

GDK: 17 (497.12 * 06)

Nova spoznanja o rastlinstvu in rastju Kočevske

New Recognitions about the Flora and the Vegetation of the Kočevsko Area (S Slovenia)

Marko ACCETTO*

Izvešček:

Accetto, M.: Nova spoznanja o rastlinstvu in rastju Kočevske. Gozdarski vestnik, št. 3/1998. V slovenščini s povzetkom v angleščini, cit. lit. 31.

V prispevku je podan pregled novih nahajališč naslednjih redkih, že znanih, po daljšem času odkritih in že objavljenih taksonov ter dveh novih sintaksonov, ki jih je avtor odkril na Kočevskem v letu 1997: *Acer monspessulanum*, *Arabis alpina* ssp. *crispata*, *Campanula justiniana*, *Carex depauperata*, *C. sempervirens*, *Carduus carduelis* agg., *Cicerbita alpina*, *Corydalis ochroleuca*, *Cotinus coggygria*, *Daphne alpina*, *Equisetum sylvaticum*, *Frangula rupestris*, *Galium purpureum*, *Iris illyrica*, *Lonicera caerulea*, *Matteuccia struthiopteris*, *Peltigera leucophlebia*, *Potentilla caulescens*, *Prunus mahaleb*, *Pseudostellaria europaea*, *Pulmonaria stiriaca*, *Rhododendron hirsutum*, *Ruscus aculeatus*, *Saxifraga paniculata*, *S. petraea*, *Sesleria autumnalis*, *S. kalnikensis*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Seslerio-Fagetum* s. lat. in *Campanulo justiniana-Piceetum*.

Gljučne besede: rastlinstvo, rastje, Kočevska, Slovenija.

Abstract:

Accetto, M.: New Recognitions about the Flora and the Vegetation of the Kočevsko Area (S Slovenia). Gozdarski vestnik, No. 3/1998. In Slovene with a summary in English, lit. quot. 31.

This article provides an overview of new locations of the following rare, but known taxons which have been observed after a rather long period of time. The taxons have been already described and published, together with two new syntaxons which the author found in the Kočevje region in 1997: *Acer monspessulanum*, *Arabis alpina* ssp. *crispata*, *Campanula justiniana*, *Carex depauperata*, *C. sempervirens*, *Carduus carduelis* agg., *Cicerbita alpina*, *Corydalis ochroleuca*, *Cotinus coggygria*, *Daphne alpina*, *Equisetum sylvaticum*, *Frangula rupestris*, *Galium purpureum*, *Iris illyrica*, *Lonicera caerulea*, *Matteuccia struthiopteris*, *Peltigera leucophlebia*, *Potentilla caulescens*, *Prunus mahaleb*, *Pseudostellaria europaea*, *Pulmonaria stiriaca*, *Rhododendron hirsutum*, *Ruscus aculeatus*, *Saxifraga paniculata*, *S. petraea*, *Sesleria autumnalis*, *S. kalnikensis*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Seslerio-Fagetum* s. lat. and *Campanulo justiniana-Piceetum*.

Key words: flora, vegetation, Kočevska, Slovenia.

1 UVOD

1 INTRODUCTION

Prva najdba ubožanocvetnega šaša (*Carex depauperata* With.) v Sloveniji, na strmih skalnatih pobočjih nad reko Kolpo v Beli krajini (ACCETTO 1998b), in spoznavanje rastišč, na katerih raste (*Quercus-Ostryetum* s. lat.), sta me vzpodbudila, da sem obiskal tudi podobna rastišča na Kočevskem, med zaselkoma Laze in Žaga v Kolpski dolini.

Pri florističnem popisovanju rastja po standardni srednjeevropski metodi (BRAUN-BLANQUET 1964) v omenjenem območju, na Veliki gori, Goteniški in Borovški gori ter dopolnjevanju florističnih popisov ob Mokrem potoku zgodaj spomladi, sem naletel na številne floristične in vegetacijske zanimivosti. Nekaj se jih v obliki krajših prispevkov ali zgolj omemb nahaja v tisku, zaradi celostnejšega pregleda florističnih najdb na Kočevskem v letu 1997 pa jih navajam tudi v tem prispevku (pri teh rastlinah splošnih podatkov o njihovih nahajališčih ne navajam).

Odkril sem številne naravne zanimivosti, ki kažejo na floristično in vegetacijsko bogatost Kočevske, in želim, da se z njimi seznanijo tako stanovski in drugi ljubitelji rastlinstva ter rastja kot tudi strokovnjaki navedenih področij.

* Dr. M. A., dipl. inž. gozd.,
Hočevje 26, 1301 Krka, SLO

Vse obravnavane floristične in vegetacijske zanimivosti ter novosti najvam po območjih, v katerih so bile najdene.

2 KRATEK EKOLOŠKI OPIS OBISKANIH OBMOČIJ

2 SHORT ECOLOGICAL DESCRIPTION OF VISITED AREAS

Kočevska se razprostira na geobotanično izredno raznolikem prostoru, na kar kažejo že sami obravnavani rastlinski taksoni.

Strma, skalnata, proti jugu in jugozahodu odprta pobočja v dolini Kolpe, katere deli uvrščamo v belokranjski distrikt preddinarskega fitogeografskega območja (ZUPANČIČ et al. 1987), so pod močnimi vplivi submediteranskega in subpanonskega podnebja. Zato vladajo tod toplejše in sušne ekološke razmere. Na prevladujoči apneni in dolomitni matični podlagi (SAVIČ / DOZET 1985) z vložki rožencev, na kateri so se razvile različno globoke rendzine, so razširjene številne toploljubne, še ne v celoti proučene asociacije kot so *Quercus-Ostrya* s. lat., *Seslerio-Fagetum* s. lat., *Ostrya-Fagetum* in druge.

Dolina Mokrega potoka je v osnovi v vzdolžni smeri potekajoča depresija, ki leži sredi jugovzhodnega dela Kočevske v nadmorski višini okoli 470 do 560 m. S širšim območjem vred, ki ga gradijo pretežno permski peščenjaki in skrilavci (ibid.), se nahaja sicer v preddinarskem svetu, vendar se je v razmerah, v katerih prihaja do temperaturnih obratov, izoblikovala hladnejša in vlažnejša mikroklima. Ob samem potoku prevladujejo obrečna Ila, ki jih zaraščajo zanimiva, še nepreučena siva jelševja (*Alnetum incanae* s. lat.), na razgibanem svetu nad njim bukovja (*Blechno-Fagetum*) na distričnih rjavih tleh, ki jih danes poraščajo debeljaki smreke.

Višja območja Kočevske, kot so pogorja Goteniške, Velike in Borovške gore, že pripadajo dinarskemu fitogeografskemu območju s posebnim dinarsko-kontinentalnim podnebjem. Čigar osnovne značilnosti so večja namočenost, nižje letne temperature in večja dnevna temperaturna kolebanja (PUNCER 1980). Na prevladujočih apnenih kamninah so se razvile številne oblike tal od sprsteninastih rendzin do globokih rjavih tal. Prav tako pestra je vegetacijska odeja, kjer prevladujejo jelova bukovja (*Omphalodo-Fagetum*) s številnimi oblikami. Poleg teh se ponekod pojavljajo še visokogorska (*Ranunculo platanifolii-Fagetum* s. lat.) in gorska bukovja (*Lamio orvalae-Fagetum*), smrečja (*Ribis alpini-Piceetum*, *Asplenio-Piceetum* var. geogr. *Omphalodes verna*) in druge asociacije.

3 IZSLEDKI

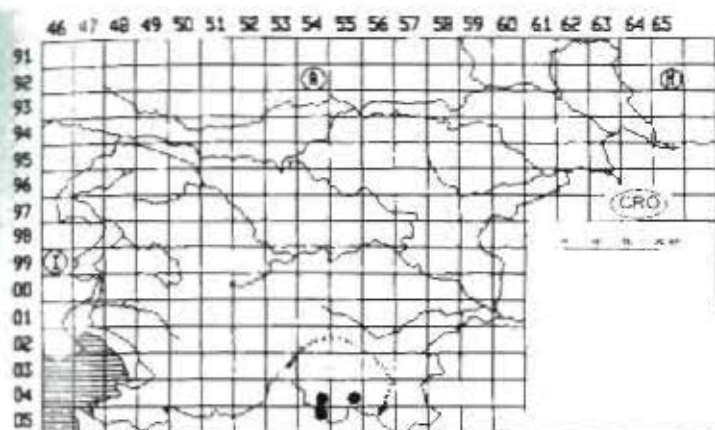
3 RESULTS

Pri podrobnejšem opazovanju strmih, bolj ali manj skalnatih pobočij nad reko Kolpo med Škriljem in Lazami sem nad gozdno cesto Lapinje-Laze, kjer se tako kot v Beli krajini pojavlja še neopredeljeno črno gabrovje s puhavcem, našel tudi **obubožanocvetni šaš** (*Carex depauperata* With. - 0456/3, n. viš. 470, S. Leg. & det. 12.7.1997). To je prvo najdišče na Kočevskem in drugo v Sloveniji. V robnem delu zahodne in južne Evrope, Kavkazu in Iranu, kjer je ta ostričevka doma, raste v podobnih ekoloških razmerah kot pri nas in jo v Evropi uvrščajo med značilnice reda puhavčevih gozdov (*Quercetalia pubescentis*).

Od petih znanih nahajališč **bledorumenega petelinčka** (*Corydalis ochroleuca* Koch) na Kočevskem so bila prva tri omenjena že pred 96 leti (MULLEY / PAULIN 1901), zadnja pa šele pred nekaj leti (ACCETTO 1993). Nova opazovanja na kolpskih pobočjih med nekdanjim zaselkom Muha vas

in sedanji zaselek Laze (0455/4, n. viš. 500 do 600 m, SW S Leg & det. 23. 7. 1997), kjer je bil bledorumeni petelinček znan le z nahajališča pri Bilpi (M. J. LEY + PAULIN 1901), kažejo, da raste tod povsod na skalnih pečinah. Najboljše se pojavlja na zgornjem robu pobočij, kjer na številnih krajih gradi mahovno pokopreso in drugimi naskalnimi vrstami asociacijo *Moesringio-Corydaletum* Horvat 1962. Tako pogosto kot tu bledorumenega petelinčka ne najdemo nikjer drugje na Kočevskem.

V zahodnem delu Velike stene na pobočju zahodno od Grebena (602 m) je tudi osamljeno nahajališče **alpskega volčina** (*Daphne alpina* L.). Doslej je to najjugovzhodnejše najdišče na Kočevskem in tkrati v Sloveniji (karta 1). Ta belocvetni volčin raste tu skupaj s **skalno krhliko** (*Frangula rupestris* (Scop.) Schur), **kalniško vilovino** (*Setaria kalnikensis* Jav.) **škrlatno lakoto** (*Galium purpureum* L.) **montpelierskim nageljčkom** (*Dianthus montspessulanus* L.), **navadnim rujem** (*Colinus coggygna* Scop.) in **rešeljiko** (*Prunus mahaleb* L.). Nahajališča pravkar naštetih vrst še niso bila objavljena (0455/4, n. viš. 550 m, SW Leg. & det. 23. 7. 1997) in se razen prve, pojavljajo dokaj pogosto v vsej Kolpski dolini.



Karta 1. Razširjenost alpskega volčina na Kočevskem.

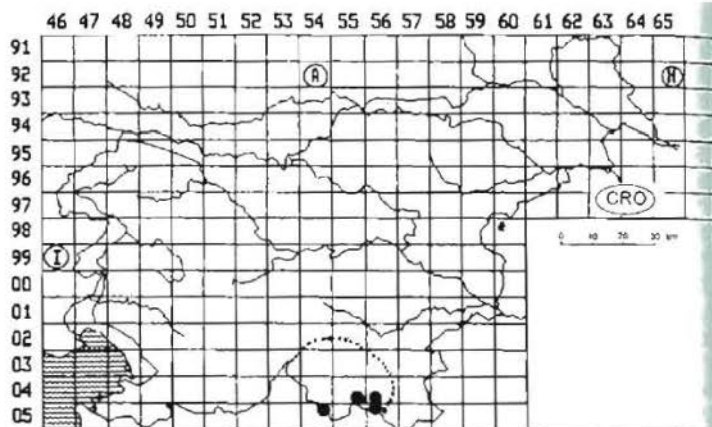
Map 1. Distribution of *Daphne alpina* in Kočevska area.

Tudi v ostenju na zgornjem robu strmega pobočja nad zaseikom Spodnja Bilpa nas je čakalo presenečenje. Z izjemo alpskega volčina se poleg zgoraj že omenjenih rastlinskih vrst v ostenju nahajajo še **ilirski perunika** (*Iris illyrica* Tommasini - 0455/4, n. viš. 530 m, SW Leg. & det. 25. 7. 1997), **bodeča lobodika** (*Ruscus aculeatus* L.) in **trokrpi javor** (*Acer monspessulanum* L.). Medtem ko sta zadnja taksona dokaj pogosta v večjem delu Kolpske doline, je ilirski perunika redka (karta 2). Tokratno, novo nahajališče v novem kvadrantu je sedaj šele četrto v Kolpski dolini oziroma na Kočevskem.

Skupaj povsod na pobočjih med Škrljem in Lazami ter v sosednji Spodnjeleški gori raste v različnih asociacijah tudi podvrsta **repinčastega bodaka** (*Carduus cardueis* agg. (L.) Gren. - 0455/4, n. viš. 400 do 600 m, SW Leg. & det. 25. 7. 1997, Spodnjeleška gora, 0456/3, 0556/1, n. viš. 200 do 650 m, E. S. W. Leg. & det. 25. 7. 1997). Ta takson na Kočevskem (Kočce) prvi omenja V. PLEMEL (1862), ki ga je, sodeč po latinskem imenu *Carduus defloratus*, smatral za alpskega. V sosednji Beli krajini repinčasti bodak v novejšem času omenjajo PODOBNIK / WRABER (1982) in ACCETTO (1997).

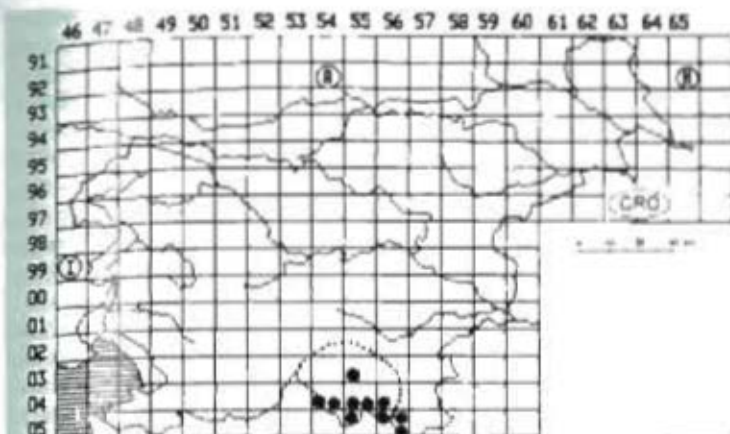
Pogosteje in količinsko obilneje, kot smo vedeli do sedaj, dobimo v obravnavanem območju **jesensko vilovino** (*Sesleria autumnalis* (Scop.) F. W. Schultz - 0455/4, n. viš. 250 do 640 m, SW, S. Leg. & det. 23. 7. 1997). Na toplih legah celotnega Kolpskega grebena, kjer prevladujejo apnenci in dolomiti, gradi celo asociacijo z bukvijo (*Seslerio-Fagetum* s. lat. - slika 3), ki je razširjena v sicer ozkem, a vendar skoraj neprekinjenem pasu med Škriljem in Lazami. Tako razširjena kot tu ni nikjer drugje na Kočevskem. Vednost o teh toploljubnih bukovjih na Kočevskem se je začela in končala z navedbo dveh nahajališč (Stružnica, Stojna) in popisom M. Wraberja (1963). Zgolj v karti razširjenosti celotne asociacije *Seslerio-Fagetum* s. lat. je te lokacije upošteval le DAKSKOBLER (1991). V obeh vegetacijskih kartah Slovenije (čistoris listov Novo mesto in Ogulin v merilu 1 : 50 000, Biološki inštitut ZRC SAZU, 1969 in v karti 1 : 750 000, Biro za gozdarsko načrtovanje, v: GREGORIČ et al. 1975) ta asociacija na Kočevskem ni bila prostorsko prikazana iz razumljivih razlogov, saj je bilo to območje v preteklosti zaprto. Prav tako jo ne omenjajo v ureditvenih načrtih za g. e. Kolpa (RUPNIK 1983, MIKULIČ 1993).

Karta 2 Razširjenost ilirske perunike na Kočevskem
Map 2 Distribution of *Iris illyrica* in Kočevsko area



Novih 14 florističnih popisov te asociacije v sicer dokaj neakakovostnih bukovjih, ki jih je povrh še močno prizadel žled v letu 1997, kaže, da gre v kočevskem primeru najverjetneje za posebno varianto geografske variante s topokrpim javorjem asociacije bukve z jesensko vilovino (*Seslerio-Fagetum* (Ht.) M. WRABER ex Borhidi 1963 var. geogr. *Acer obtusatum*). Podrobneje bomo to varianto obravnavali na drugem mestu. Vpogled v to, dosedaj manj znano bukovje, prikazujem v spodnjem popisu.

Nad cesto Lapinje-Laze, n. viš. 500 m, S, nagib 15 stopinj, skalnatost 20 %, največji premer drevja 40 cm, največja višina 20 m, 9. 7. 1997; **E3** (90 %): *Fagus sylvatica* 4, *Acer obtusatum* 2; **E2** (40 %): *Fagus sylvatica* 2, *Acer obtusatum* 2, *A. campestre* 1, *Corylus avellana* 1, *Rosa arvensis* 1, *Sorbus aria* +, *S. torminalis* +; **E1** (70 %): *Sesleria autumnalis* 4, *Asarum europaeum* ssp. *caucasicum* 2, *Carex pilosa* 2, *Clematis vitalba* 2, *Epimedium alpinum* 2, *Galium schultesii* 2, *Helleborus dumetorum* 2, *Hepatica nobilis* 2, *Ajuga reptans* 1, *Aposeris foetida* 1, *Aremonia agrimonioides* 1,



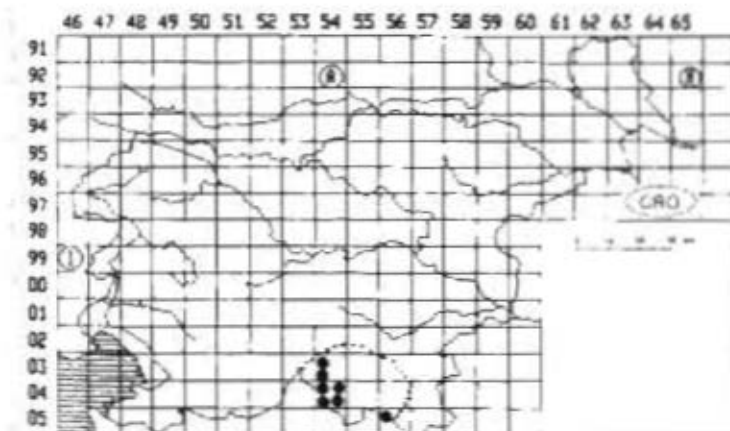
Karta 1: Razširjenost jesenske villovine na Kočevskem in v Beli krajini

Map 1: Distribution of *Sesleria autumnalis* in Kočevsko and Bela krajina area

Asparagus tenuifolius 1, *Brachypodium sylvaticum* 1, *Carduus cardueifolius* ssp. 1, *Cinopodium vulgare* 1, *Cyclamen purpurascens* 1, *Meibomia melissophyllum* 1, *Pteridium aquilinum* 1, *Pulmonaria officinalis* 1, *Vincetoxicum hirundinaria* 1, *Buphthalmum salicifolium* +, *Crucata glabra* +, *Euphorbia amygdaloides* +, *Fagus sylvatica* +, *Galeobdolon montanum* +, *Hacquetia epipactis* +, *Lathyrus venetus* +, *Polygonatum multiflorum* +, *Peucedanum austriacum* +, *Primula scabris* +, *Solidago virgaurea* +, *Tamus communis* +, *Valeriana collina* +

Iz tega in drugih florističnih popisov v še ne dokončno urejeni fitocenološki preglednici lahko spoznamo, da so v naših bukovjih z jesensko villovino tudi rastlinski elementi okoliških, bolj in manj razširjenih asociacij (*Ostrya-Fagetum*, *Hedera-Fagetum*, *Quercus-Ostryatum*), kot so *Erimedon alpinum*, *Helleborus niger*, *Hacquetia epipactis*. V tem pogledu veljajo zanje podobne ugotovitve kot za istoimenska kolpska bukovja na Hrvaškem (DAKSKOBLER 1991). Prav tako pa se tudi jesenska villovina v manjših šopih pojavlja v že omenjenih stičnih asociacijah, celo v hladnejših legah (*Hacquetio-Fagetum*)

Na osnovi vseh v preteklosti (WRABER 1963), nedavno (ACCETTO 1996) in tokrat odkritih številnih nahajališč jesenske villovine med Škrijem



Karta 2: Razširjenost dakovega sleča na Kočevskem

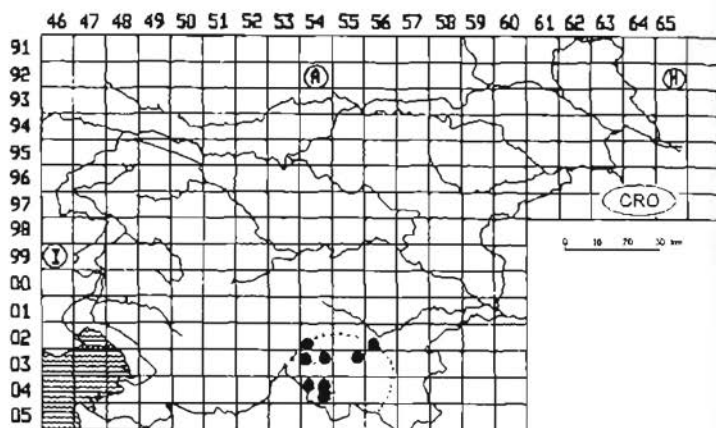
Map 2: Distribution of *Rhododendron hirsutum* in Kočevsko area

in Lazami že lahko ugotovimo, da se ta izrazito toploljubna submediteransko-ilirska vrsta pojavlja v strnjnem pasu med Zdihovim in Lazami, raztreseno razširjena pa jo dobimo skoraj v vseh ostalih predelih doline Kolpe, od njenega zgornjega toka do zaselka Damelj v Beli krajini (karta 3). Tod je bila ugotovljena že v 10 kvadrantih srednjeevropskega kartiranja flore.

V povsem drugačnih ekoloških razmerah je bila na Kočevskem prvič odkrita evropska gomoljčica (*Pseudostellaria europaea* Schaefflein - slika 1). Najprej sem jo našel ob Mokrem potoku (0455/1,2, n. viš. 490 do 500 m. Leg. & det. 9. 5. 1997, herbarij LJU), kjer se pojavlja na številnih krajih v posebni geografski različici sivoga jelševja (*Alnetum incanae* s. lat.) na obrečnih, a na spodnjem delu pobočij na distričnih rjavih tleh.

Po teh najdbah sem sklepal, da bi lahko v podobnih geobotaničnih razmerah evropska gomoljčica rasla tudi drugod. Zato sem obiskal še ravninsko območje zahodno od Slovenske vasi. Našel sem jo v črnem jelševju (*Carici elongatae-Alnetum glutinosae* var. *Geum rivale*) (0354/2, n. viš. 500 m. Leg. & det. 10. 5. 1997). Tako kot na doslej znanih številnih

Karta 5: Razširjenost vrste *Peltigera leucophlebia* na Kočevskem
Map 5 Distribution of *Peltigera leucophlebia* in Kočevsko area



najdiščih v Sloveniji raste tudi na Kočevskem v ozko omejenih, vlažnih do zelo vlažnih rastiščih.

V osamljenem apnenem skalovju sredi prevladujočih permških peščenjakov nad Mokrim potokom sem odkril še nova nahajališča skalnega kamnokreča (*Saxifraga petraea* L.) in predalpskega petoprstnika (*Potentilla caulescens* L.), prvega tudi nad Miževko, ponorom Mokrega potoka in ponorom potoka Malence, navadno perušo (*Matteuccia struthiopteris* (L.) Todaro) ob izlivih dveh desnih pritokov v spodnjem in gozdno preslico (*Equisetum sylvaticum* L.) ob zgornjem toku istega potoka (ACCETTO 1998a).

Zanimivo je, da v širši okolici doslej teh taksonov nisem opazil. To kaže, da za njihovo uspevanje nista odločilni samo kamninska podlaga in večja vlažnost, temveč tudi hladnejše mikroklimatske razmere v dolini Mokrega potoka. Le tako si lahko razlagamo navzočnost borealnih vrst kot sta *Alnus incana* in *Equisetum sylvaticum* na tako ozko omejenem prostoru.

V Ribniškem območju sem na severoseverovzhodnem vznožju gozdnate Bukovice odkril štajerski pljučnik (*Pulmonaria stiriaca* Kerner) (ACCETTO 1998c). Raste na nekoliko zakisanih, nanesenih tleh, ki ponekod prekrivajo prevladujoče karbonatne kamnine.

Brusnica (*Vaccinium vitis-idaea* L.) je redka vrsta na kočovsko-ribniškem območju. Poleg treh že znanih nahajališč (WRABER et al. 1964, ACCETTO 1993) raste še na dveh krajih. Najprej sem jo našel v severnem, višjem delu Belih sten v Veliki gori (0354/1, n. viš. 1 000 m, SE, Leg. & det. 13. 7. 1997) kasneje tudi v Črnem vrhu ali točneje v oddelku št. 27 g. e. Grčarice (0354/1, n. viš. 1 100 m, SW do SSE, Leg. & det. 24. 8. 1997) kjer je pogostejša kot na prejšnjem najdišču. V obeh primerih raste v zanimivem, na Kočevskem še ne omenjenem smrečju, ki se pojavlja še nad zgornjim robom Velike Bele stene Male Bele stene in v Goleniški gori. Floristična podoba tega smrečja je razvidna iz florističnega popisa:

Črn vrh, odd. 27 g. e. Grčarice, n. viš. 1 100 m, SW, nagib 15 stopinj, skalnatost 20 %, največji premer drevoja 40 cm, največja višina 28 m. 24. 8. 1997. E1 (80 %) *Picea abies* 4, *Abies alba* 1, *Fagus sylvatica* +; E2 (20 %) *Clematis spina* 2, *Fagus sylvatica* 1, *Rhamnus falex* +, *Rosa pendulina* 1, *Sorbus aucuparia* ssp. *aucuparia* +, E1 (90 %) *Vaccinium myrtillus* 4 ***Erica carnea*** 2, *Huperzia selago* 2, *Luzula sylvatica* ssp. *sylvatica* 2, *Lycopodium annotinum* 2, *Prenanthes purpurea* 2, ***Campanula justiniana*** 1, *Gentiana asclepiadea* 1, *Homogyne sylvestris* 1, *Rubus idaeus* 1, *Vaccinium vitis-idaea* 1, *Abies alba* +, *Asplenium trichomanes* +, *Bromus sterilis* +, *Carex digitata* +, *Dentaria enneaphylos* +, *Festuca altissima* +, *Fragaria vesca* +, *Mycelis muralis* +, *Picea abies* +, *Senecio luchsii* +, *Valeriana inperis* +, E0 (60 %) *Polytrichum formosum* 3, *Ctenidium molluscum* 2, *Hornalothecium senecium*, *Neckera crispa* 2, *Tortella tortuosa* 2, *Bazzania trilobata* 1, *Pleurozia asplenoides* 1, *Grimmia pulvinata* +, *Leucobryum glaucum* +, *Plagiomnium undulatum* +, *Rhytidiadelphus triquetrus* +, *Trentepohlia aurea* +.

V ostenjih pod pravkar omenjenimi smrečji v Beli steni raste tudi redka, na ribniškem območju prvič in na širšem kočevskem območju šele drugič najdena arktično-alpska vrsta, **grozdasti kamnokreč** (*Saxifraga paniculata* Mill. - Velika gora, Bele stene, 0354/1, n. viš. 1 100 m, SE, Leg. & det. 24. 9. 1997. Herbarij LJU).

Novo najdišče na Kočevskem sicer bolj razširjenega **dlakavega sleča** (*Rhododendron hirsutum* L.) je v podobnem smrečju nad ostenjem v odd. 19, g. e. Ravne (0454/2, n. viš. 1 130 m, W, Leg. & det. 25. 9. 1997. Novo najdišče v novem kvadrantu). Dlakavi sleč je sedaj že v 7 kvadrantih (karta 4) in je ena izmed najbolj razširjenih alpskih vrst na Kočevskem.

Novo nahajališča **Justinove zvončice** (*Campanula justiniana* Wit.) so bila odkrita v ostenjih oddelkov 51, 26, in 34 v g. e. Grčarice, to je nad Smrekovim žlebom, (Velika gora, 0354/1, n. viš. 1 104 m, E, Leg. & det. 3. 8. 1997) in v Črnem vrhu (Velika gora, kota 1 102 m, NW, Leg. & det. 24. 8. 1997, Velika gora, Čmorniška kolčevka, n. viš. 1 130 m, Leg. & det. 3. 8. 1997).

V bolj razširjenih smrečjih z alpskim ribezom (*Ribes alpinum-Ficeetum*) v Goleniški gori sem na dveh krajih našel tudi **modro kosteničevje** (*Lonicera caerulea* L. - odd. 19, g. e. Ravne 0454/2, n. viš. 1 070 m, W, Leg. & det. 24. 9. 1997). Najdba te grmovnice na Kočevskem je zanimiva zaradi dveh okolištin. Hkrati s potrditvijo navedb FLEISCHMANN (1843) in HUFNAGL (1892) se porajajo tudi vprašanja povezana z njeno sedanjo redkostjo. Fleischmann poleg vrst kot so *Lonicera alpigena*, *L. xylosteum*, *L. nigra*, navaja nahajališče modrega kosteničevja pri Kočevju. Hufnagl v Goleniški gori, pri Čemer pa črnega kosteničevja ne omenja (ibid.). Ker je bil Hufnagl izredno opazovalec in zapisovalec takratnih razmer, je verjetnejša trditev, da jo je v znanem ureditvenem elaboratu (ibid.) prejel nehoti izpustil, kol da je to poznal. Čeprav pravega odgovora na to vprašanje verjetno nikoli ne

bomo dobili, lahko po dveh najdbah modrega kosteničevja iz preteklega stoletja in opisa HUFNAGL-a (1892) ter tokratnega, šele po 154 oziroma 105 letih potrjenega nahajališča na Kočevskem, sklepamo, da je bila ta grmovnica v preteklosti bolj razširjena. O vzrokih za njeno sedanjo redkost lahko le ugibamo. Ali gre pri tem za vplive rastlinojede divjadi, saj je najdeno modro kosteničevje močno objedeno, ali za nepoznavanje njene razširjenosti na Kočevskem, bodo pokazala nadaljna floristična opazovanja. Bojim pa se, da je zadnji omenjeni vzrok manj verjeten, saj sem bil s Hufnaglovo navedbo že dolgo časa seznanjen in bil zato pri florističnih popisovanjih smrečij nanjo še posebej pozoren. Razen tega je v obsežnem florističnem popisnem gradivu ne omenjata ne PISKERNIK (1977, 1980 v: HOČEVAR et al. 1980, 1985 v: HOČEVAR et al. 1985), ne ŠTIMČEVA (1982), niti ni omenjena v delu PUNCERJA (1980).

Navadno planinsko ločiko (*Cicerbita alpina* (L.) Wallr.) sem opazil še v visokogorskem bukovju Borovške gore, to je v oddelku 77 g. e. Ravne (ACCETTO 1998a).

Med kriptogamnimi vrstami velja omeniti lišajsko vrsto *Peltigera leucophlebia* Gyelnik (karta 5). Vsa njena dosedaj znana nahajališča na Kočevskem so bila odkrita v koliševkah. Tokrat je bila odkrita tudi na hladnih skalnatih pobočjih, ki jih zarašča na hladnejša rastišča prilagojena varianta asociacije *Ribo alpini-Piceetum* (Velika gora, g. e. Grčarice, 0354/1: Marinovec, odd. 43, n. viš. 980 m. Leg. & det. 24. 8. 1997; odd. 34, Črnovrška koliševka, n. viš. 1.130 m. Leg. & det. 3. 8. 1997; odd. 27, n. viš. 1.100 do 1.050 m. Leg. & det. 3. 8. 1997; Goteniška gora, pod Goteniškim Snežnikom, g. e. Ravne: koliševka v odd. 10 b, 0454/1, n. viš. 1.170 m. Leg. & det. 25. 9. 1997; koliševka v odd. 10 b., 0454/1, n. viš. 1.168 m. Leg. & det. 25. 9. 1997).

Pod Goteniškim Snežnikom raste v prvo omenjeni koliševki v odd. 10 b, g. e. Ravne tudi **kodrasti repnjak** (*Arabis alpina* ssp. *crispata* (Willd.) Wettst. - 0454/1. Leg. & det. 25. 9. 1997). Ta takson je na Kočevskem še vedno redek, saj je to šele četrto osamljeno nahajališče.

Vednozeleni šaš (*Carex sempervirens* Vill.) je na Kočevskem prisoten v štirih kvadrantih srednjeevropskega kartiranja flore. Novo nahajališče sem v sicer že ugotovljenem kvadrantu našel na pobočjih odprtih proti vzhodu nad dolino Sušice pri Bosljivi Loki (ACCETTO 1998a). Tudi tam se pojavlja v družbi kainiške vilovine, s katero gradi traviščno asociacijo *Seslerio kalnikensis-Caricetum sempervirentis*. Med alpskimi vrstami na Kočevskem je količinsko najboljše razširjen takson vednozeleni šaš.

4 RAZPRAVA IN ZAKLJUČEK

4 DISCUSSION AND CONCLUSION

Na koncu tega pregleda florističnih in vegetacijskih najdb na Kočevskem lahko ugotovimo, da so bile v enem letu odkrite na različnih krajih in v različnih ekoloških razmerah, nekatere med njimi pa potrjene po več kot 100 letih. Znatno število novih nahajališč sem odkril v dostaj manj proučenih, v preteklosti zaprtih območjih Kočevske, to je v Kolpski dolini, ob Mokrem potoku in med Škriljem in Lazami, nekaj tudi v floristično in vegetacijsko bolj raziskani notranjosti Kočevske in deloma zunaj nje.

Nič nenavadnega ni, da posamične rastlinske taksonne šele odkrivamo. Bolj presenetljivo je, da so tako dolgo ostala neopažena relativno dokaj razširjena bukovja z jesensko vilovino. Skoraj gotovo njihova površina ne presega enoodstotnega deleža v celotni gozdni površini g. e. Kolpa, kjer jih je največ. Kljub temu so ta pomembna s sinsistematskega in sinekološkega

vidika, saj gre za topoljubna bukovja na vmesnem prostoru med doslej že proučenimi istoimenskimi gozdovi na Hrvaškem in submediteransko-dinarskimi variantami pri nas.

Podobna ugotovitev velja tudi za še ne dokončno opredeljena smrečja, ki jim dajeta poseben floristični pečat največja stalnost in tudi dokajšnja količinska obilnost Justinove zvončice ter navzočnost spomladanskega vresja. Justinova zvončica se ne pojavlja samo v razpokah večjih skal in pečin (*Neskeera-Campanuletum justinanae*), temveč tudi v štirih mahovnih mikroasociacijah. Podobno smrečje je bilo sicer že opisano v Švici (*Erico-Piceetum Schweingruober 1972*). Vendar je, sodeč po novih florističnih popisih na Kočevskem in na območju Notranjskega Snežnika, naše smrečje floristično tako samosvoje, da ga po vsej verjetnosti ne bomo mogli šteti niti za geografsko varianto švicarskega. Najverjetneje gre v našem primeru za samostojno asociacijo - *Campanula justinanae-Piceetum*, kar bodo pokazale nadaljne primerjave.

Vednost o rastlinstvu in rastijsu Kočevske z vsakim novim spoznanjem postopoma dopolnjujemo. Žal pa ta dopolnjevanja še vedno niso plod premišljenih, temveč zgolj ljubiteljske rastijsoslovske radovednosti.

NEW RECOGNITIONS ABOUT THE FLORA AND THE VEGETATION OF THE KOČEVSKO AREA (S SLOVENIA)

Summary

In the Kočevje region and the nearby surroundings, new locations of 28 vegetal taxons and two syntaxons have been detected.

On the steep, rocky banks of the Kolpa river, between the hamlet Laze and the former hamlet Zdihovo, the first location of the species *Carex depauperata* in the Kočevje region was discovered - it is the species second location found in Slovenia. On the same banks, there is also a new (the fourth) location of the species *Iris silyrica* in the Kočevje region, and the South-easternmost location of the species *Daphne alpina* in Slovenia. Apart from the species mentioned, this is also a new location of taxons such as: *Acer monspessulanum*, *Carduus carduelis* agg., *Corydalis ochroleuca*, *Colinus coryggyria*, *Frangula rupestris*, *Gallium purpureum*, *Prunus mahaleb*, *Ruscus aculeatus*, *Sesleria kalnikensis* and *S. autumnalis*.

In this location, the last species mentioned creates the association *Seslerio-Fagetum* s. lat. with the beech tree, which has not been noted in the Kočevje region so far. The association spreads in a thin, but almost uninterupted strip along the entire Kolpa gorge between Zdihovo and Laze.

In associations of *Alnetum incanae* s. lat. and *Blechno-Fagetum* at Mokn potok brook, in the wider surroundings of which Permian sandstone predominates, the first location of the species *Pseudostellaria europaea* in the Kočevje region was discovered. Later it was also found near the village of Slovenska vas. At the mouths of two smaller right tributaries in the lower course of Mokn potok, there are new locations of the species *Matteuccia struthiopteris* (ACCETTO 19978a), while in the limestone rocks before and above the sink-hole of the brook mentioned (the Miževka), *Saxifraga petraea* and *Potentilla caulescens* (ibid.) are present, the former being also called *Malenca* after the "maw" of a brook. In the upper course of the same brook, there is also a newly discovered location of the species *Equisetum sylvaticum* (ibid.).

At Bela stena (White wall) in Velika gora mountain, new locations of the species *Saxifraga paniculata* have been found (the second location in the Kočevje region), as well as of *Vaccinium vitis-idaea*, which is more abundant in Čmi vrh hill. Both species mentioned grow there in a not conclusively defined spruce forest which is also present above Velika Bela stena. Mala Bela stena, on Gotenška gora mountain, and were also noted in the area of Snežnik mountain in the Notranjska region. In the association mentioned on Gotenška gora mountain, a new location of the species *Rhododendron hirsutum* can be found; this species is now present in seven quadrants of the Central European Flora Mapping in the Kočevje region and is recognised as one of the most spread Alpine species there.

New locations of the species *Campanula justiniana* were discovered on Velika gora mountain, i.e. in the rock face on the cool slopes above the spruce ravine, and in two places on Črni vrh mountain: first in the rock face under the peak at an altitude of 1 102 m and second in the basin of Črni vrh.

On Goteniška gora mountain, *Ribes alpinum-Piceetum* was found in a rather widespread association with the species *Lonicera caerulea*. Here, however, we are dealing with an confirmation of old locations of the Kočevje region, mentioned 154 years ago (FLEISCHMANN in 1843) and 105 years ago (HUFNAGL 1892) respectively. We can infer from Hufnagl's reference (ibid.) that the species used to be more widespread in the past. The reason for its present scarcity is unknown. Perhaps herbivorous deer eliminated or reduced the species.

The lichen species *Peltigera leucophlebia*, which, in the Kočevje region, has hitherto been seen in spruce in the dolines, has now been found both in newly found dolines, and also on cool slopes (in the habitat of the cold-loving variant of the association *Ribes alpinum-Piceetum*); on Goteniška gora and Velika gora mountains. In the doline below Goteniški Snežnik mountain, the species *Arabis alpina* ssp. *conspata*, rare in the Kočevje region, can be found.

On the cool slopes above the Sušica valley, near Bosiljva Loka, a new location of the species *Carex sempervirens* (ACCETTO 1998a) was discovered. Here, as elsewhere in the Kočevje region, this species is present in association *Seslerio kalnikensis-Carexetum sempervirentis*.

Cicerbita alpina has been found on the Eastern slope of the Borovška gora mountain this time, i.e. in a new habitat in a quadrant where it is already known (ibid.).

In the neighbouring area of Ribniško, at the foot of Bukovica hill, which is covered in forest, grows *Pulmonaria striata* (ACCETTO 1998c); this is the first observation made in the area of Kočevje and Ribniško.

The newly discovered locations of the species do not come as a surprise, as the bulk is situated in the formerly closed area of Kočevje. However, it is quite remarkable that the two associations *Seslerio-Fagetum* s. lat. and a still undefined spruce forest. The latter, which does not cover large areas, with the presence of the species *Erica carnea*, is reminiscent of the association *Erica-Piceetum* described in Switzerland (Schweingruber 1972), but from a floral viewpoint, it is so special that the chances are we shall classify it as an independent association (*Campanula justiniana-Piceetum*).

The new locations of the taxa and syntaxa mentioned have helped add to our knowledge on flora and vegetation both in the Kočevje region and Slovenia.

Unfortunately, such contributions are still not the fruit of well-considered research, but merely of amateur botanical curiosity.

VIRI / REFERENCES

- ACCETTO, M.: 1998a. Nova nahajališča - Hladnik, 10. (v tisku)
- ACCETTO, M.: 1998b. *Carex depauperata* Goodenough in Durica ex Withering - new species of slovenian flora - Gortana (v tisku).
- ACCETTO, M.: 1998c. Prispevek k poznavanju razširjenosti vrste *Pulmonaria striata* Kerner v Sloveniji - (tpkopis)
- ACCETTO, M.: 1998d. Nova spoznanja o flori Bole krajine (tpkopis)
- BIOLOŠKI INŠTITUT ZRC SAZL, 1969. Vegetacijska karta Slovenije - Čistorska listov Novo mesto in Ogulin v merilu 1 : 50 000
- BRAUN-BLANQUET, J.: 1964. Pflanzensociologie. Grundzüge der Vegetationskunde - 3. Auflage. Springer, Wien-New York, 865 s.
- DAKSKOBLER, I.: 1991. Gozdi bukve in jesenske vlovine-Seslerio autumnalis-Fagetum (Ht. 1950) M. Wraber (1957) 1960 v submediteransko-predalpskem območju Slovenije - Scopoli, 24. s. 1-53
- DAKSKOBLER, I.: 1994. Asociacija *Seslerio autumnalis-Fagetum* (Ht. 1950) M. Wraber (1957) 1960 v severozahodnem delu ilirske florne province - Diss. Oddelek za gozdarstvo, Biotehniška fakulteta v Ljubljani, 186 str. 18 št. tab.
- FLEISCHMANN, A.: 1844. Übersicht der Flora Krain s. - 246 s.
- GREGORIČ, V. et al.: 1975. Geološka in gozdnovegetacijska podoba - Gozdovi na Slovenskem, Ljubljana, 309 s.
- HOČEVAR, S. / BATIČ, F. / MARTINČIČ, A. / PISKERNIK, M.: 1980. Mraziščni pragozd Prolesnikova kolčevka (Mikoflora, vegetacija, in ekologija) - Zbornik gozdarstva in lesarstva, 19.
- HOČEVAR, S. / BATIČ, F. / MARTINČIČ, A. / PISKERNIK, M.: 1985. Preddinarski gorski pragozdnovi - Strokovna in znanstvena delo, VTOZD za Gozdarstvo, IGLG 76 s. 1-267

- HORVAT I. 1962. Vegetacija planina zapadne Hrvatske. - Pripr. istraživanja JAZU, 30, 179 s.
- HUFNAGL L. 1892. Wirtschaftsplan der Beirnebsklasse I. Göltenitzer Gebirge. - Gottschoo, 233 s.
- MARTINCIČ, A. / SUŠNIK F. et al. 1984. Mala flora Slovenije. - Čankarjeva za očba, 793 s.
- MAYER E. 1952. Sernam praprtin in cvetnic slovenskega ozemlja. - Dela 4. raz. SAZU, 5, Institut za biologijo 3, Ljubljana, 427 s.
- MIKULIČ, M. 1993. Ureditveni načrt za goš. e. Kolpa 1993-2002. - Zavod za gozdove, Območna enota Kočevje, Krajevna enota Kočevska Reka, 78 s.
- MULLEY C. / PAULIN, A. 1901-68. *Corydalis ochroleuca* Koch. Flora excoctata Carniolica. - LIJ št. 10603.
- PISKERNIK, M. 1377. Gozdna vegetacija Slovenije v okviru evropskih gozdov. - Zb. gozd. in les., 15.
- PLEMEL, V. 1862. Beiträge zur Flora Krain's. Drittes Jarresheft des Vereines des krainischen Landes. - Museums, Lahrhart, s. 125-154.
- PODOBNIK, A. / WRABER, T. 1982. Mladinske raziskovalna labora Vinica 179 in 80. - Ljubljana, 73 s.
- PUNČER, I. 1980. Dinarski javno-bukovi gozdovi na Kočevskem. - Razprave 4. razr. SAZU, 22, 6, s. 401-561.
- RUPNIK, L. 1983. Ureditveni načrt za goš. e. Kolpa 1983-92. - Podjetje "Snežnik" Kočevska Reka, 146 s.
- SAVIČ, D. / DOŽET, S. 1985. Osnovna geološka karta 1:100.000. Tolmač za ist. Delnice. - s. 33-90, 60 s.
- SCHWENGRUBER, F. H. 1972. Die subalpinen Zwergstrauchgesellschaften im Einzugsgebiet der Aar. - CH. Eirogossische Anstalt f. forstliche Versuchswissen, 48, 2, s. 278-286.
- STIMEČ, I. 1982. Flora osnovnega polja 0454 Cerkl. - Oddelk. za biologijo, Biotehniška fakulteta, Univerza Ljubljana, Opismna naloga, 33 s.
- ŽUPANČIČ, et al. 1987. Consideration on the phytogeographic division of Slovenia. - Biogeographia, 13, s. 89-98.
- VEGETACIJSKA KARTA SLOVENIJE. Čistorska istov. Novo mesto in Ogulin v. merilu 1:50.000. Biološki inštitut, ZRC SAZU, 1969.
- WRABER, M. 1963. Floristični poveri (mscr.). - Biološki inštitut Jovana Hadžija, ZRC SAZU.
- WRABER, M. et al. 1964a. Gozdnogojitveni elaborat za območje Kmetijskega gozdarskega posestva Kočevje. - Gospodarska enota Podpreska. Opis gozdnih združb, št. 15.
- WRABER, M. et al. 1964b. Gozdnogojitveni elaborat za območje Kmetijskega gozdarskega posestva Kočevje. - Gospodarska enota Grčance. Opis gozdnih združb, št. 4.



Evropska gomoljčica (*Pseudostellaria europaea*) (Foto Marko Accetto / Photo by Marko Accetto)