

Rastišča in združbene razmere vrste *Daphne blagayana* v povodju Idrijce

Sites and fitosociology of *Daphne blagayana* in the Idrijca river-basin (western Slovenia)

IGOR DAKSKOBLER¹, ANKA VONČINA² & TINKA GANTAR³

¹ Biološki inštitut Jovana Hadžija ZRC SAZU, Regijska raziskovalna enota Tolmin, Brunov drevored 13, 5220 Tolmin. igor.dakskobler@zrc-sazu.si

² Beblerjeva 10, 5280 Idrija. anka.voncina@siol.com

³ Meline 5, 5281 Spodnja Idrija. Tinka.gantar@siol.net

Izvleček

Opisujemo novo nahajališče vrste *Daphne blagayana* v dolini Idrijce, na strmem dolomitnem gručnatem pobočju Skopice pri Slapu ob Idrijci (9948/2, 630 do 670 m n. m.). Fitocenološko smo preučili gozdne sestoje, v katerih raste, jih uvrstili v dve asociaciji (*Ostryo-Fagetum* in *Rhododendro hirsuti-Ostryetum*) in jih primerjali z gozdnimi sestoji, v katerih uspeva obravnavana vrsta drugod v povodju Idrijce.

Ključne besede

Daphne blagayana, *Ostryo-Fagetum*, *Rhododendro hirsuti-Ostryetum*, *Aremonio-Fagion*, dolina Idrijce, Slovenija.

Abstract

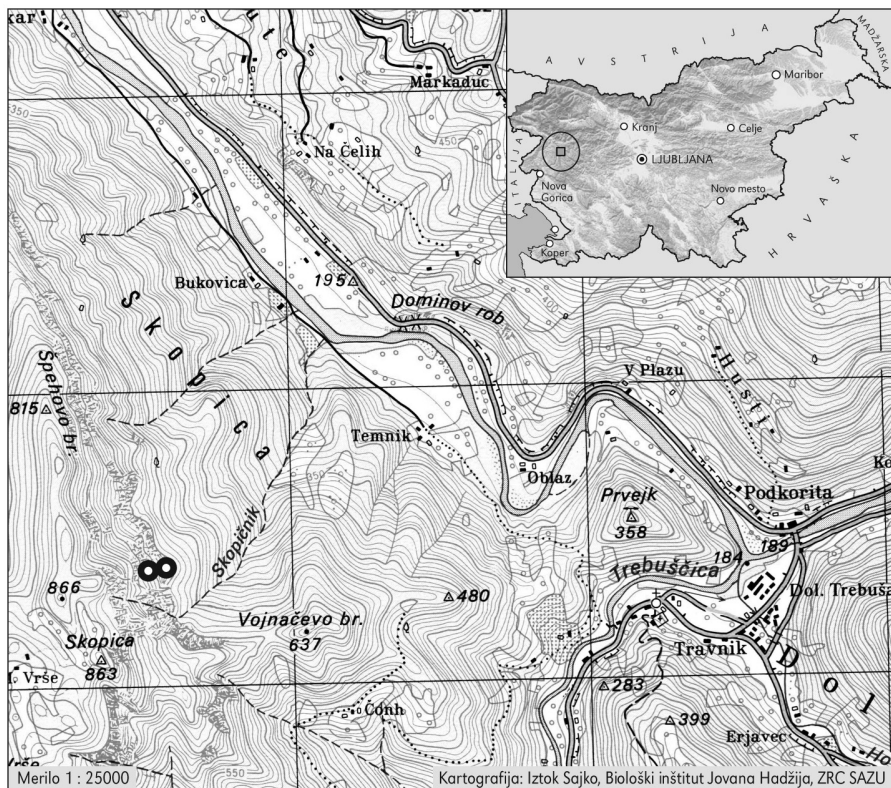
The article describes a new locality of *Daphne blagayana* in the Idrijca Valley, on a steep, gravelly dolomite slope of Skopica at Slap ob Idrijci (9948/2, 630 do 670 m a.s.l.). The forest stands in which it grows were phytosociologically studied, classified into two associations (*Ostryo-Fagetum* and *Rhododendro hirsuti-Ostryetum*) and compared with the forest stands in which it grows elsewhere in the Idrijca river basin.

Key words

Daphne blagayana, *Ostryo-Fagetum*, *Rhododendro hirsuti-Ostryetum*, *Aremonio-Fagion*, the Idrijca Valley, Slovenia.

1 Uvod

Daphne blagayana je znamenita, zavarovana in ranljiva vrsta v flori Slovenije (T. WRABER 1990: 126, SKOBERNE 2007: 109, ANON. 2002). O tej jugovzhodnoevropski montanski vrsti je strnjeno pisal BRUS (2001), monografsko objavo pa ji je posvetila PRAPROTNIK (2004) in v tem delu povzela vso dotedanjo vednost o njenem pojavljanju v Sloveniji, vključno z arealno karto na strani 24. V naslednjih letih sta o varstvu Blagayevega volčina v gozdnogospodarskem območju Ljubljana pisala OMEJC in BRUS (2005), o uspevanju na Idrijskem pa VONČINA (2008,



Slika 1: Novo nahajališče vrste *Daphne blagayana* v dolini Idrijce (Vir: Državna topografska karta RS 1: 25 000, GURS)

Figure 1: New locality of *Daphne blagayana* in the Idrijca Valley (Source: State topographical map 1: 25 000, GURS)

2009). T. WRABER (2009) je slovenskim bralcem predstavil najbolj severozahodno nahajališče te vrste v Karnijskih Predalpah, o katerem sta v znanstvenem članku že precej prej poročala MARTINI in POLDINI (1990). Imenitna najdba soavtoric tega prispevka, Anke Vončina in Tinke Gantar, Blagayevega volčina v Skopici* nad domačijama Bukovica in Temnik (Slap ob Idrijci), doslej najbolj severozahodno v Sloveniji (slika 1), je bilo povod, da vsa njegova doslej znana nahajališča v povodju Idrijce (dve sta v dolini Trebuše: Krtovše – T. WRABER & MIKULETIČ 1965, T. WRABER 1996, Gačnik – DAKSKOBLER 2000) primerjamo po rastiščih in fitocenološki sestavi gozdnih sestojev, v katerih uspeva.

*Z imenom Skopica označujemo strma pobočja skrajno severnega roba Trnovskega gozda nad dolino Idrijce, Skopica (Vrh Skopice), 863 m n. m., pa je tudi vrh na robu planote. Novo nahajališče je torej v Skopici (v pobočju) in hkrati pod Skopico (pod Vrhom Skopice).

2 Metode

Fitocenološke popise na rastiščih vrste *Daphne blagayana* v povodju Idrijce smo naredili po srednjeevropski metodi (BRAUN-BLANQUET 1964). Vnesli smo jih v bazo podatkov FloVegSi (T. SELIŠKAR & al. 2003) in popise primerjali z metodo kopičenja na podlagi povezovanja (netehtanih) srednjih razdalj – »(Unweighted) average linkage method – UPGMA« in ordinacijsko metodo glavnih koordinat (PCoA). Pri obeh metodah smo upoštevali Wishartov koeficient podobnosti (similarity ratio). Uporabljali smo programski paket SYN-TAX (PODANI 2001). Nomenklaturni vir za imena praprotnic in semenk je Mala flora Slovenije (MARTINČIČ & al. 2007), nomenklaturni vir za imena mahov je MARTINČIČ (2003), nomenklaturni vir za imena sintaksonov pa sta ŠILC & ČARNI (2011).

3 Rezultati in razprava

3.1 Opis novega nahajališča vrste *Daphne blagayana* v dolini Idrijce

9948/2 (UTM 33TVM00) Slovenija: Primorska, dolina Idrijce, Slap ob Idrijci, Skopica, nad domačijama Bukovica in Temnik, dolomit, pobočni grušč, okoli 630 do 670 m n. m., gozd bukve in črnega gabra (*Ostrya-Fagetum*) – popis številka 3 v preglednici 1 in gozd črnega gabra in dlakavega sleča (*Rhododendro hirsuti-Ostryetum*) – popis številka 2 v preglednici 1. Det. A. Vončina in T. Gantar, 25. 3. 2011, fotografski posnetki avtoric, nekaj izravnanih primerkov sta vzeli in posadili v Scopolijev vrt v Idriji. Ogled nahajališča in fitocenološka popisa je naredil I. Daksakobler, 12. 4. in 11. 8. 2011, pri prvem obisku je tudi nabral primerek za herbarij LJS.

Na doslej najbolj severozahodnem nahajališču v Sloveniji raste Blagayev volčin v zelo strmem, gruščnatem žlebu, ki ga porašča deloma mešan panjevski gozd bukve in črnega gabra, deloma panjevec črnega gabra. Skupna površina, kjer smo ga popisali, je le nekaj arov, na njej pa smo našli okoli 70 primerkov, od tega pet cvetočih. Našli pa smo precej klic, kar kaže, da se Blagayev volčin na tem rastišču razmnožuje tudi spolno in da je v Skopici vitalen. Območje je zelo odmaknjeno, brezpotno in težko dostopno (strmina, padajoče kamenje), gozda pa že dolgo niso sekali (zadnjič verjetno v času italijanske okupacije med obema vojnama, ko so bili ti predeli močno izsekani – Vlado Kosmač, ustno sporočilo). Ne višje in ne nižje v pobočju kljub podobnim rastiščnim razmeram tega volčina nismo opazili, pač pa smo (ID, 12. 4. 2011) nekoliko višje, v senčnem skalovju na nadmorski višini okoli 780 m, našli idrijski jeglič (*Primula x venusta*), kar je zdaj njegovo najbolj severozahodno nahajališče. Zračna razdalja od najbližjega že znanega nahajališča vrste *Daphne blagayana* nad Gačniško grapo (9949/1) je okoli 4,5 do 5 km, še okoli dva kilometra več je do drugega znanega nahajališča v Krtovšah (Srednja Trebuša), vzvodno od Podkobilskega kamnitega mostu (to nahajališče je v istem kvadrantu kot novo, 9948/2, vendar v dinarskem fitogeografskem območju, novo nahajališče pa je po M. WRABERJU 1969 v predalpskem fitogeografskem območju). Do najzahodnejših nahajališč v Karnijskih Predalpah pa je novo nahajališče oddaljeno nekaj več kot 80 km zračne razdalje.

Preglednica 1: Sestoji z vrsto *Daphne blagayana* v dolini Idrije**Table 1:** Stands with *Daphne blagayana* in the Idrija Valley

Zaporedna številka popisa (Number of relevé)		1	2	3	4	5	Pr.	Fr.
Delovna številka popisa (Working number of relevé)		237998	240940	240939	214663	202756		
Nadmorska višina v m (Altitude in m)		260	670	630	530	740		
Lega (Aspect)		E	NE	NE	SWW	N		
Nagib v stopinjah (Slope in degrees)		45	40	35	30	30		
Matična podlaga (Parent material)		D	D	D	D	D		
Tla (Soil)		R	R	R	R	R		
Kamnitost v % (Stoniness in %)		0	50	60	10	30		
Zastiranje v % (Cover in %):								
Zgornja drevesna plast (Upper tree layer)	E3b	60	80	70	70	70		
Spodnja drevesna plast (Lower tree layer)	E3a	.	5	10	20	10		
Grmovna plast (Shrub layer)	E2	70	40	10	20	40		
Zeliščna plast (Herb layer)	E1	70	40	40	60	60		
Mahovna plast (Moss layer)	E0	10	10	5	10	20		
Število vrst (Number of species)		78	60	71	43	62		
Velikost popisne ploskve (Relevé area)	m ²	200	200	200	400	400		
Datum popisa (Date of taking relevé)		27.7.2010	12.4.2001	12.4.2001	16.3.2007	18.8.1999		
Nahajališče (Locality)		Krtovše	Skopica	Skopica	Idrija	Gačnik		
Srednjeevropski kvadrant (Quadrant)		9948/2	9948/2	9948/2	0050/1	9949/1		
<i>Aremonio-Fagion</i>							Pr.	Fr.
<i>Daphne blagayana</i>	E2a	1	1	1	2	1	5	100
<i>Daphne blagayana</i>	E1	.	+	+	.	.	2	20
<i>Cyclamen purpurascens</i>	E1	+	1	1	1	1	5	100
<i>Omphalodes verna</i>	E1	1	.	.	1	+	3	60
<i>Euphorbia carniolica</i>	E1	+	.	+	.	+	3	60
<i>Helleborus niger</i>	E1	+	.	.	+	+	3	60
<i>Dentaria enneaphyllos</i>	E1	.	2	+	1	.	3	60
<i>Rhamnus fallax</i>	E2b	.	+	r	.	+	3	60
<i>Rhamnus fallax</i>	E2a	.	+	+	.	.	2	40
<i>Rhamnus fallax</i>	E1	.	.	+	.	.	1	20
<i>Knautia drymeia</i>	E1	.	.	+	.	.	1	20
<i>Daphne laureola</i>	E2a	.	.	.	r	+	2	40

Zaporedna številka popisa (Number of relevé)		1	2	3	4	5	Pr.	Fr.
<i>Hacquetia epipactis</i>	E1	.	.	.	+	.	1	20
<i>Potentilla carniolica</i>	E1	.	.	.	+	.	1	20
Erythronio-Carpinion								
<i>Primula vulgaris</i>	E1	.	+	+	+	+	4	80
<i>Erythronium dens-canis</i>	E1	.	.	.	+	.	1	20
Tilio-Acerion								
<i>Acer pseudoplatanus</i>	E3b	.	+	.	.	.	1	20
<i>Acer pseudoplatanus</i>	E2b	+	.	.	.	.	1	20
<i>Acer pseudoplatanus</i>	E1	.	+	+	+	+	4	80
<i>Aruncus dioicus</i>	E1	+	.	.	.	.	1	20
<i>Acer platanoides</i>	E1	.	r	.	.	.	1	20
<i>Tephrosia longifolia</i>	E1	.	.	.	+	.	1	20
Fagetalia sylvaticae								
<i>Galium laevigatum</i>	E1	1	+	+	+	+	5	100
<i>Daphne mezereum</i>	E2a	+	+	+	.	+	4	80
<i>Fagus sylvatica</i>	E3b	1	.	3	3	3	4	80
<i>Fagus sylvatica</i>	E2b	+	+	.	+	+	4	80
<i>Fagus sylvatica</i>	E2a	.	.	.	+	.	1	20
<i>Fagus sylvatica</i>	E1	.	+	.	.	.	1	20
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	E1	.	+	.	+	+	3	60
<i>Laburnum alpinum</i>	E3b	.	+	+	.	+	3	60
<i>Laburnum alpinum</i>	E3a	.	+	+	.	.	2	40
<i>Laburnum alpinum</i>	E2	.	.	.	.	+	1	20
<i>Laburnum alpinum</i>	E1	.	.	+	.	.	1	20
<i>Salvia glutinosa</i>	E1	.	.	+	+	+	3	60
<i>Polystichum x illyricum</i>	E1	.	r	r	.	.	2	40
<i>Lonicera alpigena</i>	E2a	.	+	.	.	+	2	40
<i>Melica nutans</i>	E1	.	+	.	.	+	2	40
<i>Polystichum aculeatum</i>	E1	.	+	.	.	+	2	40
<i>Mercurialis perennis</i>	E1	.	.	+	+	.	2	40
<i>Lathyrus vernus</i>	E1	+	.	.	.	.	1	20
<i>Epipactis helleborine</i>	E1	.	+	.	.	.	1	20
<i>Mycelis muralis</i>	E1	.	+	.	.	.	1	20
<i>Euphorbia dulcis</i>	E1	.	.	+	.	.	1	20
<i>Neottia nidus-avis</i>	E1	.	.	+	.	.	1	20
<i>Festuca heterophylla</i>	E1	.	.	+	.	.	1	20
<i>Campanula trachelium</i>	E1	.	.	.	+	.	1	20
<i>Dentaria bulbifera</i>	E1	.	.	.	+	.	1	20
<i>Asarum europaeum</i> subsp. <i>caucasicum</i>	E1	.	.	.	.	+	1	20
<i>Viola reichenbachiana</i>	E1	.	.	.	.	+	1	20

Zaporedna številka popisa (Number of relevé)		1	2	3	4	5	Pr.	Fr.
<i>Quercetalia pubescentis</i>								
<i>Ostrya carpinifolia</i>	E3b	2	4	3	1	+	5	100
<i>Ostrya carpinifolia</i>	E2b	1	+	+	.	.	3	60
<i>Ostrya carpinifolia</i>	E2a	.	.	.	.	+	1	20
<i>Ostrya carpinifolia</i>	E3a	.	.	.	+	+	2	40
<i>Fraxinus ornus</i>	E3b	1	2	2	+	.	4	80
<i>Fraxinus ornus</i>	E3a	.	+	1	1	1	4	80
<i>Fraxinus ornus</i>	E2b	.	+	+	+	1	4	80
<i>Fraxinus ornus</i>	E2a	1	.	.	+	+	3	60
<i>Sorbus aria</i>	E3b	+	+	.	1	1	4	80
<i>Sorbus aria</i>	E3a	.	+	+	+	.	3	60
<i>Sorbus aria</i>	E2b	.	.	+	.	+	2	40
<i>Cornus mas</i>	E2b	+	.	.	+	+	3	60
<i>Melittis melissophyllum</i>	E1	+	.	+	.	.	2	40
<i>Carex flacca</i>	E1	.	+	1	.	.	2	40
<i>Hypericum montanum</i>	E1	.	+	+	.	.	2	40
<i>Mercurialis ovata</i>	E1	.	+	1	.	.	2	40
<i>Euonymus verrucosa</i>	E2a	+	.	.	.	.	1	20
<i>Clinopodium vulgare</i>	E1	.	.	+	.	.	1	20
<i>Convallaria majalis</i>	E1	.	.	+	.	.	1	20
<i>Fraxinus ornus</i>	E1	.	.	+	.	.	1	20
<i>Sesleria autumnalis</i>	E1	.	.	.	3	.	1	20
<i>Quercetalia roboris-petraeae</i>								
<i>Pteridium aquilinum</i>	E1	+	.	+	.	2	3	60
<i>Betonica officinalis</i>	E1	+	.	.	+	.	2	40
<i>Potentilla erecta</i>	E1	+	.	.	.	+	2	40
<i>Rubus hirtus</i>	E2	.	.	.	.	+	1	20
<i>Quercio-Fagetea</i>								
<i>Carex digitata</i>	E1	+	+	+	+	+	5	100
<i>Veratrum nigrum</i>	E1	+	+	+	.	.	3	60
<i>Hepatica nobilis</i>	E1	.	+	+	1	.	3	60
<i>Spiraea chamaedryfolia</i>	E2a	3	.	+	.	.	2	40
<i>Spiraea chamaedryfolia</i>	E1	.	+	+	.	.	2	40
<i>Clematis vitalba</i>	E2	.	.	+	.	+	2	40
<i>Hemerocallis lilio-asphodelus</i>	E1	1	.	.	.	.	1	20
<i>Rosa arvensis</i>	E2a	+	.	.	.	.	1	20
<i>Vinca minor</i>	E1	+	.	.	.	.	1	20
<i>Viola mirabilis</i>	E1	+	.	.	.	.	1	20
<i>Frangula alnus</i>	E2a	+	.	.	.	.	1	20
<i>Frangula alnus</i>	E2b	+	.	.	.	.	1	20

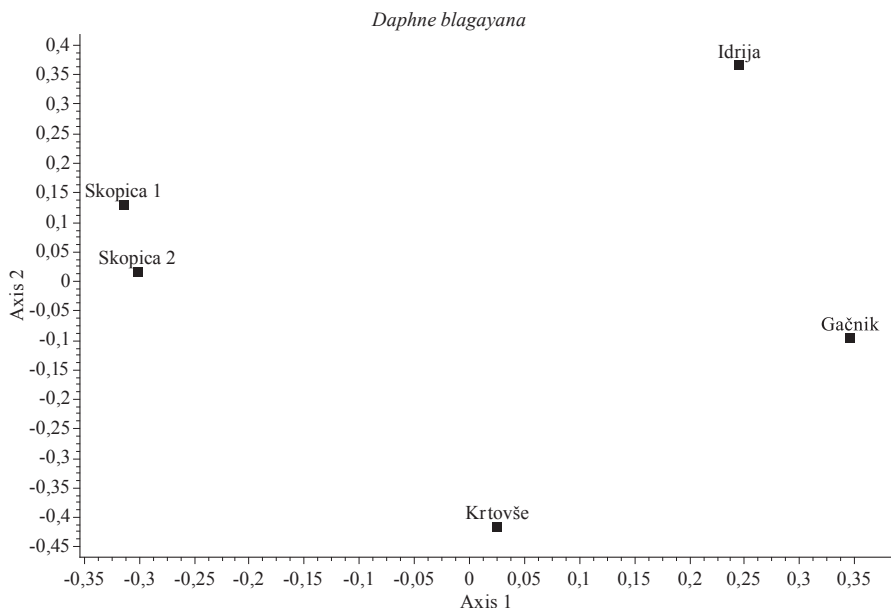
Zaporedna številka popisa (Number of relevé)		1	2	3	4	5	Pr.	Fr.
<i>Viburnum opulus</i>	E2a	+	.	.	.	.	1	20
<i>Carex umbrosa</i>	E1	+	.	.	.	.	1	20
<i>Listera ovata</i>	E1	.	.	+	.	.	1	20
<i>Lonicera xylosteum</i>	E2a	.	.	.	+	.	1	20
<i>Ilex aquifolium</i>	E2a	.	.	.	.	r	1	20
Erico-Pinetea								
<i>Calamagrostis varia</i>	E1	1	1	+	+	1	5	100
<i>Erica carnea</i>	E1	3	+	+	+	1	5	100
<i>Rhododendron hirsutum</i>	E2a	3	3	r	.	2	4	80
<i>Aquilegia nigricans</i>	E1	+	1	1	.	.	3	60
<i>Molinia caerulea</i> subsp. <i>arundinacea</i>	E1	1	+	2	.	.	3	60
<i>Cirsium erisithales</i>	E1	+	1	1	.	.	3	60
<i>Rubus saxatilis</i>	E1	1	+	+	.	.	3	60
<i>Polygala chamaebuxus</i>	E1	1	.	.	1	+	3	60
<i>Carex alba</i>	E1	.	1	2	3	.	3	60
<i>Buphthalmum salicifolium</i>	E1	+	.	+	.	.	2	40
<i>Chamaecytisus hirsutus</i>	E1	+	.	+	.	.	2	40
<i>Pinus sylvestris</i>	E3b	.	.	.	+	r	2	40
<i>Pinus sylvestris</i>	E2a	+	.	.	.	.	1	20
<i>Amelanchier ovalis</i>	E2b	.	.	+	.	.	1	20
<i>Amelanchier ovalis</i>	E2a	.	.	+	.	.	1	20
<i>Peucedanum austriacum</i>	E1	1	.	.	.	.	1	20
<i>Genista radiata</i>	E2a	+	.	.	.	.	1	20
<i>Aster amellus</i>	E1	.	.	.	r	.	1	20
Vaccinio-Piceetea								
<i>Picea abies</i>	E3b	+	.	.	+	r	3	60
<i>Picea abies</i>	E3a	.	.	.	+	.	1	20
<i>Picea abies</i>	E2b	.	.	.	+	+	2	40
<i>Rosa pendulina</i>	E2a	+	1	.	.	+	3	60
<i>Rosa pendulina</i>	E1	.	+	.	.	.	1	20
<i>Veronica urticifolia</i>	E1	+	.	.	.	+	2	40
<i>Homogyne sylvestris</i>	E1	+	.	.	.	+	2	40
<i>Valeriana tripteris</i>	E1	1	.	.	.	+	2	40
<i>Aposeris foetida</i>	E1	.	+	+	.	.	2	40
<i>Solidago virgaurea</i>	E1	.	+	.	.	.	1	20
<i>Gentiana asclepiadea</i>	E1	.	.	.	.	+	1	20
<i>Hieracium murorum</i>	E1	.	.	.	.	+	1	20
Trifolio-Geranietea								
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	E1	+	+	2	.	.	3	60
<i>Anthericum ramosum</i>	E1	+	+	+	.	.	3	60

Zaporedna številka popisa (Number of relevé)		1	2	3	4	5	Pr.	Fr.
<i>Grafia golaka</i>	E1	.	+	3	.	.	2	40
<i>Iris graminea</i>	E1	.	.	+	+	.	2	40
<i>Salvia pratensis</i> subsp. <i>saccardiana</i>	E1	+	.	.	.	.	1	20
<i>Lilium carnolicum</i>	E1	.	+	.	.	.	1	20
<i>Inula conyza</i>	E1	.	.	+	.	.	1	20
<i>Origanum vulgare</i>	E1	.	.	+	.	.	1	20
Rhamno-Prunetea								
<i>Viburnum lantana</i>	E2a	+	.	.	+	+	3	60
<i>Rhamnus catharticus</i>	E3a	+	.	.	.	.	1	20
<i>Rhamnus catharticus</i>	E2b	+	.	.	.	.	1	20
<i>Rhamnus catharticus</i>	E2a	.	.	.	.	+	1	20
<i>Berberis vulgaris</i>	E2b	+	.	.	.	.	1	20
<i>Euonymus europaea</i>	E2a	+	.	.	.	.	1	20
<i>Ligustrum vulgare</i>	E2a	.	.	.	+	.	1	20
<i>Crataegus monogyna</i>	E2	.	.	.	.	+	1	20
Mulgedio-Aconitetea								
<i>Centaurea montana</i>	E1	.	+	+	+	.	3	60
<i>Senecio ovatus</i>	E1	+	+	.	.	.	2	40
<i>Salix appendiculata</i>	E3b	+	.	.	.	.	1	20
<i>Salix appendiculata</i>	E2a	+	.	.	.	.	1	20
<i>Achillea distans</i>	E1	.	r	.	.	.	1	20
Festuco-Brometea								
<i>Carex humilis</i>	E1	.	+	2	.	.	2	40
<i>Brachypodium rupestre</i>	E1	.	.	+	.	1	2	40
<i>Galium lucidum</i>	E1	.	.	r	.	.	1	20
Elyno-Seslerietea								
<i>Betonica alopecuroides</i>	E1	+	1	1	.	.	3	60
<i>Sesleria caerulea</i> subsp. <i>calcaria</i>	E1	+	.	+	.	+	3	60
<i>Phyteuma orbiculare</i>	E1	.	1	2	.	.	2	40
<i>Aster bellidiastrum</i>	E1	+	.	.	.	.	1	20
<i>Carex ferruginea</i>	E1	+	.	.	.	.	1	20
<i>Laserpitium peucedanoides</i>	E1	+	.	.	.	.	1	20
<i>Pinguicula alpina</i>	E1	+	.	.	.	.	2	20
<i>Carduus crassifolius</i>	E1	.	.	+	.	.	2	20
Thlaspietea rotundifolii								
<i>Gymnocarpium robertianum</i>	E1	1	1	+	.	+	4	80
<i>Adenostyles glabra</i>	E1	+	.	.	.	.	1	20
<i>Astrantia carniolica</i>	E1	+	.	.	.	.	1	20
<i>Hieracium porrifolium</i>	E1	.	.	.	.	+	1	20

Zaporedna številka popisa (Number of relevé)		1	2	3	4	5	Pr.	Fr.
<i>Asplenietea trichomanis</i>								
<i>Paederota lutea</i>	E1	+	+	.	.	+	3	60
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	E1	.	.	+	.	+	2	40
<i>Asplenium viride</i>	E1	+	.	.	.	+	2	40
<i>Asplenium trichomanes</i>	E1	.	+	.	.	+	2	40
<i>Hieracium pospichalii</i>	E1	+	.	.	.	.	1	20
<i>Valeriana saxatilis</i>	E1	+	.	.	.	.	1	20
<i>Carex mucronata</i>	E1	.	+	.	.	.	1	20
<i>Carex brachystachys</i>	E1	.	.	.	.	+	1	20
<i>Phyteuma scheuchzeri</i> subsp. <i>columnae</i>	E1	.	.	.	.	+	1	20
Druge vrste (Other species)								
<i>Eupatorium cannabinum</i>	E1	+	.	r	.	.	2	40
<i>Juniperus communis</i>	E2a	+	.	.	.	.	1	20
<i>Rubus idaeus</i>	E1	.	+	.	.	.	1	20
<i>Taraxacum officinale</i>	E1	.	.	r	.	.	1	20
<i>Viscum album</i> subsp. <i>album</i>	E3a	.	.	+	.	.	1	20
<i>Sorbus aucuparia</i>	E3a	.	.	.	.	+	1	20
Mahovi (Mosses)								
<i>Ctenidium molluscum</i>	E0	+	+	+	+	1	5	100
<i>Fissidens dubius</i>	E0	.	+	+	+	+	4	80
<i>Tortella tortuosa</i>	E0	.	+	+	+	1	4	80
<i>Neckera crispa</i>	E0	+	.	+	.	+	3	60
<i>Polytrichum formosum</i>	E0	.	+	r	+	.	3	60
<i>Schistidium apocarpum</i>	E0	.	+	.	.	+	2	40
<i>Eurhynchium striatum</i>	E0	+	.	.	.	.	1	20
<i>Hylacomium splendens</i>	E0	+	.	.	.	.	1	20
<i>Plagiomnium undulatum</i>	E0	+	.	.	.	.	1	20
<i>Thuidium delicatulum</i>	E0	+	.	.	.	.	1	20
<i>Marchantia polymorpha</i>	E0	.	+	.	.	.	1	20
<i>Leucobryum glaucum</i>	E0	.	.	+	.	.	1	20
<i>Hypnum cupressiforme</i>	E0	.	.	.	.	+	1	20

3.2 Primerjava fitocenoloških popisov na rastiščih vrste *Daphne blagayana* v povodju Idrijce

V preglednici 1 smo združili pet fitocenoloških popisov. Dva (popisa 2 in 3) smo naredili na novem nahajališču v Skopici, enega v Krtovšah – popis št. 1 (tam blizu, a ne na istem kraju, je fitocenološki popis že pred nami naredil T. WRABER leta 1965 in ga dopolnil leta 1994 – T. WRABER 1996: 39, popisano združbo je uvrstil v asociacijo *Ostryo-Fraxinetum orn*i Aichinger 1933, zaradi precejšnje časovne odmaknjenosti smo upoštevali naš novejši popis), enega nad



Slika 2: Primerjava floristične sestave sestojev z vrsto *Daphne blagayana* v povodju Idrijce (PCoA, similarity ratio)

Figure 2: Comparison of floristic composition of stands with *Daphne blagayana* in the Idrija river basin (PCoA, similarity ratio)

Gačniško grapo (popis št. 5, objavljen je bil v razpravi o asociaciji *Rhododendro hirsuti-Fagetum*, DAKSKOBLER 2003, fitocenološka tabela 5, popis št. 13) in en popis pri Idriji, na pobočju nad Cegovnico, pod Kovačevim Rovtom (0050/1). Rezultat primerjave z ordinacijsko metodo glavnih koordinat (PCoA) je na sliki 2.

Floristično sta si, zaradi neposredne bližine, najbolj podobna popisa v Skopici, ki pa ju, na podlagi dominantnih vrst drevesne in grmovne plasti, uvrščamo v dve asociaciji. Spodnji popis v bukovo združbo *Ostryo-Fagetum* M. Wraber ex Trinajstić 1972 in zgornji popis v združbo črnega gabra in dlakavega sleča *Rhododendro hirsuti-Ostryetum* Franz (1991) 2002 nom. prov. Ta združba navadno uspeva na zelo strmih osojnih pobočjih na dolomitu s plitvo prhlinasto rendzino, v podgorskem in gorskem pasu (300 do 1200 m n. m.). Njene diagnostične vrste in vrste z največjo obilnostjo so *Ostrya carpinifolia*, *Fraxinus ornus*, *Erica carnea*, *Rhododendron hirsutum*, *Rubus saxatilis*, ponekod tudi *Pinus mugo*. To so skrajna rastišča za uspevanje gozda. Poznamo jo v Zgornjem Posočju (DAKSKOBLER 2004), v Baški dolini (DAKSKOBLER 2005), v doline Trebuše (DAKSKOBLER & ČUŠIN 2003) ter v dolini potoka Prušnica pri Borovnici (ACCETTO 2008). Vsaj deloma so ti sestoji drugotni, nastali kot

dolgotrajen sukcesijski stadij na potencialno bukovih rastiščih iz asociacij *Ostryo-Fagetum*, *Arunco-Fagetum* in *Rhododendro hirsuti-Fagetum*. FRANZ in WILLNER (2007: 96) sta rang tega sintaksona znižala na subasociacijo *Erico-Ostryetum* Horvat 1959 *rhododendretosum hirsuti* Franz & Willner 2007 (sin. *Ostryo-Fraxinetum orni* = *Fraxino orni-Ostryetum* Aichinger 1933 *rhododendretosum hirsuti*), kar pa po našem mnenju ni ustrezna oznaka za obravnavane gozdne sestoje. Obdelava fitocenološkega gradiva te združbe v zahodni Sloveniji je v pripravi in s celovito primerjavo bomo poskušali določiti njen sintaksonomski rang. V to asociacijo uvrščamo tudi popis gozdnega sestoja ob Trebušici pri Krtovšah (popis 1 v tabeli 1), ki pa je bolj odprt in vrstno bogatejši. Popis pri Idriji je najbolj toplojubljen. V zeliščni plasti največjo površino zastirata beli šaš (*Carex alba*) in jesenska vilovina (*Sesleria autumnalis*) in ga uvrščamo v asociacijo *Ostryo-Fagetum* (z določeno podobnostjo s sestoji asociacije *Seslerio autumnalis-Fagetum* M. Wraber ex Borhidi 1963). Popis nad Gačniško grapo je narejen na strmem osojnem pobočju in smo ga uvrstili v asociacijo *Rhododendro hirsuti-Fagetum* Accetto ex Dakskobler 1998. Na grebenu med Gačniško grapo in Trebušico Blagayev volčin raste tudi v sestojih asociacije *Ostryo-Fagetum*. Rastišča in združbe, v katerih raste Blagayev volčin v Karnijskih Predalpah, so precej podobni. Tam so ga našli v različnih sukcesijskih stadijih na rastiščih asociacij *Seslerio albicantis-Ostryetum* Lausi et al. 1982 corr. Poldini & Vidali 1995 in *Fraxino orni-Pinetum nigrae* Martin-Bosse 1967, a tudi na gozdnem robu gorskega bukovja iz asociacije *Dentario pentaphylli-Fagetum* H. Mayer 1969. Primerjalno navajamo še nahajališča v okolici Vrhnike, za katera je T. WRABER (1996: 38–39) ugotovil, da na njih Blagayev volčin raste predvsem na mezofilnih rastiščih, v bukovem gozdu iz asociacij *Ostryo-Fagetum* in *Hacquetio-Fagetum* Košir 1962. Isti avtor tudi ugotavlja, da čeprav to zavarovano vrsto ponekod drugod v Sloveniji dobimo tudi v nekaterih bolj heliofilnih in kserofilnih združbah (npr. *Ostryo-Fraxinetum orni*, *Genisto januensis-Pinetum sylvestris* Tomažič 1940, *Lathyro nigri-Quercetum petraeae* Horvat (1938) 1958 nom. inval. = *Serratulo tinctoriae-Quercetum petraeae* Ht. ex Zupančič & Žagar in Zupančič, Žagar et Vreš 2009), svoj ekološki optimum dosega predvsem v senčnem spodnjemontanskem bukovju iz zveze *Aremonio-Fagion*. Zasenčenje Blagayevega volčina ne prežene, temveč ga v rasti celo pospešuje. Spoznanja iz nahajališč Blagayevega volčina v povodju Idrije potrjujejo Wraberjeve ugotovitve, zato to vrsto štejemo med značilnice zveze *Aremonio-Fagion* (Ht. 1938) Borhidi in Török, Podani & Borhidi 1989 in ne med značilnice zveze *Erico-Fraxinion orni* Horvat 1959, kamor jo uvršča Flora alpina (AESCHIMANN et al. 2004: 962).

Primernih rastišč za uspevanje vrste *Daphne blagayana* v povodju Idrije je veliko – to potrjuje tudi pogled na geološko karto (MLAKAR & ČAR 2009), ki kaže pogostnost dolomitne podlage. Veliko je senčnih in strmih grap, bukovih, črnogabrovih, ponekod tudi rdeče- in črnoborovih sestojev. Znanih nahajališč je kljub temu zelo malo in so v glavnem omejena na manjše površine. Prav zadnja najdba v zelo težko dostopnih pobočjih Skopice vzbuja pomisel, da je takih nahajališč morda še več, a jih zaradi težavne prehodnosti nismo odkrili oz. smo strma dolomitna pobočja, kot so npr. Govci, pregledali le ob poteh in stezah, ne pa tudi po strmih grapah. Mogoči razlog za razpršenost in prostorska omejenost nahajališč Blagayevega volčina v povodju Idrije pa je robni položaj v njegovem celotnem arealu.

4 Zaključki

Na strmem gruščnatem dolomitnem pobočju Skopice nad levim bregom Idrijce pri Slapu (nad domačijama Bukovica in Temnik, 9948/2, 630 do 670 m n. m.) sta 25. 3. 2011 Anka Vončina in Tinka Gantar našli novo, doslej najbolj severozahodno nahajališče znamenite, ranljive in zavarovane vrste *Daphne blagayana* v Sloveniji. Na površini nekaj arov raste okoli 70 primerkov tega vednozelenega grma, ki se na tem nahajališču razmnožuje tudi spolno. Uspeva v podrasti združbe bukve in črnega gabra (*Ostryo-Fagetum*) in združbe črnega gabra in dlakavega sleča (*Rhododendro hirsuti-Ostryetum*). Primerjali smo fitocenološko sestavo teh dveh sestojev in drugih gozdnih sestojev, v katerih ta volčin uspeva v povodju Idrijce (nad grapo Gačnik in pri zaselku Krtovše v dolini Trebuše, v okolici Idrije) in ugotovili podobnost na rangi asociacije (primerjane sestoje uvrščamo v asociacije *Ostryo-Fagetum*, *Rhododendro hirsuti-Ostryetum* in *Rhododendro hirsuti-Fagetum*). Pritrujemo mnenju T. WRABERJA (1996), da so optimalna rastišča vrste *Daphne blagayana* v Sloveniji senčni (spodnje)montanski bukovi gozdovi na dolomitni podlagi iz zveze *Aremonio-Fagion*.

5 Summary

On 25 March 2011, on a steep, gravelly dolomite slope of Skopica above the left bank of the Idrijca near Slap (above the Bukovica and Temnik homesteads, 9948/2, 630 do 670 m a.s.l.), Anka Vončina and Tinka Gantar found a new, so far northwesternmost locality in Slovenia of the notable, vulnerable and protected species *Daphne blagayana*. About 70 specimens of this evergreen shrub, which in this locality propagates also sexually, grow in an area of several acres. *Daphne blagayana* grows in the undergrowth of the beech and black hornbeam (*Ostryo-Fagetum*) and black hornbeam and hairy alpenrose (*Rhododendro hirsuti-Ostryetum*) communities. Phytosociological composition of these two stands was compared with that of other forest stands where *Daphne blagayana* grows in the Idrijca river basin (above the gorge Gačnik and at the hamlet Krtovše in the Trebuša Valley, in the vicinity of Idrijca). Similarity was determined at the level of association (the compared stands are classified into associations *Ostryo-Fagetum*, *Rhododendro hirsuti-Ostryetum* and *Rhododendro hirsuti-Fagetum*). T. WRABER'S finding (1996) that optimum sites of *Daphne blagayana* in Slovenia are shady (sub)montane beech forests on dolomite bedrock from the alliance *Aremonio-Fagion* was confirmed.

Zahvala

Zahvaljujemo se dr. Nadi Praprotnik za strokovni pregled besedila in akademskemu slikarju Rafku Terpinu za spremstvo pri fitocenološkem popisu rastišča Blagayevega volčina pri Idriji. Iztok Sajko je pripravil sliko 1 za tisk. Angleški prevod izvlečka in povzetka Andreja Šalamon Verbič.

6 Literatura

- ACCETTO, M., 2008: Floristične in vegetacijske zanimivosti z ostenij na severnih, severozahodnih in zahodnih pobočjih doline potoka Prušnice (0152/1, del). Razprave 4. razreda SAZU (Ljubljana) 49–1: 5–53.
- AESCHIMANN, D., K. LAUBER, D. M. MOSER & J.-P. THEURILLAT, 2004: Flora alpina. Bd. 1: *Lycopodiaceae–Apiaceae*. Haupt Verlag, Bern, Stuttgart, Wien. 1159 pp.
- ANONYMOUS, 2002: Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam. Uradni list RS 82/2002.
- BRAUN-BLANQUET, J., 1964: Pflanzensoziologie. Grundzüge der Vegetationskunde. 3. Auflage. Springer, Wien – New York. 865 pp.
- BRUS, R., 2001: *Daphne blagayana* Freyer, 1838. Enzyklopädie der Holzgewächse, 25. Erg. Lfg. 12/01, Ecomed, Landsberg am Lech. 6 pp.
- DAKSKOBLER, I., 2000: Blagayev volčin *Daphne blagayana* nad Gačnikovo grapo v dolini Trebuše. Idrijski razgledi (Idrija) 45 (2): 91–94.
- DAKSKOBLER, I., 2003: Asociacija *Rhododendro hirsuti–Fagetum* Accetto ex Dakskobler 1998 v zahodni Sloveniji. Razprave 4. razreda SAZU (Ljubljana) 44–2: 5–85.
- DAKSKOBLER, I., 2004: Gozdna vegetacija Bovškega (Julijske Alpe, severozahodna Slovenija). Hladnikia (Ljubljana) 17: 25–38.
- DAKSKOBLER, I., 2005: Rastlinstvo in rastje (flora in vegetacija) Baške doline (zahodna Slovenija). Razprave 4. razreda SAZU (Ljubljana) 46–2: 5–59.
- DAKSKOBLER, I. & B. ČUŠIN, 2003: Rastlinstvo in rastje Dolenje Trebuše in njene okolice. Trebuški zbornik, Tolminski muzej, Tolmin: 99–132.
- FRANZ, W. R. & W. WILLNER, 2007: *Fraxino orni–Ostryon* Tomažič 1940. In: Willner, W. & G. Grabherr (eds.): Die Wälder und Gebüsch Österreichs. Ein Bestimmungswerk mit Tabellen. 1. Textband. Spektrum Akademischer Verlag in Elsevier, Heidelberg: 95–96.
- MARTINČIČ, A., 2003: Seznam listnatih mahov (*Bryopsida*) Slovenije. Hacquetia (Ljubljana) 2 (1): 91–166.
- MARTINČIČ, A., T. WRABER, N. JOGAN, A. PODOBNIK, B. TÜRK, B. VREŠ, V. RAVNIK, B. FRAJMAN, S. STRGULC KRAJŠEK, B. TRČAK, T. BAČIČ, M. A. FISCHER, K. ELER & B. SURINA, 2007: Mala flora Slovenije. Ključ za določanje praprotnic in semenk. Četrta, dopolnjena in spremenjena izdaja. Tehniška založba Slovenije, Ljubljana. 967 pp.
- MARTINI, F. & L. POLDINI, 1990: *Daphne blagayana* Freyer (Thymelaeaceae), nuova per la flora d'Italia. Webbia (Firenze) 44 (2): 295–306.
- MLAKAR, I. & J. ČAR, 2009: Geološka karta Idrijsko-Cerkljanskega hribovja med Stopnikom in Rovtami 1: 25 000. Geološki zavod Slovenije, Ljubljana.
- OMEJC, J. & R. BRUS, 2005: Varstvo Blagayeva volčina (*Daphne blagayana* Freyer) v gozdnogospodarskem območju Ljubljana. Zbornik gozdarstva in lesarstva (Ljubljana) 77: 61–83.
- PODANI, J., 2001: SYN-TAX 2000. Computer Programs for Data Analysis in Ecology and Systematics. User's Manual, Budapest. 53 pp.
- PRAPROTNIK, N., 2004: Blagajev volčin – naša botanična znamenitost. Prirodoslovni muzej Slovenije, Ljubljana. 65 pp.
- SELIŠKAR, T., B. VREŠ & A. SELIŠKAR, 2003: FloVegSi 2.0. Računalniški program za urejanje in analizo bioloških podatkov. Biološki inštitut ZRC SAZU, Ljubljana.

- SKOBERNE, P., 2007: Zavarovane rastline Slovenije. Narava na dlani. Žepni vodnik. Mladinska knjiga, Ljubljana. 116 pp.
- ŠILC, U. & A. ČARNI, 2011: Pregled sintaksonomskega sistema rastlinskih združb Slovenije. Biološki inštitut ZRC SAZU, Ljubljana.
- VONČINA, A., 2008: Oživiljeno nahajališče Blagayevega volčina (*Daphne blagayana* Freyer) na Idrijskem. Proteus (Ljubljana) 70 (8): 376–379.
- VONČINA, A., 2009: *Daphne blagayana* Freyer. Notulae ad floram Sloveniae 94. Hladnikia (Ljubljana) 24: 52.
- WRABER, M., 1969: Pflanzengeographische Stellung und Gliederung Sloweniens. Vegetatio 17: 176–199.
- WRABER, T., 1990: Sto znamenitih rastlin na Slovenskem. Prešernova družba, Ljubljana. 239 pp.
- WRABER, T., 1996: Blagayev volčin (*Daphne blagayana* Freyer) v okolici Vrhnike. Vrhnikiški razgledi (Vrhnika) 1: 31–42.
- WRABER, T., 2009: Blagayev volčin v furlanskih Karnijskih Predalpah. Proteus (Ljubljana) 72 (9–10): 437–440.
- WRABER, T. & V. MIKULETIČ, 1965: *Daphne blagayana* Freyer na severozahodni meji svojega areala. Biološki vestnik (Ljubljana) 13: 61–67.