8443/3 Oberbayern, BGL, Nationalpark Berchtesgaden, Steinernes Meer, "Ofenloch" über dem Hüttenanstieg Saugasse – Kärlinger Haus, Balme. Begleiter: *Cynoglossum officinale, Capsella bursa – pastoris*, 1670 m, 09/2005, A. Buchholz, M. – 8443/4 ebd., Bereich Funtenseetauern, Felswand östlich der Moosscheibe, zwei Balmen mit Mergeleinschwemmungen, 1890 m und 1930 m, 07/2006, A. Buchholz, M.

# Lathyrus occidentalis ssp. scopolii (Fritsch) Bässler

Die Sippe stellt nach BÄSSLER (1973) "eine interessante Übergangsform zwischen *L. occidentalis* und *L. laevigatus* dar, deren Hauptverbreitung im östlichen Alpengebiet (Oberösterreich, Steiermark, Kärnten, Osttirol) und im nördlichen Jugoslawien (Slowenien, Kroatien, Bosnien) liegt. Vereinzelt kommt sie auch in den mittleren Bayerischen und Berchtesgadener Alpen, in Salzburg und im untersteirischen Bergland vor".

In den Bayerischen Alpen ist *Lathyrus occidentalis* ssp. *occidentalis* im Allgäu vorwiegend in Rostseggenrasen der subalpinen Stufe anzutreffen. Der Aggenstein im Vilser Gebirge bildet die scharfe Ostgrenze des geschlossenen Verbreitungsgebietes in den Bayerischen Alpen. Östlich davon gibt es nur noch kleine Arealsplitter.

Das Verbreitungsgebiet von *Lathyrus laevigatus* beginnt nach BÄSSLER (1973) im Grazer Bergland und dehnt sich über die Gebiete östlich und nordöstlich davon aus.

Die von uns vorgefundenen Populationen von *Lathyrus occidentalis* ssp. *scopolii* im Berchtesgadener Land beschränken sich auf das Saalachtal vom Saalachstausee bis zur Staatsgrenze und auf das Weißbachtal bis nahe an die Landkreisgrenze zu Traunstein.

Anhand der Zähnung des Kelches und der Blattmerkmale lassen sich die beiden Unterarten unterscheiden:

Lathyrus occidentalis ssp. occidentalis:

Kelchzähne lang ausgezogen, leicht abstehend, auf der Kelchunterseite fast so lang wie die Kelchröhre. Teilblätter schmal bis lanzenförmig, deutlich zugespitzt, steil aufgerichtete Blattstellung.

Lathyrus occidentalis ssp. scopolii:

Kelchzähne breit zugespitzt, anliegend, meist viel kürzer als die Kelchröhre, auf der Kelchoberseite stark reduzierte Zähnung bis hin zu völligem Fehlen. Ein Herbarvergleich in M zeigte in Extremfällen nahezu identische Merkmale mit *L. laevigatus*. Teilblätter breitoval, ausgebreitete Blattstellung.

Bei der Überprüfung eigener Belege und der Sichtung von Belegen in der Botanischen Staatssammlung München stellten wir fest, dass eine Behaarung an den Blattunterseiten, den Blütenstielen und den Kelchen nicht als signifikantes Unterscheidungsmerkmal herangezogen werden kann. Die in der ABK genannten Vorkommen im Ammergebirge (Hennenkopf) und in den Chiemgauer Alpen (Hochgern) suchten wir auf, um festzustellen, ob es sich dort ebenfalls um die Unterart *scopolii* handelt. BÄSSLER (l.c.) erwähnt zwar deren Vorkommen auch in den mittleren Bayerischen Alpen (s.o.), hat aber offensichtlich keine Belege gesehen, denn die Mittelstockvorkommen sind nicht in seiner Liste der gesehenen Belege enthalten. Die Pflanzen an beiden Lokalitäten, die von uns vorgefunden wurden, zeigen alle die Merkmale von *Lathyrus occidentalis* ssp. *occidentalis*.

In beiden Gebieten liegen die Wuchsorte, wie im Allgäu, in hochstaudenreichen Rostseggenrasen bzw. im Horstseggenrasen. Eine Vegetationsaufnahme vom Hochgern zeigt die Vergesellschaftung in den Rasen:

Tab. 2			
Aufnahme Nr.	Α	С	В
Baumschicht:			
Fagus sylvatica	5	4	
Sorbus aria		4	1
Pinus sylvestris			4
Strauchschicht:			
Corylus avellana		3	
Daphne mezereum		2	
Acer pseudoplatanus (juv.)		2	
Kraut/Grasschicht:			
Lathyrus occidentalis ssp. scopolii	1	2	1
Carex alba	3	3	
Calamagrostis varia	3	3	
Molinia arundinacea	2	4	5
Aposeris foetida	2	2	
Carex montana	2	1	
Sesleria albicans	1	+	+
Potentilla erecta		1	
Vincetoxicum hirundinaria	1	+	
Mercurialis perennis	1		
Hepatica nobilis	1	+	
Cyclamen europaeum	+		
Dentaria enneaphyllos	+	+	
Carex flacca	2	1	
Listera ovata Platanthera bifolia	+	+	
Erica herbacea	+	+	
Erica rierbacea   Convallaria majalis	1		
Ranunculus nemorosus	·	_	_
Aquilegia atrata	+	+	· +
Acinos alpinus	'	'	+
Polygonatum odoratum	+	+	
Ranunculus montanus	+	-	
Epipactis spec.	+		
Campanula trachelium	+		
Neottia nidus-avis	+	r	
Euphorbia amygdaloides	+		
Carex digitata	+	+	
Carex ornithopoda			+
Salvia glutinosa	+		
Rubus saxatilis	+		
Viola hirta	+	1	
Laserpitium latifolium	+		+
Laserpitium siler			1
Euphorbia amygdaloides		+	
Vaccinium myrtillus			1
Globularia nudicaulis			r .
Anthoxanthum odoratum			+
	D 005 0		250

A und C: Buchenwald, unterhalb Steig B 305-Gruberhaus, Übergangsbereich vom unterhalb liegenden Seslerio-Fagetum zum oberhalb anschließenden Calamagrostio-Pinetum, Kugelbachursprung, 13.05.07, Südexposition, mittelsteiler Hang, jeweils 400 m², Deckung 100 %, 880 m. – B: Calamagrostio-Pinetum, am Steig B 305-Gruberhaus, 13.05.07, Westexposition, schwach geneigt, 100 m², Deckung 100 %, 770 m

Hochgerngebiet, Hasenpoint, 17.6.2007, 1520 m, mittelsteiler Hang in Südexposition, Deckung 100 %, Aufnahmefläche 25 m²: Lathyrus occidentalis ssp. occidentalis 1, Astrantia major 4, Rosa pendulina 1, Avena pubescens ssp. laevigata 1, Dactylis glomerata 2, Geranium sylvaticum 2, Pimpinella major 1, Deschampsia cespitosa 1, Vicia sylvatica 2, Heracleum sphondylium ssp. elegans 2, Centaurea montana 1, Lathyrus pratensis +, Potentilla erecta 1, Luzula luzuloides 1.

Drei Vegetationsaufnahmen aus der weiteren Umgebung des Saalachtales beschreiben die soziologischen Ansprüche von *Lathyrus occidentalis* ssp. *scopolii* (s. Tab. 2).

Die Vegetationsaufnahmen sind repräsentativ für die meisten Wuchsorte im Reichenhaller Raum. Alle Vorkommen liegen in oder am Rand karbonatischer Laubmischwälder (Seslerio-Fagetum, Carici-Fagetum, Aposerido-Fagetum), seltener in lichten Kiefernwäldern (Calamagrostio-Pinetum). Luftfeuchte, halbschattige, wärmebegünstigte Lagen scheinen der Sippe besonders zuzusagen.

Die Vorkommen im Reichenhaller Raum erstrecken sich über eine Höhendifferenz von 490 m (Saalachtal) bis 1100 m (Ausnahme Zwiesel bis 1350 m). Hingegen beginnen die Vorkommen der Nominatsippe in den Bayerischen Alpen erst oberhalb etwa 1500 m.

So lässt sich die Zugehörigkeit zur jeweiligen Unterart von *Lathyrus occidentalis*, zumindest bei den bayerischen Vorkommen, schon anhand der differierenden Ökologie der beiden Sippen vermuten. In ihren ökologischen Ansprüchen ist

offensichtlich die Unterart *scopolii* mit *Lathyrus laevigatus* identisch, die ebenfalls "in Wiesen und Hochwäldern der montanen Stufe" (BÄSSLER 1973) anzutreffen ist.

Wegen der großen Ähnlichkeit in ihren morphologischen Merkmalen und in ihren ökologischen Ansprüchen scheint die Unterart *scopolii* näher bei *Lathyrus laevigatus* zu stehen als bei *Lathyrus occidentalis*.

Das Vorkommen von *Lathyrus occidentalis* ssp. *occidentalis*, durch W. Lippert vor 20 Jahren knapp auf österreichischer Seite im Bereich des Purtschellerhauses (Göll-Nordseite) entdeckt, kann als isolierter Vorposten der Unterart gesehen werden. Der Herbarbeleg trägt in der Summe der Merkmale die Kennzeichen der Unterart *occidentalis*. Der Wuchsort in Rostseggenrasen und die Höhenlage von rund 1600 m passen ebenfalls in die standörtlichen Ansprüche dieser Sippe. Die Gelbe Platterbse konnte im Nationalpark Berchtesgaden bislang noch nicht nachgewiesen werden (LIPPERT et. al. 1997).

Von O. Stöhr wurde uns dankenswerterweise eine Bilddokumentation zweier historischer Bele-ge aus dem Herbarium im Haus der Natur (SBZ) in Salzburg übermittelt. Die Belege unbekannten Datums und mit vagen Funddortangaben (Hinterhuber: "auf dem Schafberg bei Mondsee und auf dem Gönner in Hintersee", A.E. Sauter: "ad pedes alpium calc. in graminosis pr. Lofer") als *Orobus luteus* gesammelt und später als *Lathyrus laevigatus* etikettiert, zeigen in allen Merkmalen die Zugehörigkeit zur Unterart *scopolii*. Aus der Bemerkung von Sauter geht hervor, dass seine Aufsammlung offensichtlich aus einer niedrigeren Höhenlage stammt. Insgesamt beschränken sich die Vorkommen von *Lathyrus occidentalis* im Bundesland Salzburg, auf die Bereiche Schafberg, Osterhorngruppe, Göll und Pinzgauer Saalachtal (Pilsl 2007, schriftliche Mitteilung).

Nachfolgend eine Auflistung sämtlicher bisher bekannter Fundorte von *Lathyrus occidentalis* ssp. *scopolii* in Bayern:

**8242/4** Oberbayern, BGL, Östliche Chiemgauer Alpen: Gebersberg, am Steig, B 305 (über die Reibwände) – Gruberhaus, 770 m, Pfeifengras-Kiefernwald, ebenso im Blaugras-Buchenwald am Steig bei Bachlauf, 800 m, jeweils etwa ein Dutzend Exemplare, 05/2007, A. Mayer; Gebersberg SW-Rücken ins Weißbachtal hinunter, 640 m, Mischwald, 05/1994, F. Eberlein; Weißbachschlucht, 530 m, öfters anzutreffen, 07/1993, F. Eberlein; Südseite Albauer Kopf, über der Alpenstraße, 620 m, Pfeifengras-Kiefernwald, 05/2005, F. Eberlein; Heuberg, westlich Thumsee, im gesamten, bewaldeten (thermophile Buchenwälder) Höhenzug, 530 m-930 m, 06/2007, S. Hofmann; NW-Uferbereich Thumsee, in Linden-Spitzahornstreifen zwischen Wanderweg und Straße, 540 m, 06/2006, R.Urban, M; östlich der Zwieselalm und entlang Jägersteig, einzelne Exemplare in Buchen-Bergahorn-Schuttwald und Seslerio-Fagetum,1250 m-1350 m, 06/2007, S. Hofmann.

**8243/3** Oberbayern, BGL, Östliche Chiemgauer Alpen: Südostflanke Müllnerberg, erster Bacheinschnitt nach Wirtshaus an Saalachsee-Staumauer (orogr. linke Saalachseite), Fluss-km 21,8 mehrere Exemplare in Wasserfallnähe, Umgebung Pfeifengras-Kiefernwald, 500 m, 05/2007, A. Mayer, M; Gebersberg, Südflanke, Blaugras-Buchenwald am Steig B 305 (über die Reibwände); Gruberhaus, 800 m, *Lathyrus vernus* ebenfalls im Bestand, 900 m, 05/2007, A. Mayer, M.

Berchtesgadener Alpen: Lattengebirge, Predigtstuhl-Nordabfall, entlang Kesselbach, 600 m, Pfeifengras-Kiefernwald, 06/2006, J. Illig; ebd., östlich Flotterbach, 620 m, Mischwald, Eberlein 1993, M; Lattengebirge, am Steig Bayer. Gmain-Dötzenkopf, grasreicher, lichter Bergmischwald, 650 m, 05/2007, H. Böhmer; Alpgartenweg Richtung Dötzenkopf, 650 m bis 800 m, häufig im Bergmischwald, 08/1994, F. Eberlein.

8342/2 Oberbayern, BGL, Östliche Chiemgauer Alpen: unterer Beginn der Weißbachschlucht, zwischen Parkplatz und Straßenbrücke B305, 500 m, Laubmischwald, 05/2006, A. Mayer u. A. Zehm; Schluchtausgang Kugelbach, kurz nördlich Siedlung Ulrichsholz, vereinzelt in thermophilem Schuttwald mit Linden, 650 m, 06/2007, S. Hofmann; Saalachbrücke Schneizlreuth, Wiesenrand, 500 m, 05/2007, A. Mayer, M; am Steig Gruberhaus-Rabensteinhorn, Blaugras-Buchenwald, 1100 m, 05/2007, A. Mayer; Südfuß Ristfeuchthorn, Bachschlucht Bodenbichl bei P. 545, Eberlein 1993, M.

Berchtesgadener Alpen: Nordfuß Kienberg, mehrere Stellen am Weg Saalachbrücke Schneizlreuth-Unterjettenberg, 520 m, an der Saalachbrücke (linke Seite Straßenrand) und am Waldrand oberhalb der Saalach mit *Staphylea pinnata*, 05/2007, A. Mayer, M; Nordwestfuß Kienberg, an der Straße Saalachbrücke Schneizlreuth-Haiderhof, 510 m, Laubmischwald, 05/2007, A. Mayer.

**8343/1** Oberbayern, BGL, Berchtesgadener Alpen: Nordfuß Lattengebirge, Saalachaue, 100 m südlich der Kabelüberführung Palfner-Lueger, am Radweg entlang Deich, Gebüschgruppen, 490 m, 05/1992, A. Hanak, 06/2006; ebd., am Radweg zwischen Kieswerk und Baumgarten, 490 m, 05/1992, A. Hanak, 06/2006.

# *Libanotis pyrenaica* (L.) Bourgeau [Seseli libanotis (L.) W.D.J.Koch]

Nachtrag zu den Fundorten aus Teil 2 (URBAN & MAYER 2006): **8142/3** Oberbayern, BGL, Chiemgauer Alpen, Teisenberg, s Neukirchen; nw Schwarzenberg: in einem Flachmoor eingeschlossener Kalkmagerrasen-Buckel; Begleiter: *Trifolium montanum, Trifolium medium, Euphrasia stricta, Anthyllis vulneraria* ssp. *carpatica*, 730 m, 06/2006, C. Mayr, M. – **8142/4** Oberbayern, BGL, Chiemgauer Alpen, Teisenberg, o Weiler Seiberstadt, s Autobahn München-Salzburg, Unterwuchs von wärmeliebendem Gebüsch, 700 m, 06/2006, C. Mayr. – **8344/1** Oberbayern, BGL, Berchtesgadener Alpen, Berchtesgadener Vorberge, 3 Nachweise bei Marktschellenberg: Nähe Barmstein, zwischen Weiler Eibl und Ertl, Magerrasen an sw exponiertem Buckel, 760 m, 06/2006, C. Mayr, – unter der Götschenkuppe, an der Staatsgrenze, Waldrand mit Magerrasen, 800 m, 06/2006, C. Mayr, – s oberhalb Grenzübergang Zill, bei Weiler Schwarzen, in Saumgesellschaft mit *Laserpitium siler*, 860 m, 06/2006, C. Mayr.

## Luzula sudetica (Willd.) DC.

Das Vorkommen der bisher wenig beachteten Sudeten-Hainsimse war aus dem Nationalpark bislang nur durch einen Beleg von der Reiteralm gesichert (LIPPERT et al. 1997). Ein weiterer Nachweis erfolgte im Rahmen der ABK aus dem Steinernen Meer.

**8543/2** Oberbayern, BGL, Nationalpark Berchtesgaden, Steinernes Meer, Baumgartl, zwischen Schottmalhorn und Viehkogel, kalkarmes Flachmoor, Begleiter: *Trichophorum alpinum, Carex canescens, Epilobium nutans*, 1730 m, 09/2005, U. Kohler, M.

#### Melittis melissophyllum L.

Bereits Vollmann (1914) erwähnt das Immenblatt vom Müllner Berg aus dem Reichenhaller Gebiet. Eberlein bestätigte 1996 (EBERLEIN et al. 2007) *Melittis melissophyllum* an diesem Wuchsort und auch zehn Jahre später wächst das Immenblatt noch am Müllner Berg, wie Geländeuntersuchungen bei der ABK ergaben. Wir konnten sie darüberhinaus in kleinen Trupps immer wieder am Nordwestabfall des Predigtstuhls im Cephalanthero-Fagenion nachweisen. Die submediterrane Sippe besitzt in den Trockenwäldern des Reichenhaller Beckens ihr einziges autochthones Kleinareal in den Bayerischen Alpen.

**8343/1** Oberbayern, BGL, Lattengebirge, Predigtstuhl-Westfuß, zwischen Baumgarten und Kesselbach, Seslerio-Fagetum, zusammen mit *Lathyrus occidentalis* ssp. *scopolii*, *Laserpitium siler, Carduus defloratus* und *Cephalanthera longifolia*, 680 m, 07/2007, Urban in Kultur. – **8243/3** ebd., Predigtstuhl-Nordabfall, zwischen Gedächtniskapelle und Kesselgraben, Carici-Fagetum, 720 m, 07/2006, A. Mayer, J. Illig & R. Urban, M.

#### Minuartia rupestris (Scop.) Schinz et Thell.

Die Felsen-Miere war bisher in den Bayerischen Alpen nur aus den Allgäuer Hochalpen von wenigen Stellen aus den Mergelbergen (z.B. Linkerskopf, Kleiner Rappenkopf) bekannt. Das Auffinden dieser Art in den Berchtesgadener Alpen war nicht ohne weiteres zu erwarten, gibt