

Floristische Beiträge aus Salzburg, VII*

Von Christian Eichberger, Claudia Arming
und Walter Strobl

Die vorliegende Zusammenstellung enthält neue Fundorte von Gefäßpflanzen aus fast allen Bezirken Salzburgs, darunter aus den Gemeinden Abtenau, Adnet, Bad Hofgastein, Eugendorf, Hof bei Salzburg, Köstendorf, Kuchl, Mattsee, Niedernsill, St. Margarethen im Lungau, Piesendorf, Schlee-dorf, Strobl, Thalgau, sowie aus der Stadt Salzburg. Besonders hervorzuheben ist der neue Nachweis des in Salzburg seltenen Alpen-Rauhgrases *Stipa calamagrostis*. Einige Funde waren Ergebnis der „Biotopkartierung Salzburg“ (NOWOTNY & HINTERSTOISSER 1994); mit freundlicher Genehmigung des Amtes der Salzburger Landesregierung, Abteilung Naturschutz, Mag. G. Nowotny, werden diese Daten veröffentlicht.

Wie schon bei den letzten Beiträgen folgt die wissenschaftliche Nomenklatur WISSKIRCHEN & HAEUPLER (1998; in einigen Punkten aktualisiert bei HAEUPLER & MUER 2000). Die deutschen Pflanzennamen sind ebenfalls WISSKIRCHEN & HAEUPLER (1998) entnommen; bei stark divergierenden deutschen Namen wird jener von ADLER et al. (1994) hinzugefügt. Jeder Fundortangabe ist der entsprechende Quadrant der Florenkartierung Mitteleuropas (NIKL FELD 1978) nachgestellt.

Die Ortsbezeichnungen und ihre Schreibweise sind den entsprechenden aktuellen Blättern der Österreichischen Karte 1:50.000 des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen entnommen. In manchen Fällen wurden zusätzlich lokal bekannte, nicht in den Kartenwerken verzeichnete Namen hinzugefügt, wie beispielsweise Bauern- und Hofnamen.

Für die Überlassung mehrerer Fundortdaten und von Herbarmaterial bedanken sich die Verfasser bei den Herren Mag. Günther Nowotny (Grödig), Prof. Paul Heiselmayer (Frankenmarkt), Mag. Peter Pilsl (Salzburg) und Roland Kaiser (Salzburg). Die Belege der Pflanzenfunde befinden sich in den Privatherbarien der Verfasser bzw. der oben erwähnten Personen (HA = Herbarium Claudia Arming, Koppl; HE = Herbarium Christian Eichberger, Salzburg; HP = Herbarium Peter Pilsl, Salzburg) bzw. im Herbarium des Fachbereichs Organismische Biologie der Universität Salzburg (SZU).

Die Verfasser danken weiters: Mag. Peter Pilsl (Salzburg) für Auswertungen seiner Naturwissenschaftlichen Literaturdatenbank, Hinweise auf wenig bekannte Literatur und Diskussion; Mag. Günther Nowotny (Grödig) für Diskussion und wichtige Ergänzungen, Isolde Althaler (Naturschutzabteilung, Salzburg) für Abfragen aus der Biotopkartierungsdatenbank an der Naturschutzabteilung des Landes; Mag. Dr. Oliver Stöhr (Hallein) für Diskussion sowie Marie Sigl (St. Radegund) für Fundmeldungen.

* VI in MGSL 144 (2004): 433–452

Arabis sagittata (Bertol.) DC. — Pfeilblättrige Gänsekresse

Salzburg, Tennengau, Adnet, Magerwiesenstreifen an einem verwachsenen Wirtschaftsweg im Ostteil des Geschützten Landschaftsteiles Adneter Moos, etwa 500 m südsüdöstlich der Kirche von Adnet, ca. 475 msm; 8344/2 (leg. M. SIGL, 18.6.2004: HE).

Arabis sagittata ist bei WITTMANN et al. (1987) nicht verzeichnet. Über aktuelle Funde in der Stadt Salzburg, im Flachgau und Lungau berichteten TITZ (1969) und WITTMANN & PILSL (1997). Die Pfeilblättrige Gänsekresse zählt heute in Salzburg zu den „gefährdeten“ Pflanzenarten (WITTMANN et al. 1996). *Arabis sagittata* wächst an einem schmalen Magerwiesenstreifen im Ostteil des Geschützten Landschaftsteiles Adneter Moos und ist damit erstmals für den Tennengau nachgewiesen.

Aster lanceolatus Willd. s. str. — Lanzettblättrige Aster

Pongau, Bad Hofgastein, Heiöingfelding, Heckenzug westlich Gadaunern, nördlich parallel zur Straße verlaufend, ca. 850–870 msm; 8844/2 – unweit der Grenze zu 8844/4 (leg. Ch. EICHBERGER, 30.9.2003: HE).

Aster lanceolatus wurde bisher v. a. im Flachgau und dem angrenzenden Tennengau beobachtet (vgl. PILSL et al. 2002, SCHRÖCK et al. 2004a). Wie bei SCHRÖCK et al. (2004a) vermutet, konnte sich der Neophyt aus Nordamerika weiter in die Gebirgsgaue hinein ausbreiten.

Cotoneaster divaricatus Rehder & E. Wilson —
Sparrige Steinmispel

Flachgau, Mattsee, offener Wald am Schlossberg, ca. 525 msm; 8044/2 (obs. Ch. EICHBERGER, 21.9.03). — Tennengau, Kuchl, Tauglgries östlich der Tauern-Autobahn A 10, Schotterrasen der Taugl, offenter Waldbestand mit Rot-Föhre, ca. 470 msm; 8344/2 (obs. G. NOWOTNY, 9.7.2002). — Pongau, Bad Hofgastein, KG Heiöingfelding, Grauerlenwald etwa 350 m nordöstlich Heiöing nahe dem Gasteiner Höhenweg, ca. 980 msm; 8844/2 (leg. Ch. EICHBERGER, 28.9.2003: HE).

Die aus China stammende Sparrige Steinmispel findet man heute nicht selten verwildert in der Stadt Salzburg, im Flach- und im Tennengau. Sogar aus dem Lungau sind adventive Vorkommen bekannt (vgl. EICHBERGER et al. 2003, SCHRÖCK et al. 2004a, b mit aktuellen Verbreitungskarten). Nun wurde *Cotoneaster divaricatus* im Gasteiner Tal erstmals für den Pongau nachgewiesen.

Die Sparrige Zwergmispel ist für den Quadranten 8344/2 im Tennengau bereits bekannt (vgl. SCHRÖCK et al. 2004a). G. Nowotny fand *Cotoneaster divaricatus* in einem offenen Randalpischen Rotföhren-Trockenauwald, einer in Salzburg äußerst seltenen Waldgesellschaft (Erico-Pinetum

sylvestris salicetosum elegni; vgl. EICHBERGER et al. 2004b). Das Vorkommen zeigt, dass *Cotoneaster divaricatus* auch bereits in sehr naturnahe Lebensräume eindringen kann. Die Samen werden durch Vögel verbreitet.

Dactylorhiza sambucina (L.) Soó — Holunder-Knabenkraut

Stadt Salzburg, Magerwiese etwa 500 m nördlich Gh. Zistelalm, ca. 1000 msm; 8144/4 – Grenzbereich zu 8244/2 (leg. Ch. EICHBERGER, 5.6.2004: HE). — Stadt Salzburg, Bürstlingsrasen etwa 700 m nordöstlich Gh. Zistelalm (nahe der Stadtgrenze), ca. 1000 msm; 8244/2 (obs. Ch. EICHBERGER, 5.6.2004).

Von WITTMANN et al. (1987) wurde das Holunder-Knabenkraut nur noch aus sieben Salzburger Florenquadranten aktuell nachgewiesen. Nachträge zur Verbreitung der in Salzburg stark gefährdeten Orchideenart (WITTMANN et al. 1996, vgl. auch REISINGER 1982) stammen von STROBL (1996: Tennengau, 1997: Stadt Salzburg, Flachgau), sowie von STÖHR et al. (2002: Lungau). Die Verbreitung und Ökologie des Holunder-Knabenkrauts in Salzburg wurde von NOWOTNY (2000a) zusammengestellt.

Nach WITTMANN et al. (1996) zählt *Dactylorhiza sambucina* im Flachgau zu den vom Aussterben bedrohten Arten. Der Fortbestand der relativ großen Population nördlich der Zistelalm wird durch einen geplanten Weg bedroht, der mitten durch diesen Bestand verlaufen soll. Daher wird über dieses Vorkommen von *Dactylorhiza sambucina* neuerlich kurz berichtet: O. Stöhr fand Anfang Mai 1996 etwa 80 blühende Knabenkraut-Individuen in der Magerwiese nördlich Zistelalm und weitere 30 Pflanzen unterhalb von Gh. Mitteregg in Elsbethen (vgl. STROBL 1997: 432). Im feucht-kühlen Frühjahr 2004 blühte die Population nördlich der Zistelalm äußerst spät: noch Anfang Juni konnten etwa 50 blühende Orchideen gezählt werden. In einem nahegelegenen Bürstlingsrasen fanden sich zwei weitere Gruppen von vier bzw. sechs Individuen. Man kann nur hoffen, dass als Ergebnis einer objektiven Diskussion doch noch eine alternative Wegführung verwirklicht wird, wie beispielsweise ein Verlauf im angrenzenden Fichtenforst.

Deutzia scabra Thunb. — Rauhe Deutzie,
Euphorbia stricta L. — Steife Wolfsmilch,
Iberis umbellata L. — Doldige Schleifenblume,
Linaria repens (L.) Mill. — Gestreiftes Leinkraut,
Tanacetum parthenium (L.) Sch. Bip. — Mutterkraut

Salzburg, Tennengau, Adnet, Geschützter Landschaftsteil Adneter Moos, Schotterflur und angrenzendes Ufergehölz am Spumbach etwa 500 m südsüdwestlich der Kirche von Adnet, ca. 470 msm; 8344/2 (leg. Ch. EICHBERGER, 25.6.2004: HE).

Auf einer Schotterflur am Spumbach in Adnet und im angrenzenden Ufergehölz wurde 2004 eine Reihe von Neophyten beobachtet. Während von *Deutzia scabra* und *Iberis umbellata* erst unlängst Fundorte aus dem nahen Hallein bekannt wurden (vgl. SCHRÖCK et al. 2004a), bedeutet das Vorkommen von *Linaria repens* den erst zweiten Nachweis im Tennengau. Das Gestreifte Leinkraut konnte bisher v. a. zwischen Geleisen an Bahnhöfen in der Stadt Salzburg (WITTMANN & PILSL 1997) und Golling (SCHRÖCK et al. 2004a) beobachtet werden. Allein LEEDER & REITER (1958: 183) berichten von einer Verwilderung auf einem naturnahen Standort: Kugler hatte *Linaria repens* seit 1944 auf der Salzachböschung im Bereich des Josef-Mayburger-Kais beobachtet.

Neben den genannten Neophyten wächst in der Schotterflur und im Ufergehölz des Spumbaches die in Salzburg einheimische Steife Wolfsmilch *Euphorbia stricta*, welche ihren Verbreitungsschwerpunkt im Flachgau besitzt (vgl. WITTMANN et al. 1987, STÖHR et al. 2004).

Draba dubia Suter — Eis-Felsenblümchen, Kälte-Felsenblümchen

Salzburg, Niedersill, Pinzgau, Rattensbachtal, Bergsturzmaterial nordöstlich unterhalb der Lärchwand (Phyllit, lokal auch Kalk), ca. 2100 msm; 8741/4 (leg. Ch. EICHBERGER, 14.9.2002: HE).

Draba dubia besiedelt basenreiche, wenn auch kalkarme Felsspalten (ADLER et al. 1994). Wie das ähnliche Filzige Felsenblümchen *Draba tomentosa* Clairv. Kommt das Eis-Felsenblümchen fast im gesamten Alpenraum vor, von der Steiermark im Osten bis zu den Seealpen im Südwesten (vgl. AESCHIMANN et al. 2004). Das neue Vorkommen aus der Gemeinde Niedersill schließt eine Verbreitungslücke im Oberpinzgau.

Dryopteris remota (A. Braun ex Döll) Druce — Entferntfiedriger Wurmfarne, Verkannter Wurmfarne

Tennengau, Abtenau, Voglau, Ameiseggberg, Finsterstubenwald, Blockwald in einer Mulde östlich der Forststraße, ca. 980 msm; 8345/4 (leg. W. STROBL, 31.07.2004: SZU).

Das Vorkommen am Ameiseggberg rundet das Verbreitungsgebiet von *Dryopteris remota* im Westteil der Osterhorngruppe ab. Es bestätigt die Darstellung von STÖHR & STROBL (2001), der Entferntfiedrige Wurmfarne trete in den nördlichen Kalkalpen Salzburgs verbreitet auf, wenn auch nirgends häufig.

Unübersehbar bevorzugt *Dryopteris remota* kühl-feuchte Lagen und leicht versauerte Böden, so dass in derartigen Habitaten zweifellos noch weitere Nachweise zu erwarten sind.

Gentiana pneumonanthe L. — Lungen-Enzian

Tennengau, Adnet, Streuwiesen-Brache im Nordteil des Geschützten Landschaftsteiles Adneter Moos, etwa 370 m südwestlich der Kirche von Adnet, ca. 470 msm; 8344/2 (obs. C. ARMING, 10.09.2004).

Gentiana pneumonanthe ist für den nördlichen und zentralen Flachgau fast durchgehend belegt (vgl. WITTMANN et al. 1987). Die Funde von EICHBERGER (1995) erweitern das aktuelle Areal nach Südosten hin, WITTMANN & PILSL (1997) ergänzen es im äußersten Nordosten. Das Auffinden im Adneter Moos im September 2004 stellt den ersten Nachweis des Lungen-Enzians für den Tennengau dar.

Unter den Enzianarten in Streuwiesen zeigt *Gentiana pneumonanthe* das weiteste Standortsspektrum. Sowohl kalkreiche als auch kalkarme Streuwiesen werden angenommen, darunter bevorzugt Pfeifengraswiesen und Kleinseggenrieder. Auf besonders sauren Streuwiesen fehlt der Lungen-Enzian jedoch, da er insgesamt auf hohe Basengehalte angewiesen ist (QUINGER et al. 1995).

Die phänologische Entwicklung von *Gentiana pneumonanthe* ist gut untersucht, gilt der Enzian doch als eine der Leitarten für intakte Streuwiesen. STÖHR (2003) gibt als Blühzeitspanne Ende Juni bis Mitte August an, dementsprechend erstreckt sich die Ausbreitung der Diasporen auf Mitte August bis Mitte Oktober. QUINGER et al. (1995) empfehlen für Flächen, in denen der Lungen-Enzian vorkommt, einen Mähtermin ab Mitte Oktober. Keinesfalls sollte der Mahdzeitpunkt zur Vollblüte Anfang August gewählt werden.

Langjährige Brache gefährdet den Lungen-Enzian: die äußerst lichtliebende Art (vgl. ELLENBERG et al. 1992) wird ähnlich wie *Gladiolus palustris* L. oder *Iris sibirica* L. durch vermehrte Hochstauden, Großseggen, zunehmendes Schilf oder aufkommende Gehölze verdrängt.

Im Adneter Moos konnte auf der vorliegenden Streuwiesen-Brache nur noch ein einziges Exemplar von *Gentiana pneumonanthe* festgestellt werden. Es ist zu hoffen, dass der Lungen-Enzian durch die geplanten Pflegemaßnahmen im Adneter Moos erhalten bleibt (ARMING & EICHBERGER: in Vorbereitung). Ein Vorkommen des Lungen-Enzians im Adneter Moor wird erstmals bei STEINER (1992) erwähnt, ein weiteres findet sich im so genannten Moor beim Stollnerhof (8345/3).

Iris sibirica L. — Sibirische Schwertlilie

Flachgau, Eugendorf, Streuwiese etwa 500 m nördlich Kraimoos, ca. 610 msm; 8145/1 (obs. C. ARMING, 22.05.2002). — Flachgau, Faistenau, Streuwiese am Nordufer des Hintersees, etwa 250 m südlich des Forstamtes, ca. 690 msm; 8245/1 (obs. C. ARMING, 2.11.2004 & Samensammlung: GRUBER 2004).

Iris sibirica zählt zu jenen Arten, deren Areal durch die floristische Forschung der letzten Jahre deutlich erweitert werden konnte. 1987 ist die Sibirische Schwertlilie bei WITTMANN et al. nur für 10 Florenquadranten aktuell nachgewiesen. *Iris sibirica* war damals nur für den Flachgau belegt. STROBL (1995) publizierte diese Art erstmals für den Tennengau: er fand sie im Geschützten Landschaftsteil Freimoos bei Kuchl. Ebenfalls aus dem Tennengau, aus dem Gemeindegebiet von Adnet, stammt ein Nachweis von EICHBERGER & ARMING (1997). Im selben Jahr beschrieben WITTMANN & PILSL (1997) erstmals drei Vorkommen im Pongau (Gasteiner Tal und Radstadt), sowie einen Bestand im Pinzgau (Kaprun). NOWOTNY (2000b) ergänzte Nachweise, die der Biotopkartierung Salzburg entstammen. Angaben von PILSL et al. (2002), EICHBERGER et al. (2003) und STÖHR et al. (2004) konnten das Areal der Sibirischen Schwertlilie für das gesamte Bundesland noch erweitern. Samenbelege stammen von G. Nowotny aus dem Kneisslmoor in der Stadt Salzburg (8244/1; in GRUBER 2003) und von C. Arming vom Hintersee (8245/1; in GRUBER 2004).

Das hier publizierte Vorkommen von *Iris sibirica* im Gemeindegebiet von Eugendorf liegt versteckt am Rande des Golfplatzgeländes von Kraiwiesen. Für die Pflege der Fläche wird eine Mähprämie in Anspruch genommen, die den Fortbestand der Sibirischen Schwertlilie zumindest für die nächsten Jahre sichert.

Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm. — Spitzblütige Binse

Flachgau, Eugendorf, Streuwiese etwa 70 m südwestlich Moosmühle, ca. 580 msm; 8144/2 (leg. C. ARMING, 18.07.2002: HA; confirm. O. STÖHR). — Flachgau, Eugendorf, Streuwiese etwa 150 m südöstlich Moosmühle, ca. 580 msm; 8144/2 und 8145/1 (leg. C. ARMING, 23.07.2002: HA; confirm. O. STÖHR). — Flachgau, Thalgaun-Egg, Fuschlsee, Niedermoor etwa 400 m südwestlich Hundsmarkt, ca. 665 msm; 8145/4 (leg. Ch. EICHBERGER, 23.6.2002: SZU 32785). — Flachgau, Strobl am Wolfgangsee, Streuwiese beim Strandbad Strobl, östlich des Moosbaches, ca. 540 msm; 8246/4 (leg. C. ARMING, 08.08.2003: HA; confirm. O. STÖHR).

Juncus acutiflorus ist in Salzburg nicht allzu häufig: WITTMANN et al. (1996) zählen die Binse zu den stark gefährdeten Arten. Das aktuelle Areal beschränkte sich bis vor kurzem auf den Flachgau und auf den Lungau. STÖHR (2000) wies *Juncus acutiflorus* mit einem Vorkommen im Gemeindegebiet von Saalbach erstmals für den Pinzgau nach. Aus dem Freimoos bei Kuchl stammt der erste Nachweis aus dem Tennengau (ARMING & EICHBERGER 2004). Im Flachgau konnte das Areal der Spitzblütigen Binse durch Angaben von STROBL (1998 und 1999) sowie von STÖHR et al. (2002) verdichtet werden. Die hier zusammengetragenen Funde erweitern das aktuelle Areal von *Juncus acutiflorus* im Flachgau.

Wenig bekannt sind die Vorkommen der Spitzblütigen Binse in der Salzkammergautal bei Weitwörth (REITER 1964: 8043/4), im Leopoldskroner Moor in

der Stadt Salzburg (BRANDSTETTER 1998: 8244/1) und in den Mooren am Gerzkopf (STEINER 1992: 8546/2). Über ein subfossiles Vorkommen am Dürrnberg bei Hallein berichtete SCHMIDL (1999: 8344/2).

Lilium bulbiferum L. ssp. *bulbiferum* —
Wiesen-Feuer-Lilie, Eigentliche Feuer-Lilie

Flachgau, Köstendorf, Feuchtwiese entlang des Weges zum Pragerfischer, etwa 1 km südöstlich Weng, 510 msm; 8045/3 (phot. C. ARMING, 15.06.2004).

Die Wiesen-Feuer-Lilie zählt sicher zu den auffälligsten und schönsten Pflanzen der einheimischen Flora. Nach WITTMANN et al. (1996) ist *Lilium bulbiferum* ssp. *bulbiferum* in Salzburg stark gefährdet und vollkommen geschützt. Ihr aktueller Verbreitungsschwerpunkt liegt im Lungau (WITTMANN et al. 1987. Bereits bei FUGGER & KASTNER (1899: 50) ist für diesen Landesteil notiert: „Auf Felsen ... bei Mauterndorf, am Mitterberg bei Mariapfarr, auf Getreidefeldern bei Ramingstein ...“).

In allen anderen Bezirken tritt die Wiesen-Feuer-Lilie nur sehr sporadisch auf. In den Kalkgebirgen um Salzburg dürfte *Lilium bulbiferum* ssp. *bulbiferum* früher wesentlich häufiger gewesen sein (LEEDER & REITER 1958). Die floristische Erforschung Salzburgs in den letzten beiden Jahrzehnten erbrachte immerhin einige neue Nachweise. So fand STROBL (1992) die Wiesen-Feuer-Lilie am Gaisberg und ein Jahr später berichtete er über einen Nachweis von P. Pilsł am Saalachspitz (in STROBL 1993). Ein neuer Nachweis stammt aus dem Pinzgau: WITTMANN & PILSL (1997) nennen ein Vorkommen an südexponierten Hängen im Salzachtal zwischen Zell am See und Taxenbach. PILSL et al. (2002) publizieren einen Bestand aus dem Pongau.

Das hier genannte Vorkommen der Wiesen-Feuer-Lilie im Gemeindegebiet von Köstendorf ist anscheinend schon länger bekannt, jedoch noch nicht publiziert worden (G. NOWOTNY, Grödig, 2005: in verbis). Die Wiese liegt im Naturschutz- und Natura 2000-Gebiet „Wallersee-Wengermoor“, für welches im Rahmen eines LIFE-Projektes Managementpläne und Biotop-Pflegemaßnahmen ausgearbeitet wurden. Es ist zu hoffen, dass der 15 bis 20 Exemplare umfassende Bestand von *Lilium bulbiferum* ssp. *bulbiferum* dadurch langfristig gesichert ist.

Oxalis corniculata L. — Hornfrüchtiger Sauerklee

Flachgau, Mattsee, Friedhof, ca. 510 msm; 8044/2 (obs. W. STROBL, 29.09.2004). — Flachgau, Salzburg-Stadt, Kommunalfriedhof, ca. 430 msm; 8244/1 (obs. W. STROBL, 23.08.2004). — Tennengau, Puch, St. Jakob am Thurn, Friedhof, in einem *Cotoneaster*-Busch, ca. 515 msm; 8244/4 (leg. P. PILSL, 3.7.2004: HP).

Oxalis corniculata zählt zu jenen Neophyten Salzburgs, die vor allem in den letzten Jahrzehnten ihr Verbreitungsgebiet ständig erweitern konnten.

Wahrscheinlich ist der Hornfrüchtige Sauerklee schon in jedem Flach- und Tennengauer und in manchem Pongauer Friedhof zu finden, wie die zusätzlichen Angaben von SCHRÖCK (in: SCHRÖCK et al. 2004a) aus den Friedhöfen von Hallein, Kuchl und Bischofshofen vermuten lassen. Aber auch bis in den Pinzgau, eventuell sogar bis in den Lungau hinein dürfte dieser erstmals von HINTERHUBER & HINTERHUBER (1851) adventiv nachgewiesene Neuzuwanderer vorgedrungen sein.

Oxalis dillenii Jacq. — Dillenius' Sauerklee

Flachgau, Salzburg-Stadt, Kommunalfriedhof, ca. 430 msm; 8244/1 (leg. W. STROBL, 23.08.2004: SZU).

In Salzburg erschien die nordamerikanische *Oxalis dillenii* wesentlich später als *Oxalis corniculata*, wie die ersten Fundmeldungen von REISINGER (1988) zeigen. PILSL et al. (2002) zählen den Dillenius' Sauerklee aber bereits zu den eingebürgerten Arten. Schon MELZER (1986) in der Steiermark und HOHLA (2002) in Oberösterreich haben festgestellt, dass *Oxalis dillenii* häufig in Friedhöfen zu finden ist.

Wahrscheinlich ist der Dillenius' Sauerklee auch schon in anderen Friedhöfen Salzburgs zu finden. Derzeit ist er vor allem im stärker besonnten nördlichen Areal des Salzburger Kommunalfriedhofes häufiger zu beobachten als der schon seit langem eingebürgerte Aufrechte Sauerklee (*Oxalis stricta* L.). Um unnötige Fehlbestimmungen dieser drei gelbblühenden Sauerklee-Arten zu vermeiden, haben SCHRÖCK et al. (2004a) die wesentlichen Unterscheidungsmerkmale in einer Tabelle zusammengestellt.

Panicum capillare L. —

Haarästige Rispenhirse, Haarstiel-Rispenhirse

Flachgau, Salzburg-Stadt, Kommunalfriedhof, ca. 430 msm; 8244/1 (leg. W. STROBL, 01.09.2004: SZU).

Die nordamerikanische Haarästige Rispenhirse wurde bereits um 1780 im alten botanischen Garten der Stadt Salzburg kultiviert (RANFFTL 1783). In neuerer Zeit stellten HOHLA & MELZER (2003) einen Fundort an der Autobahn in Bischofshofen (8545/3: Autobahnauffahrt und Zubringerknoten). Wie die ausführliche Zusammenstellung von SCHRÖCK et al. (2004a) zeigt, ist sie bereits zu einem festen Bestandteil der Salzburger Adventivflora geworden und hat sich vor allem an Ruderalstellen sowie an schottrigen Straßenrändern vom Flachgau bis in den Pinzgau ausgebreitet. Einen derartigen Lebensraum bevorzugt sie auch im Kommunalfriedhof,

wo *Panicum capillare* fast ausschließlich die von weißem Kalksplit gesäumten Gräber und geschotterten Gehwege besiedelt.

Möglicherweise ist in Salzburg auch schon die nahe verwandte Hillman-Rispenhirse (*Panicum hillmanii* Nash) zu finden, die HOHLA et al. (2002) für Oberösterreich in Linz nachgewiesen haben.

Schoenoplectus lacustris (L.) Palla — Gewöhnliche Teichsimse

Flachgau, Fuschl, Hof und Thalgau: Fuschlsee, vereinzelt entlang des gesamten Ufers, ca. 665 msm; 8145/4 und 8245/2; (obs. C. ARMING, 22.08. 2003). — Tennengau, Abtenau, Pichl, aufgelassene Schottergrube nordöstlich Aubachfall, Grundwasserteich durch Schotterausbaggerung entstanden, Teichrand am Nordufer, ca. 580 msm; 8445/2 (phot. G. NOWOTNY, 5.8.2003). — Pinzgau, Niedernsill, Teich etwa 50 m südwestlich des Parkplatzes am Badensee Niedernsill, ca. 770 msm; 8741/2 (leg. Ch. EICHBERGER, 1.6.2002: HE). — Pinzgau, Piesendorf, Hummersdorf, Teich bei Schaumberg inmitten von Fettwiesen, ca. 770 msm; 8742/1 (obs. G. NOWOTNY, 29.5.2004).

Das Vorkommen der Gewöhnlichen Teichsimse vom westlichen Teil des Fuschlsees publizierten bereits PILSL et al. (2002). *Schoenoplectus lacustris* kommt jedoch entlang des gesamten Uferbereiches immer wieder in kleinen Beständen vor. Der hier angegebene neue Florenquadrant ergänzt das Areal im Flachgau. Ein weiterer Neufund stammt aus der Gemeinde Niedernsill.

Der Fund in der sogenannten Pichl-Grube, in welcher der Schotterabbau erst im Jahr 2004 endgültig abgeschlossen wurde, schließt eine Lücke in der Verbreitungskarte bei PILSL et al. (2002). Eine aktive Ansalbung von *Schoenoplectus lacustris* ist hier unwahrscheinlich.

Das Vorkommen im Quadranten 8742/1 ist bereits bei PILSL et al. (2002) dokumentiert (Auswertung der Biotopkartierung Salzburg). Der Teich bei Schaumberg im Gemeindegebiet von Piesendorf wurde von der Biotopschutzgruppe Pinzgau des Österreichischen Naturschutzbundes angelegt und wird auch weiterhin von dieser betreut. Die Gewöhnliche Teichsimse besiedelt diesen Lebensraum in einzelnen Gruppen, ist gut wüchsig und fruchtete bereits (alte Ährenstände aus dem Jahr 2003 wurden beobachtet). Laut Auskunft wurde die Teichsimse nicht gepflanzt, sondern trat spontan nach der Teichanlage auf (H. KAPPELLER & H. SONDEREGGER, 2004: in verbis).

Stipa calamagrostis (L.) Wahlenb. (= *Achnatherum calamagrostis* (L.) P. Beauv.) — Alpen-Rauhgras

Tennengau, Abtenau, Voglau, Ameiseggberg, Ameiseggwald, südexponierte Felswand oberhalb der Forststraße, ca. 1020 msm; 8345/4 (leg. R. KAISER & W. STROBL, 31.07.2004: SZU).

Stipa calamagrostis zählt zu den seltenen Süßgras-Arten des Bundeslandes Salzburg mit nur kleinen Populationen an weit auseinanderliegenden Fundorten. Der Nachweis am Ameiseggberg stellt eine große Überraschung dar, fehlten doch Funde aus der Osterhorngruppe bisher völlig. Die Größe des Bestandes in den schwer zugänglichen Südwänden des Ameiseggberges konnte noch nicht erfasst werden.

Aus den Kalkalpen östlich der Salzach lag bisher nur eine einzige Fundmeldung aus dem Schafberg-Gebiet vor (vgl. WITTMANN et al. 1987: 8246/1).

***Swertia perennis* L. ssp. *alpestris* (Fuss) Domin & Podp. —
Montaner Blauer Sumpfstern, Blauer Tarant, Moorenzian**

Flachgau, Schleedorf, Engerreich, mehrfach in Streuwiesen nördlich und nordwestlich Plakner, ca. 600 msm; 8044/4 (obs. P. HEISELMAYER, 26.8.1993). — Flachgau, Hof bei Salzburg, Fuschlseemoor, größere Bestände in Streuwiesen etwa 300–400 m nordnordöstlich Jagdhof, beiderseits des Wanderweges, ca. 665–670 msm; 8145/3 und 8145/4 (obs. & phot. C. ARMING & Ch. EICHBERGER, 2002 bis 2004; Samensammlung: GRUBER 2003, 2004). — Tennengau, Abtenau, Kalkschotterflur des Zinkenbachs nordwestlich der Zinkenbachalm, ca. 1160 msm; 8346/1 (leg. Ch. EICHBERGER, 20.8.1995: SZU 29280). — Lungau, St. Margarethen, Niedermoor etwa 1,3 km südwestlich Esseralm, direkt an der Landesgrenze zu Kärnten, ca. 1770–1780 msm; 8947/4 (leg. Ch. EICHBERGER, 3.8.1998: SZU 32794). Biotopkartierung Salzburg 1992, Amt der Salzburger Landesregierung, Naturschutzabteilung: 7944/3.

Der Blaue Sumpfstern, auch Moorenzian, Sumpfenzian oder Blauer Tarant genannt, tritt in Österreich nur in der Subspezies *Swertia perennis* ssp. *alpestris* auf. Diese ist gekennzeichnet durch eine aufgelockerte Rosette, meist auch wechselständige Blätter im unteren Stängelteil und durch einen nur wenig verzweigten Blütenstand. Die Subspezies *Swertia perennis* ssp. *perennis* trat früher in Niedermooren und Feuchtwiesen Norddeutschlands zwischen Niedersachsen und Brandenburg auf. Heute ist sie auf Brandenburg und Mecklenburg beschränkt. Der Wert der Unterarten ist allerdings umstritten (vgl. ROTHMALER 2002).

Außerhalb seines Verbreitungsschwerpunktes im Lungau tritt der Montane Blaue Sumpfstern nur äußerst vereinzelt im Flach-, Tennen- und Pongau auf (vgl. WITTMANN et al. 1987, STÖHR et al. 2002) und wird daher in der Roten Liste für den Flachgau und das Alpenvorland als „stark gefährdet“ eingestuft (WITTMANN et al. 1996).

Das Vorkommen am Fuschlsee ist schon länger bekannt (BEIER & EHMER-KÜNKELE 1986; HIMMELFREUNDPOINTNER 1995, EICHBERGER & ARMING 2003, GRUBER 2003, 2004; Beleg von H. Wagner, 23.8.1980: SZU 14473). Es beschränkt sich fast ausschließlich auf ein Gebiet im Südwestteil des Naturschutzgebietes „Fuschlsee“, in dem in den letzten

Jahren die traditionelle Streuwiesenlandschaft wiederhergestellt werden konnte (vgl. EICHBERGER & ARMING 2003, 2005). Durch eine regelmäßige Mahd im Herbst wurde das Lichtangebot deutlich verbessert, so dass bereits 2004 zahlreiche junge Keimlinge und Jungpflanzen festgestellt werden konnten.

Populationen von *Swertia perennis* ssp. *alpestris* in Streuwiesen der Gemeinde Nußdorf westlich Durchwang sind ebenfalls nicht unbekannt (vgl. WITTMANN et al. 1987: 7944/3). Sie konnten im Rahmen der „Biotopkartierung Salzburg“ von G. Roithinger & G. Huber im Juli 1992 bestätigt werden. Ebenfalls im Rahmen der Biotopkartierung fand schließlich P. Heiselmayer den Moorenzian in der Gemeinde Schleedorf; dieses neue Vorkommen wird hiermit erstmals publiziert.

Literatur

- ADLER, A., OSWALD, K. & FISCHER, R. (eds.), 1994: Exkursionsflora von Österreich. — Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, Wien. 1180 pp.
- AESCHIMANN, D., LAUBER, K., MOSER, D. M. & THEURILLAT, J.-P., 2004: Flora Alpina. — Haupt Verl., Bern, Stuttgart, Wien. Vol. 1: 1157 pp. Vol. 2: 1188 pp. Vol. 3: 323 pp.
- ARMING, C. & EICHBERGER, Ch., 2004: Das Freimoos bei Kuchl (Tennengau, Salzburg, Österreich), I: Flora, Nutzungsgeschichte, Historisches zum Gebiet. — Sauteria 13: 197–219.
- BEIER, G. & EHMER-KÜNKELE, U., 1986: Vegetationskundliche Untersuchung des Naturschutzgebietes „Fuschlsee“. — Unveröff. Gutachten im Auftrag des Amtes der Salzburger Landesregierung. 16 pp. & Anhang.
- BRANDSTETTER, A., 1998: Grünlandgesellschaften und naturnahe Vegetationsrelikte im Ostteil des Leopoldskroner Moores, Salzburg. — Unveröff. Diplomarbeit, Univ. Salzburg. 123 & 33 pp.
- EICHBERGER, Ch., 1995: Floristische Beiträge aus dem Flachgau. — MGSL 135: 813–821.
- EICHBERGER, Ch. & ARMING, C., 1997: Floristische Beiträge aus Salzburg. — MGSL 137: 435–448.
- EICHBERGER, Ch. & ARMING, C., 2003: Landschaftspflegeplan für einen Teilbereich des Naturschutzgebietes „Fuschlsee“. — Unveröff. Gutachten im Auftrag der Hotel Schloss Fuschl G.m.b.H. Salzburg und des Amtes der Salzburger Landesregierung, Naturschutzabteilung. 52 pp. & 189 pp. Anhang & Kartenteil.
- EICHBERGER, Ch. & ARMING, C., 2005: Renaturierung stark verfilzter und teilweise verbuschter Streuwiesenbrachen im Naturschutzgebiet Fuschlsee. — Sauteria 14: im Druck.
- EICHBERGER, Ch., ARMING, C. & STROBL, W., 2003: Floristische Beiträge aus Salzburg, V. — MGSL 143: 421–434.
- EICHBERGER, Ch., ARMING, C. & STROBL, W., 2004: Floristische Beiträge aus Salzburg, VI. — MGSL 144: 433–452.
- EICHBERGER, Ch., HEISELMAYER, P. & GRABNER, S., 2004b: Rotföhrenwälder in Österreich. Eine syntaxonomische Neubewertung. — Tuexenia 24: 127–176.
- HIMMELFREUNDPOINTNER, G., 1995: Phänologische Beobachtungen zum Mährhythmus von Streuwiesen im Salzburger Becken und Fuschlseegebiet. — Unveröff. Diplomarbeit, Universität Salzburg, Salzburg. 149 pp.
- FUGGER, E. & KASTNER, K., 1899: Beiträge zur Flora des Herzogthumes Salzburg II. — MGSL 39: 29–79 u. 169–212.
- GRUBER, J. P. (red.), 2003: Index Seminum 2003 collected from wild plants. — Unveröff. Manuskript, Univ. Salzburg, Inst. für Botanik und Botanischer Garten, Salzburg. 60 pp.

- GRUBER, J. P. (red.), 2004: Index Seminum 2004 collected from wild plants. — Unveröff. Manuskript, University of Salzburg, Departement of Organismic Biology, Study Group Botanical Garden. 87 pp.
- HAEUPLER, H. & MUER, Th., 2000: Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. — Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. 759 pp.
- HINTERHUBER, R. & HINTERHUBER, J., 1851: Prodrömus einer Flora des Kronlandes Salzburg und dessen angränzenden Ländertheilen. — Oberer'sche Buchdruckerei, Salzburg. 414 pp.
- HOHLA, M., 2002: *Agrostis scabra* WILLD. neu für Oberösterreich sowie weitere Beiträge zur Kenntniss der Flora des Innviertels und Niederbayerns. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 11: 465–505.
- HOHLA, M. & MELZER, H., 2003: Floristisches von den Autobahnen der Bundesländer Salzburg, Oberösterreich, Niederösterreich und Burgenland. — Linzer Biol. Beitr. 35(2): 1307–1326.
- HOHLA, M., KLEESADL, G. & MELZER, H., 2002: Neues zur Flora der oberösterreichischen Bahnanlagen – mit Einbeziehung einiger Bahnhöfe Bayerns – Fortsetzung. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 11: 507–578.
- LEEDER, F. & REITER, M., 1958: Kleine Flora des Landes Salzburg. — Naturwiss. Arbeitsgem. Haus der Natur, Salzburg. 348 pp.
- MELZER, H., 1986: Neues zur Flora von Steiermark, XXVIII. — Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark 116: 173–190.
- NIKLFIELD, H., 1978: Grundfeldschlüssel zur Kartierung der Flora Mitteleuropas, südlicher Teil. — Unveröff. Manuskript, Wien. 22 pp.
- NIKLFIELD, H. & SCHRATT-EHRENDORFER, L., 1999: Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta und Spermatophyta) Österreichs. — Grüne Reihe des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie 10: 33–151.
- NOWOTNY, G., 2000a: Das Holunder-Knabenkraut im Bundesland Salzburg. — NaturLand Salzburg 7/1: 17–19.
- NOWOTNY, G., 2000b: Die Sibirische Schwertlilie im Bundesland Salzburg. — NaturLand Salzburg 7/2: 21–25.
- NOWOTNY, G. & HINTERSTOISSER, H., 1994: Biotopkartierung Salzburg. Kartierungsanleitung. — Naturschutzbeiträge (ed.: Amt der Salzburger Landesregierung, Abteilung 13) 14/1994: 1–247.
- PILSL, P., WITTMANN, H. & NOWOTNY, G., 2002: Beiträge zur Flora des Bundeslandes Salzburg, III. — Linzer biol. Beitr. 34/1: 5–165.
- QUINGER, B., SCHWAB, U., RINGLER, A., BRÄU, M., STROHWASSER, R. & WEBER, J., 1995: Lebensraumtyp Streuwiesen. — Landschaftspflegekonzept Bayern, Band II.9. Ed.: Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (StMLU) und Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL), München. 396 pp.
- RANFFTL, F. A., 1783: Catalogus horti botanici in universitate Salisburgensis. — Salzburg. 28 pp.
- REISINGER, H., 1982: Die Orchideen des Flachgaues. — Unveröff. Hausarbeit Univ. Salzburg. 149 pp.
- REISINGER, H., 1988: Pflanzensoziologische und ökologische Untersuchungen der verkehrs begleitenden Vegetation in den mittleren Ostalpen. — Univ. Diss. Univ. Salzburg. 139 pp.
- REITER, M., 1964: Stand der floristischen Erforschung Salzburgs. — Die naturwissenschaftliche Erforschung des Landes Salzburg Stand 1963 gewidmet Herrn Prof. Prof. Eduard Paul Tratz zum 75. Geburtstag. Naturwissenschaftliche Arbeitsgemeinschaft am Haus der Natur in Salzburg: 51–64.
- ROTHMALER, W. (Begr.), 2002: Exkursionsflora von Deutschland. Band 4: Gefäßpflanzen: Kritischer Band. — JÄGER, E. J. & WERNER, K. (eds.). Spektrum Akademischer Verlag Heidelberg, Berlin. 948 pp.
- SCHMIDL, A., 1999: Paläoethnobotanischer Beitrag zur Ernährungs- und Vegetationssituation in der latenezeitlichen Gewerbesiedlung Ramsautal am Dürrenberg. — Unveröff. Diplomarbeit, Univ. Innsbruck. 149 pp.

- SCHRÖCK, Ch., STÖHR, O., GEWOLF, S., EICHBERGER, Ch., NOWOTNY, G., MAYR, A. & PILSL, P., 2004a: Beiträge zur Adventivflora von Salzburg I. — *Sauteria* 13: 221–337.
- SCHRÖCK, Ch., PILSL, P., STÖHR, O., NOWOTNY, G., BLASCHKA, A. & KAISER, R., 2004b: Adventivflora einer mitteleuropäischen Stadt am Beispiel von Salzburg (Österreich). – Vorstellung eines laufenden Projektes der Salzburger Botanischen Arbeitsgemeinschaft. — *Sauteria* 13: 347–363.
- STEINER, G. M., 1992: Österreichischer Moorschutzkatalog. 4., vollst. überarb. Aufl. — Grüne Reihe des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie, Bd. 1. Styria-Medien-service, Verlag Ulrich Moser, Graz. 509 pp.
- STÖHR, O., 2000: *Glyceria striata* (Lam.) Hitchc. – neu für Salzburg sowie weitere interessante Gefäßpflanzenfunde für dieses Bundesland. — *Linzer Biol. Beitr.* 32/1: 329–340.
- STÖHR, O., 2003: Vegetationskundliche Untersuchungen an Streuwiesen im Vorfeld des Untersberges bei Großmain (Salzburg, Österreich) und Marzoll (Bayern, BRD). — *Stapfia* 81: 231 pp. & Tab.
- STÖHR, O. & STROBL, W., 2001: Zum Vorkommen von *Dryopteris remota* (A. BRAUN ex DÖLL) DRUCE, dem Verkannten Wurmfarne, in Oberösterreich und Salzburg. — *Beitr. Naturk. Oberösterreich* 10: 263–273.
- STÖHR, O., SCHRÖCK, C. & STROBL, W., 2002: Beiträge zur Flora der Bundesländer Salzburg und Oberösterreich. — *Linzer Biol. Beitr.* 34/2: 1393–1505.
- STÖHR, O., SCHRÖCK, Ch., PILSL, P., GEWOLF, S., EICHBERGER, Ch., NOWOTNY G., KAISER, R., KRISAI, R. & MAYR, A., 2004: Beiträge zur indigenen Flora von Salzburg. — *Sauteria* 13: 15–114.
- STROBL, W., 1993: Bemerkenswerte Funde von Gefäßpflanzen im Bundesland Salzburg, VII. — *MGSL* 133: 413–422.
- STROBL, W., 1995: Bemerkenswerte Funde von Gefäßpflanzen im Bundesland Salzburg, IX. — *MGSL* 135: 803–812.
- STROBL, W., 1996: Bemerkenswerte Funde von Gefäßpflanzen im Bundesland Salzburg, X. — *MGSL* 136: 367–376.
- STROBL, W., 1997: Bemerkenswerte Funde von Gefäßpflanzen im Bundesland Salzburg, XI. — *MGSL* 137: 421–434.
- STROBL, W., 1998: Bemerkenswerte Funde von Gefäßpflanzen im Bundesland Salzburg, XII. — *MGSL* 138: 579–589.
- STROBL, W., 1999: Bemerkenswerte Funde von Gefäßpflanzen im Bundesland Salzburg, XIII. — *MGSL* 139: 353–362.
- TITZ, W., 1969: Zur Cytotaxonomie von *Arabis hirsuta* agg. (Cruciferae) III. Verbreitung, Standorte und Vergesellschaftung der Sippen in Österreich und phylogenetische Hinweise. — *Österr. Bot. Z.* 117: 87–106.
- WISSKIRCHEN, R. & HAEUPLER, H., 1998: Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. — Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. 765 pp.
- WITTMANN, H. & PILSL, P., 1997: Beiträge zur Flora des Bundeslandes Salzburg, II. — *Linzer biol. Beitr.* 29(1): 385–506.
- WITTMANN, H., PILSL, P. & NOWOTNY, G., 1996: Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen des Bundeslandes Salzburg. 5. Aufl. — *Naturschutzbeiträge* (ed.: Amt d. Salzbg. Landesreg., Naturschutzreferat) 8/1996: 1–83.
- WITTMANN, H., SIEBENBRUNNER, A., PILSL, P. & HEISELMAYER, P., 1987: Verbreitungsatlas der Salzburger Gefäßpflanzen. — *Sauteria* 2. Abakus Verlag, Salzburg. 403 pp.

Anschrift der Verfasser:

Mag. Dr. Christian Eichberger

Mag. Claudia Arming

Prof. Dr. Walter Strobl

Paris-Lodron-Universität Salzburg

Fachbereich Organismische Biologie

Arbeitsgruppe Ökologie und Diversität der Pflanzen

Hellbrunner Straße 34

A-5020 Salzburg

e-mail:

Christian.Eichberger@sbg.ac.at

Claudia.Arming@sbg.ac.at

Walter.Strobl@sbg.ac.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitt\(h\)eilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde](#)

Jahr/Year: 2005

Band/Volume: [145](#)

Autor(en)/Author(s): Arming [Wolkerstorfer] Claudia, Eichberger Christian, Strobl Walter

Artikel/Article: [Floristische Beiträge aus Salzburg, VII. 439-452](#)