

PRILOG POZNAVANJU FLORE JUŽNODALMATINSKOG PRIMORJA

Mit deutscher Zusammenfassung

LAV RAJEVSKI

(Biološki institut JAZU u Dubrovniku)

Primljeno 26. 2. 1969.

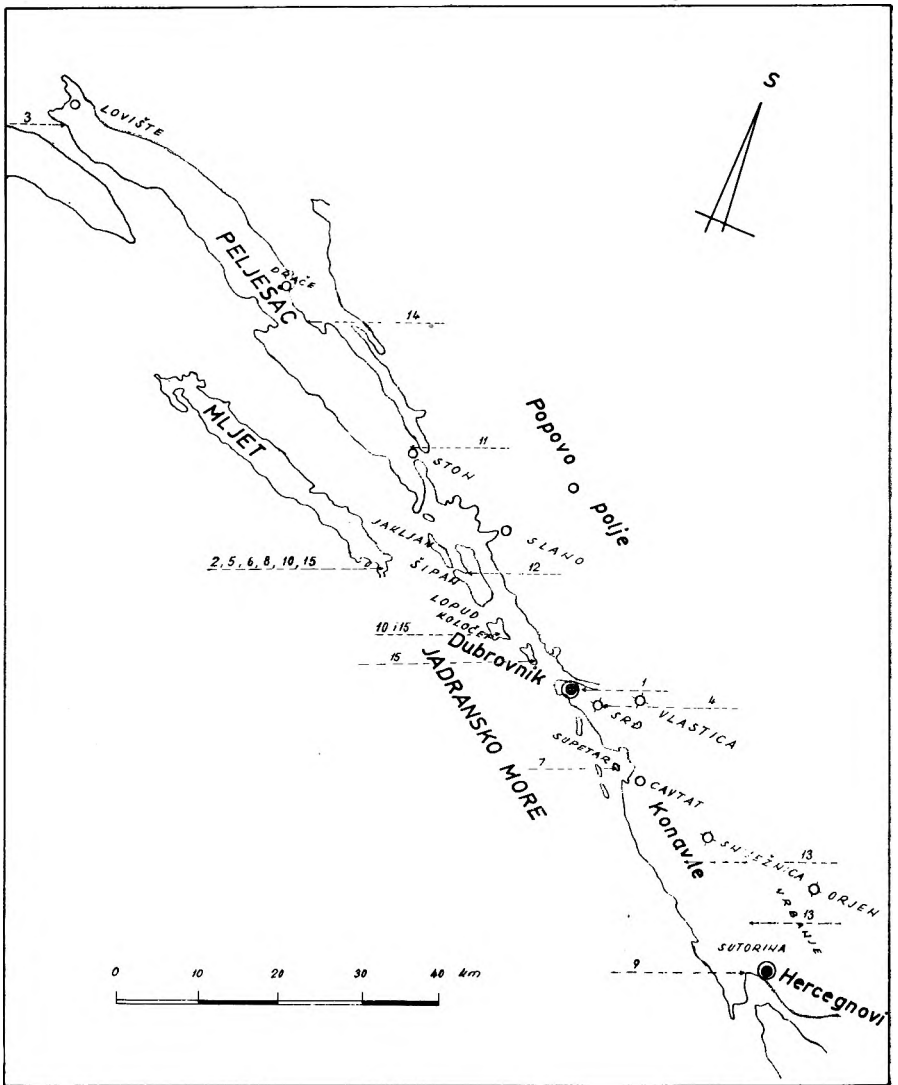
Planirajući botanička istraživanja u dubrovačkom kraju i graničnim područjima, Biološki institut JAZU u Dubrovniku pošao je od pretpostavke da ni flora ni vegetacija ovog područja nisu još dovoljno proučene. Zbog udaljenosti od naučnih centara, sistematski rad na ovom području nije bio vršen već nekoliko decenija pa raspolažemo samo s rezultatima više-manje slučajnih i kratkotrajnih promatranja. Opravdanost ove pretpostavke pokazali su i prvi radovi poduzeti od strane Instituta kada je S. Horvatić izvršio prikupljanje florističkog materijala i proučavanje i kartiranje vegetacije na otoku Lokrumu. U prikupljenom materijalu utvrđeno je nekoliko novih biljnih varijeteta i formi i nekoliko vrsta do tada nepoznatih za ovo područje (Horvatić 1960).

Polazeći od ovih činjenica, Botanički odjel Instituta postavio je kao svoj prvi zadatak proučavanje flore ovog područja i stvaranje osnovnog herbara.

Za prvu etapu proučavanja izabrano je područje koje obuhvaća poluotok Pelješac, predio od puta Slano—Zavala do Rijeke dubrovačke i dio Popovog polja oko Zavale, zatim širu okolinu Dubrovnika do željezničke stanice Uskoplje i do planine Vlastice, Konavle, Sutorinu i bregove oko njih s planinama Sniježnicom i Štedrom, oblast Vrbanje i područje Orjena ograničeno vrhovima Mali Štirovnik, glavni vrh Orjena i Šubra. Također su obuhvaćeni i otoci Mljet, Jakljan, Šipan, Lopud, Koločep i manji dubrovački otoci (sl. 1).

U toku višegodišnjeg rada sakupljen je obilan herbarski materijal u kome je utvrđeno više florističkih novosti za istraženo područje, a i za cijelu našu zemlju. Najinteresatnije od ovih nalaza iznosimo u ovom malom pregledu.*

* Rad na proučavanju flore djelomično je financirao Republički fond SR Hrvatske.



Sl. 1. Nalazišta novih biljaka u istraženom području južnodalmatinskog primorja.
 Abb. 1. Fundorte neuen Pflanzen für das erforschte Gebiet des süddalmatinischen Küstenlandes.

1. *Euphorbia biglandulosa* Desf., 2. *Malcomia confusa* Boiss., 3. *Matthiola tricuspidata* (L.) R. Br., 4. *Trifolium medium* Huds. ssp. *flexuosum* (Jacq) A. u. G., 5. *Lupinus angustifolius* L., 6. *Daucus pumilus* (Gou.) Ball., 7. *Armeria canescens* Host var. *canescens* Novák f. *litoralis* forma nova, 8. *Teucrium fruticans* L., 9. *Myconia myconis* (L.) Briqu. var. *hybrida* (Guss.) Hay., 10. *Hypochoeris glabra* L., 11. *Taraxacum officinale* Web. ssp. *palustre* (Lyons) Becherer, 12.

Euphorbia biglandulosa Desf.

U okolini Dubrovnika po stijenama i kamenjarama između naselja Čajkovića i vrha Golubov kamen iznad Rijeke dubrovačke i u okolini naselja Prčanj blizu Vrbanja na granici Hercegovine i Crne Gore.

U našoj zemlji do sada je bila zabilježena samo za Palagruške otoke (H i r c 1911) i okolinu Ulcinja u Crnoj Gori (R o h l e n a 1942). H a y e k (1927—1933) ovu vrstu navodi samo za južni dio Balkanskog poluotoka: Trakiju, Peloponez, Jonske otoke i Kretu.

Malcolmia confusa Boiss. [= *Maresia nana* (DC) Batt.]

Za floru naše zemlje do sada uopće nije bila poznata. Nađena je na više mjesta na pijescima krajnjeg jugoistoka otoka Mljeta, a najviše oko uvala Saplnara i Blaca (Limuni) u asocijaciji *Agropyretum mediterraneum* (Kühnh.) Br.—Bl. Ovdje se ona redovno javlja sa *Agropyron junceum*, *Vulpia fasciculata*, *Cynosurus echinatus*, *Corynephorus articulatus*, *Galilea mucronata*, *Euphorbia paralias*, *E. peplus*, *Medicago marina*, *M. litoralis* var. *longiseta*, *Eryngium maritimum*, *Echinophora spinosa*, *Daucus pumilus*, *Calystegia soldanella*, *Pancreatium maritimum* i dr. *Malcolmia confusa* dolazi u mnogo manjim količinama i na pijescima koji su udaljeni od morske obale i obrasli makijom i šumom alepskog bora, a također i kao jedan od pionira na narušenim pjeskovitim terenima.

Ova vrsta rasprostranjena je skoro po cijelom Mediteranu (B o i s s i e r 1867—81, B o n n i e r 1934). H a y e k (1927—33) je navodi za primorske pijeske Bugarske, Trakije i Peloponeza.

Matthiola tricuspidata (L.) R. Br.

I ova vrsta nije bila zabilježena za floru naše zemlje. Njeno novo i za sada jedino nalazište utvrđeno je na krajnjem sjeverozapadnom dijelu poluotoka Pelješca u blizini rta Osičac u okolini naselja Lovište na šljunkovitoj obali izloženoj južnim vjetrovima. To je istočnomediterranska vrsta koja prema H a y e k u (1927—33), na Balkanskom poluotoku raste u Trakiji, Makedoniji, Tesaliji, na Peloponezu, na Jonskim otocima, Cikladima i Kreti.

Trifolium medium Huds. ssp. *flexuosum* (Jacq.) A. u. G.

Ovu široko rasprostranjenu podvrstu u našoj zemlji H a y e k (1927—33) spominje za Kvarner, Hrvatsku, Bosnu i Hercegovinu, Srbiju i Crnu Goru. Za Dalmaciju nije bila do sada poznata. Ubrana je u šumi medunca u okolini Dubrovnika, blizu vrha Srđ, u predjelu zvanom Miševo.

Lupinus angustifolius L.

Susreće se u velikoj količini u maslinicima na pijesku krajnjeg jugoistočnog dijela otoka Mljeta u predjelu zvanom Pinjevca. Ovo je prvi i za sada jedini nalaz ove biljke u našoj zemlji. *Lupinus angustifolius* je rasprostranjen u Mediteranu, u jugozapadnoj Aziji i na otoku Madeira (B o n n i e r 1934). H a y e k (1927—33) ga bilježi za južni dio Balkanskog poluotoka: Trakiju, Makedoniju, Tesaliju, Peloponez i neke grčke otoke: Ciklade, Kretu i Kipar.

Hermodactylus tuberosus (L.) Salisb. f. *sulphureus* forma nova, 13. *Carex pendula* Huds., 14. *Aeluropus litoralis* (Gou.) Parl., 15. *Corynephorus articulatus* (Desf.) Beauv.

Daucus pumilus (Gou.) Ball.

U našoj zemlji zabilježena je do sada samo za okolinu Bara u Crnoj Gori (Rohlena 1942).^{*} Nađena je na otoku Mljetu na primorskim pijescima u uvali Saplnara i Blace (Limuni) u istoj zajednici u kojoj je utvrđena i *Malcolmia confusa*.

Daucus pumilus je općemediterska vrsta koja je rasprostranjena od Portugala do Sirije i Egipta (Boissier 1867—81, Bonnier 1934). Za Balkanski poluotok Hayek (1927—33) je navodi za Makedoniju, Peloponez, Jonske otoke, Ciklade i Kretu.

Armeria canescens Host var. *canescens* Novák f. *litoralis* forma nova

Folia exteriora usque ad 7 cm longa et 0,7 cm lata (juvenilia usque ad 1,2 cm lata), folia interiora usque ad 14 cm longa et 0,6 cm lata (juvenilia usque ad 0,8 cm lata). Scapi usque ad 70 cm alti. Capitula cca 2,5 cm in diametro; flores albi. Habitat in rupestribus maritimis in scoglio Supetar in valle Breni prope Epidaurum (Cavtat).

A forma *typica* Novák et f. *latifolia* (Vis.) Novák foliis parum longioribus et latioribus differt et flores albes habet; a forma *albiflora* Beck foliis multum longioribus et latioribus differt.

Nalazak ove nove forme na samoj morskoj obali je značajan po tome što sve do sada poznate forme ove vrste imaju svoje stanište u višim brdima i planinama. Najbliže nalazište jedne forme ove vrste (*Armeria canescens* Host var. *canescens* Novák f. *latifolia* (Vis.) Novák) koje sam do sada mogao utvrditi nalazi se u predjelu Vrbanje u podnožju Orijena na oko 1000 m nadmorske visine. Nova forma je vjerojatno nastala poslije slučajnog donošenja sjemena na školj Supetar kao rezultat prilagođavanja novim uvjetima. Na ovo ukazuje i činjenica da se prilikom njezine kulture iz sjemena sa školja Supetar, na nekim prvim cvjetovima može primijetiti slabi ružičast ton koji kasnije nestaje i cvjetovi postaju potpuno bijeli. Ova nova forma do sada je pronađena samo na školju Supetar po stijenama i kamenjarama odmah iznad linije do koje dostižu morski valovi i dalje u unutrašnjost školja. Tu je nalazimo u floristički veoma složenoj bilinoj zajednici (a možda i više njih) sa *Schoenus nigricans*, *Arundo plinii*, *Euphorbia pinea*, *Allium ampeloprasum*, *Asphodelus microcarpus*, *Agropyron litorale*, *A. repens*, *Asparagus acutifolius*, *Silene reiseri*, *Reichardia picroides*, *Helichrysum italicum*, *Putoria calabrica*, *Dorycnium hirsutum* i dr.

Teucrium fruticans L.

Smatralo se da su otoci Sušac i Vis krajnje istočne tačke rasprostranjenosti ove zapadnomediterske vrste (Trinajstić 1966). Sada je nađeno novo i veoma bogato nalazište ove vrste na krajnjem jugoistoku otoka Mljeta između uvala Saplnara i Blaca (Limuni). Njeno stanište ovdje predstavlja blago nagnuti stienoviti teren, zaštićen od bure i otvoren prema jugozapadu. Tu ona ulazi u sastav gariga koji vjerovatno predstavlja poseban facijes asocijacije *Erico-Cistetum cretici* H-ić. Dolazi zajedno sa *Cistus villosus* ssp. *creticus*, *Juniperus phoenicea*, *Quercus coccifera*, *Phillyrea media*, *Ph. latifolia*, *Erica verticillata*, *E. arborea*, *Arbutus unedo*

^{*} U Crnoj Gori sam pored okoline Bara zabilježio tu vrstu i na primorskim pijescima u okolini Ulcinja.

i dr. Pojedinačno *Teucrium fruticans* prodire i u susjednu makiju i šumu alepskog bora.

Myconia myconis (L.) Briqu. var. *hybrida* (Guss.) Hay.

Prvi i za sada jedini nalaz ove biljke u našoj zemlji je blizu ušća Sutrine. Tu ona raste pored puta na veoma vlažnoj livadi na pjeskovitom tlu.

Myconia myconis je općemediterranska vrsta (Bonnier 1934). Za Balkanski poluotok, prema Hayek u (1927—33), poznata je iz Trakije, Epira, Peloponeza, sa Jonskih otoka i Krete.

Hypochoeris glabra L.

Nađena je na pijescima, nešto udaljenim od morske obale na krajnjem jugoistoku otoka Mljeta u predjelu zvanom Pinjevca i na otoku Lopudu blizu uvale Šunj. To su prvi nalazi ove vrste u Dalmaciji. Za našu zemlju Hayek (1927—33) je navodi za Kvarner, Srbiju i Crnu Goru i pored toga za Bugarsku i dio Grčke sa otocima.

Taraxacum officinale Web. ssp. *palustre* (Lyons) Becherer

Ova podvrsta, koju Hayek (1927—33) bilježi za gotovo sve dijelove Balkanskog poluotoka, a ne navodi je za Dalmaciju, zabilježena je za više lokaliteta u sjevernoj Dalmaciji ali do sada nije bila poznata za područje koje je obuhvaćeno ovim istraživanjima. Nađena je na jednoj vlažnoj livadi na poluotoku Pelješcu u blizini Stona.

Hermodactylus tuberosus (L.) Salisb. f. *sulphureus* forma nova

A typo perianthio sulphureo differt. Habitat in olivetis insulae Giuppanae in regione »Brdo« prope villam Luca.

Ova nova forma, koja se razlikuje od tipične listićima ocvijeća sumporastožute boje, nađena je na otoku Šipanu u jednom masliniku blizu naselja Luka u predjelu Brdo. Tu se u veoma bogatoj populaciji tipičnih biljaka ove vrste nalazi veliki broj primjeraka nove forme.

Carex pendula Huds.

Ova vrsta ubrana je u šiblju pored kanala za navodnjavanje blizu mjesta Gruda u Konavlima. Ovo je prvi nalaz u Dalmaciji. Hayek (1927—33) je navodi za Kvarner, Hrvatsku, Bosnu i Hercegovinu, Srbiju, Makedoniju, Tesaliju i Peloponez.

Aeluropus litoralis (Gou.) Parl.

To je općemediterranska vrsta koja prodire i na obale Crnog mora i dalje na istok (Boissier 1867—81, Bonnier 1934). Visiani (1842—1850) je spominje, prema navodima W. Noè, za Osor. Rossi (1930) je navodi za Hrvatsko primorje, prema podacima W. Noè i podacima iz Flora Croatica Schlosera i Vukotinića ali istovremeno izražava sumnju u vjerodostojnost tih podataka. Prema Hayek u (1927—33) je *Aeluropus litoralis* rasprostranjen gotovo po svim obalama Balkanskog poluotoka od Dobrudže do Albanije, ali nalaze za Kvarner i Hrvatsku navodi pod upitnikom.* Pospichal (1897) je bilježi za pijeske blizu ušća

* 1940. godine pronašao sam *Aeluropus litoralis* na otoku Visu na pijescima u uvali Vela Smokova. Tu se ona nalazila u zajednici sa *Pancretium maritimum*, *Euphorbia parralias*, *E. peplis*, *Medicago marina*, *Eryngium maritimum*, *Echinophora spinosa*, *Inula crithmoides*, *Xanthium italicum* i dr.

Sođe, a D o m a c (1967) je navodi za Hrvatsku i Sloveniju. Prilikom naših istraživanja nađen je *Aeluropus litoralis* na poluotoku Pelješcu, na muljevitim niskim obalama u uvali Stinjevac blizu naselja Drače. Najbogatije nalazište predstavlja jedna slana močvara odvojena od mora nasipom. Tu na tankom sloju mulja (3—4 cm) koji leži na stjenovitoj podlozi, *Aeluropus litoralis* stvara gotovo čiste sastojine. Na debljim naslagama mulja dolazi u zajednici sa *Salicornia herbacea*, *Juncus maritimus*, *Inula crithmoides*, *Statice latifolia* i dr. Ovo je prvo nalazište na području obuhvaćenom našim istraživanjima.

Corynephorus articulatus (Desf.) Beauv.

Općemediterranska vrsta koja je do sada na Balkanskom poluotoku bila poznata samo u Trakiji, na Peloponezu, Jonskim otocima i Cikladima. Sada je nađena na pjeskovitim terenima jugoistočnog dijela otoka Mljeta od predjela Žare do uvala Saplunara i Blaca (Limuni). Osim toga javlja se i na pijescima oko uvale Šunj na otoku Lopudu i na otoku Koločepu. *Corynephorus articulatus* nalazimo ponekad u masama, kao jednu od pionirskih biljaka, na narušenim pjeskovitim terenima, iskopima pored puta, napuštenim vrtovima i sl. U nedirnutim zajednicama na pijesku ima je u manjim količinama.

Z a k l j u č a k

Dosadašnji rezultati pokazali su da je najviše florističkih novosti nađeno na otoku Mljetu i poluotoku Pelješcu, pa zbog toga u toku daljnjih istraživanja treba tim područjima obratiti naročitu pažnju.

L i t e r a t u r a — S c h r i f t t u m

- Boissier, E., 1867-1881: Flora orientalis, Genevaae.
Bonnier, G., 1934: Flore complète illustrée en couleur de France, Suisse et Belgique, Paris.
Domac, R., 1967: Ekskurzijska flora Hrvatske i susjednih područja, Zagreb.
Hayek, A., 1927-1933: Prodromus florae peninsulae Balcanicae, Berlin.
Hirc, D., 1911: Florula Palagruških otoka, Glas. Hrv. prir. društva, 23, Zagreb.
Horvatić, S., 1960: Prilog poznavanju vegetacije južnohrvatskog primorja, Ljetopis JAZU 66, Zagreb.
Horvatić, S., 1963: Vegetacijska karta otoka Paga s općim pregledom vegetacijskih jedinica Hrvatskog primorja, Prirodosl. istr. JAZU 33, Zagreb.
Novák, F. A., 1938: De Armeriis Balcanicis nonnullis, Comment, Regiae Soc. scient. Bohemicae II, 27, Praha.
Pospichal, E., 1897: Flora des oesterreichischen Küstenlandes, I, Leipzig und Wien.
Rohlena, J., 1942: Conspectus florae Montenegrianae, Preslia 20/21, Praha.
Rossi, Lj., 1930: Pregled Flore Hrvatskog primorja, Prirodosl. istr. JAZU 17, Zagreb.
Trinajstić, I., 1966: *Teucrium fruticans* L. u flori Dalmacije, Acta bot. Croat. 25, Zagreb.
Visiani, R., 1842—1850: Flora Dalmatica I-III, Lipsiae.

ZUSAMMENFASSUNG

BEITRAG ZUR KENNTNIS DER FLORA DER SÜDDALMATINISCHEN KÜSTENLANDES

Lav Rajevski

(Biologisches Institut, Dubrovnik)

Im Laufe der letzten Jahren hat das Biologische Institut in Dubrovnik floristische Forschungen im Küstengebiet von der Halbinsel Pelješac bis zu der Bucht von Kotor und auf den süddalmatinischen Inseln vorgenommen (Abb. 1). Im gesammelten Material wurde für das erforschte Gebiet, wie auch für ganz Dalmatien, beziehungsweise für ganz Jugoslawien, eine gewisse Zahl neuer Pflanzen ermittelt.

Es wurden zwei neue Formen festgestellt: *Armeria canescens* Host var. *canescens* Novák f. *litoralis* forma nova und *Hermodactylus tuberosus* (L.) Salisb. f. *sulphureus* forma nova.

Fünf Arten sind neu für die jugoslawische Flora: *Malcolmia confusa* Boiss., *Mathiola tricuspidata* (L.) R. Br., *Lupinus angustifolius* L., *Mycosia myconis* (L.) Briqu. var. *hybrida* (Guss.) Hay. und *Corynephorus articulatus* (Desf.) Beauv.

Die übrigen Pflanzen waren bis jetzt, entweder für das erforschte Gebiet oder für ganz Dalmatien, unbekannt: *Euphorbia biglandulosa* Desf., *Trifolium medium* Huds. ssp. *flexuosum* (Jacq.) A. u. G., *Daucus pumilus* (Gou.) Ball., *Teucrium fruticans* L., *Hypochoeris glabra* L., *Taraxacum officinale* Web. ssp. *palustre* (Lyons) Becherer, *Carex pendula* Huds. und *Aeluropus litoralis* (Gou.) Parl.