

## ***Plantago intermedia* Godr. u flori Crne Gore**

**Sead Hadžiablahović**

Republički zavod za zaštitu prirode Crne Gore

### **Abstract:**

**Hadžiablahović, S.: *Plantago intermedia* Godr. in flora of Montenegro. Proceeding of the 7<sup>th</sup> Symposium on Flora of Southeastern Serbia and Neighbouring Regions, Dimitrovgrad, 2002.**

Date of presence and known distribution of the species *Plantago intermedia* Godr. on territory of Montenegro are presented here. Also, the taxonomical characteristics of this species are presented in this paper.

### **Uvod**

Prilikom florističkih istraživanja na teritoriji Crne Gore, na nekoliko lokaliteta sakupljena je bokvica za koju se na prvi pogled moglo zaključiti da pripada vrsti *Plantago major* L. sensu lat. Detaljnijim pregledom morfoloških osobina, posebno u cvatnom regionu, uz korišćenje ključeva za determinaciju, utvrđeno je, međutim, da bokvica pripada taksonu *Plantago intermedia* Godr.

Primjerci ove vrste su po pravilu rasli na jako vlažnim staništima: pored jezera, rijeka i na betoniranim površinama gdje se padavinska voda duže zadržava.

U okviru vrste *P. major* L. sensu lat., Rohlena (1942: 314) navodi nekoliko taksona od kojih se izvjesni, kako ćemo vidjeti, mogu podvesti kao sinonimi uz vrstu *P. intermedia* Godr.

Zbog velike nejasnoće koja je prisutna kod upotrebe naziva *Plantago intermedia* smatrali smo da je pored objašnjenja poželjno dati i kratak opis ovog taksona.

### **Diskusija**

Prema Trpin, Vreš & Seliškar (1995: 5) "Prvi je ime *Plantago intermedia* uporabil Gilibert (Pilger 1937: 45), vendar so njegov citat razni avtorji različno tolmačili, zatorej ni popolnoma jasno, za kateri takson gre". Isti autori

(1995: 6) ukazuju na to da je Pilger (1922: 273) takson "*Plantago intermedia* nach Godron in Grenier et Godron Flore de France II (1850) 720" vrednovao kao varijetet i naveo ga u sinonimici taksona *P. major* L. var. *paludosa* u koji uključuje biljke močvarnih predjela. Javorka (1925: 1030) i Hayek (1930: 406) takođe navode ovaj takson kao varijetet vrste *P. major*.

Pignatti (1982: 629) navodi mišljenje Béguinot-a (1911) koji smatra da varijabilnost unutar vrste *P. major* sensu lat. nema hereditarnu osnovu.

Tek je Koch (1928) (prema Horvatić, 1931: 58; Pignatti, 1982: 629) u svojoj studiji o kritičnim biljkama švajcarske flore dokazao da se *P. intermedia* treba odvojiti od vrste *P. major* jer se od nje jasno i konstantno razlikuje u mnogim bitnim obilježjima.

Trpin, Vreš and Seliškar (1995: 6) navode i da većina kasnijih botaničara (Casper u Hegi, 1974: 602-603, Ehrendorfer, 1973: 206, Chater & Cartier, 1976: 39, Mayer, 1952: 237, Pignatti, 1982: 629, Hartl, 1992: 275, Oswald, 1994: 750, Schonfelder & Brezinski 1990: 480, Rothmaler, 1988: 487 i dr.) smatraju takson *P. intermedia* kao podvrstu vrste *P. major*. Flora Europaea (Chater, & Cartier, 1976: 39) i Med-Checklist-a (Greuter, Burdet & Long, 1989: 300) navode ovaj takson, takođe, kao jednu od tri

podvrste *P. major*. Isti sistematski status ovom taxonu dat je u Flori Srbije od strane Janковиć a i Gajića 1974: 322.

U Flori Švajcarske Heß, Landolt i Hirze (Heß et al., 1980: 273) močvarnoj bokvici daju status vrste. Horvatić (1931: 58) isto tako sudu o sistematskom statusu pomenutog taksona s tim što kao autora navodi Gilibert-a, ali je iz opisa jasno da se radi o istom taksonu. U Flori Poljske Tacić (1967: 244) takođe ovoj bokvici daje status vrste, istina pod drugim imenom, ali je na osnovu opisa i sinonima uočljivo da je riječ o istom taksonu. Istu logiku slijedili su već citirani Trpin, Vreš i Seliškar (Trpin et al., 1995: 5) navodeći u svom radu ovu vrstu kao novu za floru Slovenije.

Najočitije razlike između ovih dviju vrsta su obilježja ploda i sjemena (prema Koch-u 1928, iz Horvatić, 1931: 58) u što smo se i sami uvjerali na brojnim proučavanim primjercima iz crnogorske flore. Od obilježja koja odvajaju vrstu *P. major* od vrste *P. intermedia* ovdje su navedena samo neka najupadljivija (prema Koch-u, 1928 iz Horvatić-a, 1931: 58) koja su data u dihotomom ključu:

Listovi imaju ovalan oblik, na oba kraja su jasno suženi, imaju 3-5 (rjeđe 7) nerava, prema bazi su udaljeno i tupo nazubljeni, mekane su konzistencije i obično relativno jako dlakavi. Cvjetni klasovi su kratko valjkasti, za vrijeme ploda prema vrhu jedva nešto suženi. Zrela čahura su relativno veće odnosno 4-4,4 mm duge i 2-2,3 mm široke; njihovi poklopci su dugačkočunjasti sa cilindričnim bazalnim dijelom i otvaraju se u donjoj trećini čahure. U svakoj čahuri ima 18-19 (14-23) relativno sitnih sjemenki.

#### ***Plantago intermedia* Godr.**

(Syn.: *Plantago major* L. subsp. *intermedia* (Godr.) Lange; *Plantago major* subsp. *pleiosperma* Pilger pro max. parte; *Plantago major* subsp. *intermedia* (DC.) Arcangeli)

Listovi široko i okruglasto ovalni, na oba kraja zaokruženi, imaju obično 5-9 nerava, prema bazi su rijetko nazubljeni, čvršće su i kožaste konzistencije, goli ili slabo dlakavi. Cvjetni klasovi produženi a za vrijeme ploda jasno suženi. Zrele čahure su znatno manje tj. 3,1-4,2 mm duge i 1,6-2 mm široke; njihovi poklopci su jednolično čunjasto suženi i otvaraju se nešto ispod sredine čahure. Sjemenke su relativno veće a ima ih u svakom plodu posječno samo 8 (4-13).

#### ***Plantago major* L.**

Dalje se ove dvije vrste razlikuju po boji sjemenki, strukturi njihove površine itd.

Za floru Crne Gore Rohlena (1942: 315) iz grupe *P. major* sensu lat. navodi slijedeće taksoni:

4153. *P. major* L.

f. *intermedia* (Gilib.) Decne

var. *minima* (DC.) Wimm. & Grab.

var. *paludosa* (Led.) Béguin.

4154. *P. pauciflora* Gilib.

Takson *P. major* var. *paludosa* podvodi se kao sinonim uz *P. intermedia* Godr. (Javorka, 1925; Chater, Cartier 1976: 495; Greuter et al., 1989: 300).

*P. major* f. *intermedia* i *P. major* var. *minima* su taxoni unutar vrste *P. major* L. sensu str. (Hayek, 1928: 406).

Takson *P. pauciflora* Gilib., non Dominide uz *P. major* L. sensu str. (Tacić, 1967: 245).

Za teritoriju Crne Gore Rohlena (1942: 315) uz *P. major* var. *paludosa* navodi dva lokaliteta: "In gramin. ad pag. Kovčice sub monte Durmitor; Gornje polje pr. Njeguši".

Našim pretraživanjem u oktobru 1998. godine u području Gornjeg polja kod Njeguša našli smo primjerke *P. major*, a ne i primjerke *P. intermedia*.

#### **Pregled nalazita vrste *P. intermedia* Godr. na teritoriji Crne Gore**

UTM CN 47/4 Crna Gora: "... Kovčice sub monte Durmitor" (Pantocsek in Rohlena, 1942: 315).

UTM CN 20/3 Crna Gora: "Gornje Polje pr. Njeguši" (Pej, Rohlena, 1942: 315/).

UTM CN 58/1 Crna Gora: desna obala Tare, Bijela Vrela-na stalno vlaženim karbonatnim stijenama. Leg.: S. Hadžiablahović, 25. 08. 1998 (HERSH-herbar S. Hadžiablahović).

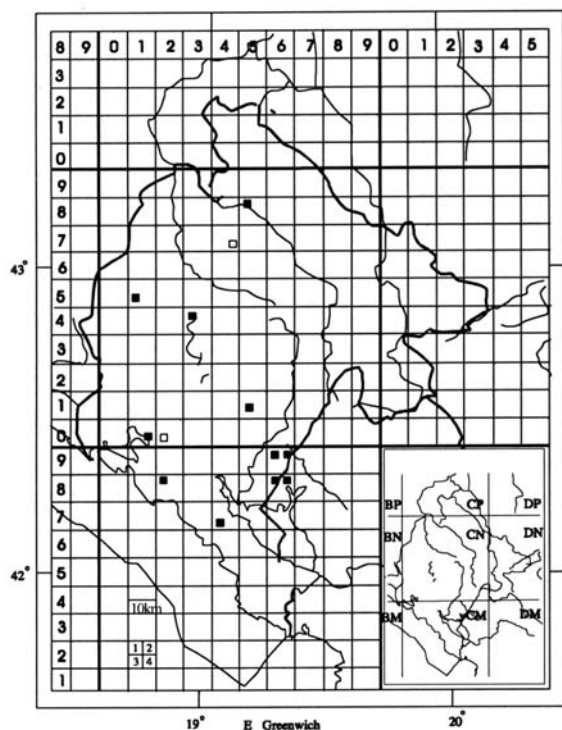
UTM CM 68/2 Crna Gora: područje Skadarskog jezera, Podhum-plavne livade. Leg.: S. Hadžiablahović, 15. 09. 1998 (HERSH).

UTM CM 58/3 Crna Gora: područje Skadarskog jezera, uz put Berislavci-Plavnica, plavne livade. Leg.: S. Hadžiablahović, 12. 10. 1998 (HERSH).

UTM CN 10/4 Crna Gora: Kotor, kod Zavoda za biologiju mora-betonska, stalno vlažena površina. Leg.: S. Hadžiablahović, G. Kasom & R. Tripić, 15. 10. 1998 (HERSH).

UTM CN 50/4 Crna Gora: Podgorica, na cesti. Leg.: S. Hadžiablahović, 10. 08. 1999 (HERSH).

UTM CM 69/1 Crna Gora: selo Milješ, uz Cijevnu na pijesku. Leg.: S. Hadžiablahović, 18. 08. 1999 (HERSH).



Slika 1. Poznato rasprostranjenje vrste *P. intermedia* Godr. u Crnoj Gori.

Fig. 1. Known distribution of *P. intermedia* Godr. in Montenegro.

UTM CM 68/1 Crna Gora: područje Skadarskog jezera, Zbelj-plavne livade. Leg.: S. Hadžiablahović, 20. 08. 1999 (HERSH).

UTM CM 69/2 Crna Gora: Dinoša (Trgaja)-Cijevna, uz izvor. Leg.: S. Hadžiablahović, 26. 08. 1999 (HERSH).

UTM CN 34/1 Crna Gora: Nikšić-Gornjepoljski Vir, uz vodu. Leg.: S. Hadžiablahović, V. Jovović & Z. Bulić, 30. 08. 1999 (HERSH).

UTM CN 51/3 Crna Gora: Piperi, selo Crnci, blizu izvora. Leg.: S. Hadžiablahović, V. Pulević, D. Stešević, 28. 09. 1999 (HERSH).

UTM CM 28/1 Crna Gora: Budva-Jaz, stalno plavljena staništa uz rječicu (biljka sasušena, plodovi očuvani). Leg.: S. Hadžiablahović, S. Jovanović, D. Lakušić, 26. 02. 2000 (HERSH).

#### Literatura:

- Chater, O., D. Cartier, 1976: *Plantago* L.-In: Tutin, T.G. et al.: Flora Europaea 4. University Press, Cambridge.
- Greuter, W., H. M. Burdet, G. Long, 1989: Med-Checklist 4. A critical inventory of vascular

plants of the circum-mediterranean countries. Dicotyledones (*Lauraceae*- *Rhamnaceae*). Geneve-Berlin-Dahlem.

Hayek, A., 1930: Prodrumus Florae peninsulae Balcanicae. Fedes. repert. Beihefte Bd. 30/2.

Heß, E. H., E. Landolt & R. Hirzel, 1980: Flora der Schweiz und angrenzender Gebiete. Band 3, 2. Aufl. Birkhauser, Basel, Stuttgart.

Horvatić, S., 1931: Bilješke o nekim manje poznatim biljkama iz hrvatske flore. Acta Botanica Instituti Botanici Universitatis Zagrebensis. Vol. VI. 56-65. Zagreb.

Javorka, S., 1925: Magyar Flora 2 (Flora Hungarica), Budapest.

Janković, M. M., M. Gajić, 1974: *Plantaginaceae*.- In: Josifović, M.: Flora Srbije 6, SANU. Beograd.

Pignatti, S., 1982: Flora d'Italia 2. Edagricole, Bologna.

Rohlena, J., 1942: Conspectus Florae montenegrinae. Praha.

Tacik, T., 1967: *Plantaginaceae*-In: P a w l o w s k i, B.: Flora Polska XI, Krakow.

Trpin, D., B. Vreš, A. Seliškar, 1995: *Plantago intermedia* Godr. v Sloveniji. Hladnikia 5. Ljubljana.

#### Summary

#### *Plantago intermedia* Godr. in flora of Montenegro

Hadžiablahović, S.

During the investigation of flora of Montenegro a species similar *Plantago major* was found for some localities in 1998. and 1999. Later examination identified taxon *Plantago intermedia* Godr. This taxon was known for the flora of Montenegro as *Plantago major* var. *paludosa* for two localities (Rohlena, 1942: 315). The systematic position of this species has been discussed in various ways. Some authors treat it as a subspecies of *P. major* L. subsp. *intermedia* (Godr.) Lange (syn.: *P. major* L. subsp. *pleiosperma* Pilger pro max. parte) and others as microspecies *P. intermedia*. Also, a determination key about different morphological signs of *P. major* and *P. intermedia* prepared by Koch (1928, from Horvatić, 1931: 58) is shown.

A horology for Montenegro based on known distribution has been prepared in detail and is shown on the map (fig. 1).

