

## Nožnična pasja čebula (*Gagea spathacea* (Hayne) Salisb.) in evropska gomoljčica (*Pseudostellaria europaea* Schaefflein) tudi v Beli krajini

*Gagea Spathacea* (Hayne) Salisb. and *Pseudostellaria Europaea* Schaefflein also in Bela krajina (SE Slovenia)

Marko ACCETTO\*

### Izvešček

Accetto, M.: Nožnična pasja čebula (*Gagea spathacea* (Hayne) Salisb.) in evropska gomoljčica (*Pseudostellaria europaea* Schaefflein) tudi v Beli krajini. Gozdarski vestnik, št. 5-6/1995. V slovenščini s povzetkom v angleščini, cit. lit. 12.

Pri proučevanju vlažnih nižinskih gozdov doba in belega gabra v jugovzhodni Sloveniji je bilo odkrito novo nahajališče vrst *Gagea spathacea* (Hayn) Salisb. in *Pseudostellaria europaea* Schaefflein. To je doslej najjužnejše nahajališče omenjenih vrst v Sloveniji. Obe vrsti in združbe, v katerih se pojavljata, kažejo, da spada vzhodni, nižinski del Bele krajine k subpanonskemu oziroma prehodnemu preddinarsko-subpanonskemu fitogeografskemu območju. Zaradi osuševalnih del v okolici najdišč in njihove picle številčnosti sta rastlini tod ogroženi. Razširjenost vrste *Gagea spathacea* v Sloveniji je prikazana na karti.

**Ključne besede:** *Gagea spathacea*, *Pseudostellaria europaea*, Slovenija

### Synopsis

Accetto, M.: *Gagea spathacea* (Hayne) Salisb. and *Pseudostellaria europaea* Schaefflein also in Bela krajina (SE Slovenia). Gozdarski vestnik, No. 5-6/1995. In Slovene with a summary in English, lit. quot. 12.

Within the studies of the lowland damp forests of *Quercus robur* L. and *Carpinus betulus* L. in southeastern Slovenia a new site of *Gagea spathacea* (Hayne) Salisb. and *Pseudostellaria europaea* Schaefflein was found. This is so far the most southern site of the mentioned species in Slovenia. Both species and associations in which they appear indicate that the eastern lowland part of the Bela krajina is a part of the subpannonian or transitional preddinars-subpannonian phytogeographical region. Due to draining projects in the vicinity of the sites and a low number of the latter, the plants are considered as endangered in this area. The occurrence of the *Gagea spathacea* species in Slovenia is shown in the map.

**Key words:** *Gagea spathacea*, *Pseudostellaria europaea*, Slovenia

### 1 UVOD

#### 1 INTRODUCTION

Nožnična pasja čebula in evropska gomoljčica sta zanimivi rastlinski "sopotnici". Obe sta značilni vrsti naših dobovo-gabrovih gozdov.

V več kot dvajsetletnem postopnem odkrivanju nahajališč nožnične pasje čebule (slika 1) v Sloveniji je bilo ugotovljeno (Accetto 1973, 1986, 1988, 1990), da je doma v našem subpanonskem svetu – v Krakovskem gozdu, Dobravi pri Brežicah, Slovenski Bistrici, Pesniški dolini, ob Ščav-

nici, v Prekmurju (Dolinsko, Ravensko), severno od Središča ob Dravi in floristično povezuje vsa naša vlažna nižinska gabrovia na evtrično-amfiglejnih tleh z razvitim fermentacijskim horizontom. Na podobnih glej-hipoglejnih tleh z debelejšim humusnim horizontom (Prus 1992), ki prevladujejo v dobravah vzdolž reke Mure, je ni, oziroma je zelo redka.

Evropska gomoljčica (slika 2) je v primerjavi s prej omenjeno vrsto bolj raztreseno razširjena in floristično povezuje podobne gozdove v osrednji (Ljubljansko barje, Moravska dolina), vzhodni (Slovenska Bistrica), jugovzhodni Sloveniji (Krakovski gozd s širšo okolico, Dobrava pri Brežicah) in tudi na Primorskem (Panovec pri Novi Gorici).

\* Dr. M. A., dipl. inž. gozd., 61301 Krka, Hoče-vje 26, SLO

## 2 NOVA NAJDIŠČA

## 2 NEW HABITATS

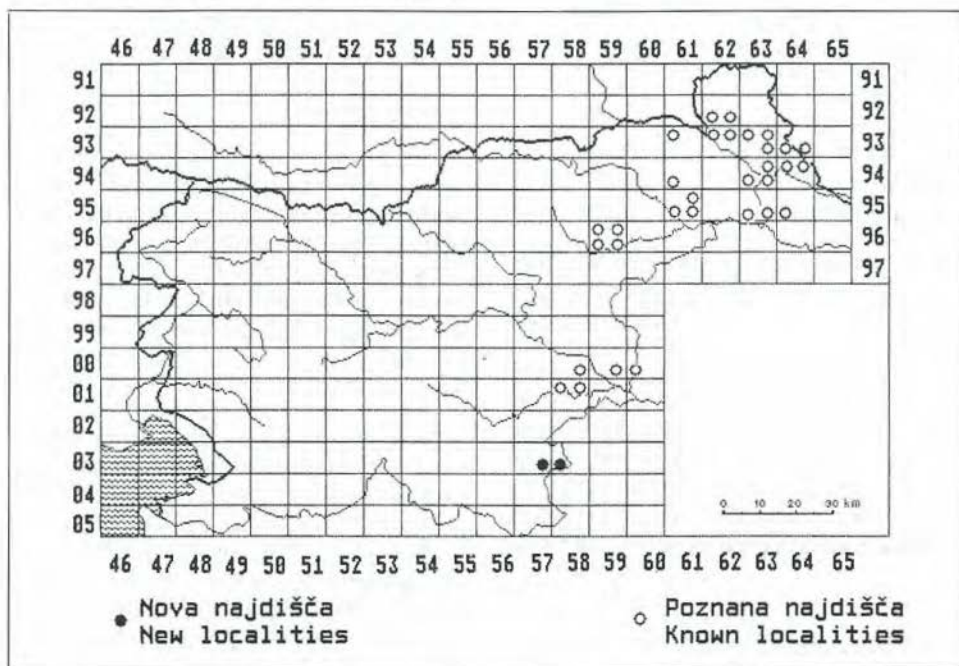
Ko je že kazalo, da se je z zadnjimi odkritimi nahajališči vrste *Gagea spathacea* v severovzhodni in jugovzhodni Sloveniji [pri zaselku Mostje na madžarsko-slovenski meji, 9364/4, leg. & det. M. Accetto, 31. 3. 1994; Polana pri Černelavcih, 9362/2, leg. & det. M. Accetto, 8. 4. 1994; Pristava, Kalce-Naklo in Veliko Mraševo, 0152/2, leg. & det. M. Accetto, 1. 4. 1994; Spodnji Velovlek, 9561/2, leg. & det. M. Accetto, 23. 3. 1994; zahodno od Markišavcev (ob Puconskem potoku), 9362/2, leg. & det. M. Accetto, 12. 4. 1995] več ali manj izoblikoval njen areal, sem jo našel še v Beli krajini.

Novo najdišče je v edinem preživelem nižinskem gozdu doba in belega gabra v Logu pri Metliki (0358/3, 0357/4, n. v. 138 m, leg. & det. M. Accetto, 24. 3. 1995) to je v oddelku 65 s površino 5.39 ha (del parcele št. 2303), ki pripada Gozdnogospodarski enoti Metlika. V njem je po oceni 121

m<sup>3</sup>/ha lesne zaloge; od tega je 68% doba, 23% črne jelše in 9% belega gabra in drugih listavcev. Gozd, ki ima obliko dolge in zelo ozke površine, ki se le v sredini nekoliko razširi, leži osamljen in obdan s travniki in polji na nedavno meliorirani ravnici (slika 3). Kot del naravne dediščine prihodnjega krajinskega parka Bela krajina bi ga morali uvrstiti med gozdne rezervate.

Štirinajst dni pozneje sem v istem gozdu našel še vrsto *Pseudostellaria europaea* (0357/4, leg. & det. M. Accetto, 28. 4. 1995). Celoten floristični inventar in obe novo najdeni značilnici kažeta, da pripada večji del tega gozda asociaciji *Pseudostellario-Carpinetum* Accetto 1973, na manjših, bolj vlažnih površinah; dobimo še združbo *Pseudostellario-Quercetum caricetosum brizoidis* Accetto 1974, *Pseudostellario-Quercetum leucojetosum aestivi* Accetto 1992, in črno jelševje.

Areal vrst *Gagea spathacea* in *Pseudostellaria europaea* se je s tem razširil še bolj proti jugu Slovenije, to je na belokranj-

Razširjenost vrste *Gagea spathacea* v Sloveniji

ski distrikt preddinarskega fitogeografskega območja (Zupančič et al. 1987). Tokratni novi najdišči obeh vrst v Beli krajini sta za sedaj najjužnejši najdišči v Sloveniji in naravni floristični povezavi s podobnimi gozdovi severno (Krakovski gozd) in južno od njih (pri Karlovcu).

### 3 RAZPRAVA

#### 3 DISCUSSION

Novi najdbi obeh značilnic dobrav, ki sta bili v preteklosti tod zagotovo številnejši, ne pomenita veliko. Zbujata pa nam določene pomisleke o sedanjih fitogeografski členitvi preddinarskega sveta oziroma celosti njegovega belokranjskega distrikta (Zupančič et al. 1987). Že dolgo vemo, da sta si nižinski območji vzhodnega dela Bele krajine in Krške kotline, kjer se uveljavlja subpanonski podnebni režim, po podatkih klimatskih postaj Adlešiči (sred. let. temp. 10 °C, sred. let. količina padavin 1227 mm), Črnomelj (10 °C, 1232 mm) in Kostanjevica na Krki (10 °C, 1103 mm), dokaj podobni. Sedaj sta si obe primerjani območji do določene mere še floristično podobni. Vse to napeljuje na sklep, da se tudi v vzhodnem nižinskem delu Bele krajine uveljavlja

Slika 1. Nožnična pasja čebulica (*Gagea spathacea* (Hayne) Salisb.) - značilnica vlažnih dobovo - gabrovih gozdov celotne vzhodne Slovenije  
Figure 1. *Gagea spathacea* (Hayne) Salisb. - a characteristic species of damp *Quercus robur* - *Carpinus betulus* forests of the entire eastern Slovenia



subpanonski vpliv in bi ga zato morali uvrstiti v subpanonsko fitogeografsko ali vsaj v določeno preddinarsko-subpanonsko prehodno območje. Del ozemlja Bele krajine bi bil po obeh razdelitvah, fitoklimatski (Košir 1979) in fitogeografski (Zupančič et al. 1987) opredeljen enako.

Slika 2. Evropska gomoljčica (*Pseudostellaria europaea* Schaefflein) - značilnica vlažnih dobovo-gabrovih gozdov srednje, vzhodne in jugovzhodne Slovenije

Figure 2. *Pseudostellaria europaea* Schaefflein - a characteristic species of damp *Quercus robur* - *Carpinus betulus* forests of Central, Eastern and Southeastern Slovenia



Slika 3. Nahajališče novo odkritih vrst je v edinem ostanku gozda doba in belega gabra v Logu pri Metliki (foto: M. Accetto)

Figure 3. The site of the newly discovered species can be found in the only remainder of the *Quercus robur* L. and *Carpinus betulus* L. forest in Log near Metlika (foto: M. Accetto)



## 4 ZAKLJUČEK

## 4 CONCLUSION

Obe novo odkriti vrsti *Gagea spathacea* in *Pseudostellaria europaea* skupaj z združbama *Pseudostellario-Carpinetum* in *Pseudostellario-Quercetum* kažeta, da se tudi na skrajnem jugovzhodnem delu Slovenije uveljavlja subpanonski vpliv. Tega pri sedanjih fitogeografski razdelitvi Slovenije (Zupančič et al. 1987) še niso upoštevali.

Zaradi obsežnih osuševalnih del v širši okolici edinega ostanka dobovo-gabrovega in dobovega gozda v Beli krajini, so združbe z obema značilnima rastlinama vred v njem močno ogrožene. Maloštevilnima populacijama vrst *Gagea spathacea* in *Pseudostellaria europaea*, ki jih dobimo le še na nekaj najbolj vlažnih mestih, grozi tudi genetska nestabilnost, kar se že kaže v nekaterih morfoloških znakih pri vrsti *Gagea spathacea*.

Celoten areal vrste *Gagea spathacea* v Sloveniji je skupaj z novima najdiščema razviden iz spodnje karte s kvadranti srednjeevropskega kartiranja flore.

## SUMMARY

The *Gagea spathacea* and *Pseudostellaria europaea* species, which are characteristic of damp lowland forests of *Quercus robur* L. and *Carpinus betulus* L., have also been found in the Bela krajina in the forest of *Quercus robur* L. and *Carpinus betulus* L. (*Pseudostellario-Carpinetum*) and *Quercus robur* L. (*Pseudostellario-Quercetum*) in Log near Metlika. So far this is their most southern site in Slovenia. The emergence of both species and forest associations in which they appear as well as climatic data indicate that the broader site area of the trees in question has much in common with the areas which have been classified into subpannonian phytogeographical region. Consequently, the eastern, lowland part of the Bela krajina, which is a part of the Bela krajina district of the predinaric phytogeographical region (Zupančič et al. 1987), should be excluded from the latter; it should be considered either as

a part of the subpannonian or predinaric-subpannonian transitional area.

Due to the past extensive draining projects in the broader area of the *Gagea spathacea* and *Pseudostellaria europaea* site and their scarce number, the species are considered as endangered.

The entire areal of the *Gagea spathacea* in Slovenia, including the new sites, is shown in the map.

## VIRI

1. Accetto, M. 1973: Prispevek k poznavanju razširjenosti vrste *Gagea spathacea* v Sloveniji. Biološki vestnik, 21,2, s. 111-113.
2. Accetto, M. 1974: Združbi gabra in evropske gomoljčice ter doba in evropske gomoljčice v Krakovskem gozdu. Gozdarski vestnik, 32,10, s. 357-436.
3. Accetto, M. 1986: *Gagea spathacea* v Sloveniji. Biološki vestnik, 34,1, s. 125-126.
4. Accetto, M. 1988: New localities of the Species Characteristic of Moist Forests of Oak and Hornbeam (*Pseudostellaria europaea*, *Gagea spathacea*, *Omphalodes scorpioides*) in Slovenia. Biološki vestnik, 36,3, s. 127-130.
5. Accetto, M. 1990: Floristične zanimivosti iz subpanonskega sveta v Sloveniji. Biološki vestnik, 38,3, s. 42-47.
6. Accetto, M. 1992: *Pseudostellario-Quercetum leucojetosum aestivi* subass. nova v Krakovskem gozdu. Flora in vegetacija Slovenije, Simpozij v Krškem.
- 6.b Košir, Ž. 1979: Ekološke, fitocenološke in gozdnogospodarske lastnosti Gorjancev v Sloveniji. Zbornik gozdarstva in lesarstva 17, s. 1-242.
7. Marinček, L. 1980: Gozdne združbe na klastičnih sedimentih v jugovzhodni Sloveniji. Razprave 4. razred SAZU, 22,2, s. 41-185.
8. Marinček, L., Poldini, L., Zupančič, M., 1983: *Ornithogalo pyrenaici-Carpinetum* ass. nova in Slovenien und Friaul-Julisch Venetien. Razprave 4. razred SAZU, 24,5, s. 261-328.
9. Miklavžič, J. 1965: Premena belokranjskih stelnikov v gozdove. Zbornik, 4, s. 1-87, IGLG.
10. Prus, T. 1992: Opis in analiza talnega profila v združbi *Quercus robur-Carpinetum omphalodetosum scorpioidis* v Murski šumi. (mscr.)
11. Strmec, N. 1988: Gozdnogospodarski načrt za enoto Metlika 1988 - 1997. Gozdnogospodarstvo Novo mesto.
12. Zupančič, M. et al. 1987: Consideration on the phytogeographic division of Slovenia. Biogeografia, 13, s. 89-98.