

Flora Crvenog Brega kod Gnjilana (Kosovo)

Jasmina Stanković, Bojan Zlatković, Vladimir Randelović

²Odsek za Biologiju sa Ekologijom, Prirodno-Matematički fakultet, Univerzitet u Nišu

Abstract:

Stanković, S., Zlatković, B., Randelović, V.: *Flora of the Mt. Crveni Breg near Gnjilane (Kosovo)*. Proceeding of the 9th Symposium on flora of Southeastern Serbia and Neighbouring Regions, Nis, 2007.

As a result of the floristic investigations of Mt. Crveni Breg carried out between 2006 and 2008, 398 plant taxa belonging to 234 genera and 63 plant families were recorded. The most numerous representatives were from the families *Compositae* (48 taxa), *Leguminosae* (42), *Gramineae* (27) and *Labiatae* (26). There are 14 endemic taxa in the flora of investigated area. New taxons for the flora of Kosovo and Metohija are *Sedum aetmense* and *Nonea pallens*.

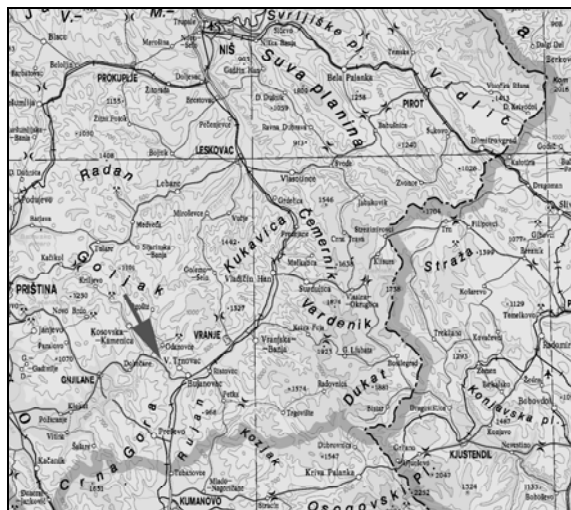
Cljučne reči: flora, Mt. Crveni breg

Uvod

Na istoku Kosova, u opštini Kosovska Kamenica, u blizini administrativne granice sa Srbijom, nalazi se Crveni Breg (sl. 1), niska planina u čijem se podnožju sa zapadne strane nalazi selo Domorovce (42°31'11" severne geografske širine i 21°38'43" istočne geografske dužine). Najviša nadmorska visina na Crvenom Bregu ja 687 m. Glavni greben planine ima generalan pravac prostiranja u smeru sever - jug, a sa njenog zatalasanog bila spuštaju se niži vrhovi i grebenovi. Planina je na severu ograničena potokom Bučalom gde počinje atar sela Odanovca. Južne granica planine oivičava magistralni put Uroševac-Bujanovac koji u tom delu ide paralelno sa klisurom Binačke Morava (Končuljska klisura). Jugozapadna granica je brdo Kolovoz (512 mnv), dok je njegova zapadna granica lokalni put Bela Zemlja – Karačevo koji vodi i do ulaza u selo Domorovce. Na istoku Crveni Breg je ovičen dolinom Konopaničkog potoka.

Crveni Breg pripada Rodopskom planinskom masivu. Područje Crvenog Brega se odlikuje relativno raznovrsnom geološkom podlogom. Zastupljene su stene različitog porekla i starosti što je imalo direktnog uticaja na sastav biljnog sveta i vegetacije. Na teritoriji Crvenog Brega su najviše zastupljeni sitnozrni biotitski i biotit-muskovitskih

gnajsevi. Centralni deo masiva izgrađen je od leptolita i mikašista, severni deo od peskovitih glinaca i laporaca, u jugozapadnom delu se nalazi mala površina kvarcita, a na zapadnoj strani amfibolitski škriljci i amfiboliti. Po pitanju kiselosti podloge dominira podloga pod silikatnim stenama, dok je bazična podloga predstavljena grupom stena koju čine većinom neogeni i tercijarni sedimenti.



Slika 1. Geografski položaj Crvenog brega

Fig. 1. Geographical position of Mt. Crveni breg



Slika 2. Karta istraživanog područja

Fig. 2. Map of investigated area

Crveni Breg se od podnožja do vrha nalazi u pojasu klimatogene šumske zajednice *Quercetum farnetto-cerris scardicum*. Ona naseljava ravne ili blago nagnute i kose padine i terene, kao i brežuljkaste površine. Unutar klimatogene zajednice sladuna i cera, nalazi se fragmentalno razvijena zajednica hrasta kitnjaka i beloga graba (*Querceto - Carpinetum*). Ona se obično nalazi u vlažnim uvalama i jarugama pored potoka i dolina.

Flora i vegetacija Crvenog Brega je relativno slabo istraživana. Oskudni podaci o biljnom svetu ovog područja potiču od strane Redžepija (1977), koji navodi dve vrste sa ovih prostora kao nove za Kosovo. Izvestan broj podataka podrazumeva prisustvo endemičnih predstavnika flore Srbije (*Helianthemum lasiocarpum* Willd., *Armeria rumelica* Boiss., *Hypericum rumelicum* Boiss subsp. *rumelicum*, *Trifolium trychopterum* Pančić, *Galium mirum* Rech. Fil.) koji su konstatovani u okolini sela Domorovce, smeštenog u podnožju Crvenog Brega (Tomović, 2007).

Cilj ovih istraživanja je bio sticanje potpunije slike o flori Crvenog brega.

Materijal i metode

Terenska istraživanja obavljena su tokom 2006. i 2007. godine. Skupljeni biljni materijal je deponovan u Herbarijumu Odseka za biologiju i ekologiju PMF-a u Nišu (HMN). Napravljena je i baza koja sadrži podatke o lokalitetu, staništu, narodnom nazivu, legatoru i datumu prikupljanja za svaki herbarski egzemplar. Za identifikaciju biljaka korišćeni su ključevi iz različitih flora (Josifović, ed. 1970-1977; Sarić, ed. 1986, 1992; Jordanov, ed. 1963-1982; Javorka, Csapody, 1991.).

Rezultati i diskusija

Tokom ovih istraživanja ustanovili smo da na području Crvenog Brega raste 398 vrsta vaskularnih biljaka koje su klasifikovane u 234 roda i 63 familije

Pregled flore

EQUISETOPHYTA

Equisetaceae

1. *Equisetum arvense* L.
2. *Equisetum palustre* L.

POLYPODIOPHYTA

Aspleniaceae

3. *Asplenium trichomanes* L.

Athyriaceae

4. *Cystopteris fragilis* (L.) Bernh.

Polypodiaceae

5. *Polypodium vulgare* L.

MAGNOLIOPHYTA

MAGNOLIOPSIDA

Aceraceae

6. *Acer campestre* L.
7. *Acer intermedium* Pančić
8. *Acer tataricum* L.

Amaranthaceae

9. *Amaranthus hybridus* L.

Apocynaceae

10. *Vinca herbacea* Waldst. & Kit.
11. *Vinca minor* L.

Araceae

12. *Arum maculatum* L.

Araliaceae

13. *Hedera helix* L.

Aristolochiaceae

14. *Aristolochia clematitis* L.

Asclepiadaceae

15. *Vincetoxicum fuscatum* (Hornem.) Reichenb. fil.
16. *Vincetoxicum hirundinaria* Medicus

Boraginaceae

17. *Anchusa officinalis* L.
18. *Buglossoides arvensis* (L.) I. M. Johnston
19. *Buglossoides purpureocaerulea* (L.) I. M. Johnston
19. *Cynoglossum officinale* L.
20. *Echium italicum* L.
21. *Echium vulgare* L.

22. *Myosotis arvensis* (L.) Hill
23. *Myosotis sparsiflora* Mikan ex Pohl
24. *Myosotis stricta* Link ex Roemer & Schultes
25. *Nonea pallens* Petrović
26. *Nonea pulla* (L.) DC.
27. *Onosma heterophylla* Griseb.
28. *Pulmonaria mollis* Wulfen ex Hornem.
29. *Pulmonaria obscura* Dumort.
30. *Symphytum tuberosum* L. ssp. *nodosum* (Schur) Soó

Campanulaceae

31. *Campanula lingulata* Waldst. & Kit.
32. *Campanula persicifolia* L.
33. *Jasione heldreichii* Boiss. & Orph.
34. *Legousia speculum-veneris* (L.) Chaix

Caprifoliaceae

35. *Lonicera caprifolium* L.
36. *Sambucus ebulus* L.
37. *Sambucus nigra* L.
38. *Viburnum lantana* L.

Caryophyllaceae

39. *Agrostemma githago* L.
40. *Cerastium glomeratum* Thuill.
41. *Cerastium rectum* Friv.
42. *Dianthus cruentus* Griseb. subsp. *turcicus* (Velen.) Stoj. & Acht
43. *Dianthus pinifolius* Sibth. & Sm. ssp. *serbicus* Wettst.
44. *Herniaria incana* Lam.
45. *Lychnis coronaria* (L.) Desr
46. *Lychnis viscaria* L.
47. *Minuartia hamata* (Hauskn.) Mattf.
48. *Moenchia mantica* (L.) Bartl.
49. *Petrorhagia illyrica* (L.) P. W. Ball & Heywood
50. *Petrorhagia prolifera* (L.) P. W. Ball & Heywood
51. *Petrorhagia saxifraga* (L.) Link
52. *Saponaria glutinosa* Bieb.
53. *Scleranthus perennis* L. subsp. *dichotomus* (Schur) Stoj. & Stefanov
54. *Silene conica* L.
55. *Silene italica* (L.) Pers. subsp. *nemoralis* (Waldst. & Kit.) Nyman
56. *Silene latifolia* Poir.
57. *Silene vulgaris* (Moench) Garcke
58. *Stellaria holostea* L.
59. *Stellaria media* (L.) Vill.

Celastraceae

60. *Euonymus europaeus* L.

Chenopodiaceae

61. *Chenopodium album* L.

Cistaceae

62. *Helianthemum nummularium* (L.) Miller

Compositae (Asteraceae)

63. *Achillea coarctata* Poir.
64. *Achillea millefolium* L.
65. *Achillea nobilis* L. subsp. *neilreichii* (A. Kerner) Velen.

66. *Anthemis arvensis* L.
67. *Anthemis tinctoria* L.
68. *Artemisia absinthium* L.
69. *Artemisia vulgaris* L.
70. *Bellis perennis* L.
71. *Carduus acanthoides* L.
72. *Carlina acanthifolia* All.
73. *Carlina vulgaris* L.
74. *Centaurea apiculata* Ledeb.
75. *Centaurea biebersteinii* DC.
76. *Centaurea jacea* L.
77. *Centaurea rhenana* Boreau
78. *Centaurea salnitana* Vis.
79. *Chondrilla juncea* L.
80. *Cichorium intybus* L.
81. *Cirsium arvense* (L.) Scop.
82. *Crepis conyzifolia* (Gouan) A. Kerner
83. *Crepis setosa* Haller fil.
84. *Doronicum hungaricum* Reichenb. fil
85. *Erigeron annuus* (L.) Pers.
86. *Hieracium bauhinii* Besser subsp. *pseudosparsum*
87. *Hieracium murorum* L.
88. *Hieracium pilosella* L.
89. *Hypochoeris glabra* L.
90. *Inula britannica* L.
91. *Inula oculus-christi* L.
92. *Lapsana communis* L.
93. *Leontodon cichoraceus* (Ten.)
94. *Leontodon hispidus* L.
95. *Leucanthemum vulgare* Lam
96. *Picris hieracioides* L.
97. *Picris pauciflora* Willd.
98. *Pulicaria dysenterica* (L.) Bernh.
99. *Scorzonera cana* (C. A. Meyer) O. Hoffm.
100. *Scorzonera hispanica* L.
101. *Senecio jacobaea* L.
102. *Senecio vernalis* Waldst. & Kit.
103. *Senecio vulgaris* L.
104. *Tanacetum vulgare* L.
105. *Taraxacum bessarabicum* (Hornem.) Hand.-Mazz.
106. *Taraxacum erythrospermum* Andraz. ex Besser
107. *Tragopogon dubius* Scop.
108. *Tussilago farfara* L.
109. *Xanthium strumarium* L.
110. *Xeranthemum annuum* L.

Convolvulaceae

113. *Convolvulus arvensis* L.
114. *Convolvulus cantabrica* L.
115. *Cuscuta approximata* Bab.
116. *Cuscuta campestris*

Cornaceae

117. *Cornus mas* L.
118. *Cornus sanguinea* L.

Corylaceae

119. *Carpinus orientalis* Miller
120. *Corylus avellana* L.

Crassulaceae

121. *Sedum acre* L.
 122. *Sedum aetnense* Tineo
 123. *Sedum annuum* L.
 124. *Sedum caespitosum* (Cav.) DC.
 125. *Sedum cepaea* L.
 126. *Sedum hispanicum* L.
 127. *Sedum sartorianum* Boiss.
 128. *Sedum telephium* L.

Cruciferae (Brassicaceae)

129. *Alliaria petiolata* (Bieb.) Cavara & Grande
 130. *Alyssum minutum* Schlecht. ex DC.
 131. *Alyssum montanum* L.
 132. *Alyssum tortuosum* Willd.
 133. *Arabis glabra* (L.) Brenh.
 134. *Arabis sagittata* (Bertol.) DC.
 135. *Berteroa incana* (L.) DC.
 136. *Brassica napus* L.
 137. *Calepina irregularis* (Asso) Thell.
 138. *Camelina sativa* (L.) Crantz
 139. *Cardamine bulbifera* (L.) Crantz
 140. *Cardamine hirsuta* L.
 141. *Cardaria draba* (L.) Desv.
 142. *Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl
 143. *Diplotaxis muralis* (L.) DC
 144. *Draba verna* L.
 145. *Erysimum cuspidatum* (Bieb.) DC.
 146. *Erysimum diffusum* Ehrh.
 147. *Raphanus sativus* L.
 148. *Rorippa pyrenaica* (Lam.) Reichenb.
 149. *Sinapis arvensis* L.
 150. *Thlaspi alliaceum* L.
 151. *Thlaspi kovatsii* Heuffel
 152. *Thlaspi perfoliatum* L.

Dipsacaceae

153. *Cephalaria transylvanica* (L.) Roemer & Schultes
 154. *Knautia arvensis* (L.) Coulter
 155. *Scabiosa argentea* L.
 156. *Scabiosa cinerea* Lapeyr. ex Lam.

Euphorbiaceae

157. *Euphorbia cyparissias* L.
 158. *Euphorbia esula* L.
 159. *Euphorbia seguierana* Necker

Fagaceae

160. *Quercus cerris* L.
 161. *Quercus frainetto* Ten.
 162. *Quercus pubescens* Willd.

Gentianaceae

163. *Centaurium erythraea* Rafin.

Geraniaceae

164. *Erodium cicutarium* (L.) L'Her.
 165. *Geranium dissectum* L.
 166. *Geranium lucidum* L.
 167. *Geranium molle* L.

Guttiferae (Hypericaceae)

168. *Hypericum perforatum* L.
 169. *Hypericum rumeliacum* Boiss.

Labiatae (Lamiaceae)

170. *Acinos hungaricus* (Simonkai) Šilić
 171. *Ajuga chamaepytis* (L.) Schreber
 172. *Ajuga genevensis* L.
 173. *Ballota nigra* L.
 174. *Clinopodium vulgare* L.
 175. *Glechoma hederacea* L.
 176. *Lamium amplexicaule* L.
 177. *Lamium bifidum* Cyr.
 178. *Lamium purpureum* L.
 179. *Leonurus cardiaca* L.
 180. *Marrubium peregrinum* L.
 181. *Marrubium vulgare* L.
 182. *Mentha aquatica* L.
 183. *Mentha longifolia* (L.) Hudson
 184. *Nepeta nuda* L.
 185. *Prunella laciniata* (L.) L.
 186. *Prunella vulgaris* L.
 187. *Salvia amplexicaulis* Lam.
 188. *Salvia viridis* L.
 189. *Sideritis montana* L.
 190. *Stachys annua* (L.) L.
 191. *Stachys cassia* (Boiss.) Boiss.
 192. *Stachys scardica* (Griseb.) Hayek
 193. *Teucrium chamaedrys* L.
 194. *Teucrium montanum* L.
 195. *Thymus glabrescens* Willd.

Leguminosae (Fabaceae)

196. *Anthyllis vulneraria* L.
 197. *Astragalus glycyphylloides* DC.
 198. *Astragalus glycyphyllos* L.
 199. *Astragalus onobrychis* L.
 200. *Chamaecytisus glaber* (L. fil.) Rothm
 201. *Chamaecytisus hirsutus* (L.) Link
 202. *Chamaecytisus jankae* (Velen.) Rothm.
 203. *Coronilla scorpioides* (L.) Koch
 204. *Coronilla varia* L.
 205. *Genista subcapitata* Pančić
 206. *Lathyrus aphaca* L.
 207. *Lathyrus niger* (L.) Bernh.
 208. *Lathyrus sativus* L.
 209. *Lathyrus tuberosus* L.
 210. *Lathyrus venetus* (Miller) Wohlf.
 211. *Lembotropis nigricans* (L.) Griseb.
 212. *Lotus corniculatus* L.
 213. *Medicago arabica* (L.) Hudson
 214. *Medicago minima* (L.) Bartal.
 215. *Medicago orbicularis* (L.) Bartal.
 216. *Medicago sativa* L.
 217. *Melilotus naepolitana* Ten.
 218. *Onobrychis alba* (Waldst. & Kit.) Desv.
 219. *Onobrychis arenaria* (Kit.) DC.
 220. *Ononis spinosa* L.
 221. *Ornithopus compressus* L.
 222. *Trifolium alpestre* L.
 223. *Trifolium arvense* L.

224. *Trifolium fragiferum* L.
 225. *Trifolium incarnatum* L.
 226. *Trifolium medium* L.
 227. *Trifolium nigrescens* Viv.
 228. *Trifolium pratense* L.
 229. *Trifolium subterraneum* L.
 230. *Vicia cracca* L.
 231. *Vicia grandiflora* Scop.
 232. *Vicia hirsuta* (L.) S. F. Gray
 233. *Vicia lathyroides* L.
 234. *Vicia pannonica* Crantz
 235. *Vicia peregrina* L.
 236. *Vicia serratifolia* Jacq.
 237. *Vicia villosa* Roth

Linaceae

238. *Linum austriacum* L
 239. *Linum tauricum* Willd.

Malvaceae

240. *Alcea pallida* (Willd.) Waldst. & Kit.
 241. *Hibiscus trionum* L.

Oleaceae

242. *Fraxinus ornus* L.
 243. *Ligustrum vulgare* L.

Onagraceae (Oenotheraceae)

244. *Epilobium dodonaei* Vill.

Orobanchaceae

245. *Orobanche caryophyllacea* Sm.

Papaveraceae

246. *Chelidonium majus* L.
 247. *Corydalis solida* (L.) Clairv.
 248. *Fumaria vaillantii* Loisel.
 249. *Papaver dubium* L.
 250. *Papaver rhoas* L.

Plantaginaceae

251. *Plantago lanceolata* L.

Polygonaceae

252. *Polygonum aviculare* L.
 253. *Polygonum mite* Schrank
 254. *Rumex acetosella* L.
 255. *Rumex patientia* L.

Primulaceae

256. *Cyclamen hederifolium* Aiton
 257. *Lysimachia nummularia* L.
 258. *Lysimachia vulgaris* L.
 259. *Primula veris* L.
 260. *Primula veris* L.

Ranunculaceae

261. *Adonis flammea* Jacq.
 262. *Clematis vitalba* L.
 263. *Consolida regalis* S. F. Gray
 264. *Helleborus odorus* Waldst. & Kit.

265. *Pulsatilla montana* (Hoppe) Reichenb.
 266. *Ranunculus arvensis* L.
 267. *Ranunculus ficaria* L.
 268. *Ranunculus millefoliatus* Vahl
 269. *Ranunculus psilostachys* Griseb.
 270. *Ranunculus repens* L.
 271. *Thalictrum aquilegifolium* L.

Resedaceae

272. *Reseda lutea* L.
 273. *Reseda luteola* L.

Rosaceae

274. *Agrimonia eupatoria* Ledeb.
 275. *Aremonia agrimonioides* (L.) DC.
 276. *Crataegus monogyna* Jacq.
 277. *Filipendula vulgaris* Moench
 278. *Fragaria vesca* L.
 279. *Fragaria viridis* Duchesne
 280. *Geum urbanum* L.
 281. *Potentilla argentea* L.
 282. *Potentilla detommasii* Ten.
 283. *Potentilla inclinata* Vill.
 284. *Potentilla micrantha* Ramond ex DC.
 285. *Potentilla neglecta* Baumg.
 286. *Potentilla pindicola* (Nyman) Hausskn.
 287. *Potentilla recta* L.
 288. *Prunus spinosa* L.
 289. *Pyrus amygdaliformis* Vill.
 290. *Pyrus eleagrifolia* Pallas
 291. *Pyrus pyraister* Burgsd.
 292. *Rosa gallica* L.
 293. *Rubus caesius* L.
 294. *Rubus discolor* Weihe & Ness
 295. *Sanguisorba minor* Scop.
 296. *Sanguisorba minor* Scop.

Rubiaceae

297. *Asperula cynanchica* L.
 298. *Cruciata glabra* (L.) Ehrend.
 299. *Cruciata pedemontana* (Bellardi) Ehrend.
 300. *Galium album* Miller
 301. *Galium lucidum* All
 302. *Galium tricornutum* Dandy

Rutaceae

303. *Dictamnus albus* L.

Salicaceae

304. *Populus alba* L.
 305. *Populus tremula* L.
 306. *Salix caprea* L.
 307. *Salix purpurea* L.

Santalaceae

308. *Comandra elegans* (Rochel ex Reichenb.)
 Reichenb. fil.

Saxifragaceae

309. *Saxifraga graeca* Boiss.

Scrophulariaceae

310. *Digitalis grandiflora* Miller
 311. *Digitalis lanata* Ehrh.
 312. *Euphrasia pectinata* Ten.
 313. *Linaria genistifolia* (L.) Miller
 314. *Linaria simplex* (Willd.) DC.
 315. *Linaria vulgaris* Miller
 316. *Melampyrum arvense* L.
 317. *Melampyrum cristatum* L.
 318. *Parentucellia latifolia* (L.) Caruel
 319. *Rhinanthus angustifolius* C. C. Gmelin
 320. *Scrophularia nodosa* L.
 321. *Verbascum banaticum* Schrader
 322. *Verbascum blattaria* L.
 323. *Verbascum lychnitis* L.
 324. *Verbascum nigrum* L.
 325. *Verbascum phoeniceum* L.
 326. *Veronica anagalloides* Guss.
 327. *Veronica austriaca* L.
 328. *Veronica chamaedrys* L.
 329. *Veronica hederifolia* L.
 330. *Veronica spicata* L.
 331. *Veronica verna* L.

Solanaceae

332. *Solanum nigrum* L.

Ulmaceae

333. *Ulmus laevis* Pallas

Umbelliferae (Apiaceae)

334. *Bifora radians* Bieb.
 335. *Bupleurum baldense* Turra
 336. *Caucalis platycarpus* L.
 337. *Daucus carota* L.
 338. *Eryngium campestre* L.
 339. *Orlaya grandiflora* (L.) Hoffm.
 340. *Seseli pallasii* Besser

Valerianaceae

341. *Valerianella coronata* (L.) DC.
 342. *Valerianella turgida* (Steven) Betcke

Violaceae

343. *Viola alba* Besser
 344. *Viola arvensis* Murray
 345. *Viola hymettia* Boiss. & Heldr.
 346. *Viola kitaibeliana* Schultes
 347. *Viola reichenbachiana* Jordan ex Boreau
 348. *Vitis vinifera* L.

LILIOPSISIDA**Cyperaceae**

349. *Carex caryophyllea* Latourr.
 350. *Carex divulsa* Stokes
 351. *Carex hirta* L.

Dioscoreaceae

352. *Tamus communis* L.

Gramineae (Poaceae)

353. *Achnatherum calamagrostis* (L.) Beauv.
 354. *Agrostis castellana* Boiss. & Reuter
 355. *Alopecurus pratensis* L.
 356. *Anthoxanthum odoratum* L.
 357. *Arrhenatherum elatius* (L.) Beauv. ex J. & C. Presl
 358. *Avena sativa* L.
 359. *Brachypodium sylvaticum* (Hudson) Beauv.
 360. *Bromus arvensis* L.
 361. *Bromus hordeaceus* L.
 362. *Bromus inermis* Leysser
 363. *Bromus tectorum* L.
 364. *Chrysopogon gryllus* (L.) Trin.
 365. *Echinochloa crus-galli* (L.) Beauv.
 366. *Elymus hispidus* (Opiz) Melderis
 367. *Eragrostis cilianensis* (All.) F. T. Hubbard
 368. *Festuca arundinacea* Schreber
 369. *Festuca pratensis* Hudson
 370. *Festuca valesiaca* Schleicher ex Gaudin
 371. *Holcus mollis* L.
 372. *Hordeum murinum* L.
 373. *Koeleria splendens* C. Presl
 374. *Melica ciliata* L.
 375. *Melica uniflora* Retz.
 376. *Poa bulbosa* L.
 377. *Setaria pumila* (Poirlet) Schultes
 378. *Setaria viridis* (L.) Beauv.
 379. *Stipa capillata* L.

Iridaceae

380. *Iris reichenbacii* Heuffel

Juncaceae

381. *Juncus effusus* L.
 382. *Luzula campestris* (L.) DC.

Liliaceae

383. *Allium paniculatum* L.
 384. *Allium spaerocephalon* L.
 385. *Asparagus officinalis* L.
 386. *Fritillaria gussichiae* Deg. Et Dorfl.
 387. *Gagea pratensis* (Pers.) Dumort.
 388. *Muscari neglectum* Guss. ex Ten.
 389. *Muscari tenuiflorum* Tausch
 390. *Ornithogalum comosum* L.
 391. *Ornithogalum refractum* Kit. ex Schlecht.
 392. *Polygonatum odoratum* (Miller) Druce

Orchidaceae

393. *Listera ovata* (L.) R. Br.
 394. *Orchis mascula* (L.) L.
 395. *Orchis morio* L.
 396. *Orchis purpurea* Hudson
 397. *Orchis tridentata* Scop.
 398. *Orchis ustulata* L.

Tabela 1. Pregled klasa i njihova zastupljenost (%) u flori Crvenog Brega**Table 1.** Review of plant classes and their presence (%) in flora of Crveni breg

Klasa (Classis)	N	%
<i>Magnoliopsida</i>	343	86.18
<i>Liliopsida</i>	50	12.57
<i>Polypodiopsida</i>	3	0.75
<i>Equisetopsida</i>	2	0.50
Ukupno (Total)	398	100.00

Tabela 2. Pregled najbogatijih familija flore Crvenog Brega**Table 2.** Review of richest families in flora of Crveni breg

Familije	Broj rodova	Broj vrsta
<i>Asteraceae</i>	29	48
<i>Poaceae</i>	20	27
<i>Brassicaceae</i>	17	24
<i>Lamiaceae</i>	16	26
<i>Fabaceae</i>	15	42
<i>Caryophyllaceae</i>	12	22
<i>Rosaceae</i>	12	22
<i>Boraginaceae</i>	9	15
<i>Scrophulariaceae</i>	9	22
<i>Apiaceae</i>	8	8

Tabela 3. Pregled najbogatijih rodova flore Crvenog Brega i flore Srbije**Table 3.** Review of richest genera in flora of Crveni breg and flora Serbia

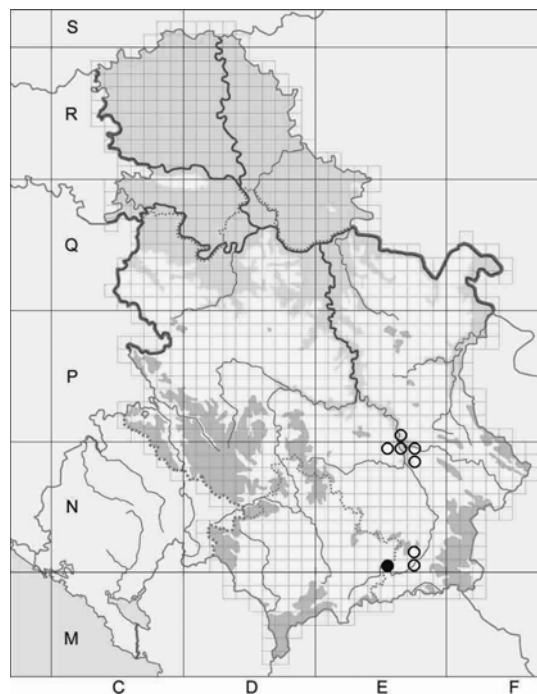
Familije	Crveni Breg	Srbija
<i>Trifolium</i>	8	58
<i>Sedum</i>	8	19
<i>Potentilla</i>	7	31
<i>Vicia</i>	7	25
<i>Veronica</i>	6	46
<i>Centaurea</i>	5	55
<i>Ranunculus</i>	5	54
<i>Lathyrus</i>	5	26
<i>Hieracium</i>	3	89
<i>Carex</i>	0	79

Familija *Asteraceae* je najbogatija u flori Crvenog Brega i predstavljena je sa 48 vrsta (**tab. 2**).

U flori ovog područja zastupljene su vrste iz 243 roda, što ukazuje na izuzetnu heterogenost istraživanog područja. Najbogatiji rodovi flore Crvenog Brega, sa brojem vrsta koje ih zastupaju prikazani su u **tabeli 3**. Poseban pečat flori Crvenog

Brega daju vrste roda *Sedum*. Naime, gotovo polovina vrsta prisutnih u flori Srbije, zabeleženo je i na ovom prostoru. Posebno je zanimljivo prisustvo jednogodišnje vrste *Sedum aethnense*, koja je po prvi put pronađena na području Kosova. Ova vrsta centralnomediterransko-istočnosubmediteranskog tipa rasprostranjenja je inače tek nedavno otkrivena i na drugim lokalitetima u Srbiji (Zlatković, Randelović, 1994), tako da ovaj nalaz predstavlja dopunu poznavanja areala vrste na Balkanskom poluostrvu.

Najznačajnije predstavnike flore bilo kod područja, pa i područja Crvenog Brega, čine endemiti i subendemiti. U flori Crvenog brega prisutno je 9 endemita Balkanskog poluostrva: *Fritillaria gussichiae*, *Cerastium rectum*, *Dianthus cruentus*, *Dianthus pinifolius*, *Hypericum rumeliacum*, *Stachys scardica*, *Genista subcapitata*, *Pulsatilla montana* i *Ranunculus psilostachys*. Subendemiti je zabeleženo 5: *Iris reichenbacii*, *Lamium bifidum*, *Comandra elegans*, *Saxifraga graeca* i *Bupleurum baldense*.

**Karta 1.** Distribucija vrste *Nonea pallens* Petrović u Srbiji. Indikator lokaliteta: crni kružić – novi podaci o rasprostranjenju; beli kružić - na osnovu literaturnih podataka (Stevanović, ed. 1999)**Fig. 1.** Distribution of *Pistia stratiotes* in Serbia. The legend: black dots – new data; white dots – literature data (Stevanović, ed. 1999)

Osim broja taksona, endemita i subendemita, bogatstvo diverziteta nekog područja ogleda se i u prisustvu ugroženih predstavnika flore. Na

Crvenom Bregu je pronađena nova tačka za jednu od krajnje ugroženih biljnih vrsta u flori Srbije - *Nonea pallens* (sl. 3), a ovaj nalaz predstavlja novinu za floru Kosova.

Zaključci

Tokom istraživanja ovog područja zabeležili smo 398 vrsta vaskularnih biljka, klasifikovanih u 234 roda i 63 familije. Najbogatija vrstama, kao i u flori Srbije i Balkanskog poluostrva, je familija *Asteraceae* (48), dok je najbogatiji rod u flori Srbije - *Hieracium*, predstavljen sa samo 3 taksona, a drugi po broju predstavnika u flori Srbije - *Carex*, uopšte nije zastupljen na Crvenom Bregu. Poseban pečat flori Crvenog Brega daju vrste roda *Sedum*, od kojih je najzanimljivija jednogodišnje vrsta *Sedum aethnense*.

Endemiti su predstavljeni sa 9 taksona, a subendemiti sa 5 taksona.

Na Crvenom Bregu je pronađena nova tačka za jednu od krajnje ugroženih biljnih vrsta u flori Srbije - *Nonea pallens*.

Nove vrste za floru Kosova su *Sedum aethnense* i *Nonea pallens*.

Literatura

- Javorka, S., Csapody, V., (1991): Iconographia Florae Partis Austro-orientalis Europe centralis, Akademia Kiado, Budapest.
- Jordanov, D. (ed.), (1963-1982): Flora na NR Bgarija, I-VIII, Izdatelstvo na BAN, Sofija.
- Josifović, M. (ed.), (1970-1977): Flora SR Srbije, I-IX, SANU, Beograd.
- Kožuharov, S. (ed.), (1995): Flora na NR Bgarija, X, Izdatelstvo na BAN, Sofija.
- Rexhepi, F., 1977: Nove vrste u flori Srbije i Kosova. Glasnik prirodnjačkog muzeja, 32 (B): 75-78. Beograd.
- Sarić, M. (ed.), (1986): Flora SR Srbije, X, SANU, Beograd.
- Sarić, M. (ed.), (1992): Flora SR Srbije, I (2. izd.), SANU, Beograd.
- Stevanović V. et al. (1999): Crvena knjiga flore Srbije. 1, Isčezli i krajnje ugroženi taksoni – Ministarstvo za životnu sredinu republike Srbije, Beograd; Biološki fakultet U niverziteta u Beogradu, Beograd; Zavod za zaštitu prirode Republike Srbije, Beograd, 380-382.
- Stevanović, et al. (1993): Distribution of the vascular plants in Yugoslavia (Serbia, Montenegro) and Macedonia I. Glasnik instituta za botaniku i Botaničke bašte Univerziteta u Beogradu **24-25**, Beograd, 33-54.
- Tomović, G., (2007): Fitogeografska pripadnost, distribucija i centri diverziteta balkanske endemične flore u Srbiji. Doktorska disertacija. Biološki fakultet. Univ. u Beogradu.
- Velčev, (ed.), Flora na NR Bgaria, VII-IX, (1982-1989), BAN, Sofija.
- Zlatković, B., Randelović, V., 1996: Distribution and ecology of *Sedum* species (*Crassulaceae*) in Serbia: I. *Sedum tuberiferum* Stoj. & Stef., *S. stefco* Stef. and *S. aethnense* Tineo. - Ekologija, Vol. 31, No. 1, 65-71.