

Botanische Kurzberichte

Saxifraga hostii Tausch in der Weltenburger Enge

Von J. Klotz und W. Diewald, Regensburg

Auf einer gemeinsamen Exkursion (zusammen mit Doris Knettel, Großarmschlag) in die Weltenburger Enge (Niederbayern, Landkreis Kelheim; Naturschutzgebiet, NSG-Nr. 200.02) fanden wir am 3.6.2003 *Saxifraga hostii* Tausch (= *S. besleri* Sternb., = *S. elatior* Mert. & Koch), den Südalpen- oder Host-Steinbrech. Die Sippe bildet dort auf einem Malmkalk-Felskopf einen Bestand von mehreren Quadratmetern. Sie wurde anscheinend bereits vor einiger Zeit angesalbt. Länger als einige Jahrzehnte kann dies allerdings nicht zurückliegen, da der Wuchsort neben einem häufig frequentierten Wanderweg relativ leicht zu entdecken ist, und die Weltenburger Enge vom ausgehenden 18. Jahrhundert bis zum Anfang des 20. Jahrhunderts zu den bevorzugten Exkursionszielen der Regensburger Botaniker um D. H. Hoppe, A. E. Fürnrohr, H. K. A. Fürnrohr, F. Vollmann und H. Pöeverlein gehörte (vgl. z. B. FÜRNRÖHR 1839). Auch in der Flora Weltenburgensis und deren Ergänzung (MAYRHOFER 1879, 1886) werden weder diese noch eine ähnliche *Saxifraga*-Art erwähnt. Ebenso wenig gelang Otto Mergenthaler, der im wesentlichen von den 1950er Jahren bis Ende der 1980er Jahre in ganz Ostbayern aktiv war, ein Nachweis dieses Steinbrechs, trotz mehrerer Exkursionen in die Weltenburger Enge.

Die Art ähnelt *Saxifraga paniculata* Mill. aus der gleichen Sektion (*Ligulatae*), unterscheidet sich jedoch insbesondere durch die auswärts gebogenen Rosettenblätter und die reichblütigen, größeren und stärker verzweigten Äste des Blütenstandes (ADLER & al. 1994, KAPLAN in HEGI 1995). Die Erstbeschreibung von *Saxifraga hostii* findet sich in TAUSCH (1828: 240).

Saxifraga hostii ist ein Endemit der Süd- und Ostalpen, wobei die Nominatunterart den mittleren und östlichen Teil des Areals der Art einnimmt (ADLER & al. 1994, KAPLAN in HEGI 1995). Aufgrund der stumpfen Blattspitzen und über 8 cm großen Rosetten kann das Weltenburger Vorkommen dieser Unterart, also ssp. *hostii* zugeordnet werden. Diese wird mitunter noch weiter untergliedert: nach MAURER (1998: 127) kommt in der Steiermark *S. altissima* Kern. (= *S. hostii* ssp. *hostii* var. *altissima*) vor, welche aber nach KAPLAN (in HEGI 1995: 167) nur als schlecht unterscheidbare Sippe zu sehen ist. So haben auch wir auf eine Zuordnung verzichtet.

Nach dem aktuellen Datenstand der ZENTRALSTELLE... (2004) stellt dieser außeralpine Nachweis einen Neufund für Deutschland dar. Allerdings ist die Sippe, wenn auch fehlbestimmt, mindestens seit 1987 bekannt. Sie wurde am 15.7.1987 im Rahmen eines Klettergutachtens für das Bayerischen Landesamt für Umweltschutz an genau diesem Felsen, am Ostende des Felsmassivs Lange Wand, als *Saxifraga paniculata* erfaßt (FAUST & RITTER 1988, unter Objekt-Nr. W7; bzw. ALPENINSTITUT 1989). Somit ist die darauf basierende Angabe in ZAHLHEIMER (2001) ebenfalls zu korrigieren. Bei der 4-5 Jahre danach durchgeführten Kartierung seltener Arten durch HERRMANN (1992) wurde das Vorkommen übersehen. *Saxifraga hostii* ist als Neophyt an dieser Stelle so bemerkenswert, weil die Weltenburger Enge zu den besonders naturnahen Landschaftsteilen im weiten Umkreis Regensburgs gehört, wo synanthrope Arten, beispielsweise Gartenflüchtlinge, eine Ausnahme darstellen.

Saxifraga hostii ist an der Langen Wand fest etabliert, die Kriterien für eine lokale Einbürgerung sind gemäß der Definition von ZAHLHEIMER (2001: 38f) erfüllt. Sie breitet sich durch Ausläufer im Nahbereich aus und vermutlich (noch) nicht durch Samen. Aus Keimlingen hervorgegangene Jungpflanzen waren jedenfalls nicht zu finden. Sie ist an dem versaumten, halbschattigen Standort mit etwa 100 zum großen Teil blühenden Rosetten auf 20 m² verteilt. Sie ist dabei völlig in die umgebende Vegetation, ein lockeres *Prunus mahaleb*-Gebüsch mit Übergang zu blaugrasreichem Felsrasen, eingebunden. In FAUST & RITTER (1988) wird dagegen lediglich eine Einbindung in krautige Felsvegetation angegeben (als *Drabo-*

Cardaminopsietum und *Melica ciliata-Sesleria varia*-Gesellschaft bezeichnet; ohne Vegetationsaufnahme). Ob sich die *Saxifraga* in den vergangenen 16 Jahren wirklich unter den *Prunus mahaleb*-Gebüschmantel weiter ausgebreitet hat, oder sich nur die Gehölze in Richtung des *Saxifraga*-Bestandes vergrößert haben, bleibt allerdings unklar, da FAUST & RITTER keine Angaben zur Bestandsgröße gemacht haben.

Die Entfernung zum nächstgelegenen Vorkommen in den Alpen am Katschberg beträgt ca. 250 km (vgl. NIKLFELD 1979: 157, KAPLAN in HEGI 1995). Das Areal erstreckt sich dabei vorwiegend über die Südabdachung der Alpen. Eine Verfrachtung der Art als Schwemmling ist auszuschließen, da die Donau-Zuflüsse oberhalb Weltenburg nicht mit dem Areal in Verbindung stehen. Wäre der völlig vom natürlichen Areal isolierte Wuchsort aufgrund der Indizien nicht als eindeutig synanthrop zu bewerten, so könnte man ihn leicht für einen bemerkenswerten Reliktstandort halten, zumal zwei wichtige Reliktpflanzen in unmittelbarer Nähe seit langem bekannt sind. Nur ca. 100–200 m entfernt befinden sich nämlich gleichartige Felsen mit den bekannten Eiszeit-Reliktvorkommen der alpinen Arten *Primula auricula* und *Aster bellidiflorum* (vgl. MERGENTHALER 1958, 1959), deren Indigenat völlig unstrittig ist. Der neue Fund ist somit auch ein Beispiel dafür, wie Chorologen durch angepflanzte, gebietsfremde Sippen in Erklärungsnot gebracht werden können. Würde beispielsweise das Alpenareal von *Saxifraga hostii* bis zum Oberlauf von Lech und Iller reichen, und wäre die Weltenburger Enge nicht schon seit langem floristisch gut durchforscht, dann könnte das so spät entdeckte Vorkommen sehr wohl als Ergebnis einer natürlichen Ausbreitung gewertet werden. Und wäre stattdessen wirklich *Saxifraga paniculata* in der Weltenburger Enge angepflanzt, so wäre ein Indigenat ebenfalls plausibel, da diese Art mit ihrem natürlichen, zusammenhängenden Areal noch bis in die Schwäbische Alb reicht. Stattdessen handelt es sich aber hier wahrscheinlich um eine Ansalbung aus den letzten 2–3 Jahrzehnten durch einen übereifrigen Hobbyfloristen, der die Pflanze aus den Alpen mitgebracht haben könnte. Genauso gut könnte das Pflanzmaterial aber auch aus dem Gartenhandel stammen. *Saxifraga hostii* ist zwar keine häufige Zierpflanze, wird aber von einigen Firmen als Steingartenpflanze angeboten, sowohl in Form von Sämereien als auch ausgewachsenen Rosetten; auch im Internet finden sich inzwischen einige wenige Bezugsquellen. Denkbar ist auch, daß die Sippe im Handel öfters unter „*Saxifraga paniculata*“ angeboten wird. Eine unbeabsichtigte Verschleppung mit Gartenabfällen ist auszuschließen, weil der direkte Zugang zum Wuchsort über den Wanderweg doch recht beschwerlich ist und die nächste erreichbare, nur aus einem Gasthaus bestehende Siedlungsaktivität, das Kloster, fast 2 km entfernt ist. Nach Robert Hierlmeier, Ihrlersstein (mündl. Mitt.), gibt es allerdings Hinweise auf einen Kelheimer Apotheker, der in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts gelebt hat und in Verdacht steht, in der Weltenburger Enge derartige Ansalbungen vorgenommen zu haben. Für diesen Fall wäre das *Saxifraga*-Vorkommen älter als von uns vermutet, aber zugleich wäre schwerer erklärbar, warum es an der leicht auffindbaren Stelle so lange übersehen werden konnte.

Zum Naturschutz sei noch angemerkt, daß Eingriffe wie diese Florenverfälschung gegen das Bayerische Naturschutzgesetz und die Landesverordnung über das NSG „Weltenburger Enge“ verstoßen. In diesem Zusammenhang sahen wir unsere Belegentnahme nicht als Mißachtung des zugleich bestehenden Sammelverbots für Wurzelstöcke und Rosetten.

Ein Herbarbeleg der Sippe wird im Herbarium der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft (REG) hinterlegt (noch ohne lfd. Nummer), ein weiterer befindet sich im Herbar von Wolfgang Diewald als Felskopf gegenüber den „drei feindlichen Brüdern“, 3.6.2003, GK (re/ho): 4487895/5417917 ± 8 m, Sammel-Nr. WD 2003-47, Endnummer: 4809; der Datensatz in der Florein-Datenbank (Jürgen Klotz) lautet: TK 7137/111 (Abensberg) 3.6.2003 Anzahl 100/20 m² Millimeter-Koord. (re/ho): 5 mm /443 mm, NSG Weltenburger Enge, Lange Wand, O-Ende bei Donau-km 2418,15 (linkes Ufer), Felskopf, Stirnfläche und senkrechte Felswand: Saum, Felsheide (*Coronillo-Prunetum mahaleb*); ange-salbt; Naturraum 082 (Südliche Frankenalb), Lkr. Kelheim.

Außerdem sei noch auf einen Beleg vom locus classicus (bei Aflenz in der Steiermark, ÖK (1:50000) 8457 oder 8557) aus dem Herbar der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft (REG, Nr. 028457) hingewiesen: Flora exsiccata Austro-Hungarica 2911. *Saxifraga altissima* A. Kerner, Novae plant. spec. I. p. 27. (1870). Stiria superior. In rupestribus supalpinis [sic] vallis „Thörlgraben“ prope Aflenz (locus classicus). Wiemann

Wir bedanken uns bei Michael Littel und Burkhard Deifel für die freundlicherweise zur Verfügung gestellten Unterlagen des Landratsamts Kelheim sowie bei Martin Scheuerer und Prof. Peter Schönfelder für die *Saxifraga*-Daten der Zentralstelle.

Literatur

- ADLER, W., OSWALD, K. & FISCHER, R. 1994: Exkursionsflora von Österreich. 1180 S. + Vorsatz. Stuttgart, Wien.
- ALPENINSTITUT 1989: „Die Auswirkungen des Kletterns auf die Tier- und Pflanzenwelt außerhalb des alpinen Bereichs in Bayern“ Abschlußbericht. (Mskr., Gutachten i. Auftr. d. Bayerischen Landesamt für Umweltschutz). o. S. o. O. – FAUST, J. & RITTER, G. 1988: Die Auswirkungen des Kletterns auf die Tier- und Pflanzenwelt außerhalb des alpinen Bereichs in Bayern – Floristisch-Vegetationskundliche Kartierung der Kletterfelsen mit Beeinträchtigungsgrad, Formblattsammlung. (Mskr., Gutachten i. Auftr. d. Bayerischen Landesamt für Umweltschutz) 343 + 13 S., Formblattsammlung, o. O. – FÜRNRÖHR, A. E. 1839: Naturhistorische Topographie von Regensburg – 2. Flora Ratisbonensis. oder Uebersicht der um Regensburg wildwachsenden Gewächse. (2). XXXII + 274 S., 1 Kte., 2. Tab. Regensburg. – HEGI, G. (Begr.) 1995: Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Bd. 4(2A). 3. Aufl., XI + 693 S. + Vorsatz. Berlin. – HERRMANN, T. 1992: Band 1 – Zustandserfassung. in: BANSE, G. & ABMANN, O.: Zustandserfassung und Pflege- und Entwicklungsplan NSG "Weltenburger Enge" Kennziffer 200.02. (Mskr.) o. S. Freising. – MAURER, W. 1998: Flora der Steiermark. Bd. II/1: Verwachsenkronblättrige Blütenpflanzen (Sympetale). 239 S. Berchtesgaden. – MAYRHOFER, P. J. 1879: Flora Weltenburgensis, ein Weihegeschenk zum tausendvierhundertjährigen Geburtsfeste unsers heil. Ordens-Stifters Benedictus. 118 S., 1 Kte. Regensburg. – MAYRHOFER, P. J. 1886: V. Flora von Weltenburg, neu bearbeitet und vermehrt. – Ber. Bot. Ver. Landshut 9: 1-45. – MERGENTHALER, O. 1958: *Primula Auricula* L. und *Bellidistrum Michellii* Cass. in der Enge von Weltenburg. – Ber. Bayer. Bot. Ges. 32: 148. – MERGENTHALER, O. 1959: *Primula auricula* L. in der Weltenburger Donaueschlucht. – Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -tiere 24: 136-137. – NIKLFELD, H. 1979: Vegetationsmuster und Arealtypen der montanen Trockenflora in den nordöstlichen Kalkalpen. Stapfia 4: 229 S. Linz. – TAUSCH, I. F. 1828: Diagnoses plantarum novarum aut minus cognitarum. Syll. Plant. Nov. 2: 240-256. Ratisbonae. – ZAHLHEIMER, W. A. 2001: Die Farn- und Blütenpflanzen Niederbayerns, ihre Gefährdung und Schutzbedürftigkeit mit Erstfassung einer Roten Liste. Hoppea, Denkschr. Regensburg. Bot. Ges. 62: 5-347. – ZENTRALSTELLE FÜR DIE FLORISTISCHE KARTIERUNG DEUTSCHLANDS, Bereich Süd (Datenstand 2004): Datenbank Gefäßpflanzen. Regensburg.

Jürgen KLOTZ
AG Areal- u. Vegetationskunde
Institut für Botanik, Universität Regensburg
93040 Regensburg

Wolfgang DIEWALD
AG Areal- u. Vegetationskunde
Institut für Botanik, Universität Regensburg
93040 Regensburg

Ein Vorkommen von Knoblauch (*Allium sativum* L.) im Unterallgäu

Von B. Sonnberger, Memmingen

Bereits vor einigen Jahren waren mir im Winter zwischen den Ortschaften Heimertingen (Unterallgäu) und Steinheim (Stadt Memmingen) die vertrockneten Reste einer ungewöhnlich aussehenden Lauchart aufgefallen. Ein Besuch des Standortes im Juli 2003 zeigte, dass es sich um Knoblauch (*Allium sativum* L.) handelte, welcher einen 750 m langen Wiesengraben im Grenzbereich der MTB 7926/4 und 7927/3 entlang seiner gesamten Länge besiedelt hatte. Die bis über einen Meter hohen Stängel fallen schon von weitem auf (Bild), insbesondere da die jungen Blütenstände vor dem Aufreißen der langgeschweiften ausgezogenen Hülle den allseits bekannten unterirdischen Knollen täuschend ähnlich sehen.

Hydrographisch gehört der Graben zum Einzugsgebiet der 350 m entfernten Memminger Ach, die hier in Süd-Nord-Richtung ihrer Mündung in die Iller zufließt. Er verläuft entlang eines asphaltierten Feldweges und ist ansonsten von Düngewiesen und Maisäckern umgeben. Im mittleren Bereich wird Hangdruckwasser von den nordöstlich angrenzenden Hügeln eingeleitet, so dass die Sohle streckenweise ständig Wasser führt. Von hier bis zur relativ trockenen Oberkante erstreckt sich ein kontinuierlicher Feuchtigkeitsgradient, welcher es offensichtlich dem Knoblauch erleichtert hat, seine optimalen Standortbedingungen zu finden. Obwohl wegen des steilen Profils am Grunde des Grabens wachsende Nässezeiger wie *Carex cf. acutiformis*, *Geum rivale*, *Filipendula ulmaria* und *Deschampsia caespitosa* teil-



Allium sativum zwischen Heimertingen und Steinheim, 27. 7. 2003

weise in seiner unmittelbarer Nachbarschaft stehen, meidet er entschieden die nassesten Bereiche. Wechsel- oder Sickergras, gute Durchlüftung und Nährstoffreichtum scheinen die ausschlaggebenden ökologischen Faktoren zu sein. Diese entsprechen offensichtlich am ehesten denen des Rohrglanzgrases (*Phalaris arundinacea*), mit welchem die Art auffallend oft vergesellschaftet ist. Auch Schilf (*Phragmites communis*, Bild) und Brennnessel (*Urtica dioica*) sind häufige Begleiter.

Angaben zu Verwilderungen oder gar Einbürgerungen finden sich kaum in der Literatur. Weder FLORA EUROPAEA, noch HEGI und auch nicht mediterrane Floren wie PIGNATTI (1982) oder DE BOLÒS et. al. (2000) enthalten dementsprechende Hinweise. Lediglich für Großbritannien werden zerstreute Vorkommen insbesondere auf salzbeeinflussten küstennahen Standorten angegeben (STACE 1997), und für den Kyffhäuser eine Verwilderung in ruderalisierten Trockenrasen (BARTHEL & PUSCH 1999). Dass sich Knoblauch bisher nirgendwo in größerem Umfang ansiedeln und ausbreiten konnte ist insofern erstaunlich, als die Pflanze seit mindestens 4500 Jahren kultiviert wird (so wurden die beim Bau der Gizeh-Pyramiden im alten Ägypten beschäftigten Arbeiter u. a. mit Knoblauchknollen entlohnt, wobei 7 kg Knoblauch dem Wert eines Sklaven entsprochen haben sollen). Die Unterallgäuer Population macht jedenfalls einen vitalen und expansiven Eindruck. Am 27. 7. 2003 wurden über 1600 Blüten dolden gezählt, und zusätzlich hatte sich 1,5 km weiter südlich am Ufer der Memminger Ach noch ein kleiner Bestand mit knapp 50 Blütenstängeln unter vergleichbaren Standortverhältnissen (zwischen *Phalaris arundinacea* und *Urtica dioica*) etabliert.

Von *Allium sativum* sind keine wildwachsenden Vorkommen bekannt. Die Art ist vermutlich um 3000 v. Chr. aus der zentralasiatischen Art *Allium longicuspis* entstanden und wurde schon im Laufe der folgenden Jahrhunderte von ihren ursprüngliche Anbaugebieten in Turkmenistan, Kasachstan und Usbekistan nach China, Indien, Ägypten und in das Mittelmeergebiet exportiert. In Anbetracht dieser langen Vorgeschichte als reine Kulturpflanze und dem weit entfernten Ursprungsgebiet ist das Unterallgäuer Vorkommen besonders interessant. Die Pflanze zeigt hier, unter mitteleuropäischen Klimaverhältnissen, ein gut abgegrenztes und fassbares ökologisches Verhalten – wie ein autochthones Florenelement. Ob sich die Einbürgerungstendenz fortsetzt, wird die nächste Zukunft zeigen.

Literatur

- BARTHEL, K.-J. & PUSCH, J. 1999: Flora des Kyffhäusergebirges und der näheren Umgebung. 465 S., Jena. – DE BOLÒS, O. & VIGO, J. 2000: Flora Manual dels Països Catalans. Barcelona. – PIGNATTI, S. 1982: Flora d'Italia, 3 Bände, 790+732+780 S., Bologna. – STACE, C. 1997: New Flora of the British Isles. 1228 S., Cambridge.

Dr. Bernd SONNBERGER
Am Wallersteig 13
D-87700 Memmingen

Bemerkenswerte Pflanzenfunde in den Chiemgauer Alpen

Von F. Eberlein, Bad Reichenhall, F. Eder, Ramsau, H. Hein, Inzell und W. Lippert, Gröbenzell

Schon 1994 teilte uns E. Foerster/Kleve brieflich einen Fund von *Viola stagnina* (= *V. persicifolia*) am Weitsee zwischen Ruhpolding und Reit im Winkel mit und sandte einen Herbarbeleg als Dokumentation dieses ungewöhnlichen Fundes weitab vom bisher bekannten bayerischen Verbreitungsgebiet der Art. Wie so oft fand sich lange Zeit keine Gelegenheit, diese Meldung vor Ort zu überprüfen.

Im Sommer 2003 endlich wurde eine gemeinsame Exkursion anberaumt, die kontrollieren sollte, ob *Viola stagnina* noch am Weitsee vorkommt. Trotz der außerordentlich genauen Fundortbeschreibung durch E. Foerster gelang es nicht, das Veilchen-Vorkommen am Weitsee zu bestätigen.

Die weitere Suche in dem weiten Talraum zwischen Weitsee und Lödensee (MTB 8241/4) erbrachte aber doch noch einige überraschende Ergebnisse. So fand sich *Viola stagnina* am Nordufer des Mittersees in Nähe des Waldsaumes in einer für den Fortbestand der Art wohl ausreichend großen Population; im gleichen Bereich fand sich ein individuenreicher Bestand von *Ophioglossum vulgatum* (schon früher von Mitarbeitern der Alpenbiotopkartierung gefunden, aber nicht publiziert), dazu u.a. *Agrimonia procera* und *Alchemilla exigua*. H. Hein hatte an der gleichen Stelle schon früher die aus Bayern bisher kaum nachgewiesene *Arabis sagittata* gefunden, die wir diesmal nicht bestätigen konnten.

Der Mittersee, dessen Wasserstand außerordentlich großen Schwankungen unterliegt, war im Sommer 2003 besonders stark ausgetrocknet. Die entstandenen Schlammflächen waren dicht mit *Eleocharis acicularis* bestanden. Daß diese Art in derartiger Menge vorhanden war, scheint darauf hinzuweisen, daß sie schon längere Zeit im Mittersee existiert, jedoch nur in günstigen, besonders warmen Jahren emers zu sehen ist.

Die starken Wasserstandsschwankungen des Mittersees bewirken auch ein weiteres überraschendes Phänomen. *Ranunculus reptans*, der am Weitsee nach unserer Kenntnis nur in einer ziemlich kleinen Population vorhanden ist, kommt am Mittersee in den lange Zeit und gelegentlich mehrmals überschwemmten Weiderasen im Uferbereich vor und hat dort sein wohl bayernweit individuenreichstes Vorkommen mit tausenden von Pflanzen.

Auch in den Chiemgauer Alpen ist entlang der Straßen, etwa zwischen Ruhpolding und Reit im Winkel zu beobachten, daß sich am Straßenrand neue Pflanzengemeinschaften von Arten entwickeln, die man hier lange Zeit nicht kannte – zumindest nicht am Straßenrand. So ist etwa *Puccinellia distans* mittlerweile auch hier angelangt und begleitet von z.B. *Anagallis arvensis*, *Spergularia rubra* und *Juncus tenuis*. *Sisyrinchium montanum* gehört inzwischen auch schon zum Arteninventar des von uns besuchten Gebietes.

Fritz EBERLEIN

Bruckthal 8

D-83435 Bad Reichenhall

Fritz EDER

Reschenweg 33

D-83486 Ramsau

Hermann HEIN

Froschseerstr. 19

D-83334 Inzell

Dr. Wolfgang LIPPERT

Dr.-Troll-Str. 12

D-82194 Gröbenzell