

UDK 581.9(497.1)
Originalni naučni rad

VLADIMIR STEVANOVIĆ, MARJAN NIKETIĆ¹, SLOBODAN JOVANOVIĆ,
DMITAR LAKUŠIĆ, ZLATKO BULIĆ²

NOVI TAKSONI ZA VASKULARNU FLORU DURMITORA

Institut za botaniku i botanička bašta „Jevremovac”, Biološki fakultet,
Univerzitet u Beogradu

¹Prirodnjački Muzej u Beogradu

²Republički Zavod za zaštitu prirode Crne Gore, Podgorica

Stevanović, V., Niketić, M., Jovanović, S., Lakušić, D. and Bulić, Z.
(1990-1991): *New taxa for the vascular flora of Durmitor mountain.* –
Glasnik Instituta za botaniku i botaničke bašte „Jevremovac” Univer-
ziteta u Beogradu, Tom XXIV-XXV, 97 – 104, 1990-1991.

The great number of floristic news and chorological additions for
the mountain Durmitor and surrounding canyons of the rivers Tara and
Komarnica, were established. In the paper, the checklist of 61 new taxa
and their distribution on Mt Durmitor, were presented.

Key words: Flora, distribution of the species, Durmitor moun-
tain, National Park „Durmitor”, Flora of Monte-
negro.

Ključne reči: Flora, rasprostranjenje vrsta, planina Durmitor, Na-
cionalni park Durmitor, Flora Crne Gore.

UVOD

Masiv Durmitora sa okolnim kanjonima Pive i Tare predstavlja posebnu fito-
geografsku celinu u okviru Dinarskih planina. Odlikuje se izvanredno visokim spe-
cijskim i ekosistemskim diverzitetom ne samo u odnosu na druge planine Jugoslavije
već i čitavog Balkanskog poluostrva.

Dosadašnjim istraživanjima flore i vegetacije Durmitora koja su započeta još sredinom prošlog veka (Blau, 1868; Pantocsek, 1872; Pančić, 1874, 1875; Baldacci, 1891, 1892, 1894; Košanin, 1912; Bošnjak, 1935; Rohlena, 1943; Blečić, 1953, 1958; Lakušić, R. 1968, 1972, 1982, 1984 i dr.) sakupljena je izvanredno bogata herbarska i literaturna florističko-vegetacijska građa o biljnom svetu ove planine, te se sa sigurnošću može reći da je flora Durmitora, u osnovi, veoma dobro poznata.

Intenzivnim istraživanjima tokom protekle dve godine, u okviru Projekta „Flora i vegetacija nacionalnog parka Durmitor”*, u različitim delovima durmitorskog masiva otkriven je veći broj taksona (pretežno vrsta i podvrsta) vaskularne flore koji do sada nisu bili zabeleženi za ovo područje, a neki od njih su novi i za floru Crne Gore (Stevanović et al. 1990-1991). To pokazuje da je Durmitor, uprkos intenzivnim istraživanjima, zbog svoje veličine, veoma kompleksne orografije i nepristupačnosti terena (od planinskih vrhova do kanjona Tare i Pive), ostao u mnogim delovima botanički nedovoljno istražen. Takođe, ne treba izgubiti iz vida da je uporedo sa snažnim antropogenim i antropozoogenim uticajima, naročito u prethodnih pedeset godina, a koji se poklapa sa razvojem turizma na planini, izgradnjom infrastrukture i širenjem naselja, durmitorska flora „obogaćena” mnogim pridošlicama, odnosno antropofitama koje su, pre svega, vezane za ruderalna staništa. Čini se da ruderalnoj, i uopšte antropogeno uslovljenoj flori Durmitora nije posvećivana dovoljna pažnja, te da mnoge, tzv. „obične” vrste nisu evidentirane od strane botaničara koji su posećivali Durmitor. Međutim, mi smatramo da je ovaj deo flore veoma značajan, ne samo kao izvanredan pokazatelj promena u biljnom svetu planine pod sve snažnijim antropogenim uticajima, već da predstavlja sastavni deo flore Durmitora sa specifičnim ekološkim i fitogeografskim značajem.

Prema dosadašnjoj, još uvek nepotpunoj evidenciji, zasnovanoj na literaturnim i dostupnim herbarskim podacima, pouzdano se može tvrditi da je flora Durmitora, uključujući kanjone Tare i Pive, jedna od najbogatijih u ovom delu Balkana, pa i šire. Ova činjenica dobija na značaju, posebno ako se ima u vidu veličina Durmitorskog masiva u poređenju sa nekim drugim područjima Balkana, kakva su npr. Prokletije, Šarplanina, Pirin i Rila, Stara planina, čije flore po bogatstvu neznatno nadmašuju Durmitor. Noviji popis flore Nacionalnog parka Durmitor (masiv Durmitora i kanjon Tare) pokazao je da na ovom području živi preko 1300 vrsta vaskularne flore (Stevanović, 1990, 1991). Sa novim podacima koji se odnose na kanjon Tare (Bulić, 1989), ukupan broj iznosi 1415 taksona (pre svega u rangu vrsta i podvrsta) vaskularne flore. Međutim, na osnovu dosadašnjeg iskustva u terenskim istraživanjima i uvida u stepen istraženosti pojedinih manjih ili većih delova masiva i okolnih kanjona (Tara, Sušica, Komarnica, Piva) smatramo da flora Durmitora obuhvata i više od 1600 vrsta vaskularnih biljaka. To je približno nešto manje od polovine ukupne flore Crne Gore

* Projekat „Flora i vegetacija Nacionalnog parka Durmitor” realizuje se već dve godine uz finansijsku podršku CANU i N.P. „Durmitor”: koji je izdvojio deo sredstava i za štampanje ovog rada.

ili oko petine flore Balkanskog poluostrva. Ovakvo, izvanredno florističko bogatstvo izdvaja Durmitor kao poseban i veoma značajan centar diverziteta u sistemu orofitskih flora Balkanskog poluostrva i mediteranskog zaleda Evrope. Rezultati naših dvogodišnjih istraživanja potvrđuju ovu činjenicu i pokazuju ispravnost pretpostavke o bogatstvu flore koja je prethodno istaknuta.

MATERIJAL I METODE

Nomenklatura biljaka u ovom pregledu usaglašena je sa savremenim delima evropske botanike Med-Check list 1, 3 i 4 (Greuter, Burdet & Long, 1984-1989) i Flora Europaea 1-5 (Tutin et al. (ed.), 1964-1980), dok smo se u pogledu horologije vrsta, pored veoma obimne florističke literature koja se odnosi na regionalne i lokalne flore, oslonili na kapitalna dela evropske horologije Atlas Florae Europaeae 1-9 (Jalas & Suominen, 1972-1991) i Vergelichende Chorologie der Mitteleuropaische flora (Meusel et al., 1965, 1978). Dokazni-herbarski materijal nalazi se u Herbarijumu Instituta za botaniku i botaničke bašte „Jevremovac“, Biološkog fakulteta Univerziteta u Beogradu (BEOU) i predstavlja deo obimne florističke građe koja je sakupljena tokom dvogodišnje realizacije Projekta „Flora i vegetacija Nacionalnog parka Durmitor“.

SISTEMATSKI PRIKAZ NOVIH TAKSONA ZA VASKULARNU FLORU DURMITORA SA PREGLEDOM LOKALITETA

fam. *Aspidiaceae*

Dryopteris pallida (Bory) Fomin: kanjon Nevidio; *Dryopteris expansa* (C. Presl) Fraser-Jenkins et Jermy: šume pored Crnog jezera, kanjon Sušice ispod Skakala.

fam. *Polygonaceae*

Persicaria lapathifolia (L.) S.F. Gray: Žabljak.

fam. *Salicaceae*

Salix appendiculata Vill.: okolina Crnog jezera, Aluge, Borje.

fam. *Caryophyllaceae*

Silene multicaulis Guss.: rasprostranjena u subalpijskom pojasu.

fam. *Ranunculaceae*

Ranunculus arvensis L.: Žabljak

fam. *Papaveraceae*

Corydalis cava (L.) Schweigg. & Koerte subsp. *blanda* (Schott) Nyman: Bobotov kuk, Prutaš, Planinica.

fam. *Brassicaceae*

Malcolmia orsiniana (Ten.) Ten. subsp. *orsiniana*: kanjon Tare ispod Aluga, Crvena greda, kanjon Komarnice ispod Boljske grede.

fam. *Crassulaceae*

Sedum flexuosum Wettst. (= *S. horakii* Rohl.): Stožina.

fam. *Saxifragaceae*

Saxifraga heucherifolia Gris. & Schenk: Škrčko ždrijelo, Šareni pasovi, Planinica, Veliki Meded, Velika Kalica.

fam. *Rosaceae*

Alchemilla flabellata Buser: Škrka; *Agrimonia procera* Wallr.: Žabljak; *Potentilla pedata* Nestler: Zminičko jezero.

fam. *Fabaceae*

Astragalus glycyphylloides DC: kanjon Tare, Skakala-Sušica; *Genista sylvestris* Scop.: kanjon Tare-Aluge; *Onobrychis alba* (W. et K.) Desv. subsp. *laconica* (Boiss.) Hay.: Skakala, Aluge, Šljeme, Savin kuk, Škrka – Botun.

fam. *Apiaceae*

Seseli libanotis (L.) Koch: rasprostranjena u subalpijskom pojasu; *Peucedanum aegopodioides* (Boiss.) Vandas: kanjon Tare u blizini Đurđevića Tare; *Anthriscus cerefolium* (L.) Hoffm. var. *trichospermum* (Schult.) Arcang.: Žabljak; *Heracleum pyrenaicum* Lam. subsp. *orsinii* (Guss.) Pedrotti & Pign.: rasprostranjena na visokoplaninskim siparima.

fam. *Lamiaceae*

Stachys tymphaea Hausskn.: rasprostranjena u subalpijskom pojasu; *Ajuga pyramidalis* L.: Škrka-Gruda; *Scutellaria alpina* L.: cirk između Šljemena i Savinog kuka, Sedlo, iznad Vražjeg jezera, ispod Rbatine, Škrke-Ćuskija, Vjetrena brda.

fam. *Scrophulariaceae*

Veronica austriaca Kraš. subsp. *dentata* (F.W. Schmidt) Watzl: Žabljak; *Veronica serpyllifolia* L. subsp. *humifusa* (Dicks.) Syme: Zminje jezero.

fam. *Orobanchaceae*

Orobanche gracilis Sm.: rasprostranjena; *Orobanche pancicii* G. Beck: Veliki Meded; *Orobanche elatior* Sutton: Mali Meded.

fam. *Globulariaceae*

Globularia punctata Lapeir.: Zminičko jezero, Aluge.

fam. *Rubiaceae*

Cruciata balcanica Ehrend.: Škrka-Planinica, Crvena greda.

fam. *Dipsacaceae*

Knautia dipsacifolia Kreutzer: raprostranjena u subalpijskom pojasu.

fam. *Campanulaceae*

Campanula glomerata L. subsp. *cervicarioides* (Schultes) P. Fourn: Škrke; *Campanula glomerata* L. subsp. *hispida* (Witasek) Arcangeli: Žabljak; *Campanula rapunculus* L.: Sušičko jezero; *Campanula cervicaria* L.: Žabljak.

fam. *Asteraceae*

Balsamita major Desf.: Žabljak; *Petasites doerfleri* Hayek: Škrke-Planinica, Čuskija; *Senecio bosniacus* G. Beck: Sedlena greda, Škrke-podnožje Grude i Planinice; *Senecio aquaticus* Hill. subsp. *barbareifolius* (Wimmer & Grab) Walters: kanjon Tare-Čurovac, Žabljak-Otoka, Škrke; *Senecio scopolii* Hoppe & Hornsch: rasprostranjena na prisojnim stranama vrhova iznad 2000 m; *Carduus kernerii* Simonkai subsp. *scardicus* (Gris.) Kazmi: rasprostranjena u subalpijskom pojasu; *Ptilostemon afer* (Jacq.) W. Greuter: Đurđevića Tara, ispod Mininog bogaza; *Centaurea macroptilon* Borb.: Žabljak; *Tragopogon dubius* Scop.: Žabljak; *Reichardia macrophylla* Vis. & Panč.: Boljska Greda, Lojanik; *Crepis tectorum* L.: Žabljak; *Hieracium calophyllum* Ueotr.: Veliki Meded, Boljska greda; *Hieracium tommasinii* Reichenb. fil.: kanjon Tare u blizini Đurđevića Tare; *Hieracium ammobium* P.D. Sell & C. West: Velika previja, Crvena greda.

fam. *Liliaceae*

Tofieldia calyculata (L.) Wahlenb.: Pašina voda; *Allium senescens* L. subsp. *montanum* (Fries) Holub: južna padina Velikog Mededa; *Maianthemum bifolium* (L.) Schm.: Žabljak prema Crnom jezeru.

fam. *Juncaceae*

Luzula multiflora (Retz.) Lej.: rasprostranjena.

fam. *Poaceae*

Poa supina Schrad.: rasprostranjena u subalpijskom području; *Poa media* Schur: rasprostranjena; *Festuca macranthera* (Hackel) Markgr. – Dannenb.: rasprostranjena u subalpijskom i alpijskom regionu; *Calamagrostis pseudophragnites* (Haller fil.) Koeler: kanjon Tare-Tepca.

fam. *Cyperaceae*

Carex caryophyllea Latourr.: rasprostranjena; *Carex flava* L.: Škrčko jezero.

fam. *Orchidaceae*

Traunsteinera globosa (L.) Rchb.: Škrke; *Pseudorchis friwaldii* (Hampe ex Gris.) P.F. Hunt: Barno jezero, Bare-Malo jezero; *Orchis provincialis* Balbis subsp. *pauciflora* (Ten.) Camus: južna strana Sedlene grede.

fam. *Lemnaceae*

Spirodela polyrrhiza (L.) Schl.: Govede jezero, kanjon Nevidio.

ZAKLJUČAK

Na osnovu dosadašnjih istraživanja u okviru Projekta „Flora i vegetacija Durmitora” sakupljen je veliki broj podataka o rasprostranjenju i ekologiji vrsta vaskularne flore Durmitora (literaturni izvori, herbarska građa, sopstvena terenska istraživanja). Ovom prilikom dati su novi taksoni za floru ove planine, čime su, samo delimično predstavljeni rezultati rada na pomenutom projektu.

Našim istraživanjima (tokom protekle dve godine) utvrđeno je prisustvo 61 nova taksona za vaskularnu floru Durmitora, što zajedno sa 1415 taksona ranije zabeleženih u literaturi ili herbarskim zbirkama, kao i preko 190 nepouzdanih i neproverenih herbarskih ili literaturnih podataka, samo potvrđuje iznetu pretpostavku da bi ukupna vaskularna flora Durmitora mogla brojati preko 1600 vrsta, podvrsta ili varijeteta. Istovremeno, za svaki novootkriveni takson navedeni su i lokaliteti na Durmitoru.

LITERATURA

- Baldacci, A. (1891): Cenni ed appunti intorno alla flora del Montenegro, IV. – *Malpighia*, 5 (1-2): 61 – 81.
- Baldacci, A. (1892): Altre notizie intorno alla flora del Montenegro. – *Malpighia*, 6: 1 – 123.
- Baldacci, A. (1894): Contributo alla conoscenza della flora dalmata, montenegrina, albanese, epirota e greca. – *Nuovo Giorn. Bot. Ital. (Nuova serie)*, 1 (2): 90 – 103.
- Bošnjak, K. (1935): Prilog poznavanju Durmitorske vegetacije. – *Acta Bot. Croat. (Zagreb)*, 10: 13 – 22.
- Blečić, V. (1953): Prilog poznavanju flore severne Crne Gore. – *Glasnik prirodnjačkog muzeja Srpske zemlje (Beograd)*, B, 5-6: 21 – 28.
- Blečić, V. (1958): Šumska vegetacija i vegetacija stena i točila doline reke Pive. – *Glasnik Prirodnjačkog Muzeja (Beograd)*, B, 11: 1 – 108.
- Bulić, Z. (1989): Prilog flori kanjonske doline rijeke Tare. – *Glas. Republ. Zavoda Zašt. Prirode – Prirodnjačkog Muzeja Titograd*, 22: 113 – 138.
- Greuter, W., Burdet, M. & Long, G. (ed) 1986; *Med-Check List 1-3*. – Berlin Dahlem & Geneve.
- Hayek, A. (1924-1933): *Prodromus Florae Peninsulae Balcanicae*. – *Repert. Spec. Nov. Regni. Veg. Beih.* 30 (1-3). Gustav Fischer Verlag, Jena.
- Lakušić, R. (1968): Planinska vegetacija jugoistočnih Dinarida. – *Glas. Republ. Zavoda Zašt. Prirode – Prirodnjačkog muzeja Titorad*, 1: 9 – 75.
- Lakušić, R. (1972): Specifičnosti flore i vegetacije crnogorskih kanjona. – *Glasn. Republ. Zav. Zašt. Prir.-Prir. Muz. (Titograd)*, 4: 157 – 169.
- Lakušić, R. (1982): Specifičnosti flore i vegetacije durmitorskog prostora. – *Glas. Republ. Zavoda Zašt. Prirode – Prirodnjačkog muzeja Titograd*, 15: 91 – 102.
- Lakušić, R. (1984): Flora i ekosistemi planine Durmitora. – In Nonveiller, G. (ed.) *Fauna Durmitora, Crnogorska Akademija nauka i umjetnosti, Posebna izdanja XVIII, Odeljenje prirodnih nauka 11 (1)*: 63 – 92.
- Pančić, J. (1874): *Botanische Bereisung von Montenegro im Jahre 1873*. – *Osterr. Bot. Zeitschr.*, 24: 82 – 85.
- Pančić, J. (1875): *Elenchus plantarum vascularum quae eastate a. 1873 in Crna Gora legit Dr. J. Pančić*. – *Beograd*, pp. III-VII, 1 – 106.
- Pantoczek, J. (1872): *Correspondenzen – Cataro*. – *Osterr. Bot. Zeitschr.* 22: 304 – 305.
- Rohlena, J. (1942): *Consectus florum montenegrinae*. – *Preslia, Praha*. 20: 21.

- Stevanović, V. (1990): Balkan endemism and its relationship with Alpine flora. – Alpine Ecology and Biogeography, Abstracts, 45, Univ. Torino, Univ. Neuchatel, Univ. Chambéry, La Thuile.
- Stevanović, V., Niketić, M., Lakušić, D. (1990-1991): Distribution of the vascular plants in Yugoslavia (Serbia, Montenegro) and Macedonia. I. – Glas. Inst. Bot. i bot. bašte Univerziteta u Beogradu, 24-25, 33 – 54, 1990-1991.
- Stevanović, V. (1991): Flora nacionalnog parka Durmitor. – I međunarodni simpozijum o prirodnim vrednostima Nacionalnog parka Durmitor, Žabljak 24-27.10.1991.
- Tutin, T.G., Heywood, V.H., Burges, N.A., Valentine, D.H., Walters, S.M. & Webb, D.A. (ed.) (1964-1980): Flora Europaea 1-5. – Cambridge.

Summary

VLADIMIR STEVANOVIĆ, MARJAN NIKETIĆ¹, SLOBODAN JOVANOVIĆ,
DMITAR LAKUŠIĆ, ZLATKO BULIĆ²

NEW TAXA FOR THE VASCULAR FLORA OF DURMITOR MOUNTAIN

Institute of Botany and Botanical garden „Jevremovac”, Faculty of Biology,
University of Belgrade

¹Natural History Museum, Belgrade

²Republic Institution for the protection of Nature of Montenegro, Podgorica

On the basis of field investigation within the scope of the Project „Flora and vegetation of National Park Durmitor”, a great number of floristic and chorological data were collected. After checking of Durmitor’s flora, formed on available literature and herbarium data, 61 new taxa for the flora of this mountain were established: *Dryopteris pallida* (Bory) Fomin, *Dryopteris expansa* (C. Presl.) Fraser-Jenkins et Jermy, *Persicaria lapathifolia* (L.) S.F. Gray, *Salix appendiculata* Vill., *Silene multicaulis* Guss., *Ranunculus arvensis* L., *Corydalis cava* (L.) Schweigg. & Koerte subsp. *blanda* (Schott) Nyman, *Malcolmia orsiniana* (Ten.) Ten. subsp. *orsiniana*, *Sedum flexuosum* Wettst. (= *S. horakii* Rohl.), *Saxifraga heucherifolia* Gris. & Schenk, *Alchemilla flabellata* Buser, *Agrimonia procera* Wallr., *Potentilla pedata* Nestler, *Astragalus glycyphylloides* DC. *Genista sylvestris* Scop., *Onobrychis alba* (W. et K.) Desv. subsp. *laconica* (Boiss.) Hay., *Seseli libanotis* (L.) Koch, *Peucedanum aegopodioides* (Boiss.) Vandas, *Anthriscus cerefolium* (L.) Hoffm. var. *trichospermum* (Schult.) Arcang. *Heracleum pyrenaicum* Lam. subsp. *orsinii* (Guss.) Pedrotti & Pign., *Stachys tymphaea* Hausskn., *Ajuga pyramidatis* L., *Scutellaria alpina* L., *Veronica austriaca* Kraš. subsp. *dentata* (F.W. Schmidt) Watzl. *Veronica serpyllifolia* L. subsp. *humifusa* (Dicks.) Syme, *Orobanche gracilis* Sm., *Orobanche pancicii* G. Beck, *Orobanche elatior* Sutton, *Globularia punctata* Lapeir. *Cruciata balcanica* Ehrend., *Knautia dipsacifolia* Kreutzer, *Campanula glomerata* L. subsp. *cervicarioides* (Schultes) P. Fourn, *Campanula glomerata* L. subsp. *hispida* (Witasek) Arcangeli, *Campanula rapunculus* L., *Campanula cervicaria* L., *Balsomita major* Desf., *Petasites doerfleri* Hayek, *Senecio bosniacus* G. Beck, *Senecio aquaticus* Hill. subsp. *barbareifolius* (Wimmer & Grab) Walters, *Senecio scopolii* Hoppe & Hornsch, *Carduus kernerii* Simonkai subsp. *scardicus* (Gris.) Kazmi, *Ptilostemon afer* (Jacq.) W. Greuter, *Centaurea macroptilon* Borb., *Tragopogon dubius* Scop. *Reichardia macrophylla* Vis. & Panč., *Crepis tectorum* L., *Hieracium calophyllum* Uehtr.,

Hieracium tommasinii Reichenb. fil., *Hieracium ammobium* P.D. Sell & C. West, *Tofieldia calyculata* (L.) Wahlenb., *Allium senescens* L. subsp. *montanum* (Fries) Holub, *Maianthemum bifolium* (L.) Schm., *Luzula multiflora* (Retz.) Lej., *Poa supina* Schrad., *Poa media* Schur, *Festuca macranthera* (Hackel) Markgr. – Dannenb., *Calamagrostis pseudophragmites* (Haller fil.) Koeler, *Carex caryophyllea* Latourr., *Carex flava* L., *Transteinera globosa* (L.) Rchb., *Pseudorchis friwaldii* (Hampe ex Gris.) P.F. Hunt, *Orchis provincialis* Balbis subsp. *pauciflora* (Ten.) Camus and *Spirodela polyrrhiza* (L.) Schl. For each new taxon, its distribution on the Mt Durmitor were cited. Together with presented floristic list (61 taxa) we, in addition confirmed 1415 taxa for Durmitor's flora, but we suppose that a total number of this flora might be as high as 1600 taxa (species and subspecies).