

A NEW LOCALITY OF *ALLIUM SCHOENOPRASUM* SUBSP.  
*ALPINUM* IN THE IDRIJA HILLS, THE FIRST IN SLOVENIA  
OUTSIDE THE JULIAN ALPS

NOVO NAHAJALIŠČE TAKSONA *ALLIUM SCHOENOPRASUM*  
SUBSP. *ALPINUM* V IDRIJSKEM HRIBOVJU, PRVO V SLOVENIJI  
ZUNAJ JULIJSKIH ALP

Rafael TERPIN<sup>1</sup> & Igor DAKSKOBLER<sup>2</sup>

ABSTRACT

UDC 632.265(497.471)

**A new locality of *Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum* in the Idrija hills, the first in Slovenia outside the Julian Alps**

The paper describes the new locality and site of the taxon *Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum* in the Idrija hills (Kališe, Idrijske Krnice), which is the first locality known in Slovenia outside the Julian Alps. It grows on a wet and acid meadow (*Polygalo-Nardetum allietosum alpinae*), which is still mown once a year. Its community is floristically very different from the communities in which this taxon grows in the Julian Alps, which was illustrated with the phytosociological table. The occurrence of the subalpine species in the hills on the northern edge of the Dinaric mountains is interpreted as an ice-age remnant.

*Key words:* *Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum*, *Saxifraga aizoidis*-*Caricetum ferrugineae*, *Polygalo-Nardetum*, the Julian Alps, the Idrija hills, Slovenia

IZVLEČEK

UDK 632.265(497.471)

**Novo nahajališče taksona *Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum* v Idrijskem hribovju, prvo v Sloveniji zunaj Julijskih Alp**

V članku opisujemo novo nahajališče in rastišče taksona *Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum* v Idrijskem hribovju (Kališe, Idrijske Krnice), ki je v Sloveniji prvo znano zunaj Julijskih Alp. Raste na mokrotnem in zakisanem travniku (*Polygalo-Nardetum allietosum alpinae*), ki ga enkrat na leto še kosijo. Njegova združba se floristično zelo razlikuje od združb, v katerih ta takson raste v Julijskih Alpah, kar smo ponazorili s fitocenološko tabelo. Pojavljanje subalpinske vrste v hribovju na severnem robu Dinarskega gorstva razlagamo kot ostanek iz ledenih dob.

*Ključne besede:* *Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum*, *Saxifraga aizoidis*-*Caricetum ferrugineae*, *Polygalo-Nardetum*, Julijske Alpe, Idrijsko hribovje, Slovenija

<sup>1</sup> Vojskarska 12, SI-5280 Idrija

<sup>2</sup> Dr., the Jovan Hadži Institute of Biology of the Scientific Research Centre of the Slovenian Academy of Sciences and Arts, Regional research unit, Brunov drevored 13, SI-5220 Tolmin and Biotechnical Faculty of the University in Ljubljana, Department of Forestry and Renewable Forest Resources, Večna pot 83, SI-1000 Ljubljana, igor.dakskobler@zrc-sazu.si

## 1 INTRODUCTION

*Allium schoenoprasum* is a Euro-Siberian-North American species, a character species of fens and transition mires from the class *Scheuchzerio-Caricetea fuscae* (= *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*) known in the entire Alpine Arc – AESCHIMANN et al. (2004: 1058). FISCHER, ADLER & OSWALD (2008: 1080) point out that the cultivated (*A. schoenoprasum* var. *schoenoprasum*) and the wild variety (*A. schoenoprasum* var. *alpinum*) cannot always be clearly differentiated (variational amplitudes of individual traits overlap). Occasionally, the cultivated variety grows wild. The wild growing variety is reported to grow in fens, limestone springs, moist stony slopes, in the subalpine and alpine belt; very rarely also in the colline belt, the same as the ice-age relict. POLDINI (1991: 128, 2002: 33) describes it as a species of subalpine grasslands and in the neighbouring Friuli it grows mainly in the Alpine region. WRABER (2007: 742) divides the taxon *Allium schoenoprasum* into two subspecies – *A. schoenoprasum* subsp. *schoenoprasum* (Chive), which is a cultivated plant, growing wild in some regions, and *A. schoenoprasum* subsp. *alpinum* (Alpine Chive), which grows in Slovenia on stony, moist spots in the subalpine belt, only in the Julian Alps. JOGAN et al. (2001: 30) report the occurrence of the Alpine Chive only for two quadrants of Central-European flora mapping (EHRENDORFER & HAMANN 1965), 9748/1 and 9648/4. So far, the younger author (ID) has seen this taxon in the Krn Mountains, near the lake of Jezero v Lužnici – 9748/1 (on this location and in this quadrant it was recorded also by SURINA, 2005 in the stand of the association *Avenastro parlatorei-Festucetum calvae*), on several spots in the Triglav Lakes Valley: on the bank of the Double Lake (Dvojno jezero), at the lake under Vršaki, at the Big Black Lake (Veliko črno jezero – Ledvica Lake), above the alpine pasture at Ute under Veliko Špičje, at Vrata under both Zelnarica summits and Vršaki – all these localities are in quadrant 9648/4; on the banks of Green Lake (Zeleno jezero), the lake under Vršac and along the Prehodavci – Malo Špičje path – these localities are in quadrant 9648/2 (in this quadrant it is mentioned also by NOVAK 2010: south of Lake under Vršac, next to the source

under Vršac), in the Travniška (Travnikova) dolina valley and in the valley between Kaluder and Konj, both above the Vrsnik valley (quadrant 9648/3). All these localities are in the subalpine and alpine belt, at the altitude between 1600 and 2200 m.

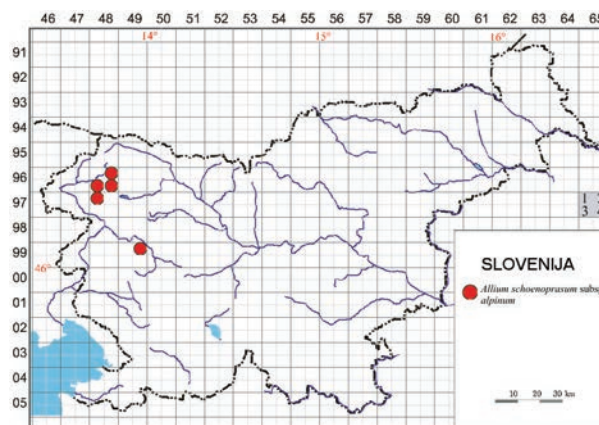


Figure 1: Distribution of *Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum* in Slovenia

Slika 1: Razširjenost taksona *Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum* v Sloveniji

The older author (RT) also knew the Alpine Chive from the Travniška (Travnikova) dolina valley, but in June 2011 he unexpectedly found it also in the Idrija Hills (the Dinaric phytogeographical region at the contact with the pre-Alpine phytogeographical region), in Idrijske Krnice under the homestead Kališe, on a moist meadow at the altitude of 850 m. He reported his find to the younger author (ID) who examined the locality the next year and phytosociologically recorded the site. He confirmed the correctness of the determination (with consideration of differential traits in MFS, WRABER, *ibid.*) and rejected the possibility of the cultivated variety growing in the wild. Considering that it is the first locality in Slovenia outside the Julian Alps and that it can be, similarly to FISCHER, ADLER & OSWALD (*ibid.*), treated as an ice-age relict, the paper gives its detailed description.

## 2 METHODS

The vegetation on the sites of the taxon *Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum* was recorded applying the Central-European phytosociological method (BRAUN-BLANQUET 1964). The relevés were entered into the

FloVegSi database (T. SELIŠKAR, VREŠ & A. SELIŠKAR 2003). They were arranged in a phytosociological table (Table 1) with the “(Unweighted) average linkage” – UPGMA method, applying Wishart’s similarity ratio.



Numerical comparisons were made with the SYN-TAX program package (PODANI 2001). The nomenclatural source for the names of vascular plants is the Mala flora

Slovenije (MFS – MARTINČIČ & al. 2007). MARTINČIČ (2003) is nomenclatural source for the names of mosses and ŠILC & ČARNI (2012) for the names of the syntaxa.

### 3 RESULTS

#### 3.1 New localities of the taxon *Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum* in Slovenia

**9648/3** (UTM 33TVM03): Slovenia, the Julian Alps, the Travniška (Travnikova) dolina valley (between Planja and Rušje), 1920 m a.s.l., a slightly moist, stony grassland. Leg. & det. I. Dakskobler, 1. 8. 2005, LJS.

**9648/3** (UTM 33TVM02): Slovenia, the Julian Alps, the valley between Kaluder and Konj, a stony grassland, 1660 m a.s.l. Leg. & det. I. Dakskobler, 11. 7. 2008, LJS.

**9949/2** (UTM 33TVM10): Slovenia, the Idrija Hills, Idrijske Krnice, Kališe, a moist and acid meadow at the

chapel, 850 m a.s.l. Det. R. Terpin, 16. 6. 2011, author's picture; leg. I. Dakskobler, 8. 5. 2012 and 30. 5. 2012, LJS.

#### 3.2 Description of the new locality of the taxon *Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum* in the Idrija Hills

Table 1 consists of nine relevés made on the sites of the taxon *Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum*. Eight relevés are from the Julian Alps and the last, the ninth, is from the new locality in the Idrija Hills. The relevés

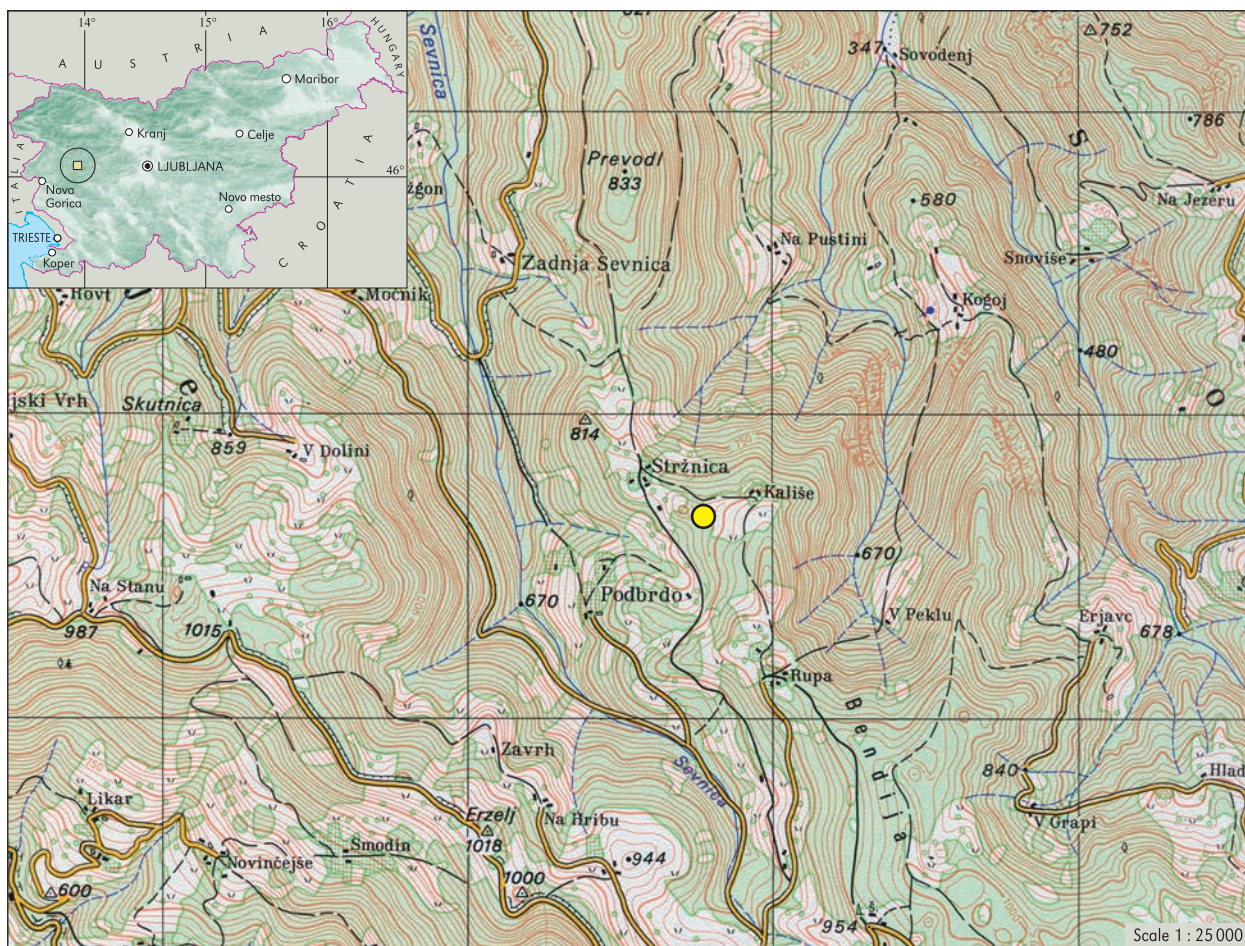


Figure 2: Locality of *Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum* in the Idrija Hills  
Slika 2: Nahajališče taksona *Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum* v Idrijskem hribovju

from the Julian Alps (made at the altitude of 1680 to 2015 m) are clearly different from the Idrija Hills relevé but the high mountains' relevés differ among themselves as well. They mostly represent stony and moist sites with predominant subalpine-alpine grassland species from the class *Elyno-Seslerietea*, species of snow-beds and moist screes (order *Arabidetalia caeruleae*, class *Thlaspietia rotundifolii*), spring areas and fens (order *Caricetalia davalliana*). Relevé No. 1 is tentatively classified into the association *Ranunculo hybridi-Caricetum semipervirentis*, relevés 2 to 5 into the association *Saxifrago aizoidis-Caricetum ferrugineae*, relevé No. 6 characterises a spring community with the dominant *Carex frigida*, while relevés 7 and 8 represent very initial communities of snow-beds on stabilised calcareous screes. The moist and slightly acid meadow in Idrijske Krnice is ecologically considerably different from the sites in the Julian Alps. The altitude is much lower (850 m) and consequently the temperature conditions are considerably less extreme. There is not so much difference in the volume of precipitation in comparison with the Alps; more than 2000 mm annual precipitation is recorded also for the Idrija Hills (ZUPANČIČ 1995). Land use is also different. This is not a primary, natural community above the upper timberline on initial soil, but a mowed meadow on slightly acid hydromorphic soil. In addition to the Alpine Chive the meadow in Idrijske Krnice therefore has

only one more species in common with the communities from the Julian Alps (*Ranunculus nemorosus*). The meadow is still mowed, but not fertilized. Its variegated species composition that is characterized by a mixture of hygrophilous species characteristic for moist, unfertilized meadows from the order *Molinietalia caeruleae*, acidophilous species characteristic of mat-grass swards (class *Calluno-Ulicetia*, order *Nardetalia strictae*) and some spring and fen species (order *Caricetalia davalliana*), is due to the mixed geological bedrock composed of limestone admixed with marlstone. On the geological map at 1: 25 000 MLAKAR & ČAR (2009) denote it as a dark grey bedded or nodular limestone with intercalated layers of marlstone. ČAR (2010: 59) gives a detailed description of these layers (Triassic, Carnian, Julian). Also characteristic, in addition to the geological bedrock, is the landform – a plain at the bottom of the slope, which leads to water retention and increased moisture content. The community with the Alpine Chive in Idrijske Krnice is tentatively classified into the association *Polygalo-Nardetum strictae*, namely in the new subassociation *allietosum alpinae*, which represent a very hygrophilous form of submontane-montane mat-grass community. The nomenclatural type, *holotypus*, is relevé No. 9 in Table 1. The differential species of the new subassociation are *Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum*, *Carex lepidocarpa* and *C. demissa*.

#### 4 DISCUSSION AND CONCLUSIONS

The cultivated and the wild variety of *Allium schoenoprasum* share many morphological characteristics and according to the latest overviews (AESCHIMANN et al. 2004, FISCHER, ADLER & OSWALD 2008) their differentiation at the level of subspecies *Allium schoenoprasum* subsp. *schoenoprasum* / *Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum* might be too high. In Slovenia, the Alpine Chive has so far only been known in the Julian Alps, especially on moist stony grasslands, in snow-beds and spring areas along high-mountain lakes. The find of this taxon in the Idrija Hills was unexpected. Its growth on the slightly acid and moist montane meadow (still mown, but not fertilized) can be explained similarly to FISCHER, ADLER & OSWALD (2008), who interpret its occurrence in the colline belt in Austria as an ice-age relict. The Idrija Hills, or more precisely the Šebrelje-Krnice plateau that already belongs to the Dinaric mountains, is opened towards the southern Julian Alps in the north and the aerial distance between them is not considerable.

In this mountain landscape that was populated relatively late (not sooner than in the 15th century) the Alpine Chive has preserved on a special site (wetland) that was unsuitable for other uses, such as building, fields and similar. The locals are familiar with it and for now maintain its past use (annual mowing). Several years ago an electric cable trench was excavated across the locality (and has since already been filled up), which was a considerable disturbance for the site as it divided it in two. Although it is known only in four quadrants of Central-European flora mapping the Alpine Chive in the Julian Alps is not endangered and therefore not listed in the Red Data List of Rare and Threatened Vascular Plants of Slovenia (ANON. 2002). The new locality in the Idrija Hills must be assessed differently. Its natural occurrence outside the Alps is definitely a curiosity that must be protected and if possible preserved. For now, the owners or caretakers of the locality vouch for that, but in the future also the nature conservation service will be expected to give it the attention it deserves.



## 5 POVZETEK

## 5.1 Uvod

*Allium schoenoprasum* je evrosibirsko-severnoameriška vrsta, značilnica združb nizkih in prehodnih barij iz rzedra *Scheuchzerio-Caricetea fuscae* (= *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*), ki jo poznamo v celotnem alpskem loku – AESCHIMANN et al. (2004: 1058). FISCHER, ADLER & OSWALD (2008: 1080) opozarjajo, da gojeno obliko (*A. schoenoprasum* var. *schoenoprasum*) in divje rastočo obliko (*A. schoenoprasum* var. *alpinum*) po morfoloških znakih ni vedno moč jasno razlikovati (variacijske amplitude posameznih znakov se prekrivajo). Gojena oblika se včasih pojavlja podivjano. Za divje rastočo obliko pišejo, da uspeva v nizkih barjih, v apnenčastih izvrih, na vlažnih kamnitih pobočjih, v subalpskem in alpskem pasu, zelo redko tudi v kolinskem pasu, v takih primerih kot ledenodobni relik. POLDINI (1991: 128, 2002: 33) jo označijo kot vrsto subalpskih travišč in v sosednji Furlaniji uspeva v glavnem v njenem alpskem delu. WRABER (2007: 742) takson *Allium schoenoprasum* členi na dve podvrsti, *A. schoenoprasum* subsp. *schoenoprasum* (drobnjak), ki je gojena rastlina, ki ponekod uspeva tudi podivjano ter *A. schoenoprasum* subsp. *alpinum* (gorski drobnjak), ki uspeva v Sloveniji na kamnitih, vlažnih krajih v subalpskem pasu, samo v Julijskih Alpah. JOGAN et al. (2001: 30) gorski drobnjak navajajo le za dva kvadranta srednjeevropskega kartiranja flore (EHRENDORFER & HAMANN 1965), 9748/1 in 9648/4. Mlajši avtor (ID) je ta luk do zdaj opazal v Krnskem pogorju (pri Jezeru v Lužnici) – 9748/1 (na tej lokaciji in v tem kvadrantu ga je popisal tudi SURINA, 2005, v sestoji asociacije *Avenastro parlatorei-Festucetum calvae*), na več krajih v dolini Triglavskih jezer: ob obali Dvojnega jezera, pri jezeru pod Vršaki, pri Velikem črnem jezeru (Jezero v Ledvici), nad planino pri Utah pod Velikim Špičjem, na Vratih pod Zelnaricami in Vršaki – vsa ta nahajališča so v kvadrantu 9648/4; ob obali Zelenega jezera, ob jezeru pod Vršacem in ob poti Prehodavci – Malo Špičje – ta nahajališča so v kvadrantu 9648/2 (v tem kvadrantu ga omenja tudi NOVAK 2010: južno od Jezera pod Vršacem, ob izviri pod Vršacem), v Travniški (Travnikovi) dolini ter v dolini med Kaludrom in Konjem, oboje nad dolino Vrsnika (kvadrant 9648/3). Vsa ta nahajališča so v subalpskem in alpskem pasu, na nadmorski višini med 1600 in 2200 m.

Starejši avtor (RT) je gorski drobnjak prav tako poznal iz Travniške (Travnikove) doline, nepričakovano pa ga je junija 2011 našel tudi v Idrijskem hribovju (že v dinarskem fitogeografskem območju, na stiku s predalpskim fitogeografskim območjem), v Idrijskih Krnicah pod domačijo Kališe, na vlažnem travniku na nad-

morski višini 850 m. Najdbo je sporočil mlajšemu avtorju (ID) in ta si je to nahajališče naslednje leto ogledal in rastišče fitocenološko popisal. Potrdil je pravilnost določitve (upoštevaje razlikovalne znake v MFS, WRABER, ibid.) in zavrnil možnost podivjanega uspevanja gojene oblike. Ker je to v Slovenji prvo nahajališče zunaj Julijskih Alp in ga lahko, podobno kot to razlagajo FISCHER, ADLER & OSWALD (ibid.), obravnavamo kot ledenodobni relik, ga v nadaljevanju podrobno opisujemo.

## 5.2 Metode

Vegetacijo na rastiščih taksona *Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum* smo popisali po srednjeevropski metodi (BRAUN-BLANQUET 1964). Fitocenološke popise smo vnesli v bazo FloVegSi (T. SELIŠKAR, VREŠ & A. SELIŠKAR 2003). V fitocenološko tabelo (Tabela 1) smo jih uredili s pomočjo metode kopičenja na podlagi povezovanja (netehtanih) srednjih razdalj – “(Unweighted) average linkage” – UPGMA, ob uporabi Wishartovega koeficienta podobnosti (similarity ratio). Numerične primerjave smo izdelali s programskim paketom SYNTAX (PODANI 2001). Nomenklaturni vir za imena praprotnic in semenk je Mala flora Slovenije (MARTINČIČ & al. 2007), za imena mahov MARTINČIČ (2003) in za imena sintaksonov ŠILC & ČARNI (2012).

## 5.3 Rezultati

5.3.1 Nova nahajališča taksona *Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum* v Sloveniji

**9648/3** (UTM 33TVM03): Slovenija, Julijske Alpe, Travniška (Travnikova) dolina (med Planjo in Rušjem), 1920 m nm. v., nekoliko vlažno kamnito travišče. Leg. & det. I. Dakskobler, 1.8. 2005, LJS.

**9648/3** (UTM 33TVM02): Slovenija, Julijske Alpe, dolina med Kaludrom in Konjem, kamnito travišče, 1660 m nm. v. Leg. & det. I. Dakskobler, 11.7. 2008, LJS.

**9949/2** (UTM 33TVM10): Slovenija, Idrijsko hribovje, Idrijske Krnice, Kališe, vlažen in zakisan travnik pri kapelici, 850 m nm. v. Det. R. Terpin, 16. 6. 2011, avtorjeva slika; leg. I. Dakskobler, 8. 5. in 30. 5. 2012, LJS.

5.3.2 Opis novega nahajališča taksona *Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum* v Idrijskem hribovju

V tabeli 1 smo uredili devet fitocenoloških popisov, ki smo jih naredili na rastiščih taksona *Allium schoeno-*

*pratum* subsp. *alpinum*. Osem popisov je iz Julijskih Alp, zadnji, deveti, iz novega nahajališča v Idrijskem hribovju. Popisi iz Julijskih Alp (naredili smo jih na nadmorski višini od 1680 do 2015 m) se očitno razlikujejo od popisa iz Idrijskega hribovja, vendar so tudi popisi iz visokogorja med seboj precej različni. V glavnem označujejo kamnita in vlažna rastišča, kjer prevladujejo vrste subalpinsko-alpinskih travišč iz razreda *Elyno-Seslerietea*, vrste snežnih dolinic in vlažnih melišč (red *Arabidetalia caeruleae*, razred *Thlaspietea rotundifolii*) in povirij ter nizkih barij (red *Caricetalia davalliana*). Popis št. 1 za zdaj uvrščamo v asociacijo *Ranunculo hybridi-Caricetum sempervirentis*, popise št. 2 do 5 v asociacijo *Saxifrago aizoidis-Caricetum ferrugineae*, popis št. 6 označuje povirno združbo z dominantno vrsto *Carex frigida*, popisa št. 7 in 8 pa zelo inicialni združbi snežnih dolinic. Mokroten in nekoliko zakisan travnik v Idrijskih Krnicah se ekološko precej razlikuje od rastišč v Julijskih Alpah. Nadmorska višina je precej nižja (850 m), posledično so manj skrajne temperaturne razmere. Ni pa, v primerjavi z Alpami, velike razlike v množini padavin, ki jih je v Idrijskem hribovju v povprečju precej več kot 2000 mm na leto (ZUPANČIČ 1995). Drugačna je tudi raba zemljišča. To ni primarna, naravna združba nad zgornjo gozdno mejo na inicialnih tleh, temveč še košen travnik, na nekoliko zakisanih in hidromorfni tleh. Zato ima travnik v Idrijskih Krnicah poleg planinskega drobnjaka le še eno skupno vrsto z združbami iz Julijskih Alp (*Ranunculus nemorosus*). Travnik je še košen, ni pa gnojen. Vzrok za njegovi pisano vrstno sestavo, ki jo označuje zmes vlagoljubnih vrst, značilnih za vlažne negnojene travnike iz reda *Molinietalia caeruleae*, kisloljubnih vrst, značilnih za volkovja (razred *Calluno-Ulicetea*, red *Nardetalia strictae*) in nekaterih vrst povirij in nizkih barij (red *Caricetalia davalliana*), je v mešani geološki podlagi, apnencu s primesjo laporovca. MLAKAR & ČAR (2009) jo na geološki karti v merilu 1: 25.000 označujeta kot temno sivi plastnati ali gomoljasti apnenec z medplastnimi laporastimi vložki. Te plasti (trias, karnij, jul) ČAR (2010: 59) tudi podrobno opiše. Poleg geološke podlage je značilna še oblika površja – uravnava na dnu pobočja, kar povzroča zastajanje vode in povečano vlažnost. Združbo, v kateri uspeva gorski drobnjak v Idrijskih Krnicah, za zdaj uvrščamo v asociacijo *Polygalo-Nardetum strictae*, in sicer v novo subasociacijo *allietosum alpinae*

(nomenklaturni tip, *holotypus*, je popis št. 9 v tabeli 1, razlikovalnici subasociacije sta poleg gorskega drobnjaka tudi vrsti *Carex lepidocarpa* in *C. demissa*), torej v precej vlagoljubno obliko podgorsko-gorskega volkovja.

## 5.4 Razprava in zaključki

Gojena in v naravi rastoča oblika vrste *Allium schoenoprasum* sta si po morfoloških znakih precej podobni in razlikovanje na rangu podvrste *Allium schoenoprasum* subsp. *schoenoprasum* (*Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum*) je sodeč po novejših pregledih (AESCHIMANN et al. 2004, FISCHER, ADLER & OSWALD 2008) morda celo previsoko. V Sloveniji smo gorski drobnjak do zdaj poznali le v Julijskih Alpah, predvsem na vlažnih kamnitih traviščih, v snežnih dolinicah in v povirjih ob visokogorskih jezerih. Najdba tega taksona v Idrijskem hribovju je nepričakovana. Uspevanje na nekoliko zakisanem in vlažnem gorskem travniku (ki ga še kosijo, a ga ne gnojijo) lahko razlagamo podobno kot razlagajo FISCHER, ADLER & OSWALD (ibid.) uspevanje tega taksona v kolinskem pasu Avstrije, kot ledenodobni relikv. Idrijsko hribovje, natančneje Šebreljsko-Krniška planota, ki že pripada Dinarskemu gorstvu, je na severu odprta proti južnim Julijskim Alpam in zračna razdalja med njima ni velika.

Gorski drobnjak se je v razmeroma pozno (ne prej kot v 15. stoletju) poseljeni gorski krajini ohranil na posebnem rastišču (mokrišču), ki ni bilo primerno za drugačno rabo (npr. pozidavo, njive ipd.). Domačini ga poznajo in za zdaj ohranjajo rabo iz preteklosti (košnjo enkrat na leto). Pred nekaj leti so sicer preko nahajališča skopali jarek za električni kabel (in ga tudi že zasuli), kar je bila za rastišče precejšnja motnja (razdelilo ga je na dva dela). Gorski drobnjak v Julijskih Alpah ni ogrožen, čeprav ga za zdaj poznamo le v štirih kvadrantih srednjeevropskega kartiranja flore. Zato ni uvrščen v Rdeči seznam redkih in ogroženih praprotnic in semenk Slovenije (ANON. 2002). Drugače moramo vrednotiti novo nahajališče v Idrijskem hribovju. Zagotovo je njegovo naravno pojavljanje zunaj Alp posebnost, ki jo moramo varovati in poskušati ohraniti. Lastniki oz. skrbniki nahajališča nam za zdaj to zagotavljajo, vsekakor pa v bodoče pričakujemo tudi ustrezno pozornost s strani službe za varstvo narave.

## ACKNOWLEDGEMENTS

We thank Mag. Andrej Seliškar for the review and improvements of our article (he also prepared Figure 1 for print) and Zdravko Kacin from Idrijske Krnice, the ca-

retaker of the meadow under Kališe for useful information he provided. Iztok Sajko prepared Figure 2 for print. English translation by Andreja Šalamon Verbič.

## REFERENCES – LITERATURA

- AESCHIMANN, D., K. LAUBER, D. M. MOSER & J.-P. THEURILLAT, 2004: *Flora alpina*. Bd. 2: *Gentianaceae–Orchidaceae*. Haupt Verlag, Bern, Stuttgart, Wien.
- ANONYMOUS, 2002: *Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam*. Uradni list RS 82/2002.
- ČAR, J., 2010: *Geološka zgradba idrijsko-cerkljanskega hribovja. Tolmač h geološki karti idrijsko-cerkljanskega hribovja med Stopnikom in Rovtami 1: 25 000*. Geološki zavod Slovenije, Ljubljana.
- EHRENDORFER, F. & U. HAMANN, 1965: *Vorschläge zu einer floristischen Kartierung von Mitteleuropa*. Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft 78: 35–50.
- FISCHER M. A., W. ADLER & K. OSWALD, 2008: *Exkursionsflora von Österreich, Liechtenstein und Südtirol*. Land Oberösterreich, Biologiezentrum der OÖ Landesmuseen, Linz.
- 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.
- 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.
- MLAKAR, I. & J. ČAR, 2009: *Geološka karta Idrijsko-Cerkljanskega hribovja med Stopnikom in Rovtami 1: 25 000*. Geološki zavod Slovenije, Ljubljana.
- NOVAK, Š., 2010: *Carex bicolor All.* Notulae ad floram Sloveniae. Hladnikia (Ljubljana) 26: 59–61.
- PODANI, J., 2001: SYN-TAX 2000: *Computer Programs for Data Analysis in Ecology and Systematics*. User's Manual, Budapest.
- POLDINI, L., 1991: *Atlante corologico delle piante vascolari nel Friuli-Venezia Giulia. Inventario floristico regionale*. Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia & Università di Trieste, 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.
- SELIŠKAR, T., B. VREŠ & A. SELIŠKAR, 2003: *FloVegSi 2.0. Fauna, Flora, Vegetation and Paleovegetation of Slovenia. Computer programme for arranging and analysis of biological data. Računalniški program za urejanje in analizo bioloških podatkov*. Biološki inštitut ZRC SAZU, Ljubljana.
- SURINA, B., 2005: *Subalpina in alpinska vegetacija Krnskega pogorja v Julijskih Alpah*. Scopolia (Ljubljana) 57: 1–122.
- ŠILC, U. & A. ČARNI, 2012: *Conspectus of vegetation syntaxa in Slovenia. Pregled vegetacijskih sintaksonov Slovenije*. Hacquetia (Ljubljana) 11 (1): 113–164.
- WRABER, T., 2007: *Alliaceae – lukovke*. V: Martinčič, A. (ur.): *Mala flora Slovenije. Ključ za določanje praprotnic in semenk*. Tehniška založba Slovenije, Ljubljana: 738–744.
- ZUPANČIČ, B., 1995: *Klimatografija Slovenije. Padavine 1961–1990*. Hidrometeorološki zavod Republike Slovenije, Ljubljana.

1597



3 *Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum*, the Travnikova dolina valley. Picture of R. Terpin

3 *Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum*, Travnikova dolina. Slika R. Terpin

1535



4 *Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum*, Kališe, Idrijske Krnice. Picture of R. Terpin

4 *Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum*, Kališe, Idrijske Krnice. Slika R. Terpin





5 *Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum*, inflorescence, Kališe, Idrijske Krnice. Photo I. Dakskobler

5 *Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum*, socvetje, Kališe, Idrijske Krnice. Foto I. Dakskobler



6 *Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum*, Kališe, Idrijske Krnice. Photo I. Dakskobler

6 *Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum*, Kališe, Idrijske Krnice. Foto I. Dakskobler



7 Stand of the syntaxon *Polygalo-Nardetum allietosum alpinae*, Kališe, Idrijske Krnice. Photo I. Dakskobler

7 Sestojsubasociacije *Polygalo-Nardetum allietosum alpinae*, Kališe, Idrijske Krnice. Foto I. Dakskobler





8 New locality of *Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum*, Kališe, Idrijske Krnice. Photo I. Dakskobler

8 Novo nahajališče taksona *Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum*, Kališe, Idrijske Krnice. Foto I. Dakskobler



9 *Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum*, the Travnikova dolina valley. Photo I. Dakskobler

9 *Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum*, Travnikova dolina.  
Foto I. Dakskobler

**Table 1: Communities with *Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum* in Slovenia**
**Tabela 1: Združbe z vrsto *Allium schoenoprasum* subsp. *alpinum* v Sloveniji**

Author of the Table (Avtor tabele): I. Dakskobler

		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Number of relevé (Zaporedna številka popisa)		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Database number (Številka popisa v podatkovni bazi)		213377	213378	241814	217520	217545	217528	216563	220767	243547		
Altitude in m (Nadmorska višina v m)		1920	1920	1915	1680	2015	1985	1830	1985	850		
Aspect (Lega)		S	NNE	N	0	E	0	0	0	0		
Slope in degrees (Nagib v stopinjah)		15	25	25	0	5	0	0	0	0		
Parent material (Matična podlaga)		Gr	A	A	A	A	A	A	Gr	AL		
Soil (Tla)		Li	Li	R	Li	Li	Li	Li	Li	Hy		
Cover of herb layer in % (Zastiranje zeliščne plasti v %):		E1	70	80	90	90	95	70	30	70	100	
Cover of moss layer in % (Zastiranje mahovne plasti v %):		E0	.	.	.	.	.	.	.	.	40	
Stoniness in % (Kamnitost v %)			30	20	15	10	5	30	10	30	0	
Relevé area (Velikost popisne ploskve)		m <sup>2</sup>	5	10	10	10	10	10	5	5	50	
Number of species (Število vrst)			25	35	48	20	24	12	6	12	57	
Date of taking relevé (Datum popisa)			8/1/2005	8/9/2005	8/21/2011	7/26/2007	8/3/2007	7/26/2007	8/26/2007	9/10/2008	5/30/2012	
Syntaxon code (koda sintaksona)	Locality (Nahajališče)		Travniška dolina	Travniška dolina	Travniška dolina	Dvojno jezero	Jezero pod Vršaki	Zeleno jezero	Jezero v Lužnici	Jezero pod Vršacem	Kališe	
	Quadrant (Kvadrant)		9648/3	9648/3	9648/3	9648/4	9648/4	9648/2	9748/1	9648/2	9949/2	Pr. Fr.
CA	<b><i>Caricion austroalpinae</i></b>											
	<i>Koeleria eriostachya</i>	E1	.	.	r	.	.	.	.	.	1	11
	<i>Linum julicum</i>	E1	.	.	+	.	.	.	.	.	1	11
CFR	<b><i>Caricion ferrugineae</i></b>											
	<i>Carex ferruginea</i>	E1	+	1	3	3	4	+	.	.	6	67
	<i>Gentiana pumila</i>	E1	.	.	+	.	.	.	.	1	2	22
	<i>Pedicularis rostrato-spicata</i>	E1	.	.	.	.	1	.	.	.	1	11
CFI	<b><i>Caricion firmae</i></b>											
OE	<i>Dryas octopetala</i>	E1	+	2	+	.	.	.	.	.	3	33
	<i>Carex firma</i>	E1	.	1	+	.	.	.	+	.	3	33
	<i>Silene acaulis</i>	E1	.	1	+	.	.	.	.	.	2	22
	<i>Carex atrata</i>	E1	.	.	.	+	.	.	.	.	1	11
ES	<b><i>Elyno-Seslerietea</i></b>											
	<i>Polygonum viviparum</i>	E1	1	1	1	.	1	.	.	.	4	44
	<i>Carex sempervirens</i>	E1	3	3	+	.	.	.	.	.	3	33
	<i>Sesleria caerulea</i> subsp. <i>calcaria</i>	E1	1	1	+	.	.	.	.	.	3	33
	<i>Aster bellidiastrum</i>	E1	+	1	+	.	.	.	.	.	3	33
	<i>Astrantia bavarica</i>	E1	+	+	+	.	.	.	.	.	3	33
	<i>Juncus monanthos</i>	E1	+	+	+	.	.	.	.	.	3	33
	<i>Bartsia alpina</i>	E1	.	+	+	.	+	.	.	.	3	33
	<i>Gentianella anisodonta</i>	E1	+	.	+	.	.	.	.	.	2	22
	<i>Thymus praecox</i> subsp. <i>polytrichus</i>	E1	+	.	+	.	.	.	.	.	2	22
	<i>Gentiana clusii</i>	E1	.	1	+	.	.	.	.	.	2	22
	<i>Anthyllis vulneraria</i> subsp. <i>alpestris</i>	E1	.	+	.	.	+	.	.	.	2	22
	<i>Euphrasia picta</i>	E1	.	.	+	.	+	.	.	.	2	22
	<i>Agrostis alpina</i>	E1	.	.	.	+	+	.	.	.	2	22
	<i>Heliosperma alpestre</i>	E1	3	.	.	.	.	.	.	.	1	11
	<i>Gentiana verna</i>	E1	+	.	.	.	.	.	.	.	1	11
	<i>Helianthemum nummularium</i> subsp. <i>grandiflorum</i>	E1	+	.	.	.	.	.	.	.	1	11
	<i>Salix alpina</i>	E1	+	.	.	.	.	.	.	.	1	11



Number of relevé (Zaporedna številka popisa)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pr.	Fr.
	<i>Senecio abrotanifolius</i>	E1	+	.	.	.	.	.	.	.	1	11
	<i>Pedicularis rostrato-capitata</i>	E1	.	+	.	.	.	.	.	.	1	11
	<i>Alchemilla glaucescens</i>	E1	.	.	+	.	.	.	.	.	1	11
	<i>Arabis vochinensis</i>	E1	.	.	+	.	.	.	.	.	1	11
	<i>Galium anisophyllum</i>	E1	.	.	+	.	.	.	.	.	1	11
	<i>Phyteuma orbiculare</i>	E1	.	.	+	.	.	.	.	.	1	11
	<i>Potentilla crantzii</i>	E1	.	.	+	.	.	.	.	.	1	11
	<i>Ranunculus carinthiacus</i>	E1	.	.	.	1	.	.	.	.	1	11
	<i>Festuca quadriflora</i>	E1	.	.	.	+	.	.	.	.	1	11
	<i>Myosotis alpestris</i>	E1	.	.	.	.	+	.	.	.	1	11
AC	<b><i>Arabidetalia caeruleae</i></b>											
	<i>Salix retusa</i>	E1	1	+	.	.	+	.	.	+	4	44
	<i>Homogyne discolor</i>	E1	.	2	2	.	+	.	.	.	3	33
	<i>Salix serpyllifolia</i>	E1	.	+	+	.	.	.	.	.	2	22
	<i>Ranunculus traunfellneri</i>	E1	.	+	.	.	.	.	.	.	1	11
	<i>Soldanella minima</i>	E1	.	+	.	.	.	.	.	.	1	11
	<i>Alchemilla fissa</i>	E1	.	.	.	.	1	.	.	.	1	11
	<i>Veronica alpina</i>	E1	.	.	.	.	.	.	1	.	1	11
TR	<b><i>Thlaspietea rotundifolii</i></b>											
	<i>Festuca nitida</i>	E1	+	1	.	.	.	1	+	1	4	44
	<i>Armeria alpina</i>	E1	.	+	+	.	.	.	+	+	4	44
	<i>Leontodon hispidus</i> subsp. <i>hyoseroides</i>	E1	+	2	.	.	.	.	+	.	3	33
	<i>Alchemilla alpigena</i>	E1	1	.	1	.	.	.	.	.	2	22
	<i>Saxifraga aizoides</i>	E1	.	1	+	.	.	.	.	.	2	22
	<i>Anemone baldensis</i>	E1	.	.	+	.	.	.	.	+	2	22
	<i>Cirsium spinosissimum</i>	E1	.	.	.	.	1	.	.	+	2	22
	<i>Rumex nivalis</i>	E1	.	.	.	.	.	+	.	2	2	22
	<i>Campanula cochleariifolia</i>	E1	1	.	.	.	.	.	.	.	1	11
	<i>Dryopteris villarii</i>	E1	+	.	.	.	.	.	.	.	1	11
	<i>Poa minor</i>	E1	.	+	.	.	.	.	.	.	1	11
	<i>Achillea atrata</i>	E1	.	.	+	.	.	.	.	.	1	11
	<i>Trifolium pallescens</i>	E1	.	.	.	.	+	.	.	.	1	11
	<i>Festuca laxa</i>	E1	.	.	.	.	.	.	+	.	1	11
CD	<b><i>Caricetalia davallianae</i></b>											
SCF	<i>Allium schoenoprasum</i> subsp. <i>alpinum</i>	E1	3	+	1	3	1	3	+	+	4	9 100
	<i>Selaginella selaginoides</i>	E1	+	1	1	.	.	.	.	.	3	33
SCF	<i>Parnassia palustris</i>	E1	.	.	+	.	.	1	.	+	3	33
SCF	<i>Tofieldia calyculata</i>	E1	.	1	1	.	.	.	.	.	2	22
	<i>Carex capillaris</i>	E1	.	.	.	+	.	2	.	.	2	22
	<i>Carex flavella</i>	E1	.	.	.	+	.	+	.	.	2	22
	<i>Pinguicula alpina</i>	E1	.	1	.	.	.	.	.	.	1	11
	<i>Carex frigida</i>	E1	.	.	.	.	.	3	.	.	1	11
MC	<i>Epilobium alsinifolium</i>	E1	.	.	.	.	.	+	.	.	1	11
	<i>Carex lepidocarpa</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	2	1	11
SCF	<i>Carex demissa</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	1	1	11
CU	<b><i>Calluno-Ulicetea</i></b>											
	<i>Coeloglossum viride</i>	E1	.	.	+	.	.	.	.	.	1	11
	<i>Nardus stricta</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	3	1	11
	<i>Carex pallescens</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	2	1	11
	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	1	1	11
	<i>Luzula campestris</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	1	1	11
	<i>Potentilla erecta</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	1	1	11
	<i>Calluna vulgaris</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	1	11
	<i>Carex pilulifera</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	1	11
	<i>Festuca filiformis</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	1	11
	<i>Polygala vulgaris</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	r	1	11
	<i>Rhinanthus minor</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	r	1	11
PaT	<b><i>Poo alpinae-Trisetalia</i></b>											
	<i>Campanula scheuchzeri</i>	E1	.	1	+	+	+	.	.	.	4	44
	<i>Festuca nigrescens</i>	E1	.	+	1	+	+	.	.	.	4	44
	<i>Poa alpina</i>	E1	.	.	1	3	+	.	.	2	4	44
	<i>Crepis aurea</i>	E1	.	.	.	+	+	.	.	.	2	22

Number of relevé (Zaporedna številka popisa)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pr.	Fr.
	<i>Ranunculus nemorosus</i>	E1	.	.	1	.	.	.	.	+	2	22
	<i>Phleum rhaeticum</i>	E1	.	.	.	+	.	.	.	.	1	11
	<i>Trifolium badium</i>	E1	.	.	.	.	.	.	+	.	1	11
MC	<b><i>Molinietalia caeruleae</i></b>											
	<i>Succisa pratensis</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	3	1	11
	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	1	1	11
	<i>Juncus effusus</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	1	11
	<i>Myosotis scorpioides</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	1	11
	<i>Taraxacum palustre</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	1	11
	<i>Dactylorhiza maculata</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	r	1	11
MA	<b><i>Molinio-Arrhenatheretea</i></b>											
	<i>Leontodon hispidus</i>	E1	.	.	1	1	2	+	.	.	4	44
	<i>Trifolium pratense</i>	E1	.	.	.	+	.	.	.	.	1	11
	<i>Ranunculus acris</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	1	1	11
	<i>Aegopodium podagraria</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	1	11
	<i>Colchicum autumnale</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	1	11
	<i>Dactylis glomerata</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	1	11
	<i>Festuca pratensis</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	1	11
	<i>Lathyrus pratensis</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	1	11
	<i>Plantago lanceolata</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	1	11
	<i>Prunella vulgaris</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	1	11
	<i>Alchemilla xanthochlora</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	1	11
	<i>Ranunculus repens</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	r	1	11
	<i>Rumex acetosa</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	r	1	11
	<i>Vicia cracca</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	r	1	11
	<i>Carum carvi</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	r	1	11
JT	<b><i>Juncetea trifidi</i></b>											
	<i>Soldanella alpina</i>	E1	.	+	1	2	1	1	.	.	5	56
	<i>Euphrasia minima</i>	E1	.	+	.	.	.	.	.	.	1	11
	<i>Carex fuliginosa</i>	E1	.	.	+	.	.	.	.	.	1	11
	<i>Luzula spicata</i>	E1	.	.	+	.	.	.	.	.	1	11
	<i>Potentilla aurea</i>	E1	.	.	+	.	.	.	.	.	1	11
LV	<i>Vaccinium gaultherioides</i>	E1	.	.	+	.	.	.	.	.	1	11
MuA	<b><i>Mulgedio-Aconitetea</i></b>											
	<i>Veratrum album</i>	E1	.	.	+	+	+	.	.	.	3	33
	<i>Viola biflora</i>	E1	1	.	.	+	.	.	.	.	2	22
	<i>Peucedanum ostruthium</i>	E1	.	.	.	+	.	.	.	.	1	11
	<i>Rumex arifolius</i>	E1	.	.	.	1	.	.	.	.	1	11
	<i>Salix waldsteiniana</i>	E1	.	.	.	.	+	.	.	.	1	11
	<i>Silene vulgaris subsp. antelopum</i>	E1	.	.	.	.	+	.	.	.	1	11
	<i>Salix appendiculata</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	r	1	11
FB	<b><i>Festuco-Brometea</i></b>											
	<i>Carex montana</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	2	1	11
	<i>Carex caryophyllea</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	1	1	11
AT	<b><i>Asplenietea trichomanis</i></b>											
	<i>Asplenium viride</i>	E1	+	.	.	.	.	.	.	.	1	11
	<i>Valeriana saxatilis</i>	E1	.	+	.	.	.	.	.	.	1	11
EP	<b><i>Erico-Pinetea</i></b>											
	<i>Erica carnea</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	r	1	11
	<i>Rhododendron hirsutum</i>	E1	.	+	+	.	.	.	.	.	2	22
VP	<b><i>Vaccinio-Piceetea</i></b>											
	<i>Vaccinium myrtillus</i>	E1	.	.	1	.	.	.	.	.	1	11
	<i>Homogyne alpina</i>	E1	.	.	+	.	.	.	.	.	1	11
QP	<b><i>Quercetalia pubescentis</i></b>											
	<i>Carex flacca</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	2	1	11
	<i>Fraxinus ornus</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	r	1	11
QR	<b><i>Quercetalia roboris</i></b>											
	<i>Betonica officinalis</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	1	11
	<i>Populus tremula</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	r	1	11
FS	<b><i>Fagetalia sylvaticae</i></b>											
	<i>Carex sylvatica</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	1	11
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	r	1	11

Number of relevé (Zaporedna številka popisa)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pr.	Fr.
QF	<b>Quercus-Fagetia</b>											
	<i>Anemone nemorosa</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	1	11
	<i>Cruciata glabra</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	1	11
	<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	1	11
	<i>Listera ovata</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	1	11
	<i>Platanthera bifolia</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	1	11
	<i>Primula vulgaris</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	1	11
	<i>Pyrus pyraeaster</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	r	1	11
	<i>Viola riviniana</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	r	1	11
	<i>Platanthera chlorantha</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	r	1	11
O	<b>Other species (Druge vrste)</b>											
	<i>Carex sp.</i>	E1	.	.	.	.	+	.	.	.	1	11
	<i>Rosa sp.</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	r	1	11
SC	<i>Salix aurita</i>	E1	.	.	.	.	.	.	.	+	1	11
M	<b>Mosses (Mahovi)</b>											
	<i>Ctenidium molluscum</i>	E0	.	+	.	.	.	.	.	.	1	11
	<i>Climacium dendroides</i>	E0	.	.	.	.	.	.	.	1	1	11
	<i>Rhytidiadelphus triquetrus</i>	E0	.	.	.	.	.	.	.	1	1	11
	<i>Thuidium sp.</i>	E0	.	.	.	.	.	.	.	1	1	11

- A Limestone - apnenec  
 AL Limestone, Marl - apnenec, laporovec  
 Gr Gravel - pobočni grušč  
 R Rendzina - rendzina  
 Li Lithosol - kamnišče  
 Hy Hygrmorphy soil - higromorfna tla  
 OE *Oxytropido-Elynyon*  
 SCF *Scheuchzerio-Caricetea fuscae*  
 MC *Montio-Cardaminetea*  
 LV *Loiseleurio-Vaccinietea*  
 SC *Salicion cinereae*