

RASTIŠČA IN ZDRUŽBE Z VRSTO *RUSCUS ACULEATUS* V JUGOZAHODNIH JULIJSKIH ALPAH (ZAHODNA SLOVENIJA)

SITES AND COMMUNITIES WITH *RUSCUS ACULEATUS* IN THE SOUTHWESTERN JULIAN ALPS (WESTERN SLOVENIA)

Igor DAKSKOBLER¹ & Marko PAVLIN²

<http://dx.doi.org/10.3986/fbg0072>

IZVLEČEK

Rastišča in združbe z vrsto *Ruscus aculeatus* v jugozahodnih Julijskih Alpah (zahodna Slovenija)

Raziskali smo nahajališča in rastišča toploljubne mediteranske vrste *Ruscus aculeatus* (bodeča lobodika) v jugozahodnem delu Julijskih Alp in ugotovili njeno razmeroma pogosto uspevanje v gričevnem in podgorskem pasu, vse do nadmorske višine 980 m. Raste večinoma na prisojnih legah, na položnih do zelo strmih in zelo kamnitih (skalnatih) rastiščih, v zelo različnih talnih tipih in rastlinskih združbah listnatih gozdov, predvsem s prevladujočimi drevesnimi vrstami *Fraxinus excelsior*, *Carpinus betulus*, *Fagus sylvatica* in *Ostrya carpinifolia*. Njena do zdaj najbolj severozahodna nahajališča v Sloveniji, v pionirskih gozdovih na opuščeni kmetijskih površinah v Breginjskem kotu med Borjano in Sedlom in na podornem gradivu pod grebenom Polovnika (Morizna), so domnevno mlajšega izvora. Ob podnebnih spremembah (otoplitvi) zadnjih desetletij lahko pričakujemo njeno širjenje še bolj proti goram (tudi na Bovško).

Gljučne besede: fitocenologija, fitogeografija, *Ruscus aculeatus*, Julijske Alpe, Slovenija

ABSTRACT

Sites and communities with *Ruscus aculeatus* in the southwestern Julian Alps (western Slovenia)

We examined the localities and sites of the Mediterranean thermophyte *Ruscus aculeatus* in the southwestern part of the Julian Alps and confirmed its relatively frequent occurrence in the hilly and submontane belts up to 980 m a.s.l. It occurs predominantly on sunny aspects, gentle to very steep slopes and very stony (rocky) sites, in very different soil types and plant communities of deciduous forests, mainly with predominating tree species of *Fraxinus excelsior*, *Carpinus betulus*, *Fagus sylvatica* and *Ostrya carpinifolia*. Its northernmost sites known in Slovenia are in pioneer forests on abandoned agricultural areas in Breginjski Kot between Borjana and Sedlo, and on rockslide under the Polovnik ridge (Morizna), and are presumably younger in origin. Given the climate change (warming) in the last decades it is expected to spread further into the mountains (including the Bovec region).

Key words: phytosociology, phytogeography, *Ruscus aculeatus*, Julian 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 za gozdove Slovenije, Območna enota Tolmin, Krajevna enota Bovec, revir Breginjski kot, Trg svobode 2, SI-5222 Kobariid, marko.pavlin@zgs.si

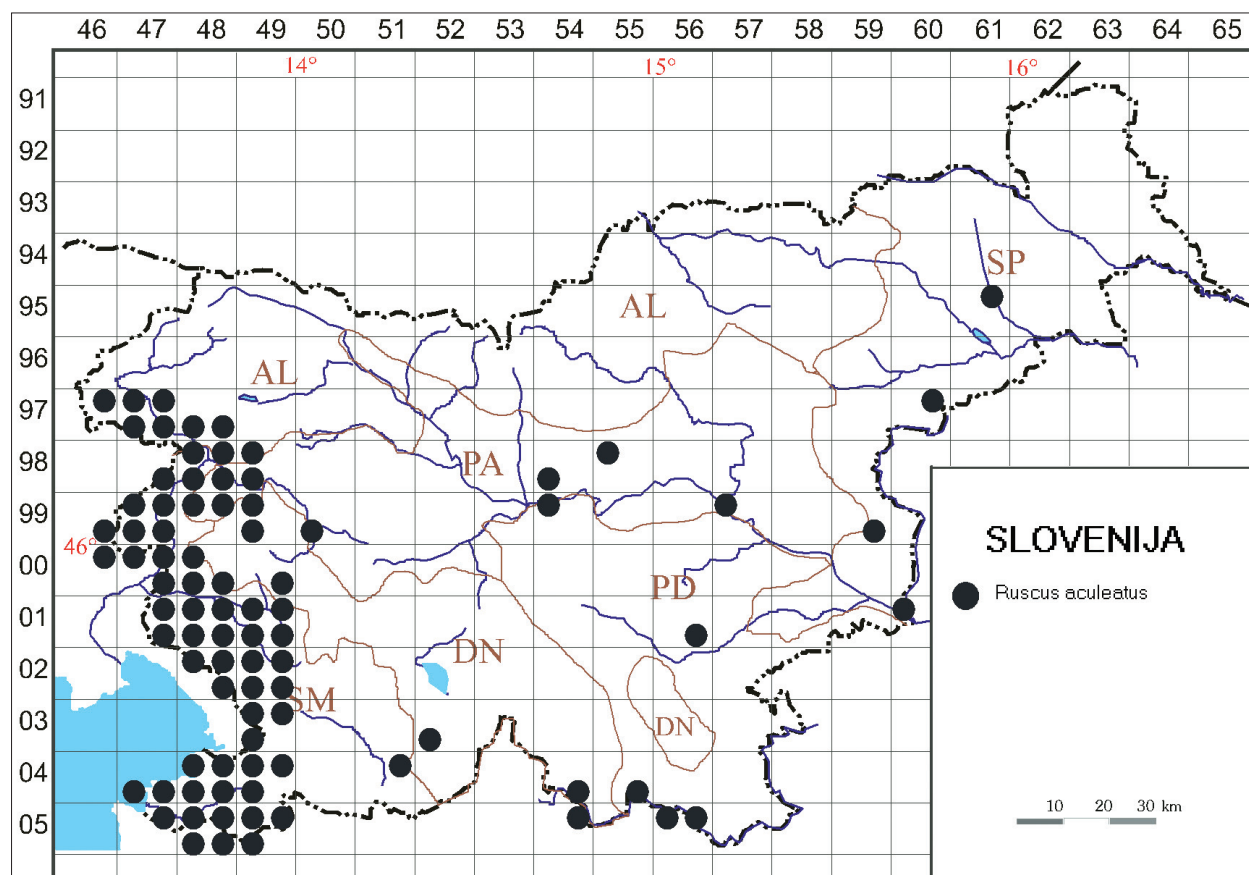
1 UVOD

Ruscus aculeatus (bodeča lobodika) je mediteranska vrsta, značilnica razreda *Quercetea ilicis*, ki v Alpah uspeva predvsem v njihovem južnem in jugozahodnem delu (AESCHIMANN et al. 2004b: 1076). Razširjenost v Sloveniji prikazuje slika 1.

Ta slika kaže na njeno bolj ali manj sklenjeno razširjenost v gričevnatem in podgorskem pasu v zahodni in jugozahodni Sloveniji: Posočje (z izjemo Bovškega in zgornjega dela dolin Bače in Idrijce), Goriška Brda, Vipavska dolina, Kras, Istra. Precej pogosta je tudi v Kolpski dolini. Posamezna nahajališča so v Brkinih, v Posavju, na Bizeljskem. Uspeva v vseh fitogeografskih območjih Slovenije (M. WRABER 1969). Nahajališča v Zgornjem Posočju so v submediteransko-predalpskem distriktu Ilirske florne province (ZUPANČIČ & VREŠ 2018).

Njena do zdaj najbolj severozahodna nahajališča v Sloveniji so v jugozahodnih Julijskih Alpah (slika 2). V tem zemljevidu nismo mogli prikazati nahajališč v najbolj južnem (jugovzhodnem) delu Julijskih Alp v doli-

ni Bače: na njenem desnem bregu so najbolj vzhodno v Klontah med Hudajužno in Koritnico, najbolj pogosta pa so ta nahajališča pod Grahovim ob Bači, v dolini Kneže in nizvodno njenega sotočja z Bačo; nad dolino Godiče, najvišje je pod Tolminskim Triglavom, Poloje, 980 m n. v.; v dolini Zadlaščice je najbolj pod gorami nahajališče nad desnim bregom te reke blizu domačije Skalnik, na nadmorski višini okoli 485 m – vir lastni podatki v podatkovni bazi FloVegSi (T. SELIŠKAR, VREŠ & A. SELIŠKAR 2003), prav tako na sliki 2 nismo prikazali nahajališč v okolici Tolmina in na desnem bregu Soče med Tolminom in Kobaridom. Tudi v italijanskem delu Julijskih Alp je ta vrsta razširjena le v njihovem prigorju (Julijske pred-Alpe), z najbolj severnim nahajališčem pod goro Kadin (Monte Cadin) v zahodnem delu grebena Muzcev (kvadrant 9645/4) – POLDINI (1991: 656, 2002: 425), GOBBO & POLDINI (2005: 242), medtem ko v prigorju Karnijskih Alp ta vrsta uspeva še bolj severno (POLDINI, ibid.).



Slika 1: Razširjenost bodeče lobodike (*Ruscus aculeatus*) v Sloveniji (dopolnjeno po JOGAN et al. 2001: 330)

Figure 1: Distribution of *Ruscus aculeatus* in Slovenia (supplemented after JOGAN et al. 2001: 330)



Slika 2: Popisana nahajališča bodeče lobodike (*Ruscus aculeatus*) v jugozahodnih Julijskih Alpah, vključno z Breginjskim kotom
 Figure 2: Recorded localities of *Ruscus aculeatus* in the southwestern Julian Alps, including Breginjski Kot

Ker so preučena nahajališča bolj ali manj blizu severne meje njenega uspevanja v tem delu njenega areala, so nas zanimala njena rastišča, združbe v katerih uspeva in ali zaradi očitnih podnebnih sprememb v

zadnjih desetletjih lahko sklepamo na njeno postopno širjenje še bolj proti severu. Podlaga za našo analizo so bili fitocenološki in floristični popisi, shranjeni v podatkovni bazi FloVegSi (T. SELIŠKAR et al., ibid.).

2 METODE

Fitocenološke in floristične popise, kjer se pojavlja tudi bodeča lobodika (*Ruscus aculeatus*), smo naredili po ustaljenih srednjevropskih metodah (BRAUN-BLANQUET 1964, JALAS & SUOMINEN 1967, NIKLFELD 1971) in jih vnesli v podatkovno bazo FloVegSi. To apli-

kacijo smo uporabili tudi pri pripravi arealnih kart (slike 1, 3 in 4). 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). Nomenklaturni vir za imena praprotnic in semenk je Mala flora Slovenije (MARTINČIČ et al. 2007), pri čemer pisano vilovino upoštevamo na rang uvrste *Sesleria caerulea* (L.) Ard. Nomenkla-

turni vir za imena mahov je MARTINČIČ (2003, 2011). Nomenklaturni viri za imena sintaksonov so THEURILLAT (2004), ŠILC & ČARNI (2012) in DAKSKOBLER (2015a), razen za ime razreda *Quercus-Fagetea* Braun-Blanquet et Vlieger in Vlieger 1937. Podatke o geološki podlagi povzemamo po BUSER (2009), nomenklaturu talnih tipov pa po URBANČIČ et al. (2005). Geografske koordinate popisov so določene po slovenskem geografskem koordinatnem sistemu D 48 (conca 5) po Beselovem elipsoidu in z Gauss-Krügerjevo projekcijo.

3 REZULTATI IN RAZPRAVA

3.1 Oznaka nahajališč in rastišč vrste *Ruscus aculeatus* v jugozahodnih Julijskih Alpah

Bodeča lobodika (*Ruscus aculeatus*) v raziskovanem območju uspeva na nadmorski višini od 190 m do 980 m, torej v nižinskem, gričevnatem, podgorskem in gorskem pasu. Največ nahajališč je v gričevnatem in podgorskem pasu, na nadmorski višini od 300 m do 600 m. Geološka podlaga na nahajališčih je največkrat apnenec, pogosto s primesjo laporovca in (ali) roženca, ponekod tudi dolomita ali njihov pobočni grušč in podorno skalovje. Redkeje je matična podlaga ledeniško gradivo (morena, til), prodnati (rečni) nanosi – aluvij ter fliš in glinavec. Talni tipi so kamnišče (litosol), rendzina, rjava pokarbonatna tla, evtrična rjava tla, koluvalno-deluvialna tla in (redko) nerazvita obrečna tla. Obravnavana vrsta se torej lahko pojavlja na talnih tipih, ki se precej razlikujejo glede globine, razvitosti in vlažnosti tal. Strmina nahajališč je od 0° do 85°, najbolj pogosto pa med 15° in 35°. Prevladujejo prisojine lege (južna, jugozahodna in jugovzhodna). Površje je navadno srednje do zelo skalnato oz. kamnito. Raziskovano območje sodi v podnebni tip zmernocelinsko podnebje zahodne in južne Slovenije (OGRIN 1996). Je humidno, s povprečno letno množino padavin več kot 2000 mm (B. ZUPANČIČ 1998) in s povprečno letno temperaturo 7 °C – 9 °C (CEGNAR 1998).

Najpogostejše spremljevalne vrste, ki se v preučeni- nih združbah skupaj z bodečo lobodiko (*Ruscus aculeatus*) pojavljajo v več kot polovici naših popisov, so: *Primula vulgaris*, *Asarum europaeum* subsp. *caucasicum*, *Carex digitata*, *Vinca minor*, *Cyclamen purpurascens*, *Lathyrus vernus*, *Aconitum lycoctonum*, *Hedera helix*, *Salvia glutinosa*, *Helleborus odoratus*, *Campanula rapunculoides*, *Asplenium trichomanes*, *Anemone trifolia*, *Corylus avellana*, *Carpinus betulus*, *Ostrya carpinifolia*, *Fraxinus excelsior*, *Cornus mas*, *Hepatica nobilis*, *Solidago virgaurea* in *Fagus sylvatica*. Naštete vrste ka-

žejo na ugodne toplotne razmere, a vsekakor na prevladujočo vegetacijo bukovo-hrastovih gozdov iz razreda *Quercus-Fagetea*, nekatere od njih tudi na ugodne vlažnostne razmere ali na fitogeografsko območje (Jugovzhodne Alpe).

3.2 Gozdne združbe, v katerih na raziskovanem območju uspeva bodeča lobodika (*Ruscus aculeatus*)

Združbe, v katerih smo v raziskovanem območju popisali bodečo lobodiko (*Ruscus aculeatus*), za zdaj uvrščamo v naslednje asociacije (glej tudi preglednico 1): 1 *Ornithogalo pyrenaici-Fraxinetum excelsioris* (popisi 1–4 v preglednici 1): pionirski stadiji na nekdanjih kmetijskih površinah, različne stopnje v zaraščanju le teh. Edifikatorske vrste so *Fraxinus excelsior*, *Corylus avellana*, ponekod *Alnus glutinosa*, *Tilia cordata*. Potencialno so to rastišča podgorskih bukovih gozdov (prim. ČUŠIN & DAKSKOBLER 2006, DAKSKOBLER 2007a).

2 *Saxifrago petraeae-Tilietum platyphylli* (popis št. 5 v preglednici 1): netipična oblika s prevladujočo vrsto *Taxus baccata*, na pobočnem grušču na vznožju Mije v Pradolu (prim. DAKSKOBLER 2007a).

3 *Lamio orvalae-Alnetum incanae* (popisi št. 6 in 7 v preglednici 1): mešan obrečni log s prevladujočimi vrstami *Fraxinus excelsior*, *Carpinus betulus*, *Ulmus glabra*, *Alnus incana* in *Salix eleagnos*. Popis št. 6 kaže na podobnost s sestoji asociacije *Carici albae-Carpinetum betuli* (prim. DAKSKOBLER 2007b, DAKSKOBLER & ROZMAN 2013, ČUŠIN 2002).

4 *Veratro nigri-Fraxinetum excelsioris* (popisi 8–13 v preglednici 1). Popisi 11–13 kažejo na podobnost z drugotno združbo belega gabra, asociacijo *Asperulo-Carpinetum betuli* na verjetno nekoč bukovih rastiščih (prim. DAKSKOBLER 2007a, 2008).

5 *Lamio orvalae-Fagetum sylvaticae* (popisi 14–16 v preglednici 1), ekstraconalno uspevanje gorskega bukovega gozda v podgorskem pasu (prim. DAKSKOBLER 1996).

6 *Saxifrago cuneifolii-Fagetum sylvaticae* (popis 17 v preglednici 1) – prim. DAKSKOBLER (2015a).

7 *Geranio macrorrhizi-Fagetum sylvaticae* nom. prov. (popis št. 18 v preglednici 1), bukova združba na podornem skalovju, ki jo še preučujemo.

8 *Arunco-Fagetum sylvaticae* (popis št. 19 v preglednici 1) – prim. DAKSKOBLER (2015a).

9 *Ornithogalo pyrenaici-Fagetum sylvaticae* (popisi 20–27 v preglednici 1). Večja površina te bukove združbe je na prisojnem pobočju Stolovega grebena nad vasjo Staro selo (Bant). To je eno najbolj severnih ohranjenih nahajališč te sicer v glavnem v predalpsko-submediteranskem in submediteranskem delu Slovenije razširjene podgorske bukove združbe, za katero je značilna mešana (apnenčasto-flišna, apnenčasto-lapornata) ali flišna matična podlaga in evtrična rjava tla (prim. DAKSKOBLER 1996, 2013, DAKSKOBLER & SADAR 2018).

10 *Ostryo-Fagetum sylvaticae* (popisi 28–31 v preglednici 1) – opisani sestoji sodijo v geografsko varianto var. geogr. *Anemone trifolia* (Marinček, Puncer & Zupančič 1980) Poldini 1982 – prim. DAKSKOBLER (2008)

11 *Seslerio autumnalis-Ostryetum carpinifoliae* (popis št. 32 v preglednici 1), degradacijski stadij na rastišču asociacije *Seslerio autumnalis-Fagetum* – prim. DAKSKOBLER (1991).

12 *Fraxino orni-Ostryetum carpinifoliae* (popisi št. 33–37 v preglednici 1) – prim. DAKSKOBLER (2007c, 2015b).

13 *Ostryo-Fagetum*, degradacijski stadij s črnim gabrom (*Ostrya carpinifolia*) – popisi 38–41 v preglednici 1.

14 *Ornithogalo-Fagetum*, pionirski stadij s črnim gabrom (*Ostrya carpinifolia*) in lipovcem (*Tilia cordata*) – popisi 42–43 v preglednici 1.

Bodeča lobodika (*Ruscus aculeatus*) v raziskovanem območju uspeva v zelo raznolikih gozdnih združbah in v naslednjih gozdnih rastiščnih tipih (KUTNAR et al. 2012, DAKSKOBLER 2015a):

- Primorsko bukovje na flišu (natančnejše ime za ta gozdni rastiščni tip bi bilo predalpsko-primorsko in primorsko podgorsko bukovje na flišu in laporovcu)
- Alpsko-predalpsko črnogabrovje in malojesenovje
- Osojno bukovje s kresničjem
- Bukovje s klinolistnim kamnokrečem
- Alpsko-predalpsko bukovje na podornem gradivu (predlog za nov gozdni rastiščni tip)
- Predalpsko-alpsko toploljubno bukovje
- Primorsko bukovje

- Podgorsko-gorsko lipovje

- Pobočno velikojesenovje

- Gorsko obrežno sivojelševje, črnojelševje in velikojesenovje

Vrsto *Ruscus aculeatus* iz naštetih dejstev lahko le pogojno štejemo med značilnice razreda mediteranskih gozdov *Quercetea ilicis*, vsaj podrejeno je lahko tudi značilnica razreda *Querceto-Fagetea* ali vsaj reda *Quercetalia pubescenti-petraeae*. Podobno je rastišča bodeče lobodike označil POLDINI (1991) – submezofilni gozdovi.

3.3 Najbolj severozahodna nahajališča bodeče lobodike (*Ruscus aculeatus*) v slovenskem delu Julijskih Alp

Med opisanimi nahajališči in rastišči vrste *Ruscus aculeatus* v jugozahodnem delu Julijskih Alp naj izpostavimo nova nahajališča, ki jih je v zadnjih letih prvi odkril mlajši avtor (Marko Pavlin) v Breginjskem kotu in na pobočjih Polovnika (Morizne) pri Trnovem ob Soči.

3.31 Nova nahajališča v Breginjskem kotu

9746/2 (UTM 33TUM82) Slovenija: Primorska, Breginjski kot, Borjana, flišno pobočje nad kolovozom ob potoku Rakušek, pionirski gozd, *Asperulo-Carpinetum*, 470 m n. m. Det. M. Pavlin & I. Dakskobler, 21. 5. 2014, popis in fotografije avtorjev.

9746/2 (UTM 33TUM82) Slovenija: Primorska, Breginjski kot, Borjana, Rbenica, 535 m n. m., pionirski gozd črnega gabra in malega jesena. Det. M. Pavlin, 4. 4. 2015, avtorjev popis in fotografije.

9746/2 (UTM 33TUM82) Slovenija: Primorska, Breginjski kot, Borjana, opuščeno kmetijsko zemljišče nad nekdanjo šolo, 450 m n. m., pionirski gozd, leskovo grmišče. Det. M. Pavlin, 27. 3. 2016, avtorjev popis in fotografije.

9746/2 (UTM 33TUM82) Slovenija: Primorska, Breginjski kot, Borjana, Prapnik, nad cesto ki vodi proti Podbeli, 400 m n. m., leskovo grmišče s posamičnim drevjem. Det. M. Pavlin, 27. 3. 2016, avtorjev popis in fotografije.

9746/2 (UTM 33TUM82) Slovenija: Primorska, Breginjski kot, Borjana, Stražnica, 580 m n. m., pionirski gozd-grmišče. Det. M. Pavlin, 17. 4. 2020, avtorjeve fotografije (to nahajališče ni vrisano v sliki 2).

9746/2 (UTM 33TUM82) Slovenija: Primorska, Breginjski kot, Stanovišče, Brda, 460 m n. m., mejica

med dvema travnikoma. Det. M. Pavlin, 30. 3. 2016, avtorjev popis in fotografije; nad Stanoviščem, Mali breg, pionirski gozd-grmišče, veliki jesen, češnja, črni gaber, pravi kostanj, leska, 640 m n. m. Det. M. Pavlin, 24. 1. 2020, do zdaj najvišje ležeče nahajališče v Breginjskem kotu.

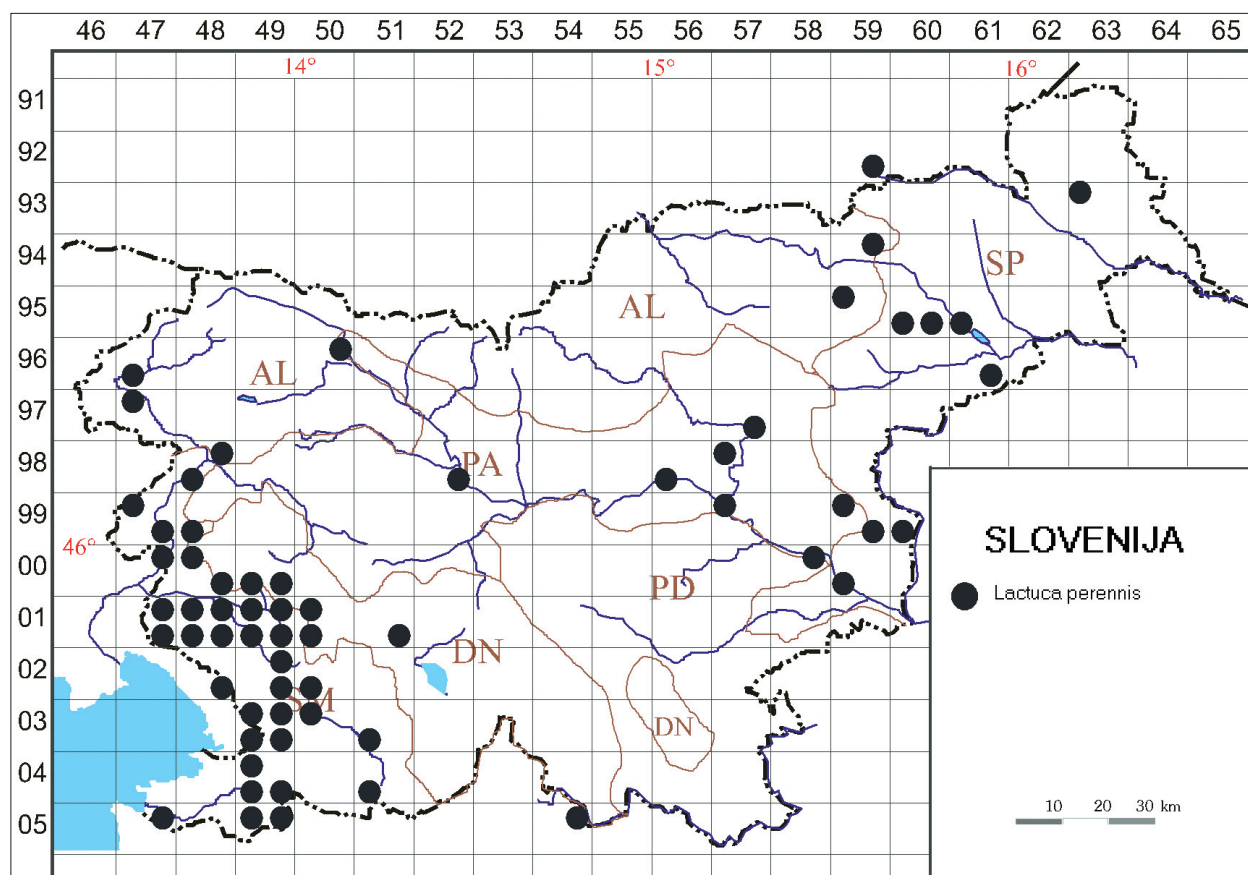
9746/2 (UTM 33TUM82) Slovenija: Primorska, Breginjski kot, Homec, nad cesto ki vodi proti Breginju, 510 m n. m., leskovo grmišče, najverjetneje subspontano nahajališče. Det. M. Pavlin, 11. 2. 2019, avtorjev popis in fotografije.

9746/2 (UTM 33TUM82) Slovenija: Primorska, Breginjski kot, Borjana, Klančič, pod kolovozom ki vodi iz spodnje Borjane proti kolesarski poti ob Nadiži, 280 m n. m., leskovo grmišče s posamičnim drevjem. Det. M. Pavlin, 27. 3. 2016, avtorjev popis in fotografije.

9746/2 (UTM 33TUM72) Slovenija: Primorska, Breginjski kot, nad vasjo Sedlo, nad cesto proti Bregi-

nju, severovzhodno od izvira Repec, pionirski gozd – grmišče velikega jesena in leske na ledeniškem gradivu, 560 m n. m. Det. M. Pavlin, 16. 1. 2020, do zdaj najbolj zahodno nahajališče v Breginjskem kotu.

Breginjski kot je floristično dobro raziskan (ČUŠIN 2006) in do zdaj znana nahajališča so bila Krasca nad Potoki in Bant nad Starim selom ter vznožje Mije med Robičem in Stupico / Stupizza oz. Pradolom. Na pobočjih Stolovega grebena in nekoliko nad dolino Nadiže dvignjeni svet med Borjano in Sedlom nima tako očitnega vpliva submediteranskega podnebja kot dolinski svet okoli Kobarida, vendar sodi v termalni pas (GAMS 1998, ČUŠIN 2006) in letno prejme veliko količino sončne svetlobe. Velika osončenost bi lahko bila eden od dejavnikov za tukajšnje uspevanje bodeče lobodike. Njena nahajališča so večinoma v mejicah, grmiščih in pionirskem gozdu, torej na nekdanjih kmetijskih povr-



Slika 3: Razširjenost trpežne ločike (*Lactuca perennis*) v Sloveniji (dopolnjeno po JOGAN et al. 2001: 214 in DAKSKOBLER & TRNKOCZY 2011)

Figure 3: Distribution of *Lactuca perennis* in Slovenia (supplemented after JOGAN et al. 2001: 214 and DAKSKOBLER & TRNKOCZY 2011)

šinah, na katerih so še pred pol stoletja kosili in pasli živino. Na nekdanjo rabo kažejo posamezna sadna drevesa kot so domača jabolana, hruška in sliva, ki rastejo na nekaterih nahajališčih, prav tako zloženo kamenje, ki razmejuje posamezne parcele. Morda se je bodeča lobodika na ta nahajališča naselila šele pred nekaj desetletji. Na petih smo opazili samo po en primerk lobodike, na štirih pa dva. V zadnjem času smo v nekaterih vaseh opazili, da domačini bodečo lobodiko gojijo kot okrasno rastlino zraven svojih domov, kar bi lahko bil dejavnik tudi za njeno subsponsano širjenje s pomočjo ptičev.

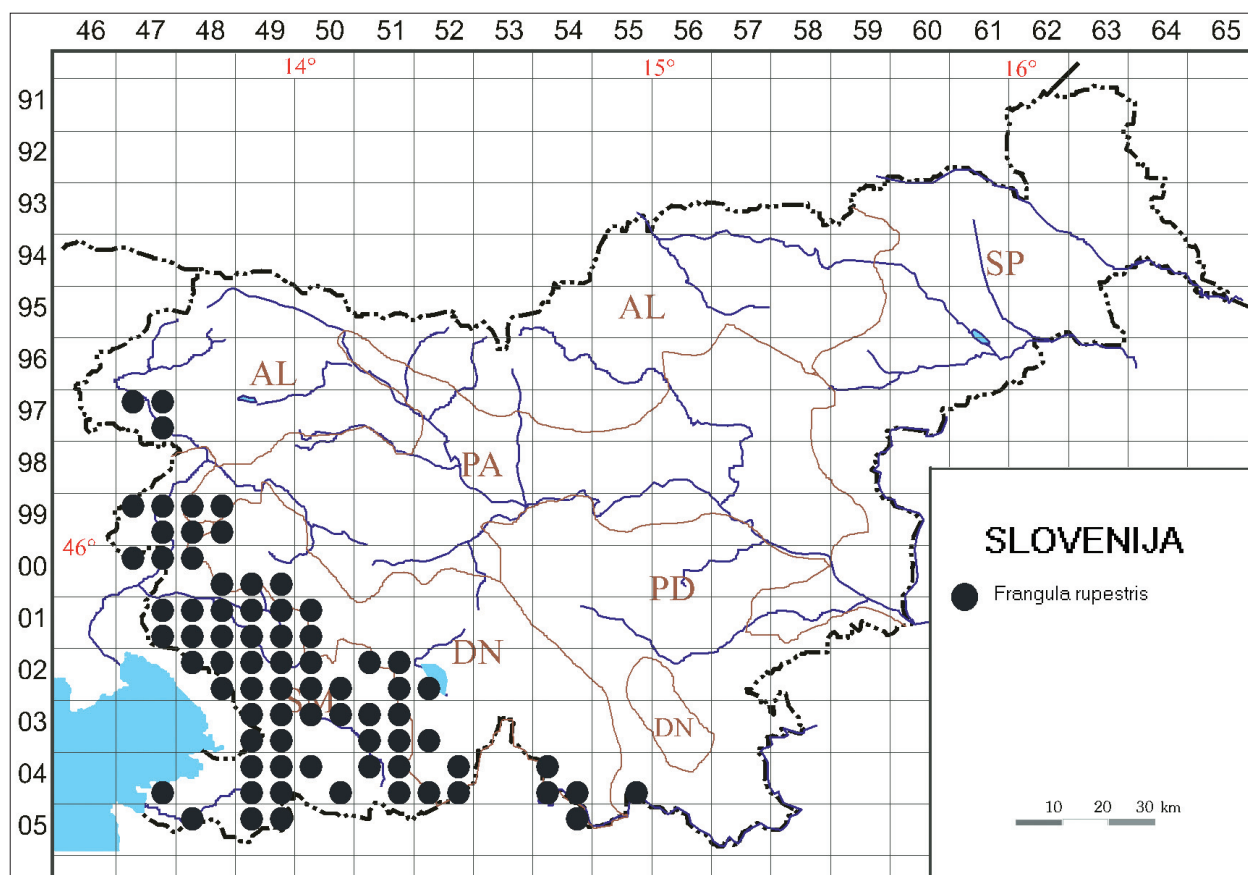
3.32 Nova nahajališča na pobočjih Stolovega grebena in Polovnika (Morizna) v dolini Soče med Kobaridom in Trnovim ob Soči

9747/1 (UTM 33TUM92) Slovenija: Primorska, dolina Soče med Kobaridom in Trnovim ob Soči, severno od Starega (Tonovcovega) gradu, 320 m n. m., ozek pas gozda med električnim daljnovodom in glavno

cesto Kobarid – Bovec. Det. M. Pavlin & M. Rakar, 2. 10. 2017.

9747/1 (UTM 33TUM82) Slovenija: Primorska, Trnovo ob Soči, Morizna, 440 m do 570 m n. m., *Ostryo-Fagetum*, *Fraxino orni-Ostryetum*, na več krajih, s precejšnjim številom primerkov. Det. M. Pavlin & M. Rakar, 17. 4. 2018 in M. Pavlin & I. Dakskobler, 30. 1. 2019, fitocenološki popisi I. Dakskobler, 10. 5. 2019.

Pri Trnovem ob Soči je vrsto *Ruscus aculeatus* prvi opazil Tone Wraber v poznih 60. letih 20. stoletja, v bližini reke (podatek je shranjen v podatkovni bazi Centra za kartografijo favne in flore, sporočila nam ga je Tinka Bačič, marec 2019). Nova nahajališča so v Morizni na vznožju Polovnikovega grebena, na območju nekdanjih skalnih odlomov in podorov, najbrž kot posledica potresov. Številni primerki so na najbolj kamnitih oz. skalnatih rastiščih tik pod ostenji ali celo v njih, v vrzelastih grmiščih črnega gabra in malega jesena (*Fraxino orni-Ostryetum*), v katerem raste tudi tisa (*Taxus bacc-*



Slika 4: Razširjenost skalne krhlike (*Frangula rupestris*) v Sloveniji (dopolnjeno po JOGAN et al. 2001: 165)
Figure 4: Distribution of *Frangula rupestris* in Slovenia (supplemented after JOGAN et al. 2001: 165)

ta). Na podornem skalovju in pobočnem grušču pod ostenji, v gozdu bukve in črnega gabra ali črnega gabra in belega gabra (*Ostryo-Fagetum*), je bodeča lobodika redkejša, s posameznimi primerki ali manjšimi skupinami. Strma do prepadna pobočja Morizne so odprta proti jugu in zelo sončna. V primerjavi z nahajališči v Breginjskem kotu so človekovi vplivi tu precej manjši (gozdna vlaka in manjša sečnja v nedavni preteklosti na spodnji meji nahajališča). V tem skalovju skupaj z bodečo lobodiko rastejo še nekatere vsaj v Sloveniji predvsem na Primorskem razširjene vrste ali očitne pokazateljice toplih rastišč kot so *Lactuca perennis* (slika 3, prim. DAKSKOBLER & TRNKOCZY 2011), *Frangula rupestris* (slika 4) in *Coronilla emerus* subsp. *emeroides* (= *C. emeroides*), a tudi vzhodnoalpski endemit *Iris pallida* subsp. *cengialti* in južnoevropska gorska vrsta *Genista*

radiata. V podobni črnogabrovi združbi smo pod Magozdom (Dolnja njiva) našli tudi vrsto *Prunus mahaleb* (a moramo ta podatek iz novembra 1998 še preveriti).

Domnevamo da omenjena nahajališča bodeče lobodike niso stara več kot nekaj stoletij, toliko kot je rabil gozd, da je porasel podorno skalovje pod skalnimi odlomi ob potresih v ne tako davnem času. V skalovje so bodečo lobodiko, podobno kot tiso, najbrž razširili ptiči. Nova nahajališča na pobočjih Morizne in v Breginjskem kotu so do zdaj najbolj severna oziroma severozahodna nahajališča bodeče lobodike v Sloveniji, a je precej verjetno, da so na prisojnih pobočjih Polovnikovega grebena tudi še bolj severno, v smeri proti Logu Čezsoškemu. Ob podnebnih spremembah (otoplitvi) v zadnjih desetletjih lahko pričakujemo širjenje te mediteranske rastline še bolj proti goram (tudi na Bovško).

4 ZAKLJUČKI

Mediterska vrsta *Ruscus aculeatus* v jugozahodnih Julijskih Alpah uspeva na nadmorski višini od 190 m do 980 m. Največ nahajališč je v gričevnatem in podgorskem pasu, na nadmorski višini od 300 m do 600 m. Uspeva na položnih do strmih, večinoma prisojnih pobočjih, redkeje na uravninah, na karbonatni in mešani (karbonatno-flišnati) geološki podlagi, tudi na rečnih nanosih, pobočnem grušču in podornem skalovju, celo v ostenjih, na inicialnih tleh (kamniščih), rendzinah, pokarbonatnih in evtričnih rjavih tleh, tudi na koluvalno-deluvilanih tleh in nerazvitih obrečnih tleh. Najpogosteje se družijo z vrstami *Primula vulgaris*, *Asarum europaeum* subsp. *caucasicum*, *Carex digitata*, *Vinca minor*, *Cyclamen purpurascens*, *Lathyrus vernus*, *Aconitum lycoctonum*, *Hedera helix*, *Salvia glutinosa*, *Helieborus odorus*, *Campanula rapunculoides*, *Asplenium trichomanes*, *Anemone trifolia*, *Corylus avellana*, *Carpinus betulus*, *Ostrya carpinifolia*, *Fraxinus excelsior*, *Cornus mas*, *Hepatica nobilis*, *Solidago virgaurea* in *Fagus sylvatica*. Našli smo jo v sestojih vsaj 12 gozdnih asociacij (najbolj pogosta je v sestojih asociacij *Ornithogalo-Fagetum*, *Ostryo-Fagetum*, *Veratro nigri-Fraxi-*

netum) in v devetih gozdnih rastiščnih tipih. Štejemo jo lahko tudi za značilnico razreda *Quercus-Fagetea* in reda *Quercetalia pubescenti-petraeae*.

Nova nahajališča v Breginjskem kotu, med Borjana in Sedlom, ki so večinoma na opuščeni kmetijskih površinah, so domnevno novejšega izvora, povezana so z veliko osončenostjo prisojnih terasastih pobočij nad dolino Nadiže. Najbolj severozahodna do zdaj znana nahajališča na pobočjih Polovnika (Morizna) pri Trnovem ob Soči so na območju nekdanjih podorov, na zelo kamnitih in skalnatih rastiščih, celo v ostenjih, v sestojih asociacij *Ostryo-Fagetum* in *Fraxino-Orni-Ostryetum*. Tam bodeča lobodika ponekod raste tudi skupaj z vrstami *Taxus baccata*, *Frangula rupestris*, *Coronilla emerus* subsp. *emeroides*, *Lactuca perennis*, *Iris pallida* subsp. *cengialti* in *Genista radiata*. Tudi ta nahajališča so domnevno mlajšega izvora, iz obdobja po večjih potresih v zadnjih stoletjih in verjetno so tudi še bolj severno, v smeri proti Logu Čezsoškemu. Ob podnebnih spremembah (otoplitvi) v zadnjih desetletjih lahko pričakujemo širjenje te mediteranske rastline še bolj proti goram (tudi na Bovško).

5 SUMMARY

In the southwestern Julian Alps the Mediterranean species *Ruscus aculeatus* occurs at elevations ranging from 190 to 980 m a.s.l. Most of its localities are in the hilly and submontane belts, at elevations between 300 and 600 m. It occurs on gentle to steep slopes, mainly

on sunny aspects, rarely on levelled terrain, on calcareous and mixed (calcareous-flysch) geological bedrock, also on alluvium, slope scree and rockslide, even in rock walls, on initial soils (lithosols), rendzinas, brown soils on limestone and eutric brown soils as well as on

colluvial-delluvial soils and undeveloped alluvial soils. Most frequently it is accompanied by *Primula vulgaris*, *Asarum europaeum* subsp. *caucasicum*, *Carex digitata*, *Vinca minor*, *Cyclamen purpurascens*, *Lathyrus vernus*, *Aconitum lycoctonum*, *Hedera helix*, *Salvia glutinosa*, *Helleborus odoratus*, *Campanula rapunculoides*, *Asplenium trichomanes*, *Anemone trifolia*, *Corylus avellana*, *Carpinus betulus*, *Ostrya carpinifolia*, *Fraxinus excelsior*, *Cornus mas*, *Hepatica nobilis*, *Solidago virgaurea* and *Fagus sylvatica*. It was found in the stands of at least 12 forest associations (it is the most frequent in the stands of associations *Ornithogalo-Fagetum*, *Ostryo-Fagetum*, *Veratro nigri-Fraxinetum*) and in nine forest site types. It can also be treated as the character species of the class *Quercus-Fagetea* and order *Quercetalia pubescenti-petraeae*.

The new localities between Borjana and Sedlo in Breginjski Kot, which are mainly found on aban-

doned agricultural areas, are supposedly of younger origin and occur on very sunny terraced slopes above the Nadiža valley. The northwesternmost localities known on the slopes of Polovnik (Morizna) at the village of Trnovo ob Soči are in the region of rockfalls, on very stony and rocky sites, even in rock walls, in the stands of associations *Ostryo-Fagetum* and *Fraxino orni-Ostryetum*. *Ruscus aculeatus* is sometimes accompanied by *Taxus baccata*, *Frangula rupestris*, *Coronilla emerus* subsp. *emeroides*, *Lactuca perennis*, *Iris pallida* subsp. *cengialti* and *Genista radiata*. This sites too are supposedly younger, originating in the period following major earthquakes in recent centuries and are probably located northwards as well, toward Log Čezsoški. Given the climate change (warming) in the last decades this Mediterranean plant is expected to spread further into the mountains (including the Bovec region).

ZAHVALA

Dr. Branko Vreš (skrbnik podatkovne baze FloVegSi), Andrej Seliškar, Brane Anderle in Branko Dolinar so soavtorji arealnih kart (slike 1, 3 in 4). Slike 2 je za tisk pripravil Iztok Sajko. Neimenovana recenzenta sta besedilo izboljšala s strokovnimi in jezikovnimi poprav-

ki. Članek je nastal z denarno podporo Agencije Republike Slovenije za raziskovalno dejavnost (program P1-0236). Angleški prevod izvlečka in povzetka Andreja Šalamon Verbič.

6 LITERATURA – REFERENCES

- AESCHIMANN, D., K. LAUBER, D. M. MOSER & J.-P. THEURILLAT, 2004a: *Flora alpina. Bd. 1: Lycopodiaceae–Apiaceae*. Haupt Verlag, Bern, Stuttgart, Wien.
- AESCHIMANN, D., K. LAUBER, D. M. MOSER & J.-P. THEURILLAT, 2004 b: *Flora alpina. Bd. 1: Gentianaceae–Orchidaceae*. Haupt Verlag, Bern, Stuttgart, Wien.
- BRAUN-BLANQUET, J., 1964: *Pflanzensoziologie. Grundzüge der Vegetationskunde*. 3. Auf., Springer Verlag, Wien–New York.
- BUSER, S., 2009: *Geološka karta Slovenije 1: 250.000. Geological map of Slovenia 1:250,000*. Geološki zavod Slovenije, Ljubljana.
- CEGNAR, T., 1998: *Temperatura zraka*. In: Fridl, J., D. Kladnik, M. Orožen Adamič & D. Perko, D. (eds.): *Geografski atlas Slovenije*. Država v prostoru in času. Državna založba Slovenije, Ljubljana, pp. 100–101.
- ČUŠIN, B., 2002: *Pionirski gozdovi belega gabra (Carici albae-Carpinetum betuli ass. nova) na holocenskih terasah Nadiže*. Hacquetia (Ljubljana) 1 (1): 91–107.
- ČUŠIN, B., 2006: *Rastlinstvo Breginjskega kota*. Založba ZRC, ZRC SAZU, Ljubljana.
- ČUŠIN, B. & I. DAKSKOBLER, 2006: *Phytosociological analysis of pioneer woods on abandoned meadows in the Breginjski kot (western Slovenia)*. Hacquetia (Ljubljana) 5 (2): 177–191.
- DAKSKOBLER, I., 1991: *Gozd bukve in jesenske vilovine - Seslerio autumnalis-Fagetum (Ht. 1950) M. Wraber (1957) 1960 v submediteransko-predalpskem območju Slovenije*. Scopolia (Ljubljana) 24: 1–53.
- DAKSKOBLER, I., 1996: *Bukovi gozdovi Srednjega Posočja*. Scopolia (Ljubljana) 35: 1–78.
- DAKSKOBLER, I., 2007a: *Gozdovi plemenitih listavcev v Posočju. Forest of valuable broad-leaved tree species in the Soča valley (western Slovenia)*. Scopolia (Ljubljana) 60: 1–287.

- DAKSKOBLER, I., 2007b: *Fitocenološka in floristična analiza obrečnih gozdov v Posočju (zahodna Slovenija)*. *Phytosociological and floristic analysis of riverine forests in the Soča Valley (western Slovenia)*. Razprave 4. razreda SAZU (Ljubljana) 48-2: 25–138.
- DAKSKOBLER, I., 2007c: *Pioneer community with the dominant *Aurinia petraea* on the rockfall scree in the southern Julian Alps (western Slovenia)*. *Wulfenia* (Klagenfurt) 14: 105–131.
- DAKSKOBLER, I., 2008: *Pregled bukovih rastišč v Sloveniji*. Zbornik gozdarstva in lesarstva (Ljubljana) 87: 3–14.
- DAKSKOBLER, I., 2013: *Phytosociological characteristics of beech forests in the colline belt of the sub-Mediterranean region of Slovenia*. *Hrvatska misao* (Sarajevo) 17 (1) / 13 (61) nova serija sv. 46: 173–189.
- DAKSKOBLER, I., 2015a: *Phytosociological analysis of montane beech forests on steep shady slopes on mixed geological bedrock in western Slovenia*. *Folia biologica et geologica* (Ljubljana) 56 (1): 8–103.
- DAKSKOBLER, I., 2015b: *Phytosociological description of *Ostrya carpinifolia* and *Fraxinus ornus* communities in the Julian Alps and in the northern part of the Dinaric Alps (NW and W Slovenia, NE Italy)*. *Hacquetia* (Ljubljana) 14 (2): 175–247.
- DAKSKOBLER, I. & A. TRNKOCZY, 2011: *Lactuca perennis* L. *Notulae ad floram Sloveniae*. *Hladnikia* (Ljubljana) 27: 67–68.
- DAKSKOBLER, I. & A. ROZMAN, 2013: *Phytosociological analysis of riverine forests along the Sava Bohinjka, Radovna, Učja and Slatenik Rivers in northwestern Slovenia*. *Folia biologica et geologica* (Ljubljana) 54 (2): 37–105.
- DAKSKOBLER, I. & Z. SADAR, 2018: *Phytosociological description of mesophilous colline-submontane *Fagus sylvatica* and *Carpinus betulus* forests in Slovenian Istria*. *Acta Silvae et ligni* (Ljubljana) 115: 1–19.
- GAMS, I., 1998: *Vreme, sončno obsevanje in temperatura*. In: I. Gams (ed.): *Geografija Slovenije*. Slovenska matica, Ljubljana, pp. 91–119.
- GOBBO, G. & L. POLDINI, 2005: *La diversità floristica del parco delle Prealpi Giulie*. *Atlante corologico*. Università degli Studi di Trieste, Dipartimento di Biologia, Trieste.
- JALAS, J. & J. SUOMINEN, 1967: *Mapping the distribution of European vascular plants*. *Memoranda Societatis pro Fauna et Flora Fennica* (Helsinki) 43: 60–72.
- 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.
- KUTNAR, L., Ž. VESELIČ, I. DAKSKOBLER & D. ROBIČ, 2012: *Tipologija gozdnih rastišč Slovenije na podlagi ekoloških in vegetacijskih razmer za potrebe usmerjanja razvoja gozdov*. *Gozdarski vestnik* (Ljubljana) 70 (4): 195–214.
- 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., 2011: *Seznam jetrenjakov (Marchantiophyta) in rogovnjakov (Anthocerotophyta) Slovenije*. *Annotated Checklist of Slovenian Liverworts (Marchantiophyta) and Hornworts (Anthocerotophyta)*. *Scopolia* (Ljubljana) 72: 1–38.
- 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.
- NIKLFIELD, H., 1971: *Bericht über die Kartierung der Flora Mitteleuropas*. *Taxon* 20: 545–571.
- OGRIN, D., 1996: *Podnebni tipi v Sloveniji*. *The climate types in Slovenia*. *Geografski vestnik* (Ljubljana) 68: 39–56.
- POLDINI, L., 1991: *Atlante corologico delle piante vascolari nel Friuli-Venezia Giulia*. *Inventario floristico regionale*. Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia & Università degli studi di Trieste, Dipartimento di Biologia, Udine.
- 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.
- PODANI, J., 2001: *SYN-TAX 2000. Computer Programs for Data Analysis in Ecology and Systematics*. User's Manual, Budapest.
- SELIŠKAR, T., B. VREŠ & A. SELIŠKAR, 2003: *FloVegSi 2.0. Računalniški program za urejanje in analizo bioloških podatkov*. Biološki inštitut ZRC SAZU, Ljubljana.
- ŠILC, U. & A. ČARNI, 2012: *Conspectus of vegetation syntaxa in Slovenia*. *Hacquetia* (Ljubljana) 11 (1): 113–164.
- THEURILLAT, J.-P., 2004: *Pflanzensociologisches System*. In: Aeschimann, D., K. Lauber, D. M. Moser & J.-P. Theurillat: *Flora alpina*, 3. Haupt Verlag, Bern, Stuttgart, Wien, pp. 301–313.

- URBANČIČ, M., P. SIMONČIČ, T. PRUS & L. KUTNAR, 2005: *Atlas gozdnih tal. Zveza gozdarskih društev Slovenije*. Gozdarski vestnik & Gozdarski inštitut Slovenije, Ljubljana.
- WRABER, M., 1969: *Pflanzengeographische Stellung und Gliederung Sloweniens*. *Vegetatio* 17: 176–199.
- ZUPANČIČ, B., 1998: *Padavine*. In: Fridl, J., D. Kladnik, M. Orožen Adamič & D. Perko (eds.): *Geografski atlas Slovenije*. Država v prostoru in času. Državna založba Slovenije, Ljubljana, pp. 98–99.
- ZUPANČIČ, M. & B. VREŠ, 2018: *Phytogeographic analysis of Slovenia*. *Fitogeografska oznaka Slovenije*. *Folia biologica et geologica* (Ljubljana) 59 (2): 159–211.



Slika 5: Bodeča lobodika (*Ruscus aculeatus*) v sestoji asociacije *Ostryo-Fagetum*, Morizna. Foto: I. Dakskobler.
 Figure 5: *Ruscus aculeatus* in the stand of the association *Ostryo-Fagetum*, Morizna. Photo: I. Dakskobler.



Slika 6: Bodeča lobodika (*Ruscus aculeatus*) v mešanem pionirskem gozdu nad Borjano (Kamensko brdo). Foto: M. Pavlin.
Figure 6: *Ruscus aculeatus* in a mixed pioneer forest above Borjana (Kamensko Brdo). Photo: M. Pavlin.



Slika 7: Bodeča lobodika (*Ruscus aculeatus*) v sestoji črnega gabra in malega jesena, Morizna. Foto: I. Dakskobler.
Figure 7: *Ruscus aculeatus* in the stand of *Ostrya carpinifolia* and *Fraxinus ornus* in Morizna. Photo: I. Dakskobler.



Slika 8: Mešan gozd na pobočnem grušču (*Veratro nigri-Fraxinetum excelsioris* / *Asperulo-Carpinetum betuli*) z bodečo lo-bodiko (*Ruscus aculeatus*), Molid pod Magozdom. Foto: I. Dakskobler.

Figure 8: Mixed forest on talus (*Veratro nigri-Fraxinetum excelsioris* / *Asperulo-Carpinetum betuli*) with *Ruscus aculeatus*, Molid under Magozd. Photo: I. Dakskobler.

Preglednica 1: Združbe z vrsto *Ruscus aculeatus* v jugozahodnih Julijskih Alpah
Table 1: Communities with *Ruscus aculeatus* in the southwestern Julian Alps

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)		278318	278319	278320	278321	252315	259818	259833	210853	210857	210946	275488	275491	275492	221493	221495	221494
Avtor popisa (Author of relevé)		MPID	MPID	MP	MP	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID
Nadmorska višina v m (Altitude in m)		450	400	285	460	340	200	190	270	450	510	305	290	280	320	390	290
Lega (Aspect)		S	S	S	SW	NE	0	0	SW	W	S	SW	SW	0	NW	NW	NW
Nagib v stopinjah (Slope in degrees)		20	20	15	15	40	0	0	25	35	25	30	15	0-2	25	15	30
Matična podlaga (Parent material)		Mo	Mo	Mo	Mo	A	Pr	Pr	A	AR	AR	Gr	Ps	Ps	A	A	AL
Tla (Soil)		Ev	Ev	Ev	Ev	Re	Al	Al	Ko	Ko	Ko	Ko	Re	Re	Rj	Rj	Rj
Kamnitost v % (Stoniness in %)		0	0	5	5	20	0	0	80	90	40	60	90	40	30	40	30
Zastiranje v % (Cover in %)																	
Zgornja drevesna plast (Upper tree layer)	E3b	80	80	80	80	70	70	70	70	80	90	70	80	80	80	90	80
podnja drevesna plast (Lower tree layer)	E3a	.	.	.	.	40	20	20	10	5	.	10	15	10	10	10	20
Grmovna plast (Shrub layer)	E2	20	20	20	20	30	30	50	40	20	5	40	30	30	20	20	20
Zeliščna plast (Herb layer)	E1	50	60	70	80	70	90	70	40	70	90	70	80	70	80	70	80
Mahovna plast (Moss layer)	E0	0	0	0	0	20	0	10	30	30	10	2	40	30	20	10	10
Maksimalni premer dreves (Maximum tree diameter)	cm	25	25	30	30	35	30	30	50	40	40	40	40	40	60	50	45
Maksimalna višinska adresa (Maximum tree height)	m	20	15	20	20	20	20	17	28	28	22	24	24	27	28	28	25
Število vrst (Number of species)		64	38	21	36	60	87	90	81	85	69	58	61	64	80	86	66
Velikost popisne ploskve (Relevé area)	m ²	400	400	400	400	400	400	400	400	200	200	400	400	400	400	400	400
Datum popisa (Date of taking relevé)		4/20/2020	4/20/2020	7/2/2019	6/13/2019	4/30/2014	4/23/2015	4/23/2015	4/14/1999	5/25/1995	5/25/1995	5/7/2019	5/7/2019	5/7/2019	4/14/1999	4/29/1999	4/14/1999
Nahajališče (Locality)		Borjana-Pri cerkvi	Borjana-Prapnik	Borjana-Klančič-Nadiža	Stanovišče-Brda	Pradol	Mija-Nadiža	Mija-Nadiža	Magozd-Kozjak	Gabrje-Sopotnica	Gabrje-Sopotnica	Magozd-Molid	Magozd-Molid	Magozd-Molid	Magozd-Kozjak	Magozd-Kozjak	Magozd-Kozjak
Srednjeevropski kvadrant (Quadrant)		9746/2	9746/2	9746/2	9746/2	9746/4	9746/4	9746/4	9747/2	9748/3	9748/3	9747/2	9747/2	9747/2	9747/2	9747/2	9747/2
Koordinate GK Y (D-48)	m	383148	382018	382616	381498	382096	383124	382517	391822	400414	400362	391314	391275	391211	391917	391789	391810
Koordinate GK X (D-48)	m	5124739	5124345	5123986	5124242	5119177	5119203	5118882	5125072	5118652	5118698	5125417	5125424	5125408	5124706	5124528	5125028
Oznaka združbe (Sign for community)		OrFr	OrFr	OrFr	OrFr	SpT/VnFr	LoAl/CaCb	LoAl	VnFr	VnFr	VnFr	VnFr/Ac	VnFr/Ac	VnFr/Ac	LoF	LoF	LoF
Diagnostične vrste asociacij (Diagnostic species of the associations)																	
FS <i>Fraxinus excelsior</i>	E3b	2	1	2	3	2	3	3	4	4	+	1	+	1	1	.	+
FS <i>Fraxinus excelsior</i>	E3a	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	r	.
FS <i>Fraxinus excelsior</i>	E2b	.	.	.	.	.	.	1	2	.	.	.	.	.	.	.	.
FS <i>Fraxinus excelsior</i>	E2a	1	2	.	.	.	.	1	1	.	+	.	1	2	1	1	1
FS <i>Fraxinus excelsior</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	1	+	+	1	1	2	1	.	.
AF <i>Lamium orvala</i>	E1	2	1	3	3	.	1	1	+	+	1	2	.	.	.	+	+
FS <i>Tilia cordata</i>	E3b	2	2	.	.	1	1	.	.	.	1	.	.	.	r	.	r
FS <i>Tilia cordata</i>	E3a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43			
221496	275690	274299	255036	255046	255037	255038	255045	255047	255048	261046	273571	273575	273572	273574	219256	233996	221498	273573	273576	273577	275487	273578	273579	275486	278311	278314			
ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	MP	MP		
380	310	390	370	370	410	460	370	375	380	430	460	490	460	490	600	610	430	500	560	550	545	540	510	540	500	530			
NNW	SW	NE	S	SW	S	SSW	S	S	SE	SSW	SW	S	SW	SSE	S	SE	SW	S	S	S	S	SSE	S	S	S	SW			
30	15	35	35	30	25	30	30	25	20	30	30	30	30	30	25	60	40	45	85	70	30	30	35	35	25	25			
A	Ps	DL	L	L	Fl	AG	AL	AL	L	AL	Gr	DA	DA	Ps	AL	AL	A	DA	DA	DA	Ps	DA	DA	DA	Mo	Mo			
Re	Re	Re	Ev	Ev	Ev	Ev	Ev	Ev	Ev	Ev	Re	Re	Re	Re	Re	Li	Re	Re	Li	Li	Re	Re	Re	Re	Re	Re			
30	60	10	5	5	10	20	10	25	0	10	10	25	30	50	20	90	70	50	90	90	70	30	30	10	15	10			
80	80	90	80	90	80	90	90	80	80	80	80	80	80	80	90	80	60	70	60	70	80	80	80	70	70	80			
10	10	20	10	5	10	5	5	10	5	10	10	10	10	10	10	10	.	10	.	.	.	10	10	20	.	.			
20	40	20	10	10	10	5	10	5	10	15	40	30	20	30	20	20	50	60	20	40	40	40	40	20	20	30			
60	70	70	35	35	60	20	50	50	80	60	70	70	60	70	20	50	60	40	40	60	60	70	70	70	60	60			
10	20	10	1	0	5	5	1	5	5	10	20	10	10	20	5	20	5	20	5	10	20	10	10	5	0	0			
40	80	90	40	35	35	40	40	40	35	50	40	40	40	70	30	30	30	30	20	25	30	35	40	70	25	25			
22	35	40	22	20	22	24	24	26	25	28	20	25	25	35	20	17	12	17	9	15	17	20	20	30	15	15			
79	77	58	39	44	49	26	40	40	41	51	59	69	53	41	67	48	71	75	71	69	45	63	56	47	44	40			
400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	200	100	200	400	200	200	400	400	400	400	400	400	400		
4/29/1999	5/14/2019	4/26/2018	4/9/2014	4/9/2014	4/9/2014	4/9/2014	4/9/2014	4/9/2014	4/9/2014	4/21/2016	5/10/2019	5/10/2019	5/10/2019	5/10/2019	5/28/2008	4/16/2009	11/9/1998	5/10/2019	5/10/2019	5/10/2019	5/10/2019	5/10/2019	5/10/2019	5/10/2019	6/13/2019	6/13/2019			
Magozd-Kozjak	Magozd-Labrije	Selce-Malenšček	Staro selo-Bant	Staro selo-Bant	Staro selo-Bant	Staro selo-Veliki breg	Staro selo-Bant	Staro selo-Bant	Staro selo-Bant	Volarje Gajšč	Morizna	Morizna	Morizna	Morizna	Lazz-Kobilnik	Zadlaz-Čadrg	Magozd-Dolnja njiva	Morizna	Morizna	Morizna	Morizna	Morizna	Morizna	Morizna	Borjana-Rbenica	Borjana-Kamensko brdo			
9747/2	9747/1	9747/4	9747/1	9747/1	9747/1	9747/1	9747/1	9747/1	9747/1	9748/3	9747/1	9747/1	9747/1	9747/1	9748/4	9748/4	9747/2	9747/1	9747/1	9747/1	9747/1	9747/1	9747/1	9747/1	9746/2	9746/2			
391864	389351	396412	386827	386904	387119	387166	386848	386961	386967	397561	389243	388998	389237	389017	403654	403858	391794	389208	389080	389027	389058	388928	388969	388984	383660	384024			
5124566	5127348	5120530	5123993	5123946	5124068	5124154	5124016	5123957	5123946	5119850	5127781	5127995	5127850	5128005	5118634	5118668	5125274	5127918	5128100	5128100	5128086	5128070	5128030	5128070	5124840	5124898			
ScF	GmF	ArF	OrFa	OrFa	OrFa	OrFa	OrFa	OrFa	OrFa/OrFr	OrFa	OF	OF	OF	OF	SaO/SF	OFO	OFO	OFO	OFO	OFO	OFO/OFO	OF deg.	OF deg.	OF deg.	OrFa-OcTc	OrFa-OcTc			
.	.	.	r	r	1	1	+	+	4		
.	1		
.	.	+	.	.	1	+	+	2	+	+		
.	2	1	+	r	2	1	13	30	
.	+	+	.	.	+	3	7	
.	23	53
.	3	7
.	3	7
.	13	30
.	13	30
.	20	47
.	13	30
.	3	7

Zaporedna številka popisa (Number of relevé)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
FS <i>Tilia cordata</i>	E2b	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.
FS <i>Tilia cordata</i>	E2a	+	+	.	.	.	+	+	+	.	+	+	+	+	+	.	+
FS <i>Tilia cordata</i>	E1	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	+	.	.
QF <i>Corylus avellana</i>	E3a	.	.	.	.	+	1	+	+	.	.	.	1	.	.	.	.
QF <i>Corylus avellana</i>	E2b	2	3	1	1	.	2	1	1	+	+	2	1	1	.	.	.
QF <i>Corylus avellana</i>	E2a	+	.	.	+	.	1	+	.	.	.	.	.	.	+	.	+
AG <i>Alnus glutinosa</i>	E3b	+	2	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
QF <i>Taxus baccata</i>	E3	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
QF <i>Taxus baccata</i>	E2b	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
QF <i>Taxus baccata</i>	E2a	.	.	.	.	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
QF <i>Veratrum nigrum</i>	E1	.	.	.	.	+	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
FS <i>Carpinus betulus</i>	E3b	+	.	.	.	.	2	1	1	.	3	4	4	4	1	1	3
FS <i>Carpinus betulus</i>	E3a	.	.	.	.	+	.	1	1	1	1	.	1	1	1	+	1
FS <i>Carpinus betulus</i>	E2b	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
FS <i>Carpinus betulus</i>	E2a	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	+	.	.	+	.	.
FS <i>Carpinus betulus</i>	E1	.	.	.	.	.	+	.	+	.	1	.	.	.	.	+	.
TA <i>Phyllitis scolopendrium</i>	E1	.	+	.	.	3	+	+	2	2	1	2	3	2	1	1	1
FS <i>Fagus sylvatica</i>	E3b	.	.	.	.	1	.	.	+	.	.	.	.	.	4	5	3
FS <i>Fagus sylvatica</i>	E3a	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.
FS <i>Fagus sylvatica</i>	E2b	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+	1	1	1
FS <i>Fagus sylvatica</i>	E2a	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	1	1	+
FS <i>Fagus sylvatica</i>	E1	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+
QP <i>Ostrya carpinifolia</i>	E3b	.	.	.	+	2	.	.	+	+	.	.	+	.	+	r	.
QP <i>Ostrya carpinifolia</i>	E3a	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	+	.	.
QP <i>Ostrya carpinifolia</i>	E2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
QP <i>Ostrya carpinifolia</i>	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
QP <i>Fraxinus ornus</i>	E3b	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.
QP <i>Fraxinus ornus</i>	E2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
QP <i>Fraxinus ornus</i>	E3a	.	.	.	.	1	1	.	+	+	.	+	.	.	.	.	+
QP <i>Fraxinus ornus</i>	E2a	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	1	.	.	.	.
QP <i>Fraxinus ornus</i>	E1	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
QP <i>Sorbus aria (Aria edulis)</i>	E3b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
QP <i>Sorbus aria (Aria edulis)</i>	E3a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
QP <i>Sorbus aria (Aria edulis)</i>	E2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
QP <i>Sorbus aria (Aria edulis)</i>	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
TA Tilio-Acerion																	
<i>Ulmus glabra</i>	E3b	.	.	.	.	1	2	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Ulmus glabra</i>	E3a	.	.	.	.	+	+	1	+	+	.	.	.	.	.	.	+
<i>Ulmus glabra</i>	E2b	.	.	.	.	+	.	1	+	1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Ulmus glabra</i>	E2a	+	.	.	.	+	1	+	.	+	.	.	.	.	1	+	1
<i>Ulmus glabra</i>	E1	.	.	.	.	.	1	+	.	.	.	.	+	.	+	.	.
<i>Acer pseudoplatanus</i>	E3b	.	.	.	.	+	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.
<i>Acer pseudoplatanus</i>	E3a	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Acer pseudoplatanus</i>	E2b	.	.	.	.	.	.	+	.	+	+	.	.	.	+	.	.
<i>Acer pseudoplatanus</i>	E2a	1	+	.	.	.	+	.	.	1	.	.	+	+	.	.	.
<i>Acer pseudoplatanus</i>	E1	.	.	.	1	.	.	+	.	+	+	.	.	.	.	r	.
<i>Arum maculatum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	1	1	+	+	+	+	1	1	1
<i>Asperula taurina</i>	E1	.	.	2	+	.	1	.	+	.	1	1	.	+	.	+	.
<i>Juglans regia</i>	E3b	+	.	+	+	+	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.
<i>Juglans regia</i>	E2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Juglans regia</i>	E2a	+	+	.	.	.	+	.	.	.	.	1	.	1	.	.	.
<i>Juglans regia</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Geranium robertianum</i>	E1	+	.	.	+	+	.	.	+	+	.	+	2	.	.	+	.
<i>Polystichum aculeatum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	+	.	1	+	1
<i>Tilia platyphyllos</i>	E3b	.	+	.	.	+	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Tilia platyphyllos</i>	E3a	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Tilia platyphyllos</i>	E2b	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	+	.
<i>Tilia platyphyllos</i>	E2a	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	+
<i>Tilia platyphyllos</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Adoxa moschatellina</i>	E1	.	.	.	.	.	.	1	1	1	.	.	.	.	1	+	1
<i>Dryopteris affinis</i>	E1	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.
<i>Acer platanoides</i>	E3b	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	Pr.	Fr.		
.	.	1	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	+	8	19	
.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	17	40	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	7
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	12
.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	+	.	+	+	.	.	.	r	.	+	+	+	1	1	25	58	
.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	11	26
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	7
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	+	.	.	.	.	.	.	.	3	7
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	r	.	.	.	6	14
+	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	6	14
.	3	.	r	+	.	.	1	1	+	1	+	.	.	4	+	r	.	.	.	.	.	.	.	3	2	.	.	24	56
r	1	+	+	.	+	.	r	+	.	1	+	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	22	51
.	+	.	.	+	.	.	+	1	+	.	7	16
.	+	.	5	12
.	4	9
.	+	+	15	35
4	3	3	5	5	5	5	5	5	1	5	3	3	4	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	21	49
+	1	.	1	.	1	1	1	1	+	1	1	.	1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17	40
1	1	2	1	1	1	+	1	1	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	+	+	19	44
+	2	1	+	1	1	.	.	.	+	.	.	.	+	+	+	+	+	18	42
+	1	1	1	1	1	1	2	1	1	+	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	17	40
1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	3	1	4	2	3	2	4	3	3	4	4	3	.	2	3	24	56	
1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	9
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	3	+	.	.	3	7
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	+	.	+	.	.	1	2	2	2	+	+	2	.	3	2	15	35	
.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	+	1	+	.	1	2	1	1	2	1	.	1	1	.	14	33	
+	+	.	+	.	.	.	.	+	.	.	1	1	+	1	+	.	1	.	.	1	1	1	.	.	.	.	19	44	
+	1	.	+	+	.	.	.	.	.	.	2	2	.	1	1	1	.	2	1	1	2	2	3	2	+	1	20	47	
.	1	.	+	+	.	+	+	.	.	.	2	.	r	1	.	.	.	.	1	1	.	1	1	.	.	.	13	30	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1	.	.	.	.	.	.	.	1	+	.	5	12
+	+	.	r	.	.	.	.	.	.	.	+	.	r	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7	16
+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	1	+	.	5	12
+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	7	16
.	.	2	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7	16
.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7	16
.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	12
+	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	11	26
.	.	+	.	.	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7	16
.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	9
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	12
.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	10	23
.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6	14
.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10	23
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10	23
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	12
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1	2	
.	.	+	+	+	+	10	23
.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	7
.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9	21
.	r	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8	19
.	.	1	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	8	19
r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	5
+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	9
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	12
.	.	+	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	9
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6	14
.	r	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6	14
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	5

Zaporedna številka popisa (Number of relevé)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
<i>Acer platanoides</i>	E2a	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r
<i>Acer platanoides</i>	E1	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	+	+	.	.	.
<i>Aruncus dioicus</i>	E1	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	+	.	r
<i>Lunaria rediviva</i>	E1	.	.	.	.	.	+	+	.	1	+	.	.	.	.	.
<i>Corydalis solida</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	r	1	+
<i>Arum maculatum</i>	E1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Polystichum setiferum</i>	E1	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Polystichum braunii</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+
<i>Stellaria montana</i>	E1	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Isopyrum thalictroides</i>	E1	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Euonymus latifolia</i>	E2a	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Tephrosieris pseudocrispa</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
AF <i>Aremonio-Fagion</i>																		
<i>Cyclamen purpurascens</i>	E1	.	.	+	.	+	+	+	1	+	1	+	1	
<i>Anemone trifolia</i>	E1	1	1	1	.	+	.	.	1	1	1	1	
<i>Helleborus niger</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Euphorbia carniolica</i>	E1	+	+	+	1	
<i>Cardamine trifolia</i>	E1	1	+	.	.	+	.	.	.	1	1	+	1	
<i>Geranium nodosum</i>	E1	1	1	+	+	1
<i>Daphne laureola</i>	E2a	.	.	.	.	1	+	+	.	.	r	.	.	.	.	.
<i>Cardamine enneaphyllos</i>	E1	.	.	.	.	1	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Knautia drymeia</i>	E1	.	+	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Omphalodes verna</i>	E1	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Aremonia agrimonoides</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r
EC <i>Erythronio-Carpinion</i>																		
<i>Primula vulgaris</i>	E1	1	.	+	2	1	1	1	+	.	+	1	+	+	+	+	1	
<i>Helleborus odorus</i>	E1	.	.	1	.	1	1	1	.	1	1	.	2	1	1	1		
<i>Crocus vernus subsp. vernus</i>	E1	1	.	.	.	.	1	1	+	.	.	.	.	+	+	+
<i>Galanthus nivalis</i>	E1	.	.	1	.	.	+	+	1	1	1	.	.	+	1	1	1	
<i>Ornithogalum pyrenaicum</i>	E1	+	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Ranunculus aesculinus</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Epimedium alpinum</i>	E1	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
AI <i>Alnion incanae</i>																		
<i>Rubus caesius</i>	E1	.	2	2	2	.	.	.	+	.	1	.	.	
<i>Petasites hybridus</i>	E1	+	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Viburnum opulus</i>	E2a	.	.	.	.	.	.	1	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Alnus incana</i>	E3b	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Alnus incana</i>	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Alnus incana</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Frangula alnus</i>	E2a	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.
<i>Frangula alnus</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Salix eleagnos</i>	E3b	.	.	.	.	.	.	.	+	1	.	.	.	.	.	.
<i>Dryopteris carthusiana</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r
<i>Populus nigra</i>	E3b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Festuca gigantea</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Humulus lupulus</i>	E2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Knautia drymeia subsp. intermedia</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Equisetum telmateia</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
FS <i>Fagetalia sylvaticae</i>																		
<i>Asarum europaeum subsp. caucasicum</i>	E1	1	.	+	.	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	+	1	
<i>Lathyrus vernus</i>	E1	+	+	.	+	+	.	1	+	+	1	+	1	
<i>Salvia glutinosa</i>	E1	1	.	.	.	+	.	.	+	+	.	.	+	+	r	+	.	
<i>Galeobdolon flavidum</i>	E1	.	+	2	+	+	.	+	.	1	+	+	2	+	+	+	+	
<i>Galium laevigatum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Dryopteris filix-mas</i>	E1	+	+	.	+	.	+	.	+	+	+	+	1	1	1	1	+	
<i>Symphytum tuberosum</i>	E1	+	1	.	1	+	1	1	.	+	+	+
<i>Pulmonaria officinalis</i>	E1	.	.	.	+	.	.	.	+	+	+	1	1	.	+	+	+	1
<i>Campanula trachelium</i>	E1	+	+	.	+	+	.	.	.	
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	E1	+	.	+	+	+	.	.	.	+	+
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	E1	+	.	.	+	.	1	1	+	+	+	
<i>Mercurialis perennis</i>	E1	+	1	1	.	+	1	1	+	.

	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	Pr.	Fr.				
r	+	4	9		
.	.	.	+	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6	14
.	.	.	l	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	12
.	4	9	
.	4	9	
.	2	5	
.	2	5	
.	2	5	
.	1	2	
.	1	2	
.	1	2	
.	1	2	
.	1	2	
+	.	.	l	.	l	.	+	+	+	+	+	1	1	1	1	+	1	+	1	1	1	1	1	1	1	.	.	.	30	70			
l	l	2	+	l	+	+	+	+	1	l	.	1	.	+	+	.	.	.	.	.	.	1	1	1	+	+	.	.	25	58		
.	3	3	2	2	.	.	.	+	.	1	1	2	2	2	.	.	.	11	26			
l	+	.	.	.	+	+	r	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10	23	
.	7	16	
l	6	14	
.	4	9
.	3	7
.	.	+	3	7	
.	2	5
.	1	2
l	+	l	+	+	l	l	+	l	l	l	l	l	+	l	+	+	+	+	l	+	+	l	l	l	l	l	.	.	39	91			
l	+	l	+	l	l	l	+	l	l	l	l	.	.	+	.	l	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	26	60	
.	.	.	.	l	l	l	+	+	l	l	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	14	33
+	11	26	
.	.	.	.	l	l	l	l	l	l	l	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10	23	
.	+	.	.	+	+	4	9	
.	2	5	
.	7	16	
.	3	7	
.	.	.	+	3	7	
.	2	5	
.	1	2	
.	1	2	
.	2	5	
.	1	2	
.	2	5	
.	2	5	
.	1	2	
.	1	2	
.	1	2	
.	1	2	
.	1	2	
.	1	2	
.	1	2	
.	1	2	
1	1	2	1	1	1	1	2	3	1	+	+	1	.	1	1	+	r	l	.	+	l	l	l	l	l	l	+	39	91				
1	1	1	1	+	+	.	+	1	+	1	+	1	.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	1	+	+	.	29	67			
+	.	l	+	+	1	+	+	+	.	+	.	+	+	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	+	2	27	63		
.	.	l	.	.	+	.	.	.	.	+	+	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	+	1	+	.	.	.	22	51		
1	+	1	.	.	+	.	.	.	.	.	+	1	1	r	+	+	+	+	.	.	.	.	+	1	1	1	1	.	21	49		
+	+	+	.	.	+	+	+	+	21	49	
+	.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	20	47	
+	.	+	l	+	+	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	19	44	
.	+	.	.	+	16	37		
+	+	+	+	+	.	+	14	33			
.	14	33		
1	+	+	+	+	13	30			

Zaporedna številka popisa (Number of relevé)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<i>Viola reichenbachiana</i>	E1	.	+	.	.	.	+	+	+	.	+	+	.	.	+	1	+
<i>Neottia nidus-avis</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.
<i>Melica nutans</i>	E1	.	.	.	.	.	1	+	.	+	+	.	.	+	.	+	.
<i>Prunus avium</i>	E3b	1	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	r	r	.
<i>Prunus avium</i>	E3a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Prunus avium</i>	E2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Prunus avium</i>	E2a	+	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Prunus avium</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Mycelis muralis</i>	E1	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	.	+	1
<i>Cardamine impatiens</i>	E1	.	.	.	.	.	.	+	+	1	1	1	1	1	.	+	+
<i>Sambucus nigra</i>	E2b	.	.	1	1	.	.	.	1	+	.	.	+	.	+	1	.
<i>Sambucus nigra</i>	E2a	+	.	+	.	.	.	.	1	+	+	.	.	.	1	1	.
<i>Euphorbia dulcis</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	+	.
<i>Sanicula europaea</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.
<i>Daphne mezereum</i>	E2a	.	.	.	.	+	+	+	.	+	.	.	.	.	r	.	+
<i>Actaea spicata</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	+	+
<i>Allium ursinum</i>	E1	.	.	.	.	.	2	2	.	.	4	.	.	.	.	.	.
<i>Cardamine bulbifera</i>	E1	.	.	.	.	1	1	.	+	1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lilium martagon</i>	E1	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Paris quadrifolia</i>	E1	.	.	.	.	+	1	1	.	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Corydalis cava</i>	E1	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	+	+	2	.
<i>Petasites albus</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	+	.	.
<i>Carex sylvatica</i>	E1	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Luzula nivea</i>	E1	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Ranunculus lanuginosus</i>	E1	.	.	.	1	.	.	1	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Galium odoratum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	1	.
<i>Heracleum sphondylium</i>	E1	+	.	1	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Laburnum alpinum</i>	E3a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Laburnum alpinum</i>	E2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Laburnum alpinum</i>	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.
<i>Laburnum alpinum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cardamine pentaphyllos</i>	E1	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Leucojum vernum</i>	E1	.	.	.	.	.	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Myosotis sylvatica</i>	E1	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Circaea lutetiana</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	1	.	.	.	.	.
<i>Polygonatum multiflorum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Lathyrus vernus subsp. flaccidus</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cephalanthera damasonium</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Epipactis helleborine</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
CO <i>Carpinion orientalis</i>																	
<i>Ruscus aculeatus</i>	E2a	+	+	+	+	+	r	+	+	+	r	2	+	+	+	r	+
<i>Coronilla emerus subsp. emeroides</i>	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Asparagus tenuifolius</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Sesleria autumnalis</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Prunus mahaleb ?</i>	E2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Frangula rupestris</i>	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
QP <i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i>																	
<i>Cornus mas</i>	E3a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Cornus mas</i>	E2b	.	.	.	.	.	+	.	+	+	1	1	+	.	.	.	+
<i>Cornus mas</i>	E2a	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cornus mas</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.
<i>Melittis melissophyllum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Tamus communis</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	+	.	.	.	.
<i>Euonymus verrucosa</i>	E2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Euonymus verrucosa</i>	E2a	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Campanula persicifolia</i>	E1	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carex flacca</i>	E1	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Tanacetum corymbosum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.
<i>Clematis recta</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Convallaria majalis</i>	E1	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Hypericum montanum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Buglossoides purpureocaerulea</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	Pr.	Fr.	
+	.	.	+	.	+	+	.	+	14	33	
.	+	+	+	+	+	+	+	.	.	+	.	.	.	+	+	+	.	.	13	30	
+	+	+	+	.	.	.	+	+	.	.	12	28	
.	+	.	+	.	+	+	+	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	12	28
.	+	1	2	
.	+	1	2	
.	.	.	+	+	+	6	14
.	r	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	9
.	+	+	+	.	.	.	+	1	10	23	
.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	10	23	
.	.	.	r	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9	21
.	+	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9	21	
.	.	+	.	+	+	+	8	19	
.	.	.	+	+	+	.	.	+	+	7	16	
.	.	+	7	16	
+	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6	14
.	3	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	12	
.	+	5	12	
+	r	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	12	
.	.	+	5	12	
.	5	12	
.	.	+	+	5	12	
.	.	.	.	+	.	.	+	+	4	9	
.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	9
.	+	4	9	
.	3	7	
.	3	7	
r	1	2	
.	+	1	2	
+	+	3	7	
.	.	+	1	2	
.	2	5	
.	2	5	
.	2	5	
.	2	5	
.	1	2	
.	.	+	1	2	
.	1	2	
r	r	r	1	+	+	1	1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	2	1	2	1	+	1	+	+	+	43	100		
.	1	1	2	1	r	+	.	.	.	.	7	16	
.	2	5
.	1	+	2	5
.	r	1	2
.	1	2
.	1	2
.	1	2
+	1	1	1	2	2	+	2	2	+	+	1	2	2	.	.	+	23	53	
.	+	2	5
.	1	2	
+	+	+	+	+	1	1	+	+	1	+	+	1	+	+	.	1	+	+	.	.	18	42	
.	1	.	.	.	.	+	+	+	1	+	+	1	1	1	.	.	+	13	30	
+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	5	
+	+	+	.	+	11	26	
.	.	+	+	+	.	6	14	
.	1	3	7
1	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	7
.	+	r	+	.	.	.	.	.	3	7	
.	2	5	
.	+	.	.	+	2	5	
.	1	2	

Zaporedna številka popisa (Number of relevé)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<i>Dichoropetalum schottii</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Quercus cerris</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.
<i>Quercus pubescens</i>	E3b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Quercus pubescens</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Viola alba</i> subsp. <i>scotophylla</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
QR <i>Quercetalia roboris</i>																	
<i>Pteridium aquilinum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Quercus robur</i>	E3b	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Quercus robur</i>	E1	+	+	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Quercus petraea</i>	E3b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Quercus petraea</i>	E3a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Quercus petraea</i>	E2a	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Quercus petraea</i>	E1	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.
<i>Hieracium racemosum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Serratula tinctoria</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Betonica officinalis</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Chamaecytisus supinus</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Veronica officinalis</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
QF <i>Quercio-Fagetea</i>																	
<i>Carex digitata</i>	E1	+	.	.	.	1	2	+	+	+	+	1	1	.	+	+	1
<i>Vinca minor</i>	E1	+	.	.	.	1	2	+	2	1	.	3	3	3	2	2	1
<i>Hedera helix</i>	E3a	.	.	.	.	1	1	1	+	1	+	2	+	1	.	.	1
<i>Hedera helix</i>	E2a	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Hedera helix</i>	E1	1	.	.	+	+	1	1	1	+	+	+	2	+	+	+	.
<i>Hepatica nobilis</i>	E1	.	.	.	.	1	+	.	+	.	1	.	2	2	+	+	1
<i>Acer campestre</i>	E3b	.	.	2	.	.	+	.	+	.	.	2	1	+	.	.	+
<i>Acer campestre</i>	E3a	.	.	.	.	+	.	.	+	+	+	.	.	.	+	+	.
<i>Acer campestre</i>	E2b	.	.	+	+	.	+	+	.	+	.	+	.	+	.	.	1
<i>Acer campestre</i>	E2a	+	+	+	+	+	1	+	+	+	.	.	1	1	.	+	+
<i>Acer campestre</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	+	+
<i>Aegopodium podagraria</i>	E1	1	.	3	1	.	2	2	1	+	1	+	.	.	1	+	+
<i>Clematis vitalba</i>	E3a	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+	1	.	.	.	.
<i>Clematis vitalba</i>	E2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Clematis vitalba</i>	E2a	+	+	.	.	.	.	.	1	+	.	+	.	+	r	.	.
<i>Clematis vitalba</i>	E1	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Lonicera xylosteum</i>	E2b	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lonicera xylosteum</i>	E2a	.	.	.	.	+	1	+	.	.	.	.	+	.	.	r	.
<i>Rosa arvensis</i>	E2a	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	+	1	1	.	+	+
<i>Listera ovata</i>	E1	+	+	.	.	1	+	+	+	+	+	.	.	+	.	.	.
<i>Viola riviniana</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cruciata glabra</i>	E1	1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Dactylis polygama</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1	.	.	.	.
<i>Cephalanthera longifolia</i>	E1	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carex montana</i>	E1	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Ficaria verna</i>	E1	.	.	.	.	.	.	+	+	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Anemone nemorosa</i>	E1	.	.	.	.	.	+	1	.	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Anemone ranunculoides</i>	E1	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Cerastium sylvaticum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	+	.	+	+	.	.	.	.	.	.
<i>Viola mirabilis</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Festuca heterophylla</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carex pilosa</i>	E1	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Malus sylvestris</i>	E2a	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Malus sylvestris</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lathraea squamaria</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Moehringia trinervia</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	r
<i>Pyrus pyraeaster</i>	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Crataegus laevigata</i>	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Gagea lutea</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Ulmus minor</i>	E3b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Stellaria holostea</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
VP <i>Vaccinio-Piceetea</i>																	
<i>Solidago virgaurea</i>	E1	.	+	.	.	+	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.

Zaporedna številka popisa (Number of relevé)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<i>Oxalis acetosella</i>	E1	.	.	.	.	+	+	+	.	+	1	.	.	+	1	1	1
<i>Aposeris foetida</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	+	+	+
<i>Hieracium murorum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Luzula pilosa</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	+	+
<i>Picea abies</i>	E2b	.	.	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Luzula luzuloides</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	+	.
<i>Picea abies</i>	E3a	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Picea abies</i>	E2a	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Picea abies</i>	E1	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Saxifraga cuneifolia</i>	E1	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Maianthemum bifolium</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Abies alba</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.
<i>Homogyne sylvestris</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Veronica urticifolia</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Rosa pendulina</i>	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
EP <i>Erico-Pinetea</i>																	
<i>Carex alba</i>	E1	.	.	.	.	+	1	.	.	.	.	.	.	1	.	+	.
<i>Calamagrostis varia</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carex ornithopoda</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Epipactis atrorubens</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Genista radiata</i>	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Leontodon incanus</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Polygala chamaebuxus</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Amelanchier ovalis</i>	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Aquilegia atrata</i>	E1	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Aster amellus</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Molinia arundinacea</i>	E1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Rubus saxatilis</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
RP <i>Rhamno-Prunetea</i>																	
<i>Crataegus monogyna</i>	E2b	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Crataegus monogyna</i>	E2a	.	+	.	.	.	+	+	+	.	+	+	1	1	.	r	+
<i>Crataegus monogyna</i>	E1	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Euonymus europaea</i>	E2b	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Euonymus europaea</i>	E2a	1	+	.	.	.	1	.	+	.	.	+	1	+	.	.	+
<i>Euonymus europaea</i>	E1	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	1	+	.	+	.
<i>Ligustrum vulgare</i>	E2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Ligustrum vulgare</i>	E2a	+	+	.	+	.	2	1	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Rubus fruticosus agg.</i>	E2a	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	1	.	.	.
<i>Cornus sanguinea</i>	E3a	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cornus sanguinea</i>	E2b	+	1	+	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cornus sanguinea</i>	E2a	+	.	.	.	.	1	2	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Rosa canina</i>	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Rhamnus catharticus</i>	E2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Rhamnus catharticus</i>	E2a	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Berberis vulgaris</i>	E2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Prunus spinosa</i>	E2a	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Robinia pseudoacacia</i>	E3b	.	+	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Robinia pseudoacacia</i>	E3a	.	.	.	.	.	1	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.
<i>Robinia pseudoacacia</i>	E2b	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Robinia pseudoacacia</i>	E2a	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Viburnum lantana</i>	E2b	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Viburnum lantana</i>	E2a	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Rosa glauca</i>	E2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
TG <i>Trifolio-Geranietea</i>																	
<i>Campanula rapunculoides</i>	E1	.	.	.	.	.	+	.	+	+	.	1	+	.	.	.	+
<i>Arabis turrata</i>	E1	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	+	.	r	.
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	E1	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Silene nutans</i>	E1	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Viola hirta</i>	E1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Allium carinatum subsp. pulchellum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Calamintha sylvatica</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Anthericum ramosum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	Pr.	Fr.			
+	+	11	26			
+	+	7	16		
+	.	.	+	+	+	+	5	12		
.	+	5	12		
.	.	+	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	9	
+	3	7		
.	1	2		
.	+	2	5		
.	.	+	3	7		
1	2	5		
+	2	5		
.	1	2		
+	1	2		
+	1	2		
.	+	1	2		
2	3	1	.	+	+	+	1	.	.	+	4	4	3	+	.	.	.	.	.	.	+	4	+	3	.	.	21	49		
+	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	+	.	.	+	.	.	1	.	.	.	.	.	.	7	16	
.	+	+	.	.	+	+	+	.	.	.	+	6	14		
.	+	+	.	2	5	
.	+	+	2	5	
.	+	+	2	5	
.	+	1	2	
.	1	2	
.	1	2	
.	1	2	
.	+	1	2	
.	9	21	
+	.	.	+	.	+	+	+	.	.	+	+	+	+	.	+	.	+	21	49		
.	.	.	+	.	+	4	9	
.	2	5	
.	15	35	
.	5	12	
.	+	+	2	5	
.	+	2	+	+	.	.	.	.	.	+	+	13	30		
.	8	19	
.	1	2	
.	6	14	
.	7	16	
.	+	5	12	
.	2	5	
.	6	14	
r	+	4	9	
.	4	9	
.	3	7	
.	2	5	
.	1	2	
.	1	2	
.	1	2	
.	2	5	
.	1	2	
+	+	+	1	+	.	.	+	+	+	+	+	1	+	+	+	1	.	+	.	+	.	+	1	1	.	.	.	26	60		
.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	.	+	+	19	44	
.	1	+	+	+	+	.	1	1	1	1	1	.	1	1	2	1	.	17	40		
.	11	26
.	10	23
.	8	19
.	+	.	r	8	19
.	6	14

Zaporedna številka popisa (Number of relevé)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
<i>Digitalis grandiflora</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Polygonatum odoratum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Allium carinatum</i> subsp. <i>carinatum</i>	E1	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.
<i>Clinopodium vulgare</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Inula conyza</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Libanotis daucifolia</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Vicia sylvatica</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Achillea distans</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lilium carniolicum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Valeriana wallrothii</i> (<i>V. collina</i>)	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Verbascum lychnitis</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Laserpitium siler</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Thalictrum minus</i>	E1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Vicia dumetorum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Iris graminea</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Hieracium umbellatum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Libanotis sibirica</i> subsp. <i>montana</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Valeriana nemorensis</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Thesium bavarum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MuA <i>Mulgedio-Aconitetea</i>																		
<i>Aconitum lycoctonum</i>	E1	1	.	2	.	.	.	+	.	1	+	1	2	1	.	2	1	3
<i>Senecio ovatus</i>	E1	.	.	.	.	+	.	.	.	+	+	.	+	.	+	.	.
<i>Athyrium filix-femina</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	+	+	.
<i>Aconitum angustifolium</i>	E1	.	.	.	.	+	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.
<i>Milium effusum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	r	+	.
<i>Chaerophyllum hirsutum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Phyteuma ovatum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Veratrum album</i>	E1	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Senecio nemorensis</i>	E1	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Silene dioica</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
EA <i>Epilobietea angustifolii</i>																		
<i>Fragaria vesca</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Galeopsis speciosa</i>	E1	.	1	1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Fallopia dumetorum</i>	E1	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Solidago gigantea</i>	E1	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Torilis japonica</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Eupatorium cannabinum</i>	E1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Tussilago farfara</i>	E1	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Arctium nemorosum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Solanum dulcamara</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cirsium vulgare</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MA <i>Molinio-Arrhenatheretea</i>																		
<i>Colchicum autumnale</i>	E1	1	.	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Ajuga reptans</i>	E1	1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Veronica chamaedrys</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	E1	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	r	.	.
<i>Dactylis glomerata</i>	E1	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Deschampsia cespitosa</i>	E1	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Erigeron annuus</i>	E1	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Achillea millefolium</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Pimpinella major</i>	E1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Angelica sylvestris</i>	E1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Poa trivialis</i>	E1	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cirsium oleraceum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Ranunculus repens</i>	E1	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Festuca rubra</i> agg.	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
FB <i>Festuco-Brometea</i>																		
<i>Carex humilis</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Ajuga genevensis</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Brachypodium rupestre</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Dianthus monspessulanus</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Zaporedna številka popisa (Number of relevé)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<i>Bupthalmum salicifolium</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Euphorbia cyparissias</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Peucedanum oreoselinum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Teucrium chamaedrys</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Genista tinctoria</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Satureja montana subsp. variegata</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Bromopsis erecta</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Galium lucidum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Orobanche gracilis</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Scabiosa triandra</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Stachys recta</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Galium verum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Inula hirta</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Ranunculus bulbosus</i>	E1	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ES Elyno-Seslerietea																	
<i>Sesleria caerulea</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Festuca calva</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carex mucronata</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
GU Galio-Urticetea, Stellarietea mediae																	
<i>Glechoma hederacea</i>	E1	+	.	.	+	.		1	2	+	+	+	.	.	.	.	+
<i>Geum urbanum</i>	E1	1	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	1	.	+	.	.
<i>Urtica dioica</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	+	+	.	.
<i>Parietaria officinalis</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	.	+	.	.	.
<i>Stellaria media</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	2	+	1	.	.
<i>Stellaria neglecta</i>	E1	2	.	.	.	.	.	.	.	+	+	1	.	.	.	.	.
<i>Viola odorata</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.
<i>Galium aparine</i>	E1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cardamine hirsuta</i>	E1	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Alliaria petiolata</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
TR Thlaspietea rotundifolii																	
<i>Hieracium bifidum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Viola pyrenaica</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Hieracium porrifolium</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Arabis alpina</i>	E1	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cerastium subtriflorum</i>	E1	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Petasites paradoxus</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Geranium macrorrhizum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Gymnocarpium robertianum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AT Asplenietea trichomanis																	
<i>Asplenium trichomanes</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	1	+	+	+	+
<i>Moehringia muscosa</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	1	.	.	.	.
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Polypodium vulgare</i>	E1	.	.	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	+	+	.	+
<i>Campanula carnica</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	+	.	.	.	.
<i>Saxifraga petraea</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Ceterach javorkeanum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Sedum maximum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Iris pallida subsp. cengialti</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Hieracium glaucum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Sedum album</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lactuca perennis</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Valeriana tripteris</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Asplenium viride</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Selaginella helvetica</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Athamanta turbith</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Hieracium pospichalii</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Silene hayekiana</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
O Druge vrste (Other species)																	
<i>Malus domestica</i>	E3b	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Peucedanum sp.</i>	E1	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	Pr.	Fr.		
.	+	r	+	+	+	.	+	.	.	6	14		
.	+	+	+	+	.	.	+	1	.	6	14	
.	+	+	+	.	+	.	+	1	.	6	14		
.	+	+	+	1	1	.	.	.	.	+	.	6	14		
.	+	+	1	1	.	.	.	.	.	4	9		
.	+	1	1	.	.	.	.	.	3	7		
.	+	+	2	5		
.	1	+	.	.	.	.	.	.	2	5		
.	+	+	2	5		
.	+	+	2	5		
.	2	5		
.	1	2		
.	+	.	1	2	
.	+	.	1	2	
+	+	+	1	+	.	+	.	.	6	14		
.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2	
.	+	1	2	
.	+	.	.	.	+	10	23	
.	1	1	6	14	
.	+	5	12	
.	4	9
.	4	9
.	4	9
.	3	7
.	1	2
.	1	2
.	+	1	2
.	+	3	7
.	+	+	1	.	.	.	.	.	.	3	7
.	1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	2	5
.	1	2
.	1	2
.	1	2
1	1	2
.	+	1	2
+	1	.	.	.	.	.	r	r	.	.	+	1	1	1	+	.	1	1	1	1	1	.	+	1	1	.	26	60		
+	+	+	1	+	1	.	.	+	1	+	+	+	+	+	1	+	.	16	37		
+	+	+	+	+	+	.	.	+	1	1	1	1	+	+	+	+	.	14	33		
+	1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12	28	
+	+	+	+	.	.	+	.	.	.	6	14	
.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	6	14	
.	+	r	.	.	1	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	5	12	
.	+	4	9
.	1	+	.	+	.	.	.	.	.	.	3	7
.	3	7
.	+	+	+	3	7	
.	3	7
.	+	2	5
.	2	5
+	1	2
+	1	2
+	1	2
.	1	2
.	1	2
.	1	2
.	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
ML Mahovi in lišaji (Mosses and lichens)																
<i>Isoetecium alopecuroides</i>	E0	.	.	.	.	.	.	1	2	1	.	2	.	2	1	1
<i>Anomodon viticulosus</i>	E0	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	.	+	1	+
<i>Anomodon attenuatus</i>	E0	.	.	.	.	.	.	1	1	+	.	+	1	+	+	.
<i>Homalothecium lutescens</i>	E0	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	1	1	1	+	.
<i>Ctenidium molluscum</i>	E0	.	.	.	.	+	.	2	1	.	.	.	.	+	.	+
<i>Schistidium apocarpum</i>	E0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Thuidium tamariscinum</i>	E0	.	.	.	1	.	.	+	.	.	.	.	.	+	+	+
<i>Plagiomnium undulatum</i>	E0	.	.	.	.	.	+	+	+	+	.	.	1	+	+	+
<i>Brachythecium rutabulum</i>	E0	.	.	.	1	.	.	1	+	1	.	1	.	.	+	1
<i>Polytrichum formosum</i>	E0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Neckera crispa</i>	E0	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+	+	+
<i>Porella platyphylla</i>	E0	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	1	1	.
<i>Thamnobryum alopecurum</i>	E0	.	.	.	1	.	.	+	.	.	.	.	.	+	+	.
<i>Tortella tortuosa</i>	E0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Homalothecium sericeum</i>	E0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Rhodobryum roseum</i>	E0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Hypnum cupressiforme</i>	E0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+
<i>Metzgeria furcata</i>	E0	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+	.
<i>Mnium sp.</i>	E0	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+	+
<i>Neckera complanata</i>	E0	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	+	.
<i>Dermatocarpon miniatum</i>	E0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Rhytidiadelphus triquetrus</i>	E0	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Plagiochila porelloides</i>	E0	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+	.
<i>Peltigera canina</i>	E0	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.
<i>Plagiomnium cuspidatum</i>	E0	.	.	.	.	.	.	.	1	+	.	.	.	.	.	.
<i>Collema cristatum</i>	E0	.	.	.	.	.	.	.	+	1	.	.	.	.	.	.
<i>Plagiomnium rostratum</i>	E0	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Eurhynchium angustirete</i>	E0	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Atrichum undulatum</i>	E0	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Climacium dendroides</i>	E0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Homalothecium philippeanum</i>	E0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Rhytidium rugosum</i>	E0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Preissia quadrata</i>	E0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Bryum capillare</i>	E0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Legenda - Legend

MP Marko Pavlin

ID Igor Dakskobler

A Apnenec - Limestone

D Dolomit-Dolomite

G Glinavec - Claystone

Fl Fliš - Flysch

L Laporovec - Marlstone

Mo Morena (Til) - Moraine (Till)

R Roženec - Chert

Gr Grušč - Debris

Pr Prod - Gravel (Alluvium)

Ps Podorno skalovje - Rockslide

Al Obrečna tla - Alluvial soil

Ev Evtrična rjava tla - Eutric brown soil

Li Kamnišče - Lithosol

Ko Koluvialno-deluvialna tla - Colluvial-delluvial soil

Re Rendzina - Rendzina

Rj Rjava pokarbonatna tla - Brown soil on limestone

 OrFr *Ornithogalo-Fraxinetum excelsioris*

 SpT *Saxifraga petraeae-Tilietum platyphylli*

 VnFr *Veratro nigri-Fraxinetum excelsioris*

 LoAi *Lamio orvalae-Alnetum incanae*

 CaCb *Carici albae-Carpinetum betuli*

 AC *Asperulo-Carpinetum betuli*

 ScF *Saxifraga cuneifolii-Fagetum*

 ArF *Arunco-Fagetum*

 GmF *Geranio macrorrhizi-Fagetum* nom. prov.

 LoF *Lamio orvala-Fagetum*

 OrFa *Ornithogalo-Fagetum*

 OrFa-OcTc *Ornithogalo-Fagetum*, pionirski stadij / pioneer stage

 Ostrya *carpinifolia-Tilia cordata*

 SaO *Seslerio autumnalis-Ostryetum*

 SF *Seslerio autumnalis-Fagetum*

 OF *Ostryo-Fagetum*

 OF deg. - *Ostryo-Fagetum*, degradacijski stadij / degradation stage

 OT deg. *Ostryo-Tilietum*, degradacijski stadij / degradation stage

 OFO *Fraxino orni-Ostryetum*

Pr. Prezenca - število popisov, v katerih se pojavlja vrsta (Number of relevés in which the species is presented)

Fr. Frekvenca v % - Frequency in %

? Določitev je treba preveriti /Determination should be examined

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	Pr.	Fr.	
1	2	1	.	+	.	.	+	.	+	.	2	1	1	1	.	+	.	1	.	+	.	.	+	.	.	.	21	49	
.	2	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	1	1	1	.	1	1	+	1	1	.	1	1	1	.	.	19	44	
.	2	.	.	+	+	.	+	.	+	.	1	+	.	1	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	17	40	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	+	1	+	.	.	.	+	+	1	+	1	+	.	.	16	37	
1	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	+	1	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	13	30	
.	.	.	.	.	+	+	+	+	.	.	+	.	.	.	.	.	1	1	+	+	.	+	1	.	.	.	12	28	
+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9	21
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8	19
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7	16
+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	5	12	
.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	12
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	5	12
+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	12
+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	+	.	.	.	1	.	.	+	.	.	.	.	.	5	12
.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	4	9
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	+	+	.	.	.	.	4	9
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	7
+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	7
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	7
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	3	7
.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	5
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	5
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	5
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	5
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2

