RASTIŠČA VRSTE *HLADNIKIA PASTINACIFOLIA* NA JUŽNEM ROBU TRNOVSKEGA GOZDA

SITES OF *HLADNIKIA PASTINACIFOLIA* ON THE SOUTHERN EDGE OF THE TRNOVSKI GOZD PLATEAU

V spomin Emilu Velikonji

Igor DAKSKOBLER[1], Daniel ROJŠEK[2] & Elvica VELIKONJA[3]

http://dx.doi.org/10.3986/fbg0093

IZVLEČEK

Rastišča vrste *Hladnikia pastinacifolia* na južnem robu Trnovskega gozda

V letih 2020 in 2021 smo na južnem robu Trnovskega gozda naredili 43 fitocenoloških popisov, v katerih uspeva endemit *Hladnikia pastinacifolia*. Potrdili smo literaturni podatek izpred več kot pol stoletja: med Selovcem in Krnico. Med tema krajema sta Velik rob in kota 1215 m pri vzpetini Čaven (1185 m), kjer so za zdaj njegova najbolj jugozahodna nahajališča. Popisane sestoje uvrščamo v združbe skalnih razpok, kamnitih travišč, melišč in kamnišč v zaraščanju in svetlih drugotnih gozdov črnega bora. Populacije na večini pregledanih nahajališč so vitalne, izjema je najbolj vzhodno nahajališče na pašniku Šunik na Predmeji, kjer smo našli le nekaj primerkov.

Ključne besede: endemit, vegetacija, Natura 2000, Dinarsko gorstvo, Slovenija

ABSTRACT

Sites of *Hladnikia pastinacifolia* on the southern edge of the Trnovski Gozd Plateau

In 2020 and 2021 we sampled 43 relevés with endemic *Hladnikia pastinacifolia* on the southern edge of the Trnovski Gozd Plateau. We confirmed the literature data dating back more than half a century: the site between Selovec and Krnica. Here, at Veliki Rob and elevation point 1215 at Mt. Čaven (1,185 m), are its southwesternmost known sites. The recorded stands are classified in communities of rock crevices, stony grasslands, scree slopes and stone piles undergoing overgrowth, and in open secondary black pine forests. Populations on most of the investigated localities are vital, with the exception of the easternmost locality at the pasture Šunik at Predmeja, where we identified only a few specimens.

Key words: endemic, vegetation, Natura 2000, Dinaric Alps, Slovenia

[1] Znanstvenoraziskovalni center Slovenske akademije znanosti in umetnosti, Biološki inštitut Jovana Hadžija, Regijska raziskovalna enota Tolmin, Brunov drevored 13, SI-5220 Tolmin, Igor.Dakskobler@zrc-sazu.si

[2] Zavod Republike Slovenije za varstvo narave. Območna enota Nova Gorica, Delpinova 16, SI-5000 Nova Gorica, dar@zrsvn.si

[3] Osnovna šola Otlica, Otlica 48, 5270 Ajdovščina, Elvica.Velikonja@guest.arnes.si

1 UVOD

Vrsta *Hladnikia pastinacifolia* (rebrinčevolistna hladnikija, hladnikovka) je endemit Trnovskega gozda in Natura 2000 vrsta (Čušin 2004), ki ji zaradi zelo ozko omejenega območja razširjenosti raziskovalci iz različnih vidikov tudi v novejšem času namenjajo precej pozornosti (Šajna et al. 2011, 2012, Bavcon. Praprotnik & Ravnjak 2021). Raste v skalnih razpokah, na meliščih (v grušču), v svetlih kamnitih borovih gozdovih in na kamnitih traviščih. Fitocenološko smo njena nahajališča na severnem robu Trnovskega gozda (Govci: Poldanovec in Zeleni rob ter njuna pobočja proti Trebušici) raziskali pred leti (Dakskobler 1998, 2006, Surina & Dakskobler 2005) in jih dopolnjevali z novimi spoznanji (Dakskobler 2008, Dakskobler & Surina 2017, Dakskobler & Martinčič 2020). Sestoje, kjer hladnikovka uspeva v Govcih, uvrščamo v naslednje skupine združb: svetli naravni sestoji črnega bora: *Fraxino orni-Pinetum nigrae*, alpsko ruševje: *Rhodothamno-Pinetum mugo*, združbe skalnih razpok: *Potentillo clusianae-Campanuletum zoysii*, *Primulo carniolicae-Potentilletum clusianae*, *Phyteumato columnae-Primuletum carniolicae* (v tej zelo redko, še neobjavljeni popisi), kamnita subalpinska travišča: *Saxifrago squarrosae-Caricetum mucronatae, Primulo carniolicae-Caricetum firmae* in melišča: *Astrantio carniolicae-Adenostyletum glabrae*.

Na južnem robu Trnovskega gozda (Čaven, Kuclej) jo je Poldini (1978) popisal v združbah skalnih razpok iz asociacije *Phyteumato columnae-Potentilletum caulescentis* in kamnitih travišč iz asociacije *Genisto holopetalae-Caricetum mucronatae*. Pozneje jo Kaligarič (1997) in Kaligarič & Poldini (1997) v istem območju navajata tudi v sestojih kamnitih travišč, ki jih označujeta kot fitocenon z vrsto *Primula auricula*.

V letih 2020 in 2021 smo na več terenskih dnevih ob Srednječavenski poti pod Malo goro, na Kuclju, Velikem robu (Sončnem školju) in zahodno od njega (pod koto 1215 m) v smeri Čavna (kota 1185 m) naredili večje število fitocenoloških popisov s hladnikovko. Podrobno smo popisali tudi njena rastišča v grapi Golobnica (V Čavnu, Mačji kot pod Predmejo) in tik nad njo (ti popisi temeljijo na raziskavi, ki jo je opravil eden izmed nas, Rojšek, 2020, v času ko so čistili in zavarovali brežine nad cesto Lokovec-Predmeja pred padajočim kamenjem), prav tako smo popisal sestoj s hladnikovko na Šuniku (Predmeja), na nahajališču, ki ga je odkrila Elvica Velikonja in ga je podrobneje opisal Čušin (2004). Tam se je namreč populacija hladnikovke v zadnjih 15 letih bistveno zmanjšala. Skupno 43 popisov smo uredili v fitocenološko preglednico in naša spoznanja opisujemo v tem članku. Nekatera od jih smo v poljudni obliki objavili tudi v reviji Proteus (Dakskobler, Rojšek & Velikonja 2021).

2 METODE

Fitocenološke popise smo naredili po ustaljeni srednjeevropski metodi (Braun-Blanquet 1964) in jih vnesli v podatkovno bazo FloVegSi (T. Seliškar, Vreš & A. Seliškar 2003). Popise v preglednici 1 smo uredili z metodo kopičenja na podlagi povezovanja (netehtanih) srednjih razdalj – "(Unweighted) average linkage clustering" – UPGMA, ob uporabi Wishartovega koeficienta podobnosti (1-similarity ratio). Kombinirane ocene zastiranja in pogostnosti smo pretvorili v števila (1–9) – van der Maarel (1979). Numerične primerjave smo izdelali s programskim paketom SYN-TAX (Podani 2001). Rastline smo v skupine diagnostičnih vrst uvrstili na podlagi naših spoznanj in dela Flora alpina (Aeschimann et al. 2004a,b). Nomenklaturna vira za imena praprotnic in semenk sta Mala flora Slovenije (Martinčič et al. 2007) in podatkovna baza FloVegSi. Večino popisov smo naredili v poletnem času in pri določanju vilovine, ki je zelo pogosta na kamnitih rastiščih, kjer raste hladnikovka, smo se oprli na spoznanja, ki jih je objavil Strgar (1990). Po njegovih določitvah na večini hladnikovkinih nahajališč najbrž prevladuje takson *Sesleria kalnikensis* (*S. tenuifolia* subsp. *kalnikensis*), s tem da so zelo verjetne tudi rastline z morfološkimi znaki vrste *Sesleria caerulea* (*S. albicans* s. lat., *S. caerulea* subsp. *calcaria, S. caerulea* subsp. *angustifolia*), torej prehodne oblike med *S. kalnikensis* in *S. caerulea*. Nomenklaturni vir za imena mahov je Martinčič (2003). Nomenklaturni viri za imena sintaksonov so Šilc & Čarni (2012), Dakskobler & surina (2017) in Dakskobler & Martinčič (2020). Podatke o geološki zgradbi povzemamo po Pavšič-u (2014). Geografske koordinate popisov so določene po slovenskem geografskem koordinatnem sistemu D 48 (cona 5) po Besselovem elipsoidu in z Gauss-Krügerjevo projekcijo.

3 REZULTATI IN RAZPRAVA

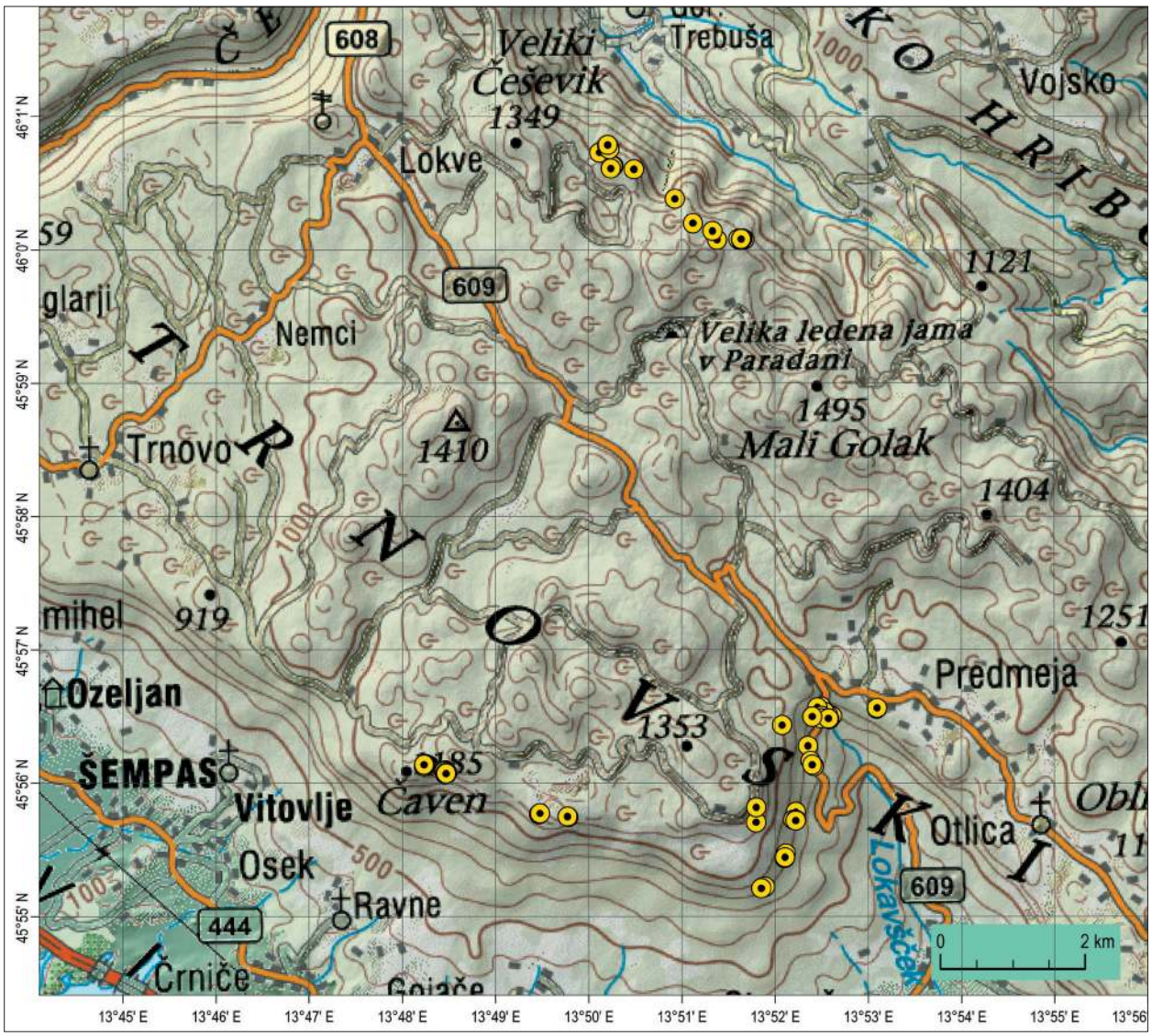
3.1 Razširjenost vrste *Hladnikia pastinacifolia* na južnem robu Trnovskega gozda

Različni avtorji razširjenost hladnikovke na južnem robu Trnovskega gozda označujejo različno:

Krašan (1863: 390): *am Rücken des Geb. von Čaven oberhalb H. Kreutz* (na grebenih pogorja Čaven nad Sv. Križem (zdaj Vipavski Križ).

Sušnik (1964: 60): jugozahodna pobočja Čavenske skupine (Mala gora 1113 m – Kucelj 1239 m – Veliki rob 1237 m – Čaven 1190 m), v dolžini okoli 4 km, na nadmorski višini 1110 m –1239 m, ponekod 50 rastlin na kvadratni meter (avtor nikjer ne navaja konkretnih nahajališč in je najbrž razširjenost hladnikovke omejil na pogorje Čavna, ker jo prvi viri dejansko navajajo za Čaven).

Wraber (1990: 110): med Malo goro in Selovcem. Podatek za Selovec najdemo tudi v Wraber & Skoberne (1989: 181): Selovec-Krnica (1941), objava Cohrs (1954: 113), avtor podatka je C. Zirnich: *zwischen Selouce und Karnica* – med Selovcem in Krnico, 25. 7. 1941 in 17. 7. 1947.



Slika 1: Nahajališča vrste Hladnikia pastinacifolia
Figure 1: Localities of Hladnikia pastinacifolia

Kaligarič (1997: 64 in 105) omenja tudi 900 m visok vrh med Kucljem in Selovcem, ki ga ne znamo umestiti, saj so vse kote na planoti med Kucljem in Selovcem na nadmorski višini več kot 1000 m; zahodno od Kuclja v smeri Selovca poznamo nahajališča pri Vratih (Ušja vrata), nadmorska višina je nad 1100 m.

Čušin (2004) je razširjenost hladnikovke v južnem delu Trnovskega gozda omejil med Predmejo in Kucljem. Večina njenih nahajališč je na območju, ki ga s skupnim imenom imenujemo Čaven, ne raste pa na vzpetini (kota 1185 m), ki se imenuje Čaven in je tri kilometre zahodno od Kuclja.

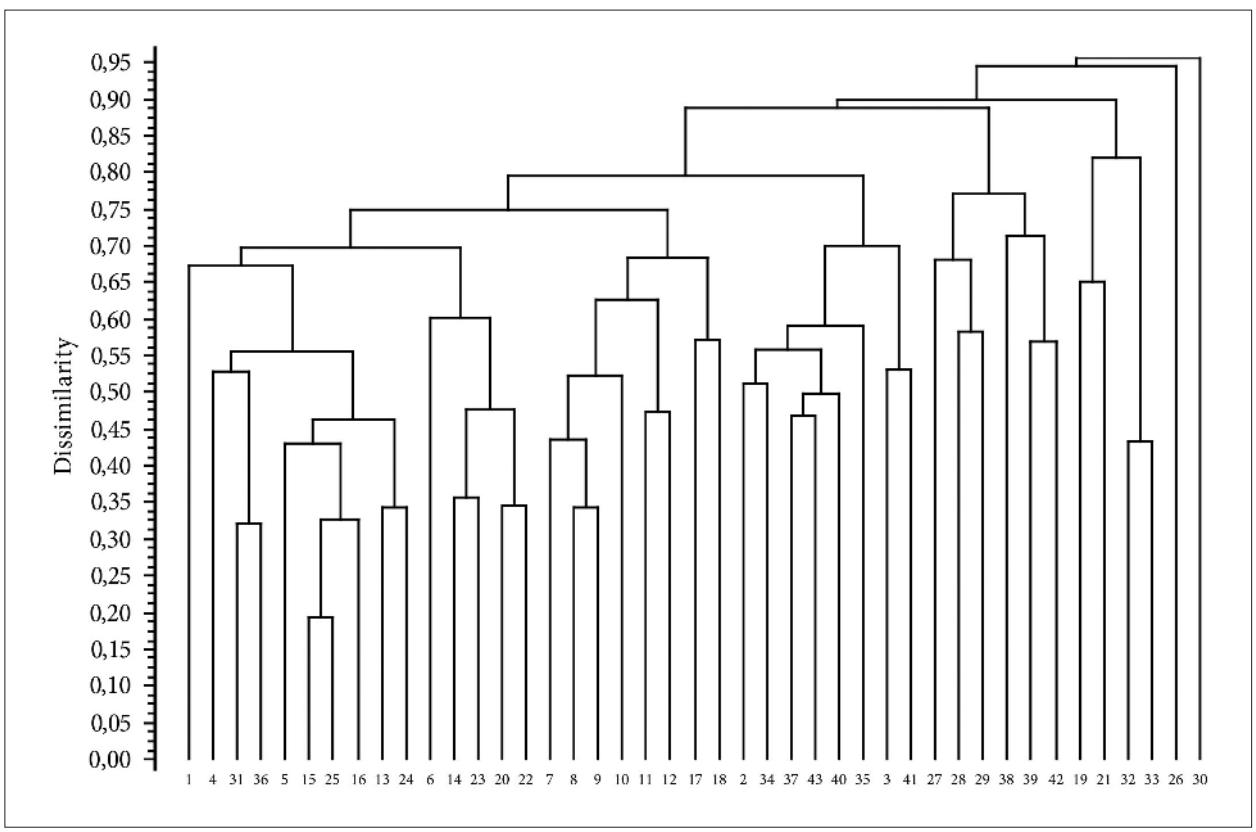
Velikonja (2007: 12, 2012: 148) našteva Čaven in Malo goro, Krnico, Kucelj in Predmejo (tam tudi Šunik).

Med Selovcem in Krnico je vzpetina Veliki rob (Sončni školj, 1237 m). Na njem sta hladnikovko popisala Elvica in Emil Velikonja leta 2005, podrobnejši obseg te populacije pa smo raziskali leta 2020. Prav tako smo jo našli in popisali na osojnih pobočjih kote 1215 m, ki je zahodno od Velikega roba v smeri vzpetine, ki se imenuje Čaven (kota 1185 m). Za zdaj so to najbolj (jugo)zahodna nahajališča hladnikovke.

Njena nahajališča so torej tako na Čavnu v smislu, kot ga razumejo na Predmeji – pogorje med Malo goro in Kucljem, kot tudi pri vzpetini Čaven (kota 1185 m) nad Krnico. Celoten razpon njenih nahajališč z dokumentiranimi fitocenološkimi ali florističnimi popisi v smeri vzhod-zahod je: Šunik na Predmeji-Mačji kot (V Čavnu, Golobnica)-Črna skala (Črni školj)-Na Bevrci pod Malim Modrasovcem-Platne-Mala gora-Kucelj--Vrata (tudi Ušja vrata)-Veliki rob (Sončni školj)-kota 1215 m pri Čavnu nad Krnico, višinski razpon pa od okoli 700 m: Mačji kot, pri Golobnici, do okoli 1250 m: Na Bevrci pod Malim Modrasovcem. Domnevamo, da je Zirnichovo nahajališče med Selovcem in Krnico najbrž Veliki rob, lahko pa bi bil tudi njegov zahodni sosed, kota 1215 m pri Čavnu.

Nahajališča na severnem robu Trnovskega gozda, na Poldanovcu in Zelenem robu in pod njima so na nadmorski višini od približno 1000 m do 1330 m.

Približna lega nam znanih nahajališč hladnikovke v Trnovskem gozdu je na sliki 1.



Slika 2: Dendrogram preučenih setojev z vrsto Hladnikia pastinacifolia (UPGMA, 1-similarity ratio)
Figure 2: Dendrogram of the researched stands with Hladnikia pastinacifolia (UPGMA, 1-similarity ratio)

3.2 Oznaka rastišč vrste *Hladnikia pastinacifolia* na južnem robu Trnovskega gozda (preglednica 1)

Sestoje, v katerih smo popisali vrsto *Hladnikia pastinacifolia*, lahko na podlagi hierahične kasifikacije združimo v vsaj šest večjih skupin (slika 2, preglednica 1).

3.2.1 Preged sintaksonov, v katere smo začasno uvrstili proučene sestoje z vrsto *Hladnikia pastinacifolia*

Asplenietea trichomanis (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977
Potentilletalia caulescentis Br.-Bl. in Br.-Bl. et Jenny 1926
Physoplexido comosae-Saxifragion petraeae Mucina et Theurillat 2015
Phyteumato-Potentilletum caulescentis Poldini 1978
Festuco-Brometea Br.-Bl. et Tx. ex Soó 1947
Scorzoneretalia villosae Kovačević 1959
Saturejion subspicatae Tomić-Stanković 1970
Genisto sericeae-Seslerietum kalnikensis Poldini 1980
Genisto holopetalae-Caricetum mucronatae Horvat 1956
Primulo auriculae-Seslerietum kalnikensis Ilijanić in Topić et Vukelić 2009 nom. prov.
Koeleria pyramidata-Bromopsis erecta združba prov.
Erico-Pinetea Horvat 1959
Erico-Pinetalia Horvat 1959
Fraxino orni-Pinion nigrae-sylvestris Zupančič
Clematido alpinae-Seslerietum kalnikensis nom. prov.
Seslerio kalnikensis-Pinetum nigrae nom. prov.
Seslerio kalnikensis-Pinetum mugo nom. prov.
Junipero communis-Pinetum mugo nom. prov.
Thlaspietea rotundifolii Br.-Bl. 1948
Stipetalia calamagrostis Oberd. et Seibert in Oberd. 1977
Stipion calamagrostis Jenny-Lips ex Br.-Bl. 1950
Salici glabrae-Achnatheretum calamagrostis nom. prov.
Drypidetea spinosae Quézel 1964
Drypidetalia spinosae Quézel 1964
Peltarion alliaceae Horvatić in Domac 1957
Festuco carniolicae-Drypidetum jacquinianae Poldini 1978

3.2.2 Kratek opis ugotovljenih sintaksonov

Popise 1–10 v preglednici 1 uvrščamo v asociacijo *Phyteumato columnae-Potentilletum caulescentis*, ki ima pod Čavnom tudi svoja klasična nahajališča (Poldini 1978). Njeni sestoji pod Malo goro so bolj hladni in vlagoljubni, kar kažeta vrsti *Valeriana saxatilis* in *Paederota lutea,* ki ju pod Velikim robom nismo popisali, pač pa na dveh krajih vrsto *Campanula cespitosa*.

Popise 11–15, večino smo jih naredili pod Velikim robom, le enega pod Malo goro, za zdaj uvrščamo v asociacijo *Genisto sericeae-Seslerietum kalnikensis*, torej v izrazito kamnito travišče, v katerem ima največje srednje zastiranje takson *Sesleria kalnikensis*, večjo stalnost imajo tudi vrste *Genista sericea, Echinops ritro* subsp. *ruthenicus*, *Anthyllis jacquinii* (razlikovalne proti ostalim primerjanim združbam), *Primula auricula, Campanula cespitosa, Rhamnus pumilus, Erysimum sylvestre, Globularia cordifolia, Carex mucronata, Asperula cynanchica* in *Hladnikia pastinacifolia* – v našem primeru gre za prehod ali stik med združbami skalnih razpok in kamnitih travišč. Nekoliko drugačne sestoje te asociacije smo nedavno opisali tudi na Sabotinu (Dakskobler, Seliškar & Vreš 2021).

Popise 16–21 smo naredili pod koto 1215 m zahodno od Velikega roba proti Čavnu in jih za zdaj uvrščamo v provizorno asociacijo *Clematido alpinae-Seslerietum kalnikensis*. So očitno sukcesijski stadij v postopnem zaraščanje zelo skalnatega območja (kamnite grižе), v kateri je grmovna ali drevesna plast še zelo slabo razvita in zastira manj kot 50 % površine. V njej so posamezni grmi ali drevesa vrst *Salix appendiculata, S. glabra*, *Pinus nigra, Picea abies*, *Juniperus communis, Sorbus aria* in *Ostrya carpinifolia*. Diagnostične vrste so *Valeriana saxatilis, Clematis alpina, Saxifraga crustata* in *Salix appendiculata*. Kamnito grižo sicer obdajajo vrzelasti subspontani sestoji črnega bora, ki so nastali iz okoliških nekdanjih nasadov. Pri uvrstitvi v višje enote začasno upoštevamo realno (drugotno vegetacijo), torej drugotno črnoborovje.

Tem popisom podobna sta dva popisa iz osojne strani Velikega roba (popisa 22–23 v preglednici 1), v katerih v grmovni plasti prevladuje rušje (*Pinus mugo*), ki tu zagotovo ni naravno, temveč je subspontano (nasajeno skupaj s črnim borom, se nekoliko širi). Ta dva sestoja uvrščamo v provizorno asociacijo *Seslerio kalnikensis-Pinetum mugo* nom. prov.

Popise 24–32 smo naredili pod Malo goro in v grapi Golobnica in jih uvrščamo v provizorno asociacijo *Seslerio kalnikensis-Pinetum nigrae* nom. prov. Njene diagnostične vrste so *Pinus nigra, Sesleria kalnikensis, Erica carnea* in *Salix glabra*. Označujejo zelo strma in skalnata ali kamnita dolomitna rastišča, bolj

ali manj porasla s črnim borom, ki je tu subspontan, razširil se je iz nekdanjih nasadov. Po zgradbi so ti sestoji nekoliko podobni naravnim sestojem črnega bora (*Fraxino orni-Pinetum nigrae*) na severni strani Trnovskega gozda, v katerih tudi raste hladnikovka.

Popise 32–37 smo naredili v grapi Golobnica in pri opuščenem peskokopu na Platnah (tam se je hladnikovka razširila na drugotna s človekovimi posegi nastala gruščnata rastišča). Začasno jih uvrščamo v meliščno združbo *Salici glabrae-Achnatheretum calamagrostis* nom. prov. Njene diagnostične vrste so *Achnatherum calamagrostis* (*Stipa calamagrostis*), *Petasites paradoxus* in *Salix glabra*. To je sukcesijski stadij počasnega zaraščanja melišč s črnim borom – torej so ti sestoji sindinamsko povezani s prej opisano pionirsko združbo črnega bora.

Popisa 38–39 smo naredili v bližini Vrat (Ušja vrata) zahodno od Kuclja, predstavljata pa pionirsko grmišče z rušjem (ki je tu subspontano) in navadnim brinom, torej sukcesijski stadij *Junipero communis-Pinetum mugo* nom. prov.

Popisa 40–41 sta s Kuclja in sodita v združbo, ki sta jo Kaligarič & Poldini (1997) označila kot fitocenon z vrsto *Primula auricula*. Po našem mnenju bi takšne sestoje po prevladujoči vrsti *Sesleria kalnikensis* in diagnostični vrsti *Primula auricula* lahko uvrstili v asociacijo *Primulo auriculae-Seslerietum kalnikensis* Ilijanić nom. prov. (glej Topić & Vukelić 2009: 249), s to razliko, da je na Hrvaškem s tem imenom označena združba skalnih razpok, na južnem robu Trnovskega gozda pa združba zelo kamnitih travišč. Ker ta asociacija še ni veljavno opisana, bi to ime lahko prednostno uporabili za kamnita travišča na južnem robu Trnovskega gozda.

Popisa 42–43 zelo odstopata od ostalih. Popis 42 je meliščna združba pod Malo goro, v kateri imata večje srednje zastiranje le vrsti *Hladnikia pastinacifolia* in *Galium corrudifolium*, lahko bi ga uvrstili v asociacijo *Festuco carniolicae-Drypidetum jacquinianae*.

Popis 43 smo naredili na kamniti pregradi (grubli) na Šuniku (Predmeja) in sodi v združbo kamnitih travišč iz razreda *Festuco-Brometea*. V njem so bolj pogoste vrste *Bromopsis erecta, Globularia cordifolia, Koeleria pyramidata, Sanguisorba muricata*, *Thymus praecox, Pimpinella saxifraga* in *Silene nutans*. Podrobneje ga za zdaj sintaksonomsko ne moremo opredeliti.

Iz preglednice 1 razberemo, katere so najpogostejše spremljevalne vrste na rastiščih hladnikovke (*Hladnikia pastinacifolia*) na južnem robu Trnovskega gozda. Če upoštevamo frekvenco 50 % in več, so to *Pinus nigra* (86 %), *Sesleria kalnikensis* (inc. *S. caerulea*) – 84 %, *Carex mucronata* (70 %), *Phyteuma scheuchzeri* subsp. *columnae* (60 %), *Primula auricula* (58%) in *Potentilla caulescens* (51 %).

3.3 Številčnost in vitalnost hladnikovke na južnem robu Trnovskega gozda

Po naših spoznanjih je številčnost populacije vrste *Hladnikia pastinacifolia* na južnem robu Trnovskega gozda zadovoljiva, na robu preživetja je le na Šuniku. To je za zdaj znano najbolj vzhodno nahajališče na tem območju. Na kamniti pregradi (grubli) na pašniku smo poleti 2020 opazili le nekaj njenih rastlinskih rozet. Številčnost hladnikovke je bila tam ob času najdbe precej večja. Šajna et al. (2012) so v letih 2004 in 2005 tamkajšnjo velikost populacije ocenili na 100 primerkov. Vzrok za njeno zmanjšanje ni toliko paša kot domnevno izkopavanje rastlin. Vendar ta travnik oz. pašnik ni najbolj tipično rastišče tega endemita – to so predvsem melišča, skalovje in kamnita travišča, zato je mogoče, da je nahajališče na Šuniku drugotno in se je morda rastlina tja priselila iz skalnatih območjih pod robom planote. Kolikor smo jih do zdaj pregledovali, je tam nismo našli. Lahko pa je hladnikovka na Šunik prišla tudi s pobočij Čavna. Predmejčani so namreč pred in še po drugi svetovni vojni tam kosili in seno spravljali domov. Seno je bilo na seniku, nato v štali. Gnoj so vozili na njive in tudi živina se je pasla po gmajnah. Ko so jih čistili, so pograbljeno odlagali na gruble.

Določen, a najbrž zelo majhen vpliv na uspevanje hladnikovke ima lahko človek ob planinskih poteh (na primer ob Srednječavenski poti, na Velikem robu in Kuclju), ponekod tudi zaraščanje s črnim borom. Slednje za zdaj ni omejujoče za to vrsto, saj so zaradi skalnatih rastišč drugotni borovi sestoji navadno zelo vrzelasti. Na Kuclju, ne sicer povsem na vrhu hriba, in pod njim, na Avški gmajni, je prisotna paša. Kljub temu smo na njegovih osojnih pobočjih poleti 2021 opazili precej hladnikovkinih rozet ali celo cvetočih primerkov in to pod in nad stezico, ki prečka pobočje. Sklepamo, da ji paša v zdajšnjem obsegu najbrž ne škodi, saj je soavtorica Elvica Velikonja poleti 2012 ugotovila podobno številčnost. Na nahajališčih v Golobnici (Mačji kot, V Čavnu) je bilo poleti 2021 veliko primerkov požrtih od miši, vendar ocenjujemo, da se bo stanje populacije prihodnje leto bistveno popravilo. Sicer vsa raziskana nahajališča sodijo v krajinski park Južni obronki Trnovskega gozda (https://sl.wikipedia.org/wiki/Seznam_zavarovanih_parkov_v_Sloveniji), večina nahajališč (razen Vrat pri Kuclju, Velikega roba in kote 1215 m pri Čavnu) so tudi Natura 2000 varstvena območja za hladnikovko.

4 ZAKLJUČKI

S podrobnim pregledom grape Golobnica (Mačji kot, V Čavnu) pod Predmejo in fitocenološkimi popisi na Predmeji, ob Srednječavenski poti pod Malo goro, na Kuclju, Velikem robu in koti 1215 m pri vzpetini Čeven (1185 m), smo prišli do novih spoznanj o razširjenosti in številčnosti endemita *Hladnikia pastinacifolia* na južnem robu Trnovskega gozda. Njegova rastišča so skalne razpoke, kamnita travišča, melišča ali kamnišča (griže), ki se postopno zaraščajo z grmovnicami in drevesnimi vrstami in svetli kamniti oz. skalnati drugotni sestoji črnega bora. Najpogostejše vrste v sestojih s hladnikovko na južnem robu Trnovskega gozda so *Pinus nigra, Sesleria kalnikensis* (incl. *S. caerulea*), *Carex mucronata*, *Phyteuma scheuchzeri* subsp. *columnae, Primula auricula* in *Potentilla caulescens*. Število opaženih primerkov na vseh glavnih nahajališčih je zadovoljivo. Skoraj povsod je primerkov več kot 60. Izjema je nahajališče Šunik na Predmeji, kjer je populacija v zadnjih 15 letih močno upadla in je bilo v letu 2020 na kamniti pregradi (grubli) le še nekaj primerkov. Zaraščanje strmih in skalnatih jugovzhodnih pobočij Male gore s črnim borom za zdaj ne predstavlja grožnje za hladnikovko, saj so borovi sestoji zaradi skrajnih rastišč večinoma vrzelasti in je v skalah še dovolj svetlobe. Za zdaj tudi občasna paša na Kuclju in v Avški gmajni ne povzroča očitnega zmanjšanja hladnikovkine populacije. Kljub temu sta paša in zaraščanje mogoča (potencialna) dejavnika ogrožanja tega endemita in bo njun učinek treba spremljati tudi v bodoče. Pri izvajanju zaščite brežin ceste Lokavec-Predmeja pri Golobnici se je ob vzornem sodelovanju izvajalca (Feniks d. o. o iz Tržiča, vodja Blaž Belhar) in Zavoda za varstvo narave, Območna enota Nova Gorica, odgovorni za nadzor mag. Daniel Rojšek) tamkajšnja populacija hladnikovke ohranila.

5 SUMMARY

Based on detailed examination of Golobnica gorge (Mačji Kot, V Čavnu) under Predmeja and phytosociological relevés at Predmeja, by the footpath under Mala Gora, on Kucelj, Veliki Rob and elevation point 1,215 m at peak Čaven (1,185 m), we obtained new findings on the distribution and population size of the endemic *Hladnikia pastinacifolia* on the southern edge of the Trnovski Gozd Plateau. The whole span of its localities in direction from east to west is: Šunik at Predmeja-Mačji kot (V Čavnu, Golobnica)-Črna Skala (Črni Školj)-Na Bevrci below Mali Modrasovec-Platne-Mala Gora-Kucelj-Vrata (Ušja Vrata)-Veliki Rob (Sončni Školj)-point 1215 m at Čaven above Krnica, with altitudes from approximate 700 m a.s.l. (Mačji kot at Golobnica) to approximate 1250 m a.s.l. (Na Bevrci below Mali Modrasovec). Its sites are rock crevices, stony grasslands, scree slopes and stone piles ("grižas") that are gradually becoming overgrown with scrub and tree species, and open secondary stands of black pine on stony or rocky sites. The most common species in *Hladnikia pastinacifolia* stands on the southern edge of the Trnovski Gozd Plateau are *Pinus nigra, Sesleria kalnikensis* (incl. *S. caerulea*), *Carex mucronata*, *Phyteuma scheuchzeri* subsp. *columnae, Primula auricula* and *Potentilla caulescens*. The number of identified specimens is satisfactory on all principal localities and almost always exceeds 60. The exception is the locality Šunik at Predmeja, where the population size has shrunk dramatically in the last 15 years, counting only several specimens on a stone barrier ("grubla") in 2020. For now, overgrowth of steep, rocky southeastern slopes of Mala Gora with black pine does not pose a threat to *Hladnikia pastinacifolia*, because pine stands on such extreme sites are predominantly open and therefore allow light to penetrate to the rocks. Even occasional pasture on Kucelj and in Avška Gmajna does not threaten to reduce its population. Nevertheless, pasture and overgrowth could (potentially) threaten this endemic species and their impact should be monitored also in the future. The *Hladnikia pastinacifolia* population at Golobnica has been preserved thanks to good collaboration between the contractor in the Lokavec-Predmeja road embankment protection project at Golobnica (Feniks d.o.o. company from Tržič, project manager Blaž Belhar) and Institute of the Republic of Slovenia for Nature Conservation, Regional unit Nova Gorica (responsible supervisor mag. Daniel Rojšek).

ZAHVALA

Pri pripravi tega članka so nam na terenu ali s podatki pomagali pokojni Emil Velikonja, Blaž Belhar, Vinko Treven, dr. Branko Vreš, mag. Gabrijel Seljak, Marija Skok, prof. dr. Andrej Martinčič in dr. Nada Praprotnik. Besedilo je strokovno in jezikovno pregledal tudi akademik dr. Mitja Zupančič. Sliko 1 je za tisk pripravil Iztok Sajko. Raziskavo je podprla Agencija Republike Slovenije za raziskovalno dejavnost (raziskovalni program P1-0236). Izvleček in povzetek je prevedla Andreja Šalamon Verbič. Vsem iskrena hvala.

LITERATURA

Aeschimann, D., K. Lauber, D. M. Moser & J.-P. Theurillat, 2004a: *Flora alpina. Bd. 1: Lycopodiaceae-Apiaceae*. Haupt Verlag, Bern, Stuttgart, Wien.

Aeschimann, D., Lauber, K., Moser, D. M. & Theurillat, J.-P. 2004b: *Flora alpina*. Bd. 2: *Gentianaceae–Orchidaceae*. Haupt Verlag, Bern, Stuttgart, Wien.

Bavcon, J., N. Praprotnik & B. Ravnjak, 2021: *Botanični vrt univerze v Ljubljani 210 let varuh Biodiverzitete. The University Botanical Gardens Ljubljana The Guardians of biodiversity for 210 Years*. Botanični vrt Univerze v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Ljubljana.

Braun-Blanquet, J., 1964: *Pflanzensoziologie. Grundzüge der Vegetationskunde*. 3. Auf., Springer Verlag, Wien–New York.

Cohrs, A., 1954: *Beiträge zur Flora des nordadriatischen Küstenlandes*. Feddes Repert. 56 (2): 97–143.

Čušin, B., 2004*: Hladnikia pastinacifolia Rchb. – rebrinčevolistna hladnikija, hladnikovka*. V: Čušin, B. et al.: *Natura 2000 v Sloveniji, Rastline*. Založba ZRC, ZRC SAZU, Ljubljana, pp. 107–113.

Dakskobler, I., 1998: *Vegetacija gozdnega rezervata Govci na severovzhodnem robu Trnovskega gozda (zahodna Slovenija)*. V: J. Diaci (ur.): *Gorski gozd. Zbornik referatov*. 19. gozdarski študijski dnevi, Logarska dolina 26. – 27. 3. 1998, Ljubljana, pp. 269–301.

Dakskobler, I., 2006: *Calcareous open sedge swards and stony grasslands (Seslerietalia caeruleae) on the northern edge of the Trnovski gozd plateau (the Dinaric mountains, western Slovenia)*. Hacquetia (Ljubljana) 5 (1): 73–112.

Dakskobler, I., 2008: *Združbe visokih steblik v Julijskih Alpah in v severnem delu Trnovskega gozda (severozahodna in zahodna Slovenija*). Razprave 4. razreda SAZU (Ljubljana) 49–1: 57–164.

Dakskobler, I. & B. Surina, 2017: *Phytosociological analysis of alpine swards and heathlands (pioneer patches) on ridges and peaks in the Julian Alps (NW Slovenia)*. Hacquetia (Ljubljana) 16 (1): 49–171.

Dakskobler, I. & A. Martinčič, 2020: *Plant communities of moist rock crevices with endemic Primula carniolica in the (sub)montane belt of western Slovenia*. Hacquetia (Ljubljana) 19 (2): 155–231.

Dakskobler, I., A. Seliškar & B. Vreš, 2021: *Phytosociological analysis of Gladiolus palustris sites in northwestern, western and southwestern Slovenia.* Folia biologica et geologica (Ljubljana) 62 (1): 59–159.

Dakskobler, I., D. Rojšek & E. Velikonja, 2021: *Nahajališča hladnikovke (Hladnikia pastinacifolia) na robu njenega območja razširjenosti*. Proteus (Ljubljana) 84 (2): 54–63.

Kaligarič, M., 1997: *Rastlinstvo Primorskega krasa in Slovenske Istre: travniki in pašniki*. Zgodovinsko društvo za južno Primorsko, Znanstveno raziskovalno središče Republike Slovenije Koper (Annales majora), Koper.

Kaligarič, M. & L. Poldini, 1997: *Nuovi contributi per una tipologia fitosociologica delle praterie magre (Scorzoneretalia villosae H-ić 1975) del Carso nordadriatico*. Gortania (Udine) 19: 119–148.

Krašan, F., 1863: *Beiträge zur Flora der Umgebung von Görz*. Österr. Bot. Zeitschr, 13 (12): 385–396.

Maarel van der, E., 1979: *Transformation of cover-abundance values in phytosociology and its effects on community similarity*. Vegetatio (Den Haag) 39 (2): 97–114.

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.

Pavšič, J., ("2013") 2014: *Geološke razmere*. V: Pavšič, J. (ur.): *Vipavska dolina. Neživi svet, rastlinstvo, živalstvo, zgodovina, umetnostna zgodovina, gmotna kultura, gospodarstvo in naravovarstvo*. Slovenska matica, Ljubljana, pp. 11–18.

Podani, J., 2001: *SYN-TAX 2000. Computer Programs for Data Analysis in Ecology and Systematics.* User's Manual, Budapest.

Poldini, L., 1978: *La vegetazione petrofila dei territori carsici nordadriatici.* Spominski zbornik Maksa Wraberja 1905-1972. Poročila Vzhodnoalpsko-dinarskega društva za proučevanje vegetacije (Ljubljana) 14: 297–324.

Rojšek, D., 2020: *Poročilo o novem nahajališču rebrinčevolistne hladnikovke (Hladnikia pastinacifolia) v čavenskem žlebu Mačjega kota*. Zavod Republike Slovenije za varstvo narave, Območna enota Nova Gorica (Elaborat, 3 pp.)

Seliškar, T., B. Vreš & A. Seliškar, 2003: *FloVegSi 2.0. Računalniški program za urejanje in analizo bioloških podatkov.* Biološki inštitut ZRC SAZU, Ljubljana.

Strgar, V., 1990: *Der Nordwestteil des Areals des Komplexes Sesleria Juncifolia, 2. Posočje, Trnovski gozd.* Biološki vestnik (Ljubljana) 38 (3): 81–95.

Surina, B. & I. Dakskobler, 2005: *Delimitation of the alliances Caricion firmae (Seslerietalia albicantis) and Seslerion juncifoliae (Seslerietalia juncifoliae) in the southeastern Alps and Dinaric mountains*. Plant Biosystems 139 (3): 399–410.

Sušnik, F., 1964: *Taksonomska in horološka problematika taksona Hladnikia pastinacifolia Rchb.* Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta (Diplomsko delo, 69 pp.).

Šilc, U. & A. Čarni, 2012: *Conspectus of vegetation syntaxa in Slovenia*. Hacquetia (Ljubljana) 11 (1): 113–164.

Šajna, N., P. Kušar, L. Slana Novak & T. Novak, 2011: *Benefits of low-intensive grazing: co-occurrence of umbelliferous plant (Hladnikia pastinacifolia Rchb.) and opilionid species (Phalangium opilio L.) in dry, calcareous grassland.* Polish Journal of Ecology 59: 777–786.

Šajna, N., T. Kavar, J. Šuštar-Vozlič & M. Kaligarič, 2012: *Population genetics of the narrow endemic Hladnikia pastinacifolia Rchb. (Apiaceae) indicates survival in situ during the pleistocene*. Acta Biologica Cracoviensia 54 (1): 1–13.

Topić, J. & J. Vukelić (ur.), 2009: *Priručnik za određivanje kopenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU*. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.

Velikonja, E., 2007: *Hladnikovka (Hladnikia pastinacifolia).* Gora (Predmeja), letnik 11, št. 36: 11–13.

Velikonja, E., 2012: *Rastejo pri nas. Rastline Trnovskega gozda*. Samozaložba, Predmeja.

Wraber, T., 1990: *Sto znamenitih rastlin na Slovenskem*. Prešernova družba, Ljubljana.

Wraber, T. & P. Skoberne, 1989: *Rdeči seznam ogroženih praprotnic in semenk SR Slovenije.* Varstvo narave (Ljubljana) 14–15: 1–429.



Slika 3: Hladnikovka (Hladnikia pastinacifolia) na Kuclju. Foto: I. Dakskobler.
Figure 3: Hladnikia pastinacifolia on Kucelj. Photo: I. Dakskobler.



Slika 4: Pogled s Kuclja proti Velikemu robu in Čavnu – najbolj jugozahodni del celotnega do zdaj znanega areala hladnikovke. Foto: I. Dakskobler.
Figure 4: View from Mt. Kucelj towards the peaks of Veliki Rob and Čaven – the southwesternmost part of Hladnikia pastinacifolia distribution area. Photo: I. Dakskobler.



Slika 5: Rastišče hladnikovke v kamniti griži pod koto 1215 m pri Čavnu. Foto: I. Dakskobler.
Figure 5: Stony sites with Hladnikia pastinacifolia below the point 1.215 near Čaven (1.185 m). Photo: I. Dakskobler.



Slika 6: Spodnji del Golobnice, tu blizu hladnikovka raste na nadmorski višini okoli 700 m. Foto: I. Dakskobler.
Figure 6: Lower part of Golobnica, with localities of Hladnikia pastinacifolia in the elevation of approximate 700 m a.s.l. Photo: I. Dakskobler.

Preglednica 1: Združbe z vrsto *Hladnikia pastinacifolia* na južnem robu Trnovskega gozda
Table 1: Communities with *Hladnikia pastinacifolia* on the southern edge of the Trnovski Gozd plateau

Zaporedna številka popisa (Number of relevé)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Številka popisa v podatkovni bazi (Database number of relevé)		246782	246787	283275	287945	246790	283205	283234	283206	283203	283232	246792	283204	283231	283227	283229	283196
Nadmorska višina v m (Altitude in m)		850	860	870	850	880	1230	1230	1230	1230	1230	880	1230	1230	1230	1230	1180
Lega (Aspect)		NE	NE	SE	NE	E	E	NE	E	E	E	E	E	NE	SE	SSE	NE
Nagib v stopinjah (Slope in degrees)		90	90	90	80	80	90	80	80	80	75	40	20	45	45	45	80
Matična podlaga (Parent material)		DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	Gr	DA	Gr	DA	DA
Tla (Soil)		Li	Li	Li	Li	Li	Li	Li	Li	Li	Li	Li	Li	Li	Li	Li	Li
Kamnitost v % (Stoniness in %)		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50	20	60	50	40	100
Zastiranje v % (Cover in %)																	
Zgornja drevesna plast (Upper tree layer)	E3b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Spodnja drevesna plast (Lower tree layer)	E3a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Grmovna plast (Shrub layer)	E2	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Zeliščna plast (Herb layer)	E1	20	30	30	30	20	20	30	25	25	30	50	80	40	40	60	30
Mahovna plast (Moss layer)	E0	.	.	.	5	.	.	5	.	5	5	.	.	.	.	.	10
Maksimalni premer dreves (Maximum tree diameter)	cm	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Maksimalna višin adreves (Maximum tree height)	m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Število vrst (Number of species)		18	21	16	18	12	7	8	9	10	13	30	20	23	17	22	14
Velikost popisne ploskve (Relevé area)	m^2	10	20	10	10	20	10	5	10	10	5	20	10	20	20	20	4
Datum popisa (Date of taking relevé)		6/16/2011	6/16/2011	7/17/2020	5/26/2021	6/16/2011	7/23/2020	7/23/2020	7/23/2020	7/23/2020	7/23/2020	6/16/2011	7/23/2020	7/23/2020	7/23/2020	7/23/2020	8/19/2020
Nahajališče (Locality)		Mala gora-E	Mala gora-E	Mala gora-E	Mala gora-E	Mala gora-E	Veliki rob	Veliki rob	Veliki rob	Veliki rob	Veliki rob	Mala gora-SE	Veliki rob	Veliki rob	Veliki rob	Veliki rob	Veliki rob-Čaven
Srednjeevropski kvadrant (Quadrant)		0049/3	0049/3	0049/3	0049/3	0049/3	0048/4	0048/4	0048/4	0048/4	0048/4	0049/3	0048/4	0048/4	0048/4	0048/4	0048/4
Koordinate GK Y (D-48)	m	412414	412414	411919	411933	412247	407579	407571	407570	407555	407566	411927	407579	407567	407547	407556	407327
Koordinate GK X (D-48)	m	5087875	5087769	5086825	5086819	5087236	5088494	5088482	5088487	5088502	5088492	5086831	5088484	5088493	5088515	5088470	5088598
Diagnostične vrste sintaksonov (Diagnostic species of syntaxa)																	
PSp *Phyteuma scheuchzeri* subsp. *columnae*	E1	1	+	+	+	+	r	+	.	.	.	.	.	.	1	+	+
PC *Potentilla caulescens*	E1	+	1	1	2	2	1	1	1	1	1	+	.	+	+	+	.
ES *Sesleria kalnikensis (*inc. *S. caerulea)*	E1	+	1	2	2	1	1	2	1	2	2	3	4	4	4	4	2
SS *Genista sericea*	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	+	.	2	3	.
SS *Echinops ritro* subsp. *ruthenicus*	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	+	+	.
SS *Anthyllis montana* subsp. *jacquinii*	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.	1	.
PC *Valeriana saxatilis*	E1	r	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+
PC *Saxifraga crustata*	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
BA *Salix appendiculata*	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
BA *Salix appendiculata*	E2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
VP *Clematis alpina*	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
EP *Pinus mugo*	E2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
EP *Pinus mugo*	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
EP *Pinus nigra*	E3b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
EP *Pinus nigra*	E3a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
EP *Pinus nigra*	E2b	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
EP *Pinus nigra*	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43														
283197	283198	283199	283200	283202	283214	283215	246784	287936	287961	287968	287964	287944	246785	287965	283251	283256	283258	287962	287963	287966	283226	283228	283285	286335	283250	283260														
1180	1175	1170	1180	1170	1230	1225	860	840	730	770	745	870	870	920	760	780	770	725	730	800	1160	1160	1235	1210	840	880														
NE	NW	N	NNW	NNW	N	N	NNE	NE	SE	NE	SEE	E	N	N	NE	NE	NEE	SEE	SEE	NE	SW	NW	NNE	NNE	SE	NW														
70	70	45	25	35	20	35	35	30	40	50	40	20	60	45	10	10	10	50	30	45	15	10	25	30	40	5														
DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	D	D	Gr	DA	DA	D	Gr	Gr	Gr	Gr	Gr	Gr	DA	DA	DA	DA	Gr	DA														
Li	Li	Li	Li	Li	Li	Li	Li	Re	Re	Li	Li	Re	Li	Li	Li	Li	Li	Li	Li	Li	Re	Re	Li	Re	Li	Li														
70	80	50	100	70	70	60	40	40	80	70	50	50	40	80	90	30	30	100	100	70	10	80	30	30	90	70														
.	.	30	.	.	.	.	60	70	50	30	60	70	.	.	.	.	.	.	15	40	.	.	.	.	.	.														
.	.	.	.	20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.														
.	20	15	40	40	10	70	10	30	30	50	30	20	70	40	60	.	60	10	10	30	70	80	.	10	.	.														
40	40	40	40	50	50	60	60	70	30	40	40	40	60	60	50	80	70	40	50	60	40	30	70	80	20	30														
10	10	.	10	10	5	10	.	10	10	5	1	5	.	10	10	.	.	.	.	5	.	10	.	.	.	.														
.	.	30	.	25	.	.	35	25	25	15	20	25	.	.	.	.	.	.	20	20	.	.	.	.	.	.														
.	.	15	.	10	.	.	14	12	15	8	12	14	.	.	.	.	.	.	10	15	.	.	.	.	.	.														
17	15	27	36	41	27	39	30	31	40	30	32	35	32	20	26	21	23	19	26	27	40	41	46	48	9	15														
4	10	60	200	200	20	200	100	400	200	200	200	200	100	200	20	20	40	30	100	200	100	100	30	30	10	10														
8/19/2020	8/19/2020	8/19/2020	8/19/2020	8/19/2020	7/23/2020	7/23/2020	6/16/2011	5/26/2021	7/13/2021	7/13/2021	7/13/2021	5/26/2021	6/16/2011	7/13/2021	8/5/2020	8/5/2020	8/5/2020	7/13/2021	7/13/2021	7/13/2021	7/23/2020	7/23/2020	7/20/2020	8/3/2021	7/20/2020	8/5/2020														
Veliki rob-Čaven	Veliki rob-Čaven	Veliki rob-Čaven	Veliki rob-Čaven	Veliki rob-Čaven	Veliki rob	Veliki rob	Mala gora-E	Mala gora -Bevrca	Mačji kot-Golobnica	Mačji kot-Golobnica	Mačji kot-Golobnica	Mala gora	Mala gora-E	Mačji kot-Golobnica	Platne	Platne	Platne	Mačji kot-Golobnica	Mačji kot-Golobnica	Mačji kot-Golobnica	Kucelj Ušja vrata	Kucelj-Ušja vrata	Kucelj	Kucelj	Mala gora	Predmeja-Šunik														
0048/4	0048/4	0048/4	0048/4	0048/4	0048/4	0048/4	0049/3	0049/3	0049/3	0049/3	0049/3	0049/3	0049/3	0049/3	0049/3	0049/3	0049/3	0049/3	0049/3	0049/3	0048/4	0048/4	0048/4	0048/4	0049/3	0049/3														
407306	407289	407278	407266	407264	407568	407563	412393	412421	412913	412828	412849	411920	412376	412663	412674	412628	412654	412889	412881	412796	408850	408865	409244	409248	411973	413562														
5088609	5088614	5088619	5088600	5088611	5088518	5088527	5087764	5087777	5089237	5089234	5089247	5086845	5087768	5089189	5088510	5088583	5088529	5089214	5089229	5089254	5087900	5087910	5087858	5087901	5086841	5089304														
																											Pr.	Fr.												
+	.	+	+	+	1	+	1	+	.	+	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	1	+	1	+	.	.	26	60												
.	.	.	.	.	.	.	+	1	2	1	+	.	1	1	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	22	51												
3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	3	1	3	3	.	.	.	2	1	2	.	.	3	3	.	.	36	84												
.	.	.	.	.	+	.	+	.	3	1	.	1	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11	26												
.	.	.	.	.	+	+	+	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10	23												
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	7	16												
1	1	1	+	1	+	1	.	+	.	.	.	.	1	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	17	40												
+	+	.	.	r	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	+	2	2	.	.	9	21												
+	2	1	+	2	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10	23												
.	.	1	+	2	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	6	14												
+	+	1	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6	14												
.	.	.	.	.	1	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	5	.	.	.	.	4	9												
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2												
.	.	2	.	.	.	.	3	4	3	3	3	4	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	9	21												
.	.	.	.	1	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	5												
.	.	.	+	1	+	.	.	1	2	.	1	1	2	3	3	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	13	30												
.	r	.	+	1	.	+	+	1	2	.	1	.	.	1	.	.	4	.	.	+	.	.	.	.	.	.	11	26												

	Zaporedna številka popisa (Number of relevé)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
EP	*Pinus nigra*	E1	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.
EP	*Erica carnea*	E1	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.
BA	*Salix glabra*	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+
BA	*Salix glabra*	E2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
TR	*Petasites paradoxus*	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
TR	*Achnatherum calamagrostis*	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
RP	*Juniperus communis*	E2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
RP	*Juniperus communis*	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
PSp	***Physoplexido-Saxifragion petraeae***																	
	Campanula cespitosa	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	.	1	.	r	+	.	+	1
	Hieracium porrifolium	E1	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	Paederota lutea	E1	2	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Daphne alpina subsp. *scopoliana*	E2a	.	+	.	.	r	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.
	Seseli gouanii	E1	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Seseli austriacum	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+	1	.
	Micromeria thymifolia	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Athamanta turbith	E1	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	Silene hayekiana	E1	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Hieracium pospichalii	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PC	***Potentilletalia caulescentis***																	
	Primula auricula	E1	r	+	1	1	+	+	+	1	+	+	.	r	+	+	+	.
	Rhamnus pumilus	E1	+	+	1	2	+	.	.	+	+	+	1	+	+	.	+	.
AT	***Asplenietea trichomanis***																	
	Asplenium ruta-muraria	E1	+	+	.	.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	1
	Erysimum sylvestre	E1	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	r	+	+	+	.
	Asplenium trichomanes	E1	1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Dianthus sylvestris	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
	Hieracium glaucum	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Moehringia muscosa	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Sempervivum tectorum	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
	Asplenium viride	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Cystopteris fragilis	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ES	***Elyno-Seslerietea***																	
	Carex mucronata	E1	+	+	+	1	+	1	+	+	1	1	+	+	1	+	.	1
	Globularia cordifolia	E1	.	.	1	1	+	.	.	.	+	+	+	r	+	.	1	.
	Hieracium pilosum	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	+
	Gentiana clusii	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	r	+	.	.	.
	Ranunculus carinthiacus	E1	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Senecio abrotanifolius	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	Carduus crassifolius	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Betonica alopecuros	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Leucanthemum heterophyllum	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Tofieldia calyculata	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	Leontopodium alpinum	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Senecio doronicum	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	Euphrasia salisburgensis	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Helianthemum nummularium subsp. *grandiflorum*	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Hieracium villosum	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Parnassia palustris	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Rhinanthus glacialis	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Lotus alpinus	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Carex ferruginea	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Laserpitium peucedanoides	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Acinos alpinus	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
TR	***Thlaspietea rotundifolii***																	
	Hladnikia pastinacifolia	E1	r	+	+	+	+	+	1	+	+	1	+	1	1	1	+	+
	Stachys subcrenata	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	.
	Biscutella laevigata	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	Hieracium bifidum	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Euphorbia triflora	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	Hieracium piloselloides	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Chamaenerion palustre	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	Pr.	Fr.
.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+	.	+	1	+	.	.	.	.	.	+	.	+	11	26
.	.	.	.	.	.	.	+	4	3	3	3	4	.	2	+	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	14	33
.	+	+	.	1	.	.	1	1	1	1	1	+	1	2	1	.	+	1	+	1	.	.	.	.	.	.	18	42
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	+	.	.	.	.	2	5
.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	2	.	.	.	2	2	2	1	3	3	.	.	.	.	.	.	8	19
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	4	3	+	1	.	.	.	.	.	.	.	5	12
.	.	.	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	.	3	7
.	.	+	3	2	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	.	1	.	.	7	19
1	.	+	+	1	.	+	+	+	.	+	.	.	+	.	1	+	+	+	.	.	.	.	+	1	.	.	21	49
.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	+	1	.	+	.	1	.	.	1	1	1	.	.	.	.	.	.	11	26
.	.	.	.	.	.	.	+	1	.	.	+	.	1	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	9	21
.	.	.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8	19
.	.	.	.	+	.	.	.	+	1	.	.	+	.	.	.	.	.	.	1	+	.	.	.	.	.	.	8	19
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	2	+	.	.	6	14
.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	+	.	.	.	.	4	9
.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	7
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	3	7
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	1	2
1	.	+	.	+	+	1	+	+	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	r	.	.	1	1	.	.	25	58
+	.	.	.	.	.	.	+	1	+	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	19	44
+	r	+	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11	26
.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	9	21
+	.	.	+	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	7	16
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	3	7
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	5
.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
1	+	1	1	1	1	+	+	+	2	1	+	.	+	2	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	30	70
.	.	.	.	.	.	+	+	+	2	1	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	1	+	.	1	19	44
.	+	+	+	+	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	1	2	.	.	13	30
.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1	.	.	8	19
.	.	+	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	7	16
.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	+	.	.	.	.	7	16
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	+	.	+	.	.	1	.	+	.	.	.	.	6	14
.	.	.	+	.	.	.	+	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	9
.	.	.	.	.	1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	4	9
.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1	.	.	4	9
.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1	.	.	3	7
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	2	5
.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	5
.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	2	5
.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	2	5
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	2	5
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2	.	.	2	5
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	2	5
.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	2
+	1	+	1	1	1	1	+	+	r	1	+	r	+	+	1	r	r	1	1	+	+	+	1	2	1	+	43	100
.	.	.	+	r	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	+	.	.	.	.	.	+	.	10	23
.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	1	.	.	8	19
+	.	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	12
.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	7
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	5
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	2	5

	Zaporedna številka popisa (Number of relevé)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	Festuca carniolica	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Ligusticum seguieri	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
SS	***Saturejion subspicatae, Scorzoneretalia villosae***																	
	Galium corrudifolium	E1	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Satureja montana subsp. *variegata*	E1	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.
	Centaurea rupestris	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	.	.	.
	Genista holopetala	E1	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.
	Satureja subspicata subsp. *liburnica*	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.
	Bupleurum exaltatum (B. falcatum subsp. *cernuum)*	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Linum narbonense	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.
	Astragalus carniolicus	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Potentilla tommasiniana	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Leucanthemum platylepis	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Plantago argentea subsp. *liburnica*	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Gentiana tergestina	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Campanula marchesettii	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Eryngium amethystinum	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Knautia drymeia subsp. *tergestina*	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Cerastium decalvans	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
FB	***Festuco-Brometea***																	
	Asperula cynanchica	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	1	.
	Teucrium montanum	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	+	1	1	.
	Carex humilis	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
	Anthyllis vulneraria subsp. *polyphylla*	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1	.	+	.
	Galium lucidum	E1	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Polygala nicaeensis subsp. *carniolica*	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	Bromopsis erecta	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Buphthalmum salicifolium	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Campanula glomerata	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	Scabiosa graminifolia	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Inula ensifolia	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	Orobanche gracilis	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	+	.	.
	Linum catharticum	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.
	Festuca rupicola	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Lotus corniculatus	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Coronilla vaginalis	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Gymnadenia conopsea	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Koeleria pyramidata	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Briza media	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Helianthemum nummularium subsp. *obscurum*	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.
	Dianthus monspessulanus	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Galium verum	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Trifolium montanum	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Plantago media	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Centaurea triumfettii	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Dorycnium herbaceum	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Acinos arvensis	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Cuscuta epithymum	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Hypochoeris maculata	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Carlina acaulis	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Orobanche alba	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Cirsium acaule	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Pimpinella saxifraga	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Sanguisorba muricata	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Silene nutans	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Thymus praecox	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
TG	***Trifolio-Geranietea***																	
	Ruta divaricata	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Laserpitium siler	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Polygonatum odoratum	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Anthericum ramosum	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	Libanotis daucifolia	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	Pr.	Fr.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	2	5
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.	.	.	.	2	+	+	1	1	.	.	.	.	1	.	9	21
.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	.	+	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	+	.	.	.	.	9	21
.	.	.	.	.	1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	6	14
.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6	14
.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	5	12
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	+	1	2	.	.	4	9
.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	7
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	+	1	.	.	.	3	7
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	1	.	.	3	7
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	2	5
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1	.	.	2	5
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	2	5
.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	+	+	.	.	+	.	.	.	.	+	.	+	+	1	1	+	.	15	35
.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	+	.	+	.	.	+	.	+	.	+	.	1	.	.	.	.	.	13	30
.	.	.	+	+	.	.	.	1	.	.	.	1	.	1	.	.	.	.	.	+	+	+	.	3	.	.	10	23
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	1	1	.	.	7	16
.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	+	6	14
.	.	.	.	.	+	1	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	5	12
.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	3	1	.	1	5	12
.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	1	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	12
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1	.	+	4	9
.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+	.	4	9
.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	7
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	3	7
.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	3	7
.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	3	7
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	1	+	.	.	.	.	3	7
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	1	+	.	.	3	7
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	1	.	.	3	7
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	1	1	.	.	3	7
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	+	.	.	3	7
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1	.	+	3	7
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	5
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	+	.	.	.	.	2	5
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	2	5
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	+	.	.	.	2	5
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	2	5
.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1	1	.	+	.	.	r	.	+	1	r	.	.	.	.	.	+	9	21
.	.	.	.	+	.	+	.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	r	3	.	.	.	+	.	.	8	19
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	+	1	.	+	.	.	5	12
.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	4	9
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	+	+	1	.	.	4	9

	Zaporedna številka popisa (Number of relevé)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	Dryopteris villarii	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	Thesium bavarum	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Gymnocarpium robertianum	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Viola hirta	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Epipactis muelleri	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Hypericum perforatum	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Thalictrum minus	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MA	***Molinio-Arrhenatheretea***																	
	Trifolium pratense	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Taraxacum sect. *Ruderalia*	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Galium mollugo	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Poa angustifolia	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Phleum pratense	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
SSC	***Sambuco-Salicion capreae***																	
	Rubus idaeus	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Sambucus racemosa	E2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Sorbus aucuparia	E3b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Sorbus aucuparia	E2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Sorbus aucuparia	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Fragaria vesca	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
RP	***Rhamno-Prunetea***																	
	Rosa glauca	E2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Rhamnus saxatilis	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Prunus mahaleb	E3b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Rosa tomentosa	E2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
QP	***Quercetalia pubescenti-petraeae***																	
	Ostrya carpinifolia	E3b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Ostrya carpinifolia	E3a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Ostrya carpinifolia	E2b	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Ostrya carpinifolia	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Ostrya carpinifolia	E1	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Frangula rupestris	E2a	r	.	.	.	r	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	Fraxinus ornus	E2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Fraxinus ornus	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Fraxinus ornus	E1	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Sorbus aria (Aria edulis)	E3b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Sorbus aria (Aria edulis)	E3a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Sorbus aria (Aria edulis)	E2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Sorbus aria (Aria edulis)	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Sorbus aria (Aria edulis)	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Quercus pubescens	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Quercus pubescens	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Convallaria majalis	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Sorbus mougeotii	E3b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AF	***Aremonio-Fagion***																	
	Cyclamen purpurascens	E1	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Rhamnus fallax	E2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Rhamnus fallax	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
FS	***Fagetalia sylvaticae***																	
	Acer pseudoplatanus	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Daphne mezereum	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Fagus sylvatica	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Fraxinus excelsior	E3b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Mycelis muralis	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Neottia nidus-avis	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Phyteuma spicatum subsp. *coeruleum*	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	Dryopteris filix-mas	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AI	***Alnion incanae, Salicetea purpureae***																	
SP	*Salix eleagnos*	E2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
SP	*Salix eleagnos*	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
SP	*Populus nigra*	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AI	*Rubus caesius*	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	Pr.	Fr.
.	.	.	1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	7
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	r	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	7
.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	1	.	.	3	7
.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	5
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	2	5
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2	.	.	.	.	4	9
.	.	.	r	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	3	7
.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	1	2
.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	1	3	.	.	.	.	.	.	3	7
.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	+	+	1	1	.	2	2	1	.	.	.	.	+	1	.	.	.	.	.	.	10	23
.	.	.	+	+	.	.	.	+	1	.	.	.	1	.	r	+	+	.	+	1	.	.	.	.	.	.	10	23
.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	5	12
.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	7	16
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	5
.	.	.	.	.	.	.	.	1	+	.	1	+	+	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	6	14
.	.	.	.	.	.	.	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	4	9
.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	1	+	.	.	.	.	5	12
.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	5
.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	5
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	r	.	.	.	.	+	.	+	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	12
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	5	12
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	1	.	.	.	.	4	9
.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	1	2

	Zaporedna številka popisa (Number of relevé)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
QF	***Querco-Fagetea***																	
	Carex digitata	E1	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Clematis vitalba	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Corylus avellana	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Festuca heterophylla	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Viola riviniana	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
EP	***Erico-Pinetea***																	
	Allium ericetorum	E1	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
	Calamagrostis varia	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.
	Asperula aristata	E1	.	r	+	.	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	Polygala chamaebuxus	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Amelanchier ovalis	E2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Amelanchier ovalis	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Amelanchier ovalis	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
	Carex ornithopoda	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Epipactis atrorubens	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Chamaecytisus purpureus	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Rhodothamnus chamaecistus	E1	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Leontodon incanus	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Chamaecytisus hirsutus	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Genista januensis	E1	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Aster amellus	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Daphne cneorum	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Aquilegia nigricans	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
VP	***Vaccinio-Piceetea***																	
	Picea abies	E3a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Picea abies	E2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Picea abies	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Picea abies	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Abies alba	E3a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Abies alba	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Abies alba	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Solidago virgaurea	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Luzula luzuloides	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
M	**Mahovi (Mosses)**																	
	Tortella tortuosa	E0	.	+	.	.	.	.	.	.	1	+	.	.	.	.	.	1
	Ctenidium molluscum	E0	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Neckera crispa	E0	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+
	Schistidium apocarpum	E0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Fissidens dubius	E0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
	Homalothecium philippeanum	E0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Polytrichum formosum	E0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Legenda - Legend

A Apnenec- Limestone
D Dolomit - Dolomite
Gr Gruščč - Debris
Li Kamnišče - Lithosol
Re Rendzina - Rendzina
Pr. Prezenca - Število popisov, v katerih se pojavlja vrsta (Number of relevés in which the species is presented)
Fr. Frekvenca v % - Frequency in %

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	Pr.	Fr.
.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	1	.	.	.	+	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	6	14
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	1	.	.	.	.	.	.	3	7
.	r	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	5
.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
1	+	+	1	1	+	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1	.	.	12	28
.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	2	.	.	.	.	+	+	2	+	2	.	.	.	.	.	.	.	8	19
.	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7	16
.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	+	+	+	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7	16
.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	12
.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	6	14
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	+	.	.	.	.	1	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	5	12
.	.	+	+	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	5	12
.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	9
.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	9
.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	3	7
.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	5
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	3	7
.	.	+	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	9
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	5
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	1	2
1	1	1	2	1	+	1	.	.	+	+	+	.	.	1	2	.	.	.	+	+	.	+	.	1	.	.	20	47
+	1	1	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	1	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	9	21
.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7	16
.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	2	5
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2

Preglednica 2: Nahajališča hladnikovke na južnem robu Trnovskega gozd, stopnja ogroženosti populacije
Table 2: Localities of *Hladnikia pastinacifolia* on the southern edge of the Trnovski Gozd plateau, population vulnerability rate areas

	A	B	C	D	Vsota (Sum) A-D	Stopnja ogroženosti populacije (Population vulnerability rate)
Predmeja (Šunik)	4	3	3	1	11	velika (heigh)
Mačji kot-Golobnica	2	1	2	1	6	nizka (low)
Mala gora (vključno z Bevrco)	1	1	1	1	4	nizka (low)
Kucelj in Vrata	4	1	2	1	8	srednja (medium)
Veliki rob	2	1	2	1	8	srednja (medium)
Kota 1215 pri Čavnu	1	1	1	1	4	nizka (low)

Upoštevali smo naslednja merila / Considered were following measures:

A: vrsta zemljišča / type of sites
1 skalnat ali kamniti vrzelast gozd ali grmišče /stony or rocky open forest or shrub
2 melišče /scree
3 skalovje /rocks
4 kamniti pašnik /stony pastureland

B: velikost populacije / Size of population
1 velika (več kot 60 primerkov) / large (more than 60 specimens)
2 srednja (20 do 60 primerkov) / medium (between 20 and 60 specimens)
3 majhna (posamezne rastline ali manj kot 20 primerkov) /small (some plants or less than 20 specimens)

C: stopnja ogroženosti zaradi različnih človekovih vplivov / Population vulnerability rate
1 nizka / low
2 srednja / medium
3 velika / high

D: varstveni status / conservation status
1 nahajališče je vključeno v območje z določeno stopnjo varovanja (krajinski park, Natura 2000 območje) / locality in an area with a certain level of protection (nature park, regional park, valuable natural feature, Natura 2000 area)
2 območje je nezaščiteno / locality in an unprotected area