

***Epipogium aphyllum* L.**

Nova nahajališča v Trnovskem gozdu, Julijskih Alpah in na Gorjancih

New localities in the Trnovski gozd plateau, in the Julian Alps and in the Gorjanci Hills

0048/2 (UTM 33TVL09) Slovenija: Primorska, Trnovski gozd, uravnava pod Mrzovcem, 1180 m n. m., bukov pomlajenec na rastišču asociacije *Omphalodo-Fagetum*. Det. I. Dakskobler, 1. 8. 2014, avtorjeve fotografije.

9948/4 (UTM 33TVL09) Slovenija: Primorska, Trnovski gozd, Lokve, Gorenji konec, 1010 m n. m., jelovo-bukov gozd (*Omphalodo-Fagetum*). Det. R. Terpin, B. Dolinar, A. Vončina in drugi, 27. 7. 2014, fotografije avtorjev; fitocenološki popis nahajališča I. Dakskobler, 1. 8. 2014.

0258/1 (UTM 33TWL27) Slovenija: Dolenjska, Gorjanci, gozdní rezervat Kobile, Stanišče, okoli 580 m n. m., gorski bukov gozd, *Lamio orvalae-Fagetum*. Leg. T. Nagel in M. Grah, 19. 9. 2014, det. I. Dakskobler, 10. 10. 2014, na podlagi fotografij Marjana Graha.

9549/1 (UTM 33TVM14) Slovenija: Gorenjska, Julijске Alpe, Gozd Martuljek, 840 m n. m., nad desnim bregom potoka Martuljek, nad Plesteno dolino, alpski bukov gozd (*Anemono-Fagetum*). Det. I. Dakskobler & A. Rozman, 27. 7. 2009, popis avtorjev.

9749/1 (UTM 33TVM12) Slovenija: Gorenjska, Bohinj, na desnem bregu Mostnice, med prehodom čez Mostnico, ki sta na karti označena kot Most za korita in Češenjski most, okoli 590 m n. m. Det. M. Lipovšek, 19. 7. 1996 (ALJANČIČ 1997).

Zadnji pregled o razširjenosti brezlistnega nadbradca v Sloveniji so objavili DOLINAR & al. (2007). Njegovo razširjenost v Julijskih Alpah dopolnjujemo z novim nahajališčem nad Gozd Martuljkom in z natančnejšim opisom že objavljenega nahajališča pri Stari Fužini (Lipovšek v ALJANČIČ 1997), ki ga v članku iz leta 2007 v arealni karti niso upoštevali. V splošnem je ta mikrotrofna kukavica v Sloveniji zunaj Alp zelo redka, kar velja tudi za Dinarsko gorstvo. Njeno pojavljvanje je precej odvisno od vremenskih razmer. Poleti 2013 je v Sloveniji skoraj nihče ni uspel opaziti. Leto 2014 je bilo zaradi obilice vlage zanjo očitno bolj ugodno. Opažali smo jo v Bohinju (pod Črno goro pri Črni prsti – Peter in Polona Strgar), v Mali Pišnici (Dakskobler) in, presenetljivo, tudi v Trnovskem gozdu, kar je povod za nastanek te notice.

Na tej visokokraški planoti je do zdaj nam znani botanični viri sploh ne omenjajo. Morda so jo tu poznali stari botaniki, na primer H. Freyer, a so njihovi podatki za zdaj dostopni le v rokopisnih zapuščinah in še niso v celoti pregledani (WRABER 2002: 130). Čeprav je Trnovski gozd fitocenološko dobro raziskan, še posebej njegovi smrekovi, bukovi in jelovo-bukovi gozdovi (pregled objav glej SURINA & DAKSKOBLER 2013), pa nadbradca med fitocenološkim popisovanjem nismo opazili nikjer. Morda zato, ker smo popise delali večinoma bolj zgodaj, od konca maja do začetka julija. Nepričakovano najdbo te vrste pri Lokvah je posredno povzročila Anka Vončina, ko je tja na željo Mateja Lipovška organizirala botanično ekskurzijo, predvsem z namenom, da si udeleženci ogledajo in fotografirajo redko močvirnico *Epipactis leptochila* subsp. *leptochila*. Na tej ekskurziji je Rafko Terpin na robu dinarskega jelovo-bukovega gozda (*Omphalodo-Fagetum*) našel brezlistni nadbradec. Ta najdba je spodbudila I. Dakskoblerja za poletni obisk Mrzovca, in na uravnavi pod to goro je v bukovem gozdu našel še eno njegovo nahajališče. Oba popisana sestojata uvrščamo v asociacijo *Omphalodo-Fagetum*, a se floristično med seboj precej razlikujeta (Preglednica 1).

Zelo zanimivo je novo, tretje do zdaj znano nahajališče brezlistnega nadbradca v slovenskem delu Gorjancev, v gozdnem rezervatu Kobile. Tom Nagel in Marjan Grah sta to redko kukavice našla cvetočo zelo pozno, v drugi polovici septembra, torej mesec in pol kasneje, kot smo jo cvetočo opažali ostali v Trnovskem gozdu in v Julijskih Alpah. Morda lahko tako pozno cvetenje pripisemo res ugodnim topotnim in vlažnostnim razmeram v septembru in posebnostim njegove biologije. Možno je, da je nadbradec na tem nahajališču cvetel tudi že julija. Gozdni rezervat Kobile je zelo bogat s kukavičevkami. Junija 2014 smo v njem popisali tudi vrste *Limodorum abortivum*, *Orchis tridentata*, *Orchis militaris* in *Ophrys insectifera*, 11 drugih vrst iz te družine pa v njem poznamo še od prej (Dakskobler & Grah, neobjavljeno). Bogastvo kukavičevk je vsekakor dodatni razlog, da ta gozdni rezervat na vsak način skušamo ohraniti tudi zanamcem.

Literatura

- ALJANČIČ, M., 1997: Matej Lipovšek. Naravoslovni fotografi smo posebni ljubitelji narave. *Proteus* (Ljubljana) 60 (1): 35–37.
- DOLINAR, B., B. FRAJMAN, J. KOSEC, A. KUHELJ & S. STRGULC KRAJŠEK, 2007: *Epipogium aphyllum* SW. Notulae ad floram Sloveniae 82. Hladnikia (Ljubljana) 20: 34–36.
- SURINA, B. & I. DAKSKOBLER, 2013: Phytosociology and ecology of the Dinaric fir-beech forests (*Omphalodo-Fagetum*) at the north-western part of the Illyrian floral province (NW Dinaric Alps). *Hacquetia* (Ljubljana) 12 (1): 11–85.
- WRABER, T., 2002: Henrik Freyer kot botanik. In: Predin, Š. (ed.): Slovenski farmacevti v naravoslovju: zbornik referatov s simpozija ob 200 letnici rojstva Henrika Freyerja (1802–1866), Mariborske lekarne, Maribor. pp. 105–140.

Preglednica 1: Združbe z vrsto *Epipogium aphyllum* v Trnovskem gozdu. Avtor: I. Dakskobler

Table 1: Communities with *Epipogium aphyllum* in the Trnovski gozd plateau. Author: I. Dakskobler

Zaporedna številka popisa (Number of relevé)		1	2
Številka popisa v podatkovni bazi (Database number of relevé)		253799	253826
Nadmorska višina v m (Altitude in m)		1010	1180
Lega (Aspect)		SW	0
Nagib v stopinjah (Slope in degrees)		10	0-5
Matična podlaga (Parent material)		A	A
Tla (Soil)		Rj	Re
Zastiranje zgornje drevesne plasti v % (Cover of upper tree layer in %):	E3b	80	70
Zastiranje spodnje drevesne plasti v % (Cover of lower tree layer in %):	E3a	10	30
Zastiranje grmovne plasti v % (Cover of shrub layer in %):	E2	5	20
Zastiranje zeliščne plasti v % (Cover of herb layer in %):	E1	40	40
Zastiranje mahovne plasti v % (Cover of herb layer in %):	E0	20	5
Kamnitost v % (Stoniness in %)		5	5
Velikost popisne ploskve (Relevé area)	m2	400	200
Število vrst (Number of species)		58	25
Date of taking relevé (Datum popisa)		1.8.2014	1.8.2014

	Zaporedna številka popisa (Number of relevé)		1	2	
	Številka popisa v podatkovni bazi (Database number of relevé)		253799	253826	
	Nahajališče (Locality)		Lokve - Gorenji konec	Mrzovec	
	Kvadrant (Quadrant)		9948/4	0048/2	
	Koordinata (Coordinate) GK Y (D-48)	m	407707	408060	
	Koordinata (Coordinate) GK X (D-48)	m	5096276	5093851	
AF	<i>Arenonio-Fagion</i>				Fr.
	<i>Cardamine trifolia</i>	E1	1	+	2
	<i>Lamium orvala</i>	E1	1	.	1
	<i>Stellaria montana</i>	E1	+	.	1
TA	<i>Tilio-Acerion</i>				
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	E3b	1	.	1
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	E3a	+	.	1
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	E1	+	+	2
	<i>Cardamine flexuosa</i>	E1	+	.	1
	<i>Circaea intermedia</i>	E1	+	.	1
	<i>Geranium robertianum</i>	E1	+	.	1
FS	<i>Fagetalia sylvaticae</i>				
	<i>Fagus sylvatica</i>	E3b	1	3	2
	<i>Fagus sylvatica</i>	E3a	1	2	2
	<i>Fagus sylvatica</i>	E2b	+	1	2
	<i>Fagus sylvatica</i>	E2a	.	+	1
	<i>Fagus sylvatica</i>	E1	.	+	1
	<i>Prenanthes purpurea</i>	E1	1	1	2
	<i>Epipogium aphyllum</i>	E1	+	r	2
	<i>Galium odoratum</i>	E1	1	.	1
	<i>Actaea spicata</i>	E1	+	.	1
	<i>Carex sylvatica</i>	E1	+	.	1
	<i>Epilobium montanum</i>	E1	+	.	1
	<i>Epipactis helleborine</i>	E1	+	.	1
	<i>Epipactis leptochila</i>	E1	+	.	1
	<i>Festuca altissima</i>	E1	+	.	1
	<i>Fraxinus excelsior</i>	E1	+	.	1
	<i>Galeobdolon flavidum</i>	E1	+	.	1
	<i>Lonicera alpigena</i>	E2a	+	.	1
	<i>Mercurialis perennis</i>	E1	+	.	1
	<i>Monotropa hypopitys</i>	E1	+	.	1
	<i>Mycelis muralis</i>	E1	+	.	1
	<i>Neottia nidus-avis</i>	E1	+	.	1
	<i>Paris quadrifolia</i>	E1	+	.	1
	<i>Polygonatum verticillatum</i>	E1	+	.	1

	Zaporedna številka popisa (Number of relevé)		1	2	Fr.
	Številka popisa v podatkovni bazi (Database number of relevé)		253799	253826	
	<i>Salvia glutinosa</i>	E1	+	.	1
	<i>Sanicula europaea</i>	E1	+	.	1
	<i>Dryopteris filix-mas</i>	E1	+	.	1
QF	<i>Querco-Fagetea</i>				
	<i>Anemone nemorosa</i>	E1	+	+	2
	<i>Veronica officinalis</i>	E1	+	.	1
	<i>Sorbus aria</i>	E2a	.	+	1
	<i>Sorbus aria</i>	E1	.	+	1
VP	<i>Vaccinio-Piceetea</i>				
	<i>Abies alba</i>	E3b	4	r	2
	<i>Abies alba</i>	E3a	+	.	1
	<i>Abies alba</i>	E2b	+	.	1
	<i>Abies alba</i>	E1	+	+	2
	<i>Oxalis acetosella</i>	E1	1	1	2
	<i>Dryopteris dilatata</i>	E1	1	+	2
	<i>Calamagrostis arundinacea</i>	E1	+	2	2
	<i>Picea abies</i>	E3b	+	+	2
	<i>Picea abies</i>	E2a	.	+	1
	<i>Lonicera nigra</i>	E2a	1	.	1
	<i>Luzula luzuloides</i>	E1	1	.	1
	<i>Maianthemum bifolium</i>	E1	1	.	1
	<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	E1	+	.	1
	<i>Phegopteris connectilis</i>	E1	+	.	1
	<i>Vaccinium myrtillus</i>	E1	.	2	1
	<i>Luzula sylvatica</i>	E1	.	1	1
	<i>Homogyne sylvestris</i>	E1	.	+	1
	<i>Saxifraga cuneifolia</i>	E1	.	+	1
	<i>Valeriana tripteris</i>	E1	.	+	1
SSC	<i>Sambuco-Salicion capreae</i>				
	<i>Sorbus aucuparia</i>	E3a	+	.	1
	<i>Sorbus aucuparia</i>	E1	+	+	2
MuA	<i>Mulgedio-Aconitetea</i>				
	<i>Athyrium filix-femina</i>	E1	1	+	2
	<i>Milium effusum</i>	E1	+	.	1
	<i>Senecio ovatus</i>	E1	+	.	1
EA	<i>Epilobietea angustifolii</i>				
	<i>Rubus idaeus</i>	E2a	+	+	2
	<i>Fragaria vesca</i>	E1	+	.	1
	<i>Galeopsis speciosa</i>	E1	+	.	1
MA	<i>Deschampsia cespitosa</i>	E1	r	.	1
TR	<i>Thlaspietea rotundifolii</i>				

	Zaporedna številka popisa (Number of relevé)		1	2	Fr.
	Številka popisa v podatkovni bazi (Database number of relevé)		253799	253826	
	<i>Adenostyles glabra</i>	E1	+	+	2
ML	Mahovi (Mosses)				
	<i>Ctenidium molluscum</i>	E0	+	+	2
	<i>Plagiomnium cuspidatum</i>	E0	+	+	2
	<i>Polytrichum formosum</i>	E0	+	+	2
	<i>Rhizomnium punctatum</i>	E0	1	.	1
	<i>Atrichum undulatum</i>	E0	+	.	1
	<i>Euryhynchium striatum</i>	E0	+	.	1
	<i>Hypnum cupressiforme</i>	E0	+	.	1
	<i>Isothecium alopecuroides</i>	E0	+	.	1
	<i>Dicranum scoparium</i>	E0	.	+	1

Legenda - Legend

A apnenec - Limestone

R rendzina - Rendzina

Rj rjava pokarbonatna tla - Brown calcareous soil

MA *Molinio-Arrhenatheretea*

RAFAEL TERPIN, ANKA VONČINA, TOM NAGEL,
MARJAN GRAH, MATEJ LIPOVŠEK & IGOR DAKSKOBLER