

Floristična presenečenja v stenah nad Kolpo in druge floristične zanimivosti s Kočevske

Floristic Surprises in Rock Faces above the Kolpa River and Other Floristically Interesting Data from the Kočevsko Area (SE Slovenia)

Marko ACCETTO*

Izvleček

Accetto, M.: Floristična presenečenja v stenah nad Kolpo in druge floristične zanimivosti s Kočevske. *Gozdarski vestnik*, št. 7-8/1995. V slovensščini s povzetkom v angleščini, cit. lit. 32.

Avtor opisuje nova nahajališča 16 rastlinskih taksonov na Kočevskem. Med njimi je *Silene pusilla* ssp. *malvi* novost v slovenski flori; *Asplenium seelosii* in *Iris illyrica* sta prvič najdeni na Kočevskem, najdišče vrste *Scabiosa silenifolia* je bilo potrjeno 151 let po prvi navedbi. Pri drugih vrstah, kot so *Carex sempervirens*, *C. brachystachys*, *C. mucronata*, *Silene hayekiana*, *Rhamnus pumilus*, *Daphne alpina*, *Campanula justiniana*, *Geranium macrorrhizum*, *Cotoneaster tomentosus*, *Betonica alopecuroides*, *Peltigera leucophlebia* in *Rhinanthus alectorolophus*, gre za nova najdišča v že ugotovljenih in novih kvadrantih srednjeevropskega kartiranja flore.

Ključne besede: flora, Kočevska, Slovenija,

Synopsis

Accetto, M.: Floristic Surprises in Rock Faces above the Kolpa River and Other Floristically Interesting Data from the Kočevsko Area (SE Slovenia). *Gozdarski vestnik*, No. 7-8/1995. In Slovene with a summary in English, lit. quot. 32.

New habitats of 16 plant taxons in the Kočevje area are being described by the author. Among them, *Silene pusilla* ssp. *malvi* is a novelty in Slovenian flora, *Asplenium seelosii* and *Iris illyrica* were located in the Kočevsko area for the first time, the habitat of the *Scabiosa silenifolia* was confirmed 151 years after the first quotation. With other species like *Carex sempervirens*, *C. brachystachys*, *C. mucronata*, *Silene hayekiana*, *Rhamnus pumilus*, *Daphne alpina*, *Campanula justiniana*, *Geranium macrorrhizum*, *Cotoneaster tomentosus*, *Betonica alopecuroides*, *Peltigera leucophlebia* and *Rhinanthus alectorolophus* it is the case of new habitats in the already established and new quadrants of the Central European flora mapping.

Key words: flora, Kočevsko, Slovenia

1 UVOD

1 INTRODUCTION

Od prvih Wuffenovih zapisov o flori Kočevske (1762-1763 - dr. V. Petkovšek, 1960, in ustno sporočilo dr. N. Praprotnik) je minilo dvestotriinideset let. Od tedaj pa do danes menda na Slovenskem ni bilo botanika, ki ga pot ne bi zanesla vanjo, in da iz nje ni odšel "praznih rok". Zato spada danes Kočevska med floristično dobro poznane, pestre in bogate pokrajine.

Manj raziskana so ostala le njena težje prehodna območja, to so ostenja, ki jih na Kočevskem ne manjka. Najvišja in najobsežnejša, prepadna in previsna ostenja

so v Kolpski dolini, ki ji dajejo svojevrstno, enkratno in nepopisno lepoto. Vidimo jih nad Kolpo na več mestih od njenega izvira pa tja do konca gričevnate in prijazne Bele Krajine. Najbolj poznana ostenja v dolini zgornje Kolpe so na slovenski strani Strma reber, stene pod Možem, Loška stena, stene pod Krokarnjem, Kuželjska stena, Planinska stena in druge, ki se spuščajo izpod najvišjih vrhov Borovške gore. Od tod naprej proti vzhodu skladno z zniževanjem gora ob naši mejni reki postajajo nižja, manj obsežna in manj izrazita (Mala stena, Velika stena, Baba, Kavernova stena). Med obema skupinama ostenj so Kozice nad Dolom pri Predgradu, Peklenska stena in Pajtljerica zadnja obsežnejša ostenja.

Predmet prispevka je flora manj razi-

* Dr. M. A. dipl. ing. gozd., 61301 Krka, Hočevje 26, SLO

skanih kočevskih ostenij. V ta vsesplošno orografsko in ekološko ekstremni svet sem se odpravil z enim samim namenom, da ugotovim:

– katere rastline uspevajo v tem okolju.

Poudariti moram, da pri tem ne gre za sistematičen prikaz rastlinstva kočevskih ostenij, temveč zgolj za rezultat občasnih rastlinoslovskih potepanj v času preživljanja počitnic v Kolpski dolini in med drugimi prostimi dnevi.

Ostenja, ki so posebno pritegnila mojo pozornost, so na strmih, z več strani proti Kolpi se spuščajočih pobočjih južnega dela Spodnjeloške gore, to je v Kozicah, nad zaselkom Kuželj ter nad Gotenico.

2 KRATEK ORIS OBISKANEGA OBMOČJA

2 SHORT DESCRIPTION OF VISITED AREA

2.1 Kozice

Na jugovzhodnem delu Spodnjeloške gore se v Kozicah vleče sistem ostenij (slika 1). To je v osnovi v jugovzhodni smeri potekajoča globoka strma grapa. Vanjo se z obeh strani poševno ali pravokotno, v obliki klina zajedajo kar mogočna, prepadna in ponekod previsna ostenja. Visoka so okoli 100 do 150 metrov, izjemoma tudi več. Odprta so zdaj proti jugu, zdaj proti severu in drugim nebesnim stranem. Zgoraj, kjer je grapa razdeljena v dva krajša in široka kraka, je nadmorska višina Kozic 716 m. Približno na nadmorski višini 390 m zapira dno grape naravna, okoli 4 m do 5 m visoka kamnita stena, podobna hudo-

Slika 1: Kozice v Spodnjeloški gori



urniški pregradi. Čeznje padajo ob večjih deževjih hudournne vode na ravno skalnato podslapje ter pod naravnim skalnatim mostom nadaljujejo pot po ozki, strmi, v skalo vdolbeni strugi. Ko vode pritečejo na apneno podlago, izginejo pod površje in se ponovno pojavijo v podvodnih izvirih reke Kolpe.

Širšo okolico ostenij in grapo, ki jih gradijo jurski dolomiti (Bukovac et al. 1983), pretežno poraščajo toploljubni gozdovi bukve, črnega gabra in topokrpega javorja (*Ostryo-Fagetum* var. geogr. *Acer obtusatum*). Na grebenih se v ekstremnih ekoloških razmerah pojavlja asociacija hrastov in črnega gabra (*Quercu-Ostryetum*). Zelo pogosto in na velikih površinah dobimo tod številne razvojne stopnje vegetacije obeh navedenih združb.

V samih stenah oziroma razpokah v njih

je splošno razširjena geografska varianta združbe predalpskega petoprstnika z Justinovo zvončico (*Potentilletum caulescentis* var. geogr. *Campanula justiniana*). Mesta, kjer iz razpok v stenah ali njihovih vznožjih polzi ali teče voda, naseljuje skoraj povsod asociacija mahu *Eucladium verticillatum* in alpske mastnice (*Eucladio verticillati-Pinguiculetum alpinae*).

Na južnem in jugozahodnem koncu Spodnjeloške gore je še več manjših ostenij, ki jih pretežno gradi jurski apnenec. Le največji steni, Peklenska stena in Pajtlerica sta iz enakih kamnin, kot jih dobimo v Kozicah.

2.2 Kuželjske stene

V vsej Kolpski dolini je Kuželjska stena zagotovo najbolj samostojna in zaključena

Slika 2: Kuželjska stena



enota, ki ima obliko lomljenega mogočnega kamnitega zidu (slika 2). Tak videz ji daje plastnost kamninskega gradiva, ki ga sestavljajo triasni dolomiti, jurski dolomiti z lečami apnenca in jurski apnenci (Savič, Dozet 1985). Zahodni del ostenja poteka v smeri severozahod, vzhodni del pa skoraj v vzhodni smeri. Pod približno enakim kotom poteka tudi struga reke Kolpe južno od zaselka Kuželj.

Najvišja točka ostenja je v njegovem zahodnem delu v nadmorski višini 874 m, vzhodje sten pa je približno 700 m nad morjem. Tod so stene visoke okoli 150 m do 175 m in se proti zahodu in vzhodu polagoma znižujejo. Meje med že od daleč vidnimi plastmi kamninskega gradiva so ponekod kar široke, bolj ali manj prehodne, poševne police. Zanimivost v zahodnem delu ostenja je poznano "okno".

V ostenju in okolici se pojavljajo iste združbe kot v Kozicah, le razgiban plato nad stenami, imenovan Stružnica, porašča gozd jelke in bukve (*Abieti-Fagetum dinaricum*). Tod je bil kmalu po koncu druge vojne posekan pragozd z enakim imenom.

2.3 Ostenja zahodno od Gotenice (Kameni zid, Goteniška planina) – so bila že opisana (Accetto 1993).

3 NOVA NAHAJALIŠČA *

3 NEW LOCALITIES*

3.1 Malyjeva lepnica (*Silene pusilla* Walds. & Kit. subsp. *malyi* (H. Neumayer) Greuter & Burdet) = *S. quadridentata* subsp. *malyi* Neumayer in Österr. Bot. Zeitschr. 72: 282, 1923 (basion.).

Na imenovani takson sem prvič naletel v poznem poletju leta 1993. Rastlina je takrat že odcvetela. Do tedaj nepoznane lepnice zato nisem mogel določiti. Počakal sem na naslednje leto, ko sem jo dobil v polnem cvetenju (slika 3). Pot do njene določitve pa ni bila lahka. Spada namreč v agregat *S. pusilla*, ki že dolgo dela preglavice tudi najboljšim poznavalcem le-tega. Zato so mi priskočili na pomoč kolegi botaniki¹ z Biološkega inštituta SAZU s svojimi her-

barijskimi primerki lepnice in botanično literaturo, ter prof. dr. T. Wraber² z nasveti. Slednji se je ob pogledu na prinesene primerke in mojem opisu njihovih cvetnih podrobnosti spomnil podobnih lepnice iz Bosne in nakazal možnost na najdbo Malyjeve lepnice.

Ob nadaljnjih primerjavah nabranih primerkov z opisi lepnice H. Neumayerja (1923: 282), ki je prvi opisal imenovano podvrsto, s primerki te podvrste iz herbarija SARA (Zemaljski muzej, Sarajevo), ki jih je določil prav Neumayer, z raziskavami naših taksosov iz agregata *S. pusilla* (Kofol-Seliger & T. Wraber 1979, Kofol 1980), s slikovnim gradivom v delu *Iconographia* (Javorka & Csapody 1991) in s herbarijskimi primerki iz Bosne (T. Wraber 1962) sem ugotovil, da gre za Malyjevo lepnico. Ta v seznamu slovenske flore doslej še ni bila omenjena.

Upošteval sem tudi novejšo revizijo agregata *S. pusilla* iz Avstrije (Melzheimer, Polatschek 1992), v katero pa niso bili vključeni taksoni iz južnejših flornih območij.

Novo odkrit takson imajo povečini za podvrsto (H. Neumayer 1923: 288, Degen 1937: 88, Soó 1974: 451, Greuter et al. 1984: 271, Chater & Walters 1964: 173).

Vsa dosedanja nahajališča obravnavane podvrste so v subalpskem pasu (n. v. 1200 m do 1700 m) osrednjih in zahodnih predelov Balkanskega polotoka: Velebit (Malovan), Bosna (Osječenica pri Petrovcu, Klekovača, Šator), Dinara (Vršine, Lišan, Troglav) cit. po Degnu (1937: 88-89).

Novo nahajališče *S. pusilla* subsp. *malyi* (Kozice, SW, 610 m, 0556/1, leg. 23. 7. 1993, det. 30. 5. 1994) je za zdaj najzahodnejše in hkrati po nadmorski višini najnižje najdišče te podvrste. Tu raste v skalnih razpokah spodnjega dela previsne stene, ki jo zasenčujejo tako krošnje v grapi rastočega bukova kot tudi slabih sto met-

* Nova nahajališča obravnavanih vrst so prikazana na arealnih kartah na koncu prispevka. Vsi najdeni osebki so bili oddani v herbarij Univerze v Ljubljani (LJU). (The new localities of the species discussed are shown in areal maps in the end of the article).

² Vsem se za pomoč najlepše zahvaljujem.

rov oddaljeno navpično ostenje na zahodni strani. Razširjena je tudi na dolomitni, z zemljo pomešani pržini (droben grušč). Na mestu, kjer sem jo našel prvič, sem napravil naslednji fitocenološki popis:

Nadmorska višina: 610 m, lega: (SW), geološka podlaga: jurski dolomit, velikost popisane površine stene: okoli 30 m², pokrovnost 3 %

- Z: *Silene pusilla* ssp. *malvi* 3
Molinia arundinacea 3
Primula auricula 2
Potentilla caulescens 2
Carex mucronata 2
Campanula justiniana 1
Pinguicula alpina 1

(Pri oceni pokrovnosti vrst pomeni: 1 = 1 osebek; 2 = 2 - 4 os.; 3 = 5 - 50 os.; 4 = > 50 os.; 5 = 5 - 11%; 6 = 12 - 24%; 7 = 25 - 49%; 8 = 50 - 74%; 9 = 75 - 100%).

3.2 Seelosov sršaj (*Asplenium seelosii* ssp. *seelosii* Leybold)

Tudi najdbo Seelosovega sršaja v stenah Kozic lahko imamo za presenečenje. To je doslej najjužnejše nahajališče tega jugovzhodnoalpsko-evropskega endemita (Reichstein, In: Hegi 1984) in hkrati prvo najdišče na Kočevskem in v našem preddinarskem svetu. Ta sršaj sem našel na stropih treh manjših spodmolov (slika 4) v razmeroma težko dostopnih stenah.

0556/1: Kozice, n. v. 570 m, SE. Leg. & det. 2. 6. 1994

Čeprav se Seelosov sršaj pojavlja tudi na apnencu, velja v splošnem za značilnost dolomitne podlage (Reichstein in Hegi 1984, Oberdorfer 1979). Uvrščajo ga med značilnice zveze *Potentillion caulescentis* (ibid.).

3.3 Ilirska perunika (*Iris illyrica* Tommasini)

Iz kompleksa *Iris pallida* s. lat. se na našem ozemlju pojavljata ilirska perunika

(slika 5) in bohinska perunika (*Iris cengiatti* Ambrosi f. *vochinensis* Paulin). Prva je razširjena na našem Krasu in kraško-istrskih gorah (Mayer 1952 in dr.), druga pretežno v Julijskih Alpah (Mayer 1952, T. Wraber 1964, 1985, Poldini 1975, Dakskobler 1994). V preddinarskem svetu je verjetno to vrsto oziroma njeno sorodnico (*I. croatica?* - po ustnem sporočilu T. Wraberja) našel M. Wraber (Straža, 0156/3, 21. 10. 1970).

Na Kočevskem, kjer doslej ta vrsta še ni bila omenjena, sem nanjo najprej naletel v Peklenski steni (0456/3, n. v. 510 m, W. Leg. & det. 12. 8. 1993), nato še v Kozicah (0556/1, n. v. 570 m, SE. Leg. & det. 29. 5. 1994) in Kuželjskih stenah (0554/2, n. v. 740 m, SW. Leg. & det. 24. 6. 1994). V vseh naštetih najdiščih raste na težko dostopnih mestih.

3.4 Lepničevolistni grintavec (*Scabiosa silenifolia* W. & K.)

Po odkritju te vrste na Notranjskem Snežniku (Tomassini, Biasoletto 1843 cit. po T. Wraber 1990) in Goteniški planini (Fleischmann 1844), je bilo doslej potrjeno le nahajališče na Snežniku (Lovka 1972, LJU 32919). Zato je bil lepničevolistni grintavec (slika 6) v Rdečem seznamu ogroženih praprotnic in semenk Slovenije uvrščen med redke vrste (T. Wraber, Skoberne 1989). Najdišče na "Goteniški planini" je bilo potrjeno 151 let po prvi Fleischmannovi navedbi. Vrsto sem našel za robom najvišje ležečega ostenja zahodno od Gotenice (Goteniška planina, 0354/3, n. v. 1000 m, SE. Leg. & det. 26. 6. 1994). To je že druga potrditev Fleischmannove navedbe rastlinske vrste (o prvi sem pisal v Proteusu, 1993, 56, 3) v območju, ki ga imenovani botanik označuje z danes pozabljenim imenom Goteniška planina. Vsekakor zanimiv primer, kako smo lahko na osnovi florističnih najdišč z večjo gotovostjo locirali Goteniško planino. To ime si je to območje prislužilo predvsem po razmeroma obsežnih traviščih, ki jih ustvarja naslednja, peta, obravnavana vrsta.

3.5 Vednozeleni šaš (*Carex sempervirens* Vill.)

Zelo strme južne in jugovzhodne lege na Goteniški planini porašča nadomestna združba alpskih travnišč, ki sem jo na osnovi vegetacijske tabele z osmimi popisi označil kot travnišče vednozelenega šaša in kalniške vilovine (*Sesleria kalnikensis-Caricetum sempervirentis*). To je travnišče, v katerem zaradi nižjih nadmorskih višin (560 m do 1050 m) manjkajo številni alpski elementi. Predstavljam ga z naslednjim popisom, ki je nomenklaturni tip (Nomenclationis typus) asociacije:

Slovenija, Kočevska, Goteniška planina, n. v. (Altitude) 1050 m eksp. (Exposition) SE, nagib (Inclination) 35, skalnatost (Stoniness) 2%, pokrovnost (Cover value) 95%; Datum (Date): 21. 5. 1995.

E2: *Erica carnea* 2, *Fagus sylvatica* +, *Ostrya carpinifolia* +

E1: *Carex sempervirens* 3, *Sesleria kalnikensis* 3, *Aposeris foetida* 2, *Betonica alopecuros* 2, *Carex flacca* 2, *Carlina acaulis* 2, *Cyclamen purpurascens* 2, *Euphorbia amygdaloides* 2, *Gentiana lutea* ssp. *symphyandra* 2, *Helleborus niger* 2, *H. dumetorum* 2, *Phyteuma orbiculare* 2, *Pteridium aquilinum* 2, *Salvia pratensis* 2, *Silene nutans* 2, *Allium ochroleucum* 1, *Aquilegia vulgaris* 1, *Calamagrostis varia* 1, *Carex tomentosa* 1 (det. A. Seliškar), *Dactylis polygama* 1, *Galium mollugo* 1,

Gymnadenia conopsea 1, *Lotus corniculatus* 1, *Leontodon incanus* 1, *Luzula sylvatica* ssp. *sylvatica* 1, *Melica nutans* 1, *Molinia arundinacea* 1, *Orchis signifera* 1, *Primula acaulis* 1, *Ranunculus acer* 1, *Scabiosa lucida* 1, *Senecio ovirensis* 1, *Silene nutans* 1, *Trifolium montanum* 1, *Vincetoxicum hirundinaria* 1, *Fragaria vesca* +, *Gentiana asclepiadea* +, *Lilium martagon* +, *Omphalodes verna* +, *Plantago media* +, *Polygala chamaebuxus* +, *Potentilla erecta* +, *Peucedanum austriacum* +, *Verbascum* sp. +, *Thymus* sp. +

EO: *Tortella tortuosa* +, *Brachythecium velutinum* +

Vednozeleni šaš, ki v tej združbi doseže precejšno pokrovno vrednost, je na Kočevskem najden tretjič (Goteniška planina, 0354/3, n. v. 700 - 1030 m, SE - E. Leg. & det. 26. 6. 1994). Doslej poznani nahajališči te vrste na Kočevskem sta na Krempi (Martinčič 1958) in v dolini Belice (Štivec 1982).

3.6 Tanki šaš (*Carex brachystachys* Schrank et Moll.)

Ta alpska vrsta, ki raste predvsem po vlažnem skalovju in gruščnatih tratah v alpskem svetu, to je v združbah zveze *Cystopteridion*, je bila najdena tudi v dinarskem in preddinarskem fitogeografskem območju. Po podatkih herbarija LJU

Slika 3: Malyjeva lepnicca (*Silene pusilla* ssp. *malyii*)



Slika 4: Seelosov sršaj (*Asplenium seelosii*)



in domačih botaničnih virov so najdbe v obeh zadnje imenovanih območjih povečini iz novejšega časa.

Na Kočevskem je bil obravnavani šaš doslej najden na Veliki gori (Črni vrh, g.e. Grčarice, **0354/1**, M. Wraber, 1964; Velika Bela stena, **0354/1**, Piskernik, 1967) in v Gotenici (**0354/3**, Accetto, 1993).

Številna nova nahajališča te vrste v novem in v že ugotovljenih kvadrantih na Kočevskem kažejo, da je tod dokaj pogost. Najbolj pogosto ga dobimo v asociaciji *Eucladio verticillati-Pinguiculetum alpinae* in v vlažnejši subasociaciji združbe *Neckero-Campanuletum justiniana caricetosum brachystachyos*.

- 0556/1:** Spodnjeloška gora, Kozice, n. v. 470 m do 650 m, N, E, (W). Leg. & det. 2. 6. 1994. Novo najdišče v novem kvadrantu.
- 0354/3:** Goteniška gora, Sovja stena, n. v. 1080 m, NNE. Leg. & det. 5. 7. 1994;
- 0354/1:** Mala Bela stena, n. v. 1000 m, W. Leg. & det. 5. 7. 1994;
Velika gora, odd. 66, g. e. Velika gora, n. v. 1100 m E. Leg. & det. 1. 7. 1994;
Velika gora, Zadoljske stene, n. v. 1070 m, NE. Leg. & det. 1. 7. 1994;
Velika gora, ostenja nad Zadoljskimi stenami, n. v. 1050 m,

E. Leg. & det. 1. 7. 1994;
Velika gora, odd. 37 g. e. Grčarice, n. v. 920 m, E. Leg. & det. 1. 7. 1994;

3.7 Osnati šaš (*Carex mucronata* All.)

Imenovani šaš, ki ga v splošnem uvrščajo med predstavnike alpske flore in med značilnice zveze *Potentillion caulescentis*, je pri nas pretežno razširjen v alpskem svetu. Tu ga najpogosteje dobimo v združbi predalpskega petoprstnika (*Potentilletum caulescentis*). Najden je bil tudi v dinarskem in preddinarskem svetu. Na Kočevskem so bila omenjena le tri najdišča: v kvadrantu **0454/4** na Krokjarju in Krempi (Martinčič 1956, 1961) in v kvadrantu **0454/1** v dolini Belice (Štimec 1982).

Z novimi najdišči se je njegov arel na Kočevskem precej povečal. Ugotovljen je bil še v štirih novih kvadrantih:

- 0354/3:** Goteniška planina, n. v. 700 m do 1000 m, vse lege. Leg. & det. 18. 6. 1994;
- 0556/1:** Kozice, n. v. 500 m do 700 m, vse lege. Leg. & det. 15. 5. 1994;
- 0456/3:** Pajtlerica, n. v. 700 m, SW. Leg. & det. 12. 8. 1993;
- 0554/2:** Kuželjska stena, n. v. 780 m, SW. Leg. & det. 24. 6. 1994.

Slika 5: Ilirska perunika (*Iris illyrica*)



Slika 6: Lepničevolistni grintavec (*Scabiosa sile-nifolia*)



Na Kočevskem se najpogosteje pojavlja v asociaciji *Potentilletum caulescentis* var. geogr. *Campanula justiniana*. Kot spremljevalna vrsta raste tudi v združbi *Eucladio verticillati-Pinguiculetum alpinae*.

3.8 Hayekova lepnica (*Silene hayekiana* Handel-Mazzetti et Janchen)

O razširjenosti te vrste v Sloveniji dobimo v Mali flori (T. Wraber 1984: 376) podatek, da raste predvsem v alpskem, pa tudi v predalpskem in dinarskem prostoru. Najdišča v predinarskem svetu tod še niso bila upoštevana, četudi jih že dolgo poznamo (Zalokar 1937). Upoštevali pa so jih v zadnji izdaji Hegija (1979,3,2: 1108).

Na Kočevskem ta vrsta ni bila velikokrat omenjena. Doslej so znana le štiri najdišča. Eno najdišče na Veliki gori (0354/1, Velika Bela stena, M. Planina, 1958) in tri v kvadrantu 0454/4 na Krokjarju (Martinčič 1961) ter Krempi in v Loški steni (Strgar 1963).

V letih 1993 in 1994 sem Hayekovo lepnico našel na številnih mestih v treh že ugotovljenih in štirih novih kvadrantih:

- 0354/1: Velika gora, Mala Bela stena, n. v. 1040 m, W. Leg. & det. 5. 7. 1994. Novo nahajališče v že ugotovljenem kvadrantu.
- 0454/4: Med Firstovim repom in Krokjarjem, stene, n. v. 980 m, SSW. Leg. & det. 22. 7. 1992; Novo nahajališče v že ugotovljenem kvadrantu.
- 0454/1: Žurgovske stene, Taborska stena, n. v. 900 m, SW. Leg. & det. 29. 7. 1992; avtorjev popis. Novo nahajališče v že ugotovljenem kvadrantu.
- 0556/1: Kozice, stene, n. v. 650 m SE. Leg. & det. 17. 8. 1994; avtorjev popis. Novo nahajališče v novem kvadrantu.
- 0456/3: Pajtlerica, stene, n. v. 710 m, W. Leg. & det. 12. 8. 1993; avtorjev popis. Novo nahajališče v novem kvadrantu.
- 0554/2: Kuželjska stena, n. v. 750 m, SW. Leg. & det. 24. 6. 1994;

avtorjev popis. Novo nahajališče v novem kvadrantu.

- 0354/3: Goteniška planina, stene, n. v. 850 m, NE. Leg. & det. 26. 6. 1994; avtorjev popis. Novo nahajališče v novem kvadrantu.

Na osnovi znanih in novih najdišč lahko sklepamo, da spada Hayekova lepnica med redne spremljevalce kočevskih ostenij. Skupaj z značilnico *Asplenium fissum* in drugimi vrstami ustvarja na sosednjem hrvaškem ozemlju asociacijo *Asplenio-Silenetum hayekianae* Horvat 1962, ki na Kočevskem še ni bila ugotovljena.

3.9 Nizka kozja češnja (*Rhamnus pumilus* Turra)

To vrsto na Kočevskem najbolj pogosto dobimo v združbi predalpskega petoprstnika (*Potentilletum caulescentis* var. geogr. *Campanula justiniana*). Tod je bilo že dozdej poznanih več nahajališč (0354/1, Velika gora, M. Planina, 1985; 0454/4 Krokjar, Martinčič, 1961, Štimec 1982; Krempa, Strgar 1963; 0454/1, Taborska stena, Štimec 1982; 0454/3, Ribjek, Štimec 1982).

Zato tudi nova nahajališča v štirih novih kvadrantih ne presenečajo.

- 0554/2: Kuželjska stena, n. v. 780 m, SW. Leg. & det. 24. 6. 1994.
- 0456/3: Pajtlerica, stene, n. v. 720 m, SW. Leg. & det. 12. 8. 1993;
- 0556/1: Kozice, stene, n. v. 657 m, NE. Leg. & det. 2. 6. 1994;
- 0354/3: Goteniška planina, stene, n. v. 950 m, NE. Leg. & det. 15. 5. 1994.

3.10 Alpski volčin (*Daphne alpina* L.)

Na obravnavanem območju sta bili doslej poznani le dve najdišči alpskega volčina. V Loški steni (0454/4, Peterlin 1961) in nedaleč proč v stenah med Krokjarjem in Firstovim repom (0454/4, Accetto, 30. 5. 1993).

Novo nahajališče je v Kuželjski steni, 0554/2, n. v. 750 m, SW. Leg. & det. 24. 6. 1994.

3.11 Justinova zvončica (*Campanula justiniana* Wit.)

Justinovo zvončico smo na Kočevsko-ribniškem območju pred letom 1992 še lahko prištevali med redke vrste, saj je bila znana le s treh najdišč (Kadice, M. Planina 1962, Krokari in dolina Belice, Štivec 1982). Številna novo odkrita nahajališča po letu 1992 (Accetto 1994) so to mnenje močno spremenila. Ta naša endemična vrsta je bila najdena v vseh pogorjih zahodnega dela Kočevsko-ribniškega območja, razen v Stojni. Ko je že kazalo, da je tod ni, sem jo našel v enem izmed najbolj obiskanih predelov Stojne, to je v stenah pod razvalinami gradu Fridrihštajn. Kmalu zatem še v drugih ostenjih južno od Fridrihštajna, nato še v stenah pod Livoldskim vrhom in zahodnem skalnatem pobočju Srnjaka. Vsa omenjena nahajališča so v novem kvadrantu srednjeevropskega kartiranja flore.

- 0355/3: Stojna, Fridrihštajn, stene, n. v. 970 m, E,W,S. Leg. & det. 12. 8. 1994; avtorjev popis. Novo nahajališče v novem kvadrantu. – Stojna, odd. 82 a, g. e. Stojna, ostenja, n. v. 960 m, E. Leg. & det. 12. 8. 1994; avtorjev popis. Novo nahajališče. – Pod Livoldskim vrhom, stene, n. v. 970 m, N, W. Leg. & det. 12. 8. 1994; avtorjev popis. Novo nahajališče. – Stojna, Srnjak, zelo skalnato pobočje, n. v. 950 m, NW. Leg. & det. 12. 8. 1994; avtorjev popis. Novo nahajališče.

Raste v združbi *Neckero-Campanuletum justiniana*. Pri florističnem popisovanju omenjene združbe sem našel tudi naslednjo, dvanajsto omenjeno vrsto.

3.12 Korenikasta krvomočnica (*Geranium macrorrhizum* L.)

Po sedanjem poznavanju razširjenosti te vrste v Sloveniji povzemam, da ni prav pogosta vrsta. Ta ugotovitev velja tem bolj za Kočevsko. Tod jo je prvi omenil Fleischmann (1843), vendar z zelo netočno navedbo nahajališča. Njeno nahajališče je potrdil Strgar (1963), ko jo je našel na Suhem in Mestnem vrhu (0355/3).

Novo nahajališče je v istem kvadrantu:

- 0355/3: pod Livoldskim vrhom, n. v. 970 m, W, Leg. & det. 12. 8. 1994.

3.13 Dlakava panešplja (*Cotoneaster tomentosus* (Ait.) Lindl.)

Med vsemi doslej omenjenimi rastlinami je dlakava panešplja na Kočevskem največkrat omenjena (Peterlin 1962, Štivec 1982, Martinčič 1961). To grmovnico dobimo v najbolj toplih območjih Kočevske. V podobnih ekoloških razmerah sem jo našel tudi v novem kvadrantu.

- 0354/3: Gotenica, Kameni zid, n. v. 900 m, S. Leg. & det. 23. 7. 1993.

3.14 Jacquinov čistec (*Betonica alopecuros* L.)

Ta vrsta je bila doslej znana na Kočevskem le s Krokarja (Martinčič 1961), Bosljive Loke in iz doline Belice (Štivec 1982). Bolj pogosta je v alpskem svetu, zlasti na traviških vednozelenega šaša, zlasti na pisane vilovine (*Seslerio albicantis-Caricetum sempervirentis*), je pa tudi v našem predalpskem svetu.

Pri florističnem popisovanju črnega borovja sem jo našel pod Možem (1113 m) v že ugotovljenem kvadrantu, pri florističnem popisovanju travišč vednozelenega šaša in kalniške vilovine pa v novem kvadrantu srednjeevropskega kartiranja flore na Goteniški planini.

0454/3: Pod Možem, n. v. 1020 m, SW. Leg. 22. 7. 1992, det. 12. 12. 1994.

0354/3: Goteniška planina, n. v. 1140 m, E. Leg. & det. 18. 6. 1995.

3.15 *Peltigera leucophlebia* (Nyl.) Gyel-nik

To je zanimiva lišajaska vrsta, ki je bila na Kočevskem doslej najdena le v mraziščnih smrečjih v koliševkah (*Asplenio-Piceetum* var. geogr. *Omphalodes verna*). V splošnem jo pri nas dobimo v subalpskem pasu (Batič et al. 1985), našel pa sem jo tudi v mraziščnih smrečjih (*Lonicero caeruleae-Piceetum*) na območju Notranjskega Snežnika, kjer je bila povsod zamenjana z njeno sorodnico *P. aphyta*, ki po mnenju Batiča (ustno sporočilo) pri nas še ni bila najdena. Obravnavana vrsta je pomembna s fitocenološkega gledišča, saj floristično povezuje vsa naša mraziščna smrečja.

Tokratni novi najdišči sta v Zadolskih stenah (na rastišču združbe, ki je dokaj podobna asociaciji *Ribeso alpini-Piceetum*) in na Goteniški gori (v podobnih ekoloških razmerah).

0354/1: Velika gora, Zadolske stene, n. v. 1000 m, NE. Leg. & det. 1. 7. 1994. Novo najdišče v novem kvadrantu.

0354/3: Goteniška gora, ob cesti v odd. 87, g. e. Gotenica, n. v. 1050 m, NE. Leg. & det. 28. 6. 1995. Novo najdišče v že ugotovljenem kvadrantu.

3.16 Kosmati škrobotec (*Rhinanthus alectorolophus* (Scop.) Pol.)

Kosmati škrobotec je med doslej obravnavanimi rastlinami edini, ki ni bil najden v ostenjih. Našel sem ga ob reki Kolpi, med zaselkoma Breg in Radenci, to je v novem kvadrantu 0556/2 (n. v. 170 m. Leg. & det. 24. 5. 1994), kjer je njegovo drugo nahajališče na Kočevskem. Prvo najdišče je bilo odkrito ob isti reki pri kraju Bosljiva Loka (Štivec 1982).

4 RAZPRAVA IN ZAKLJUČKI

Iz povedanega lahko povzamem, da sem obravnaval nova najdišča 16 taksonov. Med njimi je en takson novost v slovenski flori, dva taksona sta bila na Kočevskem najdena prvič, najdišče enega je bilo potrjeno po dolgih 151 letih. Pri drugih 12 taksonih gre za nova najdišča v obravnavanem območju sicer že znanih taksonov, ki bodo dopolnili vedenje o njihovi razširjenosti tako na obravnavanem kot tudi na širšem slovenskem ozemlju.

Nadalje lahko ugotovimo, da ima vsako od obiskanih ostenij svoje posebnosti:

- v Kuželjski steni raste največ vrst, ki so sicer doma v submediteranskem svetu (npr. ilirska perunika, skalni glavinec, bodičasta lobodika in druge).

- Kozice so posebnost v tem, da se tod stikata najjužnejše nahajališče jugovzhodnoalpsko-evropskega endemita (*Seelosov sršaj*) in najzahodnejše nahajališče balkanske vrste (*Malyjeva lepnica*).

- za goteniško območje pa je značilno, da ne rastejo skupaj, na majhnem prostoru samo posamične predstavnice alpske, submediteranske, ilirske in balkanske flore, temveč tudi posamične nadomestne alpske traviščne in gozdne združbe (*Seslerio kalmikensis-Caricetum sempervirentis*, *Rhododendro-Fagetum* nom. prov.).

Hkrati se samo po sebi ponuja vprašanje naravovarstvene zaščite imenovanih območij.

Medtem ko sta Kuželjska stena in območje Gotenice že po naravi dobro varovani in vključeni, prva v varovalno območje prihodnjega Kočevskega naravnega parka, druga med njegove rezervate, je stanje na območju Kozic nekoliko drugačno. To območje sicer spada v sklop omenjenega parka, ni pa še vključeno kot celota med njegove rezervate, kamor zagotovo spada.

Kljub vsem prizadevanjem za zaščito obravnavanih območij, je Malyjeva lepnica med vsemi obravnavanimi rastlinskimi vrstami najbolj ogrožena. Na približno 250 m² površine lahko naštejemo le okoli 30 do 40 rušic te podvrste. Ker je to edino nahajališče pri nas, bo v Rdečem seznamu zagotovo uvrščena med redke vrste. Ob-

močje Kozic, kjer raste, je sicer težko prehodno, ni pa ovire za komercialno in nabiralsko usmerjene botanike. Vsako, še tako skromno nabiranje lahko ogrozi obstoj te floristične posebnosti.

Ne bi bil rad zapisan med tiste, ki so zgolj z najdbo floristične redkosti, pripomogli k njenemu uničenju.

Povzetek

Od prvih zapisov o flori Kočevske (Wulfen 1762-1763) je preteklo že dvestotriinšdeset let. Zato je Kočevska danes floristično dobro poznana, pestra in bogata pokrajina. Manj raziskana so ostala le njena težje prehodna območja, to so ostenja, ki jih na Kočevskem ne manjka.

Predmet prispevka je flora kočevskih ostenj. V ta vsesplošno orografsko in ekološko ekstremni svet sem se odpravil z namenom, da ugotovim:

– katere rastline rastejo v teh ekstremnih pogojih.

Ostenja, ki so pritegnila mojo pozornost, se širijo v jugovzhodnem delu Spodnjeloške gore, v Kozicah (n. v. 300 m-716 m, jurski dolomiti), nad zaselek Kuželj - v Kuželjski steni (n. v. 700 m-874 m, triadni in jurski dolomiti z lečami apnenca) in zahodno od Gotenice - Kamenj zid, Goteniška planina (n. v. 600 m-1000 m, jurski dolomiti).

V imenovanih ostenjih so bile najdene naslednje vrste oziroma taksoni:

Silene pusilla ssp. *matyi*, prvo najdišče v Sloveniji in hkrati najzahodnejše najdišče v okviru areala te balkanske podvrste.

Asplenium seelosii, najjužnejše nahajališče tega jugovzhodnoalpsko-evropskega endemita, prvo na Kočevskem in našem preddinarskem svetu.

Iris illyrica, prvo najdišče na Kočevskem.

Scabiosa silenifolia, po 151 letih potrjeno nahajališče.

Poleg zgoraj naštetih vrst, ki zagotovo lahko veljajo za floristična presenečenja, so bila odkrita nova nahajališča na Kočevskem sicer že znanih vrst, kot so: *Carex sempervirens*, *C. brachystachys*, *C. mucronata*, *Silene hayekiana*, *Rhamnus pumilus*, *Daphne alpina*, *Campanula justiniana*, *Geranium macrorrhizum*, *Cotoneaster tomentosus*, *Betonica alopecuroides*, *Peltigera leucophlebia* in *Rhinanthus alectorolophus*. Z njimi smo dopolnili vednost o njihovi razširjenosti tako na Kočevskem kot tudi v Sloveniji. Nova nahajališča obravnavanih vrst so prikazana po kvadrantih srednjeevropskega kartiranja flore v slovenskem tekstu in na arealnih kartah na koncu prispevka.

Rastlinski svet v obiskanih ostenjih je že po naravi dobro zavarovan. Vsa navedena območja pa so tudi v sklopu prihodnjega Kočevskega naravnega parka. Med najdenimi vrstami je zaradi majh-

nega števila osebkov ter možnega nabiranja komercialno usmerjenih "botanikov" predvsem ogrožena *Silene pusilla* ssp. *matyi*.

FLORISTIC SURPRISES IN ROCK FACES ABOVE THE KOLPA RIVER AND OTHER FLORISTICALLY INTERESTING DATA FROM THE KOČEVSKO AREA (SE SLOVENIA)

Summary

The first notes on the flora of the Kočevsko region (Wulfen 1762-1763) can be established 233 years ago. Because of this, the region of Kočevsko is a floristically well known, variegated and rich area. Only the regions which are hard to be passed, - these are faces, which are quite frequent in the Kočevsko region - have not been thoroughly investigated yet.

The object of the article is the flora of the Kočevsko faces. The author's purpose to investigate this orographically and ecologically extreme world was to establish:

– which plants grow in such extreme conditions.

Areas of faces which caught the author's attention are located in the south-eastern part of the Spodnjeloška gora, in Kozice (300m-716m above sea level, Jurassic dolomites), above the small village Kuželj - two Kuželj faces (700m-874m above sea level, Triassic and Jurassic dolomites with lens of limestone) and western from Gotenica - Kamenj zid, Goteniška planina (600m-1000m above sea level, Jurassic dolomite).

In the rock faces mentioned the following species or taxons were found:

Silene pusilla ssp. *matyi*, the first habitat in Slovenia and at the same time the most western location within the occurrence zone of this Balkan subspecies.

Asplenium seelosii, the most southern habitat of this south-eastern Alpine-European endemite, the first in the Kočevsko region and Slovenian Predinarian area.

Iris illyrica, the first habitat in the Kočevsko region.

Scabiosa silenifolia, the habitat confirmed after 151 years.

Besides the above mentioned species, which can undoubtedly be considered as floristic surprises, new habitats of the species already known in the Kočevsko region were discovered. These are: *Carex sempervirens*, *C. brachystachys*, *C. mucronata*, *Silene hayekiana*, *Rhamnus pumilus*, *Daphne alpina*, *Campanula justiniana*, *Geranium macrorrhizum*, *Cotoneaster tomentosus*, *Betonica alopecuroides*, *Peltigera leucophlebia* and *Rhinanthus alectorolophus*. Therewith the knowledge on their distribution in the Kočevsko region as well as in Slovenia has been complemented. The new habitats of the species dealt with are presented in

quadrants of the Central European flora mapping in the Slovenian text and in distribution zone maps at the end of the article.

Further on, characteristic features could be established with each of the rock faces examined:

- in the Kuželjske faces, the most frequent are those species which are usual in Submediterranean countries (e.g. *Iris illyrica*, and others).

- the particularity of the Kozice is that the southernmost habitat of the south-eastern Alpine-European endemite (*Asplenium seelosii*) and the most western habitat of the Balcan species (*Silene pusilla* ssp. *malyi*) come together.

- it is characteristic of the Gotenica region that not only individual representatives of the Alpine, Submediterranean, Illyrian and Balcan flora but also individual substitutive Alpine grass and forest associations (*Sesleria kainikensis*-*Caricetum sempervirentis*, *Rhododendro-Fagetum*) grow together in a small space.

Simultaneously, the question of environmental protection of the stated regions comes to the fore. While the Kuželjska face and the Gotenica region are naturally well protected - the former being included into the protected region of the future Kočevje natural park and the latter among its reserves - the situation in the region of Kozice is slightly different. The region, however, is a part of the above mentioned park yet it has not been included as a whole into its reserves although there is no doubt it should have been.

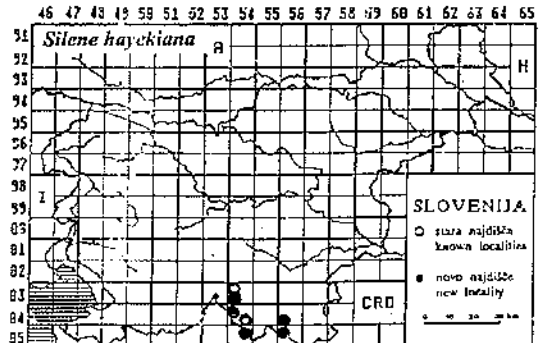
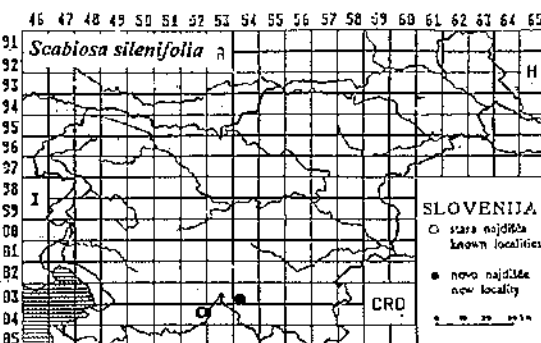
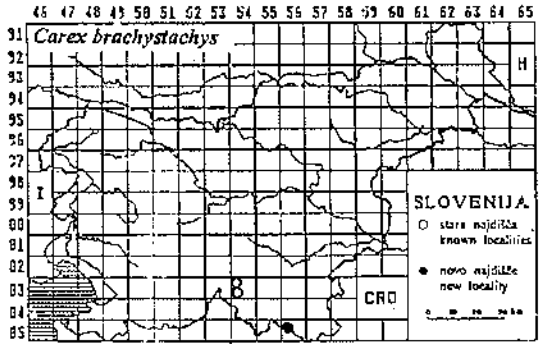
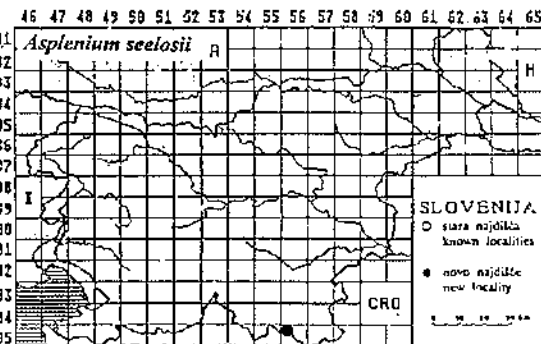
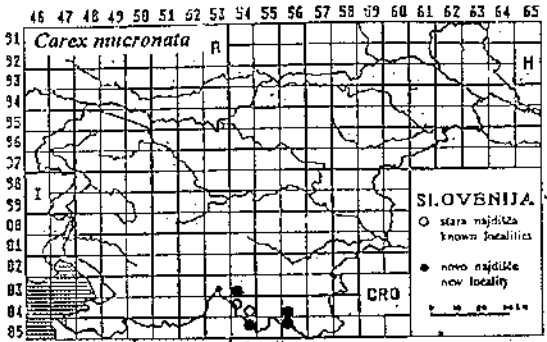
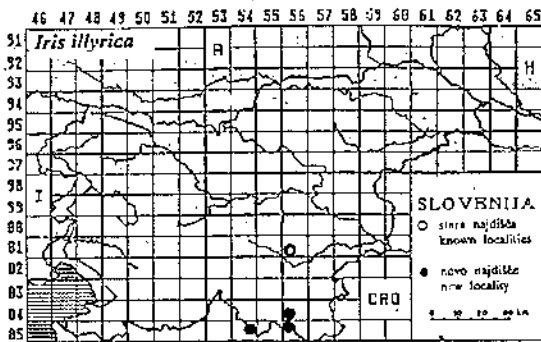
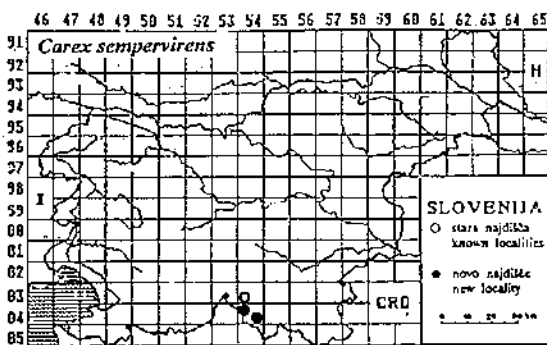
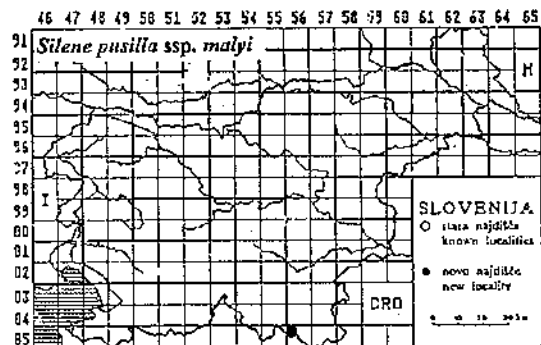
Despite all endeavours to protect the mentioned regions, *Silene pusilla* ssp. *malyi* among all the discussed plant species the most jeopardized one. In approximately 250 m² of the area only about 30 to 40 of this subspecies can be found. Because this is the only habitat in Slovenia, it is certainly going to be ranked among the rare species in the Red List. The region of Kozice, where it can be found, is hard to be passed yet it does not represent an obstacle for commercially oriented quasi botanists and those keen on gathering plants. Every collecting, though modest, can endanger the existence of this floristic peculiarity.

The author hopes not to be one of those who contributed to the destruction of a floristic rarity only because they had identified it.

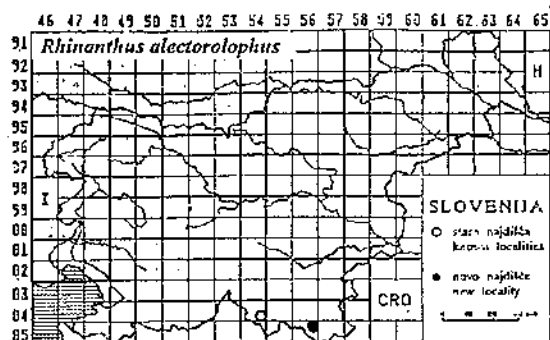
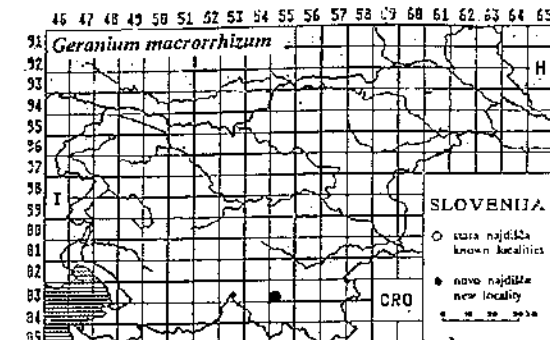
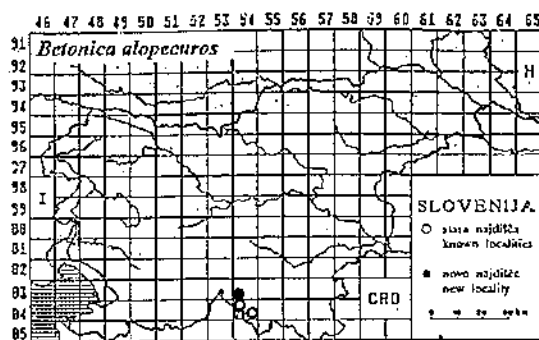
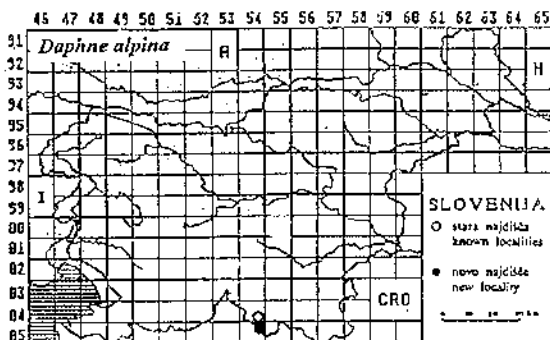
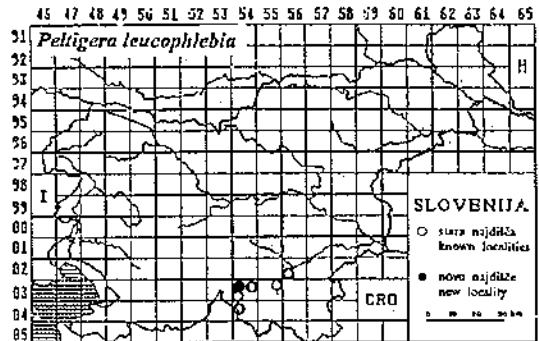
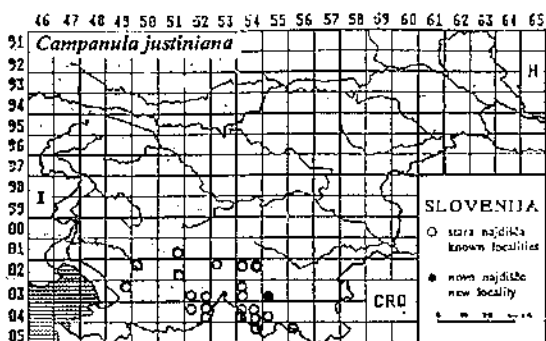
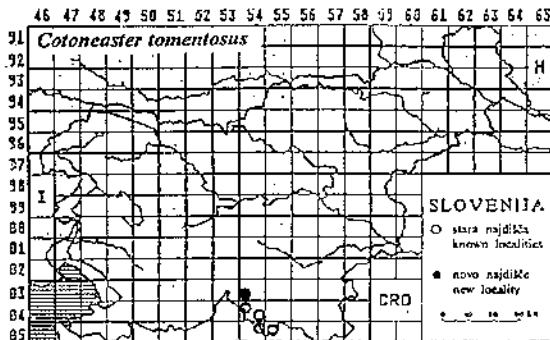
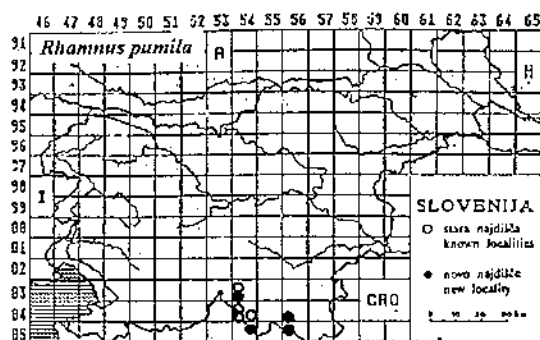
VIRI

1. ACCETTO, M., 1993: Floristične zanimivosti z bolj in manj znane Kočevske. *Proteus*, 56,3: 102-107.
2. ACCETTO, M., 1994: *Campanula justiniana* Witasek v Sloveniji. *Hladnikia*, 2: 5-9.
3. ACCETTO, M., 1995: *Neckero crispae-Campanuletum justiniana* ass. nova v Sloveniji. *Razprave 4. razreda SAZU* (v tisku).
4. BATIC, F., et al. 1980: Mraziščni pragozd Prelesnikova koliševka. *Zb. gozdarstva in lesarstva*, 18,1: 145-252.
5. BUKOVAC, J., et al. 1983: Osnovna geološka karta 1:100 000. Tolmač za list Črnomelj L 33-91. 63 str.
6. CHATER, A. O., WALTERS, S. M., 1964: *Silene* L. In: Tutin & al., *Flora Europaea* 1, Cambridge.
7. DAKSKOBLER, I., 1994: Prispevek k flori južnih Juljskih Alp in njihovega predgorja. *Hladnikia*, 2: 19-31.
8. DEGEN, A., 1937: *Flora Velebitica*. 2. Budapest.
9. FLEISCHMANN, A., 1844: *Übersicht der Flora Krain's*.
10. HEGI, G., 1979: *Illustrierte Flora von Mitteleuropa*, 3,2.
11. HORVAT, I., 1962: Vegetacija planina zapadne Hrvatske. *Prir. istrživanja JAZU*, 30.
12. JAVORKA, S., CSAPODY, V. 1991: *Iconographia*, Akademia Kiado, Budapest.
13. KOFOL, A., 1980: Taksonomija in horologija agregata *Silene pusilla* v Sloveniji. *Diplomsko delo*, 49 str.
14. KOFOL-SELIGER, A., WRABER, T. 1980: Nova podvrsta volnate lepnice (*Silene weselskyi* subsp. *wideri* subsp. nova) z Dravskega Kozjaka v Sloveniji. *Biol. vestnik*, 27,2: 123-134.
15. MARTINČIČ, A., 1961: Prispevek k poznavanju flore Slovenije. *Biološki vestnik*, 8: 3-8.
16. MARTINČIČ, A., SUŠNIK, F. et al., 1984: Mala flora Slovenije. *Cankarjeva založba*, 793 str.
17. MAYER, E. 1952: Seznam praprotnic in cvetnic slovenskega ozemlja. *Delo 4. raz. SAZU*, 5, Inštitut za biologijo 3, Ljubljana.
18. MELZHEIMER, V., POLATSCHKEK, A. 1992: Revision des *Silene* (*Heliosperma*) *pusilla* agg. (*Caryophyllaceae*) für die Flora Österreichs. *Phyton*, 31,2.
19. NEUMAYER, H., 1923: Einige Fragen der speziellen Systematik, erläutert an einiger Gruppe der Gattung *Silene*. *Öster. Bot. Zeitschr.* 72,12.
20. OBERDORFER, E., 1979: *Excursionsflora*. 4. ed., Stuttgart.
21. PETERLIN, S., 1962: Pokrajinske in botanične zanimivosti v dolini zgornje Kolpe. *Varstvo narave*, 1: 137-147.
22. PETKOVŠEK, V., 1960: Začetki botanične vede pri Slovencih. *Zbornik ob 150-letnici botaničnega vrta v Ljubljani*.
23. PLANINA, M., 1960: Floristična opazovanja v okolici Sodražice. *Naloga za strokovni izpit*, 44 str.
24. POLDINI, L., 1975: Contributi critici alla conoscenza della flora delle Alpi Friulane e del

Arealne karte novih nahajališč obravnavanih rastlinskih vrst



Arealne karte novih nahajališč obravnavanih rastlinskih vrst



loro avantera. Note Miscellanea, Webbia 29, Firenze.

25. REICHSTEIN, T., 1984: *Asplenium seelosii* Ley. In: Hegi, G., Illustrierte Flora von Mitteleuropa, 1: 235-236.

26. SAVIČ, D., DOZET, S. 1985: Osnovna geološka karta 1:100 000. Tolmač za list Delnice L 33-90. 60 str.

27. STRGAR, V., 1963: Prispevek k poznavanju flore Slovenije. Biološki vestnik, 11: 21-26.

28. ŠTIMEC, I., 1982: Flora osnovnega polja 0454 Cerk. Diplomski naloga, 33 str.

29. WRABER, T., SKOBERNE, P. 1989: Rdeči seznam ogroženih praprotnic in semenk Slovenije. Varstvo narave 14-15:1-429.

30. WRABER, T., 1964: Ein Beispiel der thermophylen Vegetation aus den Julischen Alpen. Acta botanica Croatica, Vol. exstraord.: 133-137.

31. WRABER, T., 1985: Rastlinstvo. In: M. Berginc et al.: Triglavski narodni park. Vodnik, s.63-85. Bled.

32. WRABER, T., 1990: Sto znamenitih rastlin na Slovenskem. Prešernova družba. Ljubljana

Popravki

V številkah 4 in 5-6/95 revije Gozdarski vestnik je tiskarski škrat nekajkrat nedovoljeno posegel v uredniško delo.

V številki 4 je v prispevku avtorjev Čaterja in Kutnarja prišlo do nekaj tiskovnih napak (med drugim ni bil citiran avtor Kruchi ampak Kräuchi, v zadnjem odstavku pred Zaključkom pa ni pravilno "v svetovnem smislu" ampak "v svetovalnem smislu", kot je bilo ves čas do neposrednega tiska revije tudi pravilno postavljeno (!?). Na enak "način" pa se je v članku Študijsko potovanje v Waiblingen – tovarna STIHL, avtorja Jureta Marenčaja natisnanih zadnjih pet vrstic članka odtrgalo iz teksta na koncu poglavja Organizacijska shema tovarne.

V številki 5-6/95 smo pozabili navesti, da je naslovna stran delo Janeza Konečnika, v članku Marka Accetta pa sta bila na strani 269 pomotoma zamenjana podnapisa k slikam cvetic.

Avtorjem in bralcem se opravičujemo, v razgovoru s tiskarno bomo proučili skrivnostni nastanek nekaterih napak.

Urednik