen. Herr Gross wird schon vor Mitte Juli in Istrien botanisieren und dann Anfang August mit dem unterzeichneten die Weiterreise von Fiume ausantreten«.

146. Gross L. und Kneucker A.: *Unsere Reise nach Istrien, Dalmatien, Montenegro, der Hercegovina und Bosnien im Juli und August 1900.* — *Allgemeine botanische Zeitschrift*, Karlsruhe, 1900 (str. — 200, 236-238); 1901 (str. 3-5, 22-26, 43-45, 63-67, 99-102, 125-129, 150-151); 1902 (str. 5-7, 48-56, 151-153); 1903 (str. 45-50, 92-96, 162-165, 181-184, 201-203).

U broju 6 (str. 99-102) i broju 7/8 (str. 125-127) od 1901. god. govori se o algama iz Dalmacije, Crne Gore, Hercegovine i Bosne. U broju 1 (str. 5-7) i br. 3/4 (str. 49-56) iz 1902. god. opisan je put dvojice autora kroz Crnu Goru i dati spisak biljaka (cvjetnice i paprati) koje su tom prilikom sakupili. Tu se sreću i drugi podaci o Crnoj Gori (geografske karakteristike, položaj, naziv i dr.). Najviše herbarskog materijala sakupili su u okolini Cetinja.

147. Gross L. *2. Reise nach der Balkanhalbinsel.* — *Allgemeine botanische Zeitschrift*, Karlsruhe, 1901, str. 144.

Notiran je put L. Gross-a »seine 2. Reise« na Balkansko poluostrvo. Ova kratka informacija potpisana je sa »A. K.« (vjerovatno A. Kneucker).

148. *Uebersicht über die in Montenegro vorkommenden Gefäßpflanzen-Familien nebst Angabe der bis jetzt bekannten Artenzahlen.* — *Allgemeine botanische Zeitschrift*, Karlsruhe, 1905, str. 195.

Uzeto prema polemičkom članku Josefa Rohlena (vidi 293).

Napomena: U bibliografiji L. Adamovića (vidi 26) stoji da je ovaj rad publikovan 1896. god.

149. *Antwort auf Herrn Rohlenas Erwiderung in der vorigen Nummer dieser Zeitschrift.* — *Allgemeine botanische Zeitschrift*, Karlsruhe, 1906, str. 44.

Autor vodi polemiku sa Josefom Rohlenom (vidi pod 293).

150. *Vicia cracca.* — *Allgemeine botanische Zeitschrift für Systematik, Floristik und Pflanzengeographie*, Jahrgang 1906, S. 44. Karlsruhe.

Prema P. Sođu (vidi 343) ovdje se radi o prilogu za floru Crne Gore.

151. **Zur Flora Dalmatiens.** — **Magyar botanikai lapok, Band XI, Nr. 9/10, Budapest, 1912, str. 274-275.**

Prikaz: A. Forenbacher u »Glasn. Hrv. priir. druš.«, XXV, Zagreb, 1913, str. 157.

Kao nova staništa za vrstu *Antirrhinum tortuosum* Bosc. navodi Dubrovnik, Zaton (Mali) i Herceg-Novi. Osim toga, za okolinu Šibenika navodi *Allium Ampeloprasum* L. var. *lussinense* Har. a za okolinu Dubrovnika još i *Melica picta*.

GUSULEAC M.

152. **Species Anchusae generis Linn. hucusque cognitae.** — **Repertorium specierum novarum, Fasc. XXVI (1929).** — **Berlin-Dahlem, 1929, str. 286-322.**

Navodi se Crna Gora kao područje rasprostranjenja nekih oblika iz roda *Anchusa*. Opisan je i jedan nov takson vezan za Boku kotorsku: *Anchusa variegata* Lehmann — *integrifolia* Gusul. »Folia lineari-lanceolata, non crosso-denata (Cattaro)«. U prilogu je dat crtež ispod koga piše: »*A. variegata* (L.) Lehm. Cattaro (Matjevic: Herb. Univ. cern.)«.

HACKEL EDUARD

153. **Monographia Festucarum europaeum. 1882. Kassel und Berlin.** (Reprinted by micromethodes etd. und Jahson Reprint Corporation 1964, str. 1-216).

Crnu Goru autor navodi kao područje rasprostranjenja pojedinih vrsta iz roda *Festuca* i to uglavnom prema Pančiću (za staru Crnu Goru) i Ascherson-u (za Orjen).

HALACSY EUGEN

154. **Beiträge zur Flora Balkanhalbinsel, III.** — **Oesterr. bot. Zeitschrift, Wien, 1890, str. 164-166.**

Opisana je nova vrsta *Galium Baldaccii* Hal. »Hab. in Montenegro meridionali ad urbem Antivari in fissuris rupium ubi detexit et florentem die 11. Juni 1889. legit A. Baldacci«.

155. **Beiträge zur Flora Balkanhalbinsel, IV.** — **Oesterr. bot. Zeitschrift, Band XLI, Wien, 1891, str. 221-223.**

Za foru Crne Gore prikazan je *Hieracium Baldaccii*.

156. **Beiträge zur Flora der Balkanhalbinsel, VI.** — **Oesterr. bot. Zeitschrift, Band XLI, Wien, 1891, str. 370-372.**

Opisana je nova vrsta *Edraianthus Wettsteinii* Hal. et Bald. koju je Baldacci našao na Rumiji 11. juna 1891. godine.

157. Beiträge zur Flora der Balkanhalbinsel. VII. — Oesterr. bot. Zeitschrift, Band XLI. Wien, 1891, str. 408-409.

Opisana je nova vrsta *Valeriana* Pančići Hal. et Bald. koju je Baldacci našao »supra Rogam mont. Kom Kučki«, 6. avgusta 1891.

158. Aufzählung der von Herrn Prof. Dr. L. Adamović im Jahre 1905 auf der Balkanhalbinsel gesammelten Pflanzen. — Oesterr. bot. Zeitschrift. Wien, 1906, str. 205-212 i 277-283.

Vidi Adamović (10).

HANAUSEK T. F.

159. *Wulfenia* und die Pendulationstheorie. — Oesterr. botan. Zeitschrift. Wien, 1908, str. 488-489.

Navode se, između ostalog, i lokaliteti iz Crne Gore za *Wulfenia carinthiaca* Jacq.

HANDEL-MAZZETTI HEINR. FRH.

160. Revision der balkanischen und vorderasiatischen *Onobrychis* — Arten aus der Sektion *Eubrychis*. — Oesterr. botan. Zeitschrift. Wien, 1909 (str. 369-378, 424-430, 479-488); 1910 (str. 9-10).

Autor navodi Crnu Goru kao područje rasprostranjenja pojedinih vrsta iz roda *Onobrychis* i to isključivo prema literaturnim podacima drugih autora (Baldacci, Szyszyłowicz, Čurčić, Rohlena).

HASSERT KURT

161. Der Durmitor. Wanderungen im montenegrinischen Hochgebirge. — Zeitschrift des deutsch-oesterreichischen Alpenvereins 1893. S. 236 (prema Adamoviću »p. 124«).
Bibliografija: 1. Adamović (vidi 26); 2. Šoć (vidi 343).
162. Beiträge zur physischen Geographie von Montenegro. Mit besonderer Berücksichtigungen des Karstes. Ergänzungsheft Nr. 115 zu »Petermann's Mittheilungen«. Gotha 1895, IX+174.
Bibliografija: 1. Adamović (vidi 26); 2. Šoć (vidi 343).
163. Die Landschaftsformen von Montenegro. — Pettermann's Mittheilungen, Band XL. Gotha 1904.
Bibliografija: 1. Adamović (vidi 26); 2. Šoć (vidi 343).

Napomena: Ovim se ne iscrpljuju radovi K. Hassert-a. Opširniji spisak njegovih radova nalazi se u bibliografiji P. Šoća.

HAYEK AUGUST

164. *Centaurea*-Arten Oesterreich-Ungarns. Wien, 1901, str. 1-189. (Posebno izdanje).
Bibliogr. i prik.: Fritsch u »Verh. zool. bot. Gesell.«, Wien, 1903, str. 155-158.

Crna Gora se navodi kada se govori o opštem rasprostranjenju pojedinih vrsta. Dosta podataka je dato za Bokvu kotorsku i Orjen koji su ranije bili u sastavu bivše Austro-Ugarske. Na kraju autor prilaže veliki broj ilustracija. Djelo je veoma značajno za poznavanje i proučavanje roda *Centaurea* na Balkanu.

165. *Monographische Studien über die Gattung Saxifraga I. Die Sektion Porphyrlion Tausch.* (In: Denkschriften der Kais. Akad. der Wissensch. in Wien, Mathem.-naturw. Kl. Bd. LXXVII, 1905, mit 2 Tafeln und 2 Karten).
Bibl. i prik.: Fritsch u »Verh. zool. bot. Gesell.«, Wien, 1907, str. 107-108.

166. *Beitrag zur Kenntnis der Flora des albanisch-montenegrinischen Grenzgebietes* (Bearbeitung der von I. Dörfler im Jahre 1914 auf einer im Auftrage der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften unternommenen Forschungsreise Gesammelten Farn- und Blüthenpflanzen). Mit 7 Tafeln. Wien, 1917, str. 1-84.
Bibliografija: Š o ć (vidi 343).

U ovom opširnom i veoma značajnom radu obrađen je herbarski materijal koji je u graničnom području Crne Gore i Albanije sakupio I. Dörfler. Krajem maja Dörfler prošao je kroz Podgoricu, a zatim preko Bioča i Mateševa u pravcu Andrijevice. On je posjetio mnogo mjesta u regionu Prokletija: okolinu Plava, Rikavac, okolinu Gusinja, Vrmošu i dr. Bio je na rijeci Bojani i na Skadarskom jezeru. Put Dörfler-ov u ovo područje i uopšte njegovo proputovanje kroz Crnu Goru detaljno su prikazani u »Oesterr. bot. Zeitsch.«, 1914, str. 461 i 1915, str. 312-319. Dörfler je kroz ova područja prolazio kao član međunarodne vojne komisije za razgraničenje između Crne Gore i Albanije do kojega je došlo poslije Balkanskih ratova. U ovoj komisiji bio je i zoolog A. Pen ther.

U Dörfler-ovom herbaru Hayek je našao mnogo novih biljaka. Kao novi za nauku opisani su sljedeći taksoni:

1. *Minuartia Velenovskyi* (Rohl.) Hay. n. sp.
2. *Minuartia liniflora* var. *glandulosissima* Hay. nov. var. («Bardanjol bei Skutari»).
3. *Silene marginata* Kit. f. *hirtella* Hay. nova f. (Prokletije).
4. *Silene acaulis* L. ssp. *Norica* Vierh. f. *balcanica* Hay. et Vierhapp. (na putu Plav-Dečani).
5. *Ranunculus Hayekii* Dörfler Sp. nova. («in der Schlucht von Rapša»).
6. *Viola vilensis* Hay. species nova (planina Vila iznad Rikavca, 1900 m).
7. *Viola Skenderbegii* Dörf. et Hay. spec. nova. (Albanija).
8. *Polygala Dörflerii* Hay. nov. sp. («An offen Stellen zwischen Eichen- und Forsythia — Buschwerk nächst Cała Pruska — ne spada u region crnogorskih Prokletija.

9. *Medicago pseudorupestris* Hay. (Sjeverna Albanija).
 10. *Coronilla varia* L. f. *recta* Hay, n. f. (sjeverne Prokletije).
 11. *Melampyrum Dörfleri* Ronniger n. sp. («in der alpinen Region südwestlich Vusaj, südlich Gusinje, zirka 1800 m...»).
 12. *Stachys beckeana* Döerfl. et Hay. sp. n. (Vrmoša, oko 1400 m).
 13. *Petasites Dörfleri* Hay. sp. n. (sjeverne Prokletije).
 14. *Leontodon hispidus* L. var. *pseudincanus* Hay, n. var. («Auf alpinen Wiesen zirka 15 km südlich von Plav am Wege nach Dečani, zirka 1700 m»).
- Vrste iz roda *Hieracium* obradio je H. Zahn (Karlsruhe):
15. *Hieracium Hoppeanum* Schult. ssp. *macrantholepis* Zahn nov. ssp. — var. *submultisetum* Zahn nov var. («Prokletija-Gebiet. Auf alpen Wiesen nördlich von Bunj Jezerce»).
 16. *Hieracium Hoppeanum* Schult ssp. *macrolepioides* Zahn. f. *glandulosus* Zahn (na putu Plav-Dečani i sa prethodnom).
 17. *Hieracium pilosella* L. ssp. *acutissimum* Zahn var. *coniosphaera* Zahn n. var. (u dolini Lima kod Andrijevice).
 18. *Hieracium alpicola* Schlecht. ssp. *glanduliferum* N. p. f. *pilosicaule* Zahn n. f. (na putu Plav-Dečani).
 19. *Hieracium brachiatum* Bertol. ssp. *brachiatiforme* N. p. f. *Hier. a. glandulosissimum* Zahn n. f. (Vrmoša).
 20. *Hieracium murorum* L. ssp. *Gentile* Zahn f. *macrocephalum* Zahn n. f. (Vrmoša — Vuči potok).
 21. *Hieracium murorum* L. ssp. *subbifidiforme* Zahn n. ssp. (Vrmoša — Vuči potok).
 22. *Hieracium gymnocephalum* Griseb. f. *subglandulosum* Zahn n. f. («An Felsen nachst. Vusaj südlich von Gusinje...»).
 23. *Sesleria Wettsteini* Döerfl. et Hay. n. sp. («Prokletija-Gebiet an Felsen über Bunj Jezerce»).
 24. *Poa pratensis* L. f. *depouperota* nov. f. («bei Hani Grabom»).
 25. *Festuca vulgaris* (Hack.) Hayek cem. nov («bei Hani Grabom»).
- U prilog ovog rada data je skica graničnog područja Crne Gore i Albanije gdje je sakupljena herbarska grada. Priloženo je i nekoliko fotografija novoopisanih taksona (herbarski egzemplari).

167. Einige von I. Dörfler aus den nordalbanischen Hochgebirgen eingeführte Pflanzen (*Zeitschr. f. Garten u. Ostbau, Wien, 1922.*).

Napomena: Naziv ovog priloga uzeli smo iz spiska literature u knjizi Lujja Adamovića «Die Pflanzenwelt der Adrialänder», Jena 1929.

168. Versuch einer natürlichen Gleiderung des Formenkreises der *Minuartia verna* (L.) Hiern. — *Oesterr. bot. Zeitschr., Wien, 1922, str. 89-116.*

Na strani 93. pominje se rasprostranjenje za *Minuartia verna* u Crnoj Gori: «in saxosis montanis Veliki Stirovnik (Baldacci, iter Crnag. Nr. 114), — in praeruptis montis Hum Orahovski (Szyzylowicz), — Lovćen (Rohlena)».

169. Diagnosen neuer von I. Dörfler und H. Zerny in den Jahren 1916-1918 in Albanien gesammelten Pflanzenformen. — Oesterr. bot. Zeitschr. Wien, 1921.

Na p o m e n a: uzeto iz drugih izvora, pa nije provjereno da li se nešto odnosi i na Crnu Goru.

170. *Plantae novae orientales*. — Fedde *Repertorium specierum novarum*, Fasc. XIV (1923/24). Berlin-Dahlem, 1924, str. 333-335.

Opisan je za nauku nov varijetet na herbarskom materijalu sakupljenom u Boki kotorskoj: *Hypericum perforatum* L. var. *Richterianum* nov. var. »Habitat in Dalmatia inter Ercegnovi (Castelnuovo) et Zelenika ubi legit Aladar Richter«.

171. *Prodromus Florae peninsulae Balcanicae, I-III* (Post mortem auct. edend. cur. F. Markgraf.) — Feddes *Repertorium spec. nov.*, Beihefte, Band XXX, 1-3.

U ovom djelu je sabrana i kritički obrađena sva do tada poznata građa o flori Balkanskog poluostrva. Crna Gora, kao područje rasprostranjenja pojedinih vrsta, označena je sa znakom »Mt« (Montenegro) a označava teritoriju stare Crne Gore »ante annum 1913«. Dalmacija je označena sa »Da« i na jugu obuhvata Boku kotorsku i Crnogorsko primorje skoro do Bara. Na samom početku knjige nalazi se »Abbreviationes Periodicarum« iz kojih je autor crpio podatke za svoje djelo. Posljednja sveska izašla je poslije Hayek-ove smrti u obradi F. Markgraf-a. Hayek-ov »Prodromus« služio je kao osnova od koje je pošao Rohlena prilikom pisanja svog »Conspectus Florae Montenegroinae«.

HEGI G.

172. *Illustrierte Flora von Mitteleuropa, Band I-IV, 1906-1931*.

HERMANN F.

173. *Übersicht über die Herniaria — Arten des Berliner Herbars*. — Fedde *Repertorium specierum novarum regni vegetabilis*, Band XLIII, Berlin-Dahlem, 1937, str. 203-224.

Na str. 223-224 opisana je nova vrsta za floru Crne Gore: *Herniaria nigrimontium* F. Herman nova spec. Lokalitet: »in campis Korita dictis sub m. Hum Orahovski 5. VII 1898; leg. Dott. Antonio Baldacci (iter albanicum-montenegrinum) no 165 pro H. glabra sp. microcarpos intermixta«.

HIRC DRAGUTIN

174. *Revizija hrvatske flore (Revisio florae croaticae)*. — Rad JAZU: Knj. 155, str. 49-158; Knj. 158, str. 171-221 (1903). Knj. 159, str. 85-165 (1904). Knj. 161, str. 145-239 (1905). Knj. 167, str. 8-128 (1906). Knj. 169, str. 55-109 (1907). Knj. 173, str. 38-136 (1908).

Knj. 179, str. 1-62 (1909), Knj. 181, str. 1-52 (1910), Knj. 183, str. 1-82 (1910), Knj. 190, str. 170-275, Zagreb.

U ovim prilogima mogu se sresti mnogi podaci o flori iz Boke kotorske, a ponegdje i sa područja stare Crne Gore. Radi se uglavnom o podacima iz literature i herbarske građe mnogih botaničara koji su dolazili u Boku kotorsku (i na Orjen): Branzik, Studniczka, Ginzberger, Maly Fr., Gürke, Pichler Th., Pantoczek, Tommasini, Fridrich August, Visiani, Hirc, Ascherson, Baldacci, Borbas, Huter, Bornmüller, Neumayer, Pančić, Poscharsky, Welden, Freyn, Rohlena, Sagorski, Horak.

175. **Iz bilinskog svijeta Dalmacije, III. Oko Bokeljskog zaliva.** — **Glasnik Hrvatskog prirodoslovnog društva, God. XXIV, Zagreb, 1912, str. 34-52.**

U početku autor opširno govori o regionalno-geografskim karakteristikama i topografiji Boke kotorske. Značajne su i neke ispravke koje daje u vezi sa nazivima pojedinih mjesta koji su u pogrešnom obliku ušli u literaturu. Dosta dragocjenih podataka autor je dao iz istorije geografskih i florističkih istraživanja Boke kotorske i okolnih planina. Prikazane su i florističke prilike. Na str. 41, stoji da je Hirc pisao o Boki i u »Zemljopisu Hrvatske, I. p. 569«.

Napomena: Na kraju ovog rada stoji »nastavak slijedi«, međutim mi nijesmo uspjeli da zapazimo nijedan rad koji bi došao poslije ovog.

176. **Ispravci u radnjama dra Aurela Forenbachera »Visianljevi prethodnici u Dalmaciji« i »Istorijski prijedlog botaničkih istraživanja Kraljevine Dalmacije od Visianija do danas« štampana u 200. i 202. knjizi — »Rada«.** — **Rad JAZU, Knj. 204, Zagreb, 1914, str. 171-181.**

Dragutin Hirc u ovoj raspravi dao je mnoge dragocene ispravke vezane za rad Aurela Forenbachera (vidi pod 136).

HORAK BOHUSLAV

177. **Ergebnisse einer botanischen Reise nach Montenegro.** — **Sitzungsberichte der königl. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften. (Mathem.-Naturwiss. Classe). XXXIV, Praha, 1898, str. 1-12.**
Bibliografija: Adamović (vidi 26).

„...in vorliegender Arbeit veröffentliche ich die Resultate meiner im Juli d. J. nach Montenegro unternommenen botanischen Reise«. Od 20-29. jula Horak je botanizirao uglavnom u tadašnjoj riječkoj nahiji, a zatim je preko Podgorice i Huma orahovskog pošao u područje Komova i u okolinu Andrijevice. Na ovom putu susrio se sa italijanskim botaničarom A. Baldacci-em.

U ovom prilogu ukupno je prikazana 321 vrsta, a među njima nije opisan nijedan novi takson. Interesantna su neka zapažanja u vezi sa *Dianthus dalmaticus* Cel. i *D. medunensis* Beck et Szysz.

178. **Zweiter Beitrag zur Flora Montenegro's.** — **Oesterreichische botanische Zeitschrift, Wien, 1900, str. 156-164, 208-212.**

Na svoj drugi put u Crnu Goru Horak je pošao 1899. godine i zadržao se dva mjeseca. Preko Kotora i Njeguša ispeo se na Lovćen (Jezerški vrh) a dalje je preko Cetinja došao na Skadarsko jezero. Ovom prilikom odlučio se da iz Podgorice krene u planinsko područje sjeverne Crne Gore. Pošao je preko Kopilja i Radovca u Kamenik, odakle se ispeo na planinu Maganik. Poslije toga produžio je prema Piperskoj Lukavici i moračkim planinama, gdje je sakupljao biljke na velikom broju lokaliteta (Trebješ, Korita rovačka, Stirni do, Pavlova livada i dr.). Vratio se preko Konjska, Ostroga i katunske nahije u Kotor.

U ovom prilogu ukupno navodi 360 vrsta. Opisano je za nauku i floru Crne Gore nekoliko novih taksona, a to su:

1. *Hedraeanthus montenegrinus* Horak sp. n. («in graminosis alpinis calcareis m. Maganik et Pavlova livada, ca 1900 m, leg. a. 1899»).

2. *Verbaskum Velenovskyi* Hor., sp. n.

3. *Veronica Teucrium* L. ssp. *Baldacci* Hor. ssp. nova.

4. *Adontites lutea* Rehb. var. *montenegrina* Hor. n. var.

179. O pomery doby ledové ku floře mediterrani. — *Razpravy České Acad. Cis. Frant. Jos. Praha, 1902, p. 1-6.*
Bibliografija: Adamić (vidi 26).

180. Černa Hora. Fysikalne-geografická črta s úvodom historickým. Praha 1901.
Bibliografija: Šovc (vidi 343).

181. Krajem černoahorským. »Carline«, 1903.
Uzeto prema drugim izvorima.

HORVAT IVO

182. Istraživanja vegetacije hercegovačkih i crnogorskih planina. — *Ljetopis Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti za godinu 1932/22., Sv. 46. Zagreb, 1934, str. 101-113.*

Građa koja je u ovom radu vezana za Crnu Goru odnosi se na šire područje planinskog masiva Durmitora koji je Ivo Horvat posjetio u ljeto 1933. godine. Pojedine biljne zajednice prikazane su uporedno za Hercegovinu i Crnu Goru, i to sljedećim redom:

I. **Vegetacija u pukotinama stijena.** Tu je posebna pažnja obrađena na asocijaciji *Potentilletalia caulescentis* Br.-Bl.

II. **Vegetacija točila.** Ova vegetacija na istraživanim planinama zastupljena je sa dvije sveze: 1. *Thlaspion rotundifolii* Br. Bl. (suha točila; sa asocijacijama: a) *Drypetum linneanae*; b) *Bunium alpinum* — *Iberis carnosae*; c) *Drypteridetum Villarsii* i d) Zajednica u kojoj dominira *Linaría alpina*; 2. *Arabidion ceruleae* Br. Bl. sa dvije asocijacije: *Salix retusa-Carex nigra* i *Saxifraga prenjae* — *Stutchinsia brevicaulis* (*Saxifragetum prenjae*).

III. **Planinske rudine na krečnoj podlozi.** Tu su prikazane dvije sveze: *Seslerion tenuifoliae* u kojoj se posebno ističe zajednica *Laeveto-Helianthemum alpestre* sa *Carex laevis* i *Helianthemum alpestre*. Na području Dur-

težu *Elyna Bellardi* i *Carex ericetorum* ssp. *approximata*. U drugoj svezi — *Festucion pungentis* posebno se ističe zajednica *Festucetum pungentis*.

V. Planinske rudine na ispranom kiselom tlu. Na čitavom istraživanom području naročito se ističe zajednica vrste *Nardus stricta*.

183. Istraživanje vegetacije Biokova, Orjena i Bjelašnice. — Ljetopis Jugoslav. Akademije znanosti i umjetnosti. Sv. 53. Zagreb, 1941.

Uzeto prema drugim izvorima.

HORVATIĆ STJEPAN

184. Oblici sekcije *Leucanthemum* iz roda *Chrysanthemum* u flori Jugoslavije (Die Formen der Sectio *Leucanthemum* aus der Gattung *Chrysanthemum* in der Flora Jugoslawiens). — *Acta botanica Universitatis zagrebensis* (Izvešća Botaničkog instituta Univerziteta u Zagrebu), Vol. III, Zagreb, 1928, str. 61-140.

Autor navodi nekoliko podataka iz Crne Gore i to na osnovu literature i herbarskog materijala koji je imao priliku da vidi u raznim zbirkama.

185. Neuer Beitrag zur Kenntnis der *Leucanthemum* — Formen in der Flora Jugoslawiens. — *Acta botanica Instituti botanici Universitatis zagrebensis* (Izvešća Botaničkog instituta Univerziteta u Zagrebu), Vol. X, Zagreb, 1935, str. 61-100.

Obraden je herbarski materijal sakupljen u raznim područjima Jugoslavije. Egzemplare iz Crne Gore iz roda *Leucanthemum* Horvatiću je slao J. Rohlena. Za Crnu Goru opisana je nova podvrsta *Leucanthemum vulgare* ssp. *Rohlenae*, »Der einzige bisher bekannte Fundort dieser Pflanze sind feuchte Wiesen bei Plavnica in Crna Gora wo sie (VI und VII 1900) von J. Rohlena gesammelt wurde (Herb. J. Rohlena Prag«).

HRUBY JOHANN

186. Rubi Peninsulae balcanicae. — Fedde *Repertorium specierum novarum*, Fasc. XXVIII, Berlin-Dahlem, 1930, str. 140-202.

U ovoj studiji sreću se neki podaci vezani za Crnu Goru, ali mnogo manje nego za ostale oblasti Balkana. Najviše je vrsta prikazano iz Bosne, Hercegovine i Bugarske.

187. Beiträge zur Systematik der Gattung *Rubus* L. — Fedde *Repertorium specierum novarum*, Fasc. XXXIII (1933/34), Berlin-Dahlem, 1934, str. 379-392.

Za Crnu Goru prikazan je *Rubus idaeus* L. f. *armatipedicellatus* Hruby (leg. Jos. Rohlena, 7. 1906).

188. Beiträge zur Systematik der Gattung *Rubus* L. II. — Fedde *Repertorium specierum novarum*, Fasc. XXXVI (?), Str. 352-383 (1934).

Autor daje, pored ostalog, i nekoliko noviteta vezanih za rod *Rubus* u Crnoj Gori i to isključivo na osnovu herbarskih egzemplara koje je sakupio *Josef Rohlena*. Od novih taksona iz Crne Gore značajni su sljedeći:

1. *Rubus trachypus* Boul. et Gil, f. *firmior* Hruby (*Rubi* Penin, balc., p. 160). »Montenegro: Viljuša (leg. *J. Rohlena*, VII, 1904)«.

2. *Rubus Rohlenae* Hruby (= *R. tomentosus-serpens* Hruby). »Montenegro: in dumetis ad ripam fluminis Lim prope Andrijevicu (leg. *J. Rohlena*, VII, 1903)«.

189. **Campanulastudien innerhalb der vulgares und ihrer Verwandten.**
— **Magyar botanikai lapok, XXIX. Budapest, 1930, str. 152-276.**

U ovaj rad uneseno je dosta podataka iz Crne Gore. Autor citira nalazišta *Führer-a*, *K. Maly-a* (za okolinu Volujačkog jezera), zatim *Baldacci-a* (za granično područje između Crne Gore i Albanije).

190. **Campanulastudien. II. Mitteilung.** — **Magyar botanikai lapok, XXXIII. Budapest, 1934, str. 126-159.**

Rad predstavlja nastavak prethodnog (vidi 189). Obraden je herbarski materijal koji je autoru dao na proučavanje *Josef Rohlena*. Važno je ukazati na sljedeće novoopisane takosne iz Crne Gore:

Campanula witasekiana Vierh. — var. *intercedens* Hruby, (*Durmitor*), a unutar još i sljedeće forme:

- f. *latifrons* Hr., (*Durmitor*);
- f. *humilis* Hr., (*Maglič*);
- f. *angustifrons* Hr., (*oko Andrijevice*);
- sf. *tenuior* Hr., (*okolina Andrijevice*);
- f. *pinifolia* Hr., (*Lovćen*);
- sf. *symplex* Hr., (*Durmitor*).

Autor je naročito veliki broj novih taksona opisao unutar skupine »*Balkanica*«: 1. Var. *velebitica* Hr. sf. *humilior* Hr., (*Durmitor*); — f. *larinulenta* (*A. Kern. et Wettst.*) Hr., (*Durmitor*); — f. *Barbasiana* Witas sf. *clatior* Hr., (*Durmitor*). 2. Var. *balkanica* (*Ad.*) Hr. — f. *genuina* Hr. sf. *angustifrons* Hr. (*Lovćen*); — f. *saxiphila* Hr., (*Maglič*); — f. *pinifolia* (*Uechtr.*) Hr., (*Lovćen*); — f. *crispata* Hr. (*Lovćen, Njeguši*). 3. *Campanula laranensis* Maly — f. *genuina* Hruby, (*Vojnik*) — *angustifrons* Hr., (*Lovćen, Njeguši, Jelove doline*).

(Nastavak u idućem broju)

Vukić Pulević

Republički zavod za zaštitu prirode,
Titograd

LAKUŠIĆ, R.: Vegetacija livada i pašnjaka na planini Bjelasici. — Godišnjak Biološkog instituta Univerziteta u Sarajevu, 1966, XIX, str. 25-186.

Bjelasica se graniči s istoka rijekom Limom, s juga ograncima Komova i Prokletija, sa zapada Tarom i Sinjajevinom a sa sjevera padinama oko Mojkovca i Lepenca. Najviši njen vrh je 2 137 m nad morem.

Geološka podloga su silikati, vapnenci i eruptivne stijene, a zemljišta planinske crnice na vapnencu, planinske crnice na silikatima, tamnosmeđa planinska livadska tla i hidrogena planinska tla. Klima je planinska modificirana (zbog uticaja Jadranskog mora).

Autor je detaljno proučio travnjački vegetacijski pokrov povezano s klimom, reljefom, geološkom podlogom, tipovima tala i antropogenim uticajima. Prema sveukupnosti stanišnih prilika, livade i pašnjake Bjelasice dijelimo u osam velikih vegetacijskih jedinica, a ove u razrede, redove, sveze, asocijacije i subasocijacije. Glavnu pažnju obratit ćemo asocijacijama kao ekonomskim jedinicama.

U najkraćim crtama iznosimo pregled travnjačkih zajednica Sinjejevine:

I Vegetacija na krečnjačkim točilima. Bjelasica ima relativno blag reljef, te su zbog toga točila rijetka. Na točilima dolazi razred *Thlaspeetea rotundifoliū* sa redom *Thlaspeetalia rotundifoliū*, a ovaj sa svezom *Thlaspeion rotundifoliū* i samo s jednom asocijacijom *Dryopteridetum villarsii*, koja je locirana na staništima izloženim eroziji. Karakteristične vrste asocijacije: *Dryopteris villarsii* ssp. *rigidum*, *Rumex scutatus*, *Poa cenisia*, *Arabis alpina*, *Sedum magellense*, *Ashillea abrotanifolia*, *Geranium silvaticum*, *Veratrum album* i druge.

II Vegetacija oko snježnika (lazovi). Vegetacija je floristički jednaka, a zastupana s jednim razredom *Salicetea herbaceae*, odnosno s dva reda *Arabidetalia coeruleae* i *Salicetalia herbaceae*. Red *Arabidetalia coeruleae* sa svezom *Arabidion coeruleae* ima jednu asocijaciju *Trifolio-Plantaginetum angustifoliae* zaprema

sjeverne ekspozicije na krečnjaku (ponikve). Karakteristične vrste asocijacije: *Taraxacum officinale* ssp. *erectum*, *Crepis columnae* f. *limonifolia*, *Plantago atrata* var. *angustifolia*, *Trifolium palleseus*. Asocijacija je zastupana dvijeina subasocijacijama: *ranunculetosum carinthiaci* (krečnjačka podloga) i *gnaphalietosum supini* (mješovita geološka podloga). Prva je subasocijacija od veliog ekonomskog značaja (pašnjak).

U redu *Salicetalia herbaceae* razlikujemo svezu *Salicion herbaceae* sa asocijacijom *Ranunculetum crenati*, a u subasocijaciji dvije subasocijacije: *caricetosum foetidae* i *sedetosum horakii*. Karakteristične vrste asocijacije su: *Ranunculus crenatus*, *Gnaphalium supinum* var. *balkanicum*, *Alopecurus gerardi* var. *pantocseki*, *Ligusticum albanicum*. Asocijacija obrađuje depresije. U prvoj subasocijaciji dominiraju *Carex foetida*, manji nagib i NE ekspozicija. U drugoj izostaje navedeni žaš a stanište je hladnije.

III Vegetacija acidofilnih niskih cretova. U sjevernoj hemisferi u subalpskoj zoni raširena je trajno intezivno zelena vegetacija niskih cretova razreda *Scheuchzerio-Caricetea fuscae* reda *Caricetalia fuscae* sveze *Caricion canescentis-fuscae* sa asocijacijom *Caricio-Willemetium stipitatae*. Osnovni faktor asocijacije jeste obilje vode (izvori i zamočvarena uravnjena staništa). Karakteristične vrste asocijacije su: *Carex fusca*, *Willemetia stipitata* f. *albanica*, *Eriophorum angustifolium*, *Barbarea balcana*, *Juncus articus*. Ekstremno hladna staništa. Asocijacija ima dvije subasocijacije: *muscetosum* (jače vlažnije stanište) i *naredetosum* (manje vlažnije stanište).

IV Vegetacija torova. Izrazito nitrofilna vegetacija sa razredom *Chenopodietea* i redom *Onopordetalia*, odnosno svezom *Chenopodium subalpinum*, odnosno asocijacijom *Senecietum rupestris montenegrinum* sa karakterističnim vrstama: *Senecio rupester* f. *pallidus*, *Barbarea bracteosa*, *Plantago reniformis*, *Viola orphadinis*. Ova vegetacija je vezana za zoogene uticaje (uz katune). U asocijaciji dolaze dvije subasocijacije: *rumacetosum alpini* sa većim postotkom nitrata u tlu, a druga *trifolietosum repentis* niži postotak nitrata u tlu.

V Vegetacija gorskih livada. Ovdje je zastupan razred *Arrhenatheretea* sa redom *Arrhenatheretalia*, odnosno svezom *Pančićion*, a ovo su dvije asocijacije: *Trifolio Polygaletum azureae* i *Ranunculo-Pančićietum montenegrinum*. Sveza *Pančićion* ima slijedeća ekološka svojstva: 1. Vlažnost tla i zraka je uvjetovana bližinom šume, 2. Temperaturne amplitude u toku godine i vegetacije su umjerene i 3. Mnogo endemskih vrsta Dinarskog sistema. Asocijacija *Trifolio-Polygaletum azureae* ima svoj optimum u brdskim

dolinama u pojasu hrastovih i bukovih šuma (sječine). Reljef je zarav njen. Karakteristične vrste: *Polygala maior azurea*, *Trifolium campestre*, *Galium verum-pallidum*, *Centaurea jacea-weldeniana*. Asocijacija *Ranunculo-Pančićietum montenegrinum* locirana je u pojasu 1 200-1 800 m. Asocijacija i tri diferentne subasocijacije: *asphodetosum albi* u pojasu 1 200-1 400 m. To su livade na zaravnima: sa sekspozicijom *typicum*. Velika pokrovnost (livade). Tlo jako zakiseljeno i *poetosum alpinae* u pojasu 1 400-1 800 m. Duboko tlo.

VI Vegetacija krečnjačkih livada i pašnjaka. Na zaravnjenim staništima dolazi zajednica razreda: *Elyno-Seslerietea* sa redom *Crepidetalia dinarici*, odnosno sa dvije sveze: *Campanulion albanici* sa tri asocijacije: *Poeto-Potentilletum montenegrinum*, *Crepid-Centauretum kotichianae* i *Seslerietum giganteae* i svezu *Oxytropidion dinarici*, sa četiri asocijacije: *Caricio-Crepidetum dinarici*, *Seslerietum tenuifoliae montenegrinum*, *Festuco-Alchemilletum serbicae* i *Edraianthi-Helianthemetum bjelasicense*.

Sveza *Campanulion albanici* raširena je u subalpiskom pojasu iznad gornje granice visoke šume i klekovine. U asocijaciji *Poeto-Potentilletum montenegrinum* dominiraju neutrobazofilni florni elementi. Karakteristične vrste asocijacije: *Poa violacea*, *Potentilla crantzii*, *Linum capitatum*. U asocijaciji *Crepid-Centauretum korschianae* karakteristične su vrste *Crepis consysifolia* var. *montenegrina*, *Trifolium alpestre*, *Centaurea kotschyanae* var. *diversifolia*, *Campanula spicata*. Asocijacija obraštenja terena nagiba 0-25° u pojasu 1 550-1 900 m nadmorske visine, a predstavlja kvalitetni pašnjak, odnosno livadu. Termofilna asocijacija *Seslerietum gigantea* obrašćuje ekspoziciju S, SW, W i SE pojasa 1 800-1 900 m nadmorske visine. Tla su duboka 15-20 cm bazične do neutralne reakcije. Karakteristične vrste su *Sesteria gigantea*, *Scabiosa leucophylla*, *Brachypodium pinnatum*, *Geranium sanguineum*, *Calamagrostis varia* f. *balcanica*, *Centaurea scabiosa* subsp. *fritschii*. U asocijaciji se diferenciraju dvije subasocijacije: *caricetosum ferruginei* vlažnije ekspozicije NW, W i SW i *caricetosum humilis*, suvlja staništa istih ekspozicija.

U vezi *Oxytropidion dinarici* zastupljene su četiri asocijacije, uglavnom u pojasu klekovine. Asocijacija *Caricio-Crepidetum dinarici* zastupana je na svim ekspozicijama u pojasu 1 900-2 100 m, a između inklinacija 0-60° s karakterističnim vrstama *Thymus balcanus* var. *korabensis*, *Saxifraga aizoon* var. *malyi*, *Alyssum montanum* subst. *scardicum*. U ovoj asocijaciji razlikujemo tri subasocijacije: *trifolietosum norici*, N, NE i NW ekspozicije; *typicum* ima pliće tlo nego prethodna, odnosno subasocijacija *typicum* ima razvijenije tlo nego *helianthemetosum alpestris*. Asocijacija *Seslerietum tenuifolia montenegrinum* vezana je za krečnjačke vrhove sa inkli-

hacijom 35° u pojasu 1 850-2 137 m nadmorske visine sa karakterističnim vrstama *Sesleria tennifolia* f. *pubiglumis*, *Sempervivum heuffelii* subsp. *glabrum*, *Senecio doronicum* var. *albanicus*, *Trifolium alpestre* var. *durmitoreum*, *Minuartia baldacii*, *Iberis sempervirens* f. *albanicus*, *Iris bosniaca*. U asocijaciji diferenciraju se dvije subasocijacije: *potentilletosum tridentinae* u višem pojasu s blažim nagibima i *Globularietosum bellioifolia* — niži pojasi, a jače inklinacije. Asocijacija *Festuco-Alchemilletum serbicae* razvijena na staništima sedlastog oblika u pojasu 2 000-2 035 m (nezatna inklinacija) s karakterističnim vrstama *Alchemilla glaucescens*, *Gentiana montenegrina*, *Hieracium coloniscaprium* i *Pedicularis malyi*. Staništa asocijacije *Edraeanthi-Helianthemum bjelasicenae* neznatnog prostiranja na inklinacijama 0-2° u pojasu 2 000 m sa karakterističnim vrstama: *Agrostis alpina*, *Saxifraga adscendens*, *Helianthemum balcanicum*, *Hippocrepis comosa* ssp. *glauca*, *Sagina saginoides* i *Dianthus silvestris-bertisceus*.

VII Vegetacija planinskih rudina na silikatnoj podlozi. Ovdje se razlikuju jedan razred *Caricetea curvulae* i jednim redom *Seslerietalia comosae* i dvije sveze: *Jasinion orbiculatae* s četiri asocijacije: *Nardetum subalpinum montenegrinum*, *Genisto-Festucetum spadiceae*, *Sieversio-Festucetum rilöensis* i *Gentiano-Anemonetum elatioris* i sveza *Seslerion comosae* s tri asocijacije: *Vaccinio-Seslerietum comosae*, *Festucetum varialmontenegrinum* i *Festuco-Anthemidetum orientalis*.

- Razred *Caricetea curvulae* je evropska zajednica travnjaka vezanih za silikatnu podlogu. Red *Seslerietalia comosae* ima mnogo endemičnih balkanskih flornih elemenata, a sveza *Jasinion orbiculatae* raširena je u pojasu 1 760-2 050 m (pašnjaci i livade). Asocijacije *Nardetum subalpinum montenegrinum* blage inklinacije u pojasu 1 650-1 940 m sa karakterističnim vrstama: *Nardus stricta*, *Plantago atrata* var. *albanica*, *Festuca picta* i *Verbascum pachiurum*. Razlikuju se dvije subasocijacije: *agrostidetosum rupestris*, blaži nagib, ispasena i ugažena staništa (niža staništa) i *festucetosum spadiceae* manje ispasena staništa, jači nagibi i viši pojas u pogledu nadmorske visine. Asocijacija *Genisto-Festucetum spadiceae*, u optimumu na S ekspozicijama i u pojasu 1 900-2 000 m. Karakteristične vrste asocijacije su *Festuca spadicea* var. *aurea*, *Thymus balcanus* var. *montenegrinus*, *Achillea lingulata*, *Viola elegantula*, subsp. *latisepala*, *Hypochoeris pelivanoviči* var. *koritnicensis* i *Lilium albanicum*. U asocijaciji diferenciraju se tri subasocijacije: *hypochoeretosum koritnicensis* zaprema najviše pojase asocijacije (2 000 m), a *plantaginetosum albanici* je na nižim pojasima i blaži nagibi s dubljim tlom. Subasocijacija *vaccinietosum uliginosi* vezana je za E i W ekspozicije. Treća asocijacija sveze je *Sieversio-Festucetum rilöensis* u pojasu 1 870-2 060 m nadmorske visine sa inklinacijom 30°. Ka-

rakteristične vrste asocijacije su: *Festuca halleri* subsp. *riboensis*, *Jasione orbiculata* var. *bosniaca* i *Potentilla ternata* f. *pseudoaurea*. Razlikuju se dvije subasocijacije: *ranunculetosum crenati* vlažnija i hladnija staništa i *plantaginetosum angustifoliae* — suvlje i toplije stanište. Četvrta asocijacija *Gentiano-Anemonetum elatioris* vezana je za E, W, SE i SW ekspozicije u pojasu 1 950-2 050 m sa vrijednosti tla = 5. Karakteristične vrste su: *Gentiana punctata*, *Anemone anreissiflora* var. *elatioris* i *Muscari heldreichii*. Diferenciraju se dvije subasocijacije: *typicum* na W, NW i SW ekspozicijama inklinacije 5° i *thymetosum montenegrini* sa većim temperaturnim kolebanjima nego subasocijacije *typicum*.

Zajednica sveze *Seslerion comosae* (endemične balkanske vrste) N ekspozicije. Prva asocijacija *Vaccinio-Seslerietum comosae* vezana je na N, NE i NW ekspozicije u pojasu 1 900-2 065 m nadmorske visine s karakterističnim vrstama: *Sesleria comosa*, *Pedicularis petiolaris*, *Senecio carpaticus*, *Azctostaphylus uva ursi*, *Luzula allida* var. *erythranthema*. Razlikuju se dvije subasocijacije: *anemonetosum narcissiflorae* na geološkoj podlozi trijaski krečnjaci (manje kiselo) i *arctostaphyetosum uva ursi* — jače kiselo tlo, a geološka podloga dijabazi. Kod asocijacije *Festucetum variae montenegrinum* je inklinacija cca 50° i ekspozicija NW, NE, W i SE u pojasu 1 930-2 080 m nadmorske visine. Karakteristične vrste asocijacije: *Festuca varia* var. *adamovičii*, *Cytisus polytrichus* var. *demissus*, *Polygonum alpinum*, *Verbascum nikolai*. Asocijacija ima dvije subasocijacije: *-seslerietosum comosae* alpska zajednica, a *poetosum violaceae* subalpska. Treća asocijacija je *Festuco-Anthemidetum orientalis* na silikatnim vrhovima (1 980-2 065 m) raznih ekspozicija s karakterističnim vrstama: *Anthemis orientalis* subsp. *carpatica*, *Festuca vulgaris* var. *sudetica* i *Juncus trifidus*. Asocijacija ima dvije subasocijacije: *anthennarietosum* — ravni (razvijeni) reljef i *festucetosum sudeticae* sa inklinacijom 15°.

VIII Vegetacija planinskih vriština sa razredom *Vaccinio-Piceetea* i dvije sveze: *Bruckenthalion* i *Pinion mughi*. Razred *Vaccinio-Piceetea* raširena je po čitavoj Evropi, osim atlanskog područja. Isto vrijedi i za red *Vaccinio-Piceetalia*. Sveza *Bruckenthalion* balkanska je endemična zajednica s dvije asocijacije: *Emperetretum-Vaccinietum balcanicum* i *Hyperici-Vaccinietum montenegrinum*. Asocijacija *Empetro-Vaccinietum balcanicum* dolazi na N ekspozicijama sa velikim nagibom u konkavnom reljefu (niske temperature i minimalna heliofilnost). Karakteristične su vrste: *Lycopodium alpinum*, *Empetrum hermaphroditum*, *Vaccinium vitis idaea* i *Melampyrum dörfleri*. Druga je asocijacija *Hyperici-Vaccinietum montenegrinum* na NE i NW ekspozicijama sa inklinacijom 35° i karakterističnim vrstama: *Vaccinium myrtillus*, *Luzula silvatica*, *Hypericum alpinum* f. *latifolium*, *Hypericum maculatum* subsp. ima-

culatum. Razlikuju se dvije subasocijacije: *jasinetosum orbiculata* — viši pojasi i *gerani etosum silvatici* — niži pojas.

Sveza *Pinion mughi* su biljke niske šume subalpskog pojasa sa dvije asocijacije. Prva je *Roso-Juniperetum nanae* fragmentarnog prostranstva s karakterističnim vrstama: *Juniperus nana*, *Rosa pendulina*, *Rubus saxtilis*, *Hypericum maculatum* subsp. *quadrangulum*. Geološka podloga su krečnjaci. Ekspozicija 15°. Razlikuju se dvije subasocijacije: *poetosum chaixii* — NW i E ekspozicije i *aceretosum heldreichii* — E, SE i SW ekspozicije i u nešto višem pojasu. Druga asocijacija sveze je *Salicetum grandifoliae montenegrinum* na N ekspozicijama na 50° inklinacije. Karakteristične vrste: *Salix grandifolia*, *Rubus chamoespilus*, *Euphorbia carniolica*, *Solidago alpestris* var. *vestita*.

»Vegetacija livada i pašnjaka na planini Bjelasici« možda je najisprnija naša studija visokoplaninske travnjačke vegetacije.

Prof. dr Josip Kovačević
Poljoprivredni fakultet
Zagreb

MICEVSKI K.: Livadska vegetacija na Kosovo pole. Godišen zbornik — Biologija, 20: 134-146, Skopje, 1968.

Autor je proučavao floru i vegetaciju travnjaka područja Kosova pa je ustanovio pet asocijacijskih jedinica, koje su ekološki, floristički i ekonomski međusobno diferencirane. Više-manje sve se koriste kao livade (kosanice). Prve četiri asocijacije već su opisane u autorovim ispitivanjima u području Makedonije, posljednja je nova asocijacijska jedinica. Osvrnut ćemo se u najkraćim crtama na livade Kosova:

1. *Hordeeto-Caricetum distantis* obrašćuje vlažna i semihalofitna staništa. Karakteristične su vrste asocijacije: *Hordeum secalinum*, *Carex distans*, *Festuca pratensis*, *Oenanthe silaifolia*. Ova livada, tj. njena tratina visine je 25-70 cm i razvijena u dva sprata. Niži sprat sačinjavaju lepirnjače, a viši pretežno trave.

su *Cynosurus cristatus*, *Carex hirta*, *Carex hirta* var. *nemorosa*. Na suvljim staništima dolaze diferencijalne vrste: *Filipendula hexapetala*, *Danthonia calycina*, *Andropogon gryllus*, *Ranunculus polyanthemus*. Na suvljim staništima dolazi subasocijacija *filipenduletosum*, a na tipično vlažnim subasocijacija *typicum*.

3. *Trifolietum resupinati-balansae*. Obrađivačka je ogromna kosovska područja, koja su redovito i trajnije plavljena. Karakteristične su vrste *Trifolium resupinatum* i *Trifolium balansae* (Uroševac). Vlažnije asocijacije *trifolietosum micheliani* karakteriziraju indikatori jače vlažnosti. *Beckmannia eruciformis*, *Oenanthe fistulosa*, *Polygonum amphibium terrestre* i *Trifolium michelianum*. Ova subasocijacija je siromašnija vrstama nego subasocijacija *typicum*.

4. *Trifolietum nigrescentis - subterranei* značajna je za suvlja staništa. Karakteristične su vrste: *Alopecurus pratensis*, *Trifolium P. subterraneum*, *Trifolium striatum*, *Trifolium nigrescens*, *Lychnis flos-cuculi*. Asocijacija ima također dvije subasocijacije: *festucetosum* sa diferencijalnim vrstama *Achillea setacea*, *Ventenata dubia*, *Roripa pyrenaica*, *Rumex acetosella*, *Filipendula hexapetala*, *Lotus angustissimus* i subasocijacija *typicum* sa karakterističnim (diferencijalnim) vrstama: *Trifolium subterraneum* i *Trifolium fragiferum*.

5. *Poëto-Trifolietum fragiferi*. Kako smo naveli naprijed, dosadanje livadske asocijacije autor je nalazio u svojim ispitivanjima i u Povardarju. Ovo je nova asocijacijska jedinica sa karakterističnim vrstama: *Poa silvicola*, *Hordeum marinum* i *Trifolium fragiferum*. Siromašna je vrstama. Ističe se cijelim nizom facijesa, čiji postanak i razvoj ovisi od mikroreljefa.

Prof. dr Josip Kovačević
Poljoprivredni fakultet
Zagreb

Magister inž. agr. JOSIP RITZ: Englesko-hrvatskosrpski i hrvatsko-srpsko-engleski stručni poljoprivredni rječnik. 1969. Skriptarnica Poljoprivrednog fakulteta. Zagreb, Simunska cesta 25. (strana 610 à 35 N. d.)

Magister inženjer agronomije JOSIP RITZ prihvatio je teški i odgovorni zadatak, da napiše prvi jugoslovenski »POLJOPRIVREDNI ENGLESKO-HRVATSKOSRPSKI i HRVATSKOSRPSKO-EN-

GLESKI stručni rječnik». Autor je na tome teškom poslu radio podulje i uspješno ga završio. Rječnik sadrži obilje stručnih poljoprivrednih naziva našega i engleskog jezika. Obuhvaćene su sve oblasti, odnosno poljoprivredne discipline (preko 10 000 pojmova!). Suvršeno je istaći da nam je na govornom području hrvatskosrpskog jezika potrebna ovakova publikacija.

Rječnik se sastoji iz dva dijela: englesko hrvatskosrpskog i hrvatskosrpsko-engleskog. Autor je u stručne poljoprivredne engleske termine unosi i sjeveroameričke novitete što daje još veću vrijednost publikaciji, koja je pregledana od strane mjerodavne sveučilišne lingvističke komisije i upravo laskavo dobro ocijenjena.

Rječnik će korisno poslužiti prvenstveno studentima agronomije, a i svima poljoprivrednim stručnjacima koji rade u institutima i raznim poljoprivrednim ustanovama i organizacijama. Nadamo se i što skorijem drugom dopunjenom izdanju.

Prof. dr Josip Kovačević