

Novosti v flori zahodne, severozahodne in osrednje Slovenije

Novelities in the flora of western, northwestern and central Slovenia

IGOR DAKSKOBLER

Biološki inštitut Jovana Hadžija ZRC SAZU, Regijska raziskovalna enota Tolmin,
Brunov drevored 13, 5220 Tolmin, igor.dakskobler@zrc-sazu.si

Izvleček

V članku obravnavamo nova nahajališča in rastišča nekaterih endemičnih, redkih, varstveno pomembnih ali kako drugače zanimivih taksonov v flori Slovenije: *Crocus biflorus*, *Hieracium alpinum*, *Knautia illyrica*, *Koeleria macrantha*, *Laurus nobilis*, *Moehringia villosa*, *Oplismenus undulatifolius*, *Primula* x *venusta*, *Ruscus aculeatus*, *Scabiosa hladnikiana*, *Scopolia carniolica* f. *hladnikiana*, *Sesleria caerulea* subsp. *caerulea* (= *S. uliginosa*), *Thelypteris palustris* in *Woodsia pulchella*.

Ključne besede

Flora, nova nahajališča, *Crocus biflorus*, *Moehringia villosa*, *Scopolia carniolica* f. *hladnikiana*, *Sesleria caerulea* subsp. *caerulea*, Natura 2000, Slovenija

Abstract

The article describes new localities and sites of some rare, endemic, endangered or otherwise interesting taxa for Slovenian flora: *Crocus biflorus*, *Hieracium alpinum*, *Knautia illyrica*, *Koeleria macrantha*, *Laurus nobilis*, *Moehringia villosa*, *Oplismenus undulatifolius*, *Primula* x *venusta*, *Ruscus aculeatus*, *Scabiosa hladnikiana*, *Scopolia carniolica* f. *hladnikiana*, *Sesleria caerulea* subsp. *caerulea* (= *S. uliginosa*), *Thelypteris palustris* and *Woodsia pulchella*.

Key words

Flora, new localities, *Crocus biflorus*, *Moehringia villosa*, *Scopolia carniolica* f. *hladnikiana*, *Sesleria caerulea* subsp. *caerulea*, Natura 2000, Slovenia

1 Uvod

Pri kartiranju flore Srednjega Posočja smo v letu 2012 našli novi nahajališči dveh redkih vrst, *Crocus biflorus* in *Oplismenus undulatifolius* ter postali pozorni na že zelo pogosto subspontano pojavljanje navadnega lovorja (*Laurus nobilis*) v gozdovih tega območja. Pri preučevanju montanskih bukovih gozdov vzhodnega dela Trnovskega gozda smo opazili redko endemično obliko kranjskega volčiča (*Scopolia carniolica* f. *hladnikiana*). Pri raziskavah flore ob reki Idrijci smo pri Spodnji Idriji našli bodečo lobodiko (*Ruscus aculeatus*), pri raziskavah vegetacije severnega roba Trnovskega gozda pa nova nahajališča redkega križanca *Primula* x *venusta*. Pri popisovanju suhih travnikov in združb skalnih

razpok Cerkljanskega hribovja smo našli nova nahajališča dveh endemitov *Moehringia villosa* in *Scabiosa hladnikiana*. Nova nahajališča štirih vrst, *Hieracium alpinum*, *Knautia illyrica*, *Koeleria macrantha* in *Thelypteris palustris*, so rezultat kartiranja flore Bohinja, ki ga opravljamo v sodelovanju s tamkajšnjimi ljubiteljskimi botaniki. Še eno novost za floro gorenjskega dela Julijskih Alp, vrsto *Woodsia pulchella*, pa smo našli ob popisovanju subalpskih bukovih gozdov v Martuljških gorah. Novo nahajališče taksona *Sesleria caerulea* subsp. *caerulea* = *S. uliginosa* je posledica družinskega obiska Cerknice in tamkajšnjih sorodnikov, na čigar svetu ta redka vrsta vilovine tudi raste. Predstavljena nova nahajališča so v alpskem, predalpskem, submediteranskem in dinarskem fitogeografskem območju Slovenije (M. WRABER 1969).

2 Metode

Floristične in fitocenološke popise smo naredili po ustaljenih srednjeevropskih metodah (EHRENDORFER & HAMANN 1965, BRAUN-BLANQUET 1964) in jih vnesli v bazo podatkov FloVegSi (T. SELIŠKAR & al. 2003). To aplikacijo smo uporabili tudi pri pripravi arealnih kart za nekatere od obravnavanih vrst. Nomenklaturni vir za imena praprotnic in semenk je Mala flora Slovenije (MARTINČIČ & al. 2007), za imena mahov MARTINČIČ (2003) in za imena sintaksonov ŠILC & ČARNI (2012). Pri opisu novih nahajališč smo uporabljali temeljne topografske karte RS 1:5000 in 1:10 000 (GURS) ter Atlas Slovenije (Kos 1996). Geoelementno, ekološko in fitocenološko oznako obravnavanih vrst povzemamo po delu Flora alpina (AESCHIMANN & al. 2004 a, b, c). Doslej znano razširjenost v Sloveniji povzemamo, ob upoštevanju podatkov, shranjenih v bazi FloVegSi (Favna, flora in vegetacija Slovenije) Biološkega inštituta Jovana Hadžija ZRC SAZU, po zadnji izdaji Male flore Slovenije in Gradivu za Atlas flore Slovenije (JOGAN & al. 2001), zato teh del pri obravnavi posameznih vrst ponekod izrecno ne navajamo. Obravnavane taksone predstavljamo po abecednem vrstnem redu.

3 Rezultati

3.1 *Crocus biflorus* Mill.

9947/2 (UTM 33TUM90) Slovenija: Primorska, Plave, Zamedveje, pri hiši Zamedveje 2, 175 do 180 m n. m., dovozna pot, sadovnjak, delno ruderalizirano travišče na flišu. Leg. & det. I. Dakskobler, 1. 3. 2012, herbarij LJS in avtorjeve fotografije, novo nahajališče v že znanem kvadrantu.

Dvocvetni žafran je v Sloveniji zelo redka in ogrožena vrsta (DAKSKOBLER & T. WRABER 2008). Do zdaj smo ga poznali na treh nahajališčih. Dve sta zelo blizu skupaj pri Plavah, na desnem bregu Soče ob cesti proti Prilesju (9947/4). Prvo je na še košenem travniku nad cesto, drugo v leskovi mejici in na občasnem nogometnem igrišču pod cesto. To slednje nahajališče je za božič 2009 in jeseni 2012 precej prizadela huda poplava in je po njeni sanaciji nekoliko predružačeno. Občasno igrišče je bilo razkopano, populacija žafranov je na njem zdaj maloštevilna, pač pa je še vedno vitalna ob njegovem robu, pod leskovo mejico. Tretje nahajališče je na levem bregu Soče pod vasjo Morsko, nasproti tovarne Salonit Anhovo

(9947/2), ob dovozni poti in manjšem sadovnjaku. Tudi to nahajališče je precej ogroženo, saj po njem in ob njem občasno vozijo težki traktorji. Novo nahajališče v vasi Zamedveje je v istem kvadrantu (9947/2), a za zdaj manj ogroženo. Dvovetni žafran raste na skupni površini okoli 600 m², na dovozni poti in v sadovnjaku, v nekoliko ruderalizirani travniški združbi, ki jo za zdaj uvrščamo v asociacijo *Anthoxantho-Brometum erecti*. Njena vrstna sestava je naslednja (ocene po BRAUN-BLANQUET 1964, datum ponovitve popisa 4. 5. 2012): *Arrhenatherum elatius* 3, *Bromopsis erecta* 2, *Poa pratensis* 2, *Peucedanum oreoselinum* 2, *Ranunculus acris* 2, *Knautia drymeia* subsp. *tergestina* 2, *Ranunculus bulbosus* 1, *Plantago lanceolata* 1, *Pimpinella major* 1, *Crocus biflorus* 1, *Rumex acetosa* 1, *Salvia pratensis* 1, *Trifolium pratense* 2, *Trisetum flavescens* 1, *Achillea millefolium* 1, *Veronica chamaedrys* 1, *Bellis perennis* 1, *Centaurea carniolica* 1, *Dactylis glomerata* 1, *Knautia illyrica* 1, *Lathyrus pratensis* 1, *Leucanthemum irtutianum* 1, *Erigeron annuus* 1, *Galium mollugo* 1, *Lotus corniculatus* 1, *Sedum spurium* +, *Stellaria media* +, *Trifolium repens* +, *Veronica persica* +, *Ajuga reptans* +, *Brachypodium rupestre* +, *Carex caryophylla* +, *C. flacca* +, *C. muricata* +, *Centaurea jacea* +, *Cerastium tenoreum* +, *Cruciata laevipes* +, *Festuca rupicola* +, *Filipendula vulgaris* +, *Helictotrichon pubescens* +, *Heracleum sphondylium* +, *Hypericum perforatum* +, *Lolium perenne* +, *Luzula campestris* +, *Ornithogalum pyrenaicum* +, *Peucedanum venetum* +, *Primula vulgaris* +, *Pulmonaria officinalis* +, *Asparagus officinalis* r, *Anthoxanthum odoratum* r, *Bromus hordeaceus* r, *Buphthalmum salicifolium* r, *Carex hirta* r, *Galanthus nivalis* r. Skupno smo našli okoli 100 cvetočih dvovetnih žafranov, lastnike sadovnjaka pa opozorili na redko vrsto, ki raste pri njihovi hiši.

3.2 *Hieracium alpinum* L.

9648/4 (UTM 33TVM03) Slovenija: Gorenjska, Julijske Alpe, Triglavsko pogorje, nad Fužinskimi planinami, greben med Kreda in Slatno, bližje slednji, 2050 m n. m., rob ruševja, dolomitni apnenec, prhninasta rendzina, zakisano alpsko travišče. Leg. & det. I. Dakskobler & B. Zupan, 30. 7. 2009, herbarij LJS, novo nahajališče redke vrste v Julijskih Alpah.

Za alpsko škržolico sta FRAJMAN in SCHÖNSWETTER (2007) pri opisu njenega novega nahajališča na Korošici v Kamniško-Savinjskih Alpah zaradi njene redkosti predlagala uvrstitev v Rdeči seznam praprotnic in semenk Slovenije. V Julijskih Alpah sta bili do zdaj znani le dve nahajališči (Mangart – 9547/4 in Kriški podi – 9548/4) – FRAJMAN & SCHÖNSWETTER (ibid.). V zadnjem času so jo našli tudi v Karavankah (ANDERLE & VREŠ, še neobjavljeno), tukaj pa objavljamo tretje nahajališče v Julijskih Alpah (tudi v njihovem italijanskem delu poznajo le nahajališče v osnovnem polju 9547: Mangart – POLDINI, 2002: 240). Na grebenu med Kreda in Slatno v Triglavskem pogorju je ta škržolica rasla na zelo majhni površini nekaj kvadratnih metrov v združbi, ki je za zdaj sintaksonomsko še ne moremo opredeliti, ima pa naslednjo vrstno sestavo: *Agrostis rupestris* 3, *Hieracium alpinum* 2, *Vaccinium gaultherioides* 2, *V. vitis-idaea* 1, *V. myrtillus* +, *Campanula scheuchzeri* +, *Carex parviflora* +, *Dryas octopetala* +, *Euphrasia minima* +, *Gentianella anisodonta* +, *Festuca nigrescens* +, *Hieracium pilosum* +, *Thymus praecox* subsp. *polytrichus* +, *Dicranum* sp. +, *Polytrichum* sp. +

3.3 *Knautia illyrica* G. Beck

9749/1 (UTM 33TVM12) Slovenija: Gorenjska, Julijske Alpe, Bohinj, Ukanc, 527 m n. m., suh, nekoliko ruderaliziran travnik na rečno-ledežiških nanosih okoli 300 m vzhodno od gostišča Erlah in Hotela Zlatorog ter okoli 250 m zahodno od obale Bohinjskega jezera. Leg. & det. I. Dakskobler, 19. 6. 2012, herbarij LJS (že nekaj tednov prej je to vrsto na istem travniku opazal B. Zupan), prvo, a najbrž subspontano nahajališče v Julijskih Alpah.

Ilirsko grabljišče je vzhodnoalpsko-ilirska vrsta, ki v Alpah uspeva le v njihovem prigorju, predvsem v nekaterih italijanskih pokrajinah (AESCHIMANN & al. 2004 b: 416). V Sloveniji je splošno razširjena na suhih travnikih in deloma gozdnih robovih v njenem submediteranskem delu, ponekod tudi na obrobju dinarskega fitogeografskega območja. Razmeroma pogosta je na travnikih v dolini Soče jugozahodno od Mosta na Soči, bližje Alpam pa je doslej nismo opazili. Njeno nahajališče v Ukancu v Bohinju je na travniku, ki smo ga opisali pred nekaj leti (DAKSKOBLER & al. 2010, 2012) in na katerem rastejo še naslednje pri nas bolj ali manj submediteransko razširjene vrste: *Dianthus sanguineus*, *Plantago holosteum*, *P. argentea* subsp. *liburnica*, *Centaurea rupestris*, *Scorzonera villosa*, *Festuca valesiaca*, *Sanguisorba muricata*, *Koeleria macrantha* in *Campanula rapunculus*. Do zdaj smo na tem travniku določali le vrsto *Knautia arvensis*, pri njegovem pregled poleti 2012, ko je grabljišče cvetelo, pa smo opazili obe podobni vrsti, *Knautia arvensis* (pogostejša) in *K. illyrica* (redkejša). Za večino od naštetih posebnosti ukanškega travnika (morda z izjemo vrst *Plantago holosteum* in *Sanguisorba muricata*) menimo, da v Bohinju uspevajo subspontano in so zelo verjetno sem prišle z vojaškimi transporti oz. krmo za konje med prvo svetovno vojno.

3.4 *Koeleria macrantha* (Ledeb.) Schult.

9650/3 (UTM 33TVM23) Slovenija: Gorenjska, Bohinjska Bela, železniška postaja, 490 m n. m., peščeno ruderalno travišče na nakladalni rampi ob progi. Leg. & det. I. Dakskobler, 2. 6. 2010, herbarij LJS.

9947/1 (UTM 33TUM80) Slovenija: Primorska, dolina Idrije, Golo Brdo, vzpetina Kanon, 170 m n. m., kamnito travišče (*Carici humilis*-*Centaureetum rupestris*). Leg. & det. I. Dakskobler, 24. 5. 2010 in 21. 6. 2010, herbarij LJS.

Nežna smiljica je evrazijska vrsta, značilnica suhih travišč iz razreda *Festuco-Brometea*, ki je razširjena skoraj v celotnem alpskem loku (AESCHIMANN & al. 2004 b: 952). V Sloveniji je razmeroma redka, z znanimi nahajališči predvsem v submediteranskem in subpanonskem fitogeografskem območju, z redkimi tudi v drugih območjih (JOGAN & al. 2001: 214, JOGAN 2007: 885). V Julijskih Alpah jo je določal T. WRABER (1965, 1972) na prodiščih pri Čezsoči in na meliščih v dolini Bavšice – pri zaselku Logje v Bali. V prejšnjem podpoglavju smo omenili njeno pojavljanje v Ukancu pri Bohinjskem jezeru (det. Andrej Seliškar), ki je najbrž subspontano. Drugotnega izvora je po našem mnenju tudi nahajališče na železniški postaji Bohinjska Bela. V precej ruderalni združbi raste skupaj z vrstami *Arenaria serpyllifolia*, *Medicago lupulina*, *M. sativa*, *M. falcata*, *M. x varia*,

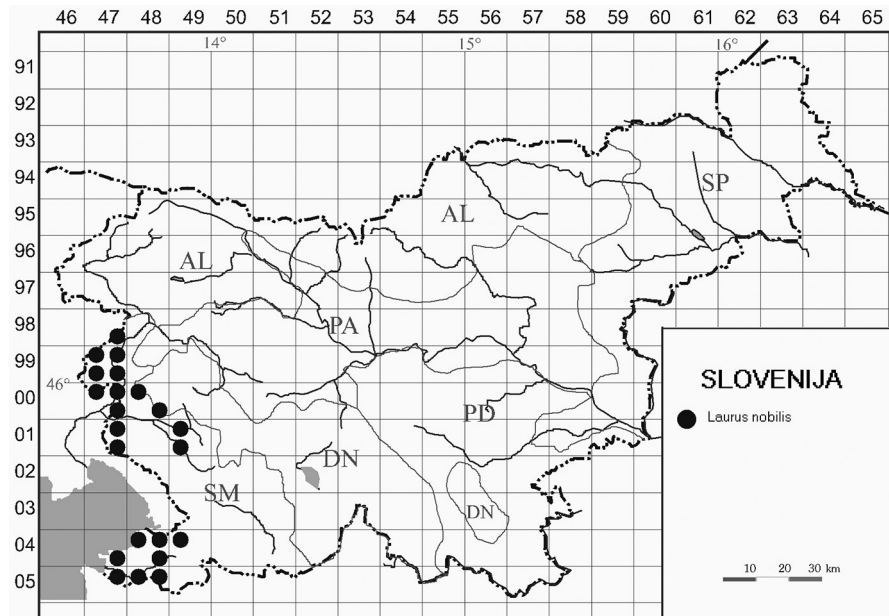
Myosotis arvensis, *Orobancha lutea*, *Petrorhagia saxifraga*, *Reseda lutea*, *Salvia pratensis*, *Trifolium campestre*, *T. dubium*, *Veronica arvensis*, *Vicia hirsuta* in *Viola arvensis*. Na tej železniški postaji in na podobnem rastišču smo lani opazili še eno vrsto, značilno za topla submediteranska travišča, *Verbascum phoeniceum* (DAKSKOBLER 2012). Na naravnih nahajališčih, na kamnitih submediteranskih pašnikih nežno smiljico poznamo na vzpetini Kanon pri Golem Brdu v dolini Idrije (novo nahajališče) in na več krajih na Krasu (v že znanih kvadrantih, glej JOGAN & al., ibid.).

3.5 *Laurus nobilis* L.

9947/4 (UTM 33TUM90) Slovenija: Primorska, srednja Soška dolina, nad levim bregom Soče pod Bodrežem, 100 m n. m., nekaj manjših grmov v mejici tik ob reki pri izlivu potoka Ajbica. Det. I. Dakskobler, 4. 4. 2009, avtorjev popis.

9947/1 (UTM 33TUM80) Slovenija: Primorska, Goriška Brda, Golo Brdo, 130 m n. m., nad cesto proti Seniku, nekdanje terase, porasle s pionirskim gozdom, več primerkov. Det. I. Dakskobler, 16. 3. 2012, avtorjev popis.

9947/2 (UTM 33TUM90) Slovenija: Primorska, srednja Soška dolina, Ložice, 170 m n. m., ob potoku Raztoka, panjevski gozd, *Ornithogalo pyrenaici-Carpinetum*, grm visok dva metra. Det. I. Dakskobler, 2. 3. 2012; Plave, vzhodno od vasi Zamedveje, Kamnje,



Slika 1: Razširjenost vrste *Laurus nobilis* v Sloveniji

Figure 1: Distribution of *Laurus nobilis* in Slovenia

180 m n. m., pionirski gozd velikega jesena z veliko lovorovega podmladka – nekoč so tu bile hiše ali gospodarski objekti, a so bili med prvo vojno porušeni. Det. I. Dakskobler, 1. 3. 2012; srednja Soška dolina, levi breg Soče pod Morskim, nasproti tovarne Salonit Anhovo, 100 m n. m., obrečni gozd (*Ornithogalo-Carpinetum*), majhen lovorjev grmič. Det. I. Dakskobler, 3. 3. 2010, avtorjevi popisi.

9947/4 (UTM 33TUL99) Slovenija: Primorska, Plave, 140 m n. m., gozd za cerkvijo z obilo podivjanega lovorja. Det. I. Dakskobler, 2. 3. 2012, avtorjev popis.

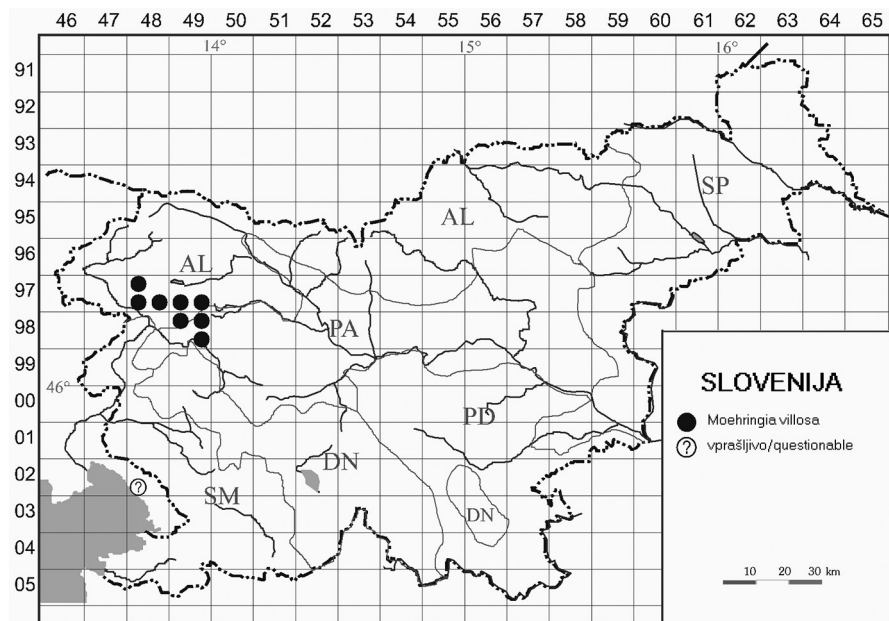
Navadni lovor je mediteranska vrsta, ki ima v Sloveniji tudi naravno nahajališče pri Ospu (T. WRABER & SKOBERNE 1989: 197). Kot gojena rastlina lahko podivja in ga v zadnjih letih pogosto opažamo v gozdnih sestojih v Istri, Vipavski dolini, na ožjem Goriškem, v Goriških Brdih in tudi v srednji Soški dolini skoraj do Ročinja. Ponekod v gozdu najdemo le posamezne primerke, ponekod pa že prave mlade sestoje (primer pri vasi Zamedveje). Njegovo nam znano razširjenost v Sloveniji, naredili smo jo iz podatkov v bazi FloVegSi (upoštevajoč tudi podatke, ki so jih objavili JOGAN & al., 2001: 220), prikazujemo na sliki 1.

3.6 *Moehringia villosa* (Wulf.) Fenzl

9849/2 (UTM 33TVM11) Slovenija: Primorska, Cerkljansko, Kojca, nad Hudičevim robom, 1090 m n. m., osamljen dolomitni skalni rogelj ob robu nekdanje senožeti. Kratkodlakava popkoresa raste v navpičnem delu roglja (dolomitu je primešan roženec) na površini okoli 6 m², skupaj z vrstami *Asplenium ruta-muraria*, *A. trichomanes*, *Festuca stenantha*, *Kernera saxatilis* in *Hieracium bifidum*. Leg. & det. I. Dakskobler, 25. 10. 2012, herbarij LJS, novo nahajališče v že znanem kvadrantu.

9849/4 (UTM 33TVM) Slovenija: Primorska, Cerkljansko, pobočja Kojce nad Orehkom, Hudičev rob, spodnji del, 940 m n. m., dolomit z rožencem, v previsnem delu skalovja, na površini okoli 20 m² skupaj z vrstami *Potentilla caulescens*, *Asplenium trichomanes*, *A. ruta-muraria*, *Kernera saxatilis* in *Sesleria caerulea* subsp. *calcaria*. Leg. & det. I. Dakskobler, 8. 11. 2012, herbarij LJS, novo nahajališče v novem kvadrantu.

Kratkodlakava popkoresa je endemit južnih Julijskih Alp s prigorjem in evropsko varstveno pomembna vrsta. Do nedavnega smo mislili, da je razširjena le v zelo ozkem območju med Črno prstjo, Črno goro, Koblo, Vrhom Bače in Slatnikom na severovzhodu, Poreznom na jugovzhodu, Malim vrhom nad Grahovim na jugu in Vrhom nad Sopotom ter Rdečim robom na zahodu, z večino znanih nahajališč v zgornji Baški dolini (DAKSOKBLER 2000, 2004). STARMÜHLER (2007: 409 in 437) je objavil podatek o herbarijski poli, ki jo hrani univerzitetni herbarij v Gradcu (GZU 041053). Na poli so primerki kratkodlakave popkorese, na etiketi pa je napisano nahajališče Grignano, datum nabirka je nejasen, 5. 19... (mesec maj, najbrž v začetku 20. stoletja). Avtor herbarijske pole je Franz Stolba. To je bil, kot piše STARMÜHLER (ibid.), zanesljiv nabiralec in dober florist, ki je v začetku 20. stoletja botaniziral predvsem na Tržaškem Krasu, v Tržaškem zalivu, na zahodni istrski obali in v notranjosti Istre južno od Kanfanara, svoje zbirke pa je hranil v graškem univerzitetnem herbariju (GZU). STARMÜHLER (ibid.) je golo obliko kratkodlakave popkorese (*Moehringia villosa* f. *glabrescens*) v tem članku dvignil na rang podvrste (*Moehringia villosa* subsp. *glabrescens*). Grignano / Grljan leži ob tržaški obali nekoliko severozahodno od Miramarskega gradu in



Slika 2: Razširjenost vrste *Moehringia villosa*

Figure 2: Distribution of *Moehringia villosa*

primerki kratkodlakave popkorese, ki naj bi jih tam nabral F. Stolba so povsem goli, stebelni listi so široki do 2,5 mm, drugače pa so podobni tistim iz Julijskih Alp (Starmühler je to herbarijsko polo fotografiral in fotografije poslal avtorju tega zapisa, ki soglaša, da pripadajo vrsti *Moehringia villosa*). POLDINI (2009: 376 in 598) je v svoji natančni kartografski predstavitvi flore tržaškega in goriškega Krasa Starmühlerjevo objavo sicer upošteval, vendar je nahajališče na arealni karti označil z vprašajem. Dopusča možnost, da je prišlo do zamenjave herbarijske etikete (in so bile rastline dejansko nabrane drugje). Ob tržaški obali drugi botaniki ne prej ne poslej niso nikoli opazili te popkorese. Nova nahajališča, ki jih opisujemo v tem članku, niso tako presenetljiva kot Stolbovo, saj so v širšem območju že znanih nahajališč in na zelo podobnih rastiščih (dolomit z rožencem, navpično do previsno prisojno skalovje). Se je pa znani areal te vrste tudi v Sloveniji nekoliko razširil. Nahajališča v Hudičevem robu (za zdaj smo kratkodlakavo popkoreso opazili na treh krajih, domnevamo da jih je še več in bomo to preverili letos spomladi) na jugovzhodnih pobočjih Kojce nad Orehkom so najbolj južna v Sloveniji. Zdaj znano razširjenost kratkodlakave popkorese (rang podvrste za golo obliko se nam zdi vprašljiv – zakaj, je utemeljila že BENEDIČIČ 1957, ki je na precej nahajališčih našla tako tipično kot golo obliko, zato za arealno karto upoštevamo rang vrste) prikazujemo na sliki 2. V tej karti je z vprašajem označen tudi kvadrant domnevnega nekdanjega nahajališča pri Grljanu ob Tržaški obali.

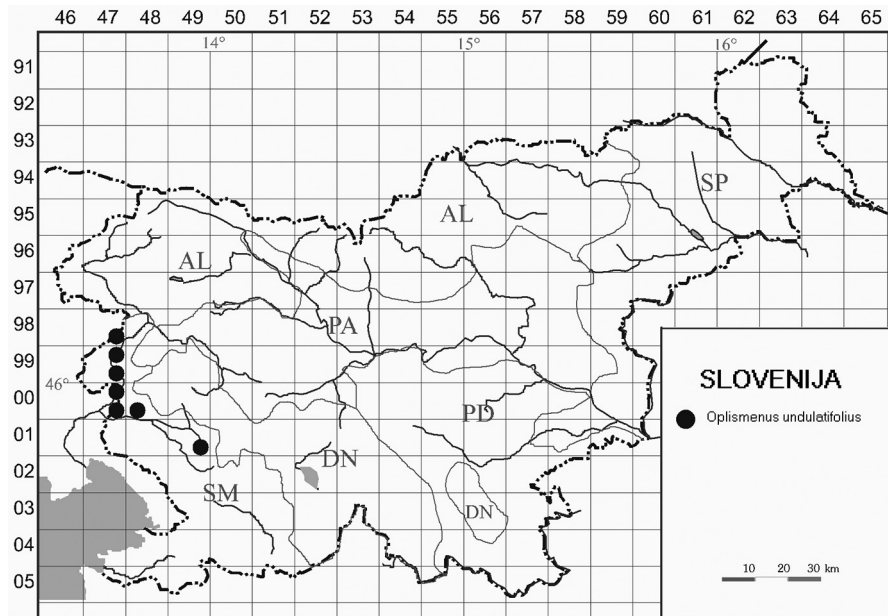
3.7 *Opismenus undulatifolius* (Ard.) P. Beauv.

9947/2 (UTM 33TUM90) Slovenija: Primorska, srednja Soška dolina, Ložice, brežina ob cesti na Goljevico, 130 m n. m. Leg. & det. I. Dakskobler, 2. 3. 2012 in 20. 9. 2012, herbarij LJS.

9947/4 (UTM 33TUL99) Slovenija: Primorska, srednja Soška dolina, Deskle, zaselek Griljevšče, 140 m n. m., ob robu makadamske cesti, ki vodi proti opuščenemu kamnolomu. Nagubanolistna ščetinka raste na površini le nekaj kvadratnih metrov. Leg. & det. I. Dakskobler, 28. 9. 2012, herbarij LJS.

0047/2 (UTM 33TUL98) Slovenija: Primorska, Nova Gorica, Kostanjevica, severno pobočje, okoli 130 m n. m., ob stezi v drugotnem mešanem gozdu. Leg. & det. I. Dakskobler, 14. 1. 2012, herbarij LJS.

O novih nahajališčih nagubanolistne ščetinke v Srednjem Posočju (v okolici Ajbe) smo podrobno pisali pred nekaj leti (DAKSKOBLER & VREŠ 2009: 23–27). Takratnim opažanjem lahko dodamo le to, da je ta trava na severnem Primorskem očitno pogostejša, kot smo mislili (slika 3) in njena rastišča v srednjem Posočju so si zelo podobna. V glavnem raste na razmeroma majhnih površinah na cestnih brežinah in robovih, na flišu, v sestojih, ki jih uvrščamo v asociacijo gozdnih robov *Ornithogalo pyrenaici-Opismenetum undulatifolii*.



Slika 3: Razširjenost vrste *Opismenus undulatifolius* v Sloveniji

Figure 3: Distribution of *Opismenus undulatifolius* in Slovenia

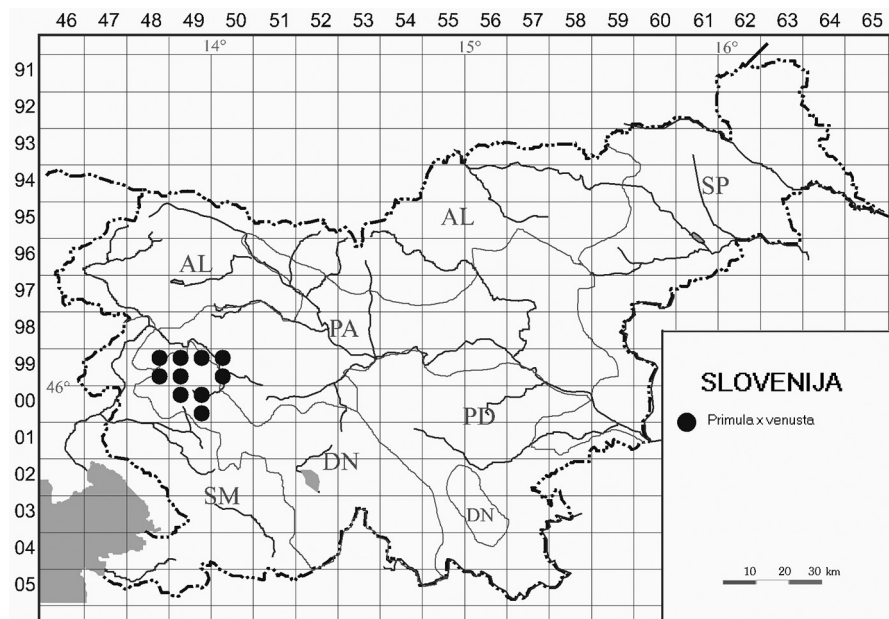
3.8 *Primula x venusta* Host

9948/2 (UTM 33TVM00) Slovenija: Primorska, dolina Idrijce, Slap ob Idrijci, Skopica, pobočja severno pod Vrhom Skopice, 780 do 800 m n. m., nekoliko vlažno skalovje v gozdu ob zelo strmem žlebu, na dveh približno 50 m oddaljenih krajih. Det. I. Dakskobler, 12. 4. 2011, avtorjeve fotografije, do zdaj najbolj severozahodno nahajališče tega taksona; severni rob Trnovskega gozda, Vrh Skopice, pobočja nad dolino Idrijce, skalovje, 840 m n. m. Det. I. Dakskobler, 18. 4. 2012, avtorjeve fotografije.

9948/4 (UTM 33TVL09) Slovenija: Primorska, Trnovski gozd, Stanov rob, pomol nad dolino Trebuše, 1150 m n. m., kamnito travnišče. Det. I. Dakskobler, 19. 5. 2004, avtorjeva fotografija.

9949/3 (UTM 33TVL09) Slovenija: Primorska, Trnovski gozd, Govci, pod Poldanovcem, v smeri proti Zelenemu robu, 1170 m n. m., skalne razpoke, skupaj z obema starševskima vrstama. Det. I. Dakskobler, 11. 5. 2011, avtorjeve fotografije; Govci, ostenje Poldanovca, v razu večje skalne gmote, porasle s črnim borom, 1040 m n. m. Det. I. Dakskobler, 11. 5. 2011 in 29. 4. 2012, avtorjeve fotografije.

9949/3 (UTM 33TVL19) Slovenija: Primorska, dolina Trebuše, povirje Trebušice (Suha grapa), pod Malimi Govci pred Brusovo grapo, 800 m n. m., skalovje v gozdu. Det. I. Dakskobler, 5. 5. 2011, avtorjeve fotografije.



Slika 4: Razširjenost taksona *Primula x venusta*

Figure 4: Distribution of *Primula x venusta*

Idrijski jeglič je endemit, križanec med avrikljem (*Primula auricula*) in kranjskim jegličem (*P. carniolica*). Ker je slednji evropsko varstveno pomembna vrsta, lahko podobno zapišemo tudi za križanca, ki ima še precej ožji areal kot kranjski jeglič. Njegova do zdaj znana nahajališča so obravnavali HLAČA (1964, 1966) T. WRABER & SKOBERNE (1989), BAVCON (1988), TERPIN (1994), VELIKONJA (2008, 2012), DAKSKOBLER & al. (2010) in BREŠČAK (2011). JENČIČ (1900: 45) je objavil tudi nahajališče v Peklu nad Borovnico, kjer naj bi jo nabral Derganc, a je šlo za pomoto in so bili ti primerki dejansko nabrani na Jelenku (T. WRABER 2008: 62). WINTER (1895: 37) jo navaja v Iškem vintgarju, kar pa je najbrž napačno določitev, saj jo kasnejši viri ne upoštevajo, niti je ne potrjujejo tamkajšnje najnovejše podrobne raziskave (ACCETTO 2010). Zapišemo lahko, da so tudi nahajališča, ki sta jih T. WRABER & SKOBERNE (1989: 259) navajala kot historična, z zadnjo potrditvijo pred letom 1945, vsa v novejšem času potrjena. Največ teh nahajališč, predvsem tista na Idrijskem, je pregledal ljubiteljski botanik in akademski slikar Rafko Terpin, ki njihovo stanje tudi vsakoletno spremlja. Na vseh nam znanih nahajališčih raste križanec skupaj s starševskima vrstama, v podobnih združbah kot raste kranjski jeglič (bolj ali manj vlažne skalne razpoke, redkeje grušč pod stenami in kamnito travišče). Izjema pa je nahajališče na Otlici, pod Navršami, zahodno od domačije Zavrhovce (najditelj Janez Medvešek, objava BREŠČAK 2011). Tam v okolici raste le avrikelj, najbližja znana nahajališča kranjskega jegliča pa so oddaljena več km zračne črte. Za primerke z Otlice je značilno, da rastejo v majhni skupini (okoli 10 rozet), cvetovi so modri, v goltu pa beli in ne rumenkasti, kot je običajno pri idrijskem jegliču. Listi so zelo podobni listom idrijskega jegliča z drugih nam znanih nahajališč. Rastišče je kamnito zaraščajoče travišče (ograja preprečuje, da bi se tu pasle ovce), ki ga začasno uvrščamo v asociacijo *Primulo auriculae-Seslerietum kalnikensis*. Razširjenost idrijskega jegliča v Sloveniji, kjer upoštevamo tudi podatek z Otlice, prikazuje slika 4.

3.9 *Ruscus aculeatus* L.

9950/3 (UTM 33TVL29) Slovenija: Primorska, dolina Idrijce, Spodnja Idrija, Na Vasi, 20 m jugozahodno nad hišo Na Vasi 1, 320 m n. m., apnenec in laporovec, mešan gozd na zelo strmem pobočju (*Ornithogalo pyrenaici-Carpinetum*). Bodeča lobodika, en sam šop, raste na spodnjem robu gozda. Det. I. Dakskobler, 2. 3. 2011 in 22. 5. 2012, avtorjeve fotografije, prvo znano nahajališče na Idrijskem.

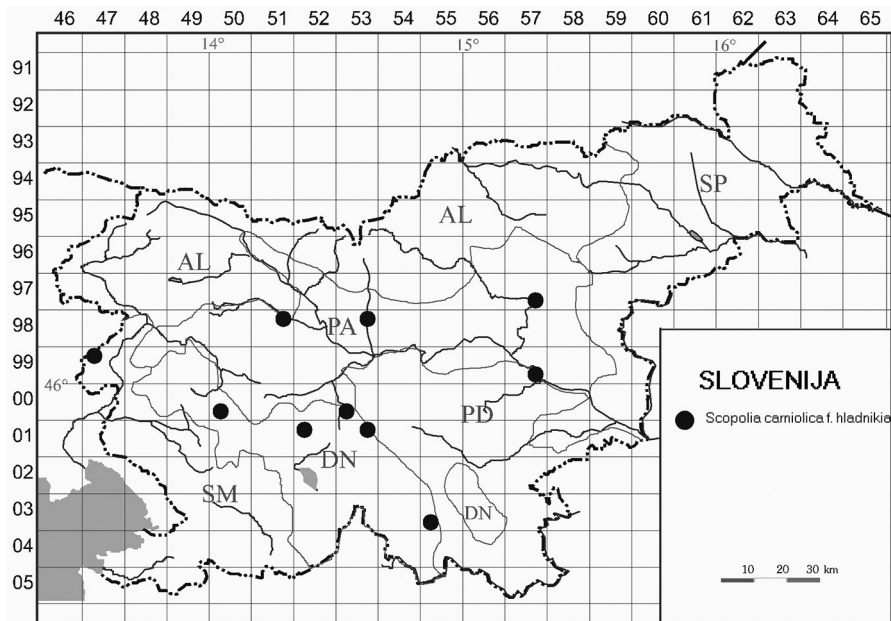
O najdbi bodeče lobodike nad Spodnjo Idrijo smo že poročali (DAKSKOBLER & al. 2011: 36 in 68), a smo v besedilu pomotoma napisali napačen kvadrant nahajališča, to je 0050/1 (v pregledni tabeli, na str. 68, je kvadrant nahajališča pravilen). Na tem mestu napako popravljamo. V dolini Idrijce ta značilnica mediteranskih in submediteranskih toploljubnih gozdov uspeva precej pogosto v njenem spodnjem teku, med Mostom na Soči in koncem Stopnika, naprej po rečnem teku navzgor pa je nismo opazili. Tudi v splošnem, to kažejo naša vsakoletna fenološka opazovanja, je podnebje v Spodnji Idriji in Idriji precej hladnejše od podnebja pri Stopniku in nizvodno, vendar je mikrolokacija nahajališča pri Spodnji Idriji toplotno ugodna, lega je prisojna in zavetrna. Da gre za vrsto, ki v zanje ugodnih razmerah lahko uspeva marsikje, kažejo naša opazovanja na Tolminskem, kjer smo jo najvišje našli na pobočjih Vodil vrha nad Zatolminom na

nadmorski višini okoli 930 m in na pobočjih Tolminskega Triglava (Poloje) na nadmorski višini 980 m, obakrat v pionirskem gozdu belega gabra in gradna na potencialnih rastiščih bukovega gozda (*Ostryo-Fagetum*). To so za zdaj nam znana najvišje ležeča nahajališča te vrste v Sloveniji.

3.10 *Scabiosa hladnikiana* Host

- 9849/3** (UTM 33TVM10) Slovenija: Primorska, Cerkljansko, Šebrelje, strma dolomitna gozdnata pobočja pod Sv. Ivanom nad dolino Idrijce, 420 m n. m., *Fraxino ornio-Ostryetum*. Leg. & det. I. Dakskobler, 28. 6. 2010, herbarij LJS; Stopnik, na desnem bregu Idrijce, pod zaselkom Tilnik, 240 m n. m., suho, še košeno travišče. Leg. & det. I. Dakskobler, 8. 6. 2010, herbarij LJS.
- 9849/4** (UTM 33TVM10) Slovenija: Primorska, Cerkljansko, dolomitni greben Kovka nad Sevnico (Sjavnico) v smeri proti Jagrščam, 500 m n. m., suho travišče (*Scabiosa hladnikianae-Caricetum humilis*). Leg. & det. I. Dakskobler, 29. 5. 2011, herbarij LJS; Reka, dolina Sevnice (Sjavnice), nad Munhom, pod sv. Ivanom, 460 m n. m., pomol, suho travišče in grmišče. Det. I. Dakskobler, 29. 10. 2010, avtorjev popis; desni breg Idrijce, na pomolu pod Roglco, 470 m n. m., gozdna jasa. Leg. & det. I. Dakskobler, 8. 6. 2010, herbarij LJS; Bukovo, zaselek Laharn, 560 m n. m., na pobočjih nad kamnolomom. Det. I. Dakskobler, 29. 10. 2009, avtorjev popis.
- 9949/1** (UTM 33TVM10) Slovenija: Primorska, Dolenja Trebuša, domačija V Grapi, 900 m n. m., suho travišče (*Scabiosa hladnikianae-Caricetum humilis*) na pobočjih Rovta. Leg. & det. I. Dakskobler, 4. 7. 2012, herbarij LJS.
- 9949/2** (UTM 33TVM10) Slovenija: Primorska, Cerkljansko, dolina Sevnice (Sjavnice) pod Jagrščami, opuščena senožet pri domačiji V Kopačnicah, 400 m n. m. Leg. & det. I. Dakskobler, 29. 5. 2011, herbarij LJS; Jagršče, 670 m n. m., dolomitno pobočje pri vzpetini Kopa, nad kamnolomom, rdeče borovje (*Genisto januensis-Pinetum sylvestris*). Leg. & det. I. Dakskobler, 1. 7. 2010, herbarij LJS.
- 9950/3** (UTM 33TVL29) Slovenija: Primorska, Idrija, zaselke Češnjice, 535 m n. m., na robu pionirskega rdečega borovja. Leg. & det. I. Dakskobler, 25. 8. 2012, herbarij LJS.

Hladnikov grintavec je ilirska vrsta in sodi med endemite slovenskega ozemlja in bližnje sosesčine (T. WRABER 1996). Je značilna vrsta suhih travišč iz razreda *Festuco-Brometea*, še posebej asociacije *Scabiosa hladnikianae-Caricetum humilis*, pogosto pa raste tudi v vrzelastih bazofilnih gozdovih rdečega bora ter črnega gabra in malega jesena. V Sloveniji ga doslej v Julijskih Alpah še nismo našli. AESCHIMANN & al. (2004 b: 418) kot edino območje, kjer ta vrsta uspeva v Alpah, označujejo provinco Pordenone, kot območja, kjer je njeno pojavljanje možno in ga je treba še raziskati, pa province Udine, Belluno in Treviso. POLDINI (2002) te vrste nima v seznamu flore Furlanije Julijske krajine (kamor sodita provinci Pordenone in Udine) in mogoče je, da v teh pokrajinah uspeva le nekoliko podoben takson *Scabiosa lucida* subsp. *stricta*. Ta po naših spoznanjih uspeva tudi pod Golaki v Trnovskem gozdu (kvadrant 0049/1), kjer Gradivo (JOGAN & al. 2001: 341) navaja točko za vrsto *S. hladnikiana*. Opisana nova nahajališča so v prigorju Julijskih Alp, v Cerkljanskem in Idrijskem hribovju, in so za zdaj najbolj severozahodna v Sloveniji.



Slika 5: Razširjenost taksona *Scopolia carniolica* f. *hladnikiana* v Sloveniji

Figure 5: Distribution of *Scopolia carniolica* f. *hladnikiana* in Slovenia

3.11 *Scopolia carniolica* f. *hladnikiana* (Biatz. & Fleischm.) E. Mayer

0050/3 (UTM 33TVL28) Slovenija: Primorska, Trnovski gozd, Mrzli Log, Špičasti vrh, 1000 m n. m., manjša kotanja v prisojnem dolomitnem pobočju, pionirski gozd gorskega javorja in bukve (*Isopyro-Fagetum*) na nekdanjem kopišču. Leg. & det. I. Dakskobler, 2. 4. 2012, herbarij LJS in avtorjeve fotografije.

Hladnikov volčič je endemična oblika kranjskega volčiča, z zelo malo znanimi nahajališči. Pregledno sta jih objavila T. WRABER & SKOBERNE (1989: 294). Kasneje (DAKSKOBLER 1995) smo objavili še nahajališče v grapi Zel potoka v dolini Idrije, edino v submediteranskem fitogeografskem območju Slovenije. KOČIAN (2001: 22–23) je poročal o dveh nahajališčih Hladnikovega volčiča južno od Ljubljane (pri Rogatcu nad Želimljami in vzhodno od Borovniškega Pekla) in o razlikah v primerjavi z običajno obliko. Naše novo nahajališče je v dinarskem fitogeografskem območju, v vzhodnem delu Trnovskega gozda, prvo na Idrijskem (kar je zanimivo v toliko, ker se različek imenuje po idrijskem rojaku Hladniku). Pod Špičastim vrhom primerki, ki imajo tudi zunaj rumenozelene vence, v manjši skupini uspevajo skupaj z običajno obliko kranjskega volčiča, ki je v tem delu Trnovskega gozda precej pogost (kar ne velja za njegov osrednji in zahodni del). Razširjenost te endemične forme prikazujemo na sliki 5.

3.12 *Sesleria caerulea* (L.) Ard. subsp. *caerulea* (= *S. uliginosa* Opiz.)

0252/1 (UTM 33T VL57) Slovenija: Notranjska, Cerknica, Rutarjeva domačija, Ločica ob Cerkniščici, 565 m n. m., visokodebelni sadovnjak na rečnem nanosu. Leg. & det. I. Dakskobler, 27. 4. 2011, herbarij LJS.

Barjanska vilovina je v Sloveniji zelo redka vrsta T. WRABER & SKOBERNE (1989: 301) navajata eno samo nahajališče: Ljubljana – Rakova jelša, in kot leto zadnje potrditve 1948 (herbarijski primerek E. Mayerja). JOGAN & al. (2001: 354) jo v svoji v arealni karti poleg na tem nahajališču označujejo še v štirih drugih kvadrantih. FRAJMAN (in litto.) nam je sporočil vire za te kvadrante. Vir za kvadrant 9653/1 je elaborat o Flori in vegetaciji Kamniško-Savinjskih Alp (MARINČEK & al. 1995), kjer je na strani 12 ta vrsta dejansko navedena. V bazi FloVegSi (SELIŠKAR & al. 2003) je kot avtor štirih podatkov za ta kvadrant napisan P. Haderlapp. Prišlo je do tehnične napake pri prenosu podatkov, ko se je izvorni vnos v računalnik ATARI *S. varia* pretvoril v *S. uliginosa* (VREŠ, in litt.). HADERLAPP (1982) ima v obsežni fitocenološki tabeli in besedilu navedeni le vrsti *Sesleria varia* in *S. sphaerocephala*. Vir za podatka za kvadranta 0047/1 in 0049/2 je POSPICHAL (1897: 87). Tudi pri uporabi tega vira je prišlo do pomote pri vnosu v bazo. POSPICHAL (ibid.) namreč omenja dve varieteti vrste *Sesleria caerulea*: var. *typica* (nahajališča na primer Sv. Valentin, Sv. Gora, nad Osekom, Predmeja) in var. *uliginosa* (za katero pozna le nahajališče pri Ogleju). JOGAN (2007: 875) navaja nahajališča v Bohinju (ki je kot edino potrjeno tudi nedavno), na Lovrenških barjih (vir je HAYEK 1956: 82) in v okolici Ljubljane. V bazi FloVegSi (ibid.) sta še dva podatke B. Anderleta iz Bohinja in Zgornje Savske doline, ki pa za zdaj še nista bila objavljena. Takson je kot redke uvrščen v Rdeči seznam praprotnic in semenk Slovenije (ANON. 2002). Njegovo nahajališče v Cerknici je na zdaj že precej okrnjeni Rutarjevi domačiji, ki je nekoč imela tudi vodni mlin. Barjansko vilovino smo opazili na travniku med opuščenimi rakami nekdanjega mlina in Cerkniščico, na katerem rastejo posamezne stare jable. Travnik je na rečnih nanosih in je zanj značilna spremenljiva talna vlažnost (občasna sušnost in občasna namočenost). Njegove floristične sestave podrobneje nismo popisali, prevladujejo pa vrste iz razreda *Molinio-Arrhenatheretea*. Takson smo določili s pomočjo določevalnega ključa v Avstrijski ekskurzijski flori (FISCHER & al. 2008). Zaradi dejstva, da so rese krovnih plev pri primerkih iz Sloveniji tudi pri taksonu *S. caerulea* subsp. *calcaria* pretežno dolge 1–2 mm (JOGAN 2007: 875) in morfološke variabilnosti taksona *S. caerulea* s. lat., bo v bodoče nujno potrebna morfološka primerjava primerkov taksona *S. calcaria* subsp. *caerulea* (= *S. uliginosa*) na recentnih nahajališčih (tudi v Cerknici) z najbližje rastočimi primerki taksona *S. caerulea* subsp. *calcaria* in tudi podrobna fitocenološka primerjava rastišč obeh podobnih taksonov (JOGAN, in litt.). Ker je Rutarjeva domačija razdeljena več dedičem in je v bližini Kmetijska zadruga, ki bi ta svet morda želela odkupiti, je nevarnost, da bo ta majhen sadovnjak v prihodnosti povsem spremenjen, lahko tudi pozidan. Zdajšnja raba barjanske vilovine na tem rastišču ne ogroža.

3.13 *Thelypteris palustris* Schott

9749/2 (UTM 33TVM12) Slovenija: Gorenjska, Bohinj, Bohinjska Bistrica, pod Dobravo, 525 m n. m., površno rastišče na ledeniškem gradivu (til), večja blazina močvirke krpače

raste pod zastorom pepelnatosive vrbe (*Salix cinerea*). Leg. & det. I. Dakskobler & B. Zupan, 19. 5. 2011, herbarij LJS.

9848/4 (UTM 33TVM00) Slovenija: Primorska, dolina Idrijce, Slap ob Idrijci, na levem bregu Idrijce ob cesti proti Bukovci, 180 m n. m., ob robu loga (*Carici remotae-Fraxinetum*). Leg. & det. I. Dakskobler, 21. 5. 2011, herbarij LJS.

9995/1 (UTM 33TVM90) Slovenija: Štajerska, Zasavje, pri vasi Sava, 225 m n. m., črno jelševje (*Alnetum glutinosae* s. lat.). Leg. & det. I. Dakskobler & A. Seliškar, 17. 5. 2010, herbarij LJS.

0050/2 (UTM 33TVL28) Slovenija: Primorska, Godovič, pri bajerju Šebalk, 580 m n. m., za pregrado bajerja. Leg. & det. I. Dakskobler, 7. 6. 2010, herbarij LJS.

Močvirska krpača je ranljiva vrsta slovenske flore (ANON. 2002). Število njenih znanih nahajališč se z intenzivnejšimi raziskavami mokrišč v zadnjih letih nekoliko povečuje (če primerjamo arealne karte v T. WRABER & SKOBERNE 1989: 312, JOGAN & al. 2001: 379) in zdajšnje stanje v bazah FloVegSi ali CKFF, kar še posebej velja za nahajališča v osrednji in vzhodni Sloveniji. Še vedno pa je ta vrsta v severozahodni Sloveniji zelo redka, le s štirimi znanimi nahajališči v Julijskih Alpah in njihovem prigorju. Dve sta v Bohinju (poleg novega pri Bohinjski Bistrici še na severni obali Bohinjskega jezera), dve pa v Posočju, Na dolgem pri Tolminu in ob Idrijci pri Bukovci. Slednje novo nahajališče smo kratko omenili že v opisu rastlinstva ob reki Idrijci (DAKSKOBLER & al. 2011), prav tako smo novo nahajališče na Idrijskem, pri bajerju Šebalk omenili v pregledu rastja in rastlinstva občine Idrija (DAKSKOBLER & al. 2010) in nahajališče v Zasavju v elaboratu o rastlinstvu ob srednji Savi (VREŠ & al. 2010), a jih na tem mestu zaradi preglednosti tudi navajamo. Novo nahajališče v Bohinju je v sklopu zelo zanimivih povirij, kjer raste več zavarovanih kukavičevk in Občini Bohinj in Zavodu za varstvo narave, enoti v Kranju, smo predlagali ustrezno zavarovanje.

3.14 *Woodsia pulchella* Bertol.

9548/2 (UTM 33TVM04) Slovenija: Gorenjska, Julijske Alpe, Martuljske gore, pod Špiikom, ostenje Rušice, 1600 m n. m., navpična stena iz dolomitnega apnenca, obrnjena proti jugovzhodu, združba skalnih razpok z naslednjo vrstno sestavo: *Woodsia pulchella* +, *Potentilla clusiana* +, *Rhodothamnus chamaecistus* +, *Asplenium viride* +, *Paederota lutea* +, *Valeriana saxatilis* +, *Saxifraga squarrosa* +, *Sesleria caerulea* subsp. *calcaria* +, *Viola biflora* r, *Carex mucronata* r. Leg. & det. I. Dakskobler, 6. 9. 2006, herbarij LJS.

9747/2 (UTM 33TUM92) Slovenija: Primorska, Julijske Alpe, Krnsko pogorje, Krn, skalni raz ob poti Silva Korena, 1850 m n. m., združba skalnih razpok z naslednjo vrstno sestavo: *Woodsia pulchella* +, *Campanula zoysii* 1, *Saxifraga squarrosa* 1, *S. crustata* +, *Paederota lutea* +, *Primula auricula* +, *Petrocallis pyrenaica* + in *Sesleria caerulea* subsp. *calcaria* +. Leg. & det. I. Dakskobler, 11. 9. 2010, herbarij LJS. Potrditev najdbe T. Wraberja iz avgusta 1976 (T. WRABER 1978: 121).

Mična vudsovka je redka prebivalka skalnih razpok na karbonatni podlagi (predvsem na dolomitu in dolomitnem apnencu). Znana so njena nahajališčih v Julijskih in Kamniško-

Savinjskih Alpah (glej na primer T. WRABER 1978, ČUŠIN & DAKSKOBLER 2001: 79). JOGAN & al. (2001: 412) objavljajo tudi podatek za Karavanke (kvadrant 9550/1). Morda je ta podatek pomota in je prišlo do napake pri vnosu in do zamenjave karavanške Babe (Dovška Baba) z Veliko Babo v Krnskem pogorju, kjer to vrsto navaja MAYER (1959:17) – JOGAN (in litt.). Nahajališče v ostenju Rušice nad krnico Pod Srcem je za zdaj prvo znano nahajališče mične vudsove v gorenjskem delu Julijskih Alp.

4 Zaključki

V članku smo opisali nova nahajališča nekaterih slovenskih endemitov. Najbolj severozahodna nahajališča vrste *Scabiosa hladnikiana* v Sloveniji so v Cerkljanskem in Idrijskem hribovju (kvadranti 9849/3, 9849/4, 9949/1 in 9949/2). Vrsta *Moehringia villosa* ima najbolj južno doslej znano nahajališče v Sloveniji v skalovju na prisojnih pobočjih Kojce nad Orehovsko grapo na Cerkljanskem (kvadrant 9849/4). Takson *Scopolia carniolica* f. *hladnikiana* smo našli v javorovo-bukovem gozdu v vzhodnem delu Trnovskega gozda, pod Špičastim vrhom (0050/3). Takson *Primula x venusta* se pojavlja na več krajih na severnem robu Trnovskega gozda (Govci), v kvadrantih 9949/3 in 9948/4 ter v Skopici nad dolino Idrije (9948/2), kar je za zdaj njegovo najbolj severozahodno nahajališče.

Opisali smo nova nahajališča nekaterih vrst, ki so uvrščena kot redka ali ranljiva na Rdeči seznam praprotnic in semenk Slovenije, ali pa so za ta seznam predlagane. Vrsta *Crocus biflorus*, ki smo jo doslej v Sloveniji poznali le na treh nahajališčih v Srednjem Posočju, raste tudi v vasi Zemedveje (9947/2), na travniku in sadovnjaku ob še naseljeni domačiji. Takson *Sesleria caerulea* subsp. *caerulea* (= *S. uliginosa*) smo našli v Cerknici (0252/1), na obrečnem travniku / sadovnjaku ob Cerkniščici. Rastišče je na robu strnjenegega naselja in mu morda grozi uničenje. Novo nahajališče vrste *Hieracium alpinum* v Julijskih Alpah je na grebenu Kreda – Slatna v Triglavskem pogorju (9648/4), novo nahajališče vrste *Woodsia pulchella* pa v ostenju Rušice v Martuljskih gorah (9548/2). Novo nahajališče vrste *Thelypteris palustris* v tem gorovju pa je na povrhnem rastišču na ledeniškem gradivu (til) pri Bohinjski Bistrici (9749/2), na območju, ki smo ga zaradi nahajališč več zavarovanih kukavičevk Zavodu za varstvo narave, enoti v Kranju predlagali za zavarovanje. Za vrsto *Oplismenus undulatifolius* ugotavljamo, da v Sloveniji ni tako redka, saj smo jo našli še na treh novih nahajališčih v Srednjem Posočju (v kvadrantih 9947/2, 9947/4 in 0047/2). Navadno raste v (pol)ruderalnih združbah gozdnih robov, pogosto na cestni brežini.

Vzhodnoalpsko-ilirska vrsta *Knautia illyrica* raste tudi v Julijskih Alpah in sicer na že znanem travniku v Ukancu blizu Bohinjskega jezera (9749/1), na katerem uspeva še več drugih za to alpsko dolino nenavadnih toploлюбnih vrst, ki so domnevno sem prišle z vojaškimi transporti (senom za konje) med prvo svetovno vojno. Tudi nahajališče vrste *Koeleria macrantha* na nakladalni rampi na železniški postaji v Bohinjski Beli (9650/3) je domnevno subspontano. To pa najbrž ne velja za nahajališče mediteranske vrste *Ruscus aculeatus* pri Spodnji Idriji (9950/3), saj ugotavljamo, da ta vrsta v Sloveniji lahko na zanje ugodnih rastiščih (prisojnih, zavetnih legah) uspeva tudi v notranjosti države in celo v montanskem pasu, vse do nadmorske višine skoraj 1000 m. Nasprotno pa druga mediteranska vrsta *Laurus nobilis* v zahodni in jugozahodni Sloveniji razen na enem nahajališču uspeva le subspontano. Podivjala je iz gojitve in se širi v gozdne sestoje v bližini nekdanjih bivališč tudi v Srednjem Posočju med Solkanom in Ročinjem.

5 Summary

The article describes new localities of several Slovenian endemic species. The northwesternmost localities of *Scabiosa hladnikiana* in Slovenia are in the Cerknj and Idrija mountains (quadrants 9849/3, 9849/4, 9949/1 and 9949/2). The southernmost locality of *Moehringia villosa* in Slovenia are the cliffs on the southeast-exposed slopes of Mt. Kojca above the Orehovska grapa gorge in the Cerknj region (quadrant 9849/4). *Scopolia carniolica* f. *hladnikiana* was found in a maple-beech forest (*Isopyro-Fagetum*) in the eastern part of the Trnovski gozd plateau, under the peak Špičasti vrh (0050/3). The taxon *Primula x venusta* occurs in several spots on the northern edge of the Trnovski gozd plateau (the area of Govci), in the quadrants 9949/3 and 9948/4, and in Skopica above the Idrija valley (9948/2), which is its northwesternmost locality.

We also described new localities of some species that are either listed as rare or vulnerable on the Red Data List of Vascular Plants in Slovenia or have been proposed to be included on the List. *Crocus biflorus*, which has so far only been known on three localities in the Central Soča Valley, grows also in the village of Zemedveje (9947/2), on a meadow and an orchard next to a still inhabited homestead. *Sesleria caerulea* subsp. *caerulea* (= *S. uliginosa*) was found in Cerknica (0252/1), on a riparian meadow/orchard along the Cerknjščica. The site is located on the margin of an urban area and may be in danger of destruction. The new locality of *Hieracium alpinum* in the Julian Alps is on the Kreda – Slatna ridge in the Triglav mountains (9648/4) and the new locality of *Woodсия pulchella* is in the face (wall) of Rušica in the Martuljek chain (9548/2). The new locality of *Thelypteris palustris* is on a spring site on uncemented moraines (till) at Bohinjska Bistrica (9749/2), in the region which is proposed for protection because it is also a site of several protected orchids. *Oplismenus undulatifolius* is not that rare in Slovenia as thought up till now, as we have found it on three new localities in the Central Soča Valley (in quadrants 9947/2, 9947/4 and 0047/2). It normally grows in (semi)ruder communities of forest edges, frequently on road banks.

The eastern Alpine-Illyrian species *Knautia illyrica* was discovered also in the Julian Alps, from where it was not known before. It grows on the meadow in Ukanc near Lake Bohinj (9749/1), where several other thermophilous species, unusual for this Alpine valley, can be found – these species were supposedly introduced here through military transports (of hay for horse fodder) during World War I. The locality of *Koeleria macrantha* on the loading ramp at the railway station in Bohinjska Bela (9650/3) is also supposedly sub-spontaneous. This, however, is unlikely for the locality of the Mediterranean species *Ruscus aculeatus* at Spodnja Idrija (9950/3), as in Slovenia this species can grow also in the hinterland and even in the montane belt up to 1000 m a.s.l. if the sites are favourable for its growth (sunny, leeward aspects). On the other hand, the other Mediterranean species, *Laurus nobilis* in western and southwestern Slovenia only grows sub-spontaneously on all sites but one. Originally cultivated, this species has grown wild and has been spreading into forest stands in the vicinity of former dwellings also in the Central Soča Valley between Solkan and Ročinj.

Zahvala

Za večletno spremljanje in skupno popisovanju flore Bohinja se iskreno zahvaljujem Branku Zupanu, za podobno sodelovanje pri popisovanju flore na Idrijskem in Cerkljanskem pa akademskemu slikarju Rafaelu Terpinu. Za spremljanje na terenu, pomoč pri določanju rastlin in obdelavi podatkov ter druge nasvete se zahvaljujem mag. Andreju Seliškarju, dr. Branku Vrešu in Branetu Anderletu, za geološke podatke pa prof. dr. Jožetu Čarju. Prisrčna hvala doc. dr. Božu Frajmanu za kritičen pregled besedila, opombe in izboljšave, prof. dr. Nejcu Joganu za pojasnila v zvezi z mično vudsovkovo in mnenje glede barjanske vilovine ter Mihi Kocjanu za opozorili v zvezi z napačno lokacijo za idrijski jeglič v Peklu nad Borovnico in za Winterjev podatek o uspevanju tega taksona v Iškem vintgarju. Angleški prevod povzetka Andreja Šalamon Verbič.

6 Literatura

- ACCETTO, M., 2010: Rastlinstvo Iškega Vintgarja. Praprotnice in semenke. Folia biologica et geologica (Ljubljana) 51 (4): 5–149.
- AESCHIMANN, D., K. LAUBER, D. M. MOSER & J.-P. THEURILLAT, 2004 a: Flora alpina. Bd. 1: *Lycopodiaceae–Apiaceae*. Haupt Verlag, Bern, Stuttgart, Wien. 1159 pp.
- AESCHIMANN, D., K. LAUBER, D. M. MOSER & J.-P. THEURILLAT, 2004 b: Flora alpina. Bd. 2: *Gentianaceae–Orchidaceae*. Haupt Verlag, Bern, Stuttgart, Wien. 1188 pp.
- AESCHIMANN, D., K. LAUBER, D. M. MOSER & J.-P. THEURILLAT, 2004 c: Flora alpina. Bd. 3: Register. Haupt Verlag, Bern, Stuttgart, Wien. 322 pp.
- ANONYMOUS, 2002: Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam. Uradni list RS 82/2002.
- BAVCON, J., 1988: Idrijski jeglič. Idrijski razgledi (Idrija) 33 (2): 53–54.
- BENEDIČIČ, M., 1957: Morfološke, horološke in ekološke razmere endemične vrste *Moehringia villosa* (Wulf.) Fenzl. Diplomaska naloga. Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za biologijo, Ljubljana. 35 pp.
- BRAUN-BLANQUET, J., 1964: Pflanzensoziologie. Grundzüge der Vegetationskunde. 3. Auflage. Springer, Wien – New York. 865 pp.
- BREŠČAK, I., 2011: Idrijski jeglič tudi na robu Gore? Proteus (Ljubljana) 74 (2): 74–76.
- ČUŠIN, B. & I. DAKSKOBLER, 2001: Floristične novosti iz Posočja (severozahodna in zahodna Slovenija). Razprave 4. razreda SAZU (Ljubljana) 42-2: 63–85.
- DAKSKOBLER, I., 1995: Hladnikov volčič (*Scopolia carniolica* f. *hladnikiana*) tudi v Zelenem potoku. Proteus (Ljubljana) 58 (3): 102–103.
- DAKSKOBLER, I., 2000: Fitocenološka oznaka rastišč endemične vrste *Moehringia villosa* (Wulfen) Fenzl (*Caryophyllaceae*). Razprave 4. razreda SAZU (Ljubljana) 41-2 (2): 41–93.
- DAKSKOBLER, I., 2004: *Moehringia villosa* (Wulfen) Fenzl – kratkodlakava popkoresa. In: Čušin (ed.) & al.: Natura 2000 v Sloveniji – rastline, ZRC, ZRC SAZU, Ljubljana. pp. 129–134.
- DAKSKOBLER, I., 2012: Notulae ad floram Sloveniae. *Verbascum phoeniceum* L. Hladnikia (Ljubljana) 30: 71–72.

- DAKSKOBLER, I. & T. WRABER, 2008: *Crocus biflorus* Mill. (*Iridaceae*) – a new species in the flora of Slovenia. *Crocus biflorus* Mill. (*Iridaceae*) – nova vrsta v flori Slovenije. Razprave 4. razreda SAZU (Ljubljana) 49-1: 165–205.
- DAKSKOBLER, I. & B. VREŠ, 2009: Novosti v flori severnega dela submediteranskega območja Slovenije. *Hladnikia* (Ljubljana) 24: 13–34.
- DAKSKOBLER, I., R. TERPIN & A. VONČINA, 2010: Rastlinstvo in rastje Občine Idrija. In: Nared, J. & D. Perko (ur.): Na prelomnic. Razvojna vprašanja občine Idrija. Založba ZRC, Ljubljana. pp. 81–95.
- DAKSKOBLER, I., P. STRGAR, B. ZUPAN & I. VEBER, 2010: Submediterranean meadows in the Alpine Bohinj Valley? Submediteranski travniki v alpskem Bohinju? *Folia biologica et geologica* (Ljubljana) 51 (4): 151–163.
- DAKSKOBLER, I., A. SELIŠKAR & B. VREŠ, 2011: Rastlinstvo ob reki Idrijci – floristično-fitogeografska analiza obrečnega prostora v sredogorju zahodne Slovenije. Flora along the Idrijca river – floristic and phytogeographical analysis of the riparian area in the highlands of western Slovenia. *Folia biologica et geologica* (Ljubljana) 52 (1–2): 27–82.
- DAKSKOBLER, I., A. TRNKOCZY & B. ZUPAN, 2012: Notulae ad floram Sloveniae. *Plantago argentea* Chaix. subsp. *liburnica* V. Ravnik. *Hladnikia* (Ljubljana) 29: 63–66.
- EHRENDORFER, F. & U. HAMANN, 1965: Vorschläge zu einer floristischen Kartierung von Mitteleuropa. *Ber. Deutsch. Bot. Ges.* 78: 35–50.
- FISCHER M. A., W. ADLER & K. OSWALD, 2008: Exkursionsflora von Österreich, Liechtenstein und Südtirol. Land Oberösterreich, Biologiezentrum der OÖ Landesmuseen, Linz. 1391 pp.
- FRAJMAN, B. & P. SCHÖNSWETTER, 2007: Notulae ad floram Sloveniae 84. *Hieracium alpinum* L. *Hladnikia* (Ljubljana) 20: 38–39.
- HADERLAPP, P., 1982: Alpine Vegetation der Steiner Alpen. Carinthia II (Klagenfurt). Sonderheft 40: 3–56.
- HAYEK, A., 1956: Flora von Steiermark 2 (2): Monokotyledonen. Akademische druck- und Verlagsanstalt, Graz. 147 pp.
- HLAČA, I., 1964: *Primula x venusta* Host. Diplomaska naloga. Univerza v Ljubljani, Oddelek za biologijo, Ljubljana. 14 pp.
- HLAČA, I., 1966: Dražestni jeglič (*Primula x venusta*). *Proteus* (Ljubljana) 28 (9–10): 263–264.
- JENČIČ, A., 1990: Untersuchungen des Pollens hybrider Pflanzen (Fortsetzung). Österreichische botanische Zeitschrift (Wien) 50: 41–46.
- JOGAN, N., 2007: *Poaceae* (*Gramineae*) – trave. In: A. Martinčič (ed.): Mala flora Slovenije. Ključ za določanje praprotnic in semenk. Tehniška založba Slovenije, Ljubljana. pp. 826–932.
- JOGAN, N., T. BAČIČ, B. FRAJMAN, I. LESKOVAR, D. NAGLIČ, A. PODOBNIK, B. ROZMAN, S. STRGULC - KRAJŠEK & B. TRČAK, 2001: Gradivo za Atlas flore Slovenije. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 443 pp.
- KOCJAN, M. J., 2001: Prispevek k poznavanju razširjenosti nekaterih redkih in endemičnih taksonov v Sloveniji. *Hladnikia* (Ljubljana) 11: 17–24.
- KOS, V. (ur.), 1996: Atlas Slovenije. 3. izdaja. Mladinska knjiga in Geodetski zavod Slovenije, Ljubljana.

- MARINČEK, L., A. SELIŠKAR, B. VREŠ & M. ZUPANČIČ, 1995: Flora in vegetacija Kamniško-Savinjskih Alp – inventarizacija, raziskave, kartiranje, naravovarstvene ocene. I. Faza – končno poročilo. Elaborat, Biološki inštitut ZRC SAZU, Ljubljana. 42 pp.
- MARTINČIČ, A., 2003: Seznam listnatih mahov (*Bryopsida*) Slovenije. Hacquetia (Ljubljana) 2 (1): 91-166.
- MARTINČIČ, A., T. WRABER, N. JOGAN, A. PODOBNIK, B. TURK, B. VREŠ, V. RAVNIK, B. FRAJMAN, S. STRGULC KRAJŠEK, B. TRČAK, T. BAČIČ, M. A. FISCHER, K. ELER & B. SURINA, 2007: Mala flora Slovenije. Ključ za določanje praprotnic in semenk. Četrta, dopolnjena in spremenjena izdaja. Tehniška založba Slovenije, Ljubljana. 967 pp.
- MAYER, E., 1959: Genus *Woodsia* R. Br. v Jugoslaviji. Razprave 4. razreda SAZU (Ljubljana) 5: 7-21.
- POLDINI, L. (s sodelovanjem G. Oriolo & M. Vidali), 2002: Nuovo Atlante corologico delle piante vascolari nel Friuli Venezia Giulia. Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, Azienda Parchi e Foreste Regionali & Università degli Studi di Trieste, Dipartimento di Biologia, Udine. 529 pp.
- POLDINI, L., 2009: La diversità vegetale del Carso fra Trieste e Gorizia. Lo stato dell'ambiente. Edizione Goliardiche, Trieste. 732 pp.
- POSPICHAL, E., 1897: Flora des österreichischen Küstenlandes. Erster Band. Franz Deuticke, Leipzig und Wien. 574 pp.
- SELIŠKAR, T., B. VREŠ & A. SELIŠKAR, 2003: FloVegSi 2.0. Računalniški program za urejanje in analizo bioloških podatkov. Biološki inštitut ZRC SAZU, Ljubljana.
- STARMÜHLER, W., 2007: Vorarbeiten zu einer »Flora von Istrien«. Teil X. Carinthia II (Klagenfurt) 197/117 Jahrgang: 407–496.
- ŠILC, U. & A. ČARNI, 2012: Conspectus of vegetation syntaxa in Slovenia. Pregled vegetacijskih sintaksonov Slovenije. Hacquetia (Ljubljana) 11 (1): 113–164.
- TERPIN, R., 1994: O zavarovanih in nekaterih drugih redkih rastlinah na Idrijsko-Cerkljanskem ozemlju. Idrijski razgledi (Idrija) 38/1–2 (1993): 51–59.
- VELIKONJA, E., 2008: Botanika ni samo v razpravah. Iz pisma ljubiteljce botaniku. Proteus (Ljubljana) 70 (9–10): 455–456.
- VELIKONJA, E., 2012: Rastejo pri nas. Rastline Trnovskega gozda. Samozaložba, Predmeja. 252 pp.
- VREŠ, B., A. SELIŠKAR, I. DAKSKOBLER & B. ČUŠIN, 2010: Inventarizacija rastlinskih vrst na območju reke Save s pritoki med Litijo in Zidanim Mostom. In: Govedič, M., V. Grobelnik & A. Lešnik (ur.): Pregled živalskih in rastlinskih vrst, njihovih habitatov ter kartiranje habitatnih tipov s posebnim ozirom na evropsko pomembne vrste, ekološko pomembna območja, posebna varstvena območja in naravne vrednote za območje srednje Save (za območje od HE Medvode do HE Vrhovo). Končno poročilo. Center za kartografijo favne in flore Miklavž na Dravskem polju. pp. 101–172.
- WINTER, P., 1895: Floristisches aus den Umbegungen Laibachs. Allgemeine Botanische Zeitschrift für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie etc. (Karlsruhe). Jahrgang 1895: 35–39.
- WRABER, M., 1969: Pflanzengeographische Stellung und Gliederung Sloweniens. Vegetatio 17: 176–199.

- WRABER, T., 1965: Združba Berinijevega jajčarja in alpske hrustavke (*Leontodonti berinii-Chlondrilletum* assoc. nova) na soških prodiščih pri Bovcu. Varstvo narave (Ljubljana) 4: 51–60.
- WRABER, T., 1972: Contributo alla conoscenza della vegetazione pioniere (*Asplenietea rupestris* e *Thlaspeetea rotundifolia*) delle Alpi Giulie. Tesi di laurea. Università degli Studi di Trieste, Facoltà di Scienze, Trieste. 81 pp.
- WRABER, T., 1978: Odkritje mične vudsovke (*Woodsia pulchella* Bertol.) v Kamniških Alpah. Proteus (Ljubljana) 41 (3): 120–121.
- WRABER, T., 1996: Rastlinstvo. Enciklopedija Slovenije 10 (Pt-Savn), Mladinska knjiga, Ljubljana. pp. 85–93.
- WRABER, T., 2008: Alojzij Jenčič (1874–?), rastlinski fiziolog iz Ribnice na Dolenjskem. Acta Biologica Slovenica (Ljubljana) 50/1 (2007): 59–63.
- WRABER, T. & P. SKOBERNE, 1989: Rdeči seznam ogroženih praprotnic in semenk SR Slovenije. Varstvo narave (Ljubljana) 14–15: 1–429.